

autrepart

Revue de sciences sociales au Sud



LES MÉDICAMENTS DANS LES SUDS

autrepart

ISSN
1278-3986

ISBN
978-2-7246-3281-1

SODIS
729 303.4

Prix
25 €

Rédaction
19, rue Jacob
75006 Paris - France

Périodicité
Revue trimestrielle

© 2013
Presses de la Fondation nationale
des sciences politiques/IRD

La revue *Autrepart* figure sur la liste
CNU/AERES

Illustration de couverture :
Antipaludéens faux ou contrefaits
en accès libre en Afrique

© Arnaud Luce, IRD

Tous droits de traduction, d'adaptation et de reproduction par tous procédés réservés pour tous pays. En application de la loi du 1^{er} juillet 1992, il est interdit de reproduire, même partiellement, la présente publication sans l'autorisation de l'éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (3, rue Hautefeuille, 75006 Paris).

All rights reserved. No part of this publication may be translated, reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or any other means, electronic, mechanical, photocopying recording or otherwise, without prior permission of the publisher.

Un bulletin de réabonnement a été encarté
dans les exemplaires destinés aux abonnés de ce numéro.



SciencesPo.
Les Presses

IRD
Éditions

Autrepart est une revue à comité de lecture coéditée par l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) et les Presses de Sciences Po. Son objectif est de promouvoir la réflexion sur les sociétés du Sud pour mieux comprendre leurs dynamiques contemporaines et en montrer la diversité. Les phénomènes de mondialisation relativisent l'autonomie des États, les inégalités intra et internationales se creusent, des transformations majeures affectent tantôt les politiques des États, tantôt la nature même des institutions. Les réactions et les adaptations des sociétés du Sud à ces changements sont au cœur des interrogations de la revue. Le caractère transversal des sujets abordés implique en général de rassembler des textes relevant des différentes disciplines des sciences sociales.

COMITÉ DE PARRAINAGE

Claude Bataillon, Jean Coussy, Alain Dubresson,
Françoise Héritier, Hervé Le Bras, Elikia M'Bokolo,
Laurence Tubiana

COMITÉ DE RÉDACTION

Kali Arzyriodis (IRD)
Isabelle Attané (INED)
Sylvie Bredeloup (IRD)
René Collignon (CNRS)
Arlette Gautier (Université de Brest)
Charlotte Guénard (Université Paris I-IEDES)
Christophe Z. Guilmoto (IRD)
Nolwen Henaff (IRD)
Marie-José Jolivet (IRD)
Évelyne Mesclier (IRD)
Pascale Phélinas (IRD)
Olivier Pliez (CNRS)
Laurence Quinty (IRD)
Jean Ruffier (CNRS – Université de Lyon 3)
Jean-Fabien Steck (Université Paris Ouest - Nanterre)

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION

Michel Laurent

DIRECTRICE DE LA RÉDACTION

Nolwen Henaff

SECRÉTAIRE DE RÉDACTION

Irène Salvert

Autrepart, sur le site de l'IRD
www.autrepart.ird.fr

Indexé dans / Indexed in

- INIST-CNRS
- INGENTA
- African Studies Centre, Leiden, www.ascleiden.nl/Library/

Sommaire

Les médicaments dans les Suds

Production, appropriation et circulation des savoirs et des marchandises

Éditrices scientifiques : Carine Baxerres, Emmanuelle Simon

Carine Baxerres, Emmanuelle Simon : Regards croisés sur l'augmentation et la diversification de l'offre médicamenteuse dans les Suds	3
Claudie Haxaire : Impact de l'implantation des dispensaires et de l'activité des « passants » et des vendeurs de médicaments chinois sur la maladie <i>djékwassô</i> en pays Gouro (Côte d'Ivoire)	31
Carine Baxerres : L'introduction différenciée des génériques entre pays francophones et anglophones d'Afrique de l'Ouest : une illustration de la globalisation du médicament à partir du cas du Bénin.....	51
Évelyne Micollier : Nouveaux produits de la pharmacopée chinoise contemporaine : R&D, définition et socialité en réseaux	69
Aline Mercan : La route du cordyceps	89
Maurice Cassier, Marilena Correa : Nationaliser l'efavirenz : licence obligatoire, invention collective et néo-développementisme au Brésil (2001-2012).....	107
Laurent Pordié, Jean-Paul Gaudillière : Industrialiser les médicaments ayurvédiques : les voies indiennes de l'innovation pharmaceutique	123
Mathilde Couderc : Une « illusion thérapeutique » ? Reconfigurations locales de la recherche clinique sur le VIH au Sénégal.....	145
Alice Desclaux : Les effets microsociaux des antirétroviraux : prophylaxie de la transmission mère-enfant du VIH et individualisation au Burkina Faso.....	161

Derniers numéros parus

- 2005 33 Inventer le patrimoine urbain dans les villes du Sud, *Galila El Kadi, Anne Ouallet et Dominique Couret*
- 34 Variations et Hommages
- 35 Les ONG à l'heure de la « bonne gouvernance », *Laëtitia Atlani-Duault*
- 36 Migrations entre les deux rives du Sahara, *Sylvie Bredeloup et Olivier Pliez*
- 2006 37 La migration des emplois vers le Sud, *Nolwen Henaff*
- 38 La globalisation de l'ethnicité, *Élisabeth Cunin*
- 39 Variations
- 40 Tourisme culturel, réseaux et recompositions sociales, *Anne Doquet et Sarah Le Menestrel*
- 2007 41 On dirait le Sud..., *Philippe Gervais-Lambony et Frédéric Landy*
- 42 Variations
- 43 Prospérité des marchés, désarroi des travailleurs ?, *Laurent Bazin et Pascale Phélinas*
- 44 Risques et microfinance, *Éveline Baumann et Jean-Michel Servet*
- 2008 45 La ville face à ses marges, *Alexis Sierra et Jérôme Tadié*
- 46 Restructurations agricoles au Sud et à l'Est, *Alia Gana et Michel Streith*
- 47 Variations et dossier « dynamiques urbaines »
- 48 Les mondes post-communistes. Quels capitalismes ? Quelles sociétés ?, *Cécile Batisse et Monique Selim*
- 2009 49 La fabrique des identités sexuelles, *Christophe Broqua et Fred Eboko*
- 50 Les produits de terroir au service de la diversité, *Marie-Christine Cormier-Salem et Bernard Roussel*
- 51 Variations
- 52 Régulation de naissances et santé sexuelle : où sont les hommes ?, *Armelle Andro et Annabel Desgrées du Loû*
- 2010 53 Vieillir au Sud, *Philippe Antoine et Valérie Golaz*
- 54 Éducation et conflits, *Magali Chelpi-den-Hamer, Marion Fresia et Éric Lanoue*
- 55 Variations
- 56 Migrations et transformations des paysages religieux, *Sophie Bava et Stephania Capone*
- 2011 57-58 La Famille transnationale dans tous ses états, *Élodie Razy et Virginie Baby-Collin*
- 59 Inégalités scolaires au Sud, *Nolwen Henaff et Marie-France Lange*
- 60 Variations
- 2012 61 Les nouvelles figures de l'émancipation féminine, *Agnès Adjamagbo et Anne-Emmanuèle Calvès*
- 62 Quel avenir pour la petite agriculture au Sud ?, *Valéria Hernández et Pascale Phélinas*

Regards croisés sur l'augmentation et la diversification de l'offre médicamenteuse dans les Suds

*Carine Baxerres**, *Emmanuelle Simon***

Aux sources de l'anthropologie du médicament

Des années 1920 aux années 1970, qu'ils se soient ensuite développés sous la houlette de l'anthropologie médicale anglo-saxonne [Kleinman, 1980 ; Fabrega, 1977] ou de l'anthropologie de la maladie francophone [Augé, 1986 ; Sindzingre, 1983 ; Fainzang, 1986], les travaux anthropologiques portant sur les objets thérapeutiques étaient focalisés sur les remèdes et les préparations réalisées selon des prescriptions rituelles en lien avec la dimension surnaturelle de la maladie. Ils s'inscrivaient dans la lignée des travaux de l'anthropologie classique portant sur la sorcellerie, la divination, les rituels de possession et d'affliction [Rivers, 1924 ; Evans-Pritchard, 1972 ; Ackerknecht, 1946 ; Lévi-Strauss, 1958 ; Turner, 1972]. Que ces travaux aient été menés dans une perspective appliquée pour éclairer, par une connaissance des faits de culture, la pratique biomédicale ou selon une approche plus fondamentale, pour accéder à la connaissance des sociétés à laquelle la maladie, porte d'entrée privilégiée, permet d'accéder, ils se sont surtout attachés à décrire des systèmes médicaux qui diffèrent du système de santé biomédical.

Ce n'est qu'à partir des années 1980 que, stimulée par la présence de médicaments pharmaceutiques industriels jusqu'au plus petit village de pays du Sud¹,

* Chargée de recherche – UMR216, Santé de la mère et de l'enfant en milieu tropical (IRD, Paris Descartes).

** Ingénieure de recherche – EA 3476, Centre de recherche sur les médiations (Université de Lorraine).

1. Le vocable de « Sud » utilisé ici ne doit pas laisser penser que les éditrices n'ont pas conscience qu'ainsi elles contribuent à classer. À une époque où s'affirment les BRICS (Brésil, Russie, Inde, Chine et Afrique du Sud), le terme « émergent » permet aux dominations géopolitiques internationales antérieures de se maintenir. Les dénominations « pays sous-développés » puis « pays en voie de développement » perpétuent une vision évolutionniste de l'histoire des civilisations et territoires aujourd'hui abandonnée. Quant à l'expression « pays du Sud » ou « des Suds », elle est empreinte d'une représentation dualiste et hiérarchique du monde qui contribue au maintien du grand partage (Nous/Eux). Cependant, nous devons admettre que la construction identitaire relève toujours d'une logique oppositionnelle. Et la mondialisation, d'un point de vue *émique*, est encore très clairement reçue localement comme une forme de colonialisme/post-colonialisme dans les différents pays désignés ici par le vocable « des Suds ». Aussi, en abordant la mondialisation du côté des « Suds », nous entendons rendre compte de l'aspect multipolaire du monde contemporain sans négliger le maintien de fractures.

l'anthropologie s'est tournée vers cet objet thérapeutique spécifique. Aussi l'anthropologie du médicament émerge-t-elle à travers des études menées dans les Suds [van der Geest, 1982 ; van der Geest, Whyte, 1988]. Les chercheurs s'attachent à décrire les liens qui s'établissent entre les individus, consommateurs, et les médicaments pharmaceutiques industriels. À partir d'études conduites dans des pays francophones d'Afrique, les anthropologues mettent en évidence assez tôt l'utilisation que les personnes font des médicaments sans nécessairement porter d'intérêt au système de santé qui les encadre [Desclaux, 2001]. Les travaux tendent à décrire les professions sanitaires comme des intermédiaires non indispensables dans la quête de médicaments [van der Geest, Whyte, 2003, p. 97]. S. Fainzang, dans les années 1980, met en évidence la coïncidence au dispensaire, en milieu rural burkinabé, « [...] entre le nombre de consultants et la quantité de médicaments disponibles. [...] Le nombre de consultants décroît au fur et à mesure que le stock de médicaments s'épuise. » [Fainzang, 1985, p. 120-121].

Ces premiers constats conduisent les anthropologues à s'intéresser avant tout aux réseaux informels de circulation des médicaments et aux représentations et aux modes d'appropriation des médicaments pharmaceutiques industriels en différents contextes d'inscription [van der Geest, Whyte, 1988]. Sont étudiées l'intégration des médicaments aux représentations locales de la santé et des maladies et l'interprétation, sous ce prisme, de leurs effets. Dans les années 1980, l'anthropologie du médicament prolonge les travaux en anthropologie de la maladie qui mettent en évidence les spécificités des perceptions locales de la santé et des maladies et leurs décalages avec celles de la biomédecine [Augé, Herzlich, 1984 ; Bonnet, 1985 ; Fainzang, 1985 ; Sindzingre, 1983]. Les liens que les individus entretiennent avec les médicaments sont conçus comme une « appropriation culturelle et sociale, non pas d'une façon de penser la santé mais bien d'une sorte de technologie thérapeutique »² [Whyte, 1992, p. 165]. Pour décrire ces réalités, les chercheurs développent des concepts tels que la « réinterprétation culturelle » [Bledsoe, Goubaud, 1988], l'« indigénisation » et la « popularisation » des médicaments [van der Geest, Whyte, 1988 ; Etkin, Tan, 1994]. Ils décrivent des phénomènes tels que la « dénomination populaire », au moyen de terminologies empruntées aux langues vernaculaires, des médicaments et le « détournement de l'usage » de ceux-ci par rapport aux recommandations biomédicales [Assogba, 1985 ; Jaffré, 1999 ; Tan, 1999 ; Touré, 2005].

À partir des années 1990, des travaux mettent en évidence le fait que le médicament est un objet technique qui a besoin d'un environnement social et culturel singulier pour fonctionner, tout en étant lui-même producteur de savoirs, de pratiques et des formes organisationnelles spécifiques [Akrich, 1995]. Certaines études montrent comment l'expérience de soins que les individus acquièrent lors des consultations biomédicales qu'ils reçoivent influence considérablement les savoirs populaires en matière de médicaments [Baxerres, 2012]. Par exemple,

2. Les citations issues d'écrits anglais sont traduites librement par les auteurs de ce chapitre introductif.

certaines dénominations populaires des médicaments à Cotonou sont issues de langues utilisées localement et désignent des maux ou symptômes ou encore des effets attendus du médicament. Mais une proportion plus grande de médicaments est, sous l'influence des professionnels de la santé, nommée en référence au nom scientifique ou commercial des produits. Sont intégrés dans le vocabulaire courant de la plupart des Cotonois des termes tels que *chloro*, *para*, *nivaquine*, *quinine*, *amoxi*, *ibu*, *flagyl*, *fer-foldine*, etc. Les liens entre les médicaments et la définition, professionnelle comme populaire, des pathologies sont désormais soulignés [Urfalino, 2007]. D'autres études, se sont pour leur part, et selon une logique à rebours, attachées à souligner l'influence des médicaments pharmaceutiques industriels – producteur de savoirs et de pratiques spécifiques – sur les représentations populaires en matière de santé et de maladies. En Afrique, des recherches ont montré comment certaines entités nosologiques populaires, telles que celles se rapportant aux diarrhées infantiles et aux maladies sexuellement transmissibles, sont définies non par une étiologie ou une symptomatologie, mais par un traitement pharmaceutique [Desclaux, 1999 ; Haxaire, 2003].

Dans le prolongement de ce qui vient d'être dit, le rôle essentiel que joue le médicament dans l'articulation entre différents modèles sociaux et culturels est, lui aussi, exploré [Akirch, Dodier, 1995]. Ceci conduit les chercheurs à penser les effets du médicament pharmaceutique sur les systèmes de santé traditionnels. Aussi, dans des contextes de changements sociaux et de pluralisme médical, l'anthropologie du médicament dans « les Suds » est-elle revenue sur les objets thérapeutiques issus des médecines traditionnelles. Déployant les concepts de médicalisation (ou de « pharmaceuticalisation » [Nichter, 1996]), les chercheurs montrent comment la *materia medica* utilisée dans les médecines traditionnelles évolue au contact des médicaments pharmaceutiques. Les remèdes locaux les posent en anti-modèle ou s'adaptent, mais ils ne peuvent désormais ignorer les médicaments pharmaceutiques. Différents travaux sont dès lors menés sur les traitements néo-traditionnels qui émergent, produits à base de plantes (le plus souvent) et présentés de manière plus ou moins standardisée. Nombre de ces travaux proviennent d'études menées en Asie (Chine, Inde, Sri Lanka ou Indonésie) mais également en Afrique et en Amérique latine. Selon les contextes d'inscription, les travaux menés sur les traitements néo-traditionnels portent sur leur régulation par l'État [Leclerc-Madahala, 2002 ; Taylor, 2004 ; Hsu, 2009], leur industrialisation [Afdhal, Welsch, 1988 ; Banerjee, 2002 ; Bode, 2002, 2006] ou encore sur les ressorts de leur expérimentation scientifique [Micollier, 2011 ; Pordié, 2005 ; Schied, 2005]. Là encore, dans notre relecture de l'histoire de l'anthropologie du médicament, la notion de médicament comme médiateur technique [Akrich, 1995] est opérante : les chercheurs s'intéressent aux déterminants sociaux de l'émergence de ces traitements [Afdhal, Welsch, 1988 ; Bode, 2002] ou étudient leur impact sur les représentations sociales du secteur traditionnel des soins, désormais pensés en termes de produits manufacturés procurés en automédication [Banerjee, 2002 ; Bode, 2006 ; Laplante, 2007].

Cependant, les traitements néo-traditionnels ne fournissent pas une réponse mécanique à l'imposition de nouvelles règles et normes biomédicales. Étant entendu qu'en tant qu'objet social, le médicament ne peut être compris que s'il est resitué dans l'ensemble des recours disponibles [Dagognet, 1964] ; ce serait une simplification du réel que de situer les médicaments néo-traditionnels uniquement dans un rapport de couple avec les traitements pharmaceutiques. Le médicament pharmaceutique est indéniablement un modèle à partir duquel les médicaments néo-traditionnels se sont construits (en particulier dans leur mimétisme de forme : galénique, emballage, notice). Mais les médicaments néo-traditionnels ont trouvé d'autres modèles à mobiliser, parmi lesquels il faut citer les médicaments néo-traditionnels d'origine éloignée dont l'émergence est antérieure (en particulier les médicaments importés de Chine) [Langwick, 2010], les commodités phytopharmaceutiques, ou les compléments alimentaires importés provenant du secteur alternatif³ des soins occidentaux [Simon, 2008 ; Simon, Egrot, 2012]. Dans cette perspective émergent des travaux sur les réseaux internationaux des médicaments néo-traditionnels [Hsu, 2009 ; Schied, 2005] ou encore les trajectoires empruntées par les traitements issus des médecines alternatives européennes en direction des « Suds » (sur l'homéopathie, par exemple, voir les travaux de Hoyez, Schmitz [2011] en Inde ou Giglio-Jacquemot [2011] au Brésil). Ces travaux, encore peu nombreux, mettent en lumière la diversité des espaces de circulation des traitements, et dès lors donnent un second souffle aux travaux pionniers de l'anthropologie du médicament centrés sur les questions de circulations informels des médicaments.

L'anthropologie du médicament a connu un essor considérable au cours des quinze dernières années. Cette trop brève et sélective histoire de la discipline ne prétend pas en restituer toute l'épaisseur mais entend la mettre en perspective à travers la manière dont l'anthropologie du médicament a rejoint la question du changement social et des situations de pluralisme médical à partir des sociétés des Suds. Cette focale met en évidence combien remèdes, médicaments pharmaceutiques, médicaments néo-traditionnels, etc. se croisent à différents moments de son histoire. Comme dans bien des travaux fondateurs de l'anthropologie du médicament des années 1990 [van der Geest, Whyte, 1988 ; Nichter, 1989 ; Tan, 1999], ce numéro entend mettre en regard un éventail de recherches menées dans les Suds (Afrique, Asie, Amérique latine), qu'elles portent sur les médicaments pharmaceutiques, néo-traditionnels ou issus des médecines alternatives, et cela, afin d'éclairer aussi bien les dynamiques sociales dans lesquels ils s'inscrivent que la complexité de leurs réseaux de circulation actuels.

3. Les catégories « traditionnelle », « néo-traditionnelle », « biomédicale » et « alternative » ne sont pas des catégories discrètes mais des catégories pluralistes. Toutefois, si des connexions existent entre ces différentes catégories [Simon, Egrot, 2012 ; Hsu, 2009], il nous apparaît pertinent de maintenir une distinction, qui n'est pas de convention, entre médicaments néo-traditionnels (traitements syncrétiques), médicaments pharmaceutiques (paradigme médical et scientifique), traitements alternatifs (paradigme médical non dominant avec les sociétés occidentales comme berceau socioculturel) [Tan, 1989]. Le terme de médecines alternatives est préféré à celui de médecines alternatives et complémentaires car il rend compte de son inscription sociologique d'origine.

La majorité des textes présentés ici s'inscrit dans l'anthropologie du médicament. Toutefois, en tournant aujourd'hui son regard vers l'industrie, l'anthropologie du médicament peut entamer un dialogue avec l'histoire du médicament, qui s'inscrit à la fois dans l'histoire des industries et l'histoire des sciences et qui, « [...] paradoxalement, [...] n'entretient que peu de rapport avec l'histoire sociale de la santé, qui privilégie encore le XIX^e siècle par rapport au XX^e siècle » [Chauveau, 2004, p. 5] (voir l'article de Jean-Paul Gaudillère et Laurent Pordié). De même, l'internationalisation des essais cliniques, l'émergence d'une industrie dans les Suds ou encore les liens complexes qui se tissent entre l'industrie, la santé publique et les associations de malades, sont autant d'objets qui permettent de mettre en perspective les travaux menés au Nord sur des thématiques similaires dans des disciplines connexes : sociologie, histoire ou encore économie (voir l'article de Maurice Cassier et Marilena Correa).

La mondialisation au prisme du médicament dans les Suds

Ce numéro thématique vient prolonger une réflexion tenue conjointement par les éditrices à l'intérieur d'un programme de recherche en anthropologie conduit de 2005 à 2009 et intitulé « Médicaments émergents dans le contexte de la mondialisation : produits et acteurs, savoirs et usages (Burkina Faso, Sénégal et Bénin) »⁴. Par « médicaments émergents », les chercheurs de ce programme désignaient les différents médicaments qui circulent hors du cadre formel du système de soin et des règles internationales de prescription biomédicale, qui peuvent être de fabrication industrielle ou artisanale, mobilisent des discours scientifiques ou parascientifiques et sont diffusés par des réseaux commerciaux distincts – en totalité ou en partie – des circuits formels d'approvisionnement pharmaceutique. Au Bénin, Carine Baxerres, a focalisé son regard sur les médicaments pharmaceutiques industriels commercialisés à travers le marché informel (hors des circuits officiels par des acteurs qui n'ont pas obtenu d'autorisation auprès des autorités sanitaires) tandis qu'Emmanuelle Simon s'intéressait aux traitements néo-traditionnels du VIH/sida disponibles localement. Le fait d'appréhender dans un même projet ces deux catégories de produits était motivé par leur déficit partagé de reconnaissance biomédicale et leur circulation commune dans des espaces grisés de la légalité. Si les produits franchissaient les frontières – quelques médicaments néo-traditionnels vendus avec les produits pharmaceutiques industriels par les ambulants ou sur le marché, quelques médicaments pharmaceutiques intégrés à l'arsenal des thérapeutes néo-traditionnels – les réseaux déployés à l'intérieur de cette zone grisée de la légalité ne se croisaient guère.

Les travaux menés dans ce programme de recherche au sujet du marché informel des médicaments pharmaceutiques industriels ont permis de montrer que

4. Projet dirigé par A. Desclaux et financé par IMEA et ACI PROSODIE (PRO-0061). Nous remercions l'ensemble des participants à ce projet pour leur contribution à notre réflexion sur les médicaments dans les Suds.

les modes de production comme les circuits de distribution empruntés par ces produits sont très diversifiés [Baxerres, Le Hesran, 2011]. Ces médicaments proviennent d'industries pharmaceutiques dont les sièges sociaux sont situés en différents endroits de la planète : pays occidentaux, pays dits « émergents », autres pays du Sud et sont produits localement sous brevet ou sous forme de génériques. Ils sont commercialisés sous nom de marque ou sous dénomination commune internationale (DCI)⁵ et distribués par des circuits informels mais aussi formels (publics et privés). Bien que la littérature décrive généralement le développement massif du marché informel du médicament au début des années 1980 dans les pays francophones d'Afrique [Assogba, 1985 ; Fassin, 1986 ; van der Geest, 1987], ce marché a, en réalité, émergé lentement dès les années 1950, et plus rapidement après l'introduction des médicaments pharmaceutiques dans les pays à travers l'entreprise coloniale [Baxerres, 2011]. Les circuits de distribution public, privé et informel se sont donc dès le départ développés conjointement dans les pays, et les différentiels de politiques médicamenteuses (d'autorisation, d'importation et de distribution) entre pays anglophones et francophones d'Afrique ont largement favorisé le développement du marché informel dans ces derniers. Ce qui est désigné comme informel ici peut être formel ailleurs : des médicaments ne sont pas autorisés dans certains pays où ils peuvent être considérés comme des contrefaçons quand ils sont tout à fait légaux dans d'autres pays (dont la proximité géographique est parfois déroutante). Les circuits observés au Bénin ont amené le chercheur à sortir du cadre restreint de l'État-nation pour porter son regard sur les circulations transnationales des produits et les hétérogénéités des législations qui encadrent le médicament dans différents pays et régions du monde.

Les observations réalisées au Bénin mais aussi au Burkina Faso et au Sénégal sur les réseaux de circulations des médicaments néo-traditionnels nous ont conduites dans une toute autre direction. L'émergence des traitements néo-traditionnels – au Bénin comme ailleurs dans le monde – est à rapprocher des initiatives nationales de promotion des médecines traditionnelles qui apparaissent à la fin des années 1970 et au début des années 1980 sous l'impulsion de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) mais aussi d'autres organisations internationales, telles que l'Organisation de l'unité africaine (OUA) et le Conseil africain et malgache pour l'enseignement supérieur (CAMES). Constatant les échecs persistants des transferts de techniques et de modèles sanitaires, l'idée était qu'en ayant recours aux thérapeutiques traditionnelles *a priori* culturellement plus acceptables, on pourrait enfin relever le défi d'un développement sanitaire équitable. Ces recommandations entraient en résonance avec les préoccupations nationalistes des États africains post-indépendance. Adoptant le modèle de l'État-nation ou celui du régime socialiste révolutionnaire, il fallait arriver à construire son identité nationale. Les nouveaux programmes de développement puisant dans les savoirs et ressources locales

5. Depuis 1953, l'OMS attribue aux substances actives une Dénomination commune internationale (DCI) pour pallier les inconvénients respectifs des dénominations scientifiques (trop complexes) et commerciales (noms de fantaisie souvent variables d'un pays à un autre) données aux médicaments.

permettaient aux États d'affirmer leur identité africaine (rompant avec la colonisation) et leur spécificité nationale en réactivant des symboles identitaires (ré-enchantement de la tradition) [Gallissot, Tamba, 1988 ; Hours, 1992 ; Simon, 2004].

En ce qui concerne le médicament, l'hypothèse retenue était que les indications thérapeutiques des tradipraticiens pourraient avoir une efficacité biologique réelle, qui restait à évaluer et à améliorer dans un souci d'obtenir des préparations utilisables en santé publique. Afin « d'améliorer » les « remèdes », les programmes nationaux de promotion des thérapeutiques traditionnelles successifs ont encouragé les tradipraticiens à produire de nouvelles préparations médicamenteuses en insistant sur l'identification botanique des composés, un dosage précis, et des règles d'hygiène pour le séchage et la conservation. C'est dans ce contexte qu'apparaissent les « médicaments traditionnels améliorés » (terminologie en usage dans les systèmes de santé publique francophones), autrement dit les médicaments néo-traditionnels. Par la suite, les politiques d'ajustement structurel et l'Initiative de Bamako, avec la question des recouvrements des coûts succédant aux initiatives de santé primaire d'Alma Ata, vont avoir pour conséquence l'essor du secteur privé de soins durant la dernière décennie du xx^e siècle. La multiplication des médicaments néo-traditionnels est alors notable dans le secteur lucratif des soins.

Au début du xx^e siècle, l'essor de ces traitements va être renforcé par l'arrivée sur les marchés locaux de nombreux compléments alimentaires et produits phytothérapeutiques américains mais aussi chinois [Simon, 2008]. Dans le contexte de la globalisation sanitaire, on voit croître ensemble popularité et scepticisme dans les discours portant sur le médicament [van der Geest, Whyte, 2003]. Comme le souligne Mark Nichter [1994], on peut observer un double mouvement favorisant d'un côté les médicaments pharmaceutiques, et de l'autre un nouveau rapport au corps, qui sert ensemble les médicaments néo-traditionnels et ceux relevant des thérapeutiques alternatives. Aussi de nombreux produits d'importation, mettant en avant leur ancrage dans une tradition locale « oubliée » ou dans une tradition lointaine, se sont-ils joints aux produits locaux existant. Cette « greffe locale » favorise en retour la « re-découverte » voire l'invention d'une *materia-medica* locale [Egrot, Simon, 2012]. Au travers de ce rapide historique, on comprend comment l'émergence de ces produits est en partie le fruit d'une articulation entre déclinaison locale – ajustements, négociations, appropriation ou rejet – d'initiatives supra territoriales et globalisation du marché sanitaire.

L'observation des réseaux déployés au Bénin par l'un et l'autre médicament (néo-traditionnel et pharmaceutique) nous avait donc permis d'éclairer des aspects différents des processus de mondialisation sanitaire : déterritorialisation, reterritorialisation et inscription locale dans le cas des initiatives supranationales (du global au local), addition de flux transnationaux ancrés dans des territoires dans le second (du local au global). Par mondialisation⁶, nous désignons le mouvement

6. Les termes mondialisation et globalisation sont utilisés dans ce texte de manière égale sans prendre part à la discussion française qui voudrait que l'un et l'autre terme aient des sens différents [Dimitrova, 2005].

d'intensification et d'accélération des flux de marchandises, de capitaux, de personnes mais également d'idées, de valeurs et de savoirs, favorisé entre autres par les nouvelles technologies de l'information et de la communication [Appadurai, 2005 ; Falquet, Hirata, Lautier, 2006 ; Abélès, 2008]. Selon S. Dufoix, la naissance académique de l'idée de mondialisation se situe dans les années 1980 : elle fournit un macro-scénario permettant, à la sortie de la guerre froide, de penser un monde jusque-là bipolaire [Dufoix, 2013]. En rendant compte de l'émergence de cette idée dans le champ académique, cet auteur nous invite à ne pas confondre histoire de la mondialisation et histoire des idées. Cela ne disqualifie toutefois pas le caractère singulier d'un tel mouvement, qui s'inscrit dans un moment de l'histoire contemporaine et qui renvoie à des changements réels.

L'anthropologie s'est emparée de cette question à partir de différents angles de vue ; l'un d'entre eux consiste à s'interroger à partir de terrains susceptibles de s'offrir en grille de lecture heuristique du phénomène de mondialisation. Cette approche a donné lieu à différentes publications qui interrogent la mondialisation à partir d'un terrain singulier : les nouvelles technologies de la communication [Cerqui, 2006], les nouvelles élites transnationales [Hannerz, 1996 ; Sassen, 2009], les villes globales [Sassen, 1996], ou encore les migrations sanitaires [Sakoyan, Musso, Mulot, 2011]. Forte de l'importance des questions de circulation et de dynamiques sociales dans les travaux menés en anthropologie du médicament, et répondant aux observations réalisées au Bénin conjointement par les éditrices quelques années plus tôt, l'hypothèse de cette livraison est que le médicament peut faire partie de ces objets d'étude susceptibles d'éclairer les multiples enjeux de mondialisation. À la suite des toutes premières observations qui soulignaient la dissociation du médicament vis-à-vis du système de soins (voir plus haut), de nombreux auteurs avaient d'ailleurs analysé la manière dont les médicaments sont parfois réduits à de simples marchandises, leur valeur marchande primant sur leur valeur thérapeutique [Nichter, 1996 ; Tan, 1999 ; Whyte, van der Geest, Hardon, 2002]. La marchandisation est décrite à travers la littérature en sciences sociales comme étant liée à l'avènement du système capitaliste, à l'industrialisation, au phénomène de la consommation de masse (et de surconsommation) qu'il implique et à l'essor corolaire du marketing [Appadurai, 1986 ; Miller, 1995 ; Lock, Nguyen, 2010]. M. Nichter utilise à ce sujet le concept de *cosmopolitical medicine* pour signifier que les médicaments constituent une forme d'incarnation (*embodiment*) du capitalisme marchand [1996, p. 298]⁷ qui est au cœur du processus de mondialisation [Mirza, 2002 ; Caillé, 2002].

Diversification de la production et multiplication de l'offre locale des médicaments

Observer les différents médicaments pour appréhender les processus de mondialisation, intervient aussi dans un contexte de multiplication et diversification

7. Il reprend à son compte, mais dans un autre sens, ce concept utilisé d'abord, précise-t-il, par Pfeleiderer et Bichman.

de l'offre locale qu'il convient maintenant de situer. Faisons pour cela un léger détour par l'histoire de la production des médicaments pharmaceutiques industriels. Cette histoire remonte au milieu du XIX^e siècle, au moment où des médicaments issus de la chimie organique commencent à être industrialisés en Europe⁸. D'un point de vue législatif, ces nouveaux médicaments mettent du temps à s'imposer face aux remèdes composés de plantes. En France, les apothicaires, au XVIII^e siècle, puis les pharmaciens, au XIX^e siècle et jusqu'à la première moitié du XX^e siècle, sont chargés de fabriquer des remèdes, de façon artisanale, à partir de substances végétales, animales et minérales [Ruffat, 1996 ; Bonah, Massat-Bourrat, 2005]. Au cours du XIX^e siècle vont se développer d'abord progressivement, puis de façon surabondante et désordonnée les « spécialités » [Faure, 2005]. Ce terme est choisi en référence à la préparation standardisée, la présentation sous un conditionnement particulier et au « nom de fantaisie » ou « nom commercial » que ces médicaments portent. Les spécialités sont produites en manufactures et commencent à être industrialisées à partir de la deuxième moitié du XIX^e siècle en Allemagne, puis au Royaume-Uni et en France [Whyte, van der Geest, Hardon, 2002 ; Tan, 1999]. Considérées au départ comme des remèdes « secrets », elles finissent par s'imposer ; leur succès commercial, largement encouragé par la publicité [Collin, 2006], est déjà patent à la fin du XIX^e siècle.

Il faut néanmoins attendre la première et surtout la fin de la deuxième guerre mondiale pour que le médicament pharmaceutique industriel acquière son statut prépondérant en Occident [Bonah, Rasmussen, 2005]. S'ouvre alors la *great drug therapy era* [Whyte, van der Geest, Hardon, 2002, p. 9] : la production en grand nombre de médicaments pharmaceutiques industriels se met réellement en place. Les États-Unis se joignent aux puissances européennes dans la production. Un formidable processus d'innovation permettant de produire des médicaments qui, pour certains, constituent de réelles avancées thérapeutiques (hypnotiques, anesthésiques, analgésiques, antipyrétiques, antiseptiques, sulfamides, antibiotiques, cortisone, neuroleptiques, vaccins, etc.) se met en place. Pendant la première moitié du XX^e siècle, les firmes pharmaceutiques se multiplient dans les pays occidentaux. À partir de 1938, les compagnies pharmaceutiques américaines mettent chaque année entre deux cents et quatre cents nouveaux médicaments sur le marché [Borchers *et al.*, 2007]. Un retournement de tendance et l'amenuisement des vraies innovations s'amorcent au milieu des années 1970 [Pignarre, 2003]. De 1975 à 1986, six cent dix nouveaux médicaments ont été mis sur le marché des pays occidentaux, parmi lesquels seuls 8 % présentaient des structures chimiques nouvelles apportant un plus à la thérapeutique ; 21 % constituaient un apport à la thérapeutique dans des familles chimiques connues, 16 % une originalité chimique sans apport thérapeutique et 58 % appartenaient à des structures chimiques connues et avaient le même effet que d'autres produits déjà sur le marché [Barral, 1988].

8. La chimie organique développe, à partir du XVIII^e siècle, les procédés d'extraction des principes actifs contenus dans les plantes [Desclaux, Levy, 2003].

Dans le même temps, la production industrielle de médicaments, au départ réalisée dans le cadre d'entreprises familiales qui pendant les 30 glorieuses (1945-1974), subissent un phénomène de concentration nationale [Ruffat, 1996], s'élargit peu à peu de l'Occident à d'autres contrées du monde. Cela passe d'abord, à partir des années 1950-1960, par l'implantation des firmes occidentales dans des pays du Sud. Les multinationales d'origine occidentale font aujourd'hui fabriquer une partie non négligeable de leur production dans ces pays à travers l'installation de filiales, la sous-traitance ou la fabrication sous licence⁹. Ensuite, stimulée par la reconnaissance légale et le développement des médicaments génériques¹⁰ puis par la mise en place de la politique des « médicaments essentiels », s'ouvre une phase de développement autonome et endogène massive de l'industrie pharmaceutique dans les Suds, notamment dans les pays « émergents » d'Asie et d'Amérique latine tout comme au Moyen-Orient et au Maghreb¹¹. L'industrie pharmaceutique de ces pays se base au départ sur le *learning by copying*, qui permet la production locale de médicaments génériques bon marché à travers la technique de *reverse engineering* [Guennif, Mfuka, 2003]. L'industrie pharmaceutique asiatique connaît dès lors un développement sans précédent : l'Inde, l'Indonésie, Singapour, la Thaïlande, les Philippines, la Chine, etc. La Thaïlande, par exemple, est présentée en 1997 comme possédant un noyau dur de cent soixante-seize entreprises pharmaceutiques privées et d'une firme publique [Guennif, Mfuka, 2003]. L'industrie indienne, sans compter la sous-traitance par les multinationales, est décrite comme employant plus de cinq cent mille personnes dans plus de vingt mille entreprises [Pignarre, 2003]. La non-brevetabilité juridique des médicaments à partir de l'année 1970 [Galbraith, 2011 ; Guennif, Chaisse, 2007] contribue à l'essor d'une grande industrie pharmaceutique nationale indienne, notamment dans la production de médicaments couverts, en d'autres endroits de la planète, par des brevets. Ce pays fournit aujourd'hui plus de la moitié des médicaments utilisés dans les programmes de traitement du sida des « pays en développement » [Galbraith, 2011].

9. Ces firmes dominent aujourd'hui le marché mondial du médicament : une dizaine de géants de l'industrie pharmaceutique, nord-américains dans leur majorité, représentent autour de 50 % des ventes mondiales. Les 20 premiers groupes mondiaux représentent environ 70 % de celles-ci [Hauray, 2006].

10. Les médicaments génériques sont des copies de médicaments dont le brevet de propriété intellectuelle est tombé dans le domaine public et qui ont « la même composition qualitative et quantitative en principes actifs, la même forme pharmaceutique, et dont la bioéquivalence avec la spécialité de référence a été démontrée par des études appropriées de biodisponibilité » (article L.5121-1 du code de la santé publique française). Les États-Unis sont le premier pays à reconnaître officiellement, dès les années 1960, les médicaments génériques [Borchers *et al.*, 2007].

11. Au début du xx^e siècle, une première phase de développement de l'industrie pharmaceutique « hors Occident » avait déjà eu lieu, par le biais de formations intellectuelles et scientifiques promues par l'entreprise coloniale auprès des élites des différents pays colonisés ou sous influence d'une puissance occidentale. Bien que ces apprentissages, réalisés dans les métropoles occidentales ou dans des pôles régionaux spécialisés à cet effet, aient eu pour but de former des agents de santé locaux capables de prendre en charge les populations colonisées, ils ont sûrement aussi stimulé l'esprit d'innovation et de recherche des apprenants. Le fondateur de la firme pharmaceutique indienne Cipla, Khwaja Abdul Hamied, a fait ses études à l'université de Berlin entre 1924 et 1927 et crée en 1935 le *Chemical, Industrial and Pharmaceutical Laboratories*, qui deviendra plus tard Cipla. En Indonésie, dès 1944, quatre-vingts fabricants de médicaments industriels, dont quelques-uns à base de composés chimiques, sont installés à Jakarta [Afdhal, Welsch, 1988].

D'autres régions du monde, telles que l'Amérique latine (Brésil, Argentine, Costa Rica), le Moyen-Orient et le Maghreb (Turquie, Maroc), connaissent aussi à cette époque l'expansion d'une industrie pharmaceutique locale. Le Brésil, dont l'activité de production de génériques existe maintenant depuis presque vingt ans, est à l'origine d'un programme de recherche innovant [Guennif, Mfuka, 2003]. L'Afrique, exception faite de l'Afrique du Sud, est un peu en marge de ce processus, même si des filiales de multinationales occidentales existent dans plusieurs pays (Nigeria, Ghana, Sénégal, Tanzanie, etc.), que des firmes de pays « émergents » (Inde, Chine) développent également à partir des années 1990-2000 leurs propres filiales (République du Congo, Togo, Ouganda¹²) et que de petites industries locales de médicaments génériques émergent progressivement (Nigeria, Ghana, Bénin, Mali, etc.).

Ce développement d'une industrie locale dans les Suds génère une nouvelle forme de concurrence au sein de l'industrie pharmaceutique, celle des multinationales d'origine occidentale face aux firmes des pays « émergents », dont certaines occupent aujourd'hui une place non négligeable sur le marché mondial, tant au niveau du volume de production que de la qualité et de la technicité des produits fabriqués. Les produits innovants sont dès lors quasi exclusivement le fait des grands groupes multinationaux d'origine occidentale¹³ [Hauray, 2006]. Les produits génériques, bien qu'étant également fabriqués par des firmes occidentales, sont, eux, désormais davantage le fait de l'industrie des pays « émergents ».

Parallèlement à ces développements industriels, à partir des années 1970-1980, les premières briques d'une politique globale du médicament entre accès équitable à la santé et bonne gouvernance pharmaceutique, sont posées. Avec le développement des initiatives de santé primaire, les institutions internationales de santé publique vont faire de l'accessibilité au médicament un élément central de l'amélioration de la santé des populations. Au début des années 1970 émerge le concept de « médicaments essentiels » (abordables, efficaces et sûrs), qui souligne la nécessité, dans des pays à faibles revenus, d'acquérir en priorité un nombre limité de médicaments essentiels à la santé des populations (c'est-à-dire dont les indications sont en phase avec les besoins locaux et faisant reculer les « pathologies négligées ») et peu coûteux. L'OMS, dont le rôle en matière de développement des médicaments génériques a été primordial, établit à la fin des années 1970 une liste de « médicaments essentiels » régulièrement mise à jour. À partir des années 1980, les agences internationales, les gouvernements des pays et des organisations non gouvernementales (ONG) adoptent cette nouvelle politique. Bien que les médicaments essentiels soient définis principalement sur des critères de santé publique – quand les génériques le sont sur critères juridiques en lien avec les brevets

12. Une firme pharmaceutique ougandaise, Quality Chemicals Limited, a mis en place, avec le concours de la firme indienne Cipla, une production locale d'antréroviraux. Elle serait l'une des premières entreprises africaines à produire les antirétroviraux (ARV) génériques d'une trithérapie complète [Irin, s.d.].

13. Cette situation devrait changer dans les années à venir. L'industrie pharmaceutique des pays « émergents », notamment indienne et brésilienne, investissent de plus en plus dans la recherche et le développement de médicaments innovants [Robine, 2008].

pharmaceutiques –, ces deux notions sont en fait intimement liées. S.R. Whyte et ses collaborateurs soulignent en 2002 que la plupart des médicaments contenus dans la liste de l'OMS ne sont plus protégés par un brevet et sont disponibles à bas prix sous la forme de génériques [Whyte, van der Geest, Hardon, 2002]. La promotion de la politique des médicaments essentiels a donc contribué à l'émergence de nombreux fabricants de génériques un peu partout dans le monde [*op. cit.*].

Par la suite, dans les années 2000, les enjeux de bonne gouvernance du médicament apparaissent clairement sur la scène internationale autour de la question de l'accès aux médicaments antirétroviraux (ARV) pour le traitement du VIH/sida [Desclaux *et al.*, 2002 ; Moatti *et al.*, 2003 ; Msellati, Vidal, Moatti, 2001]. La mise en visibilité de cette problématique va progressivement être transposée à des pathologies moins médiatisées. C'est le cas de la plupart des pathologies aiguës auxquelles sont confrontées les populations des pays du Sud, dont le paludisme. Cette mise en visibilité s'étend également petit à petit aux maladies chroniques, telles que le cancer, le diabète et les maladies cardio-vasculaires ou encore des maladies génétiques spécifiques telles que la drépanocytose. Pour les pays du Sud dont les ressources des États et la solvabilité des individus sont limitées, le développement de l'industrie pharmaceutique dans « les Suds » qui produit des médicaments génériques peu coûteux et pour beaucoup, inscrits sur les listes nationales des médicaments essentiels, constitue un enjeu considérable d'un point de vue économique comme de santé publique.

Le bénéfice de l'accroissement de l'offre de médicaments provenant des Suds doit toutefois être pondéré. L'accès à des médicaments 3^e ligne pour la prise en charge des personnes séropositives ayant développé des résistances ou à des médicaments de maladies orphelines reste aujourd'hui parmi les enjeux forts. Il en va de même des modes de financements d'un accès économique et raisonné au médicament. En outre, dans le contexte concurrentiel fort de l'industrie du médicament, on observe depuis la fin des années 1970 une tendance au renforcement de la propriété intellectuelle sur les médicaments, dont l'apogée se situe en 1994 lors de la signature des accords ADPIC (aspects des droits de propriété intellectuelle relatifs au commerce) de l'Organisation mondiale du commerce (OMC)¹⁴. Les pays signataires ont dû se conformer progressivement à cette nouvelle législation internationale [Cassier, 2004]. Le Brésil s'y est conformé en 1997, la Thaïlande en 1999 et l'Inde en 2005. Les pays les plus pauvres ont obtenu un délai jusqu'en 2015. Les accords ADPIC introduisent clairement, pour certains auteurs, un renforcement du pouvoir des multinationales pharmaceutiques d'origine occidentale sur les firmes des pays « émergents » [Pignarre, 2003 ; Guennif, Mfuka, 2003]. Alors qu'auparavant, la législation en vigueur dans ces pays favorisait la création d'industries qui pouvaient copier légalement les médicaments – il en a été question dans le cas de l'Inde – à partir des accords ADPIC la production locale de médicaments génériques y est considérablement limitée [Guennif, Mfuka, 2003 ; Flori, 2003].

14. Ces accords stipulent la protection d'un produit et de son procédé de fabrication pendant les vingt premières années de son existence, à compter de la date de dépôt du brevet.

Parallèlement à cette globalisation de l'industrie du médicament pharmaceutique participant à la diversification de l'offre locale se développe aussi une industrie de médicaments néo-traditionnels. Là encore, la pandémie du sida a joué un rôle important dans l'histoire de ces produits. À défaut de préconiser un accès aux ARV dans les pays des Suds, certaines recommandations internationales, en particulier de l'ONUSIDA, vont pendant cinq ans insister sur les bienfaits potentiels des médecines traditionnelles dans la prévention, la prise en charge des infections opportunistes et les soins de confort. Après 2001, le déséquilibre entre forte prévalence et inaccessibilité des ARV et entre Nord et Sud apparaît inacceptable pour beaucoup et mobilise aussi bien les associations de personnes vivant avec le VIH que des médecins, des politiques, des chercheurs et des ONG. Cette maladie constitue dès lors une tribune pour les promoteurs des médicaments néo-traditionnels qui perçoivent rapidement les enjeux de la médiatisation du sida [Dozon, 1995 ; Fassin, 2006 ; Hardon *et al.*, 2008].

Pour autant, comme dans le cas des médicaments pharmaceutiques, l'Afrique reste à cet égard un peu en retrait de l'industrialisation des médicaments néo-traditionnels. À partir des années 1990, de nombreux travaux en anthropologie attestent de la présence des médicaments néo-traditionnels en différents pays d'Afrique [Akoto *et al.*, 2002 ; Barges, 1996 ; Bourdarias, 1996 ; Egrot, Taverne, 2002 ; Fassin, 2006 ; Le Marcis, 2004 ; Simon, 2004 ; Xaba, 2002]. Quelques manufactures se développent, mais dans la majorité des cas la production reste encore réduite et souvent très artisanale, sauf à considérer quelques panacées, notamment en provenance d'Afrique du Sud : Sutherlandia ou de l'African Potato¹⁵. Cette livraison n'ayant pas pu accueillir de contributions sur les médicaments néo-traditionnels en Afrique, nous nous permettons ici la narration d'une histoire africaine qui montre qu'à défaut de faire l'objet d'une industrialisation, les médicaments néo-traditionnels sont tout au moins aujourd'hui pensés en termes marchands. Il s'agit d'une histoire tirée de l'ouvrage de L. Sidibe intitulé *Drobo II, l'homme qui avait vaincu le Sida*, et racontée par les guérisseurs béninois (connaissant ou non le livre, l'ayant lu ou pas) [Simon, 2004]. Le scénario est le suivant : Drobo, un *vodunon* (prêtre vodun) ghanéen trouve un remède au VIH/sida. Sa découverte est le point de départ de la guerre des laboratoires pharmaceutiques entre un Américain, un Français et un Chinois (dans les récits les plus détaillés). Mais les surenchères ne conviennent pas à cet homme sage qui veut que la communauté puisse profiter de la fabrication du produit : le laboratoire doit s'installer dans son village et il doit garder un pouvoir de décision dans les méthodes de fabrication. Des millions peuvent être distribués pour acheter une recette et déposer un brevet, mais de telles exigences bien trop humaines pour des laboratoires pharmaceutiques ne peuvent être acceptées ! L'un des laboratoires décide de prendre contact avec l'oncle du guérisseur afin qu'il se rende complice d'une entreprise

15. Des plantes à destination alimentaire tendent aussi à être manufacturées localement. On peut citer le roiboos (*Aspalathus linearis*). M. Leclercq évoque un marché international de niche en agriculture biologique et équitable [Leclercq, 2011].

de biopiraterie consistant à voler la recette à son neveu. L'entrevue entre l'oncle et le neveu tourne mal, le neveu meurt mais emporte sa recette avec lui et l'oncle perd la tête. Cette histoire se présente comme un conte moral, qui permet d'affirmer la possibilité pour les thérapeutes traditionnels de transformer un ordre mondial qui leur est défavorable à travers la découverte d'un traitement efficace contre le VIH/sida. Mais surtout, on comprend que la *materia medica* est désormais pensée comme une marchandise pouvant être industrialisée localement et commercialisée à large échelle. En Tanzanie, S. Langwick montre d'ailleurs combien un consensus – en partie construit sur l'expérience de la Chine – existe autour de l'idée selon laquelle la Tanzanie pourrait trouver sa place dans le marché global *via* une médecine traditionnelle marchandisée [Langwick, 2010].

Si les initiatives d'industrialisation des médicaments néo-traditionnels en Afrique sont encore balbutiantes, la littérature montre que la situation est sensiblement différente en Asie. Les linéaments de l'industrialisation des *jamu* ou de l'*âyurveda* par exemple remontent à la fin du XIX^e siècle et au début du XX^e siècle [Afdhal F., Welsch R., 1988 ; Bode, 2002] avec une marchandisation de ces derniers qui semble se développer en Inde surtout, à partir des années 1980. Au-delà même du marché de la *materia medica*, L. Pordié évoque dans un article récent le fait que certains acteurs de l'*âyurveda* plaident aujourd'hui pour la mise en place d'une marque « Inde » qui concernerait différentes pratiques indiennes (yoga, *âyurveda*, médecine *siddha*, naturothérapie, etc.) afin de dynamiser l'industrie du tourisme autour de celle-ci [Pordié, 2011]. En Chine, la médecine chinoise entretient des relations avec la médecine occidentale depuis le XVII^e siècle et a connu des changements successifs au contact de cette dernière. Mais l'émergence des traitements néo-traditionnels doit être rapportée au régime maoïste, dans lequel il s'agissait de produire une alternative critique au modèle hégémonique biomédical. La forme standardisée de la médecine chinoise autrement appelée « médecine chinoise traditionnelle » (MCT) est promue par le gouvernement chinois à partir des années 1950. Mais, c'est finalement Deng Xiaoping et les réformes économiques du pays (avec dès lors un développement chinois néo-libéral et le développement d'entrepreneuriat chinois) qui a véritablement donné corps aux « médecines chinoises propriétaires » [Hsu, 2009]. Cette inscription dans la logique du marché va ensuite être renforcée avec l'entrée du pays dans l'OMC au tout début des années 2000. La Chine intègre la concurrence internationale dans l'industrie du médicament, ce qui se traduit par une restructuration rapide du marché des génériques chinois. Selon E. Micollier, les MCT s'offrent alors en marché de niche pour les industries chinoises du médicament qui cherchent désormais à conquérir le marché du médicament des pays occidentaux *via* l'obtention d'autorisation de mise sur le marché (AMM) spécifiques aux médicaments phytothérapeutiques telles que les AMM allégées en France [Micollier, 2011].

Le tableau ne serait pas « complet » si nous ne disions un mot des médicaments provenant de l'industrie des médecines alternatives. Selon C. Moretti et C. Aubertin, différentes petites et moyennes entreprises occidentales en industrie agroalimentaire ou compléments alimentaires utilisent aujourd'hui de la *materia medica* issue des

Suds. Sont évoqués pour l'Amérique latine : le *muirapuama* (aphrodisiaque brésilien), l'*assay* ou encore le *guarana*, deux plantes amazoniennes utilisées comme « fortifiants » ou « toniques » [Moretti, Aubertin, 2007]. Pourraient être cités pour l'Asie le ginseng ou encore le ginkgobiloba, pour l'Afrique la spiruline. Selon ces mêmes auteurs, les années 1990 sont une décennie importante durant laquelle les dépôts de brevet concernant les préparations médicinales auraient doublé. En outre, il apparaît que c'est avec le développement d'un marché globalisé du médicament que des antennes de l'industrie du secteur des médecines alternatives au sens large¹⁶ commencent véritablement à s'installer dans les pays des Suds (Giglio-Jacquemot [2011], pour l'homéopathie). L'absence de politique locale de régulation de ces produits va favoriser l'élargissement de leur marché (voir Simon [2008] sur le commerce pyramidal des compléments alimentaires).

Néanmoins, une discipline comme l'homéopathie est, par exemple, exportée dans les Suds depuis la moitié du XIX^e siècle [Arnold, Sarkar, 2002 ; Giglio-Jacquemot, 2011]. Les liens tissés entre médecines alternatives et pays des Suds ne sont pas nouveaux. Les contempteurs de la biomédecine et de ses objets ont inclus depuis de nombreuses années déjà les acteurs des thérapeutiques traditionnelles et les savoirs populaires dans leurs discours critiques. On peut citer, par exemple, H. Paasche (1881-1920), personnalité allemande promoteur du végétarisme, contre la vaccination, qui faisait formuler à un personnage inventé d'explorateur envoyé par un roi africain en Allemagne sa propre critique de la vie urbaine, de la cigarette, de l'alcoolisme, etc. [Bruchhausen, Roelike, 2002]. Sans exagérer l'incidence de la conférence d'Alma Ata (déjà mentionnée à plusieurs reprises dans ce texte) sur les systèmes de soins, il est intéressant de souligner le rôle qu'ont pu jouer les projets de promotions des médecines traditionnelles des années 1980 sur le renforcement des liens entre les médecines traditionnelles et les médecines alternatives. L'état de santé que l'on entendait atteindre à l'issue de la conférence d'Alma Ata était défini par l'OMS comme un état de « bien-être complet physique, mental et social » [OMS, 1978]. Un état de « santé parfaite » [Hours, 2004] qui ne pourrait être obtenu par le seul recours à la pratique réductionniste et mécaniste de la biomédecine et nécessiterait de recourir aux thérapeutiques traditionnelles supposées ontologiquement holistiques. Ainsi, la conférence d'Alma Ata s'inscrit dans un moment de l'histoire de la biomédecine marqué par le courant de la *sociological medicine* ou *social medicine* qui prospère dans les années 1970. Dans cette conception, la médecine, après avoir été nourrie de l'apport des sciences physiques, chimiques, biologiques, etc. accéderait un niveau de progrès supérieur en se nourrissant de l'apport des sciences humaines et sociales. À la même époque, ce sont des arguments identiques qui animent les praticiens des thérapeutiques alternatives dans leur approche critique de la biomédecine. L'idée de « santé parfaite », est portée à la fois (bien qu'en des termes

16. N. Gevitz distingue trois catégories : *drugging alternatives* (homéopathie), *natural healing* (hydrothérapie, naturothérapie, phytothérapie, etc.) et *manipulative medicine* (chiropraxie, ostéopathie, magnétisme, etc.) [1993, p. 627].

différents), par les acteurs de la biomédecine et par ceux des thérapeutiques alternatives. Ainsi, peu souvent décrit dans la littérature, il est notable qu'au Bénin des praticiens des thérapeutiques alternatives aient été impliqués, et cela depuis le début, dans les initiatives nationales de promotion des thérapeutiques traditionnelles. Ces connexions ont sans doute favorisé l'essor commun de leurs médicaments dans les années 2000. Les travaux portant sur les liens entre les médicaments néo-traditionnels et les médicaments du secteur alternatifs sont encore embryonnaires et leur développement permettrait de documenter davantage cette tendance à la diversification locale de l'offre médicamenteuse avec des réseaux de circulation complexes (Nord/Sud, Sud/Sud ou encore Sud/Nord).

Les contributions au fil des pages

La mondialisation se traduit par un mouvement de déterritorialisation/reterritorialisation – certains parlent de glocalisation [Robertson, 1995] – qui finalement, ne peut être observé qu'à partir du niveau le plus local. On comprend alors aisément la déclaration de J.-P. Warnier : « les ethnologues sont les témoins privilégiés de la mondialisation » [Warnier, 2004, p. 76]¹⁷. Aussi, avons-nous choisi d'ouvrir ce numéro sur la contribution de Claudie Haxaire, qui propose une anthropologie classique « hyperlocalisée » qui n'a pas besoin de se doter de nouveaux outils pour penser la mondialisation. Son texte permet de décrire l'emprise relative de la mondialisation sur les manières de penser et de faire, rappelant finalement que celle-ci touche plus ou moins fortement les différents groupes sociaux [Hannerz, 1996]. L'auteur analyse avec finesse la manière dont les génériques utilisés contre le paludisme vendus par les ambulants, prescrits dans les dispensaires ou encore par les « chinois » trouvent tous leur place dans le marché local du médicament sans bousculer les représentations *Gouro* de l'ensemble maladie *djékwasô*.

Les trois contributions suivantes permettent d'éclairer les circuits mondialisés du médicament, qu'il soit pharmaceutique (Carine Baxerres), néo-traditionnel chinois (Évelyne Micollier) ou qu'il s'agisse d'une ressource tibétaine mobilisée dans le commerce mondial des médecines alternatives (Aline Mercan). À l'approche ethnographique classique de Claudie Haxaire vient répondre l'approche multi-située [Marcus, 2010] du médicament générique développée par Carine Baxerres. Comme cela a été évoqué plus haut, l'auteure montre alors que les circulations Sud/Sud observées entre pays d'Asie et pays d'Afrique et également entre pays anglophones et francophones d'Afrique de l'Ouest présentent des modalités variables qui dépendent des liens historiques et économiques développés entre les pays des Suds mais aussi avec les anciennes colonies, et de la législation qui prévaut dans chacun d'entre eux en matière d'importation et de distribution pharmaceutiques. Au-delà de ces différences entre pays, c'est bien le caractère marchand du

17. Goguenard, il continuait plus loin « Il serait indispensable de placer un ethnologue dans chaque village et dans chaque quartier urbain, soit plusieurs centaines de milliers sur l'ensemble de la planète. Ce serait utopique et sans doute néfaste. » p. 94.

médicament qui stimule ces multiples réseaux pharmaceutiques, qu'ils soient formels ou informels, et met en lien les producteurs asiatiques avec les distributeurs d'Afrique. Malgré les divergences existant entre les législations nationales, une homogénéisation des pratiques de distribution et des types de produits disponibles s'opère de fait entre les pays d'Afrique de l'Ouest.

Dans son article, Évelyne Micollier poursuit son analyse des modalités d'appropriation et de négociation de l'*evidence-based medicine* (EBM) par la médecine chinoise en l'articulant à la question de l'exportation des médecines traditionnelles chinoises [Micollier, 2011]. Elle inscrit sa réflexion dans la lignée des travaux de Taylor [2004] ou Scheid [2007], qui ont montré que la standardisation de la médecine chinoise est un ressort de leur exportation à l'étranger. Marchandise technoscientifique, les médicaments chinois sont confrontés à l'imposition de la standardisation des pratiques de la recherche dans le domaine du médicament et de l'administration de la preuve par la méthode EBM. Elle fait ainsi l'hypothèse que les trajectoires mondiales différenciées de deux médicaments chinois (l'un dont l'exportation est un succès et l'autre, un échec) s'expliqueraient par leurs modes différenciés de recherche et développement (R&D) et d'appropriation de la méthode EBM par les chercheurs chinois.

Toutefois, la recherche clinique visant à tester des traitements issus des thérapies traditionnelles est encore relativement récente. Elle n'a fait encore que très peu l'objet de publications dans des revues scientifiques. Par contre, impulsés par les recommandations de l'OMS en direction des médecines traditionnelles et par le développement d'une nouvelle discipline : l'ethnopharmacologie, les travaux en pharmacologie portant sur les plantes médicinales sont pléthoriques. La contribution d'Aline Mercan est en partie construite sur l'analyse de cette littérature pharmacologique qui vient légitimer l'utilisation du cordyceps dans le cadre des médecines alternatives européennes. À cette démarche bibliographique, elle associe une ethnographie multi-située (France, USA, Hong-Kong, Chine) et déterritorialisée (ethnographie des sites web et productions médiatiques) du succès international du cordyceps surnommé « l'or mou » du Tibet. Elle décrit un cordyceps standardisé et décontextualisé, façonné par les *mediascape* au sens d'Appadurai et les attentes supposées des publics cosmopolites de consommateurs des médecines alternatives. Enfin, ce texte s'inscrit dans une démarche critique qui vise à documenter les impasses, les dérives et les excès de la mondialisation. Il décrit notamment, comment l'enjeu économique fort conduit dans le pays d'origine à des violences, à la détérioration des paysages et à la raréfaction des ressources résultant de la surexploitation.

Dans le contexte concurrentiel global décrit plus haut, la législation internationale de la propriété intellectuelle abordée dans les deux contributions suivantes (Maurice Cassier et Marilena Correa pour le médicament générique brésilien ; Jean-Paul Gaudillière et Laurent Pordié pour le médicament néo-traditionnel indien) est une question centrale au cœur des problématiques d'accessibilité des traitements. Selon les tenants de la logique des brevets, l'industrie du médicament

serait une industrie de l'innovation et non de la production, et le brevet jouerait un rôle fondamental permettant le financement des coûts importants de la R&D. Mais certains analystes mettent en avant le fait que le brevet est avant tout une question de survie pour les grandes firmes multinationales qui doivent faire face aux génériqueurs qui produisent à moindre coût [Pignarre, 2003]. Ainsi, des chercheurs remettent en cause le renforcement de la logique du brevet qui s'oppose au bien commun. L'histoire de l'industrie pharmaceutique a d'ailleurs montré qu'elle s'est tenue longtemps en dehors du domaine des brevets, mettant en évidence que ces derniers n'ont pas toujours été indispensables pour soutenir l'innovation [Baverey-Massat-Bourrat, 2004]. D'autre part, les coûts en R&D avancés par les grands groupes relèveraient surtout de dépenses marketing réalisées durant les essais de phase IV, au moment de la mise sur le marché [Orsi, 2009]. Dans la mesure de leurs possibilités, certains pays cherchent ainsi à contrecarrer les accords ADPIC. Le Brésil vote en 1997 une loi interdisant la protection par un brevet de tout médicament mis sur le marché brésilien avant cette même année. Cette loi permet la production locale de huit des onze médicaments ARV disponibles dans la lutte contre le VIH/sida au début des années 2000 à l'échelle de la planète, avec une baisse moyenne de prix de 79 %. Elle entraîne ainsi une stabilisation de l'épidémie de sida au Brésil et une diminution de la mortalité de moitié [Pignarre, 2003]. L'Inde choisit également d'imposer un contrôle des prix sur les médicaments vendus par les entreprises multinationales [Guennif, Mfuka, 2003]. De plus, l'*evergreening*, procédé utilisé par les compagnies pharmaceutiques pour breveter de légères modifications concernant un médicament (conditionnement, changement mineur de molécule) et qui permet d'étendre la durée de vie d'un brevet, ne peut faire dans ce pays l'objet d'un brevet [Galbraith, 2011]. Nous verrons à travers la contribution de Maurice Cassier et Marilena Correa un exemple de stratégie de contournement que l'État et les firmes des pays « émergents » peuvent mettre en place dans un contexte de renforcement de la législation internationale des brevets sur le médicament.

La question du dépôt de brevet dans le cas des plantes médicinales s'est déclinée, à la fin des années 1990, surtout sous l'angle de la biopiraterie déjà évoquée plus haut. Celle-ci « inclut la bioprospection, les brevets sur le vivant (gènes et molécules) et la commercialisation des connaissances culturelles » [Aubertin, Moretti, 2007, p. 91]. De ce point de vue, l'Amérique latine est présentée comme pionnière, du fait de l'inscription de la dénonciation de biopiraterie dans un mouvement plus large de défense des droits des peuples autochtones. Aussi, comme l'écrit J. Laplante : « Un discours très défensif concernant le rapt des ressources naturelles par les pays du Nord, et par conséquent par l'industrie du développement et par celle des multinationales pharmaceutiques, persiste dans les mouvements de contestations au Brésil. De l'ancienne « chasse aux gènes indigènes », la nouvelle biopiraterie serait passée aujourd'hui à la chasse aux ressources naturelles de l'Amazonie » [Laplante, 2004, p. 128]. En même temps, le cas indien du *nem* présenté dans la contribution de Jean-Paul Gaudillière et Laurent Pordié s'impose en cas exemplaire de dénonciation réussie de la

biopiraterie. Ces auteurs montrent comment cette affaire a conduit l'État indien à mettre en question le système des brevets et a contribué à l'élaboration d'autres modes de construction de la propriété aujourd'hui au cœur des initiatives de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI) en direction des savoirs traditionnels. En décrivant la façon dont l'Inde contribue de manière concrète à l'élaboration de principes internationaux, ces auteurs portent un regard sur la mondialisation qui permet de dépasser l'approche critique de l'imposition impérialiste d'une norme occidentale et de décrire les lieux dans lesquels émergent des contributions originales à un monde désormais pensé comme commun.

C'est dans une perspective identique que ces auteurs abordent les questions de standardisation des pratiques de recherche dans le cadre de la production des médicaments néo-traditionnels indiens. Certes, les standards scientifiques ont été élaborés en occident et les rapports de force sont à ce sujet inégaux. Les différents lieux de construction des savoirs contemporains ne peuvent ignorer les modes de production de savoir tel qu'ils sont/étaient promus par l'Occident. Mais il convient désormais de porter un regard sur les fondements épistémologiques des savoirs locaux qui émergent dans d'autres espaces sociaux en formulant la question suivante : en quoi contribuent-ils – ou non – à l'écriture d'une science universelle ? L'idée d'universalité déployée ici se rapproche de celle « d'universalité synchronique » de J. Lévy, caractérisée par le fait qu'elle « suppose une interaction des différents éléments et une interdépendance des situations, au-delà de leurs spécificités, ou plus exactement avec elles » [2013, p. 290].

À l'heure où l'Unesco [2013] vient de faire paraître un premier rapport portant sur les médecines traditionnelles et leurs implications éthiques, il serait intéressant d'étendre au domaine de l'éthique la réflexion concernant l'articulation entre mondialisation et universalisme. Un inventaire réalisé à la fin des années 2000 en Afrique montrait que les questions éthiques posées aux médecines traditionnelles étaient encore émergentes. Certains chercheurs locaux, notamment parmi les éthiciens, se sont récemment emparés de la question suivante : faut-il expérimenter ces médecines ? Faut-il les soumettre à la médecine par les preuves ? La plupart d'entre eux en font un plaidoyer [Nyika, 2007] ; certains au contraire s'y opposent, y voyant une entreprise impérialiste [Tangwa, 2007]. Les débats suscités par ces publications visent essentiellement à départager les partisans et les adversaires de l'expérimentation. Ils se contentent au mieux de porter un regard critique sur la relativité des principes élaborés en Occident et n'enrichissent pas une éthique universelle en prise avec les spécificités locales.

Portant un regard sur la bioéthique dans le secteur de l'expérimentation en biomédecine, la contribution de Mathilde Couderc permet de penser l'éthique et l'universalité de ses principes à l'épreuve des contextes d'inscriptions. Les participants aux trois essais cliniques sénégalais ethnographiés ne s'inscrivent pas dans un projet global. Par contre, les dispositifs auxquels ils sont confrontés font que leur expérience quotidienne est traversée par des logiques globales. Dans une approche empirique et située propre à l'anthropologie, Mathilde Couderc vient

questionner le caractère normatif de l'idée d'« illusion thérapeutique » développée par la bioéthique. L'auteure montre que ce principe qui se développe en marge de la notion de consentement éclairé est en décalage avec les manières dont sont vécus localement les essais cliniques, notamment au regard de la vulnérabilité des populations concernées et de l'offre locale de soin en dehors des essais. Aussi, au regard des deux dernières contributions évoquées (aux attendus pourtant fort divers), on peut avec D. Cefaï emboîter le pas d'I. Joseph¹⁸ et avancer que le projet de l'anthropologie dans le temps de la mondialisation se définirait comme suit : « L'ethnographe serait là pour “enrichir le nuancier des expériences morales, plutôt que pour s'imposer une distanciation *a priori*” ou désigner des ennemis et engager une guerre » [Cefaï, 2010, p. 293].

Cette introduction s'ouvrait sur l'évocation d'un programme de recherche dirigé par Alice Desclaux. Elle se termine sur une contribution de cette auteure interrogeant les nouvelles recommandations internationales en matière de prévention de la transmission du VIH de la mère à l'enfant, passant des stratégies comportementales à la prophylaxie médicamenteuse par ARV. Quand l'anthropologie du médicament décrit comment celui-ci peut être vecteur d'individualisation et de renforcement de l'autonomie, une sociologie critique dénonce, dans ces nouvelles recommandations sanitaires, une nouvelle forme de biopolitique. L'auteure, sans radicalisation du propos, sans regard surplombant, dans une approche empirique qui est aussi celle de ce numéro, décrit comment individualisation, vulnérabilité, singularité de la maladie, rapports inégalitaires sociaux hommes/femmes et médicaments se répondent dans une forme de *statu quo* social que ne permet pas l'allaitement. Il s'agit donc non pas de fermer la boucle, mais peut-être d'en ouvrir une seconde en interrogeant, en conclusion de ce numéro les rapports entretenus entre sujet, individualisation et mondialisation ; questionnement qui selon Wieworka « constitue à l'évidence un élément fort de reconstitution de grands paradigmes » pour les sciences sociales globalisées [Wieworka, 2013].

Bibliographie

- ABELES M. [2008], *Anthropologie de la globalisation*, Paris. Payot, 280 p.
- ACKERKNECHT E.H. [1946], “Natural Diseases and Rational Treatment in Primitive Medicine”, *Bulletin of the History of Medicine*, n° 19, p. 467-497.
- AFDHAL A.F., WELSCH R.L. [1988], “The Rise of the Modern Jamu Industry in Indonesia: A Preliminary Overview”, in VAN DER GEEST S., WHYTE R.S. (ed.), *The Context of Medicines in Developing Countries. Studies in Pharmaceutical Anthropology*, Dordrecht, Kluwer Academic Publishers, p. 149-172.
- AKOTO E.-M., SONGUE P.-B., LAMLENN S., KEMAJU J.-P.-W., GRUENAI S.-É. [2001], « Infirmiers privés, tradipraticiens, accoucheuses traditionnelles à la campagne et à la ville », *in*

18. Discutant de l'engagement des sciences sociales et de son rapport à la vie publique au temps de la mondialisation. D. Cefaï renvoie dans cette portion de texte à une citation d'I. Joseph [2007].

- GRUENAI M.-E., « Un système de santé en mutation : le cas du Cameroun », *Le bulletin de l'APAD* [En ligne], n° 21 : <http://apad.revues.org/document101.html>, mis en ligne le 24 mars 2006 (page consultée le 11 avril 2013).
- AKRICH M. [1995], « Petite anthropologie du médicament », *Techniques et culture*, n° 25-26, p. 129-157.
- AKRICH M., DODIER N. [1995], « Présentations », *Techniques et cultures*, n° 25-26, p. i-xi.
- APPADURAI A. (ed.) [1986], *The Social Life of Things: Commodities in Cultural Perspective*, Cambridge, Cambridge University Press, 329 p.
- APPADURAI A. [2005], *Après le colonialisme. Les conséquences culturelles de la globalisation*, 1^{re} édition en 1996, Paris, Payot, 326 p.
- ARNOLD D., SARKAR S. [2002], "In Search of Rational Remedies. Homoeopathy in Nineteenth Century Bengal", in WALTRAUD E. (ed.), *Plural Medicine, Tradition and Modernity, 1800-2000*, Londres, Routledge, p. 40-57.
- ASSOGBA L.N.M. [1985], « Le Marché parallèle des produits pour la contraception et la lutte contre la stérilité à Lomé », *Études et travaux n° 5*, APEL, université du Bénin, unité de Recherche démographiques, 19 p. + annexes.
- AUBERTIN C., MORETTI C. [2007], « La biopiraterie, entre illégalité et illégitimité », in AUBERTIN C., PINTON F., BOISVERT V. (dir.), *Les Marchés de la biodiversité*, IRD Éditions, Paris, p. 91-135.
- AUGÉ M. [1986], « L'anthropologie de la maladie », *L'Homme*, vol. 26, n° 1-2, p. 81-90.
- AUGÉ M., HERZLICH C. (dir.) [1984], *Le Sens du mal. Anthropologie, histoire, sociologie de la maladie*, Paris, Éditions des archives contemporaines, 278 p.
- BANERJEE M. [2002], "Power, Culture and Medicine: Ayurvedic Pharmaceuticals in the Modern Market", *Contributions of Indian Sociology*, vol. 36, n° 3, p. 435-467.
- BARGES A. [1996], « Entre conformisme et changements : le monde de la lèpre au Mali », in BENOIST J. (dir.), *Soigner au pluriel*, Paris, Karthala, p. 281-314.
- BARRAL E. [1988], « Le marché du médicament entre l'offre et la demande », *Prospective et Santé*, n° 47-48, p. 175-178.
- BAVEREY-MASSAT-BOURRAT S. [2004], « De la copie au nouveau médicament. Le laboratoire de Chimiothérapeutique et Rhône-Poulenc : un réseau alternatif d'innovation », *Entreprise et histoire*, vol. 2, n° 36, p. 48-63.
- BAXERRES C. [2011], « Pourquoi un marché informel du médicament dans les pays francophones d'Afrique ? », *Politique africaine*, n° 123, p. 117-136.
- BAXERRES C. [2012], « Les usages du médicament au Bénin : quand le contexte local et global s'associent pour favoriser une importante consommation pharmaceutique », *Revue internationale sur le médicament*, vol. 4, n° 1, p. 14-38.
- BAXERRES C., LE HESRAN J.-Y. [2011], "Where do Pharmaceuticals on the Market Originate? An Analysis of the Informal Drug Supply in Cotonou, Benin", *Social Science and Medicine*, vol. 73, n° 8, p. 1249-1256.
- BLEDSE C.H., GOUBAUD M.F. [1988], "The Reinterpretation and Distribution of Western Pharmaceuticals: An Example from Mende of Sierra Leone", in VAN DER GEEST S., WHYTE R.S. (ed.), *The Context of Medicines in Developing Countries. Studies in Pharmaceutical Anthropology*, Dordrecht, Kluwer Academic Publishers, p. 253-276.
- DOZON J.-P. [1995], « Médecine traditionnelle et sida », in DOZON J.-P., VIDAL L. (dir.), *Sciences sociales face au sida : cas africain autour de l'exemple ivoirien*, Paris, Orstom, p. 187-195.

- BODE M. [2002], "Indian Indigenous Pharmaceuticals, Tradition, Modernity and Nature", in WALTRAUD E. (ed.), *Plural Medicine, Tradition and Modernity, 1800-2000*, London/New York, Routledge, p. 184-203.
- ERNST BODE M. [2006], "Taking Traditional Knowledge to the Market: The Commoditization of Indian Medicine", *Anthropology and Medicine*, vol. 13, n° 3, p. 225-236.
- BONAH C., MASSAT-BOURRAT S. [2005], « Les "agents thérapeutiques". Paradoxes et ambiguïtés d'une histoire des remèdes aux XIX^e et XX^e siècles », in BONAH C., RASMUSSEN A. (dir.), *Histoire et médicament aux XIX^e et XX^e siècles*, Paris, Éditions Glyphe, p. 23-64.
- BONAH C., RASMUSSEN A. [2005], « Pour une nouvelle histoire des médicaments en France aux XIX^e et XX^e siècles », in BONAH C., RASMUSSEN A. (dir.), *Histoire et médicament aux XIX^e et XX^e siècles*, Paris, Éditions Glyphe, p. 9-21.
- BONNET D. [1985], « Notes de recherche sur la notion de "corps chaud" chez les Mosse du Burkina », *Sciences sociales et santé*, vol. 3, n° 3-4, p. 183-187.
- BORCHERS A.T., HAGIE F.J.D., KEEN C.L., GERSHWIN M.E. [2007], "The History and Contemporary Challenges of the US Food and Drug Administration", *Clinical Therapeutics*, vol. 29, n° 1, p. 1-16.
- BOURDARIAS F. [1996], « Bamako : les guérisseurs du bout du goudron », *Journal du Sida*, numéro spécial Afrique, n° 86-87, p. 49-52.
- BRUCHHAUSEN W., ROELIKE V. [2002], "Categorising 'African Medicine'. The German Discourse on East Healing Practices, 1885-1918", in ERNST W. (ed.), *Plural Medicine, Tradition and Modernity, 1800-2000*, London/New York, Routledge, p. 76-94.
- CAILLÉ A. [2002], « Présentation », in CAILLÉ A. (dir.), « Quelle "autre mondialisation" ? », *Revue du MAUSS*, n° 20, p. 5-21.
- CASSIER M. [2004], « Brevets pharmaceutiques et santé publique en France : opposition et dispositifs spécifiques d'appropriation des médicaments entre 1791 et 2004 », *Entreprises et histoire*, n° 36, p. 29-47.
- CEFAÏ D. [2012], *L'Engagement ethnographique*, Paris, Éditions de l'EHESS, 637 p.
- CERQUI D. [2006], « Introduction », in CERQUI D. (dir.), « Quel(s) Défi(s) pour les sciences sociales à l'heure de la mondialisation ? Mélanges offerts à Gérard Berthoud », *Revue européenne des sciences sociales*, vol. 44, n° 134, p. 7-17.
- CHAUVEAU S. [2004], « Éditorial », in CHAUVEAU S. (dir.), « Produits de santé, agents thérapeutiques et démocratie sanitaire », *Entreprise et histoire*, vol. 36, n° 2, p. 5-11.
- COLLIN J. [2006], « Une épistémologie médicale en changement. Raisonnements thérapeutiques entre science et croyances », in COLLIN J., OTERO M., MONNAIS L. (dir.), *Le Médicament au cœur de la socialité contemporaine. Regards croisés sur un objet complexe*, Québec, Presses de l'Université du Québec, p. 129-151.
- DAGOGNET, F. [1964], *La Raison et les remèdes*, Paris, Presses universitaires de France, 347 p.
- DESCLAUX A. [1999], « Les perceptions populaires des diarrhées infantiles : diversité et invariants », *Archives de pédiatrie*, vol. 5, p. 183-189.
- DESCLAUX A. [2001], « L'observance en Afrique : question de culture ou "vieux problème" de santé publique ? », in BESSETTE D., BUNGENER M., COSTAGLIOLA D., FLORI Y.-A., MATHERON S., MORIN M., SETBON M., SOLTEYRAND Y. (dir.), *L'Observance aux traitements VIH/sida : mesure, déterminants, évolution*, Paris, Éditions ANRS, p. 57-66.
- DESCLAUX A., LEVY J.-J. [2003], « Cultures et médicaments. Ancien objet ou nouveau courant en anthropologie médicale ? », *Anthropologie et sociétés*, vol. 27, n° 2, p. 5-21.

- DESCLAUX A., LANIECE I., NDOYE I., TAVERNE B. (dir.) [2002], *L'Initiative sénégalaise d'accès aux médicaments antirétroviraux : analyses économiques, sociales, comportementales et médicales*, Paris, Éditions ANRS, 260 p.
- DIMITROVA A. [2005], « Le "jeu" entre le local et le global : dualité et dialectique de la globalisation », *Socio-anthropologie, ville-monde* [En ligne], n° 16 : <http://socio-anthropologie.revues.org/index440.html>, mis en ligne le 24 novembre 2006 (page consultée le 11 avril 2013).
- DUFOIX S. [2013], « Les naissances académiques du global », in CAILLÉ A., DUFOIX S. (dir.), *Le Tourmant Global des sciences sociales*, Paris, La Découverte, p. 31-43.
- EGROT M., TAVERNE B. [2002], « La circulation des médicaments antirétroviraux au Sénégal », in DESCLAUX A., LANIECE I., NDOYE I., TAVERNE B. (dir.), *L'Accès aux traitements du VIH/sida au Sénégal*, Paris, Éditions ANRS, p. 221-231.
- ETKIN N.L., TAN M.L. (ed.) [1994], *Medicines : Meanings and Contexts*, Quezon City, Health Action International Network, 305 p.
- EVANS-PRITCHARD E.E. [1972], *Sorcellerie, oracles et magie chez les Azandé*, Paris, Gallimard, 642 p. (traduction par L. EVRARD de l'ouvrage de 1937, *Witchcraft, oracles and magic among the Azande*, Oxford, Clarendon Press, 558 p.).
- FABREGA H. [1977], "The Scope of Ethnomedical Science", *Culture, Medicine and Psychiatry*, vol. 1, n° 2, p. 201-228.
- FAINZANG S. [1985], « La "maison du blanc" : la place du dispensaire dans les stratégies thérapeutiques des Bisa du Burkina », *Sciences sociales et santé*, vol. 3, n° 3-4, p. 106-128.
- FAINZANG S. [1986], « L'Intérieur des choses », *Maladie, divination et reproduction sociale chez les Bisa du Burkina*, Paris, L'Harmattan, 204 p.
- FALQUET J., HIRATA H., LAUTIER B. [2006], « Les nouveaux paradoxes de la mondialisation », *Cahiers du genre*, n° 40, p. 5-14.
- FASSIN D. [2006], *Quand les corps se souviennent : expériences et politiques du sida en Afrique du Sud*, Paris, La Découverte, 440 p.
- FASSIN D. [1986], « La vente illicite de médicaments au Sénégal », *Politique africaine*, n° 23, p. 123-130.
- FAURE O. [2005], « Les pharmaciens et le médicament en France au XIX^e siècle », in BONAH C., RASMUSSEN A. (dir.), *Histoire et médicament aux XIX^e et XX^e siècles*, Paris, Éditions Glyphe, p. 65-85.
- FLORI Y.-A. [2003], « La lutte contre le sida dans les pays en développement entre santé publique et logique industrielle », *Sciences sociales et santé*, vol. 21, n° 1, p. 99-102.
- GALBRAITH M. [2011], « L'organisation mondiale du commerce et l'organisation mondiale de la santé : le rapprochement du commerce et de la santé », in KEROUEDAN D. (dir.), *Santé internationale. Les enjeux de santé au Sud*, Paris, Presses de Sciences Po, p. 319-328.
- GALLISSOT R., TAMBA S. [1988], « Quelques observations sur le développementalisme », in COQUERY-VIDROVITCH C., HEMERY D., PIEL J. (dir.), *Pour une histoire du développement : État, sociétés et développement*, Paris, L'Harmattan, p. 278-280.
- VAN DER GEEST S. [1982], "The Illegal Distribution of Western Medicines in Developing Countries: Pharmacists, Drug pedlars, Injection Doctors and Others. A Bibliographic Exploration", *Medical Anthropology*, vol. 6, n° 4, p. 197-219.
- VAN DER GEEST S. [1987], "Self-Care and the Informal Sale of Drugs in South Cameroon", *Social Science and Medicine*, vol. 25, n° 3, p. 293-305.

- VAN DER GEEST S., WHYTE R.S. (ed.) [1988], *The Context of Medicines in Developing Countries. Studies in Pharmaceutical Anthropology*, Dordrecht, Kluwer Academic Publishers, 393 p.
- VAN DER GEEST S., WHYTE R.S. [2003], « Popularité et scepticisme : opinions contrastées sur les médicaments », *Anthropologie et sociétés*, vol. 27, n° 2, p. 97-117.
- GEVITZ N. [1993], "Unorthodox Medical Theories", in BYNUM W.-F., PORTER R. (ed.), *Companion Encyclopedia of the History of Medicine*, vol. 1, p. 603-633.
- GIGLIO-JACQUEMOT A. [2011], « Unicistes versus pluralistes : l'homéopathie brésilienne à l'ère de la globalisation », *Anthropologie et santé, médecines, mobilités et globalisation* [En ligne], n° 3 : <http://anthropologiesante.revues.org/767>, mis en ligne le 28 novembre 2011 (page consultée le 11 avril 2013).
- GUENNIF S., MFUKA C. [2003], « La lutte contre le sida en Thaïlande : de la logique de santé publique à la logique industrielle », *Sciences sociales et santé*, vol. 21, n° 1, p. 75-98.
- HANNERZ U. [1996], *Transnational Connections: Culture, People, Place*, London, Routledge, 216 p.
- HARDON A., DESCLAUX A., EGROT M., SIMON E., MICOLLIER E., KYAKUWA M. [2008], "Alternative Medicines for AIDS in Resource-Poor Settings: Insights from Exploratory Anthropological Studies in Asia and Africa", *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, vol. 4, n° 16, p. 1-6.
- HAURAY B. [2006], *L'Europe du médicament. Politique – Expertise-Intérêts privés*, Paris, Presses de SciencesPo, 368 p.
- HAXAIRE C. [2003], « "Toupaille", kits MST et remèdes du "mal d'enfants" chez les Gouro de Zuénoula (Côté-d'Ivoire) », *Anthropologie et sociétés*, vol. 27, n° 2, p. 77-95.
- HOURS B. [1992], « La santé publique entre soins de santé primaires et management », in GRUENAI M.-E., DOZON J.-P. (dir.), « Anthropologies et santé publique », *Cahiers des sciences humaines*, vol. 28, n° 1, p. 123-140.
- HOURS B. [2004], « Trois objet-étapes de la globalisation de la norme de santé », in VIDAL L., « Les objets de la santé », *Autrepart*, n° 29, p. 135-144.
- HOYEZ A.-C., SCHMITZ O. [2011], « Les voies indiennes de l'homéopathie. Diffusion et ajustements d'une médecine alternative européenne en Asie », *Transcontinentales* [En ligne], n° 5, document 6 : <http://transcontinentales.revues.org/724>, mis en ligne le 15 avril 2011 (page consultée le 8 avril).
- HSU E. [2009], "Chinese Propriety Medicines: An 'Alternative Modernity?' The case of Anti-Malarial Substance Artemisinin in East Africa", in STOLLBERG G., HSU E. (ed.), "Cross-Cultural Studies in Health and Illness", *Medical Anthropology*, vol. 28, n° 2, p. 111-140.
- IRIN [s.d.], « Un laboratoire se lance dans la production locale d'ARV », *Nouvelles et analyses humanitaires*, Service des nouvelles et analyses humanitaires du Bureau de la coordination des affaires humanitaires des Nations Unies, s.l., s.p. : www.irinnews.org/fr/Report-French.aspx?ReportId=74743 (page consultée le 10 avril 2013).
- JAFFRÉ Y. [1999], « Pharmacie des villes, pharmacie "par terre" », in OLIVIER de SARDAN J.-P. [dir.], « Anthropologie de la santé », *Bulletin de l'APAD*, n° 17, p. 63-70.
- JOSEPH I. [2007], « Le ressort politique de l'assistance, le moralisme et l'expérience de l'induction morale (À propos de Simmel et de l'ethnographie des SDF) », in JOSEPH I., *L'Athlète moral et l'enquêteur modeste*, Paris, Economica, p. 413-436.

- KLEINMAN A. [1980], *Patients and Healers in the Context of Culture: An Exploration of the Borderland Between Anthropology, Medicine, and Psychiatry*, Berkeley, University of California Press, 427 p.
- LANGWICK S. [2010], "From Non-Aligned Medicines to Market-Based Herbals: China's Relationship to the Shifting Politics of Traditional Medicine in Tanzania", in MANDERSON L., "Cross-Cultural Studies in Health and Illness", *Medical Anthropology*, vol. 29, n° 1, p. 15-43.
- LAPLANTE J. [2004], « Pouvoir guérir : médecines autochtones et humanitaires », Québec, Les Presses de l'Université de Laval, 320 p.
- LAPLANTE J. [2007], « Savoirs, médicaments et contextes », *Revue internationale du médicament*, n° 1, p. 80-102.
- LECLERCQ M. [2011], « Itinéraire du Rooibos (thé rouge) en Afrique du sud. Comment les savoirs locaux sont devenus un enjeu global », *Revue d'anthropologie des connaissances*, vol. 5, n° 3, p. 533-550.
- LECLERC-MADAHALA S. [2002], "Traditional healers and the fight against HIV/aids in South Africa", in FAURE V. (ed.), "Bodies and Politics: Healing Rituals in Democratic South Africa", *Les Cahiers de l'IFAS*, n° 2, p. 61-73.
- LE MARCIS F. [2004], "The Suffering Body of the City", *Public Culture*, vol. 16, n° 3, p. 453-480.
- LEVI-STRAUSS C. [1958], « L'efficacité symbolique », in LEVI-STRAUSS C., *Anthropologie structurale*. Paris, Plon, p. 205-226.
- LEVY J. [2013], « Un "nous" sans "eux" », in CAILLE A., DUFOIX S. (dir.), *Le Tournant global des sciences sociales*, Paris, La Découverte, 350 p.
- LOCK M., NGUYEN VINH-KIM [2010], *An Anthropology of Biomedicine*, Chichester, Wiley-Blackwell, 506 p.
- MARCUS G.E. [2010], « Ethnographie du/dans le système-monde. L'émergence d'une ethnographie multisituée », in CEFAL D. (dir.), *L'Engagement ethnographique*, Paris, Éditions de l'EHESS, p. 371-398.
- MICOLLIER E. [2011], « Un savoir thérapeutique hybride et mobile. Éclairage sur la recherche médicale en médecine chinoise en chine aujourd'hui », in PORDIÉ L. (dir.), « Savoirs thérapeutiques asiatiques et globalisation », *Revue d'anthropologie des connaissances*, vol. 5, n° 1, p. 41-70.
- MILLER D. [1995], « Consumption and Commodities », *Annual Review of Anthropology*, n° 24, p. 141-161.
- MIRZA V. [2002], « Une ethnologie de la mondialisation est-elle possible ? », *Anthropologie et Sociétés*, vol. 26, n° 1, p. 159-175.
- MORETTI C., AUBERTIN C. [2007], « Stratégies des firmes pharmaceutiques : labiopropection en question », in AUBERTIN C., PINTON F., BOISVERT V. (dir.), *Les Marchés de la biodiversité*, IRD Éditions, Paris, p. 27-54.
- MOATTI J.-P., CORIAT B., SOUTEYRAND Y., BARNETT T., DUMOULIN J., FLORI Y.-A. (dir.) [2003], *Economics of Aids and Access to HIV/Aids Care in Developing Countries: Issues and Challenges*, Paris, Éditions ANRS, 484 p.
- MSELLATI P., VIDAL L., MOATTI J.-P. (dir.) [2001], *L'Accès aux traitements du VIH/sida en Côte d'Ivoire*, Paris, Éditions ANRS, 328 p.
- NICHTER M. [1994], "Agenda for an Anthropology of Pharmaceutical Practice", *Social Sciences and Medicine*, vol. 39, n° 11, p. 1509-1525.

- NICHTER M. [1996], "Pharmaceuticals, the Commodification of Health, and the Health Care-Medicine Use Transition", in NICHTER M., NICHTER M., *Anthropology and International Health, Asian Case Studies*, Amsterdam, Gordon & Breach, p. 265-326 (1^{re} édition publiée en 1989 par Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherlands).
- NYIKA A. [2007], "Ethical and regulatory issues surrounding african traditional medicine in the context of HIV/aids", *Developping World Bioethics*, vol. 7, n° 1, p. 25-34.
- Organisation mondiale de la santé (OMS) [1978], *Conférence internationale sur les soins de santé primaires*, Alma Ata, 6-12 septembre, 87 p. : <http://whqlibdoc.who.int/publications/9242800001.pdf> (page consultée le 12 avril 2013).
- ORSI F. [2009], « Sida : le combat du libre dans le domaine pharmaceutique », *Terminal*, n° 102, p. 157-172.
- PIGNARRE P. [2003], *Le Grand Secret de l'industrie pharmaceutique*, Paris, La Découverte, 178 p.
- PORDIÉ L. [2005], « Émergence et avatars du marché de l'évaluation thérapeutique des autres médecines », in PORDIÉ L. (dir.), *Panser le monde, penser les médecines : traditions médicales et développement sanitaire*, Paris, Karthala, p. 225-267.
- PORDIÉ L. [2011], « Se démarquer dans l'industrie du bien-être. Transnationalisme, innovation et indianité », *Anthropologie et santé* [En ligne], n° 3 : <http://anthropologiesante.revues.org/805>, mis en ligne le 28 novembre 2011 (page consultée le 11 avril 2013).
- RIVERS W.H.R. [1924], *Medicine, Magic and Religion: The Fitzpatrick Lectures Delivered Before the Royal College of Physicians of London 1915 and 1916*, London, Kegan Paul, 147 p.
- ROBERTSON R. [1995], "Glocalisation: Time-Space and Homogeneity-Heterogeneity", in FEATHERSTONE M., LASH S., ROBERTSON R. (ed.) *Global Modernities*, London, SAGE Publication, p. 25-44.
- ROBINE A. [2008], *Transfert et acquisition de la technologie dans les pays émergents – L'exemple brésilien de l'accès aux médicaments contre le Sida*, université Paris I-Panthéon-Sorbonne, thèse pour le doctorat en droit, 498 p.
- RUFFAT M. [1996], *175 ans d'industrie pharmaceutique française. Histoire de synthélabo*, Paris, La Découverte, 270 p.
- SAKOYAN J., MUSSO S., MULOT S. [2011], « Quand la santé et les médecines circulent », in SAKOYAN J., MUSSO S., MULOT S. (dir.), « Médecines, mobilités et globalisation », *Anthropologie et santé* [En ligne], n° 3 : <http://anthropologiesante.revues.org/819> (page consultée le 11 avril 2013).
- SASSEN S. [1996], *La Ville globale : New York, Londres, Tokyo*, (traduction française de *The Global City, New York, London, Tokyo*, Princeton, N.J., Princeton University Press, 1991), Paris, Descartes & Compagnie, 530 p.
- SASSEN S. [2009], *La Globalisation. Une sociologie*, Paris, Gallimard, 341 p.
- SCHEID V. [2007], "Traditional Chinese medicine – What are we investigating? The case of menopause", *Complementary Therapies in Medicine*, March, vol. 15, n° 1, p. 54-68.
- SIMON E. [2004], *Les Initiatives de promotion des thérapeutiques traditionnelles au Bénin, nouveaux enjeux thérapeutiques, politiques et religieux*, thèse de doctorat d'ethnologie, Montpellier, université Paul Valéry – Montpellier III, 393 p. + annexes.
- SIMON E. [2008], "Importation of Manufactured Herbals in West Africa: The Case of AIDS Treatments in Benin", *Revue internationale sur le médicament*, vol. 2, n° 1, p. 229-258.

- SIMON E., EGROT M. [2012], « Médicaments néotraditionnels : une catégorie pertinente ? À propos d'une recherche anthropologique au Bénin », *Sciences sociales et santé*, vol. 30, n° 2, p. 67-91.
- SINDZINGRE N. [1983], « L'interprétation de l'infortune : un itinéraire Senufo », *Sciences sociales et santé*, n° 3-4, p. 7-36.
- TAN M.L. [1989], "Traditional or Transnational Medical Systems? Pharmacotherapy as a Case for Analysis", *Social Science and Medicine*, vol. 29, n° 3, p. 301-307.
- TAN M.L. [1999], *Good Medicine. Pharmaceuticals and the Construction of Power and Knowledge in the Philippines*, Amsterdam, Health, Culture and Society, 325 p.
- TANGWA G. [2007], "How to Compare Western Scientific Medicine with African Traditional Medicine", *DWB*, vol. 7, n°1, p. 41-44.
- TAYLOR K. [2004], *Divergent Interests and Cultivated Misunderstandings: The Influence of the West on Modern Chinese Medicine*, *Social History of Medicine*, vol. 17, n° 1, p. 93-111.
- TOURÉ L. [2005], « Une innovation sanitaire : l'appropriation des médicaments par les populations touaregs du Mali », in PORDIÉ L. (dir.), *Panser le monde, penser les médecines : traditions médicales et développement sanitaire*, Paris, Karthala, p. 269-286.
- TURNER V.W. [1972], *Les Tambours d'affliction : analyse des rituels chez les Ndembu de Zambie* (traduction par M.C. Giraud de "The Drums of Affliction: A Study of Religious Processes Among the Ndembu of Zambia", Oxford, Oxford University Press), Paris, Gallimard, 368 p.
- UNESCO [2013], *Rapport du CIB sur les systèmes de la médecine traditionnelle et leurs implications éthiques*, SHS/EGC/IBC-19/12/3 Rev, 22 p. : <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002174/217457f.pdf> (page consultée le 11 avril 2013).
- URFALINO P. [2007], « Introduction », in URFALINO P. (dir.), « Médicaments et sociétés. Enjeux contemporains », *Annales Histoire, Sciences Sociales*, n° 2, p. 269-272.
- WARNIER J.-P. [2004], *La Mondialisation de la culture*, 1^{re} édition en 1999, Paris, La Découverte, 130 p.
- WHYTE R.S. [1992], "Pharmaceuticals as Folk Medicine: Transformations in the Social Relations of Health Care in Uganda", *Culture Medicine and Psychiatry*, n° 16, p. 163-186.
- WHYTE R.S., VAN DER GEEST S., HARDON A. [2002], *Social Lives of Medicines*, Cambridge, Cambridge University Press, 193 p.
- WIEVIORKA M. [2013], « Penser global et monter en généralité », in CAILLÉ A., DUFOIX S. (dir.), *Le Tournant global des sciences sociales*, Paris, La Découverte, p. 339-348.
- XABA T. [2002], "The Transformation of Indigenous Medical Practice in South Africa (1985 to 2000)", in FAURE V. (ed.), « Bodies and Politics. Perspectives on Healing in South Africa », *Cahiers de l'IFAS*, n° 2, p. 23-39.

Impact de l'implantation des dispensaires et de l'activité des « passants » et des vendeurs de médicaments chinois sur la maladie *djékwasô* en pays Gouro (Côte d'Ivoire)

*Claudie Haxaire**

Quand, au tournant des années 2000, les dispensaires de soins de santé rurale approvisionnés en médicaments génériques s'implantaient dans la plupart des sous-préfectures de la région de Zuénoula (RCI), le système de soins de santé [Kleinman, 1980] local se voyait doté de nouveaux acteurs, à savoir les vendeurs ambulants de médicaments « chinois »¹, qui s'enhardissaient jusqu'à avoir pignon sur rue. La mise en place des médicaments génériques était censée contrer le recours aux médicaments chinois et aux médicaments des circuits alternatifs en général (illicites). Il paraît donc intéressant d'explorer les déterminants de l'appropriation de ces différents types de médicaments par une population rurale précise, celle des Gouro de Zuénoula², au moment de l'installation des dispensaires³.

Dépasant l'opposition, obsolète selon Collin, Otero et Monnais [2006], entre raisonnement thérapeutique et objet culturel à propos du médicament, l'exemple des Gouro permet de décrire ce que restituent les malades de cette région rurale, d'une part de leurs propres pratiques autonomes, d'autre part des pratiques de prescription des personnels des nouvelles structures de santé et enfin, des pratiques des acteurs de l'un des circuits alternatifs en pleine expansion, celui des médicaments chinois⁴. Il s'agit d'aborder plus particulièrement la dernière période de la biographie du médicament – soit sa consommation et son évaluation – selon

* Anthropologue, Faculté de médecine de Brest, ARS (E.A. 3149), Université de Bretagne Occidentale. Associée au CERMES3 (Université Paris Descartes, EHESS, CNRS UMR 8211, INSERM U 988).

1. Ces médicaments étaient alors non autorisés, bien que quelques rares cliniques de médecins chinois soient en place en Côte d'Ivoire depuis la fin des années 1970.

2. Population de langue mande sud du centre de la Côte d'Ivoire autour des villes de Bouaflé, Zuénoula, Gohitafla, Daloa, Sinfra. Les Gouro vivent actuellement, outre les cultures vivrières, de leurs activités de planteurs. D'organisation segmentaire, ils étaient divisés en « tribus » [Meillassoux, 1964], c'est-à-dire en organisations territoriales autrefois associées à travers des relations d'alliances et de guerres.

3. Ce qu'est devenu ce système, mais dans un quartier précaire d'Abidjan, est très bien décrit par Granado [2007].

4. Voir par exemple le récent article du quotidien national *Fraternité matin*, qui tente de différencier la médecine chinoise de ses dérives commerciales.

van der Geest, Hardon, Whyte [1996] et Whyte, van der Geest, Hardon [2002]. Les recours à des médicaments alternatifs se sont insérés dans le système médicamenteux [Dagognet, 1964] déjà en place dans la région, les caractéristiques antérieures du système maladie-médicament déterminant, dans une certaine mesure, les critères d'efficacité retenus par la population. Dans le système de santé biomédical (secteur professionnel), au début des années quatre-vingt-dix, la mise en place des dispensaires et la réorganisation de la distribution des médicaments dans le secteur public, dont celle des génériques négociés et contrôlés par la Pharmacie de la santé publique, entendaient pallier le déficit de médicaments dans les hôpitaux publics et abaisser le coût, prohibitif pour les populations locales, des spécialités sous marques vendues en pharmacie. Mais l'amélioration de l'accès aux soins s'est trouvée contrecarrée par la nécessité de contribuer au recouvrement des coûts selon les recommandations de l'initiative de Bamako⁵ et les génériques sont restés, en milieu rural, des « médicaments » inaccessibles pour les plus pauvres [Ridde, 2011]. Dans le secteur traditionnel, les guérisseurs⁶, Gouro ou « allochtones » (migrants Baoulé, Mossi, Dioula), qui délivraient, avec le diagnostic, des préparations à base de plantes, étaient depuis longtemps concurrencés par les vendeurs ambulants, dits « passants » (dont les femmes dites « nigériennes »), et les vendeurs dioula du marché. Ces derniers diffusaient avec leurs drogues⁷ la connaissance des entités pathologiques panrégionales⁸. Ces recours, indépendants du contexte d'origine du client, avaient accru les possibilités de soins autonomes dans le secteur profane, libérant les malades du poids des étologies sociales que les guérisseurs ne manquaient pas de suggérer [Haxaire, 2003a]. Cet *empowerment* devint plus aisé avec les médicaments industriels [Whyte, 1988] quand ces vendeurs élargirent leur offre à des spécialités pharmaceutiques d'origines diverses, en fonction de la demande et de leurs possibilités d'approvisionnement. Des circuits de commercialisation informels se développèrent. Ils ont été étudiés, depuis les travaux de van der Geest [1982] et Fassin [1985] jusqu'à, plus récemment, ceux de Baxerres [2010]. Illégales, ces ventes ne se firent pas toujours sous le manteau, mais les marchands qui payaient patente pour leur emplacement de marché ou leur boutique étaient sporadiquement en butte aux perquisitions de la police. C'est dans ce contexte que s'est développée l'initiative commerciale « chinoise » de vente de médicaments industriels fabriqués en Chine.

5. L'initiative de Bamako, visait en 1987, à compléter la stratégie des soins de santé primaires définie à la conférence d'Alma Ata (1978).

6. Il est précisément traduit par ce terme la fonction spécifique de phytothérapeute *lia-kle-zan* ou *bla-kle-zan* (littéralement « remède-feuilles-faire-celui qui »). Une personne peut détenir les remèdes de certains types de pathologie et être connue et consultée pour cela, certaines possèdent un plus vaste savoir. Pour les Gouro, bien entendu, les grands guérisseurs doivent en même temps détenir un certain pouvoir et sont féticheurs *yu-kle-zan* (littéralement « objet puissant-faire-celui qui »). Les fonctions sont donc spécifiques bien qu'un même individu puisse les cumuler.

7. Au sens de la *materia medica* : partie de plante, de minéral ou d'animal, qui, dans le cas de ces vendeurs étaient, à dessein, difficilement identifiables.

8. Telles « *jekwadjio* » « ictere » et « *koko* », ce dernier étant traduit sur les enseignes par « hémorroïdes ». D'autres exemples sont consultables dans Olivier de Sardan [1999].

Les médicaments industriels se diffusant ainsi dans plusieurs circuits, une même molécule pouvait se retrouver sous différents noms de marque ou sous forme générique selon le secteur considéré, laissant beaucoup de champ aux interprétations de ses propriétés. La question explorée ici est non seulement d'étudier dans quelle mesure l'origine du produit a reconfiguré ses usages mais aussi de savoir si son efficacité, telle que perçue [Etkin, 1998 ; Etkin, Tan, 1994], a redessiné ou non le système-maladies.

Parmi les médicaments les plus courants dans les circuits alternatifs se trouvaient alors diverses formes de paracétamol, les fameuses gélules antibiotiques « jaunes-rouge » ou « toupaille » [Haxaire, 2003a] et diverses « nivaquine-s ». Nous nous sommes centrés ici sur les médicaments proposés par les marchands ambulants pour, selon les vendeurs, le « palu », « djékwasô » voire les troubles digestifs ou intestinaux en lien avec ces entités (« si le ventre est sale »). Ceci nous a amenés à nous interroger sur l'entité « palu » en français local, et son rapport avec l'entité panrégionale *djekouadjio* (*jekwajo*), terme issu de la langue véhiculaire baoulé que le gouro interprète « *djekwasô* ». La réappropriation des dénominations exogènes « palu » et « *djekwasô* » atteste du caractère continu des reconfigurations du système-maladies dans le temps. Mais dans le contexte précis des villages Gouro de la région de Zuénoula, il s'agit aussi de s'interroger sur la spécificité locale de ce que l'on entend par ces termes, qui recouvrent vraisemblablement des entités antérieures. Cette ethnographie très locale, mais traversée des turbulences globales, tente d'éclairer le rôle des médicaments dans les processus étudiés.

Une enquête longitudinale dans trois villages Gouro dépendant des dispensaires de soins de santé rurale de Binzra et de Danangoro (secteur de Bouaflé, subdivisé ensuite en Zuénoula et Bouaflé) a été menée entre 1998 et 2002, au rythme de missions de trois fois deux mois et demi, portant essentiellement sur les infections sexuellement transmises, et durant lesquelles une assistante de recherche gouro effectuait un relevé journalier des soins donnés dans le cadre domestique au village. L'accès au registre du dispensaire de Bogopinfla et aux rapports épidémiologiques fut possible sur ces trois années avec l'accord des médecins chefs de ce secteur de santé rurale. L'ethnologue, du fait de sa formation initiale de pharmacienne, était autorisée par le médecin à délivrer des médicaments de base à hauteur de ses compétences, et au-delà accompagnait les malades au dispensaire ou à l'hôpital. Elle put assister aux visites des vendeurs chinois et recueillir certaines « prescriptions » délivrées.

En 1999, il est apparu intéressant de mener une enquête rétroactive à partir de malades accueillis au dispensaire l'année précédente, sous divers diagnostics, pour identifier l'origine des ressources mobilisées, l'interprétation des diagnostics et la suite de l'itinéraire thérapeutique après la consultation [Haxaire, 2011]. Ont été sélectionnés ici les itinéraires en lien, soit avec le paludisme diagnostiqué par l'infirmier, soit avec *djekwasô* diagnostiqué par les malades, sans que ces diagnostics ne concordent nécessairement.

Le paludisme et les différentes formes de *djékwasô*

Le paludisme était et reste la principale cause de morbidité et de mortalité en Côte d'Ivoire. Les arrêts de travail dus à la maladie aggravent la vulnérabilité des populations pauvres des quartiers précaires des villes [Kouadio *et al.*, 2006] comme celle des zones rurales. Selon Médecins sans frontières, le paludisme représentait 40 à 60 % des motifs de consultation et d'hospitalisation à l'antenne de Bouaké en 2002 [MSF, 2004]. Il touchait particulièrement les enfants en dessous de 5 ans et les femmes enceintes. Mais les statistiques portant sur l'activité des centres de santé ruraux de la région au cours des quatre années précédentes étaient loin de correspondre à ces chiffres (nous le discuterons plus loin). En 2002, lorsque s'est terminée notre enquête, la chloroquine était toujours le médicament de première ligne et la quinine (Quinimax®) celui de dernier recours dans ces dispensaires. Un nouveau protocole de prise en charge, au moyen de Combinaisons thérapeutiques à base de dérivés de l'artémisinine (CTA) a été adopté en 2005 par le ministère ivoirien de la Santé et de l'hygiène publique [ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique, 2005]. En 2012, alors que de premières alertes concernant les résistances à l'artémisinine commencent à être signalées [Noedl *et al.*, 2008 ; Dondorp *et al.*, 2009 ; Maude, Woodrow, White, 2010] et qu'un plan mondial pour les contenir est mis en place [WHO, 2011], il est plus que jamais nécessaire de comprendre dans quel contexte ces antipaludéens sont consommés.

Le paludisme est le plus souvent traduit, dans l'ensemble de la Côte d'Ivoire, par le terme baoulé *djekouadjio*, *djékwasô* en gouro. Mais la traduction inverse est beaucoup plus risquée car il est difficile de savoir si *djékwasô* désigne précisément le paludisme, l'hépatite, l'affaiblissement dû à un ictère de façon générale ou d'autres entités d'origine « obscure », ce que nombre d'auteurs ont relevé tant en Côte d'Ivoire qu'en Afrique de l'Ouest [Bonnet, 1985, 1990 ; Roger, 1993 ; Baxerres, Le Hesran, 2004 ; Faye, 2009 ; Granado, 2007 ; Baxerres, 2010].

En pays gouro, on trouverait, selon certains « grands guérisseurs »⁹ en activité aujourd'hui, sept variantes de *djékwasô*, portant chacune un nom spécifique ou se composant du terme générique et de différents déterminants. Les symptômes de ces sept *djékwasô* vont des accès de fièvres et des courbatures qui les accompagnent aux hépatites, en passant par des affaiblissements généraux et des amaigrissements mis en lien avec la sorcellerie [Haxaire, 2011]. Est-ce cette proximité étiologique ou la convergence de certains symptômes qui ont permis que la « méchante maladie », le sida¹⁰, soit, de façon euphémique, désignée par *djékwasô*¹¹ dans cette région ?

9. Littéralement spécialiste des remèdes « garçon », forts, *lia gonon*, à la différence des mères ou pères de famille qui pratiquent les soins courants et doivent recourir à plus compétents en cas d'aggravation.

10. Les « grands guérisseurs » rencontrés ne prétendaient pas traiter le « sida ». Tout juste disaient-ils venir à bout de certaines maladies « qui se succèdent et qu'ils traitent à mesure », dont *djékwasô*. Par compassion pour les familles, et tout en soupçonnant qu'il s'agissait de la « méchante maladie » incurable, ils s'en tenaient souvent, comme les infirmiers, au terme de *djékwasô* dont les variantes sont multiples et peuvent impliquer la sorcellerie.

11. Ou *koko* [Haxaire, 2003a].

Dans les sept variantes de l'entité décrites en 2000 par l'un des « grands guérisseurs », on trouve un découpage en couleurs (blanc, noir) qui présente des analogies avec le nodule *sayi* bambara (ictères assimilés aux hépatites) décrit par Jaffré [1999] au Mali voisin. Les Gouro de Zuénoula, Gouro nord, sont en effet d'influence mandé. Selon Jaffré, *sayi* est une possible « transformation » de *sumaya* assimilé au « palu ».

Pour le guérisseur gouro interviewé, la forme la plus courante de *djékwasô*, dont le remède est connu de tous, porte le nom de « sang » (*nyén- djékwasô*, « le *djékwasô* du sang »). Les symptômes en sont les courbatures, le mal de tête et la couleur sombre de l'urine. Cette variante est parfois donnée comme « *palu* ». Une seconde forme se caractérise plus spécifiquement selon le guérisseur par des maux de tête (*blana-djékwasô*, *djékwasô*) des migraines et des vertiges. Dans ce cas les urines restent normales. La forme noire (*djékwasô-ti*, *djékwasô-noir*) suit, marquée par une constipation, signe de l'assèchement du ventre, et une grande faiblesse. Mais elle peut aussi résulter des séquelles d'une attaque de sorcellerie que le malade a surmontée. *Serele djékwasô*, est le *djékwasô* des oiseaux tisserins. Les yeux des enfants sont alors « aussi jaunes que ceux des oiseaux tisserins ». Leurs lèvres deviennent brunes. Les mères de familles détiennent des recettes en instillation oculaire pour ce *djékwasô*. Il y a ensuite *djékwasô* de la folie (*djékwasô gwoi*). Le malade « se sent léger » d'avoir perdu l'ancrage de son esprit, c'est-à-dire le cerveau. Il délire, a très soif. La forme blanche (*djékwasô fouou*), qui survient quand les téguments s'éclaircissent, comme dans « l'anémie » (*founin*), agit de façon insidieuse : on s'affaiblit mais l'urine reste claire. Il y a enfin le *djékwasô* de sorcellerie à proprement parler : *fouou-la-djékwasô* (*djékwasô* « des temps frais », sorcellerie), traité avec le remède des « fétiches de contact », qui restaurent la force vitale. Parce qu'il a des recettes spécifiques pour chaque forme, ce guérisseur spécialiste décompose ce que d'autres « grands guérisseurs » présenteraient plutôt comme étapes de l'évolution de *djékwasô*.

De cet inventaire des différentes formes de *djékwasô*, il apparaît que nous avons bien affaire à une entité floue au sens de la logique floue mais, qu'à la différence de la présentation d'entités comme *sayi* faite par Jaffré [1999], nous ne pouvons ici trouver de solution de continuité entre l'affection toute prosaïque, douleurs et fièvre, du *djékwasô* du « sang », et l'altération létale des instances invisibles de la personne d'étiologie sorcellaire. Pour comprendre ce qui fait l'unité de cet ensemble, il faut se référer à la notion de personne chez les Gouro [Haxaire, 2003b], où le sang dans sa matérialité est le support de sa force vitale (*nyale*) et du souffle vital (*bali le fouou*), lequel souffle vital prend la forme de « l'ombre-double » invisible de la personne (*lei*)¹². Dans cette perspective, les trois premiers *djékwasô* (du sang, de la migraine et *djékwasô* noir) s'en tiennent aux symptômes les plus évidents d'altérations du sang « support », liquide corporel mesure de la

12. Le terme *lei* désigne en Gouro à la fois l'ombre portée et l'ombre invisible, instance de la personne, laquelle est pensée double c'est-à-dire corps et ombre. C'est pourquoi *lei* est traduit dans ce contexte par « ombre-double ».

santé du corps. La douleur, les courbatures des crises, sont pensées résulter de la stase du flux sanguin, par diminution de son volume de liquide, et la constipation comme manifestation d'un assèchement de tout l'organisme. Le vertige dans le *djékwaso* de la migraine, ou la faiblesse et la constipation dans le *djékwaso* noir, marquent une atteinte de la personne. Le ventre sec peut être le symptôme d'une attaque sorcellaire. *Serele djékwaso* « des tisserins », complication ictérique, se manifeste par l'atteinte des yeux, où se reflète « l'ombre-double ». Quant à la sémiologie des trois dernières formes (de la folie, blanche, de la sorcellerie), elle traduit les errements de « l'ombre-double », dans les cauchemars et la folie, lorsque s'affaiblissant, elle devient « légère », c'est-à-dire qu'elle perd sa force vitale (son *nyale*), ce qui se traduit en retour par des amaigrissements et une diminution du sang selon les Gouro, soit de « l'anémie » (*founin*). La sorcellerie (*zoo*) s'entend ici au sens de *witch* (sorciers mangeurs d'âme) [Evans-Pritchard, 1937]. Selon les sages gouro, les êtres mauvais (*zoo-munu* : les sorciers) agissent dans le monde invisible des « ombres-doubles » pour prélever le souffle-vital de la personne qu'ils attaquent en sorcellerie. Ceci se produit lorsque cette dernière est fragilisée, ayant perdu la protection de ses ancêtres tutélaires et/ou ayant été affaiblie par une atteinte corporelle.

Quand l'étiologie induit tout juste une pondération différente des signes, la « logique de l'événement », au sens proposé par Augé [1983], s'insère dans la logique des différences. L'étiologie sorcellaire ne contredit pas la symptomatologie et peut, en retour, reconfigurer la grille d'interprétation de la maladie.

Le terme *djékwaso* étant emprunté à la langue véhiculaire, on peut se demander si son adoption n'a pas unifié un ensemble de maladies appartenant à la même famille gouro construite autour des altérations du « sang » dans toutes ses dimensions. Il n'est alors pas incohérent de placer dans cette catégorie le sida, affaiblissement de l'organisme, en gouro de « l'ombre-double » de la personne ayant pour support le sang [Ginoux-Pouyaud, Haxaire, 1997].

Avoir en tête les jeux possibles entre ces différents *djékwaso* permet de comprendre leur actualisation dans les récits d'itinéraires thérapeutiques de malades. Si la plupart des villageois possèdent au moins une recette de la maladie *nyén djékwaso*, moins nombreux sont ceux qui détiennent celle de l'un ou l'autre des autres *djékwaso*, et très rares sont ceux qui ont le pouvoir de les maîtriser toutes, et sont à même de passer d'un traitement à l'autre en cas d'échec, la réussite du traitement validant le diagnostic de la variante spécifique.

Les médicaments industriels du circuit officiel

Les médicaments industriels disponibles localement au moment de l'enquête correspondaient à un nombre restreint de produits, aux yeux même des utilisateurs, bien que leurs formes galéniques, les noms sous lesquels ils étaient commercialisés et leur conditionnement, aient varié selon les circuits d'approvisionnement. On y avait recours à un moment ou un autre de l'itinéraire thérapeutique qu'ils étaient

susceptibles d'infléchir selon leurs effets et qui les donnait efficaces ou non aux yeux du malade, mais aussi selon les possibilités financières ou organisationnelles conditionnant la suite de l'un ou l'autre des traitements.

Nous allons nous centrer maintenant sur ces médicaments industriels, en partant de la place des dispensaires de soins de santé primaires dans les itinéraires, avant de rechercher la trace du recours aux « passants » afin de déterminer la spécificité des « chinois » derniers arrivés à cette époque.

Recours aux médicaments du dispensaire pour djékwasô

Les enquêtes sur lesquelles repose l'analyse ont essentiellement porté sur le dispensaire de Binzra (dont dépendent les villages de Bogopinfla et de Binzra) et, de façon moins suivie, du village de Danangoro. Les médicaments pouvaient alors soit infléchir le cours de *djékwasô* et éviter une aggravation vers la sorcellerie, soit, au contraire, n'avoir aucun effet sur cette évolution.

Un dispensaire de soins de santé rural a été ouvert à Binzra en 1993, le district de Bouaflé étant pilote pour l'Organisation mondiale de la santé (OMS) en Côte d'Ivoire lors de la mise en place de ces dispositifs. Cette structure avait alors en charge une population de 8 625 personnes réparties en cinq villages et en une cinquantaine de campements, habitations provisoires situées auprès des plantations. Au cours de la période étudiée, les cas déclarés de paludisme variaient globalement entre 30 et 40 % des états morbides traités par le secteur. Le village qui était notre base d'enquête, Bogopinfla, à 5 km du dispensaire, comptait alors 1 499 habitants. La fréquentation du dispensaire par la population gouro du village, hors populations dites « allogènes » (Baoulé et Mossi) et fonctionnaires en poste s'était stabilisée à environ 110 malades par an de 1999 à février 2002, ce qui était peu. Une partie des raisons en sont données ci-après.

Nous avons retenu les cas de paludisme déclarés sur le registre de ce dispensaire. Le diagnostic se faisait alors exclusivement sur la base d'un examen clinique, le dispensaire n'étant pas équipé d'un laboratoire. Si la réserve du dispensaire était pourvue en chloroquine, les accès aigus relevaient le plus souvent de quinine en perfusion (Quinimax®).

Les patients du village alors reçus pour « paludisme » ou « accès palustres » étaient pour moitié des enfants, pour moitié des personnes âgées, c'est-à-dire les personnes les plus fragiles. La fréquentation du dispensaire, importante durant la morte-saison agricole (janvier et février), reprenait en mai puis en saison des pluies. Cette répartition nous laisse entrevoir que le recours à cette structure pour paludisme ne suivait pas exactement l'épidémiologie (au demeurant stable ou avec une recrudescence durant la saison des pluies), mais était fortement dépendant des disponibilités financières des familles et suivait le calendrier de paiement des cultures de rente¹³.

13. Les plus fortes fréquentations correspondaient, en janvier et février au paiement du café et du cacao pour ceux dont les plantations n'avaient pas brûlé, en mai au versement de l'achat de la récolte de

La politique de recouvrement des coûts imposait d'avoir à disposition un minimum de liquidités pour accéder à une consultation, se voir poser un diagnostic et prescrire une ordonnance (200 FCFA – 0,30 euro pour le carnet de soin, 300 FCFA – 0,46 euro pour une journée d'hospitalisation) ; sans être pour autant certain de pouvoir acheter les produits prescrits. À certaines saisons, les mères renonçaient à amener leur enfant au dispensaire faute d'argent : les revenus des cultures de rente fondaient vite ¹⁴.

Les récits de malades recueillis lors de l'enquête menée à partir des cas de paludisme notés dans le registre infirmier de Binzra situaient le dispensaire dans l'itinéraire thérapeutique, et donc dans l'ensemble des alternatives thérapeutiques, et dans le contexte des contraintes économiques qui freinaient les soins.

Pour Nan-lou ¹⁵, traitée au dispensaire avec du Quinimax®, le mal de tête, des vertiges et douleurs avaient dans un premier temps donné lieu à l'automédication habituelle, en ce qui la concernait, à base de lavements pimentés. Symptômes et traitement renvoyaient bien au diagnostic de *djékwasô* posé par son entourage. Sans argent, elle s'était contentée ensuite des remèdes gourou en bains de vapeurs. Mais la maladie s'était aggravée au point où il était devenu nécessaire de consulter les devins pour trouver l'origine d'une possible altération de « l'ombre-double ». Sa chance fut qu'un parent citadin vienne en visite et lui donne 2 000 FCFA (3,05 euros) sur les 2 700 FCFA (4,12 euros) nécessaires à la consultation, à l'hospitalisation et à la perfusion de Quinimax®. Ce traitement avait levé les symptômes de sécheresse, constipation et vertiges et interrompu l'aggravation nécessitant la recherche d'une étiologie sociale. Le sang rétabli dans son volume normal, l'ancrage de « l'ombre-double » se raffermir et Nan-lou recouvrit la santé, entendue précisément comme l'adhésion optimale entre le corps et l'ombre double ¹⁶.

Comme le montre l'exemple de Tra, l'administration du médicament par perfusion au dispensaire conforte l'idée d'une diminution de liquide corporel (de sang) qu'il faut compenser. Ce seraient les longues journées de travail aux champs qui auraient asséché le corps de Tra, ce qui, selon lui, se manifestait par le fait que « ses vaisseaux ne battaient plus et restaient blancs quand il pressait ses poignets » (ce qui renvoie à *nyén-djékwasô*). Sans soins, il maigrit et ses urines devinrent brunes, marquant l'aggravation de la maladie jusqu'au point où le diagnostic de *djékwasô fouou* fut posé. Mais au lieu de voir les guérisseurs qui lui

coton, principal revenu des hommes, et durant la saison des pluies, en juillet, août et septembre, à la vente des produits vivriers et des légumes, revenus des femmes. En septembre et octobre les hommes pouvaient vendre des excédents de riz.

14. À cette époque une famille modeste pouvait disposer de 15 000 à 20 000 FCFA (22,87 à 30,49 euros pour la récolte d'arachide de l'épouse), de 50 000 FCFA (76,25 euros) pour les quatre carrés de coton de l'époux et de 30 000 FCFA (45,73 euros) de vente de l'igname. Les légumes produits en excédent par l'épouse (piment, gombo, aubergine) ne rapportaient qu'irrégulièrement de l'argent. Les grands planteurs de coton pouvaient espérer une recette annuelle de 3 000 à 500 000 FCFA (457,35 à 762,25 euros) et leurs épouses, des gains de 20 000 à 50 000 FCFA (30,49 à 76,22 euros) avec la vente de l'arachide et de 40 000 FCFA (60,98 euros) avec celle des légumes.

15. Tous les noms dans le texte ont été modifiés.

16. La personne est double en effet, l'affaiblissement du corps entraîne l'éloignement, la disjonction, de son « ombre-double » : en retour l'affaiblissement de « l'ombre-double » laisse place aux maladies.

étaient recommandés, et dont la consultation aurait été très chère (de 14 000 à 58 000 FCFA – 21,34 à 88,24 euros – en additionnant tous les « cadeaux » requis), il a préféré se rendre au dispensaire, ce qui lui a néanmoins coûté 3 700 FCFA (5,64 euros). Là, le personnel lui aurait dit qu'il avait perdu deux litres de sang, confortant ainsi son interprétation. Eu égard à la gravité de la forme de *djékwasô* diagnostiquée, à savoir la blanche, signant déjà une atteinte de « l'ombre-double » qui aurait nécessité restauration par des remèdes puissants, Tra avait fait ici le pari, qui n'était pas incohérent bien que risqué dans le système de pensée gouro, qu'un traitement médical restaurant l'équilibre et la force de son sang (de son corps) rétablirait l'ancrage de son « ombre-double » et donc sa force vitale.

Le pari devint franchement subversif lorsque Tra prit le parti de soutenir son frère Vlo, dont le diagnostic de *djékwasô* dérivait selon l'opinion publique vers la forme la plus grave : *djékwasô* de sorcellerie. Faisant fi des accusations sorcellaires, Vlo étant soupçonné d'être lui-même sorcier, affilié à ces « êtres de la nuit » qui se seraient retournés contre lui à l'occasion d'obscurs règlements de comptes, Tra fit appel à la médecine « occidentale » pour démontrer que la maladie de son frère restait dans un cadre « naturaliste ».

Pour les deux frères, le traitement médicamenteux aboutit rapidement à la guérison, coupant court aux dérives étiologiques. On constate ici comme ailleurs, en Haïti par exemple [Farmer, 1990] ou en Afrique de l'Est [Whyte, 1998], qu'une prise en charge médicale efficace limite les interprétations sorcellaires et ramène l'entité pathologique à ses déterminants symptomatiques interprétés à l'aune des représentations du corps et de la personne, ici à des questions de volume du sang dans sa matérialité. La forme d'administration du Quinimax® choisie au dispensaire, la perfusion, conforte ici très adéquatement ces représentations, mais cette efficacité s'étendrait-elle aux perfusions de sérum glucosé ? Si l'on s'en tient aux données enregistrées dans le registre infirmier, les pathologies qui avaient mené les deux frères à consulter ne correspondaient pas à des symptomatologies inscrites dans l'ensemble *djékwasô* et ne relevaient pas d'injections de Quinimax®. Il s'agissait de « parasitose » pour Tra et de « lombalgie chronique » pour Vlo. Plusieurs explications peuvent être avancées. Il peut s'agir, de la part des deux frères, d'une confusion dans le temps renvoyant à des épisodes marquants antérieurs. Mais il n'est pas impossible que le personnel de santé n'ait pas déclaré ces actes pour alimenter diverses caisses « noires » [Millot, 2006] complétant la caisse du dispensaire.

Il reste que selon le récit des deux frères, il s'agissait là de traitements de dernier recours d'accès palustres sévères – bien que ce diagnostic ne fût pas celui porté sur le registre –, qui sont les seuls cas dans lesquels les villageois gouro adultes allaient consulter, mais sur lesquels les traitements à base de chloroquine délivrés aux enfants pouvaient heureusement avoir les mêmes effets. Les quatre comprimés (de chloroquine) reçus par un enfant de Danangoro interrompirent une spirale d'aggravation de la maladie qui menait à la sorcellerie, après différentes tentatives d'utilisation de remèdes traditionnels pour les vers, « l'anémie » (*founin*), le *djékwasô* des tisserins (*serelele*).

Il fallait cependant que l'éventualité d'aller au dispensaire ne fût pas repoussée faute de liquidités pour acheter les médicaments prescrits sur l'ordonnance, et que le dispensaire joue bien son rôle [Jaffré, Olivier de Sardan, 2003].

Sinon, le dispensaire pouvait constituer un essai, une étape, qui s'inscrivait dans un enchaînement de traitements traditionnels se poursuivant si la guérison ne paraissait pas conclure la visite biomédicale. Ainsi Djelou, qui avait « mal à la tête et à toutes les articulations ainsi que des vertiges... », avait-elle tenté une visite au dispensaire où on lui avait donné des médicaments qu'elle avait pris. N'étant pas guérie assez vite à son goût, elle reprit les remèdes traditionnels de *djékwasô* confectionnés par une amie.

Souvent un échec des traitements initiés à l'hôpital, peut-être parce que la guérison n'était pas possible (en cas de sida), lançait les malades à la recherche de « grands guérisseurs », persuadés que les cauchemars qui les malmenaient étaient le signe du *djékwasô* de la folie [par exemple le cas de Goli dans Haxaire, 2011]. Parfois ces mêmes « grands guérisseurs » malades eux-mêmes malgré les ressources de leur art, s'étonnaient de cet étrange *djékwasô* qui les emportait, sans nul doute la marque de sorciers trop puissants qui les mettaient en échec. Leur savoir ne les empêchait pas d'être dans le déni, tout comme le public, lorsqu'il s'agissait de sida. L'étiologie sorcellaire préservait l'espoir de trouver un guérisseur à la hauteur.

Cette recherche du bon guérisseur n'était pas absurde cependant si la variante de *djékwasô* dont souffrait le malade relevait dans la nosologie biomédicale d'une forme d'hépatite (celle des « oiseaux tisserins » par exemple) car la pharmacopée de ces guérisseurs spécialistes comportait des drogues comme les racines de *Cochlospermum tinctorium* Perr. ex A. Rich. dont les propriétés hépatoprotectrices ont été étudiées¹⁷. Le traitement médicamenteux du paludisme tel que délivré au dispensaire ne pouvait donc pas être plus efficace sur l'ensemble des *djékwasô* que la recette traditionnelle de l'une ou l'autre de ses formes, et les infirmiers savaient bien, eux, qu'il valait mieux avoir recours aux guérisseurs pour les hépatites. L'emploi du terme générique de la langue véhiculaire *djékwasô* maintenait une confusion qu'auraient pu lever les explications données par le personnel de santé. Mais s'il en donnait, il en restait peu de traces.

Dans les récits recueillis, l'étape « dispensaire » était en général une boîte noire du point de vue du diagnostic : le malade et sa famille en revenaient rarement avec un nom de maladie qu'ils puissent restituer. On entendait plutôt : « je suis allé chez l'infirmier, il m'a donné des comprimés que j'ai pris » ou « ce sont des comprimés qu'on lui a donnés, des comprimés de *djékwasô* et aussi le comprimé du mal de tête ». En effet l'habitude voulait que le malade présentât ses symptômes au

17. Et cela bien avant la découverte du virus de l'hépatite C et de l'utilisation de l'interféron pour la traiter. On trouve de nombreux travaux, dont plusieurs thèses de la faculté de pharmacie ou de l'école de vétérinaire de Dakar, sous la direction du Pr. J. Pousset dès 1982 et 1984, ce dernier ayant publié une synthèse utile en 2004 [Pousset, 2004].

guérisseur qui lui donnait en retour le diagnostic correspondant à la recette préparée. Au dispensaire, il se peut que le diagnostic n'ait pas été formulé, les infirmiers ne parlant en général pas la langue des villageois¹⁸ et ces derniers parlant mal les langues véhiculaires (dioula et encore moins français). Les filles ou garçons de salle gouro, qui traduisaient les symptômes du malade à l'infirmier, ne restituaient en général à ces derniers que les explications concernant la prescription.

Hormis les perfusions, spécifiques du système médical, les médicaments en comprimés délivrés au dispensaire n'étaient donc pas toujours bien différenciés dans ces récits, alors que, nous allons le voir, ces malades connaissaient ces médicaments lorsqu'ils se les procuraient dans les circuits parallèles.

Les médicaments issus des circuits alternatifs

Ne disposant que de 100 ou 200 FCFA (0,15 ou 0,30 EU), déjà pris sur l'achat de poisson sec pour la sauce, une mère de famille ne se dirigeait pas vers le dispensaire mais s'adressait au boutiquier ou au vendeur ambulant pour se procurer des médicaments.

Inventaire des produits

Les vendeuses nomades qualifiées de « Nigériennes » proposant des préparations toutes faites à base de plantes, furent concurrencées dès les années quatre-vingt-dix par les marchands ambulants de médicaments industriels, ce qui entraîna une diversification de l'offre des vendeurs de plantes. Les boutiquiers possédaient parfois un stock de médicaments qu'ils cachaient, car cette activité était illégale. Ils se procuraient ces médicaments sur le marché de la ville auprès de revendeurs qui, eux-mêmes, s'approvisionnaient à la capitale. Les clients venaient chercher le médicament qu'ils connaissaient de réputation et dont le boutiquier pouvait restituer les usages.

À travers ces tout petits détaillants¹⁹, nous avons la pointe avancée de circuits de médicaments illicites décrits dans les pays voisins [Fassin, 1985 ; Baxerres, 2010]. D'après leur emballage, la provenance – connue lorsque le conditionnement en paquet persiste mais indéterminable lorsqu'il s'agit de comprimés nus ou de blisters – de certains médicaments serait des pays connus comme génériqueurs (Inde, Indonésie) ou le Ghana, qui possède des industries du médicament [Baxerres, Hesran, 2011], comme l'atteste l'inventaire commenté par le commerçant du stock d'une boutique de village, gardé dans un sac en plastique dans la pièce d'habitation (figure 1).

18. Du fait de l'affectation des fonctionnaires dans d'autres régions que leur région d'origine pour éviter le clientélisme.

19. De nombreux licenciés que la crise économique des années quatre-vingt laissait sans ressources virent là un débouché. Sur un capital de 50 000 FCFA (76,22 euros), le vendeur pouvait espérer 35 000 FCFA (53,36 euros) de bénéfice. Ceci lui assurait un revenu situé entre 8 000-10 000 FCFA (12,2 à 15,24 euros) et 3 000 FCFA (4,57 euros) et au minimum de 500 FCFA (0,76 euro) par mois.

Figure 1 – Contenu du stock de médicament d'une boutique de village (1999)

Aspirine UPSA® « *palu, mal de tête* »
 Cïphaquine® « *nivaquine si le ventre est sale, ne mange pas bien* »
 Paracétamol « *palu, corps chaud* »
 Pensyl® (aspirine) « *mal de tête* »
 Sudrex® (paracétamol + caféine) fabriqué en Allemagne « *palu* »
 Cold Caps®/Corrhiza® « *toux* » (paracétamol + phenilpropanolamine + chlorpheniramine + caféine) fabriqué en Indonésie
 Pen V tablet « *plaies dans le ventre* » (phoxymethyl pénicilline BP 500 000)
 Dratin® « *maux de tête* » (aspirine + caféine) fabriqué au Ghana
 BNS 500 « *maux de reins* » N-acetyl-p-aminophenolacetaminophene USP fabriqué en Inde

On voit que des antalgiques et fébrifuges comme les dérivés à base de paracétamol ou d'aspirine étaient donnés pour « le palu » au sens de « mal de tête » et « corps chaud », tandis que la Cïphaquine® était bien donnée comme « nivaquine », mais « si le ventre est sale » (symptômes retenus pour *djékwassô*). Le vendeur reprenait l'indication « palu » telle que ses collègues le faisaient à la ville, donnant les antalgiques et parfois les « nivaquines » pour la maladie « palu » « naturelle » selon Granado [2007], c'est-à-dire, selon cet auteur, qui ne nécessitait pas la consultation de [grands] guérisseurs (que *djékwassô* appellerait).

Un autre inventaire, réalisé en 2000 auprès d'un vendeur à vélo qui circulait sur les petites pistes reliant les campements, ne comportait plus d'antipaludéens à ce moment du stock, mais nous donnait une indication des prix. Le paracétamol par exemple, était vendu 50 FCFA (0,08 euro) le comprimé pour, selon le vendeur, « fatigue générale – maux de tête – fièvre », le double du prix de vente d'autres comprimés également prescrits contre les « maux de tête » sous le nom de Drastin®. Seul l'antibiotique Pen-V dépassait 200 FCFA (0,30 euro). Du point de vue de l'utilisateur, ces médicaments vendus à l'unité restaient accessibles, un comprimé valant en général moins que le prix de la consultation au dispensaire.

Tout comme les remèdes des « douleurs générales » qui pouvaient être *gnén*, les antalgiques pouvaient valoir comme solution d'attente, voire comme traitement des *djékwassô* les moins graves décrits plus haut, nommés « palu » par ce boutiquier.

Les antipaludéens (« nivaquine »), au goût amer, étaient donnés pour les symptômes plus spécifiques liés au ventre, à savoir constipation et nausées que les Gouro combattaient par la consommation de sauces à base de petites aubergines amères dont l'appétence est toujours annonciatrice de la crise pour les villageois. Nous ne pouvons dire aujourd'hui dans quel sens furent élaborés ces critères d'efficacité [van der Geest S., 1987 ; van der Geest S., Whyte R.S., 1988].

Recours aux médicaments du circuit alternatif dans la pratique quotidienne

Les médicaments « des passants » intervenaient sur les premiers symptômes de *djékwasô* qui pouvaient être diagnostiqués « palu », à défaut de médicaments donnés par quelqu'un de la famille appartenant ou non au monde de la santé (paracétamol et chloroquine le plus souvent). Ainsi Djenan, dont l'urine était brune comme si « elle avait *djékwasô* » et qui avait « très mal partout », avait-elle acheté deux comprimés à 75 FCFA (0,11 euro) sans précision sur la nature de ces comprimés, ce qui l'avait rétablie partiellement. Pour les mêmes symptômes, Lounan, restée couchée quatre jours, avait bénéficié de médicaments donnés par un de ses parents infirmier.

Botibi, après avoir eu recours à des remèdes « traditionnels » de *djékwasô*, inefficaces, et être passé au dispensaire, ce qui n'avait pas eu plus d'effet (car il n'avait pas d'argent pour acheter les produits inscrits sur l'ordonnance), s'était contenté d'acheter de son propre chef un comprimé aux passants : « j'avais *djékwasô* qui me faisait mal au corps et j'avais très froid. Cela ne me le fait plus beaucoup. Maintenant ma tête me fait mal vers la nuque. Tant que je n'ai pas acheté de Sedaspir® à avaler, cela ne se calme pas ». Il n'apparaissait pas clairement si ces maux de tête étaient *djékwasô* ou des séquelles de ce mal.

Recourir à ces comprimés antalgiques et antipyrétiques achetés à l'unité pour ce qui était susceptible de se « révéler » l'une des formes les plus simples de *djékwasô* – fièvre, courbatures, mal de tête – renforçait la conception des villageois gouro que la maladie *nyén-djékwasô*, le « *djékwasô* du sang », s'apparentait au « palu ». Ces symptômes s'aggravaient en nausées et maux de ventre lorsque le ventre en venait à être asséché, alors la Nivaquine® dont l'indication pour certains était « ventre sale », devenait le médicament de la forme installée de *djékwasô*.

Mais c'était bien les remèdes des « grands guérisseurs » qui étaient recherchés pour les formes les plus graves ; les médicaments des passants n'étaient plus mentionnés alors dans les itinéraires thérapeutiques. Si les médicaments des passants tendaient à stabiliser l'entité « palu » comme proche de la maladie *gnén*, ils ne la coupaient pas pour autant de l'ensemble *djékwasô* et donc de ses éventuelles dérives létales.

Les « passants » chinois : « ceux qui posent un appareil »

Observés pour la première fois en 1999 dans le village de référence, les derniers marchands ambulants apparus se désignaient « chinois » sur les tampons des « ordonnances »²⁰ qu'ils délivraient, ainsi que sur les enseignes des guérites mobiles installées aux portes du marché de Zuénoula les années suivantes. N'ayant pas officiellement à l'époque d'autorisation d'importation, ils s'approvisionnaient clandestinement. Les médicaments vendus, hormis quelques rares

20. En 1999, a été créée l'Association nationale des auxiliaires de médecine chinoise en Côte d'Ivoire (Anadamci).

produits spécifiquement chinois comme les ampoules de ginseng, se sont avérés être des médicaments industriels répertoriés dans la pharmacopée internationale mais fabriqués en Chine, dont des génériques anti-inflammatoires, antibiotiques, etc. Mais ce sont les pratiques de vente qui distinguaient ces marchands.

Les marchands chinois parcouraient les pistes avec leurs aides gouro dans une petite camionnette et déployaient leur étal sur la place du marché, presque à la sauvette en 1999, se réclamant de l'appui du sous-préfet deux ans plus tard. Ne parlant aucune langue locale et pas plus le français ou le dioula véhiculaire, ce qui est courant pour ces petits commerçants [Kernen, Vulliet, 2008], les chinois se contentaient de surveiller les transactions. L'aide gouro, lui, recevait les villageois curieux de ces nouvelles offres thérapeutiques et leur prenait la tension, d'où l'expression gouro désignant ces « passants » particuliers comme « ceux qui posent un appareil ». Le tensiomètre était en quelque sorte donné pour détecteur universel de maladie. La technique s'est améliorée depuis par l'usage du « scanner chinois » de la paume de la main [Louamy, 2006]. Grâce à ces appareils, les « chinois » donnaient l'impression de « deviner », de « voir » les maux, avant même leur expression : « Quand je suis allé voir les chinois, ils ont mis quelque chose sur mon bras et ils m'ont dit que j'avais *djekwasô*... Sinon je ne suis pas allé les voir parce que j'étais malade. Ce sont eux qui ont vu mes maladies et donc ils m'ont donné des médicaments ». Les diagnostics issus de cette « mesure » ne pouvaient que refléter les maux les plus vraisemblables pour une personne de l'âge et du statut du patient en question dans le système-maladies local. Sur cette base, les auxiliaires gouro, possédant la sémiologie de leur culture, savaient habilement faire verbaliser des symptômes et les interpréter de façon cohérente pour leurs interlocuteurs, puis, tout comme les guérisseurs, ils communiquaient les diagnostics dans les noms de « maladies » gouro. Ils rédigeaient ensuite une « ordonnance » de même format que celle de l'infirmier, avec tampon et signature. Beaucoup se firent examiner – jouaient en effet l'aspect nouveau de cette offre : la xénophilie étant connue en matière de soin [van der Geest, Whyte, 2003] – et reçurent une « ordonnance » que peu avaient les moyens d'acheter (entre 2 000 et 5 000 FCFA – 3,05 à 3,81 euros).

Maurice fut pris dans ce jeu de divination : « Ils ont pris ma tension et dit que j'avais *djekwasô* dans mon corps. J'étais très fatigué et mon urine était toute jaune, c'est ce qu'ils m'ont dit et je leur ai dit que c'était vrai, que c'était comme ça que cela se passait. » Mais, n'ayant pas d'argent, ce vieil homme confia l'ordonnance à son fils, vendeur de médicaments chinois, qui, sans doute par économie, lui amena une préparation hors ordonnance, certes vraisemblable contre *djekwasô* : « Ce médicament sert à purger, je dois mettre le produit dans de l'eau tiède et me purger avec matin et soir. »

Les enfants se voyaient systématiquement diagnostiquer l'association de « vers » intestinaux et *djekwasô* (dans ses symptômes intestinaux). Ainsi, dans le village de Danangoro, les remèdes traditionnels de deux femmes n'avaient pas soulagé le « mal de ventre » d'un enfant, qui fut présenté au dispensaire.

Les médicaments donnés avaient arrêté sa dysenterie quand la famille l'a présenté aux « chinois » qui diagnostiquèrent sans surprise « vers » et *djékwasô*. Nécessitant une ordonnance de 7 500 FCFA (11,43 euros), achetée dans ce cas malgré le traitement délivré avec succès par le dispensaire. Le diagnostic de *djékwasô* donné par l'assistant gouro prenait bien en compte le symptôme « mal au ventre » tout comme dans le cas de Julie qui avait consulté les « chinois » pour des vertiges (« les yeux qui tournaient ») et « mal partout », disant qu'elle maigrissait et avait mal au ventre. Dans son entourage on envisageait une entité à l'étiologie plus subtile, à savoir la sorte de mélancolie *di* qui mine les veufs, lorsque « l'ombre-double » de leur conjoint tente de les entraîner avec elle. Le diagnostic de l'assistant des chinois pouvait paraître simpliste, incomplet, mais pas invraisemblable si on entend *djékwasô* au sens générique, sachant que ses variantes plus graves impliquent aussi une atteinte de « l'ombre-double ». Si les assistants jouaient de la connaissance de la séméiologie de leur groupe pour calquer leur diagnostic sur les symptômes gouro pertinents, ils ne se hasardaient pas en retour dans le détail de la nosographie, ne restituant que le terme générique *djékwasô*. Les malades et leurs familles revenaient bien de chez ceux qui « posent un appareil » avec un diagnostic qu'ils énonçaient en gouro et qu'ils retenaient donc tout autant que le prix de l'ordonnance, mais le système-maladies gouro n'était pas déplacé ; il était au contraire conforté à un niveau générique en perdant de sa finesse. On ne peut parler ici ni de reconfiguration ni de transposition de la médecine chinoise comme Hsu [2002] peut le montrer en Afrique de l'Est. Il semble d'ailleurs douteux qu'une formation de trois mois [Louamy, 2006], voire d'un an, puisse fondamentalement modifier le système de pensée de ces assistants gouro.

Conclusion

Les villageois voyaient à cette époque une grande similitude dans ces médicaments d'origines diverses. L'infirmier, qui déjà était soupçonné de « ne soigne[r] pas bien les gens, [car] ce sont les mêmes médicaments qu'il nous donne pour différentes maladies », était crédité de la délivrance des ordonnances prescrites par les « chinois » sur les stocks du dispensaire. On espérait de l'ethnologue-pharmacienne le même service, preuve de l'absence de spécificité des médicaments chinois, supposés substituables. Les médicaments pour le « palu » s'achetaient chez les « passants » parce qu'ils étaient vendus à l'unité et revenaient moins cher qu'au dispensaire, mais on les croyait homologues, sinon identiques. C'était plutôt la possibilité de mettre en œuvre d'autres traitements plus lourds que l'on recherchait, à ce moment, au dispensaire. Un même médicament ne prenait donc pas une valeur différente selon le circuit.

Ce furent au contraire les circuits qui se spécialisèrent. On eut recours aux « passants » dans un contexte d'automédication pour les médicaments du « palu » (entendu comme douleur et fièvre) et les « nivaquine-s » pour le « ventre sale » des débuts de *djékwasô*. Au dispensaire, les traitements plus lourds comme les perfusions de Quinimax® furent réservés aux formes de *djékwasô* plus graves

mais encore accessibles à ces thérapeutiques. Les « grands-guérisseurs », se spécialisaient dans les formes comportant une franche déstabilisation des instances invisibles de la personne qui demandaient la recherche d'une étiologie sociale. Il restait aux « chinois », dans ce contexte et à ce moment, à trouver un créneau commercial justifiant le prix élevé de leurs produits. Laissant le simple « palu » aux « passants » et proposant plutôt des anti-inflammatoires contre les douleurs et les courbatures, ils se spécialisèrent sur un *djékwasô* générique, concurrençant le dispensaire en comptant sur le mystère entourant leur appareil diagnostic pour faire la différence.

Cette répartition correspond à une appropriation des médicaments selon l'efficacité telle que perçue. Les propriétés des antalgiques et fébrifuges donnés contre le « palu » par les « passants » laissaient entrevoir que cette maladie populaire recouvrait à peu près l'entité *gnén* « sang » incluse alors dans l'ensemble *djékwasô*, mais qui gardait une certaine autonomie. Les « nivaquines », amères, dites agir sur la symptomatologie digestive ou intestinale de *djékwasô*, sélectionnaient les formes les moins graves de *djékwasô* comme accessibles à ces traitements en comprimés. Les « perfusions » du dispensaire, on l'a vu, étaient susceptibles de contrer les aggravations de *djékwasô* en réarrimant les instances invisibles de la personne dans la matérialité du sang.

Les circuits et la spécialisation des médicaments qu'ils proposaient semblaient contribuer à redécouper l'ensemble unifié sous le terme Baoulé de *djékwasô* où le « palu » constituait le pôle de ce qui pouvait apparaître comme l'aspect « naturel » des troubles tandis qu'à un autre pôle se situait la dérive possible vers la « sorcellerie ». Au moment de l'enquête, cet ensemble ne comportait pas de solution de continuité si certains, comme Tra, pouvaient jouer des différents recours pour résister aux mises en accusation sociales. Malgré les insuffisances du système « médicaments » du point de vue de la santé publique, malgré le manque de communication et de pratiques d'éducation à la santé dans les dispensaires, l'efficacité perçue des médicaments sur certains symptômes avait bien redéfini, ou fixé, les contours d'entités extraites de l'ensemble *djékwasô*. C'est bien parce que cette efficacité fut expérimentée que les médicaments eurent du succès et que les « chinois » durent surenchérir. Le surcroît de pouvoir qu'apporte l'exotique aurait fait long feu s'ils ne s'étaient appuyés sur l'efficacité des médicaments de seconde intention pour le système biomédical donc, en principe, pour les infirmiers (anti-inflammatoires, antibiotiques) qu'ils n'hésitaient pas à délivrer. Qu'en fut-il des CTA, médicaments de dernier recours, avant leur distribution officielle ? Eux dont la molécule principale est issue d'une armoise utilisée depuis des millénaires dans la pharmacopée traditionnelle chinoise ? La situation politique troublée de la Côte d'Ivoire ne nous a pas permis d'enquêter sur cette question. Mais en se mouvant, dans cette zone rurale au moment de l'enquête, dans le système-maladies gouro existant, il s'avère que les « chinois » ne contribuèrent pas à modifier celui-ci, à la différence des « passants » précédents et même du dispensaire qui, les uns et les autres, ont stabilisé l'entité « palu ».

Bibliographie

- AUGÉ M. [1983], « Ordre biologique, ordre social : la maladie, forme élémentaire de l'événement », in AUGÉ M., ERZLICH C., *Le Sens du mal. Anthropologie, histoire, sociologie de la maladie*, Paris, Éditions des archives contemporaines, 278 p.
- BAXERRES C., LE HESRAN J.-Y. [2004], « Recours aux soins en cas de fièvre chez l'enfant en pays Sereer au Sénégal : entre contrainte économique et perception des maladies », *Sciences sociales et santé*, vol. 22, n° 4, p. 5-23.
- BAXERRES C., LE HESRAN J.-Y. [2011], "Where Do Pharmaceuticals on The Market Originate? An Analysis of The Informal Drug Supply in Cotonou (Benin)", *Social Science and Medicine*, vol. 73, n° 8, p. 1249-1256.
- BAXERRES C. [2010], *Du médicament informel au médicament libéralisé. Les offres et les usages du médicament pharmaceutique industriel à Cotonou (Bénin)*, thèse de doctorat en anthropologie sociale, EHESS-UAC, Paris-Cotonou, 421 p. + annexes.
- BONNET D. [1985], « Notes de recherche sur la notion de "corps chaud" chez les Moose du Burkina », *Sciences sociales et santé*, vol. 3, n° 3-4, p. 183-187.
- BONNET D. [1990], « Anthropologie et santé publique. Une approche du paludisme au Burkina Faso », in FASSIN D., JAFFRÉ Y. (dir.), *Sociétés, développement et santé*, Paris, Ellipses-Aupelf, p. 243-258.
- COLLIN J., OTERO M., MONNAIS L. [2006], « Le médicament entre science, norme et culture », in COLLIN J., OTERO M., MONNAIS L., *Le Médicament au cœur de la socialité contemporaine*, Québec, Presses universitaires du Québec, p. 1-14.
- DAGOGNET F. [1964], *La Raison et les remèdes*, Paris, Presses universitaires de France, 348 p.
- DONDORP A.M., NOSTEN F., YI P., DAS D., PHYO A.P., TARNING J., LWIN K.M., ARIEY F., HANPITHAKPONG W., LEE S.J., RINGWALD P., SILAMUT K., IMWONG M., CHOTIVANICH K., LIM P., HERDMAN T., AN S.S., YEUNG S., SINGHASIVANON P., DAY N.P.J., LINDEGARDH N., SOCHEAT D., WHITE N.J. [2009], "Artemisinin resistance in *Plasmodium falciparum* malaria", *The New England Journal of Medicine*, vol. 361, n° 5, p. 455-467.
- ETKIN N.L., TAN M.L. (dir.) [1994], *Medicines: Meanings and Contexts*, Quezon City, Health Action Information Network, 305 p.
- ETKIN N.L. [1998], "Cultural Construction of Efficacy", in VAN DER GEEST S., WHYTE S.R. (dir.), *Context of Medicines in Developing Countries. Studies in Pharmaceutical Anthropology*, London, Kluwer Academic Publishers, p. 299-326.
- FARMER P. [1990], "Sending Sickness: Sorcery, Politics and Changing Concepts of AIDS in Rural Haiti", *Medical Anthropology Quarterly*, vol. 4, n° 1, p. 6-27.
- EVANS-PRITCHARD E.E. [1937], *Witchcraft, Oracles and Magic among the Azande*, Oxford, Oxford university Press, 567 p.
- FASSIN D. [1985], « Du clandestin à l'officieux. Les réseaux de vente illicite des médicaments au Sénégal », *Cahiers d'études africaines*, vol. 25, n° 98, p. 161-177.
- FAYE S.L. [2009], « Du *sumaan ndiig* au paludisme infantile : la dynamique des représentations en milieu rural sereer sinig (Sénégal) », *Sciences sociales et santé*, vol. 27, n° 4, p. 91-112.
- GINOUX-POUYAUD C., HAXAIRE C. [1997], « Sang fort et remèdes pour "gbasser" son gars : représentations étiologiques du sida et prévention chez de jeunes ivoiriens (femmes abidjanaises et ruraux gouro) de 1990 à 1994 », in AGENCE NATIONALE DE RECHERCHES SUR LE SIDA, *Le Sida en Afrique, recherches en sciences de l'homme et de la société*, Paris, Éditions ANRS/ORSTOM, p. 33-42.

- VAN DER GEEST S. [1982], "The Efficiency of Inefficiency: Medicine and Distribution in South Cameroon", *Social Science and Medicine*, vol. 25, n° 3, p. 293-305.
- VAN DER GEEST S. [1987], "Self-care and The Informal Sale of Drugs in South Cameroon". *Social Science and Medicine*, vol. 25, n° 3, p. 293-305.
- VAN DER GEEST S., WHYTE S.-R. [2003], « Popularité et scepticisme : opinions contrastées sur les médicaments », *Anthropologie et société*, vol. 27, n° 2, p. 97-118.
- VAN DER GEEST S., WHYTE S.-R. (dir.) [1988], *The Context of Medicines in Developing Countries. Studies in Pharmaceutical Anthropology*, Dordrecht, Kluwer Academic Publishers, 393 p.
- VAN DER GEEST S., HARDON A., WHYTE S.R. [1996], "The Anthropology of Pharmaceuticals: A Biographical Approach", *Annual Review of Anthropology*, n° 25, p. 153-178.
- GRANADO S. [2007], « C'est le palu qui me fatigue », Une étude en anthropologie de la santé sur les conceptions et les pratiques locales face au paludisme à Abidjan en Côte d'Ivoire. thèse de doctorat, Université de Bâle, 232 p. + annexes.
- HAXAIRE C. [2003a], « "Toupaïlle", kits MST, et remèdes du mal d'enfant chez les Gouro de Zuénoula (RCI) », in DESCLAUX A., LEVY J. (dir.), « Anthropologie du médicament », *Anthropologie et société*, vol. 27, n° 2, p. 77-95.
- HAXAIRE C. [2003b], « Accomplissement au cours des âges et destin individuel chez les Gouro de Côte-d'Ivoire », in PEATRIK A.-M. (dir.), « Passages à l'âge d'homme », *L'Homme*, n° 167-168, p. 105-128.
- HAXAIRE C. [2011], « Paroles de malades, recettes de guérisseurs : actualisations de la polysémie de *djekwasô* du "palu" au sida en pays gouro (RCI) », in BORDES R. (dir.), *Dire les maux. Anthropologie de la parole dans les médecines du monde*, Paris, L'Harmattan, p. 211-246.
- HSU E. [2002], "The Medicine From China Has Rapid Effects", *Anthropology and Medicine*, vol. 9, n° 3, p. 291-313.
- JAFFRÉ Y. [1999], « Sayi », in JAFFRÉ Y., OLIVIER DE SARDAN J.-P. (dir.), *La Construction sociale des maladies. Les entités nosologiques populaires en Afrique de l'Ouest*, Paris, Presses universitaires de France, p. 155-169.
- JAFFRÉ Y., OLIVIER DE SARDAN J.-P. (dir.) [2003], *Une médecine inhospitalière*, Paris, Karthala, 422 p.
- KERNEN A., VULLIET B. [2008], « Les petits commerçants et entrepreneurs chinois au Mali et au Sénégal », *Sociétés politiques comparées*, n° 228, p. 69-94.
- KLEINMAN A. [1980], *Patients and Healers in The Context of Culture: An Exploration of the Borderland Between Anthropology, Medicine and Psychiatry*, Berkeley, CA, University of California Press, 427 p.
- KOUADIO A.-S., CISSÉ G., OBRIS B., WYSS K., ZINGSSTAG J. [2006], « Fardeau économique du paludisme sur les ménages démunis des quartiers défavorisés d'Abidjan, Côte d'Ivoire », *Vertigo – la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], Hors-série n° 3, s.p. : <http://vertigo.revues.org/1776> (page consultée le 20 février 2012).
- LOUAMY J. [2006], « La médecine chinoise inonde le marché », *Réseau Ivoire*, 9 octobre 2006, s.p. : <http://www.rezoivoire.net/news/enquete-article/1258/la-medecine-chinoise-inonde-le-marche.html#UU8VAXzEJ8E> (page consultée le 24 mars 2013).
- MAUDE R.-J., WOODROW C.-J., WHITE L.J. [2010], "Artemisinin Antimalarials: Preserving the 'Magic Bullet'", *Drug Development Research*, vol. 71, n° 1, p. 12-19.

- MÉDECINS SANS FRONTIÈRES [2004], « Contre le paludisme, il est temps de passer aux ACT », *Dossier de Presse* : <http://www.msf.fr/sites/www.msf.fr/files/2004-04-15-MSF.pdf> (page consultée le 28 août 2012).
- MEILLASSOUX C. [1964], *Anthropologie économique des Gouro de Côte d'Ivoire*, Paris La Haye, Mouton, 382 p.
- MILLOT G. [2006], « Le médicament essentiel en Afrique : pour une vision globale », *Médecine tropicale*, vol. 66, n° 6, p. 558-564.
- MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DE L'HYGIÈNE PUBLIQUE [2005], *Plan stratégique : faire reculer le paludisme*, Abidjan, Côte d'Ivoire, 64 p.
- NOEDL H., SE Y., SCHAECHER K., SMITH B.-L., SOCHEAT D., FUKUDA M.-M [2008], "Evidence of Artemisinin-Resistant Malaria in Western Cambodia". *New England Journal of Medicine*, n° 359, p. 2619-2620.
- OLIVIER DE SARDAN J.-P. [1999], « Les représentations des maladies, des modules », in JAFFRÉ Y., OLIVIER DE SARDAN J.-P. (dir.), *La Construction sociale des maladies. Les entités nosologiques populaires en Afrique de l'Ouest*, Paris, Presses universitaires de France, p. 155-169.
- POUSSET J.-L. [2004], *Plantes médicinales d'Afrique*, Aix-en-Provence, Secum/Edisud, 288 p.
- RIDDE V. [2011], "Is the Bamako Initiative Still Relevant for West African Health Systems", *International Journal of Health Services*, vol. 41, n° 1, p. 175-84.
- ROGER M. [1993], « Sumaya dans la région de Sikasso : une entité en évolution », in BRUNET-JAILLY J. (dir.), *Se soigner au Mali. Une contribution des sciences sociales*, Paris, Karthala-ORSTOM, p. 83-125.
- WHYTE S.-R. [1988], "The Power of Medicines in East Africa", in VAN DER GEEST S., WHYTE S.-R. (dir.) [1988], *The Context of Medicines in Developing Countries. Studies in Pharmaceutical Anthropology*, Dordrecht, Kluwer Academic Publishers, p. 217-233.
- WHYTE S.-R., VAN DER GEEST S., HARDON A. [2002], *Social Lives of Medicines in Developing Countries: Studies in Pharmaceutical Anthropology*, Dordrecht, Kluwer Academic Publishers, 212 p.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION [2011], *Global Plan for Artemisinin Resistance Containment (GPARC)* : http://www.wpro.who.int/mvp/artemisinin_resistance_containment_2011.pdf (page consultée le 24 mars 2013).

L'introduction différenciée des génériques entre pays francophones et anglophones d'Afrique de l'Ouest : une illustration de la globalisation du médicament à partir du cas du Bénin

*Carine Baxerres**

Depuis son apparition à la fin du XIX^e siècle et jusqu'à nos jours, le médicament pharmaceutique industriel, à la fois marchandise à fort potentiel économique et produit de santé, n'a cessé de générer des tiraillements entre les exigences de la santé publique et les intérêts de l'industrie. Songeons par exemple à l'époque où, en France, sous la pression des professionnels de la santé, l'État exclut le médicament du régime général des brevets (de 1844 à 1968) [Gaudillière, 2005 ; Cassier 2004]. Plus récemment, nous en avons d'autres illustrations à travers les conflits réguliers, devant des tribunaux nationaux ou lors de négociations au sein de l'Organisation mondiale du commerce (OMC), entre des gouvernements de pays « émergents », des organisations de solidarité internationale (Médecins sans frontières, Oxfam) et des firmes pharmaceutiques multinationales concernant les conditions législatives régissant la production et la commercialisation de médicaments antirétroviraux ou anticancéreux [Whyte, van der Geest, Hardon, 2002 ; Galbraith, 2011].

Au cours des années 1960-1970, la reconnaissance légale des médicaments génériques¹, disposition favorable au développement de l'industrie pharmaceutique – et tout au moins d'une industrie naissante, celle de l'imitation et de la copie – entraîne potentiellement une révolution en matière d'accès aux médicaments par les plus pauvres. Comme le précise l'introduction de ce numéro d'Autrepart, cette reconnaissance juridique des génériques, tout d'abord par la législation américaine

* Chargée de recherche à l'IRD, UMR 216 (IRD – université Paris Descartes).

1. En France, selon la définition légale introduite dans le Code de la santé publique depuis 1996, un médicament ou une spécialité est générique « [...] d'une spécialité de référence, celle qui a la même composition qualitative et quantitative en principes actifs, la même forme pharmaceutique, et dont la bioéquivalence avec la spécialité de référence a été démontrée par des études de biodisponibilité appropriées » (art. L5121-1). Il s'agit donc de copies de médicaments dont le brevet est tombé dans le domaine public, pour lesquels l'équivalence thérapeutique, la qualité et la sécurité sont garanties par les agences du médicament.

(à travers la procédure nommée *Drug Efficacy Study Implementation* mise en place en 1966) [Borchers *et al.*, 2007], est suivie de la promotion des médicaments essentiels par l'OMS, dès le milieu des années 1970². La conjonction de ces dispositions législatives et de santé publique permet l'émergence de nombreux fabricants de génériques un peu partout dans le monde. Ce phénomène s'intensifie dans les années 1980, avec l'expiration des brevets de nombreux médicaments mis au point dans les années 1950-1960. À partir de cette époque, se développe dans les pays « émergents », notamment d'Asie et d'Amérique latine, une industrie pharmaceutique autochtone. Elle se base sur le *learning by copying*, qui permet la production locale de médicaments génériques bon marché à travers la technique *reverse engineering* [Guennif, Mfuka, 2003]. Certains pays, comme l'Inde et plus récemment la Chine, se positionnent comme leaders mondiaux en matière de production de génériques. Ainsi, à partir des années 1980, les firmes pharmaceutiques des pays « émergents » concurrencent les multinationales d'origine occidentale jusqu'alors fabricants exclusifs de médicaments.

Ces changements profonds intervenus dans le paysage pharmaceutique mondial ont entraînés des répercussions importantes dans différentes sociétés. En Afrique de l'Ouest, où la présente recherche a été conduite, il est d'avis général de constater que l'introduction des génériques a considérablement amélioré l'accès aux médicaments dont les prix ont été largement abaissés. Au-delà de ce constat majeur de santé publique, comment les changements globaux qui viennent d'être décrits se manifestent-ils concrètement dans ces pays ? Comment la circulation des produits se met-elle en place dans les faits, comment est-elle encadrée par les législations nationales et quels modes de consommation pharmaceutique suscite-t-elle ? Cet article, à travers la description ethnographique des médicaments génériques disponibles au Bénin, fournira une illustration à l'échelle de l'Afrique de l'Ouest de cette globalisation du médicament.

Une étude anthropologique menée à Cotonou

Cette étude³ a été réalisée entre les années 2005 et 2008 au moyen d'observations participantes menées auprès de trois boutiques du grand marché *Dantokpá* de Cotonou. *Dantokpá*, réputé l'un des plus grands marchés d'Afrique de l'Ouest,

2. Le concept de « médicaments essentiels » souligne la nécessité, dans des pays à faibles revenus, d'acquérir en priorité un nombre limité de médicaments essentiels à la santé de leur population et peu coûteux. Ces médicaments sont définis selon quatre critères : l'efficacité thérapeutique, la sécurité, la satisfaction des besoins de santé des populations et l'économie. Bien que les médicaments essentiels soient définis principalement sur des critères de santé publique alors que les génériques le sont sur des critères juridiques, en lien avec les brevets pharmaceutiques, ces deux notions sont en fait intimement liées. S.R. Whyte et ses collaborateurs soulignent que la plupart des médicaments contenus dans la liste de l'OMS ne sont plus protégés par un brevet et sont disponibles à bas prix sous la forme de génériques [Whyte, van der Geest, Hardon, 2002]. Le rôle primordial de l'OMS est à souligner ici. Depuis 1977, cette organisation publie la liste des médicaments essentiels et la met régulièrement à jour. L'établissement de ces listes a joué un rôle important dans le développement des génériques.

3. Cette étude est extraite de ma thèse de doctorat d'anthropologie sociale [Baxerres, 2013] qui a été financée par le ministère français de la Recherche, l'Institut de médecine et d'épidémiologie appliquée.

accueille le site principal de la vente informelle⁴ et « en gros » de médicaments à Cotonou. Ces trois boutiques ont été choisies, parmi le millier de boutiques que compte le secteur spécialisé dans le médicament pharmaceutique industriel, aux termes d'une exploration générale de *Dantokpá*. En effet, les propriétaires de ces boutiques proposaient à eux trois l'ensemble des médicaments que l'on peut trouver dans le marché. Un journal de terrain a été tenu pour consigner *a posteriori* des informations qualitatives. Les séquences d'observation ont permis de recueillir de façon exhaustive des informations sur les médicaments vendus (nom, catégorie, forme galénique, quantité, prix). Par ailleurs, de nombreux entretiens ont été réalisés auprès de plusieurs vendeurs du marché.

Des entretiens ont aussi été conduits tant auprès des directeurs commerciaux des cinq grossistes de la distribution pharmaceutique formelle que des acteurs institutionnels du médicament au Bénin. Des missions d'une semaine ont été réalisées au Nigeria et au Ghana de manière à obtenir, par entretiens auprès d'acteurs institutionnels ainsi que par la collecte de documents, des informations concernant la gestion du système pharmaceutique de ces pays. Des observations directes de la vente des médicaments à Accra et à Lagos ont été menées.

Les médicaments génériques disponibles au Bénin

L'investigation réalisée dans le secteur de la vente informelle de médicaments du marché *Dantokpá* a permis de constater que sont disponibles dans ce marché à la fois l'ensemble des produits pharmaceutiques autorisés au Bénin et donc distribués à travers les secteurs de santé public et privé et à la fois des médicaments non autorisés sur le territoire béninois et provenant de pays anglophones voisins. La réalisation d'un inventaire des génériques distribués à *Dantokpá* permettait ainsi de considérer l'ensemble des médicaments génériques disponibles au Bénin. Les médicaments distribués gratuitement via des programmes nationaux de santé, tels que les vaccins et les antirétroviraux, sont peu disponibles dans le marché *Dantokpá*. Il n'en sera donc pas question ici.

À partir des représentations que les vendeurs informels ont des produits qu'ils distribuent, construites sur la base de quatre critères (présentation et emballage des produits, prix, distribution ou non dans les circuits formels béninois, sources d'approvisionnement), une typologie des médicaments vendus à *Dantokpá* a été réalisée. Selon les appellations que leur donnent les vendeurs, trois catégories de génériques sont disponibles dans ce marché : les médicaments « du Nigeria et du

l'Agence universitaire pour la francophonie et la Fondation Pierre Fabre. Je remercie, pour leur soutien et leurs conseils méthodologiques et théoriques avisés, Doris Bonnet, Jean-Yves Le Hesran, Albert Tingbe Azalou et Honorat Aguessy. Pour la rédaction de ce texte, les remarques de Maurice Cassier ont été d'une aide précieuse.

4. La vente informelle de médicaments est celle qui se déroule hors des formes imposées par l'État et par le système de santé biomédical en vigueur sur un territoire. Concrètement, il s'agit de médicaments vendus dans les marchés de quartier et de village, dans les boutiques, par des marchands ambulants, aux coins des rues... par des personnes qui ne disposent pas d'une reconnaissance officielle en la matière.

Ghana », les médicaments « pharmaquick »⁵ et les médicaments « français » ou médicaments « de la pharmacie »⁶.

Les médicaments « du Nigeria et du Ghana »

Ce sont des génériques auxquels un nom commercial a été donné. Ils sont présentés majoritairement sous la forme galénique de comprimés en plaquette mais aussi de gélules, de sirops, de pommades et de collyres. Ces médicaments sont pour la plupart emballés dans des boîtes unitaires très colorées sur lesquelles sont représentés, au moyen de dessins ou de photos, les maux que traite le médicament. Leur prix est peu élevé, autour de 100 à 150 FCFA la boîte (0,15 à 0,22 euro). Les plus populaires d'entre eux sont des antalgiques, des antipyrétiques, des anti-inflammatoires et des décongestionnants souvent composés de plusieurs molécules et qui, pour cette raison, sont appelés dans le monde biomédical anglophone *multi-symptom products* ou *combination product* [Vuckovic, Nichter, 1997].

Les médicaments « du Nigeria et du Ghana » regroupent des produits qui, pour la majorité, ne sont pas autorisés à la vente dans les circuits pharmaceutiques formels du Bénin. Par contre, une bonne partie d'entre eux est vendue officiellement au Nigeria et/ou au Ghana. Parmi les 97 médicaments « du Nigeria et du Ghana » répertoriés lors des investigations menées à *Dantokpá*, il est apparu, après investigation à partir de leur nom commercial, que 52 étaient enregistrés formellement au Nigeria auprès de la Nafdac (National Agency for Food and Drug Administration and Control) et 22 au Ghana auprès de la *Food and Drugs Board*. Ces deux agences nationales sont chargées, dans leur pays respectif, de la régulation en matière de denrées alimentaires et de médicaments. Seuls huit d'entre eux étaient enregistrés au Bénin auprès de la direction des Pharmacies.

Les médicaments « pharmaquick »

Ce sont des génériques commercialisés sous Dénomination commune internationale (DCI)⁷. Ils sont présentés sous la forme galénique de comprimés, et quelques fois de gélules, et sont conditionnés sous deux formes : en vrac, dans des boîtes en plastique contenant 500, 1 000 ou 5 000 unités, et en plaquette, dans des boîtes cartonnées contenant des centaines de plaquettes. Ces conditionnements hospitaliers soulignent que ces médicaments sont originellement réservés à

5. Il convient de préciser dès à présent que cette appellation fait référence aux médicaments produits par la firme pharmaceutique Pharmaquick installée à Cotonou. Il en est question ultérieurement.

6. En matière de génériques, il existe un débat à propos de la distinction entre les médicaments dont la biodisponibilité avec le produit de référence a effectivement été contrôlée et certifiée et ceux, parfois appelés « similaires », dont la biodisponibilité n'est pas garantie. L'imitation dans les pays « émergents » se traduit plus généralement par la production de similaires dont la biodisponibilité n'a pas été testée. Il n'est pas possible de préciser, dans le cadre de ce travail, si les médicaments dont il est question sont des génériques ou des similaires.

7. Depuis 1953, l'Organisation mondiale de la santé attribue aux substances actives une Dénomination commune internationale pour pallier les inconvénients respectifs des dénominations scientifiques (trop complexes) et commerciales (nom de fantaisie qui était souvent variable d'un pays à un autre).

l'utilisation dans des structures de santé. À *Dantokpá*, ils sont la plupart du temps déconditionnés et vendus à l'unité (comprimé, gélule ou plaquette). On trouve dans le marché l'ensemble des médicaments génériques inscrits sur la liste nationale des médicaments essentiels. Les molécules les plus vendues au marché sont le paracétamol, l'amoxicilline, la chloroquine, l'ibuprofène, la quinine, le mébendazole, l'acide folique, le fumarate ferreux, le métronidazole et le cotrimoxazole.

Une partie des médicaments « pharmaquick » est enregistrée formellement au Bénin ; elle est ainsi également distribuée dans les centres de santé et les pharmacies de Cotonou. L'autre partie, par contre, n'est pas autorisée à la vente au Bénin et n'est donc distribuée qu'à travers le marché informel. Comme précédemment, la plupart de ces derniers médicaments est vendue officiellement au Nigeria et/ou au Ghana. Le prix des médicaments « pharmaquick » est globalement peu élevé, autour de 100 à 150 FCFA la plaquette ou en lot de 10 à 15 comprimés.

Les médicaments « français » ou médicaments « de la pharmacie »

Parmi les médicaments « français » ou médicaments « de la pharmacie », outre des médicaments protégés par un brevet pharmaceutique, on trouve deux sortes de génériques. Les premiers sont commercialisés sous un nom commercial et comptent les différentes formes galéniques qui existent (comprimés, gélules, sirops, pommades, collyres, ampoules buvables ou injectables). Ces médicaments sont emballés dans des boîtes unitaires pour la plupart austères, blanches ou légèrement colorées. Ils sont enregistrés formellement au Bénin et sont disponibles dans les officines privées du pays. Ils sont chers, généralement supérieurs à 1 000 FCFA (1,50 euro) la boîte, mais leur prix est moins élevé au marché que dans les pharmacies.

La deuxième sorte de génériques de cette catégorie est constituée par des génériques injectables, commercialisés sous DCI et très utilisés dans les soins courants pratiqués dans les centres de santé au Bénin, notamment les perfusions et les injections. Ils sont peu coûteux. Il s'agit d'antipaludiques, d'antipyrétiques, d'anxiolytiques, de corticoïdes, de certaines vitamines ainsi que d'oligo-éléments (calcium, sodium, potassium). Ces médicaments injectables sont, pour la plupart, disponibles dans les officines de pharmacie mais sous des formes sensiblement différentes (dosage de conditionnement différent, inscriptions imprimées directement sur l'ampoule et non sur une étiquette). Les vendeurs achètent ces produits en conditionnements hospitaliers, c'est-à-dire par paquet d'une ou de plusieurs dizaines d'ampoules. Ils peuvent être déconditionnés et vendus par ampoule dans des sachets en plastique transparent. Ces génériques, relèvent, selon les vendeurs informels, de la catégorie médicaments « français » ou médicaments « de la pharmacie » en raison de la technicité biomédicale qu'ils supposent et qui les associent à la France, ancien pays colonisateur par lequel la biomédecine a été introduite dans le pays.

La présentation de ces trois catégories de médicaments appelle nécessairement des éclaircissements concernant les cadres juridiques auxquels ils se réfèrent ou non. Il en sera question dans la suite du texte.

Circulation des médicaments génériques en Afrique de l'Ouest

La diversité des génériques disponibles au Bénin mise au jour, il convient de présenter leurs sources d'approvisionnement ainsi que les modalités de leur circulation en Afrique de l'Ouest.

Les médicaments « du Nigeria et du Ghana »

Comme leur appellation l'indique, ces médicaments proviennent majoritairement du Nigeria et du Ghana. Selon les inscriptions sur leur emballage, ils sont soit fabriqués dans ces pays – le Ghana dispose aujourd'hui d'une vingtaine d'unités de production pharmaceutiques et le Nigeria de plus de 80 – soit dans des pays d'Asie et essentiellement l'Inde et l'Indonésie.

Les vendeurs de *Dantokpá* se procurent majoritairement ces différents médicaments en allant directement au Nigeria et au Ghana ou encore au Togo où les médicaments provenant du Ghana sont facilement accessibles. Ils sont achetés à Lagos et à Accra dans des marchés où se sont installés des grossistes formels de médicaments qui distribuent des produits autorisés dans ces pays. Il s'agit du marché *Idumota* à Lagos et du marché *Okaishie* à Accra. Les sociétés installées dans ces marchés peuvent être à la fois grossistes, semi-grossistes et détaillantes⁸. Des individus peuvent ainsi y acheter des produits dont on imagine aisément que les quantités sont négociables. Les vendeurs de *Dantokpá* s'y approvisionnent sans difficultés.

L'importation de ces médicaments au Bénin est informelle. Elle entre dans le cadre plus large du commerce non enregistré et des échanges transfrontaliers entre pays ouest africains qui concerne de nombreuses autres marchandises et relève d'un savant mélange entre opérations formelles et informelles [Egg, Herrera, 1998 ; Galtier, Tassou, 1998]. Lorsqu'ils sont en provenance du Nigeria, les génériques passent par le système dit des « acquits » [LARES/IRAM, 1996]. Ce système n'est pas spécifique aux médicaments. Il permet le passage de la frontière à des camions dont le dédouanement légal se fait de manière globale (un forfait par camion). Si bien que certains commerces, dont celui des médicaments, échappent aux statistiques douanières. Ce système, particulièrement fonctionnel, consiste pour le vendeur, qui va généralement seul, le temps d'une journée et en transport collectif au Nigeria, à confier les marchandises achetées à un chef d'entrepôt à Lagos. Celui-ci se charge des formalités (stockage, transport, dédouanement) et achemine en camion, moyennant rémunération, les marchandises à Cotonou.

8. Source : documents internes fournis en juillet 2007 par la *Pharmacy Council* du Ghana, organe de régulation chargé de sécuriser dans l'intérêt public la pratique de la pharmacie.

Les produits achetés au Ghana passent par des modalités d'approvisionnement similaires : le transporteur, souvent un chauffeur dont le taxi a été loué, se charge du passage des frontières (Ghana-Togo et Togo-Bénin) via des négociations qu'il gère « à sa manière ».

Les médicaments « pharmaquick »

Les médicaments « pharmaquick » proviennent de pays d'Afrique de l'Ouest (Bénin, Togo, Ghana, Nigeria). Ils sont majoritairement fabriqués par des firmes pharmaceutiques installées dans ces pays et constituées de capitaux locaux ou issus de pays étrangers (Chine, États-Unis, France, Inde). Il s'agit par exemple des firmes Tong Mei au Togo, Phyto Riker et Ayrton Drugs au Ghana, Dana et Emzor au Nigeria, Pharmaquick au Bénin. C'est de cette dernière, installée au Bénin depuis 1982, que vient l'appellation donnée par les vendeurs à cette catégorie de médicaments. Même s'il existe, dans les pays francophones d'Afrique de l'Ouest, quelques firmes qui fabriquent des génériques sous DCI⁹, elles sont plus nombreuses et ont une capacité de production supérieure dans les pays anglophones, notamment au Nigeria et au Ghana. Des médicaments « pharmaquick » sont aussi produits par des industries asiatiques, indiennes et chinoises notamment. Les médicaments « pharmaquick » qui sont enregistrés formellement au Bénin, et donc également distribués dans les centres de santé et les pharmacies de Cotonou, sont majoritairement fabriqués dans les pays francophones d'Afrique de l'Ouest (Bénin, Togo) ainsi que par la firme indienne Cipla dont les produits sont autorisés au Bénin. Les médicaments « pharmaquick », par contre, qui ne sont pas autorisés à la vente au Bénin et n'y sont donc disponibles qu'à travers le marché informel, proviennent principalement de firmes installées au Nigeria et au Ghana, ainsi que d'autres firmes asiatiques (indiennes, chinoises) dont les produits transitent par ces deux pays. Ils suivent les mêmes modalités et les mêmes voies de circulation que les médicaments « du Nigeria et du Ghana » (achats à Lagos et Accra auprès de grossistes, traversée informelle des frontières).

Les médicaments « pharmaquick » autorisés au Bénin proviennent majoritairement des circuits pharmaceutiques formels de ce pays, c'est-à-dire de la Centrale d'achat des médicaments essentiels et consommables médicaux (Came), des firmes présentes au Bénin et au Togo (Pharmaquick et Tong Mei) et dans une moindre mesure des quatre grossistes-répartiteurs privés installés au moment des enquêtes au Bénin¹⁰. Cette information a été décrite ailleurs [Hamel, 2006].

9. Outre le Bénin et le Togo, il existe au Mali l'UMPP (Usine Malienne de Produits Pharmaceutiques), créée en 1983, qui résulte d'une coopération sino-malgache et a actuellement un statut étatique sous gérance chinoise. La firme chinoise Tong Mei, installée au Togo en 1998, est issue d'une collaboration entre les gouvernements du Togo et de la Chine. Elle est uniquement constituée de capitaux privés chinois. La firme Pharmaquick est une société privée béninoise, constituée de capitaux béninois et français et qui ne dépend d'aucun groupe pharmaceutique plus important.

10. Les grossistes-répartiteurs privés distribuent majoritairement des médicaments commercialisés sous un nom commercial (de 70 à 85 % de leurs ventes). Ils disposent donc de peu de médicaments « pharmaquick » qui sont des génériques commercialisés sous DCI.

Les médicaments sont achetés à ces différents grossistes de façon légale par des professionnels de la santé qui travaillent dans le secteur privé comme dans le secteur public et les commandent en plus grandes quantités que celles dont ils ont besoin. L'excédent est revendu au marché, par l'intermédiaire des relations de ces professionnels de la santé, qui majorent le prix de leur bénéfice.

Les médicaments « pharmaquick » autorisés au Bénin proviennent aussi des pays francophones limitrophes ou plus éloignés de celui-ci. En effet, les structures de santé présentes dans ces différents pays ainsi que les grossistes privés et publics s'approvisionnent directement auprès des firmes productrices de génériques commercialisés sous DCI installées au Bénin et au Togo. Certaines de ces firmes sont réputées dans plusieurs pays d'Afrique où elles exportent officiellement leur production. La firme Pharmaquick, par exemple, exporte les médicaments qu'elle fabrique dans plusieurs pays d'Afrique de l'Ouest et d'Afrique centrale. Ces firmes pratiquent, suivant les modalités d'achat (paiement comptant ou différé, volume de produits achetés...), des réductions de coûts à certains de leurs clients. Ceci génère des différentiels de prix entre les pays et les clients et stimule la circulation transfrontalière des produits qui franchissent alors les frontières de manière informelle, via des personnes autorisées à obtenir les médicaments dans les différents pays.

Les médicaments « français » ou médicaments « de la pharmacie »

Les génériques commercialisés sous un nom commercial qui appartient à la catégorie des médicaments « français » ou médicaments « de la pharmacie » proviennent majoritairement du Bénin mais également des pays francophones voisins (Togo, Burkina-Faso, Niger) ou plus éloignés (Mali, Sénégal, Cameroun, Gabon, Maroc, etc.). Ils sont fabriqués par des firmes pharmaceutiques européennes, nord américaines et, dans une moindre mesure, asiatiques¹¹. Comme pour les médicaments « pharmaquick » autorisés au Bénin, ils proviennent pour la majeure part des circuits officiels de distribution des médicaments du Bénin, c'est-à-dire de la Centrale d'achat des médicaments (Came) et des quatre grossistes-répartiteurs privés. Une partie de ces médicaments arrive aussi de manière informelle des pays limitrophes ou plus éloignés du Bénin, en raison des différentiels de prix des médicaments entre ces pays. En effet, un même produit n'est pas vendu officiellement au même prix dans tous les pays. Certains facteurs, comme le volume de produits vendus ainsi que la promotion faite par les firmes pharmaceutiques, leurs négociations avec les directions de la pharmacie des ministères de la Santé, le coût du transport, les éventuelles taxes sur les produits, la marge bénéficiaire accordée aux grossistes, etc., font varier les prix d'un pays à

11. Citons, parmi les plus importantes, les compagnies américaines Abbott et Pfizer, la suédo-britannique Astrazeneca, la française Sanofi Aventis, les allemandes Bayer, Merck et Boehringer Ingelheim, l'américano-britannique Glaxo Smithkline, la suisse Novartis, la franco-américaine Bristol-Myers Squibb UPSA. Ce sont toutes des sociétés multinationales. Pour les firmes asiatiques, citons les indiennes Cipla et Ranbaxy.

l'autre. Certains médicaments proviennent aussi de pays d'Afrique où ils sont fabriqués (Sénégal, Maroc) et à partir desquels ils sont acheminés de manière informelle vers le Bénin.

Les génériques injectables commercialisés sous DCI et emballés en conditionnements hospitaliers proviennent du Ghana et surtout du Nigeria. Une grande partie d'entre eux, au regard des inscriptions portées sur leurs emballages, est fabriquée en Chine. Ainsi, ils suivent les mêmes sources et modalités de circulation que les médicaments « du Nigeria et du Ghana » et les médicaments « pharmaceutiques » non autorisés au Bénin.

Cette présentation détaillée des modalités de circulation des génériques disponibles au Bénin met en évidence trois sources d'approvisionnement : les circuits pharmaceutiques formels du Bénin, les circuits pharmaceutiques formels des pays francophones limitrophes ou plus éloignés du Bénin et les circuits pharmaceutiques formels des pays anglophones proches du Bénin (Nigeria et Ghana). Au-delà des échanges entre pays francophones qui, bien que pour partie informels, portent sur des médicaments autorisés dans les différents pays, les échanges en provenance des pays anglophones ont pour objet des médicaments non autorisés au Bénin (les médicaments « du Nigeria et du Ghana », une partie des médicaments « pharmaceutiques » et des médicaments « français » ou « de la pharmacie ») qui génèrent des échanges pharmaceutiques spécifiques : entre pays du Sud. Ces échanges ne sont pas observables à travers les circuits formels des pays francophones d'Afrique de l'Ouest. Et pourtant, cette provenance « anglophone » d'une partie des génériques disponibles dans les pays francophones d'Afrique de l'Ouest n'est pas récente. Des études menées dans les années 1980 sur le marché informel du médicament au Sénégal, au Cameroun et au Togo la mentionnent déjà au sujet de la Gambie, du Nigeria et du Ghana [Fassin, 1985 ; van der Geest, 1987 ; Assogba, 1985]. Comment interpréter le fait que ces échanges pharmaceutiques spécifiques entre pays du Sud transitent en Afrique de l'Ouest par les pays anglophones ?

Régulations différenciées et multiplication des échanges pharmaceutiques Sud-Sud

La gestion du médicament repose au Bénin, au Nigeria et au Ghana sur des régulations différentes. En matière de distribution pharmaceutique notamment, les législations en place traduisent deux options de régulation du médicament opposées. Ainsi, ces trois pays ont introduit différemment sur leur territoire le médicament générique. Ils n'entretiennent pas non plus le même type de relations avec les pays « émergents » producteurs de génériques.

Des modalités de distribution des médicaments différentes

Au Bénin, la distribution « de gros » des médicaments relève du secteur privé et du secteur public. Bien que le volume financier du secteur privé soit plus de quatre fois supérieur à celui du secteur public (32 millions d'euros contre

7 millions d'euros) [Mission économique de Cotonou, 2007], le secteur public joue un rôle majeur en matière d'approvisionnement de médicaments dans le pays. Au Nigeria et au Ghana, le secteur public remplit en la matière une fonction moins importante, voire nulle dans le cas du Nigeria¹². Le secteur privé y est constitué de très nombreux acteurs en comparaison du Bénin où la distribution privée de médicaments « en gros » était concentrée au moment des enquêtes dans l'activité de quatre grossistes-répartiteurs. Plus de 300 sociétés grossistes privées étaient enregistrées auprès de la *Pharmacy Council* du Ghana ; plus de 500 l'étaient auprès de la *Pharmacists Council* du Nigeria¹³. Ces chiffres ne signifient pas que le marché pharmaceutique privé soit plus développé dans ces pays anglophones qu'au Bénin où l'on constate une plus forte concentration de la distribution chez un nombre limité de grossistes. Cependant, l'organisation de la distribution pharmaceutique relève de logiques différentes dans ces trois pays. Dans les deux pays anglophones, nous l'avons vu précédemment, nombre de ces structures sont à la fois grossistes, semi-grossistes et détaillantes, ce qui élargit considérablement leur clientèle. Au Bénin, les grossistes-répartiteurs doivent exclusivement distribuer les médicaments à des structures de santé : officines de pharmacie, formations sanitaires publiques, établissements pharmaceutiques (décret n° 2000-450 du 11 septembre 2000). Au Nigeria et au Ghana, les grossistes privés ne répartissent pas l'intégralité des médicaments autorisés dans ces pays. Ils distribuent uniquement les produits de quelques firmes pharmaceutiques, voire d'une seule, pour lesquelles ils remplissent également le rôle d'agence de promotion¹⁴. Ils ont ainsi, bien souvent, le monopole de l'importation des produits de ces firmes dans leurs pays. Au Bénin, les quatre grossistes-répartiteurs importent et distribuent, à quelques exceptions près (parapharmacie notamment), les mêmes produits. La législation les contraint à « détenir un assortiment de spécialités représentant au moins les neuf dixième (9/10^e) de celles autorisées au Bénin » (article 6 du décret n° 2000-450 du 11 septembre 2000). Ils ne peuvent pas, légalement, assurer la promotion des médicaments. Celle-ci est exclusivement réalisée par les représentants médicaux des firmes pharmaceutiques.

Les modes de fixation des prix des médicaments et des marges bénéficiaires des distributeurs divergent aussi entre ces trois pays. Au Bénin, le prix des médicaments distribués dans le secteur public comme privé est fixé par le gouvernement

12. Le Nigeria ne dispose pas de grossiste public. Les structures publiques de santé, à travers les appels d'offre de chaque État fédéré ainsi que des programmes sanitaires de niveau national, de même que les structures de santé privées s'approvisionnent directement auprès des producteurs nigériens ainsi que des distributeurs privés présents dans le pays [Mission économique de Lagos, 2003]. Par contre, le Ghana dispose, lui, d'un grossiste public, le *Central Medical Store*, relayé au niveau régional par les *Regional Medical Stores*. Il est géré par le ministère de la Santé (*Ghana Health Service*) et distribue essentiellement des produits génériques dont il sélectionne les fournisseurs par appels d'offres. Un nombre non négligeable d'entre eux est constitué par les grossistes privés installés au Ghana.

13. Sources : listes établies au 31 décembre 2006 et fournies par la *Pharmacy Council* du Ghana ; entretien avec un agent du site de la Nafdac à Lagos, août 2007.

14. Au Ghana par exemple, la société Ebenezer Chemist remplit le rôle d'agence de promotion pour la firme belge Dafra Pharma et la société Tobinco Pharmaceuticals, pour la firme indienne Bliss GVS Pharma.

sur proposition d'une commission tarifaire. Les marges bénéficiaires des distributeurs, « de gros » comme « de détail », sont aussi fixées par la législation. Au Nigeria et au Ghana, les prix des médicaments et les marges bénéficiaires des distributeurs ne sont pas régulés règlementairement par les autorités et sont ainsi laissés à la libre régulation du marché et de la loi de l'offre et de la demande. Les prix des médicaments varient ainsi en fonction des distributeurs qui sont, au contraire du Bénin, en étroite concurrence financière les uns avec les autres.

La distribution de médicaments « au détail » dans le secteur privé répond également à une réglementation différente. Au Nigeria et au Ghana, elle ne relève pas du monopole du pharmacien, comme c'est le cas officiellement au Bénin (ordonnance n° 73-38 du 21 avril 1973). Dans ces deux pays, deux types de licence sont octroyés pour la vente des médicaments « au détail » : d'une part, la licence générale, celle des pharmacies qui sont gérées par des pharmaciens possédant un diplôme universitaire de pharmacie, d'autre part, la licence limitée, celle des *chemical shops* au Ghana et des *patent medicine shops* au Nigeria qui sont gérés par des non-pharmaciens se prévalant néanmoins d'un niveau scolaire minimum (Ghana : *Pharmacy Act*, 1994 ; Nigeria : *Poisons and Pharmacy Act*, 1958 et *Pharmacists Council of Nigeria*, 1992). Dans ce deuxième type de commerce, seuls sont autorisés à la vente les médicaments classés OTC (*over the counter*) par les autorités, qui ne nécessitent pas de prescription, et ceux qui sont inclus dans certains programmes de santé publique (lutte contre le paludisme, planning familial, etc.). Au Bénin, le statut des médicaments OTC n'est pas reconnu. Les médicaments, quels qu'ils soient, sont, selon la législation en vigueur, disponibles exclusivement dans les pharmacies, sous la supervision d'un pharmacien.

Pénétration des génériques différenciée et variabilité des circuits d'approvisionnement

Découlant de ces législations pharmaceutiques différentes, il apparaît que l'introduction des génériques ne s'est pas faite en Afrique de l'Ouest partout selon la même intensité. Au Bénin, contrairement au Ghana et au Nigeria où les différentiels de coûts inhérents aux génériques intéressaient les industriels comme les distributeurs, les génériques ont été difficilement acceptés par les prescripteurs, les pharmaciens et les consommateurs. Ce départ difficile a été décrit pour le cas de la France où il n'y a pas si longtemps, les industries, les professionnels de la santé et les consommateurs rejetaient les génériques¹⁵. La firme Pharmaquick, qui

15. Dans les années 1970-1980 en France, la marge bénéficiaire du pharmacien s'exprimait en pourcentage du prix d'achat. Les génériques généraient donc un manque à gagner pour eux. De plus, ils n'entraient pas dans les habitudes de prescription des médecins qui étaient habitués à une promotion sous nom de marque. Le malade, lui, pris en charge par la sécurité sociale, n'en tirait pas non plus de bénéfice particulier. Quant aux industriels, les prix des médicaments étant – tout comme au Bénin – fixés par les autorités, les écarts de rémunération qu'ils réalisaient entre médicaments innovants et copies étaient insuffisants pour être attractifs. Aux États-Unis, premier pays qui reconnaît officiellement les génériques, les industriels se spécialisaient sur le créneau de la copie en raison même de ces forts écarts de prix qui pouvaient générer des achats supplémentaires et une moindre dépense de mise sur le marché [Jeunemaître, 1988].

s'est installée en 1982, n'approvisionnait pas au départ le marché privé béninois. Elle distribuait ses produits auprès de structures pharmaceutiques installées dans d'autres pays d'Afrique ainsi qu'auprès de programmes sanitaires internationaux œuvrant au Bénin. « À l'époque, au Bénin, on suivait l'état d'esprit des pharmaciens français qui étaient contre le générique. Cela a été très compliqué pour nous de nous installer. [...] On était un peu des précurseurs dans la zone francophone parce que le générique n'était pas à la bonne en France. Il était dénigré », témoigne la directrice commerciale de Pharmaquick. La dévaluation du FCFA, en 1994, et les conséquences immédiates qu'elle a eues en matière d'approvisionnement pharmaceutique¹⁶ ont contribué à promouvoir auprès des pharmaciens béninois les génériques et par là même, les produits de la firme Pharmaquick et ceux distribués par la Came, qui ouvre ses portes la même année. Toutefois, aujourd'hui encore, certains acteurs de la santé publique se plaignent du fait que ces médicaments sont encore trop faiblement prescrits et que les patients voient souvent d'un mauvais œil la délivrance par le pharmacien d'un autre médicament que celui précisé sur leur ordonnance. Les pharmaciens béninois qui, au contraire de leurs homologues français, ne bénéficient pas encore d'un intéressement particulier à la vente des génériques, ne sont pas non plus tous enclins à proposer ces médicaments¹⁷.

Au-delà d'un accueil différent des génériques, la capacité à s'ouvrir à de nouvelles sources d'approvisionnement s'avère aussi différente entre pays francophones et anglophones d'Afrique. Au Bénin, les génériques commercialisés sous dénomination commerciale sont distribués en officine de pharmacie et restent relativement chers (les médicaments « français » ou médicaments « de la pharmacie »). Ils sont principalement fabriqués par les multinationales pharmaceutiques occidentales. En effet, les approvisionnements pharmaceutiques du Bénin se font très majoritairement en Europe et surtout en France. Les grossistes-répartiteurs s'approvisionnent essentiellement auprès de six centrales d'achat françaises (Epdis, Planetpharma, Piex, Tridem, Eurimexpharma et Cider), via des transitaires eux-aussi français. Les quelques médicaments qui proviennent d'Asie sont commercialisés par le biais de centrales d'achat et de transitaires français. Les génériques distribués par la Came sont commercialisés sous DCI (les médicaments « pharmaquick ») en direction majoritaire des structures sanitaires publiques et confessionnelles. Même si une part importante d'entre eux est fabriquée par des firmes pharmaceutiques originaires des pays « émergents » d'Asie (l'Inde et plus récemment la Chine), ses fournisseurs, eux, sont majoritairement européens. Les trois principaux sont les organisations danoise Missionpharma, hollandaise IDA (International Dispensary Association) et belge LDI international.

16. Les sociétés grossistes installées au Bénin, qui s'approvisionnaient quasi exclusivement à travers l'importation, ont dû payer aux laboratoires du « Nord » des factures de 50 % plus coûteuses. Il s'en est suivi une rupture de médicaments qui a duré plusieurs mois.

17. Tout comme en France, c'est en 1999 que les autorités béninoises autorisent, à travers le décret n° 99-494 du 19 octobre 1999, la substitution d'un médicament de référence par son générique. Toutefois, alors qu'en France le décret n° 99-486 du 11 juin 1999, prévoit une égalisation de la marge, réalisée par le pharmacien, sur la vente d'un générique avec celle effectuée sur la vente du médicament de référence, ce n'est pas le cas au Bénin.

À l'opposé, dès l'émergence de firmes productrices de génériques en Asie, le Nigeria et le Ghana ont commencé à s'approvisionner directement dans ces pays. Le fait que le prix des médicaments et les marges bénéficiaires des distributeurs soient librement fixés par le jeu du marché, que la promotion pharmaceutique par ces distributeurs soit encouragée et que de multiples initiatives privées puissent s'investir dans la répartition grossiste des médicaments, stimule la recherche de sources d'approvisionnements moins coûteuses et permet de générer, pour les intermédiaires, des bénéfices supérieurs. Ainsi, le Nigeria et le Ghana ont développé depuis plusieurs dizaines d'années des relations directes avec les firmes pharmaceutiques des pays « émergents » d'Asie. L'industrie pharmaceutique indienne représente aujourd'hui environ 70 % des importations de médicaments au Ghana, secteur public et privé confondus. Sa part a augmenté progressivement depuis les années 1970-1980. Les firmes européennes fournissent tout juste 15 % des besoins extérieurs en médicaments de ce pays, le reste étant couvert par des médicaments provenant des États-Unis, de Chine, de Malaisie, d'Afrique du Sud, du Nigeria et d'Égypte¹⁸. Au Nigeria, la moitié des besoins extérieurs en médicaments et cosmétiques est satisfaite par les grandes multinationales pharmaceutiques, majoritairement d'origine européenne et nord-américaine, l'autre moitié par l'intermédiaire d'importateurs qui s'approvisionnent essentiellement en Asie [Mission économique de Lagos, 2005].

La législation relative à la distribution pharmaceutique est au Nigeria et au Ghana plus libérale qu'au Bénin. Elle laisse ainsi une marge de manœuvre supérieure aux acteurs investis dans l'importation et la distribution des médicaments. Comme souligné précédemment, cela a participé, à la fois, à la promotion des médicaments génériques et a permis l'ouverture du marché pharmaceutique de ces deux pays à des sources d'approvisionnement plus larges. Au Bénin, la distribution pharmaceutique est, dans les textes tout au moins, largement encadrée par l'État. Dans ce pays, ceci a contribué à maintenir les sources d'approvisionnement pharmaceutique formelles en France et dans le reste de l'Europe et à freiner l'accès du marché privé aux médicaments génériques peu coûteux fabriqués par les firmes des pays « émergents » d'Asie. En matière de génériques, ce marché privé est encore majoritairement approvisionné par les produits plus coûteux fabriqués par les multinationales d'origine occidentale.

Accès aux médicaments et modes de consommation

Les modifications du paysage pharmaceutique mondial, depuis les années 1970-1980, qui viennent d'être présentées, favorisent globalement le développement de l'industrie pharmaceutique du Sud : pays « émergents » d'Asie et pays anglophones d'Afrique pour ce qui concerne cette étude. Pour reprendre le questionnement initial présenté en introduction de ce texte, on peut se demander quelles

18. Source : entretien avec le *Deputy Chief Executive* de la *Food and Drugs Board* du Ghana, juillet 2007.

sont les conséquences de ce développement de l'industrie pharmaceutique du Sud en termes d'accès aux médicaments et de modes de consommation de ceux-ci par les individus ?

Que ce soit formellement à travers les *chemical shops* du Ghana et les *patent medicine shops* du Nigeria ou informellement à travers le marché informel du Bénin, l'accès aux médicaments est aujourd'hui dans ces pays largement facilité. Auprès de ces différents commerces, dont la couverture géographique est au Ghana, comme au Nigeria et au Bénin¹⁹ très bonne, les individus obtiennent des médicaments peu coûteux puisqu'une bonne partie d'entre eux est constituée de génériques fabriqués par les firmes des pays « émergents ». Au contraire de ce qui est souvent avancé, notamment dans les médias, la qualité de ces médicaments est attestée par le fait qu'ils sont, les uns et les autres, autorisés par des agences de régulation nationales²⁰. Toutefois, nous l'avons vu, il n'y a pas d'homogénéité en matière d'enregistrement des médicaments à l'échelle de la sous-région Ouest-africaine.

Cet accès aux médicaments est facilité, nous l'avons vu, par une certaine souplesse en matière de distribution pharmaceutique qui peut être soit encadrée par la législation dans le cas du Nigeria et du Ghana, soit sortir de celle-ci dans le cas du marché informel béninois²¹. Cette libéralisation de la distribution pharmaceutique, formelle comme informelle, pose des problèmes du point de vue de la santé publique. Parce qu'ils ne nécessitent pas de supervision biomédicale et pharmaceutique, les médicaments OTC, dont le statut est officiellement reconnu au Ghana, au Nigeria et dans les pays « émergents » d'Asie (de même qu'aux États-Unis ainsi que dans plusieurs pays d'Europe), sont l'objet de stratégies commerciales particulières face auxquelles le consommateur apparaît bien vulnérable. Vendus sans prescription médicale et dans le circuit ordinaire de distribution, leur emballage est confectionné de manière à attirer l'œil de la clientèle et à l'influencer dans son choix de médicaments [Buclin, Ammon, 2001 ; Vuckovic, Nichter, 1997]. Ce sont notamment les stratégies que l'on retrouve à travers les emballages colorés et illustrés des médicaments « du Nigeria et du Ghana ». Ce « packaging » particulier est développé dans les pays asiatiques et africains, producteurs de médicaments, qui reconnaissent les OTC. Dans ces pays, dont une bonne partie des individus a un niveau d'alphabétisation faible, l'utilisation de photos et de dessins s'avère particulièrement efficace pour attirer l'œil des clients. Il en ressort une forte automédication qui, bien qu'étant très logique du point de vue des individus, est loin d'être toujours conforme aux recommandations biomédicales. Elle permet en effet aux individus d'utiliser les médicaments en fonction de leurs propres

19. De nombreux acteurs détaillants distribuent dans les villes comme dans les campagnes béninoises les médicaments du marché informel. Voir à ce sujet Baxerres [2013] ainsi que, dans le présent numéro, la contribution de Claudie Haxaire.

20. Néanmoins les capacités effectives de contrôle de ces agences de régulation ainsi que le fonctionnement, dans la pratique, de la délivrance des autorisations de mise sur le marché devraient être questionnés.

21. En conséquence, le marché informel du médicament est bien moins développé dans ces pays anglophones qu'au Bénin [Baxerres, 2013].

perceptions des maux dont ils souffrent, de l'état de leur organisme, de sa sensibilité supposée à différents produits et de leurs perceptions plus larges de la santé. Objet de recherche privilégié de l'anthropologie, ces « réinterprétations culturelles » des médicaments [Bledsoe, Goubaud, 1988], qui pour cette étude spécifique ont été décrites ailleurs [Baxerres, 2011, 2012], s'avèrent être pour partie influencées par les stratégies commerciales des acteurs de la production et de la distribution pharmaceutique. Elles génèrent par contre souvent du point de vue de la santé publique une utilisation irrationnelle des médicaments (forte consommation médicamenteuse, consommation de produits dont les dénominations commerciales diffèrent mais qui sont composés de la même molécule, détournement de l'usage des médicaments...) qui peut être préjudiciable à la santé des individus. La multiplication des génériques commercialisés sous un nom commercial entraîne par exemple des confusions certaines pour les prescripteurs comme pour les consommateurs sans générer de bénéfices thérapeutiques supplémentaires puisqu'ils proposent des molécules déjà commercialisées [Nichter, Vuckovic, 1994 ; Kamat, Nichter, 1998 ; Tan, 1999]. Ces atteintes aux exigences de la santé publique ne sont pas dues à l'intensification des relations pharmaceutiques entre pays du Sud, ni à la croissance de l'industrie des pays « émergents ». Elles adviennent du processus de libéralisation de la distribution pharmaceutique, que l'on peut observer globalement à l'échelle de la planète, y compris dans les sociétés occidentales [Vuckovic, Nichter, 1997]. En France, par exemple le statut des médicaments OTC est depuis juillet 2008 reconnu officiellement²².

Conclusion

L'introduction des médicaments génériques en Afrique est une illustration marquante de la recomposition actuelle du paysage pharmaceutique international et de la globalisation du médicament. Bien que différenciées suivant les législations pharmaceutiques en vigueur dans les pays, francophones et anglophones d'Afrique de l'Ouest, l'importation et la circulation des génériques s'homogénéisent dans les faits, sous l'action notamment du marché informel. Au-delà de l'hétérogénéité des Autorisations de mises sur le marché entre les différents pays, les produits circulent et l'on observe globalement une intensification des relations pharmaceutiques entre l'Asie et l'Afrique de l'Ouest.

Tout en participant au développement de l'industrie pharmaceutique des pays « émergents » d'Asie ainsi que des pays anglophones d'Afrique, cette introduction des génériques a favorisé une disponibilité plus grande de médicaments peu coûteux et adaptés aux besoins sanitaires des populations. Toutefois, les tiraillements entre les exigences de la santé publique et les intérêts de l'industrie évoqués en introduction persistent. La mise en place de stratégies commerciales

22. Les autorités sanitaires françaises proposent à cette date aux pharmaciens de « faire passer » plus de 200 médicaments « de l'autre côté du comptoir ». Ces produits, dont les prix sont libres (non fixés par les autorités publiques) et doivent être affichés dans les pharmacies, sont à présent dans la plupart des officines en libre accès, tout comme les produits de parapharmacie.

spécifiques directement en direction du consommateur et la vente de médicaments dans le circuit ordinaire de distribution, sans être du tout spécifique de cette industrie « émergente », entraînent néanmoins des conséquences sur la santé des individus (consommation irrationnelle des médicaments, forte automédication). Ainsi, on peut se demander si les exigences de la santé publique en matière de consommation pharmaceutique sont compatibles avec le développement d'une production et d'une distribution pharmaceutique privée dont l'objectif principal est clairement la croissance du profit. Ne faut-il pas encourager en la matière des initiatives publiques efficaces comme c'est le cas par exemple en ce qui concerne la production pharmaceutique du Brésil et de la Thaïlande qui est, pour une bonne part, le fait d'industries publiques [Flori, 2003 ; Cassier, Correa, 2003 ; Biehl, 2006]. Ce type d'industrie pourrait-il voir le jour dans les pays d'Afrique, notamment francophones, permettant ainsi de renforcer l'accessibilité de médicaments peu coûteux et de qualité pour les populations tout en contrôlant les dérives potentielles en matière de consommation pharmaceutique que suscitent les acteurs pharmaceutiques privés ? Des travaux de recherche développés sur la question de la production locale de médicaments en Afrique permettraient d'étayer ce questionnement.

Bibliographie

- ASSOGBA L.N.M., LOCOH T. [1985], « Le marché parallèle des produits pour la contraception et la lutte contre la stérilité à Lomé », *Études et travaux APEL*, Cotonou, Université du Bénin, Unité de recherche démographique, n° 5, 19 p. + annexes.
- BAXERRES C. [2011], "Local/Global Articulations and the High Use of Pharmaceuticals in Cotonou, Benin", *Medische Antropologie*, vol. 23, n° 2, p. 287-298.
- BAXERRES C. [2012], « Les usages du médicament au Bénin : une consommation pharmaceutique sous influences locales et globales », *Revue internationale sur le médicament*, vol. 4, n° 1, p. 14-38.
- BAXERRES C. [2013], *Du médicament informel au médicament libéralisé : une anthropologie du médicament pharmaceutique au Bénin*, Paris, Éditions des archives contemporaines (sous presse).
- BIEHL J. [2006], "Pharmaceutical Governance", in PETRYNA A., LAKOFF A., KLEINMAN A. (eds), *Global Pharmaceuticals: Ethics, Markets, Practices*, Durham N.C., Duke University Press, p. 206-239.
- BLEDSE C.H., GOUBAUD M.F. [1988], "The Reinterpretation and Distribution of Western Pharmaceuticals: an Example from the Mende of Sierra Leone", in VAN DER GEEST S., WHYTE R.S. (ed.), *The Context of Medicines in Developing Countries. Studies in Pharmaceutical Anthropology*, Dordrecht, Kluwer Academic Publishers, p. 253-276.
- BORCHERS A.T., HAGIE F.J.D., KEEN C.L., GERSHWIN M.E. [2007], "The History and Contemporary Challenges of the US Food and Drug Administration", *Clinical Therapeutics*, vol. 29, n° 1, p. 116.
- BUCLIN T., AMMON C. (dir.) [2001], *L'Automédication, pratique banale, motifs complexes*, Genève. Éditions médecine et hygiène. 288 p.

- CASSIER M., CORREA M. [2003], "Patent, Innovation and Public Health: Brazilian Public-Sector Laboratories' Experience in Copying AIDS Drugs", in MOATTI J.-P., BARNETT T., CORIAT B., SOUTEYRAND Y., DUMOULIN J. FLORI Y.-A. (eds), *Economics of AIDS and Access to HIV/AIDS Care in Developing Countries. Issues and Challenges*, Paris, Éditions ANRS, p. 89-107.
- CASSIER M. [2004], « Brevets pharmaceutiques et santé publique en France : opposition et dispositifs spécifiques d'appropriation des médicaments entre 1791 et 2004 », *Entreprises et histoire*, n° 36, p. 29-47.
- EGG J., HERRERA. J. [1998], « Introduction : échanges transfrontaliers et intégration régionale en Afrique subsaharienne », *Autrepart*, n° 6, p. 5-25.
- FASSIN D. [1985], « Du clandestin à l'officine, les réseaux de vente illicite des médicaments au Sénégal », *Cahiers d'études africaines*, vol. 98, n° 25-2, p. 161-177.
- FLORI Y.-A. [2003], « La lutte contre le sida dans les pays en développement entre santé publique et logique industrielle », *Sciences sociales et santé*, vol. 21, n° 1, p. 99-102.
- GALBRAITH M. [2011], « L'organisation mondiale du commerce et l'organisation mondiale de la santé : le rapprochement du commerce et de la santé », in KEROUEDAN D. (dir.), *Santé internationale. Les enjeux de santé au Sud*, Paris, Presses de Sciences Po, p. 319-328.
- GALTIER F., TASSOU Z. [1998], « La réexportation : vice ou vertu ? Le commerce du Bénin vers le Nigeria », *Autrepart*, n° 6, p. 123-143.
- GAUDILLIÈRE J. [2005], « Une marchandise pas comme les autres. Historiographie du médicament et de l'industrie pharmaceutique en France au XX^e siècle », in BONAÏ C., RASMUSSEN A. (dir.), *Histoire et médicament aux XIX^e et XX^e siècles*, Paris, Éditions Glyphe, p. 115-158.
- GUENNIF S., MFUKA C. [2003], « La lutte contre le sida en Thaïlande : de la logique de santé publique à la logique industrielle », *Sciences sociales et santé*, vol. 21, n° 1, p. 75-98.
- HAMEL V. [2006], *La Vente illicite de médicaments dans les pays en développement : analyse de l'émergence d'un itinéraire thérapeutique à part entière, situé en parallèle du recours classique aux structures officielles de santé*, thèse de pharmacie, Université Claude Bernard-Lyon 1, 90 p.
- JEUNEMAÏTRE A. [1988], « Où va le "générique" ? », *Prospective et santé*, n° 47-48, p. 191-196.
- KAMAT V. R., NICTER M. [1998], "Pharmacies, Self-Medication and Pharmaceutical Marketing in Bombay, India", *Social Science and Medicine*, vol. 47, n° 6, p 779-794.
- LARES/IRAM [1996], « Les échanges de produits pharmaceutiques », *Fiche thématique n° 5* : http://www.bj.refer.org/benin_ct/eco/lares/accueil.htm (page consultée le 6 mars 2013).
- MISSION ÉCONOMIQUE DE COTONOU [2007], « La distribution de produits pharmaceutiques au Bénin », *Rapport interne*, Cotonou, Ambassade de France au Bénin, 10 p.
- MISSION ÉCONOMIQUE DE LAGOS [2003], « Les opérateurs en produits pharmaceutiques au Nigeria », *Guides répertoires des missions économiques*, Abuja, Ambassade de France au Nigéria, 59 p.
- MISSION ÉCONOMIQUE DE LAGOS [2005], « Les produits pharmaceutiques au Nigeria », *Fiche de synthèse*, Abuja, Ambassade de France au Nigeria.
- NICTER M., VUCKOVIC N. [1994], "Agenda for an Anthropology of Pharmaceutical Practice", *Social Science and Medicine*, vol 39, n° 11, p. 1509-1525.
- TAN M.L. [1999], *Good Medicine. Pharmaceuticals and The Construction of Power and Knowledge in The Philippines*, Amsterdam, Health, Culture and Society, 325 p.

- VAN DER GEEST S. [1987], "Self-Care and the Informal Sale of Drugs in South Cameroon", *Social Science and Medicine*, vol. 25, n° 3, p. 293-305.
- VUCKOVIC N., NICTER M. [1997], "Changing Patterns of Pharmaceutical Practice in the United States", *Social Science and Medicine*, vol. 44, n° 9, p. 1285-1302.
- WHYTE R.S., VAN DER GEEST S., HARDON A. [2002], "Health Planners: Making and Contesting Drug Policy", in WHYTE R.S., VAN DER GEEST S., HARDON A., *Social Lives of Medicines*, Cambridge, Cambridge University Press, p. 146-160.

Nouveaux produits de la pharmacopée chinoise contemporaine : R&D, définition et socialité en réseaux

*Évelyne Micollier**¹

Les médicaments pharmaceutiques fabriqués industriellement sont aujourd'hui présents partout dans le monde, en Chine et ailleurs, loin de leurs terres d'origine, celles de la révolution industrielle. L'industrie du médicament occupe une place de choix, au sein du secteur secondaire de l'économie, qui s'est renforcée avec les nouvelles formes de mondialisation, dénommées « globalisation » pour les distinguer des formes antérieures. Ong et Collier [2005] notent qu'il n'y a pas d'accord entre les disciplines ni entre les auteurs sur une définition consensuelle de la globalisation. Trois aspects récurrents dans les multiples définitions résonnent plus que d'autres avec l'analyse développée dans mon travail sur la globalisation : il s'agit des implications (1) du ré-ordonnement de l'espace-temps vécu et « imaginé » par les groupes humains, (2) de l'usage des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) et (3) de l'interconnexion de ces deux aspects par l'avènement de modes de communication en réseaux. Je citerai aussi les éléments de définition proposés par Inda et Rosaldo [2002] parce que ces auteurs ont interrogé le terme selon une lecture plus spécifiquement anthropologique : la « globalisation » réfère à l'intensification des interconnexions à un niveau mondial, suggérant un monde qui bouge, se mélange, tisse des liens qui témoignent d'interactions et d'échanges culturels durables prenant la forme de mobilités complexes. Cette intensification génère des circuits d'interdépendance économiques, politiques, culturels et écologiques de l'échelle la plus locale à l'échelle globale. Le monde connaît une accélération radicale des flux de sujets et d'objets, c'est-à-dire de capitaux, personnes, biens, images et idées produisant alors un réagencement de l'espace et du temps. Dans ce contexte, la recherche pharmaceutique, la production industrielle des médicaments et les réseaux de commercialisation se sont déplacés ou ont émergé dans d'autres parties

* Anthropologue à l'IRD, UMI 233 TransVIHMI, équipe Cultures locales et santé globale.

1. Recherche conduite dans le cadre du programme en sciences sociales IRD-PUMC (Peking Union Medical College)/CAMS (Chinese Academy of Medical Sciences) (2006-2011) "Shift in Health Policies, Social Response and the Cultural Politics of Scientific/Traditional Knowledge in AIDS Research, Treatment and Care" coordonné par l'auteure.

du monde. Les modes de distribution et d'accès à ces produits se sont diversifiés et leur circulation s'est accélérée.

La recherche visant à la mise au point de médicaments pharmaceutiques industriels à partir de produits de la pharmacopée chinoise est née en Chine dans les années 1920 [Hoizey, Hoizey, 1988 ; Unschuld, 1986²]. Ces recherches portent aujourd'hui leurs fruits avec un développement sur presque un siècle. Résultant d'une volonté politique affirmée des années 1950 jusqu'à nos jours, ces politiques de recherche et de développement relèvent d'une idéologie moderniste de construction d'une science nationale dans le cadre d'un nouvel État-nation. La stratégie de la Chine populaire était de conserver une position relativement indépendante de la ronde des nations puissantes, reflétant la mise en œuvre du slogan maoïste bien connu « compter sur ses propres forces ». Pour discuter de la recherche pharmaceutique chinoise, ce texte s'appuiera principalement sur l'exemple du développement et de la circulation des combinaisons thérapeutiques à base d'artémisinine (CTA). Bien que l'artémisinine ait été découverte en 1972, plus de trente ans se seront écoulés avant la reconnaissance de son efficacité à une échelle mondiale par une recommandation de l'OMS [2004] pour le traitement du paludisme [Duffy, Mutabingwa, 2004 ; Woodrow, Haynes, Krishna, 2005]. Les CTA sont aujourd'hui utilisés massivement dans de très nombreux pays en développement affectés par cette maladie. Cependant, une ombre assombrit ce succès avec l'émergence de résistances confirmées dans une zone à la frontière du Cambodge et de la Thaïlande. Ces résistances s'expliquent notamment par la pression médicamenteuse sur les vecteurs due aux insecticides et par le changement de comportement de ces vecteurs généré par l'usage des moustiquaires imprégnées. En janvier 2011 est lancé le Plan d'action mondial pour l'endiguement de la résistance à l'artémisinine (*Global Plan for Artemisinin Resistance Containment*) [OMS, 2011]. Si l'efficacité de ces traitements était remise en question, la majorité des pays en développement affectés par le paludisme n'aurait aucune alternative et la situation deviendrait très préoccupante. Il convient de préciser tout de même que le nombre d'infections par le paludisme a régressé dans le monde ces dernières années grâce à la mise au point d'une méthode de diagnostic rapide, aux CTA et aux moustiquaires imprégnées à longue durée d'action.

À l'image des dérivés de l'artémisinine, d'autres « nouveaux produits pharmaceutiques », se situant à la croisée de la biomédecine et de la médecine chinoise, sont prescrits en médecine chinoise intégrée³ en Chine dans le cadre du système de santé publique tout en entrant dans des réseaux de circulation à plusieurs échelles, locale, nationale ou internationale. Mais le fait qu'ils trouvent place dans la sphère de la « santé globalisée » par une réappropriation en contextes, dépend de plusieurs facteurs et n'est pas systématique. C'est le cas des dérivés d'artémisinine, à la différence d'un second produit qui sera présenté en contrepoint, la

2. Pour une histoire à mémoire longue des produits pharmaceutiques en Chine.

3. Résultat d'une insertion initiée après 1949, planifiée par des politiques publiques volontaristes : système de « médecines intégrées » produit par cette restructuration du système de santé sur un long terme.

tablette herbale Tang (*Tang Cao Pian*), préconisée en complément des traitements antirétroviraux du VIH et du sida en Chine dans le cadre du programme national de prise en charge depuis l'obtention en 2004 de son Autorisation de mise sur le marché (AMM) auprès de l'Agence nationale de sécurité sanitaire et alimentaire (State Food and Drug Administration : SFDA). Mobilisant ces deux traitements – les CTA et la tablette herbale anti-VIH – l'article cherchera à répondre à une double question : quelle est la spécificité de la recherche et du développement de nouveaux produits pharmaceutiques en Chine ? Comment penser la rencontre de plusieurs paradigmes dans le champ de la pharmacopée et dans quelles mesures ces produits peuvent-ils être qualifiés d'« objets hybrides » résultant du nouage de « réseaux longs » ? : ces deux notions empruntées à Latour [1991] seront interrogées dans une seconde partie. De tels réseaux présentent un intérêt pour comprendre les assemblages hétérogènes qui se constituent dans le champ de la pharmacopée et les multiples enjeux qui les animent.

Le constructivisme social, courant fondateur du champ interdisciplinaire des *Science and Technology Studies* (STS), né au sein du Massachusetts Institute of Technology (MIT), inspire l'orientation théorique du texte. Rappelons que l'ensemble des normes, des principes, des concepts et des valeurs spécifiques aux savoirs et aux croyances identifiées dans un espace spatio-temporel donné produit un « style de pensée » spécifique et que la pratique scientifique peut alors être interprétée comme une pratique culturelle [Fleck, 2005]. Parmi les membres du groupe à l'origine des STS, incluant également Latour et Woolgar, plus connus dans la recherche francophone, Lakoff [2008] a initié des études sur le médicament envisagé comme technologie et sur les enjeux complexes dont il est l'objet : une « raison pharmaceutique » s'inscrit en filigrane le long du chemin qu'il parcourt et qui conduit sur les traces de sa « vie sociale » au temps de la santé globalisée. Elle apparaît comme un fil conducteur qui sous-tend les processus d'imbrication mutuelle de la science, des réglementations et du marché dans la circulation des produits pharmaceutiques rendus possible grâce à l'émergence d'un marché mondialisé de la santé : une telle imbrication sera vérifiée une fois encore dans notre étude.

L'article est organisé en deux sections principales : la première porte sur la recherche et le développement de nouveaux produits pharmaceutiques à partir des exemples des CTA et de la tablette herbale anti-VIH ; la deuxième s'attache à discuter de la définition d'un nouveau produit selon des perspectives – etic (ma propre analyse) et – etic locales (celle d'acteurs chinois) et dans quelle mesure ces produits peuvent être qualifiés d'objets hybrides par l'identification de réseaux longs dans le sillage de Latour [1991]. La méthodologie de l'étude repose sur une recherche documentaire et sur une observation de cas de recherche et de développement en Chine portant sur les traitements innovants du VIH, en biomédecine, y compris en matière de développement vaccinal dans les années 2000, et en médecine chinoise (2006-2011, voir note 1) ; cette recherche a été étendue à d'autres produits qui entraient dans la composition de ces « nouveaux médicaments » potentiels issus de la pharmacopée traditionnelle ou populaire et de sa

rencontre avec la biomédecine. Des entretiens ont été conduits avec un ensemble d'acteurs qui jalonnent la « vie » de ces médicaments, et dont les dynamiques relationnelles, ainsi que les stratégies, éclairent les enjeux qui nous intéressent : des acteurs de la recherche (directeurs de laboratoire, chercheurs, universitaires, techniciens), des acteurs médicaux (personnels de santé de divers échelons de la hiérarchie administrative hospitalière, personnels de cliniques privées, vendeurs de médicaments, pharmaciens et autres personnels exerçant dans les pharmacies des hôpitaux, des centres de santé et des pharmacies de détail), des acteurs officiels (cadres de santé de divers échelons, membres du ministère de la Science et technologie et du ministère de la Santé), enfin des acteurs de la société civile (organisations sociales, personnes vivant avec le VIH au titre de leur engagement dans un cadre associatif ou officiel, ou encore à titre personnel). Des observations d'essais cliniques et de cas de R&D ont eu lieu dans la mesure du possible, pour obtenir des données qui offrent un contrepoint à l'analyse de discours.

J'ai aussi collecté de nombreuses informations lors du 1^{er} Congrès mondial de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) sur les médecines traditionnelles qui s'est tenu à Pékin du 7 au 9 novembre 2008. Concernant l'artémisinine et ses dérivés, l'équipe du laboratoire de l'institut de Médecine tropicale de l'université de Médecine Chinoise de Canton (*Guangzhou zhongyi yao daxue*) m'a donné accès à un certain nombre de documents. Ce laboratoire avait contribué à la découverte de l'artémisinine en menant des recherches cliniques dès les années 1970 [Li, 1990]⁴.

Recherche & développement et usages de nouveaux produits

Le cas des combinaisons thérapeutiques à base d'artémisinine et la tablette herbale Tang

Les traitements à base d'extraits d'*Artemisia annua L.* (*Qinghao*) furent découverts en Chine populaire dans les années 1970. L'artémisinine (*Qinghao su* : extrait « d'herbe verte » en chinois) a été isolée par les chercheurs chinois en 1972 (résultat fructueux du premier projet national contre le paludisme, projet 523, 1967)⁵, et sa structure connue en 1979⁶. Le prestigieux prix Lasker-De Bakey de recherche clinique médicale a été attribué à Tu Youyou et son équipe en 2011⁷

4. Ces nouvelles données ont été collectées lors d'une recherche en cours portant sur l'histoire et l'anthropologie des traitements du paludisme en Chine et en Asie du sud-est dans le cadre de ma participation au programme ANR SOREMA (Sociétés, Résistances, Malaria), 2012-2015, porté par l'UMR 912.

5. Voir protocole et résultats de ce projet dans Tu [2011].

6. Voir les schémas des structures de l'artémisinine et des molécules dérivées (*Dihydroartemisinin*, *Artemether*, *Arteether*, *Artelinic acid*, *Artesunic acid*) dans van Agtamael *et al.* [1999, p. 199, figure 1] et Tu [2011, p. 1218, figures 3a et b].

7. Le prix Lasker en sciences fait partie des plus prestigieux dans le monde. Depuis 1945, des scientifiques, des médecins et des fonctionnaires dont la contribution est reconnue comme majeure en matière de diagnostic, de traitement ou de prévention des maladies humaines, sont distingués par ce prix qui présage souvent d'une future sélection par le Comité Nobel. Le programme Lasker est considéré comme l'équivalent américain du Nobel. Le prix Lasker-DeBakey de recherche médicale clinique récompense des chercheurs

pour leurs travaux menés depuis les années 1970 ayant conduit à la découverte de l'artémisinine. Il convient ici de mentionner que la recherche fondamentale a été menée en Chine [Tu, 2011] et les essais thérapeutiques en Chine et en Tanzanie [Hsu, 2002]. Les botanistes avaient identifié *Qinghao* comme *Artemisia apiacea* et *Huanghao hua* comme *Artemisia annua* L. [Hsu, 2006, p. 506]. L'artémisinine peut être extraite de trois espèces d'*Artemisia* : elle est présente en quantités importantes dans l'armoise *Artemisia annua* L. et en quantités réduites dans *Artemisia apiacea* et *Artemisia lancea* [Wright *et al.*, 2010].

Dans une première phase, l'artémisinine fut mise au point pour un usage en monothérapie et diffusée sous cette forme comme traitement antipaludique en Chine et en Asie du sud-est dans les années 1980 et 1990⁸. Dans une deuxième phase, les polythérapies ont été testées avec succès et promues par l'OMS dans les années 2000. Ces nouveaux traitements permettent d'éliminer rapidement le parasite grâce à l'artémisinine puis d'éviter une ré-infestation du malade grâce au produit biomédical antipaludique de synthèse associé (chloroquine, sulfadoxine-pyriméthamine, méfloquine, luméfantine, amodiaquine).

Ce qui fait la singularité de la démarche de recherche de Tu, notamment si on la compare avec celle utilisée pour la tablette herbale Tang, est la référence directe à la pharmacopée ancienne comme source d'inspiration et comme point de départ de l'expérimentation [Tu, 2011]. Tu et d'autres chercheurs chinois ont publié une ancienne série d'articles dans la prestigieuse revue de science *Nature* en 2011, dans un numéro spécial sur les médecines traditionnelles asiatiques [Coll., 2011]. Le récit par Tu de sa découverte dans ces publications n'échappe pas à des aspects qui relèvent de la construction sociale et idéologique de la science, pour au moins deux raisons. Premièrement, cette revue est un dispositif médiatique qui contribue à façonner la science. Deuxièmement, la Chine donne dans ses discours officiels une place importante à la construction d'une science nationale qui transparaît dans les publications scientifiques. Le discours officiel mobilise des idées et des pratiques de la recherche pour valoriser un exemple paradigmatique qui montre les avancées de la science « chinoise » à la fois en médecine traditionnelle par les références à des textes anciens issus de la « grande tradition écrite chinoise » et en biomédecine par l'usage de la méthode *Evidence Based Medicine* (EBM)⁹. Dans le cas de l'artémisinine, où le récit se situe-il entre

qui ont contribué avec brio à l'amélioration du traitement clinique des patients, <http://www.laskerfoundation.org/awards/index.htm> (page consultée le 20 septembre 2012).

8. Des informations complémentaires seront recueillies à ce sujet lors d'une enquête en Chine prévue en 2013.

9. L'EBM est définie comme « l'usage consciencieux, explicite et judicieux des données actuelles les plus probantes dans la prise de décision sur le soin des patients individuels » [Sackett *et al.*, 1996, p. 71]. La méthode EBM tire son origine de travaux en agronomie dans les années 1920 : Fisher conduisit des tests d'inférence et des expérimentations contrôlées et le lien entre agronomie et médecine a été clairement établi [Fisher, Yates, 1938]. Cette méthode d'établissement de la légitimité suscite cependant des controverses : l'expérience clinique est délégitimée au profit d'une médecine régulatoire, fondée exclusivement sur la rationalité scientifique dans une période de réductions budgétaires et d'atteinte à la liberté clinique [Sackett *et al.*, 1996], dont la légitimité repose sur des essais cliniques concluants. Selon le Comité international des rédacteurs de revues médicales, un essai clinique est un « projet de recherche qui affecte de

une histoire « officielle » et une histoire « factuelle » ? Les conditions de production du savoir scientifique révèlent une recherche « située » socialement : la recherche sur l'artémisinine s'inscrit dans le cadre socio-historique du retour à une interprétation de textes anciens. Tu, principale investigatrice de cette équipe de recherche, s'est penchée sur ces textes et sa réflexion a conduit à repenser un protocole infructueux conduit dans le cadre d'un paradigme très normatif avec son cortège de procédures qui encadrent strictement l'activité de recherche. À partir d'une recherche documentaire dans les traités médicaux ou de *materia medica* classique, elle s'intéresse aux usages décrits dans le traité de Gehong¹⁰ [Tu, 2011]. Pour elle, l'objectif était d'avancer face à un échec antérieur de l'expérimentation et d'élaborer un nouveau protocole : les observations s'étaient révélées non reproductibles alors que la reproductibilité est l'une des conditions nécessaires à la validation scientifique. Elle comprend alors que les composants actifs auraient pu être détruits par l'échauffement généré par le mode d'extraction moderne. En effet, la méthode décrite par Gehong consiste à extraire le jus de la plante fraîche¹¹. Or la méthode moderne de préparation utilisée de nos jours en phyto-médecine, est la décoction et diffère notablement de la méthode ancienne. L'étude de la mise au point de l'artémisinine à partir des trois espèces d'armoise (*Artemisia annua* L., *Artemisia apiacea*, *Artemisia lancea*), des méthodes anciennes à l'établissement de la légitimité par la méthode EBM, et de leurs usages différenciés selon les périodes historiques, éclaire notre tentative de définition et de catégorisation des « nouveaux » produits. Les méthodes anciennes sont décrites dans des traités médicaux appartenant au corpus des pharmacopées historiques¹² dont le plus ancien, qui remonte au IV^e siècle [Zhou hou bei ji fang par Wen, 1983], décrit l'usage thérapeutique de *Qinghao* pour traiter des fièvres épisodiques [Hsu, 2006]. Selon Tu [2011], les sources historiques qui mentionnent le *Qinghao* et ses indications thérapeutiques sont rares ; les usages thérapeutiques contre les fièvres concordent chez les deux auteurs. Dans ce cas, nous n'observons pas de polysémie du remède et *a fortiori* il ne s'agit pas d'une panacée contrairement au cas du ginseng évoqué ci-après. À partir de la comparaison des concentrations de la substance active (artémisinine) par les méthodes anciennes et par les méthodes actuelles de préparation, l'étude de Wright *et al.*

façon prospective des sujets humains à des groupes d'intervention et de comparaison afin d'étudier la relation de cause à effet entre un acte médical et l'évolution d'un état de santé » (cité par Labrousse, [2010, p. 6]). Un traitement de contrôle, souvent un placebo, des mesures spécifiques de résultats visant à évaluer le traitement testé, et une méthode fondée sur l'assignation aléatoire d'inclusion des patients sont les conditions de recherche qui caractérisent les essais cliniques randomisés [Labrousse, 2010].

10. Voir les usages décrits dans *Zhou hou bei ji fang*, le manuel de prescriptions d'urgence par Gehong, version de la dynastie Ming (XVI^e siècle) par Wen [1983].

11. Pour plus de détails sur les méthodes d'extraction ancienne, voir Hsu [2006].

12. Le *Shennong bencao jing* (Traité de pharmacopée de Shennong) de la dynastie des Han (I^{er} siècle ère chrétienne) et le *Bencao gangmu* (Compendium de matière médicale) attribué au célèbre médecin chinois Li Shizhen (XVI^e siècle, dynastie des Ming) sont les pharmacopées historiques officielles les plus reconnues. Shennong, l'un des empereurs mythiques fondateurs de la civilisation chinoise, est aussi la divinité de la médecine et de l'agriculture. Sont identifiées aussi d'autres pharmacopées qui reflètent la diversité des cultures locales chinoises ou d'autres groupes ethniques. Depuis 2010, la médecine chinoise est inscrite au patrimoine immatériel mondial de l'Unesco.

[2010] démontre que l'efficacité optimale contre le paludisme est obtenue par les méthodes anciennes, c'est-à-dire par l'extraction du jus de la plante fraîche plutôt que par la décoction de la plante sèche, indiquée aujourd'hui en Chine et ailleurs notamment sur les sites internet. Les deux manières d'extraire présentent une efficacité potentielle mais le jus obtenu avec la plante fraîche contient une dose suffisante d'artémisinine pour éradiquer le parasite lors de l'expérimentation animale conduite sous la forme d'essais précliniques.

Considérons à présent la mise au point de la tablette herbale Tang et l'élaboration de protocoles intégrant l'astragale et ses dérivés. Des compositions à base de plantes sont testées depuis les années 1990 selon des procédures de recherche clinique en Chine, en Afrique (Tanzanie) et au niveau de la recherche internationale en vue de la mise au point de traitements du VIH et du sida. Lors d'une étude précédente sur la recherche médicale en médecine chinoise intégrée visant au traitement des maladies chroniques [Micollier, 2010], et plus spécifiquement, de l'infection par le VIH et des cancers, j'avais sélectionné plusieurs plantes de la pharmacopée. Une recherche documentaire sur les résultats d'essais cliniques publiés dans des revues chinoises ou internationales m'avait permis d'identifier trois plantes *Radix Ginseng*, *Radix Astragali*, *Radix Glycyrrhizae* en fonction du critère de leur récurrence dans les essais cliniques conduits en Chine et éventuellement en coopération de recherche internationale depuis une vingtaine d'années¹³. Ces plantes d'origine locale étaient parfois des panacées. Leurs usages thérapeutiques sont alors décrits dans plusieurs pharmacopées historiques : c'est le cas du ginseng qui a traversé l'espace-temps thérapeutique – depuis la pharmacopée chinoise ancienne et ses usages populaires et spécialisés jusqu'à sa diffusion récente sous différentes formes empruntant les canaux de diffusion de la globalisation (NTIC). La propriété de ces plantes, retenue ces dernières années, parmi leurs multiples usages traditionnels et populaires, est l'action immunostimulante ou immuno-régulatrice. Les essais cliniques portant sur la tablette herbale Tang ont été conduits au début des années 2000 à l'hôpital You'an, l'un des principaux hôpitaux de Beijing assigné à la prise en charge du VIH et au traitement des maladies opportunistes, plus spécifiquement les hépatites en ce qui concerne cet hôpital. Son usage en traitement complémentaire aux antirétroviraux (ARV) s'est progressivement répandu dans les provinces dans le cadre du système de santé publique¹⁴. Ceci dit, son utilisation n'est pas bien acceptée dans certains hôpitaux par les acteurs du soin ou de l'administration sanitaire qui doutent de son efficacité. De plus, la prescription de la tablette Tang représente un coût supplémentaire. En effet, les hôpitaux chinois commercialisent eux-mêmes la plupart des médicaments prescrits par les cliniciens travaillant dans leurs services alors que dans ce cas ils doivent faire appel à la compagnie pharmaceutique qui détient le brevet et a obtenu l'AMM.

13. Références de ces publications dans Micollier [2011].

14. Pour des exemples en contextes de ses usages et de sa perception par les patients, par le personnel de santé et par des acteurs officiels, voir Micollier [2009b ; 2011].

Des processus d'innovation complexes qui bousculent les catégorisations – emic du médicament

Par la découverte de l'artémisinine, la contribution de Tu est un exemple réussi de développement de médicaments industriels qui tirent leur origine de la médecine chinoise¹⁵. Comme nous l'avons vu, l'artémisinine a bien été « découverte » alors que la tablette Tang a été « mise au point ». Cette différence, entre ces deux chemins qui conduisent à l'avancée scientifique dans ce domaine, souligne l'importance des processus de recherche en pharmacologie et contribue à éclairer le questionnement sur les nouveaux produits.

Dans le contexte de la recherche en médecine chinoise en Chine visant à un alignement sur les normes scientifiques internationales par la validation EBM, les produits des pharmacopées historiques sont traités par les chercheurs qui les manipulent comme des produits pharmacologiques biomédicaux : n'apparaît alors aucune référence aux savoirs qui sous-tendent les usages thérapeutiques des plantes fondés sur une expérience clinique et des procédures antérieures à l'exception de la mention de la première source d'identification des plantes souvent dans les pharmacopées historiques qui n'est d'ailleurs pas systématique.

La question de la construction sociale de la légitimité se pose avec d'autant plus d'acuité dans la recherche à la frontière de deux ou plusieurs paradigmes : elle mobilise au moins deux théories de la connaissance et deux systèmes de production des savoirs médicaux, ceux de la médecine internationale contemporaine (biomédecine) et ceux de la médecine chinoise contemporaine. Dès lors, quelles théories et catégorisations sont porteuses et productrices de sens ? La biomédecine ou la médecine chinoise, la médecine conventionnelle internationale ou bien les médecines non conventionnelles (CAM) ou encore, au-delà de ces références, un autre modèle qui rendrait caduques ces distinctions si nous nous attachons à l'étude pratique des « nouveaux produits », de leur mise au point, de leurs usages et de leurs conditions de diffusion ? Les facteurs de légitimation relèvent soit de la méthode pré-EBM, à savoir l'étude empirique de cas cliniques produisant un savoir préservé dans les traités médicaux et fondé sur leur interprétation par des institutions et des praticiens, soit de la méthode EBM. Or le terme *evidence* renvoie à la preuve empirique, à l'appartenance à des registres et aux procédures de hiérarchisation des preuves. La biomédicalisation progressive de la médecine chinoise est attestée par l'utilisation de la méthode des essais cliniques et l'usage de plateformes mobilisant la clinique et le laboratoire [Micollier, 2007 a, b ; 2009 a, b ; 2011]. Le statut épistémologique de cette méthode résulte d'une hybridation entre biologie et

15. Un autre exemple remarquable est celui de la mise au point de l'Arseenic trioxide par Zhang Tingdong de l'université de Harbin. Ce produit a obtenu une AMM délivrée par la Food and Drug Administration (FDA) des États-Unis pour le traitement de la leucémie en 2000. Zhang a apporté une contribution unique au développement de ce médicament en réussissant à séparer un constituant toxique du complexe thérapeutique.

médecine qui suppose de repenser, d'une part les relations entre la clinique et le laboratoire¹⁶, d'autre part les relations entre le normal et le pathologique.

Les difficultés à classer ces produits apparaissent de manière évidente aussi dans le simple fait que la médecine chinoise est une médecine conventionnelle en Chine puisqu'elle est normalisée et intégrée au système de santé publique depuis les années 1950. En outre, mise à jour tous les deux ans et enregistrée à l'OMS depuis 1992, la pharmacopée chinoise contemporaine officielle [OMS, 2010] intègre tous types de traitements quelles que soient les connaissances mobilisées pendant le processus de R&D¹⁷. Cette recension de référence réglementaire et normalisée établit l'inventaire des médicaments de médecines de Chine et de biomédecine qui y apparaissent en proportion quasiment identique. En outre, y sont répertoriés les complexes médicinaux (*compounds*) de *materia medica* (*zhongyao*) ainsi que des complexes « innovants » à condition d'être validés selon les normes légales chinoises, par l'obtention de l'AMM délivrée par la SFDA. Dans la mesure du possible, ces complexes nouveaux sont traités et testés selon les mêmes procédures de pharmacologie clinique que les médicaments biomédicaux. Les CTA et la tablette Tang sont recensés dans la pharmacopée contemporaine. Les CTA connaissent un succès paradigmatique pour des médicaments industriels issus de médecines traditionnelles en santé globalisée alors que la tablette Tang est passée inaperçue au-delà des frontières chinoises. Un tel intérêt pour l'artémisinine est sans doute comparable au cas de l'aspirine au xx^e siècle. Précisons tout de même que cet extrait actif n'est pas perçu par les médecins chinois comme une médecine traditionnelle mais comme un produit biomédical [Hsu, 2009].

Nos deux études de cas sont envisagées selon divers angles d'approche, la mise au point par la recherche, les usages, la diffusion : les mêmes produits peuvent être qualifiés d'« intégrés », de « combinés », d'« émergents » ou bien d'« hybridés » de mon point de vue en tant que chercheuse qui travaille sur l'intérêt de cette terminologie, un tel point de vue – etic croise alors des points de vue – etic locaux explicités par la suite. Plusieurs qualifications conviennent pour le même produit. Un objet hybride est complètement autre par nature en tant que résultat, alors que la qualité d'« hybridé » réfère seulement à une modalité du produit. Dans le premier cas, un ensemble de traitements – divers CTA, à base d'extraits d'un produit de la pharmacopée historique – est associé avec un produit biomédical : il peut donc être qualifié de traitement combiné. Dans le second cas, il peut aussi être considéré comme « combiné » par ses usages thérapeutiques, en sa qualité de traitement complémentaire aux ARV. Par ailleurs, il s'agit d'un complexe de phyto-médecine, une tablette herbale aux douze ingrédients actifs

16. Un réalignement entre la clinique et le laboratoire s'opère avec des plateformes biomédicales « normalisées » qui intègrent systématiquement les innovations techniques [Cambrosio, Keating, 2003].

17. Précisons tout de même qu'en Chine, la mémoire écrite et orale est héritée d'une longue histoire et d'une grande diversité des cultures locales et recèle d'autres pharmacopées dont les produits sont ou seront intégrés à la pharmacopée chinoise contemporaine officielle.

provenant de plantes de la pharmacopée locale¹⁸. La théorie, la méthode et le régime de la preuve qui ont conduit à sa mise au point relèvent de la biomédecine. Le complexe appartient donc à la catégorie des traitements intégrés. Il peut aussi être classé dans la catégorie « combiné » par ses usages thérapeutiques en sa qualité de traitement complémentaire aux ARV.

À partir de seulement deux exemples, nous avons souhaité expliquer comment le choix de catégories génériques pour nommer les nouveaux produits (combinés, intégrés, émergents, hybridés) est rendu caduque par des modalités qui complexifient la catégorisation et confirment une appartenance à plusieurs catégories.

Ces deux produits, CTA et tablette Tang, sont également « émergents » (nouveaux) et « hybrides », relevant d'une médecine intégrée car ils ont été mis au point par la méthode scientifique expérimentale et conforme aux procédures de validation EBM. Ils peuvent aussi être considérés comme adaptés de la *materia medica* ou innovants.

Définitions – etic des nouveaux produits : objets hybrides et socialité en réseaux

La recherche clinique dans ce contexte vise soit, à l'adaptation ou à l'actualisation de traitements indiqués dans des pharmacopées avec de nouvelles avancées de la connaissance, soit à la mise au point ou à la découverte de traitements innovants, c'est-à-dire issus de la *materia medica* mais dont la (re)composition est nouvelle. Le produit se présente alors comme un nouveau complexe (*compound*). À la lumière de cette distinction, les cas des traitements à base d'artémisinine et ses dérivés et du complexe herbal (tablette Tang) permettent de souligner la difficulté à définir et classer ces produits. Les deux produits constituent l'un et l'autre des traitements innovants : l'artémisinine est une découverte, la tablette herbale est le résultat d'une mise au point. Ces produits peuvent aussi être considérés comme des adaptations de traitements par la généalogie qui nous mène à des sources anciennes telles que les pharmacopées historiques constituées de traités médicaux et de la *materia medica*, jusqu'aux pharmacopées contemporaines, la plus récente ayant été enregistrée à l'OMS en 2010.

Le statut épistémologique diffère en fonction de leur constitution : pour le premier, un extrait de plante de la pharmacopée traditionnelle est produit industriellement : la molécule active a été clairement identifiée et son dosage étudié (artémisinine) associé à un médicament de synthèse. L'action de l'artémisinine et de ses dérivés permet d'éradiquer le parasite en quelques jours et celle du médicament biomédical prend le relais afin d'éviter la ré-infestation¹⁹. Les CTA sont

18. *Herba Erodii/Herba Geranii ; Flos Lonicerae ; Herba Moslae ; Radix Astragali ; Flos Gossampini ; Pericarpium Trichosanthis ; Radix Bupleuri ; Herba Hedyotis Diffusa ; Radix Glycyrrhizae ; Caulis Spatholobi ; Herba Solani Nigri ; Radix Oryzae Glutinosae* [Business/Finance China, 2009].

19. Les traitements d'artémisinine en monothérapie ne sont plus recommandés aujourd'hui au regard des avancées de la science et de la confirmation de résistances au traitement.

sans aucun doute des nouveaux produits parce qu'ils associent l'artémisinine et ses dérivés ainsi qu'un produit de synthèse, en général un médicament qui n'est pas extrait d'une plante sauf un, la quinine, extrait actif d'écorce de quinquina. De plus, l'action des deux produits est décalée dans le temps introduisant une modalité spécifique de l'efficacité. Toutefois, l'artémisinine et ses dérivés sans l'association du médicament de synthèse relèvent aussi de l'innovation : l'artémisinine est un extrait actif de plantes de la pharmacopée historique chinoise validé par la méthode EBM.

Pour définir un nouveau produit, de nombreuses distinctions et typologies ont été proposées par les chercheurs chinois qui se sont penchés sur la question de la rencontre des paradigmes entre science occidentale et savoirs traditionnels depuis l'introduction de la médecine occidentale en Chine au XIX^e siècle, nous offrant ainsi un point de vue – etic inscrit dans le contexte local. Les industriels s'intéressent aussi à cette question dans le cadre du développement des produits. À ce propos, le premier congrès mondial sur la médecine traditionnelle organisé par l'OMS, qui a eu lieu à Pékin en 2008, s'est avéré un événement symbolique fort marquant la reconnaissance institutionnelle des médecines traditionnelles à une échelle globale. Dans les communications du congrès, de nombreux intervenants avaient des intérêts économiques ou politiques à défendre pour la promotion des nouveaux produits pharmaceutiques industriels issus d'une manière ou d'une autre des pharmacopées historiques.

Par exemple, Hu [2008], président d'un groupe pharmaceutique chinois (Zhejiang Conba Pharmaceutical Co., Ltd), a proposé une distinction assez répandue entre « *materia medica* traditionnelle » (CMM : *Chinese Materia Medica*) et « médicaments botaniques modernes », terme que je vais expliciter. Une telle intervention témoigne de l'influence très directe des lobbies pharmaceutiques chinois (et internationaux) dans le financement, la participation, la publicité et la vente de produits et de technologies *in situ*. Hu [2008] conclut qu'une stratégie de développement de l'industrie de la *materia medica* chinoise consiste à trouver une nouvelle identité ou bien une nouvelle forme qui attire graduellement l'attention d'un public élargi sous l'appellation de « médicaments botaniques modernes ». La matière médicale chinoise peut facilement, sous cette nouvelle forme qui transforme son identité, entrer dans le marché pharmaceutique domestique et international. Hu introduit une différence de nature entre les deux catégories alors que nous savons que la majorité des médicaments industriels ont une origine naturelle : notons cependant que l'une se transforme dans l'autre au cours du processus de recherche et de développement du médicament et dans le cadre de ses circulations sur le marché international, par les réappropriations en contextes. Il compare les processus de recherche et de développement des deux types de produits et insiste surtout sur les avantages des « médicaments botaniques modernes », tout en les enracinant au niveau symbolique et identitaire dans la *materia medica* historique.

Rappelons que la « médecine chinoise » (*zhongyi*) n'avait pas été institutionnalisée dans le cadre des structures de santé publique dans les années 1920, date

de la création d'un système de santé publique par la République de Chine (1911-1949) avec la création du premier ministère de la Santé en 1928 ; elle avait été abandonnée au profit de la « médecine occidentale » (*xiyi*), introduite au XIX^e siècle. En contraste, le nouvel État, la République Populaire de Chine, qui naît en 1949 suite à la deuxième révolution chinoise du XX^e siècle, va faire preuve d'une volonté politique forte en matière de politiques publiques de santé en intégrant la médecine chinoise dans le système de santé publique et en assurant sa promotion. Taylor [2005] identifie trois phases successives en matière de politiques publiques et de transmission : une période de coopération (1945-1950), d'unification (1950-1958) et d'intégration (1958-années 2000). Hsu [2008] propose une périodisation en deux phases en ajoutant une interprétation de la transformation : de 1958 à la fin des années 1980, est née une tradition inventée de « médecine traditionnelle chinoise » en référence au concept de Hobsbawm et Ranger [1983], et de 1990 à nos jours émerge une tradition « marchandisée » et une autre modernité scientifique, avec le développement de la « médecine chinoise et de la pharmacothérapie » (*zhongyiyao xue*). Des éléments de la terminologie vernaculaire, tirant leur origine de la période d'élaboration et de mise en œuvre des politiques maoïstes²⁰, apparaissent comme une métaphore pouvant éclairer les significations et la conceptualisation locales de cette rencontre qui s'est produite dans le cadre d'un nouvel État-nation. Les termes d'antériorité et de postériorité « d'abord la médecine chinoise ensuite la médecine occidentale » (*xianzhong houxi*) ou l'inverse (*xianxi houzhong*), « d'intégration » (*jiehe*), « d'unification » (*tuanjie*), de « coopération » (*hezuo*) sont utilisés pour définir cette « nouvelle médecine » dans les discours officiels et les sources médicales. Enfin, dans les années 2000, émerge la notion de « synthèse » (*zonghe*) entre les deux médecines [de Bruyn, Micollier, 2011].

Concernant l'étude portant sur les processus de production de savoirs culturels « hybrides » documentés avec l'exemple paradigmatique des savoirs thérapeutiques [Micollier, 2011], j'avais conclu qu'il était inapproprié d'utiliser ce concept dans le sillage de Latour, même de manière opératoire et/ou méthodologique ; son usage m'était apparu *a fortiori* exclu d'un point de vue épistémologique. Je me référais alors à l'usage d'hybride dans le sens de Scheid [2002] et de Frank et Stollberg [2004] : le premier définit l'hybridation comme synthèse en contraste avec l'intégration ; les seconds distinguent un processus d'hybridation structurelle, produisant des formes stables relativement pérennes à terme, d'un processus d'hybridation conjoncturelle produisant des formes instables destinées à disparaître lors de l'action de recomposition continue qui est à l'œuvre.

Les travaux que je mène sur la pluralité thérapeutique, sa conceptualisation, ses mécanismes d'application et ses voies de légitimation, me conduisent à distinguer clairement les concepts « hybridité/hybridation » et « d'objet ou de technique hybride ».

20. 1945-1963 pour la médecine [Taylor, 2005].

Un objet hybride est complètement autre par nature, en tant que résultat, alors que la qualité d'« hybridé » réfère seulement à une modalité du produit. L'étude spécifique de l'usage de certains ingrédients plutôt que d'autres dans les protocoles de recherche et de l'inscription de ces substances dans les pharmacopées locales peut éclairer les processus de production et de diffusion des savoirs thérapeutiques « émergents » ou hybrides adaptés localement. Ces processus révèlent une interprétation singulière des rapports entre savoir thérapeutique empirique et savoir savant ainsi que des rapports entre les savoirs « savants traditionnels » (*chuandong xueshu*) et « populaires » (*minjian*) [Micollier, 2011].

Les nouveaux produits peuvent-ils être considérés comme des « objets hybrides » au sens de Latour [1991] ? L'analyse d'une socialité en réseaux (réseaux longs) en lien avec la production d'objets hybrides proposée par Latour [*op. cit.*] a la fonction heuristique de nous éloigner de l'analyse systémique. C'est pourquoi même si l'hybridation de systèmes ou de savoirs médicaux est envisageable, s'inscrit toujours en filigrane le même type de rationalité consistant à « faire système » c'est-à-dire que la recherche et l'identification d'une rationalité de la nouvelle configuration inter- et intra-systèmes apparaissent encore comme une démarche cohérente. Le concept d'hybridité selon Latour n'est justement pas synonyme de complexité, pluralité, syncrétisme. Un « système hybride » est une association de termes paradoxale car la qualité d'« hybride » ou l'action d'hybridation sont par définition peu systémiques.

Dans le prolongement de cette réflexion, les termes « pratiques ou itinéraires hybrides » mis en évidence à l'aide d'une approche *de facto* systémique sont peu adaptés : il convient alors de conserver les qualificatifs « complexes, pluriels ou syncrétiques » utilisés communément dans la littérature académique sur la pluralité thérapeutique (et religieuse), dont l'usage est chronologiquement antérieur à celui d'« hybride ».

Dans le champ de la pharmacopée chinoise contemporaine, à partir de nos deux études de cas, se produit une action d'hybridation qui donne naissance effectivement à des « objets hybrides » par son articulation avec la théorie des réseaux de Latour et la possibilité d'identifier un « réseau long ». L'intervention d'un grand nombre d'acteurs, d'objets, de procédures, de régulations, de représentations et d'usages et leurs interactions depuis la conception jusqu'à la consommation d'un produit pharmaceutique construisent et nouent la « chaîne du médicament » [Garnier, Levy, 2007]. Cette chaîne opératoire peut être considérée comme une modalité significative d'un « réseau long » et le médicament comme un « objet hybride » : un tel objet est une construction innovante résultant de liens en réseaux de socialité et de processus de circulation et d'articulations entre idées, acteurs, usages ou techniques hétérogènes [Latour, 1991]. Il est donc le produit d'un processus d'hybridation identifiable en « suivant un réseau long ». Des assemblages hétérogènes construits par nouage d'objets de nature éclectique tels que les pratiques sociales et les ressources matérielles, l'association de ces deux objets étant fondamentale dans la théorie des réseaux de Latour, donnent à voir des liens entre

des interactions qui se produisent sur un continuum de l'échelle locale à l'échelle globale intégrant les niveaux intermédiaires et des relations entre les acteurs existant par ces processus. L'analyse des réseaux consiste donc avant tout à suivre les réseaux sur toute leur longueur et, appliqué à l'objet social et matériel « médicament », à suivre le « réseau long » porteur de sens pour comprendre la construction innovante.

L'identification, les modalités et la démarche de suivi des réseaux qui dessinent les contours de cette « chaîne » éclairent les divers enjeux qui se cristallisent autour des médicaments qu'ils soient scientifiques, sociaux, économiques, culturels ou éthiques. Par ailleurs, s'appuyant sur une lecture biographique de l'objet non humain, plus précisément sur le concept de « vie sociale des choses » d'Appadurai [1986], des anthropologues précurseurs dans le champ de l'anthropologie du médicament se sont intéressés à la « vie sociale » du médicament [van der Geest, Whyte, Hardon, 1996 ; Whyte, van der Geest, Hardon, 2002]. Ils ont analysé les produits pharmaceutiques comme des produits de consommation dans un contexte de marché globalisé de la santé : ces produits circulent dans le monde et sont projetés dans « la vie sociale » par les enjeux complexes dont ils sont l'objet et le nombre d'acteurs locaux et globaux qui les manipulent. Ils sont donc révélateurs de processus sociaux.

Suivons enfin le « réseau plus ou moins long » des « constructions innovantes – médicaments » que nous avons choisi comme étude de cas. L'objectif de la première section était de mettre en évidence dans le processus d'innovation connu des médicaments, c'est-à-dire dans le processus de transformation d'un traitement de médecine locale en médicament pharmaceutique classique, comment on passe du registre originel des médecines traditionnelles à celui de la biomédecine par la découverte ou la mise au point.

Revenons tout d'abord à l'exemple des CTA. Dans les années 1960 est constatée, partout dans le monde, l'émergence de résistances à la chloroquine, puis dans les années 1980 à la méfloquine. Enfin dans les années 2000, en l'absence de nouveau traitement biomédical qui ne générerait pas rapidement de résistances, les acteurs de la santé internationale s'intéressent à l'artémisinine. Dans les années 1980, des milliers de patients infectés par le paludisme ont été traités par l'artémisinine et ses dérivés en monothérapie (fabrication industrielle) en Chine. Le succès de ces traitements a attiré l'attention des chercheurs, des acteurs et des institutions de santé à un niveau international [Klayman, 1985]. Rappelons que la recherche a été conduite en Chine [Tu, 2011 ; Li, 1990] et en Tanzanie [Hsu, 2002]. Depuis les années 2000, l'usage en polythérapie est tout d'abord un succès en matière de « médecine combinée » par la prise différée de traitements issus d'extraits actifs de produits de la pharmacopée traditionnelle associés à un médicament biomédical. Enfin, c'est un exemple paradigmatique par sa circulation dans le monde qui lui donne une place privilégiée parmi ces produits de santé globalisée agréés par des institutions médicales locales, nationales et internationales. Le suivi du réseau long des CTA révèle la notoriété en retour de l'artémisinine et de la

plante *Artemisia annua* L. par la tisane qui est utilisée à l'époque contemporaine et vendue sur internet [Hirt, Lindsey, 2006]. Par ce médium, la référence aux sources est souvent « inventée » à des fins de légitimation et de promotion des produits. Le retour aux sources visant à trouver des indications dans la *materia medica* a été effectué dans le cadre académique de la recherche en médecine et en histoire [Tu, 2011 ; Hsu, 2010]. Les résultats de ces recherches ont justement permis de démontrer que l'usage le plus efficace est conforme à celui décrit dans les sources anciennes : la concentration de l'extrait actif est moindre dans la décoction de la plante sèche en comparaison avec le jus de plante fraîche. Une autre originalité de la nature du modèle CTA est la combinaison dans un même médicament d'une molécule de synthèse et d'une molécule naturelle.

Penchons-nous à nouveau sur notre deuxième étude de cas, qui porte sur la tablette herbale antivirale dont le destin n'a pas été le même que celui de l'artémisinine. La tablette a été testée, soit comme un produit alternatif/substitutif aux ARV, soit comme un produit complémentaire, un aspect d'ailleurs controversé qui soulève de nombreuses questions éthiques. Jusqu'en 2007, les protocoles et les politiques publiques dévoilent l'ambiguïté de l'objectif de la recherche conduite sur ce produit [Micollier, 2007b]. La position du gouvernement est clarifiée par le vice-ministre de la santé en charge de la gestion de la médecine traditionnelle, Cao Hongxin, en novembre 2008 lors du premier congrès mondial des médecines traditionnelles organisé par l'OMS et sponsorisé par de nombreux laboratoires pharmaceutiques chinois, qui confirme un usage thérapeutique complémentaire. L'espace limité de diffusion de la tablette Tang peut ainsi être rapporté au fait que les essais cliniques ont été menés exclusivement en Chine²¹, l'AMM accordée par la SFDA de Chine n'a pas été étendue par la validation institutionnelle d'instances internationales ; l'action antivirale du produit n'est pas reconnue en recherche internationale. Un certain nombre d'acteurs de soin et de cliniciens en Chine doutent de son efficacité. Sa mise au point dans les années 2000 est très récente et une relative opacité des objectifs de recherche dans les protocoles fut doublée de celle de la politique publique chinoise. Étant donné que les plantes à l'origine des nouveaux produits font partie de la pharmacopée locale, elles peuvent bénéficier *a priori* des connotations favorables associées aux produits médicaux alternatifs ou complémentaires (Complementary and Alternative Medicine) qui favorisent leur diffusion à un niveau international. La réappropriation locale est alors facilitée.

En Chine, ces produits sont fabriqués industriellement par des entreprises locales qui contribuent souvent à la recherche et à leur développement, et circulent ensuite dans le monde grâce aux réseaux de commercialisation qui se tissent dans le contexte actuel d'un marché globalisé de la santé. C'est ainsi que des espaces thérapeutiques complexes se construisent : ils offrent une palette variée de

21. Résultats de ces essais dans Shao [2008]. Zou *et al.* [2012] répertorient des recherches conduites selon les normes EBM et analysent des résultats d'essais cliniques testant des traitements de l'infection par le VIH de médecine chinoise. [Wang, Zou, 2007 ; Wang, Liang, 2011], de la même équipe de chercheurs de l'Académie nationale de médecine chinoise (*Zhongguo zhongyi kexueyuan*), dressent un état d'avancement des recherches de médecine chinoise sur le VIH et le sida.

médicaments d'origines hétérogènes qui s'enrichit à mesure que les produits traversent les frontières géographiques et temporelles. Nombre de sites internet assurent la promotion par la publicité et vendent des tisanes : la commercialisation en ligne de la tisane anti-paludisme est un exemple significatif²². L'usage d'internet facilite l'allongement des réseaux dans le temps et dans l'espace en démultipliant les acteurs. Les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) jouent donc un rôle décisif dans l'émergence d'objets hybrides dans le cadre dynamique d'une circulation globale de ces objets thérapeutiques.

Pour la tablette herbale anti-VIH, la chaîne du médicament dans l'espace institutionnel s'est arrêtée à l'AMM de l'agence de contrôle sanitaire et alimentaire chinoise. L'espace de diffusion a pris la forme d'un réseau plus « court » géographiquement mais la recherche et le développement du produit dans l'industrie pharmaceutique ont pris celle d'un réseau « long » en matière de théorie des connaissances et de mobilisation de savoirs. Le réseau est *de facto* plus limité parce qu'il s'est arrêté aux frontières du pays qui l'a mis au point. Pourtant, entrent dans sa composition des extraits de plantes d'usages thérapeutiques très communs en médecine traditionnelle et populaire en Chine telles que *Radix Astragali* et *Radix Glycyrrhizae*. En contraste, le réseau est plus étendu dans l'étape fondamentale R&D de la « chaîne » du médicament : le processus de transformation du produit traditionnel en produit pharmaceutique classique reste difficile à réaliser dans la mesure où entrent dans sa composition douze extraits actifs de plantes, une modalité qui rend sa mise au point et sa validation par la méthode EBM très complexes. Enfin, une raison pratique peut faciliter l'extension du réseau : l'innovation médicamenteuse pour le traitement du paludisme et du VIH est vivement souhaitée car la biomédecine se trouve encore plus ou moins dans une impasse pour faire face à ces deux pathologies.

Conclusion

Appliqué à notre objet de recherche, l'objet hybride est un concept heuristique pour décrire et analyser des objets tels que le médicament, objet matériel et social. Les étapes de sa mise au point, de sa validation, de sa distribution et de sa commercialisation s'enchaînent [Garnier, Levy, 2007] et sa « vie » ainsi retracée prend la forme d'un réseau long [Latour, 1991]. L'émergence d'un objet hybride est le résultat d'une action d'hybridation qui suppose l'existence de « réseaux longs ». Elle résulte de la constitution de liens en réseaux de socialité et en particulier de processus de circulation, d'assemblages paradoxaux ou improbables et de nœuds d'interaction entre idées, acteurs, usages ou techniques. La nature hybride d'un objet selon Latour est avant tout associée à l'existence « d'un réseau long » comme condition nécessaire mais en aucun cas suffisante. La chaîne opératoire du médicament est sans aucun doute un « réseau long ». Alors que la tablette Tang est prescrite en traitement combiné dans le programme national VIH/sida, elle est

22. Par exemple en vente sur le site www.anamed.net

quasi-inconnue en santé globalisée. D'autres produits de médecine chinoise ou qui en sont issus sont déjà ou susceptibles d'être commercialisés à une échelle mondiale : citons l'artémisinine, l'arsenic trioxide et les extraits actifs de plantes indiquées dans le tableau de Xu [2011, S.91], testés par des essais cliniques de recherche biomédicale en voie d'obtenir une AMM par des instances reconnues à un niveau international (Agence européenne de médecine, FDA américaine).

Les CTA et la tablette Tang peuvent être considérés comme résultant d'un processus d'innovation en médecine chinoise parce que ces produits ne relèvent pas d'une adaptation de traitements déjà connus. De l'autre côté de la frontière « paradigmatique », pour autant que cette frontière existe encore, c'est-à-dire du point de vue de la biomédecine, il convient aussi de les qualifier de nouveaux produits car des extraits de plantes de la pharmacopée chinoise ont été testés selon les normes de la recherche biomédicale. Néanmoins, en dépit de quelques exemples paradigmatiques, de décennies de recherche et d'investissements financiers importants, les substances actives des compositions de la médecine chinoise traditionnelle restent difficiles à définir, à tester, et leur efficacité compliquée à évaluer et cette médecine est encore considérée comme une médecine complémentaire et alternative dans les pays occidentaux et le reste du monde [Xu, 2011].

Enfin, la distinction « matière médicale historique » et « médicaments botaniques modernes », termes utilisés par les entreprises pharmaceutiques chinoises en recherche et développement et lors de la commercialisation des produits (voir exemple cité de Hu [2008]), tend à s'effacer dans le processus de recherche et de développement des produits, couplé avec le mode de production industrielle et la stratégie de marketing visant à occuper une niche de marché en santé globalisée : un tel processus se retrouve alors au cœur d'enjeux économiques. Par conséquent, des catégorisations locales résultant de la rencontre entre divers savoirs médicaux offrent une perspective plus générale pour (re)définir des nouveaux produits pharmaceutiques industriels, et révèlent en outre voire même avant tout des processus sociaux.

Bibliographie

- VAN AGTAMAEL M.A., EGGELTE T.A., VAN BOXTEL C.J. [1999], "Artemisinin Drugs in the Treatment of Malaria: From Medicinal Herb to Registered Medication", *Trends in Pharmacological Sciences*, n° 20, p. 199-205.
- APPADURAI A. (ed.) [1986], *The Social Life of Things. Commodities in Cultural Perspective*, Cambridge UK, Cambridge University Press, 329 p.
- DE BRUYN P.H., MICOLLIER E. [2011], « Diffusion institutionnelle de la médecine chinoise : Typologie des principaux enjeux », *Perspectives chinoises*, n° 116, p. 24-33.
- BUSINESS/FINANCE CHINA [2009], "Golden Meditech Successfully completed acquisition of Tang Cao Pian (TCP) business", *Press Release to Editors*, September 8, 2004.

- CAMBROSIO A., KEATING P. [2003], « Qu'est-ce que la biomédecine ? Repères socio-historiques », SRMS (Société de la revue médecine/sciences) et EDK Éditions, vol. 19, n° 12, p. 1280-1287.
- COLL [2011], "Traditional Asian Medicine", *Nature*, vol. 480, n° 7378, suppl., p. S82-S115.
- DUFFY P.E., MUTABINGWA T.K. [2004], "Drug combinations for malaria: Time to ACT?", *The Lancet*, n° 363, p. 3-4.
- FISHER R.A., YATES F. [1938], *Statistical Tables for Biological, Agricultural and Medical Research*, London, Oliver and Boyd, 90 p.
- FLECK L. [2005], *Genèse et développement d'un fait scientifique*, traduction par Jas N. de l'ouvrage de 1935, Paris, Les Belles Lettres, 322 p.
- FRANK R., STOLLBERG G. [2004], "Conceptualizing Hybridisation. On the Diffusion of Asian Medical Knowledge to Germany", *International Sociology*, vol. 19, n° 1, p. 71-88.
- GARNIER C., LEVY J.J. (dir.) [2007], *La Chaîne des médicaments : Perspectives Pluridisciplinaires*, Collection Santé et société, CA, Presses Universitaires du Québec, 499 p.
- VAN DER GEEST S., WHYTE S.R., HARDON A. [1996], "The Anthropology of Pharmaceuticals. A Biographical Approach", *Annual Review of Anthropology*, n° 25, p. 153-178.
- HIRT H.M., LINDSEY K. [2006], « Thé à l'*Artemisia annua*. Tisane à *Artemisia annua* une révolution dans l'histoire de la médecine tropicale », *Action for Natural Medicine (ANAMED)* : http://www.anamed.org/Francais_Home/The_a_l_Artemisia_annua/the_a_l_artemisia_annua.html (page consultée le 13 avril 2013).
- HOBBSAWM E., RANGER T. [1983], *The Invention of Tradition*, Cambridge, Cambridge University Press, 320 p.
- HOIZEY D., HOIZEY M.J. [1988], *Histoire de la médecine chinoise : Des origines à nos jours*, Paris, Payot, 293 p.
- HSU E. [2002], "The Medicine from China has 'Rapid Effects': Chinese Medicine Patients in Tanzania", *Anthropology and Medicine*, vol. 9, n° 3, p. 291-313.
- HSU E., [2006], "The History of Qinghao in the Chinese Materia Medica", *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, vol. 100, n° 6, p. 505-508.
- HSU E. [2008], "The History of Chinese Medicine in the People's Republic of China and its Globalization", *East Asian Science, Technology and Society: an International Journal*, vol. 2, n° 4, p. 465-484.
- HSU E. [2009], "Chinese Propriety Medicines: An 'Alternative Modernity?' The Case of the Anti-Malarial Substance Artemisinin in East Africa", *Medical Anthropology: Cross-Cultural Studies in Health and Illness*, vol. 28, n° 2, p. 111-140.
- HSU E. (en consultation avec F. Obringer) [2010], "Qinghao (Herba *Artemisiae annuae*) in the Chinese Materia Medica", in HSU E., HARRIS S. (ed.), *Plants, Health, and Healing: on the Interface of Ethnobotany and Medical Anthropology*, Oxford, Berghahn Books, p. 83-130.
- HU J. [2008], "From Traditional Chinese Materia Medica to Modern Botanical Drugs", *Congress Proceedings, The WHO Congress on Traditional Medicine. Symposium on Medicines. Traditional, Alternative and Complementary*, Beijing, Nov. 7-9.
- INDA J.X., ROSALDO R. [2002], "Introduction: A World in Motion", in INDA J.X., ROSALDO R. (ed.), *The Anthropology of Globalization: A Reader*, Massachusetts, Blackwell Publishing, p. 1-34.
- KLAYMAN D.L. [1985], "Qinghaosu (artemisinin): An Antimalarial Drug from China", *Science*, n° 228, p. 1049-1055.

- LAKOFF A. [2008], *La Raison pharmaceutique*, Paris, Les Empêcheurs de Penser en Rond, 319 p.
- LABROUSSE A. [2010], « Nouvelle économie du développement et essais cliniques randomisés : une mise en perspective d'un outil de preuve et de gouvernement », *Revue de la régulation*, n° 7, p. 2-32.
- LATOUR B. [1991], *Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique*, Paris, La Découverte, 206 p.
- LI G.Q. [1990], *Clinical Trials on Qinghaosu and its Derivatives*, Guangzhou, Guangzhou College of Traditional Chinese Medicine, Sanya Tropical Medicine Institute, 90 p.
- MICOLLIER E. [2007A], « Facettes de la recherche médicale et de la gestion du VIH-sida dans le système de santé chinois : un autre exemple d'adaptation locale de la biomédecine », *Sciences sociales et santé*, vol. 25, n° 3, p. 31-39.
- MICOLLIER E. [2007B], *Neo-Traditional Treatments for AIDS in China: National AIDS Treatment Policy and Local Use of TCM (Traditional Chinese Medicine)*, abstract 345, session 8.5, AID Simpaq International Conference, Marseilles, July 1-4.
- MICOLLIER E. [2009A], "Experimenting on Innovative Scientific Versus Traditional Treatments: the Case of AIDS Medical Research in China", in GLYMOUR C., WANG W., WESTERSTAHL D. (ed.), *Logic, Methodology and Philosophy of Science: Proceedings of the Thirteenth International Congress*, London, University of London, King's College Publications, p. 639-644.
- MICOLLIER E. [2009B], « Gestion de l'épidémie et usages de la médecine chinoise. Traitements et recherche dans le contexte de l'extension du traitement médical et social du sida en Chine », in MICOLLIER E. (dir.), « Société chinoise face au sida », *Perspectives chinoises*, n° 106, p. 75-87.
- MICOLLIER E. [2010], "At the Margins of Paradigms in Medicines: Treatments and Research in Chronic Diseases in China Today", Maynooth, August 24-27, EASA (European Association of Social Anthropology) Conference, Workshop 072.
- MICOLLIER E. [2011], « Un savoir thérapeutique hybride et mobile. Éclairage sur la recherche médicale en médecine chinoise en Chine aujourd'hui », *Revue d'anthropologie des connaissances*, vol. 5, n° 1, p. 41-70.
- OMS [2010], *The Pharmacopoeia of the People's Republic of China (PRC)*.
- OMS [2011], Communiqué de presse du 12 janvier, « Il est urgent d'agir pour préserver les traitements antipaludiques : http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2011/malaria_therapies_20110112/fr/index.html (page consultée le 31 janvier 2011).
- ONG A., COLLIER S.J. [2005], *Global Assemblages: Technology, politics, and ethics as anthropological problems*, Oxford, Blackwell publishing, 494 p.
- SACKETT D. L., ROSENBERG W.M., GRAY J.A., HAYNES R.B., RICHARDSON W.S. [1996], "Evidence based medicine: What it is and what isn't?", *British Journal of Medicine*, n° 312, p. 71-72.
- SCHEID V. [2002], *Chinese Medicine in Contemporary China: Plurality and Synthesis*, Durham-London, Duke University Press, 432 p.
- SHAO B.P. [2008], "Clinical effect and safety report on HIV/AIDS patients with Tangcao tablets", Proceedings of the 6th Conference on HIV/AIDS Treatment with TCM, China Association of Traditional Chinese Medicine, Anhui, China, December.
- TAYLOR K. [2005], *Chinese Medicine in Early Communist China, 1945-1963: A Medicine of Revolution*, London, Routledge, 236 p.

- TU Y.Y. [2011], "The Discovery of Artemisinin (qinghao su) and Gifts from Chinese Medicine", *Nature Medicine*, vol. 17, n° 10, p. 1217-1220.
- UNSCHULD P.U. [1986], *Medicine in China: A History of Pharmaceuticals*, Berkeley, CA, University of California Press, 423 p.
- WANG J., ZOU W. [2007], "A General Introduction of HIV/AIDS Treatment with Traditional Chinese Medicine in China", *Virologica Sinica*, vol. 22, n° 6, p. 471-475.
- WANG J., LIANG B.Y. [2011], "Progress on Research for the Treatment of HIV/AIDS with Traditional Chinese Medicine (TCM) in China", *World Journal of AIDS*, n° 1, p. 104-109.
- WHYTE S.R., VAN DER GEEST S., HARDON A. [2002], *The Social Lives of Medicines*, Cambridge, U.K, Cambridge University Press, 200 p.
- WOODROW C.J., HAYNES R.K., KRISHNA S. [2005], "Artemisinins", *Postgraduate Medical Journal*, n° 81, p. 71-8.
- WRIGHT C.W., LINLEY P.A., BRUN R., WITTLIN S., HSU E. [2010], "Ancient Chinese Methods Are Remarkably Effective for the Preparation of Artemisinin-Rich Extracts of Qing Hao with Potent Antimalarial Activity", *Molecules*, n° 15, p. 804-812.
- XU Z. [2011], Modernization: One step at a time, *Nature*, vol. 489, n° 7378, suppl., p. S90-S92.
- ZOU W., LIU Y., WANG J., LI H.J., LIAO X. [2012], Traditional Chinese Herbal Medicines for Treating HIV Infections and AIDS, *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, Review Article, 8 p. : <http://www.hindawi.com/journals/ecam/2012/950757/> (page consultée le 13 avril 2013).

Sources chinoises

- Bencao Gangmu* (Traité de Matière Médicale) [1596], Édition moderne, 1975-1996, auteur : LI Shizen, Beijing, Renmin Weisheng Chubanshe, 2 vols., 1 526 + 1 634 p.
- Shennong Bencao Jing* (Classique de Matière Médicale de Shennong) [1959], auteur : légendaire, 1^{er} siècle, Taipei, Shangwu Yingshuguan, par WEI Wupusu, 514 p.
- Zhou hou bei ji fang* (Manuel de Prescriptions des urgences gardées sous la manche) [1983], auteur : GE HONG (284-363) in *Si ku quan shu* (Collection des Ouvrages des Quatre Entrepôts), Taipei, Shangwu Yingshuguan, par WEN YUANGE.

La route du cordyceps

*Aline Mercan**

Ophiocordyceps sinensis, plus connu par son ancienne dénomination de *Cordyceps sinensis* ou, en anglais, *caterpillar fungus*, est un champignon de la famille des *Ophioclavicipitaceae* qui parasite une chenille. Le cordyceps – terme par lequel il sera désigné par commodité – pousse dans les pâturages du plateau tibétain au-dessus de 3 200 mètres d'altitude. Parfois nommé *Viagra® de l'Himalaya*, ce champignon est devenu une véritable panacée de la pharmacopée des médecines alternatives et complémentaires (MAC) à travers la « modernisation » et la globalisation des pharmacopées traditionnelles. Pour devenir la panacée moderne qu'il est aujourd'hui, le cordyceps va subir de profondes transformations et diversifications de ses modes de production, de diffusion et de commercialisation, de ses indications, de ses formes galéniques et des symboliques et représentations qui s'y attachent.

L'outil méthodologique choisi pour l'étude d'une panacée mondialisée devenue ubiquitaire, protéiforme et polysémique est l'approche bibliographique. Ont été exploitées : des données bibliographiques issues de traités médicaux ; des discours relatifs aux usages traditionnels et historiques. Une attention particulière a été portée aux données recueillies sur internet, mais aussi à des documents publicitaires et médiatiques. L'ensemble reflète la diversification du marché ainsi que les représentations du produit. En effet, mon travail de recherche sur les usages de la phytothérapie en France révèle le large recours par le public, mais aussi par les professionnels de santé qui cherchent à se documenter sur les phytoremèdes, à la consultation de sites commerciaux sur la toile. Le choix des sites se fait généralement sur Google de façon pairjective selon leur ordre de classement. Cette méthode est même recommandée par certains professionnels de santé à leurs pairs¹ [Mercan, 2012]. J'ai régulièrement consulté depuis 2004 les vingt premières pages

* Mercan Aline, GReCSS (Groupe de Recherche Culture Santé Société), Centre Norbert Elias, Université Aix-Marseille III.

1. Telle l'intervention, le 12 avril 2008, d'un médecin aromathérapeute, consultant pour une entreprise d'aromathérapie, au symposium international d'aromathérapie de Grasse « Expérience clinique de l'huile essentielle de Saro en tant que médecin généraliste », qui invite le professionnel de santé à recourir à Google et à l'information délivrée par les premiers sites apparaissant dans les résultats de recherche, qui, de fait, sont en général des sites commerciaux ayant fait l'objet d'une optimisation de leur référencement.

de Google sur le cordyceps, en français et anglais, et recueilli des données qui se saturent très rapidement, les sites se copiant les uns les autres [*op. cit.*] quelle que soit la langue utilisée. L'hypothèse est que cette méthode illustre le recours type d'un public profane, mais aussi professionnel, en recherche d'information². En outre, des données d'observation de terrain ont été produites à travers une enquête ethnobotanique réalisée en 2002 et 2004, une recherche systématique du produit et de ses dérivés en France, aux USA, à Hong Kong et dans d'autres pays, des entretiens avec des praticiens tibétains et chinois, et avec des cueilleurs. Une étude ethnobotanique des usages traditionnels et populaires de la pharmacopée tibétaine d'un haut plateau situé dans la province du Qinghai, situé dans l'ancien Kham³, avait fourni les premiers éléments de cette enquête. Mais, pour le cordyceps, cette approche s'était vite avérée limitée car il n'est guère utilisé par les tibétains. Il est par contre un élément important de la pharmacopée traditionnelle chinoise, à partir de laquelle il a essaimé sur tous les continents avec une remarquable diversification de ses indications. Recourir à une anthropologie biographique et délocalisée du médicament permet de rendre compte de la complexité du cordyceps, ou plutôt des trajets, physiques et symboliques, accomplis par ce dernier.

J'ébaucherai ici cette biographie selon le modèle proposé pour le biomédicament par Whyte, van der Geest et Hardon [2002], souhaitant l'inscrire dans le projet de « sciences nomades » qui restent à inventer » [Perrot, 2005, p. 7]. Je commencerai par me pencher sur les conditions de la production et l'opposition cueillette/culture. Le contexte économique et ses effets sur la société locale seront précisés à cette occasion. Puis j'aborderai la transformation dans le temps et l'espace des indications et des formes galéniques contemporaines. J'approfondirai la question de la fabrication de la preuve « scientifique » de l'efficacité, basée essentiellement sur la pharmacologie. L'ensemble de ces analyses servira de révélateur à l'influence de la biomédecine sur les autres médecines, qu'il s'agisse de la médecine traditionnelle chinoise, de la médecine institutionnelle en Chine, ou des MAC, auxquelles elle se rattache en Occident. J'interrogerai alors le projet intégratif de la phytothérapie moderne, qui revendique l'usage de produits caractérisés par leur origine naturelle, leur usage traditionnel et la validation scientifique de leurs propriétés. Compte tenu de la complexité des trajets des produits dérivés du cordyceps, et de leur ubiquité, une approche exhaustive de ses multiples « routes » est illusoire. Certains des chemins empruntés paraissant les plus illustratifs de la dynamique de globalisation des pharmacopées non biomédicales seront donc particulièrement développés.

2. On sait toutefois que les moteurs de recherche proposent des résultats différents aux internautes localisés dans des régions différentes du monde. Par ailleurs, certains moteurs personnalisent aussi les résultats en modifiant le haut du classement à partir de données tirées de l'historique des navigateurs. Dans l'idéal, il faudrait alors mener des interrogations non seulement depuis les mêmes lieux géographiques que les personnes intéressées, mais aussi depuis les mêmes ordinateurs [Massou, Simon, Simonnot, 2011].

3. Le Kham est une ancienne province de l'est du Tibet.

Production du cordyceps : du sauvage au cultivé, du local au global

Sur un haut plateau du Qinghai, d'étranges chenilles cornues, séchant sur le poêle d'une habitante du plateau, attire l'attention. Il s'agit d'exemplaires de *Cordyceps sinensis* dit, *dbyar rtswa dgun 'bu* (se prononce yartsagunbu). Sa récolteuse nomade explique qu'il s'agit là d'une manne inespérée pour le budget familial. Une famille voisine vend son troupeau pour se sédentariser, comptant dorénavant tirer l'essentiel de ses revenus de la collecte de cordyceps. Celui-ci semble donc être une ressource économique, mais il est parallèlement dépourvu d'usages populaires, les informateurs locaux déclarant unanimement ne pas l'utiliser. Dans cette province chinoise, en 2004, la pièce est vendue jusqu'à 2 € selon sa taille, proportionnelle à sa réputation d'efficacité. En 2002, un cueilleur chanceux peut gagner jusqu'à 150 € en un mois, selon les informateurs tibétains qui disent gagner en moyenne 35 € par mois, et même beaucoup plus, selon Sulek [2009]. Certains cueilleurs peuvent ramasser jusqu'à mille pièces par saison. Il s'avère que le cordyceps fournit 40 % des revenus ruraux de la Région autonome du Tibet (RAT) et jusqu'à 60 % des revenus des populations de certains comtés où il abonde [Winkler, 2008]. L'augmentation du prix du cordyceps, surnommé « l'or mou » depuis les années 1970, est explosive. Son prix aurait été multiplié par 2 000 entre 1975 et 2005, date à laquelle il a atteint environ 9 000 USD le kilo. Selon Winkler [*op. cit.*], le prix aurait augmenté de 900 % de 1997 à 2008, nourrissant ce qu'il désigne par une *fungally fuelled economy*. De mai à juillet, des régions sont entièrement dédiées à la collecte, mobilisant jusqu'à 60 % de la population avec des périodes pendant lesquelles administrations et écoles sont fermées. Les rangées de cueilleurs arpentent les prairies d'altitude scrutant la végétation pour y apercevoir le mycelium qui émerge de quelques centimètres au-dessus du sol. Ils déterrent alors l'ensemble mycelium-chenille morte, le premier sortant par la tête de la seconde, dont il ne reste que l'exosquelette, l'intérieur de la larve étant entièrement colonisé par le champignon. De premiers intermédiaires, souvent des chinois musulmans, les Huis, achètent le cordyceps. Puis ils le revendent à divers autres intermédiaires qui alimentent un marché national, asiatique et mondial. À Xining, capitale du Qinghai, d'énormes bocaux de verre remplis de cordyceps séchés trônent sur les comptoirs des boutiques qui s'alignent sur plusieurs grandes avenues pour vendre de la matière médicale chinoise d'origine tibétaine. À Hong Kong, plaque tournante des pharmacopées asiatiques d'Asie du Sud-Est, le cordyceps, dont le prix a flambé, est rangé dans de luxueux conditionnements. Mais il se retrouve aussi dans les *drugstores* et les supermarchés américains sous forme de gélules, dans les pharmacies mongoles sous forme de granulés, dans les herboristeries chinoises parisiennes sous leur forme brute ou en sachets de tisanes et dans nombre de pays d'Afrique sous forme de comprimés fabriqués aux États-Unis ou en Chine. Un kilo serait vendu jusqu'à 30 000 € en 2010 à Dubaï ou 40 000 USD à San Francisco. À Hong Kong en 2004 et dans les herboristeries parisiennes en 2007, 40 grammes de cordyceps séchés coûtaient plus de 120 €. En 2008 sur Internet, le prix d'un traitement mensuel s'échelonnait selon les sites et les extraits, de 10 à 45 € contre 60 € en achat direct dans un

supermarché américain. Notons qu'à ce stade, la diversité des formes, des natures des extraits, parfois non précisées, des dosages et des posologies, rendent la comparaison de coûts de traitement journaliers impossible.

Ressource majeure pour les familles tibétaines, le cordyceps joue donc un rôle de premier plan dans l'économie locale et participe à des dynamiques sociales complexes comme celle de la sédentarisation des populations nomades, par ailleurs encouragées par les politiques provinciales ou nationales. Au Népal la guérilla maoïste a prioritairement occupé les zones de production de cordyceps et a utilisé le produit des taxes sur les ventes pour se doter en armes et munitions [Baral, Heinen, 2005]. Quant au Bhoutan, il a été obligé de légiférer par un décret royal en 2004 légalisant la collecte du cordyceps, auparavant interdite par la Loi de protection de la forêt et de la nature. Compte tenu des enjeux, des conflits violents éclatent régulièrement entre cueilleurs et propriétaires des terres. Ces conflits se sont soldés en 2005 par deux meurtres sur le haut plateau où j'enquête. Les autorités locales sont dans l'obligation de dépêcher un policier et un administrateur le temps de la cueillette qui réclament une taxe aux cueilleurs étrangers au district voire les expulsent. Malgré le manque de données scientifiques fiables, on estime jusqu'à la fin des années 2000 que la ressource n'est pas menacée [Winkler⁴, 2008]. Mais en 2011, la récolte est exceptionnellement mauvaise, avec des sites totalement vides, ce qui ne peut être attribué à de simples variations climatiques. Winkler constate lors d'une mission pour le Fonds mondial pour la nature que les temps de récolte se sont allongés, les cueilleurs ramassant des cordyceps dont le mycelium est en pleine dégénérescence, malgré leur faible valeur de rachat : la sporulation, et donc la reproduction sont compromises [Winkler, 2012]. Le Fonds mondial pour la nature propose de mettre en place pour les cueilleurs une campagne d'information sur le mode de reproduction du cordyceps, dont il faudra mesurer l'impact à distance. Ces constats rejoignent les prévisions exposées par Dodinet [2005] au sujet de la pharmacopée chinoise : au rythme d'exploitation actuelle, 80 % des espèces médicinales sauvages (qui elles-mêmes constitueraient 80 % de sa matière médicale) seraient menacées de disparition d'ici quinze à vingt ans, et même d'ici trois à cinq ans en ce qui concerne les espèces vivant dans des biotopes d'altitude. Enfin, sur le plan environnemental, la multiplication des trous dans les prairies a décidé l'État chinois à promulguer une loi, peu appliquée semble-t-il, obligeant à les reboucher.

Parallèlement, le cordyceps fait l'objet de mise en culture, ce qui permet une sécurisation et une régularisation de l'approvisionnement, mais aussi idéalement, une réduction des coûts de production. La culture de la forme anamorphe du cordyceps est possible sur des milieux artificiels, généralement à base de céréales, et fait l'objet de brevets chinois et américains⁵. Or la coexistence d'une ressource

4. Ce biologiste et mycologue est un spécialiste du cordyceps basé aux USA. Il est aussi organisateur de « Cordyceps tour », des circuits touristiques centrés sur le champignon au Tibe : http://mushrooming.com/Cordyceps_Tour (page consultée en juillet 2012).

5. Par exemple, respectivement Brevet n° 6558943 déposé le 5 septembre 2000 par Pei-Jung Li *et al.*, référence internationale C12N/118 ; A01N/6304 ; A61K/3156 pour Sun Ten Pharmaceuticals Co., et brevet n° US8008060 déposé par Cleaver P. Holiday J. *et al.* – du 30 août 2011 pour Aloha Medicinals Inc.

à la fois sauvage et cultivée sur un même marché nourrit généralement une querelle théorique basée sur une opposition entre la puissance prêtée au produit issu de la nature par opposition à la faiblesse supposée de celui qui est issu de la culture. Cette querelle se réactualise dans une opposition entre vitalisme et scientisme : à la vitalité des produits « naturels » est opposée leur variabilité tant en composition. J. Holiday, directeur d'Aloha Medicinals Inc.⁶, développe dans l'un de ses films promotionnels [2007], comme dans ses publications [Holiday *et al.*, 2004a ; Holiday, Cleaver, 2008], l'argument principal en faveur de la culture : la standardisation des *process* de fabrication, qui est supposée assurer la reproductibilité des effets thérapeutiques. Il déplore la variabilité génétique qui implique une variabilité de la composition chimique du cordyceps sauvage, mais explique avoir procédé à un processus d'hybridation des différentes souches de cordyceps tibétain qui permettrait de concentrer l'ensemble des bioactifs, suivi de leur mise en culture. Il améliorerait ainsi la qualité et la reproductibilité de la composition du produit final [Holiday *et al.*, 2004a]. Le film montre la mécanisation du *process* industriel et des conditions d'hygiène strictes qui contrastent avec les images de cordyceps de tailles diverses étalés sur des trottoirs de bourgades chinoises. Mais il va plus loin en affirmant reproduire les conditions de croissance du cordyceps sauvage à basse température et en hypoxie (pression partielle d'oxygène diminuée en altitude), calquées sur celles de son biotope naturel. Cette représentation scientiste basée sur la standardisation et la reproductibilité⁷ permet de se rapprocher, du moins en théorie, du biomédicament. Mais J. Holiday lui associe une représentation vitaliste, généralement utilisée dans la promotion de la ressource sauvage, à travers l'affirmation de l'exhaustivité du patrimoine génétique et de la reproduction des conditions de croissance originelles.

Une contre-attaque des partisans du sauvage est relayée par les journalistes de l'émission de télévision Envoyé spécial lorsqu'ils font effectuer un dosage comparatif d'adénosine, l'un des principes présumés actifs du cordyceps, dans un produit de culture (« cinq fois plus efficace que celui utilisé en médecine chinoise », selon son fabricant) et dans son homologue sauvage, par un laboratoire de Hong Kong. Les résultats sont commentés par le Pr Halpern, pharmacologue ayant publié plusieurs articles et livres sur le cordyceps⁸. Il semble clair : d'une part que les taux mesurés dans le produit issu de culture sont inférieurs à ceux indiqués par le fabricant ; d'autre part qu'ils sont très inférieurs à ceux retrouvés dans la ressource

6. D'après son site, cette entreprise spécialisée dans la production de champignons médicinaux, produirait 50 % du cordyceps cultivé commercialisé dans le monde, mais compte tenu de la difficulté à obtenir des données fiables sur le marché des « plantes médicinales » [Dodinet, 2005], cette assertion est invérifiable.

7. Mais il s'agit ici de reproductibilité de procédés de fabrication, puis éventuellement de dosages de traceurs et de principes actifs sur des lots de produit, supposés en assurer la constance de composition. Outre que la notion de principe actif et de traceur pour nombre de plantes est sujette à polémiques pharmacologiques, leur stabilité dans le temps ou la fiabilité des dosages annoncés sont régulièrement débattues. La reproductibilité de composition peut donc déjà prêter à discussion pour ces produits biologiques complexes, la question du manque de données cliniques vient encore interroger la reproductibilité des effets [Mercan, 2012].

8. Dont *Healing Mushrooms* [2007] qui affiche sur la première page : « Compliments of Aloha Medicinals Inc. Of the USA and Pure and Clean of Switzerland SA ».

sauvage. Le laboratoire viendrait alors conforter la réputation de puissance du sauvage, corroborant les représentations des thérapeutes tibétains et chinois traditionnels interrogés. Mais la question d'un éventuel lien entre les acteurs de la recherche et les acteurs économiques, soit un éventuel conflit d'intérêt, n'est pas plus recherché par les journalistes que mentionné dans les publications de J. Holiday. Or de Bruyn et Micollier [2011, p. 31] rappellent qu'« en Chine, la recherche en médecine chinoise est principalement financée dans le cadre des programmes de recherche et développement des groupes pharmaceutiques chinois ». Dans l'univers des pharmacopées MAC, qui en ce domaine ne se démarque guère de celui du biomédicament, il y a souvent confusion entre les acteurs de la publication, de la formation et de la production et les conflits d'intérêt ne sont qu'exceptionnellement mentionnés [Mercan, 2012]. Au-delà de sa dimension symbolique et des interrogations liées à la question du principe actif qui sont abordées plus loin, la querelle sauvage-cultivé reflète les tensions économiques entre les différents acteurs de la production.

Quelles sont les conséquences locales de l'explosion d'un tel marché ? Selon Escobar [1995], la réappropriation de traditions ayant un impact économique renforcerait l'identité indigène. Elle pourrait contribuer à maintenir une plus grande hétérogénéité dans le champ du local, voire à renforcer des identités par ailleurs menacées par d'autres facteurs de la mondialisation. Sur ce terrain, la tradition de la cueillette commerciale du cordyceps est particulièrement bien réappropriée. Il en résulte que le cordyceps, en fournissant des sources de revenus dépassant celles du pastoralisme, modifie l'organisation sociale. Selon un informateur en Amdo⁹, c'est pour cette raison qu'un chef de la communauté de *Dpon 'khor* en a interdit toute récolte et vente afin de tenter de préserver le mode de vie de sa communauté. Par ailleurs la compétition entre ressource sauvage et cultivée, un marché de la pharmacopée des MAC soumis à des effets de mode, ainsi que les données récentes faisant état de la raréfaction de la ressource sauvage dans un contexte de pression de production croissante, laissent redouter qu'une économie du cordyceps relève plus d'un développement éphémère que durable. Enfin, les Tibétains n'interviennent qu'au stade de la récolte et ne bénéficient donc que du prix le plus bas possible à l'instar de l'ensemble des cueilleurs, qui constituent l'étape commerciale la moins rémunérée, au Sud comme au Nord.

Le cordyceps et la pharmacopée intégrative

La légitimation de l'explosion des usages de cordyceps se base sur le déploiement d'un faisceau d'arguments qui réfèrent au registre de la nature (en particulier pour le produit sauvage), de la science (à travers les données pharmacologiques pléthoriques) et de la tradition (dont Lenclud [1987], rappelle combien le terme est à la fois largement usité et indéfini). Il réaliserait en cela le projet de la médecine intégrative, dont l'objectif est de combiner simultanément biomédecine et MAC, pour un produit, qui plus est, naturel.

9. Ancienne province située au nord-est du Tibet.

Évolution des indications et formes galéniques

Selon Zhu, Halpern et Jones [1998] et Halpern [2007, p. 66], le cordyceps serait cité dans un texte de médecine chinoise du VI^e siècle. Or Winkler [2012], ne trouve pas trace du texte ni de l'auteur et préfère situer la première occurrence documentée dans le compendium de *materia medica Ben Cao Bei Yao* de Wang An en 1694, faisant communément référence en médecine chinoise. La médecine tibétaine comporterait par contre un écrit de la seconde moitié du XV^e siècle intitulé « Un océan d'excellentes qualités aphrodisiaques », écrit par Zurkhar Nyamnyi Dorje. Sur le terrain, les tradipraticiens rencontrés, le considèrent comme un élément mineur de la pharmacopée tibétaine et ne l'utilisent guère. Tous sont cependant unanimes pour décrire ses vertus économiques de longue date. Le cordyceps est en effet un remède rare et cher dont l'usage aurait été réservé au XVII^e siècle à l'empereur et à sa cour. Selon Micollier [2009], il est considéré en médecine chinoise comme un tonique majeur du *Qi*, énergie ou souffle vital circulant dans le corps. Dans le *Bencao Bei Yao*, on l'indique comme tonique, pour la jaunisse et la phtisie, et également dans les cas de traumatismes sévères. Selon des sources contemporaines chinoises ou traduites [Bensky, Clavey, Stoger, 2004] et sur le site du *Beijing digital museum of TCM*¹⁰ (où l'image du cordyceps illustre la rubrique *materia medica*, etc.), on le retrouve comme médication de choix dans diverses toux et difficultés respiratoires, impuissance ou éjaculation abondante, asthénies variées en particulier par vide d'énergie des poumons et des reins, lombalgie, dyslipidémie, etc. En 2012, le « remède de l'empereur » s'est démocratisé et est accessible à tous, ne serait-ce que sur Internet, où il est précisé « Au Tibet, seul le dalaï-lama en consommait » [Webmaster, 2006], ce qui contribue à renforcer cette image de médication élitiste. L'entrée « *cordyceps sinensis sale* » ne comportait pas moins de 2 900 000 entrées sur Google en janvier 2013. Selon les sites commerciaux consultés, il serait indiqué dans des troubles aussi variés qu'asthme, rhinite, allergies, insuffisance rénale, agression rénale par des produits chimiques, bronchite chronique, toux, tuberculose, faiblesse respiratoire, régulation de la pression artérielle (haute ou basse), vieillissement, faiblesse, éjaculation précoce, impuissance, hyperlipidémie, renforcement de l'immunité, infections virales (dont hépatites et sida), cirrhoses, convalescence, règles irrégulières, leucorrhées, douleur abdominale et rachidienne, insomnies, perte des dents, gonalgies, frilosité, troubles de la mémoire, syndrome de fatigue chronique, etc.

Certaines des indications du cordyceps sont révélatrices de nos sociétés contemporaines : il s'agit de la performance, qu'elle soit sportive ou sexuelle, de l'antioxydation et de l'immunité. Ainsi l'équipe féminine chinoise de course à pied aurait-elle battu trois records du monde en 1993 à Stuttgart grâce à l'ingestion de cordyceps et de sang de tortue. Le cordyceps est souvent qualifié de « Viagra® » de l'Himalaya, ce qui l'assimile à la puissance d'un biomédicament mondialement connu. Les représentations picturales des conditionnements occidentaux sont volontiers phalliques, comme l'illustrent ces étiquettes de produits commercialisés

10. <http://en.tcm-china.info/materia/single/index.shtml> (page consultée en janvier 2012).

dans des drugstores américains. Sur l'une un mycélium érigé est doté d'un bombe-ment terminal turgescent suggestif. Sur une autre (produit fabriqué par la firme Mycopharmaceuticals), on peut lire : « l'augmentation de puissance sexuelle des yacks qui ont brouté du cordyceps, ce qu'aurait remarqué un caravanier il y a 1 500 ans déjà ». Ces représentations renouent avec l'hermétisme d'une théorie des signatures réactualisée et la magie sympathique de Hubert et Mauss [1903], dans laquelle le biotope dans lequel pousse la plante, comme l'aspect phallique du mycelium renseignent sur les effets aphrodisiaques et la puissance du cordyceps par un raisonnement analogique métaphorique. Un site de vente le qualifie de « révolution 100 % naturelle et virile » et promet au moins dix rapports sexuels par jour en référence à une tradition devenue subitement millénaire : « Il y a 1 500 ans, il était réservé à l'élite impériale de la Cité Interdite. Un seul mot d'ordre : garder une vigueur intacte pour honorer toutes ses épouses ! » [Centre international de nutri-thérapie, s.d.]. Le stress oxydatif est souvent présenté par les MAC comme l'ennemi absolu, à l'origine du vieillissement, de la cancérisation, et même du sida. L'immunité est une autre préoccupation contemporaine majeure, en même temps qu'un champ physiopathologique complexe, trop souvent réduit à une opposition binaire stimulation/inhibition ou modulation. Or le pharmacologue japonais T. Fujita a découvert les effets immunosuppresseurs de la myriocine, une substance toxique synthétisée par une forme anamorphe de *Cordyceps sinclairii* afin de supprimer les défenses de sa chenille hôte. Dans une refonte taxonomique récente, *Cordyceps sinclairii* a rejoint *Cordyceps sinensis* dans l'entité taxonomique *Ophiocordyceps sinensis*. De la myriocine dérive une drogue synthétique, le *fingolimod*, commercialisé sous le nom de Gilenya® par la firme Novartis dans l'indication de sclérose en plaques en tant qu'immunomodulateur à tendance immunosuppressive. À l'inverse, selon Holiday [2009], chenille et cordyceps vivent en symbiose car le champignon protégerait la chenille contre les infections virales, bien qu'il finisse par tuer son hôte dans une curieuse conclusion symbiotique. Ceci contribue à le légitimer comme immunostimulant. Selon Li *et al.* [2009], le cordyceps aurait un effet de régulation des cellules dendritiques qui différerait selon le climat inflammatoire le rendant tour à tour immunostimulant, immunomodulateur ou immunosuppresseur. On se heurte ici à la fois à une complexité taxonomique (qui se traduit par la réalisation de fréquentes analogies établies entre propriétés attribuées à des espèces différentes d'un même genre), biologique (une forme anamorphe, c'est-à-dire asexuée, peut-elle fabriquer des produits aux propriétés inverses de ceux d'une forme téléomorphe, c'est-à-dire sexuée ?) et pharmacologique (une même substance pourrait avoir des actions opposées). Ces différents niveaux de complexité associés à la mutabilité des produits thérapeutiques issus du domaine du vivant permettent d'étayer des discours contradictoires. Notons également que les effets de la myriocine posent la question de la toxicité potentielle du cordyceps, à laquelle seules deux études se sont intéressées, sur les centaines de références pharmacologiques collectées, l'accent étant mis sur l'efficacité et l'innocuité des produits par opposition à la toxicité des biomédicaments [Holiday, 2009]. Le cordyceps, tantôt présenté comme immunostimulant, immunosuppresseur ou immunomodulateur, si ce n'est tout à la fois, vient interroger l'interprétation scientifique de

phénomènes complexes et révèle l'absence de consensus des acteurs à la source d'une disparité des pratiques.

Quant à la galénique, c'est sous forme séchée non transformée qu'on l'achète en Chine, après quoi le cordyceps est consommé en l'état dans des plats à vocation thérapeutique, ou sous forme de macération hydrique, alcoolique ou de poudre. En franchissant les portes des entreprises de la pharmacie et du complément alimentaire et en abordant le marché occidental, le cordyceps fait l'objet de procédés de fabrication industriels qui transforment profondément le produit fini, tant dans sa matérialité (diversification des techniques d'extraction et donc des principes actifs obtenus) que dans son aspect (ses formes galéniques). Les Occidentaux, peu enclins à ingérer des chenilles parasitées, ou à ingurgiter leur produit de macération, préféreront gélules et comprimés, formes par ailleurs évocatrices de modernité. Il s'agit là d'une autre de ces étapes de décontextualisation et de recontextualisation d'un remède d'une culture à une autre. Les procédés de fabrication changent, les galéniques changent, les indications changent, même si la référence à la tradition, sous-entendant stabilité et constance, est toujours invoquée.

Le rôle de la science : données pharmacologiques et cliniques

La manière dont les acteurs de la diffusion du cordyceps construisent sa légitimité est emblématique du processus de validation contemporaine de toutes les pharmacopées, des MAC comme des médecines traditionnelles. Pour répondre aux normes de la science moderne, un remède doit être validé selon un processus calqué sur celui du biomédicament et de la médecine par les preuves. Il lui faut passer avec succès l'épreuve de l'expérimentation clinique, dont la référence reste l'étude aléatoire en double aveugle. Mais de tels tests sont lourds, complexes et soulèvent des difficultés méthodologiques et pratiques lorsqu'il s'agit de valider des indications non biomédicales avec des produits et des pratiques non standardisés. En effet, les phyto-médicaments sont caractérisés par la variabilité de leur composition et donc de leurs effets, à la fois du fait de leurs propriétés biologiques, mais aussi de facteurs socioculturels intervenant à chaque étape de la fabrication : une structure de marché éclatée entre une multitude d'acteurs économiques ; l'impossibilité d'assurer une exclusivité complète par un brevet ; questions éthiques, sont autant d'obstacles à l'applicabilité des procédures issues de la biomédecine. Faute d'études cliniques de bonne facture ou de protocoles de validation codifiés qui leur soient propres, les pharmacopées non biomédicales sont contraintes d'accumuler des faisceaux de preuve de nature disparate dont la « preuve scientifique » semble devenue incontournable. Les indications issues de la nosologie de la médecine chinoise, qu'elle soit institutionnalisée ou non, font ainsi l'objet de validation selon des critères pharmacologiques. Pour Siu *et al.* [2004] « l'analyse des effets pharmacologiques de Cordyceps si nensis confirme les observations millénaires des herbolistes chinois ». Selon ce pharmacologue, le renforcement de la fonction cardiaque *yang* est démontré par l'augmentation de la capacité cardiaque de production d'adénosine triphosphate (substrat énergétique des cellules), cependant que le

renforcement de l'immunité *yin* l'est par la prolifération de cellules de rate (un organe de l'immunité) stimulées en culture. Li *et al.* [2009] conclut également qu'il est bien à la fois stimulant du *yin* et du *yang*, mais à travers son activité à la fois immunostimulante et immunomodulatrice. Quant à Manabé [1996], il mesure l'augmentation de « l'énergie du foie » sur des critères purement cytologiques. Tous postulent que la mesure d'une activité biologique *in vitro* rendrait compte d'un concept émanant d'un autre paradigme, énergétique dans le cas présent. Le cordyceps illustre les divers moyens par lesquels la recherche phytothérapique tente de valider les usages des pharmacopées non biomédicales. Ceux-ci sont dans un premier temps culturellement décontextualisés afin d'être réinterprétés selon le modèle biomédical à travers des expérimentations pharmacologiques. Cette méthodologie constitue l'écrasante majorité des recherches publiées en ethnopharmacologie [Etkin, 1988]. Les sauts analogiques pratiqués à cette occasion peuvent toutefois être interrogés. C'est ce que pointent Tejedor [2010] ou Kumari [2010] en inventoriant les écueils théoriques et méthodologiques d'une telle démarche, et en dénonçant le réductionnisme biologique qu'elle sous-tend. Dans le cas de la phytothérapie chinoise, les pharmacologues s'obstineraient par exemple à mettre en évidence des propriétés cytotoxiques par des expériences d'inhibition de la prolifération *in vitro* de cellules cancéreuses ou de réduction de volume tumoral chez le rat, exposés à des extraits de cordyceps. Cette méthode inféode à la représentation biomédicale du cancer toute autre conception physiopathologique et contraint une pharmacopée à se conformer à ce que l'on attend d'un biomédicament, faute de disposer d'outils conceptuels et pratiques permettant d'en explorer d'autres effets sur d'autres concepts. Cela corrobore le constat de de Bruyn et Micollier [2011, p. 31] : « la médecine chinoise, qui provient de l'accumulation historique de nombreuses expériences thérapeutiques, peine encore à élaborer des processus d'expérimentation et de validation spécifiques universellement admis par la communauté scientifique ». Ce réductionnisme pharmacologique est une des étapes de la biomédicalisation des médecines traditionnelles décrite par Janes [1995] pour la médecine tibétaine : standardisation, laïcisation, matérialisation, biomédicalisation des diagnostics, des nosologies et des taxonomies.

Quant à la phase ultime et incontournable de preuve biomédicale, il s'avère que les données de clinique humaine sont pauvres. Cette pauvreté en nombre, en méthodologie et en puissance statistique, contraste avec la pléthore de publications pharmacologiques rendant compte de composition chimique, d'effets *in vitro* ou chez l'animal (généralement rat et souris). Les acteurs procèdent ensuite par extrapolation de ces résultats à la clinique humaine¹¹ selon différentes déclinaisons d'un raisonnement analogique qualifié de pré-scientifique par Grmek [1990]. Si ces données pharmacologiques ne sont pas dépourvues d'intérêt, la pertinence de

11. De manière souvent caricaturale comme sur ce site internet : « Des études en 2004 ont démontré que la prise de cordyceps augmentait significativement le taux de testostérone aussi bien chez des souris matures que chez des souris immatures. Cela démontre donc la propriété de stimulant sexuel chez le mâle et de tonifiant musculaire », <http://soignez-vous.com/2006/02/01/le-cordyceps-un-champignon-unique-en-son-genre/> (page consultée en février 2012).

ces sauts reste aléatoire. Parmi les centaines d'articles qui décrivent des effets sur cultures cellulaires ou sur le rat qui témoigneraient d'une activité anticancéreuse, seules quelques rares publications de qualité discutable tentent de le prouver cliniquement. Holiday et Cleaver [2008] mentionnent plusieurs études « non publiées » mais aux résultats positifs. L'une d'elle montrerait la diminution de volume de néoplasies pulmonaires chez quelques patients humains, mais ceux-ci sont simultanément traités par chimiothérapie, sans groupe contrôle et sur de courts délais. Une étude clinique publiée ne révèle aucun effet sur la performance sportive [Parcell *et al.*, 2004] mais Holiday et Cleaver [2008] supposent que c'est parce qu'il s'agit d'athlètes entraînés qui ne peuvent pas augmenter spectaculairement leurs performances, contredisant la citation préalable des exploits de l'équipe de coureuses chinoises de 1993. Cet usage de la pharmacologie permet aux acteurs de la filière, de sauter de l'éprouvette à la clinique humaine, ce qui les amène à traduire nombre d'activités biologiques (anti-tumorale, anti-oxydante, stimulante de la production d'androgènes, anti-diabétique, anti-virale, régulatrice de l'apoptose et de l'inflammation, régulatrice des sécrétions broncho-alvéolaires, inhibitrices de la prolifération mésangiale, protecteur hépatique, immunomodulatrice, activatrice de cellules immunitaires, inhibitrice de *Tumor Necrosis Factor*, etc.) en myriades de déclinaisons thérapeutiques supposées en découler. Des indications nouvelles suscitent des démarches de validation pharmacologique déductives. Inversement, des données pharmacologiques (listes de molécules, effets observés *in vitro*) suggèrent de façon inductive de possibles applications thérapeutiques. La validité de tels raisonnements, non confirmés par des données cliniques bien que largement validés en pratique par les acteurs du soin, reste hypothétique [Graz, 2007, Weniger, Bourdy, 2008]. Comme le rappelle utilement Skrabanek [1992], une accumulation de preuves de faible niveau ne forme au final qu'une preuve de faible niveau.

Diffusion

Les entreprises pharmaceutiques fabriquant et distribuant des remèdes inspirés de la pharmacopée tibétaine (considérée comme une branche de la pharmacopée chinoise pour les informateurs travaillant dans ces entreprises) se multiplient dans la région autonome du Tibet comme dans le Qinghai. La Chine est devenue l'une des principales sources de publication de pharmacognosie au monde et une exportatrice de sa pharmacopée traditionnelle. À titre d'exemple le groupe chinois Cheezeng Tibetan Medicine Group a-t-il passé un accord avec la chaîne de grande distribution des États-Unis, Wal-mart, pour fournir ses rayons de parapharmacie [Yao, 2003]. Quant à l'entreprise nipponne Mitsubishi Tanabe Corp., elle espère engranger cinq milliards de dollars annuels de droits sur le Gilenya®, dérivé synthétique de la myriocine. Si l'Asie du Sud-Est absorbe encore la majeure partie de la production, le marché occidental est en pleine expansion et ce, pendant que le cordyceps se répand sur cette autre terre promise qu'est l'Afrique, à travers l'indication sida. Selon le site d'Aloha Medicinals, 18 pays d'Afrique auraient

agréé le produit Immune Assist TM et leurs habitants l'utiliseraient couramment dans cette indication. Une étude clinique aurait même été menée au Ghana en 2009 [Ghana New Agency, 2009] sur une centaine de patients qui auraient « répondu positivement ». Ce produit pourrait entrer dans la catégorie des traitements « néo-traditionnels » tels que décrit en Asie du Sud [Pordié, 2008] ou en Afrique de l'Ouest pour le sida [Desclaux, 2009, Simon, Egrot, 2012].

Les observations multi-situées révèlent la pénétration hétérogène du cordyceps sur les différents marchés. Il est, en 2012, absent des enseignements académiques de phytothérapie en France et ne paraît pas être utilisé par les thérapeutes des MAC [Mercan, 2012]. Notons tout de même sa mention dans un ouvrage en ligne du Dr Schmidt [p. 55]¹², et la demande en 2009 d'un éditeur spécialisé dans les MAC, qui souhaitait publier un ouvrage vantant les mérites du cordyceps. Cet éditeur avait vu mon nom comme conseillère scientifique d'un documentaire, mais a été déçu par mon approche critique et n'a pas donné suite. À l'opposé, le monde anglo-saxon et des pays comme la Pologne [Sulek, 2009] ou le Portugal [Holiday, Cleaver, 2004] en seraient beaucoup plus friands. On le retrouve effectivement dans la plupart des supermarchés des États-Unis ou dans les drugstores canadiens. La production américaine de cordyceps, les accords commerciaux sino-américains ou l'importante diaspora chinoise, première consommatrice de cordyceps [Winkler, 2008], et la tolérance des autorités nationales à l'usage de thérapeutiques non biomédicales, sont probablement autant de facteurs favorisant cette diffusion. Le foisonnement dans la production et la distribution contraste avec le vide juridique dans lequel évolue parfois le produit. En France, en 2009, on trouve le cordyceps dans les herboristeries et supermarchés chinois parisiens et il est disponible sur nombre de sites Internet commerciaux francophones. Mais un expert pharmacognosiste pour la commission plantes de l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (AFSSAPS, devenue depuis Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé), et de l'Agence Française de sécurité alimentaire (AFSA) est désolé d'admettre qu'il n'en a jamais entendu parler. L'agence disposerait de faibles moyens et la pile de dossiers de produits en attente d'évaluation ne cesse de croître. Par conséquent, le cordyceps n'a aucun horizon statutaire. Ses extraits semblent le condamner à rester, au mieux dans le champ du complément alimentaire, au pire dans un vide juridique complet. Aux États-Unis, la Food and Drug Administration (FDA) reconnaît à certains extraits de cordyceps un statut de complément alimentaire, mais pas de médicament, ce qui conduit des sites commerciaux à formuler des allégations tout en précisant parfois qu'elles « [...] n'ont pas été évaluées par la Food & Drug Administration. Ce produit n'est pas homologué pour diagnostiquer, traiter ou guérir quelque affection que ce soit »¹³. C'est une illustration d'une particularité du marché des

12. « Les secrets de santé et de bien-être, e-book de santé naturelle du Dr Schmidt » (122 p.), télé-chargé sur le site www.anti-age-prevention.com en février 2009. Ce site a depuis disparu.

13. Traduction de l'auteur : Avertissement au lecteur de la rubrique « Organic Cordyceps Extract » du site commercial américain InvicibleHerbs : <http://www.invicibleherbs.com/p2-Cordyceps-Cs-4.html> (page consultée le 10 avril 2013).

phytothérapeutiques : bien qu'ils soient utilisés comme médicaments de présentation¹⁴, de nombreux produits n'ont pas de statut ou possèdent un statut de complément alimentaire. Les récentes évolutions de la législation encouragent les acteurs économiques à conserver leurs produits dans le champ juridique du complément alimentaire, lieu d'une nouvelle bataille pour le dépôt d'allégations autorisées dont la liste est en cours de constitution pour l'Europe. Quant à Internet, la plupart des sites commerciaux ne respectent pas le HONCode¹⁵ et leur visite régulière révèle leur extrême labilité et l'opacité de la chaîne commerciale sous-jacente. Ils peuvent alors compromettre l'application des législations nationales.

De manière plus générale, on observe qu'à la « traditionalisation » du cordyceps s'associe une médiatisation tout à fait récente en Occident sur le web comme dans les médias plus classiques. Winkler [2012] décrit une explosion des sujets consacrés au cordyceps dans la presse et les médias grand public américains en 2011. En France, on peut citer l'exemple de *L'Or brun du Tibet*, documentaire réalisé par Jeanne Mascolo est diffusé sur la chaîne Arte en mai 2010, et sur TV5 en 2012. La revue de l'association du même nom, *La Garance Voyageuse* publie en décembre 2010 un article intitulé « Une ressource médicale himalayenne extraordinaire » [van Panhuys-Sigler, 2010]. Paris-Match lui consacre dix pages : évoquant « un espoir médical [...] contre l'impuissance mais aussi contre la tuberculose et le cancer » [Ody, 2009, p. 76], illustrées d'esthétiques photos d'Éric Valli, photographe qui a bâti sa carrière dans les régions himalayennes. Le même Éric Valli réalise un film sorti en 2012, « Yarsagumbu, l'or de l'Himalaya » [2011]. Enfin, l'émission *Envoyé spécial* diffuse un sujet intitulé « Le Viagra de l'Himalaya » sur France 2 en octobre 2010. Ces reportages et films, destinés à un public profane, sont essentiellement focalisés sur la dimension esthétique de la première étape himalayenne de la route du cordyceps, ou, aux États-Unis, sur les faits divers tragiques associés à la cueillette. Aucun ne s'interroge sur la pertinence des arguments déployés pour justifier de la réputation de panacée du cordyceps, quand ils ne les entérinent pas : « Les études scientifiques se sont multipliées, portant *Cordyceps sinensis* à la pointe de la recherche » [Ody, 2009, p. 77]. Ce faisant, ils contribuent à diffuser une mythologie cordyceps en cours de construction, nourrie de nature bienfaisante, de tradition fiable et d'une science apte à valider les propriétés des médecines traditionnelles.

14. « La réglementation applicable en la matière prévoit une double définition du médicament : Un produit sera qualifié de médicament s'il est présenté comme possédant des propriétés curatives ou préventives à l'égard des maladies humaines ou animales. Il s'agira donc d'un médicament du seul fait de sa présentation, alors même que le produit n'aurait pas effectivement les propriétés qu'il annonce. » Code de la santé Publique.

15. Le HONCode est un code de conduite proposé par l'ONG Health on the Net Foundation, qui « demande que les administrateurs de sites [Internet médicaux] indiquent clairement l'origine des informations fournies (auteur, références scientifiques reconnues etc.), leur politique de confidentialité et de protection des données personnelles de leurs visiteurs : qu'ils mentionnent l'origine (société commerciale, organisations, institutions) du financement du site et le rapport entre la publicité et le contenu éditorial du site » : http://www.hon.ch/HONcode/index_f.html (page consultée en mars 2012).

Conclusion

Le cordyceps, à travers la richesse des routes que la globalisation lui fait prendre et les conséquences sociales, environnementales et sanitaires de ses usages, est un objet infiniment riche pour une anthropologie biographique du phyto remède et des pharmacopées non biomédicales. À la source d'une économie fragile qui finit par mettre en péril la ressource elle-même et le développement qui lui est associé, il diffuse sur plusieurs continents en cristallisant les attentes d'une panacée : issu de la nature, il est supposé bienfaisant (efficace et non toxique) ; issu de la culture, il conserverait les propriétés de la ressource naturelle tout en devenant un produit standardisable aux effets reproductibles. La science viendrait ultimement valider des indications issues de traditions supposées ancestrales et fiables qui en affirment la puissance. Elle se pose ainsi en garante et participe de la biomédicalisation des pharmacopées des médecines traditionnelles et des MAC, les entraînant dans une étreinte, que van der Geest décrit comme fatale [1985]. Mais, en l'absence de production de données cliniques déterminantes et dans l'attente de procédés de validation adaptés à la complexité de leur objet, la science ne fait que participer d'un discours « intégratif » qui reste disparate, à travers une accumulation de données chimiques ou pharmacologiques et une succession de raisonnements analogiques, non étayées par des données de clinique humaine fiables, mais se voulant confirmer une tradition largement réinterprétée. À chaque étape, la diversification des formes, des indications et des modes de légitimation des usages des produits révèle les attentes des sociétés/cultures que le cordyceps traverse comme « opérateur symbolique » [Benoist, 1999]. Si ces aspects symboliques sont explorés à travers les discours recueillis, en particulier à partir de la source incontournable qu'est devenue Internet, il reste encore à explorer et confronter la réalité et la diversité des pratiques thérapeutiques usant de cordyceps pour en affirmer le caractère de panacée moderne. *Cordyceps sinensis* et de nombreuses plantes médicinales nourrissent toutefois la quête sans cesse renouvelée du remède absolu, dont les Capsules Shangri-La¹⁶, composées de rhodiola tibétaine et de cordyceps, incarnent l'avatar moderne, médiatisé et globalisé.

Bibliographie

- ALOHA MEDICINALS INC., STRIVE CREATIVE [2007], *From Africa to Tibet. The Global Search for A Cure*, film, durée 22 minutes.
- BARAL M.S., HEINEN J.T. [2005], "The Maoist people's war and conservation in Nepal", *Politics and the Life Sciences*, vol. 24, n° 1-2, p. 2-11 : [http://dx.doi.org/10.2990/1471-5457\(2005\)24\[2:TMPWAC\]2.0.CO;2](http://dx.doi.org/10.2990/1471-5457(2005)24[2:TMPWAC]2.0.CO;2) (page consultée le 9 avril 2013).

16. Shangri-La, imaginé par James Hilton dans l'ouvrage *Lost Horizon* en 1933, est un royaume situé quelque part au Tibet dont les habitants vivent dans la sagesse et l'immortalité.

- BENOIST J. [1999], « À propos du rapport entre dimension technique et médiation symbolique dans le médicament », in FAURE O. (dir.), *Les Thérapeutiques : savoirs et usages*, Lyon, fondation Marcel Mérieux, p. 389-394.
- BENSKY D., CLAVEY S., STOGER S. [2004], *Chinese Herbal Medicine Material Medica (3rd edition)*, Eastland Press, 1305 p.
- CENTRE INTERNATIONAL DE NUTRITHÉRAPIE [s.d.] « Yarsagumba » : <http://www.nutri-the-rapie.com/nouveaute.php?Id=161>, (page consultée en février 2012).
- DE BRUYN P.H., MICOLLIER E. [2011], « Diffusion institutionnelle de lamédecine chinoise : typologie des principaux enjeux », *Perspectives chinoises*, n° 3, p. 24-33.
- DESCLAUX A. (dir.) [2009], « Médicaments émergents dans le contexte de la mondialisation : produits et acteurs, savoirs et usages, Bénin, Burkina Faso, Sénégal », rapport final PRO-SODIE/ANR, 373 p.
- DODINET E. [2005], « Plantes himalayennes, les enjeux préalables à une mise sur le marché, risques et opportunités », communication présentée au 7^e *Symposium International d'aromathérapie et de Plantes Médicinales*, Grasse, 22 p.
- ESCOBAR A. [1995], *Encountering Development: The Making and unmaking of the Third World*, Princeton, Princeton University Press, 320 p.
- ETKIN N. [1988], "Ethnopharmacology: Biobehavioral Approaches In the Anthropological Study of Indigenous Medicines", *Annual Review of Anthropology*, vol. 17, p. 23-42.
- VAN DER GEEST S., [1985], "Integration or Fatal Embrace? The Uneasy Relationship between Indigenous and Western Medicine", *Curare*, vol 8, n° 1, p. 9-14.
- GHANA NEWS AGENCY [2009], "Blessed Herbal Clinic Launches Immune Booster", 2 September : <http://www.alohamedicinals.com/press.html#clinic> (page consultée en mars 2012).
- GRAZ B. [2007], "Beyond the Myth of Expensive Clinical Study: Assessment of Traditional Medicines", *Journal of Ethnopharmacology*, n° 113, p. 382-386.
- GRMEK M. [1990], *La Première Révolution biologique. Réflexions sur la physiologie et la médecine du xvii^e siècle*, Paris, Payot, 358 p.
- HALPERN G. [2007], *Healing Mushrooms, Garden City Park NY, Square One*, vol. 1, 184 p.
- HOLIDAY J.C., CLEAVER P., LOMIS-POWERS M., PATEL D. [2004a], "Analysis of Quality and Techniques for Hybridization of Medicinal Fungus Cordyceps sinensis (Berck) Sacc. Ascomycetes", *International Journal of Medicinal Mushrooms*, vol. 6, p. 151-164.
- HOLIDAY J.C., CLEAVER M. [2004b], "On the Trail of The Yak Ancient Cordyceps in the Modern World", s.l., s.n., 63 p. : www.earthpulse.com/cordyceps_inc/cordyceps_story.pdf (page consultée le 9 avril 2013).
- HOLIDAY J.C., CLEAVER M. [2008], "Medicinal Value of the Caterpillar Fungi Species of the Genus Cordyceps (Fr.) Link (Ascomycetes). A Review", *International Journal of Medicinal Mushrooms*, vol. 10, n° 3, p. 219-234.
- HUBERT H., MAUSS M. [1902-1903], « Esquisse d'une théorie générale de la magie », L'année sociologique, Paris, Presses universitaires de France, 146 p.
- JANES C.R. [1995], "The Transformations of Tibetan Medicine", *Medical Anthropology Quarterly*, vol. 9, n° 1, p. 6-39.
- KUMARI R., DE LUCIO CAZANA J., GARCIA BERMEJO L., WATSON S. [2010], "Review of Oncology-focused publications in field of chinese Herbal Medicine", in Book of abstracts, ISE 2010, 11th Congress of International Society of Ethnopharmacology, p. 99.

- LENCLUD G. [1987], « La tradition n'est plus ce qu'elle était... Sur les notions de "tradition" et de "société traditionnelle" en ethnologie », *Terrain*, n° 9, p. 110-123.
- MANABE N., SUGIMOTO M., AZUMA Y., TAKEMOTO N., YAMASHITA A., TSUBIO H., TSUNOO A., KINJO N., NIAN-LAI H., MIYAMOTO H. [1996], "Effects of the Mycelial Extract of Cultured *Cordyceps Sinensis* on *in Vivo* Hepatic Energy Metabolism in the Mouse", *Japanese Journal of Pharmacology*, vol. 70, n° 1, p. 85-88.
- MASSOU L., SIMON E., SIMONNOT B. [2011], « Anthropologie et usages de l'internet pour l'accès à l'information de santé. Questions de méthodes », communication au colloque *L'Anthropologie au temps du numérique. Objets, pratiques et éthique*, Association française des anthropologues et Centre de recherches et d'études anthropologiques, Lyon, 24-25 novembre 2011.
- MERCAN A. [2012], *Le Meilleur de la science de la nature et de la tradition, ethnographie des enseignements de phytothérapie en France*, thèse d'anthropologie bioculturelle soutenue à l'Université d'Aix-Marseille le 15 décembre 2012, 554 p.
- MICOLLIER E. [2009], « Des plantes de la pharmacopée chinoise aux usages et significations multiples au temps de la globalisation économique », communication au Colloque AMADES (Anthropologie médicale appliquée au développement et à la santé), *Santé et mobilités au Nord et au Sud*, Toulouse, 16 au 18 septembre 2009.
- ODY J. [2009], « La ruée vers l'or vert de l'Himalaya », *Paris-Match*, n° 3125, 2 avril 2009, p. 68-77.
- VAN PANHUYSS-SIGLER M. [2010], « Une ressource médicale himalayenne extraordinaire », *La Garance Voyageuse*, n° 92, p. 44-49.
- PARCELL A.C., SMITH J.M., SCHULTHIES S.S., MYRER J.W., FELLINGHAM G. [2004], « *Cordyceps sinensis* (CordyMax Cs-4) supplementation does not improve endurance exercise performance », *International Journal of Sport Nutrition Exercises and Metabolism*, vol. 14, n° 2, p. 236-242.
- PERROT M. [2005], « Quand faire sien, c'est faire autrement », in PERROT M. (dir.), « Faire sien. Emprunter, s'approprié, détourner », *Communications*, n° 77, p. 5-16.
- PORDIÉ L. [2008], "Tibetan Medicine Today. Neo-Traditionalism as an Analytical Lens and a Political Tool", in PORDIÉ L. (dir.), *Tibetan Medicine in the Contemporary World Global Politics of Medical Knowledge and Practice*, London, Routledge, 288 p.
- LI C.Y., CHIANG C.S., TSAI M.L., HSEU R.S., SHU W.Y., CHUANG C.Y., SUN Y.C., CHANG Y.S., LIN J.G., CHEN C.S., HUANG C.L., HSU I.C. [2009], "Two-Sided Effect of *Cordyceps Sinensis* on Dendritic Cells in Different Physiological Stages", *Journal of Leukocyte Biology*, vol. 85, n° 6, p. 987-995.
- SIMON E., EGROT M. [2012], « "Médicaments néotraditionnels" : une catégorie pertinente ? À propos d'une recherche anthropologique au Bénin », *Sciences sociales et santé*, vol. 30, n° 2, p. 67-91.
- SIU, K.M., MAK D.H., CHIU P.Y., POON M.K., DU Y., KO, K.M. [2004], "Pharmacological Basis of 'Yin-nourishing' and 'Yang-invigorating' Actions of *Cordyceps*, a Chinese Tonifying Herb". *Life Sciences*, vol. 76, n° 4, p. 385-395.
- SKRABANEK P., MC CORMICK J.S. [1992], *Idées folles, idées fausses en médecine*, Paris, Odile Jacob, 196 p.
- SULEK E. [2009], "In the Land of Checkpoints", in DOTSON B., GURUNG K.N., HALKIAS G., MYATT T. [ed.], *Contemporary visions in Tibetan studies: Proceedings of the first international seminar of young tibetologists*, Chicago, ILL., Serinda Publications, p. 7-44 :

- http://www.academia.edu/2057662/In_the_Land_of_Checkpoints._Yartsa_Gumbu_Business_in_Golok_2007_a_Preliminary_Report_from_the_Field (page consultée le 20 janvier 2013).
- TEJEDOR N., GARCIA L., OLMOS G., DONG X., YE Z., KUMARI X., XU Q., WATSON S., CHENF X., L.P., LUCIO F. [2010], "Scientific Publications on Animal Studies of Chinese Herbal Medicines (CHM)", in *Book of abstracts*, ISE 2010, 11th Congress of International Society of Ethnopharmacology, Albacete, September 20 to 25th, p. 130.
- VALLI E. [2011], *Yarsagumbu, l'or de l'Himalaya*, film documentaire en couleur VOF minutes co-produit par Kwanza, CCTV9, Wind Horse, France Télévisions, NDR, SWR, ORF, RSI, SRF, TG4, VRT, 52 minutes.
- WEBMASTER [2006], « Le cordyceps : champignon parasite des vers et stimulant sexuel », *Soignez-vous.com, le site des thérapies naturelles* : <http://soignez-vous.com/2006/02/01/le-cordyceps-un-champignon-unique-en-son-genre/>, mis en ligne le 1^{er} février (page consultée en février 2012).
- WENIGER B., BOURDY G. [2008], « Ethnopharmacologie et innovation thérapeutique : un défi pour le XXI^e siècle ? », *Biofutur*, n° 290, p. 41-46.
- WHYTE R.S., VAN DER GEEST S., HARDON A. [2002], *Social Lives of Medicines*, Cambridge, University Press of Cambridge, 212 p.
- WINKLER D. [2008], "Present and Historic Relevance of Yartsa Gunbu. An Ancient Myco-medicinal in Tibet", *Fungi*, vol. 1, n° 4, p. 6-7.
- WINKLER D. [2012], "2011 The Year Cordyceps Mushroomed in the Media Landscape, but did not Thrive in Tibet", *Fungi Magazine*, vol. 5, n° 3, p. 34-39.
- YI Y. [2003], "Modern Medicines to Make Use of Tibetan Traditions", *China Daily*, 23 septembre 2003, p. 6.
- ZHU J.S., HALPERN G.M., JONES K. [1998], "The Scientific Rediscovery of an Ancient Chinese Herbal Medicine, Cordyceps Sinensis", *Journal of Alternative and Complementary Medicines*, vol. 4, n° 3, p. 289-303.

Nationaliser l'efavirenz : licence obligatoire, invention collective et néo-développementisme au Brésil (2001-2012)

Maurice Cassier, Marilena Correa***

En mai 2007, le président de la République du Brésil signe un décret de licence obligatoire pour autoriser l'exploitation de deux brevets qui sont la propriété de la société pharmaceutique Merck sur un médicament très utilisé dans les trithérapies contre le VIH/sida au Brésil, l'efavirenz¹. En vertu de cette licence, le gouvernement est autorisé à importer une version générique du médicament pour un prix de 0,45 dollar par comprimé, contre 1,59 dollar pour le produit breveté vendu par Merck, le temps que les laboratoires pharmaceutiques brésiliens développent en leurs murs la technologie de production et soient à même de prendre le relais pour approvisionner le programme Sida du ministère de la Santé, qui distribue gratuitement la molécule à 75 000 patients (soit 40 % de l'ensemble des patients traités). Le gouvernement attend de la mise en œuvre de cette licence une réduction substantielle du coût d'achat de la molécule, soit une économie estimée à 236,8 millions de dollars jusqu'à l'expiration des brevets, en 2012 pour le premier brevet de produit, en 2014 pour le second brevet de procédé. Cette première licence obligatoire du Brésil dans le champ du médicament permet au Président Lula d'affirmer la prééminence de la santé publique sur les intérêts commerciaux du pays, en dépit de menaces de rétorsions de la Chambre de commerce des États-Unis sur les investissements directs au Brésil : « Entre l'économie et notre santé, nous choisissons notre santé » (allocution du président de la République du Brésil, 4 mai 2007, Brasilia). En février 2009, le ministre de la Santé du Brésil inaugure les premiers lots d'efavirenz produits par le laboratoire fédéral Farmanguinhos à Rio de Janeiro. L'efavirenz est ainsi devenu un médicament générique national certifié par l'agence de Sécurité sanitaire brésilienne, l'ANVISA, dès lors que les essais conduits sur des volontaires sains attestent de sa bioéquivalence avec le médicament propriétaire. Le modèle brésilien de lutte contre l'épidémie de VIH/sida conjugue étroitement, depuis une vingtaine

* CERMES-CNRS.

** IMS-UERJ.

1. Une licence obligatoire autorise l'exploitation d'un brevet sans l'autorisation du propriétaire. Celui-ci conserve toutefois la propriété de son brevet et reçoit des royalties. Le décret brésilien fixe un taux de rémunération de 1,5 % du prix payé par le ministère de la Santé (article 2).

d'années, le droit à la santé, qui est inscrit dans la nouvelle constitution du pays de 1988, et la production locale de médicaments génériques assurée par des laboratoires pharmaceutiques publics et privés [Galvao, 2002 ; Cassier, Correa, 2003 ; Teixeira, Vitoria, Barcarolo, 2003]. L'année 1996 est marquée à la fois par une loi présidentielle (la loi Sarney) qui promeut le principe de l'accès universel aux médicaments contre le VIH/sida et par le lancement d'un programme de copie des antirétroviraux (ARV) par le laboratoire pharmaceutique fédéral de Farmanguinhos. Ces copies sont tout à fait licites dès lors que la loi exclut le brevetage des produits pharmaceutiques depuis 1945 et celui de leurs procédés de production depuis 1971. Mais la possibilité de copier disparaît avec la nouvelle loi des brevets, adoptée elle aussi en 1996, qui se conformait aux accords sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce de l'Organisation mondiale du commerce, qui imposent des brevets de médicaments de 20 ans à tous les pays membres [Velasquez, Correa, Balasubramaniam, 2004]. Dans ce nouveau contexte, la mise en place d'une licence obligatoire pour raisons de santé publique permet de lever le droit exclusif du breveté et de nationaliser la molécule, qui peut désormais être copiée par tous les laboratoires installés sur le territoire brésilien. Ce faisant, le gouvernement entend garantir à un nombre croissant de patients l'accès universel et gratuit à l'efavirenz et œuvrer simultanément au renforcement des capacités technologiques et industrielles des laboratoires pharmaceutiques nationaux. Il associe dans la même mesure la politique de santé contre l'épidémie de sida et la politique industrielle, sous l'autorité du ministère de la Santé [Cassier, Correa, 2009].

L'histoire de ce médicament singulier, depuis la délivrance de ses brevets en 1999 par l'Institut national de la propriété industrielle (INPI) du Brésil jusqu'à sa production en routine par un consortium de laboratoires nationaux en 2012, nous permet d'étudier conjointement la fabrication du droit de la propriété intellectuelle, ici l'usage du droit de licence obligatoire par un pays du sud, et le lancement d'une politique industrielle « néo-développementiste » dans le champ de la santé et du médicament, autrement dit l'apprentissage de nouvelles technologies et la production locale de produits pharmaceutiques sophistiqués, jusque-là importés. La mise en œuvre de la licence obligatoire a donné lieu à la constitution d'un consortium industriel qui réunit trois laboratoires privés chargés de développer des technologies de synthèse du principe actif qui sera livré à deux laboratoires publics chargés de la formulation du médicament final. L'efavirenz contribue ici à reconfigurer l'organisation de l'industrie brésilienne du médicament en promouvant des principes de coopération et de mutualisation de la technologie et de la production, dans le contexte d'une économie mixte, publique et privée. Le consortium efavirenz, monté en 2007, inaugure une politique de partenariats de développement technologique (*Product Development Partnership, PDP*) qui vise à la fois à fournir le Brésil en médicaments dits « stratégiques » (loi 978 du 28 mai 2008) et à élargir les capacités technologiques et industrielles des laboratoires locaux. Des lois adoptées en 2008 et 2010 permettent à l'État de s'émanciper des règles des marchés publics standards pour conclure des « contrats de service » et

des « partenariats de développement technologique » avec des laboratoires localisés sur le territoire brésilien pour favoriser la production nationale, y compris si les prix des produits brésiliens sont immédiatement supérieurs de 25 % aux prix des produits étrangers. Ce surplus de prix, autorisé pour une période de 5 ans, est gagé sur des obligations de création d'emplois et de recettes fiscales, ainsi que sur des actions de développement et d'innovation technologiques (article 6 de la loi 12349 de décembre 2010). On peut ici parler de politique néo-développementiste au sens où l'État Brésilien entend construire « un complexe industriel de santé »² et réduire sa dépendance vis-à-vis de l'Inde et de la Chine d'où il importe la majeure partie des principes actifs qu'il utilise [Cassier, Correa, 2003 ; Orsi *et al.*, 2003 ; Guennif, 2012]. La licence obligatoire de l'efavirenz a ainsi été l'événement déclencheur et le banc d'essai de ces dispositions, ainsi que de cette nouvelle politique.

Nous analyserons la succession d'épreuves juridiques, technologiques et industrielles ayant conduit à la nationalisation de l'efavirenz, depuis les premiers travaux de *reverse engineering*³ conduits au laboratoire fédéral en 2001 jusqu'à la production désormais en routine du générique certifié. La durée du processus de nationalisation de ce médicament, pendant plus de 10 années, est un fait essentiel à considérer aussi bien sur le versant juridique que sur le versant technologique. Pour étudier ce processus, nous disposons de trois types de sources : des entretiens avec les chimistes en charge de la duplication et de la production du médicament, des observations faites lors de visites sur les sites industriels⁴, ainsi que des documents juridiques⁵. En premier lieu, nous avons mené à partir de décembre 2002 des entretiens auprès des laboratoires qui étaient déjà engagés dans le *reverse engineering* de la molécule. Nous avons ensuite réalisé des enquêtes en 2009, 2010 et 2011 auprès des responsables des firmes qui étaient membres du consortium industriel chargé de produire le médicament générique. Des entretiens approfondis et renouvelés avec les chimistes ont permis d'inventorier les échanges de savoirs, de technologies, de personnel, de matières premières, et de produits pharmaceutiques entre les différents partenaires, autrement dit de restituer l'économie concrète de ce collectif industriel.

2. Loi 742 du Ministère de la Santé de novembre 2007, lois 374 et 375 de février 2008, décret présidentiel du 12 mai 2008, puis publication le 16 mai 2008 d'une liste de produits stratégiques qui justifient la mise en place du complexe industriel de santé.

3. Le *reverse engineering*, ou ingénierie inverse en français, désigne une opération consistant à extraire du savoir et du savoir-faire à partir d'un objet fabriqué. Ici, il s'agit d'analyser un médicament pour en retrouver la composition et les voies de synthèse afin d'être à même de le reproduire.

4. En septembre 2011, lors d'une visite de l'usine du laboratoire fédéral, nous avons pu suivre la ligne de production de l'efavirenz, depuis l'arrivée des matières premières pharmaceutiques livrées par trois laboratoires privés brésiliens jusqu'à l'emballage des capsules du médicament final, en passant par les bidons d'efavirenz sous forme de poudre. Nous avons également visité à plusieurs reprises les sites industriels des laboratoires privés Nortec et Cristalia.

5. Nous avons réuni des sources juridiques et réglementaires, qui sont particulièrement nombreuses pour ce médicament : les archives du procès entre le propriétaire du brevet et le laboratoire pharmaceutique fédéral entre 2004 et 2006, le décret de licence obligatoire de mai 2007, les publications au journal officiel de l'appel d'offres constitutif du consortium industriel, les documents contractuels qui gouvernent les obligations et les échanges des partenaires, et les contrats de service du ministère de la Santé qui passent commande des principes actifs pharmaceutiques auprès des laboratoires nationaux privés.

Santé publique, *reverse engineering* et épreuves de forces juridiques (2001-2007)

Alors que les brevets couvrant la molécule de l'efavirenz sont délivrés par l'INPI en 1999, en vertu de la nouvelle loi sur les brevets adoptée par le Parlement en 1996, les laboratoires brésiliens, tant publics que privés, s'engagent très tôt dans les travaux de *reverse engineering* de cette molécule. Tandis que les premiers antirétroviraux (ARV) dupliqués par les laboratoires de génériques brésiliens sont libres de droits, l'efavirenz est la propriété exclusive de la firme Merck sur le territoire brésilien. La société Merck est d'autant plus attachée à son monopole qu'elle a concédé à une autre firme, Bristol Myers Squibb, les droits pour la commercialisation de l'efavirenz pour les États-Unis, le Canada et six pays européens, et que les achats du ministère de la Santé du Brésil représentent une source de revenus non négligeable pour elle. Pour sa part, le ministère de la Santé du Brésil encourage dès l'année 2000 le *reverse engineering* de la molécule par le laboratoire fédéral de Rio de Janeiro, Farmanguinhos, pour rendre crédible la menace d'une licence obligatoire et faire pression sur la société Merck afin qu'elle baisse ses prix : « S'ils consentaient une diminution du prix, nous n'allions pas produire sur place, mais s'ils refusaient, nous y étions prêts » (E. Pinheiro, Directrice de Farmanguinhos, mars 2002). Le ministère de la Santé demande aux laboratoires privés de chimie pharmaceutique de développer une synthèse du principe actif qu'ils pourraient vendre au laboratoire fédéral, qui produirait quant à lui la formulation du médicament final : « Quand le gouvernement a manifesté l'intérêt de casser le brevet du nelfinavir et de l'efavirenz, nous sommes entrés aussi. Nous avons même soumis un échantillon, nous avons développé le procédé ici » (directeur du département de Recherche et développement (R&D) de Nortec, mai 2004). Fort des technologies engrangées par les laboratoires brésiliens, le ministère de la Santé pouvait brandir la menace d'une licence obligatoire en cas d'échec de la négociation commerciale : « Une fois que les fabricants nationaux ont développé le *reverse engineering*, ils vont parler aux multinationales en toute sécurité : « Si vous ne nous fournissez pas, je sais à qui m'adresser. On a la connaissance, le *know how* » (Directeur R&D, Cristalia, avril 2004).

Les progrès du *reverse engineering* de l'efavirenz dans les laboratoires brésiliens n'ont pas manqué de susciter l'opposition de la société Merck. En 2001, la firme adresse une lettre de mise en garde au laboratoire fédéral pour lui défendre de se procurer les matières premières de l'efavirenz en Inde. Farmanguinhos répond que la loi brésilienne sur les brevets l'autorise à effectuer des recherches sur le médicament importé, dès lors qu'il ne fait pas l'objet d'un commerce, mais qu'il est objet de recherche. En 2004, la confrontation s'aiguise quand l'Agence de sécurité sanitaire du Brésil enregistre trois formulations de médicaments « similaires »⁶ développées par des laboratoires nationaux et quand le laboratoire fédéral publie un appel d'offres pour se procurer 200 kg de matières premières d'efavirenz.

6. Un médicament similaire contient le même principe actif et la même indication thérapeutique que le médicament de référence, toutefois ses excipients et la forme du produit peuvent être différents. Il doit

Deux rationalités s'affrontent. Le laboratoire fédéral brésilien défend la possibilité de commencer des travaux de R&D sur un médicament breveté pour obtenir l'enregistrement du médicament générique auprès de l'Agence de sécurité sanitaire, sans attendre l'expiration du brevet (c'est ce qu'on appelle « l'exception Bolar », du nom d'une jurisprudence des États-Unis de 1984 qui est inscrite dans la loi brésilienne). Farmanguinhos explique que l'achat des 200 kg de matières premières auprès d'un génériqueur indien est destiné à la recherche et permettra de produire des lots à l'échelle pilote⁷. Il s'agit de « maîtriser un nouveau *know how* pour le transformer en une nouvelle ligne de production qui pourra être effective à l'expiration du brevet en 2012 » (Lettre de la Directrice de Farmanguinhos, Nubia Boechat, du 15 octobre 2004). Farmanguinhos justifie également le lancement de son appel d'offres par l'inertie de la société Merck qui tarde à négocier une licence volontaire. Merck oppose au laboratoire fédéral son monopole légal sur la production et le commerce de l'efavirenz et affirme que l'appel d'offres sur une molécule brevetée est illicite. L'appel d'offres du laboratoire brésilien est assimilé à « une licence obligatoire du produit breveté, illégale et inconcevable » (Acte de contestation de l'appel d'offres de la société Merck du 18 février 2005). L'appel d'offres est suspendu quelques mois et les négociations pour une licence volontaire reprennent : une équipe de la société Merck visite les installations du laboratoire fédéral. Finalement, la société Merck propose un prix jugé trop élevé par Farmanguinhos et annonce qu'elle ne pourra fournir la quantité demandée, « étant donné la hausse du nombre de patients et l'augmentation conséquente de la demande mondiale de Stocrin⁸ » (lettre du 17 février 2005). Le laboratoire Fédéral reprend la procédure d'appel d'offres pour s'approvisionner en Inde et la société Merck porte l'affaire en justice.

L'issue de ce procès est décisive, dès lors que les juges fédéraux, après avoir suivi dans un premier temps l'argument de la société Merck, se rangent derrière celui du laboratoire fédéral en août 2005, puis en appel en décembre 2006. Les juges font valoir l'intérêt de la santé publique et l'urgence qu'il y a à acquérir la technologie du médicament pour ne pas retarder l'arrivée des génériques auprès des malades : « le retard du développement des recherches susmentionnées provoquera le retard de l'acquisition de la technologie et de la fabrication des médicaments génériques [...] le retard ou l'interdiction de la production portera préjudice à la santé publique à cause du manque des médicaments génériques sur le marché » (Décision du 6 octobre 2005, Tribunal Régional Fédéral de la 2^e Région). Cette décision inscrit l'exception Bolar dans la jurisprudence brésilienne et elle ouvre la voie à une licence obligatoire. En décembre 2006, le directeur général du laboratoire Farmanguinhos encourage le gouvernement à décider

être enregistré sous un nom de marque (Agence de sécurité sanitaire du Brésil). Le passage du similaire au générique suppose la réalisation de tests de bioéquivalence réalisés sur des volontaires sains. L'efavirenz sera, en 2009, le premier médicament générique certifié produit par le laboratoire fédéral qui n'avait produit jusqu'ici que des médicaments similaires.

7. L'échelle pilote permet de tester un produit dans un environnement proche de la réalité industrielle, entre l'échelle du laboratoire et la grandeur industrielle.

8. Stocrin est la marque de l'efavirenz commercialisé par la société Merck.

d'une licence obligatoire : il peut produire l'efavirenz 50 % moins cher que le prix proposé par la société Merck. Entre-temps, le procès engagé par la société Merck en février 2005 avait conduit à interrompre les recherches sur l'efavirenz dans les laboratoires brésiliens pendant deux années (entretien avec le directeur adjoint de Farmanguinhos, J. Costa, mai 2009).

Le décret présidentiel de licence obligatoire de l'efavirenz de mai 2007 a été précédé d'un intense travail de R&D au sein de plusieurs laboratoires brésiliens, publics et privés. Dès 2004, le ministère de la Santé envisage un scénario de licence obligatoire qui prévoit à la fois l'importation du médicament générique pour ne pas rompre l'approvisionnement du médicament pour le Programme Sida, et l'implantation d'une production nationale. Un tableau confidentiel dresse une liste des laboratoires indiens susceptibles de fournir le médicament au Brésil, ainsi qu'une liste de laboratoires nationaux capables de reproduire le principe actif (Cristalia, Nortec et Labogen) et le médicament final (3 laboratoires publics – Farmanguinhos, LAFEPE et FURPE – et un laboratoire privé – Cristalia). La bataille se déroule également sur la scène politique avec la mobilisation des organisations non-gouvernementales internationales et des associations de patients VIH/Sida qui font campagne pour l'accès aux traitements [Possas, 2008 ; Flynn, 2007 ; Chaves, Viera, Reis, 2008 ; Rosenberg, 2010]. En avril 2003, le responsable de la campagne pour l'accès aux traitements de Médecins sans frontières (MSF) au Brésil, Michel Lostrowska, organise un forum international à Rio de Janeiro pour préparer une décision de licence obligatoire. Ce forum, emblématique de la nouvelle gouvernance pharmaceutique brésilienne [Biehl, 2009], réunit des ONG comme Oxfam ou James Love du Consumer Project on Technology – Cptech – des États-Unis, l'Institut Farmanguinhos qui produit les ARV pour le « Programme Sida », la Fondation Oswaldo Cruz, l'INPI, le syndicat de l'Industrie chimique du Brésil, des économistes de l'université Fédérale de Rio, des responsables du programme Sida du Brésil et des juristes spécialisés en propriété intellectuelle. En 2006, MSF Brésil et l'association de patients Brazilian Interdisciplinary Aids Association (ABIA) commandent une expertise à deux chimistes universitaires pour évaluer les capacités industrielles des laboratoires brésiliens. Le résultat favorable de l'expertise [Fortunak, Antunes, 2006] permet de lever les doutes qui subsistaient sur les capacités technologiques et industrielles des laboratoires locaux à produire une molécule aussi sophistiquée que l'efavirenz.

Dès le printemps 2007, le laboratoire fédéral de Farmanguinhos prépare la mise en place de la structure industrielle pour produire le médicament générique. Le 3 avril 2007, avant même le décret de licence obligatoire du 7 mai, il ouvre un appel d'offres pour la préqualification des laboratoires privés qui seront chargés de produire le principe actif de l'efavirenz. Un directeur de Farmanguinhos visite les laboratoires brésiliens pour évaluer leurs capacités de production et rédige un rapport technique qui servira de base à la formation du consortium : « Il a rédigé un rapport qui retenait six entreprises brésiliennes à même de satisfaire les exigences de la production » (entretien avec la directrice

adjointe de Farmanguinhos, mai 2010). Entre-temps, le 24 avril 2007, le ministère de la Santé a publié un décret « d'intérêt public » en vue de prendre une licence obligatoire pour l'efavirenz. Le décret de licence obligatoire est promulgué par la Présidence de la République le 4 mai 2007 pour une durée de cinq ans renouvelable⁹. Dans la mesure où la licence obligatoire est par définition non exclusive, elle peut bénéficier à tous les laboratoires implantés sur le territoire national. Au Brésil, elle sera exploitée par un collectif de laboratoires publics et privés unis par un contrat de consortium. Dans la mesure où elle est dédiée à « un usage public et non commercial dans le cadre du programme Sida du Brésil » (article 1 du décret de licence obligatoire), elle est placée sous l'autorité du ministère de la Santé. De fait, c'est le laboratoire fédéral de Farmanguinhos qui organise un jury pour auditer les neuf entreprises nationales candidates et sélectionner les trois firmes qui seront membres du consortium efavirenz. Le jury est composé de chimistes du laboratoire fédéral, du directeur du laboratoire officiel de l'État de Pernambouc, le LAPEPE, d'un consultant extérieur, d'un juriste, et d'un membre du syndicat de l'industrie pharmaceutique, ABIFINA. Chacune des neuf firmes est auditionnée sur « sa technologie, le temps qu'elle estime nécessaire pour le développement de la production, sa capacité de production, la prévision de ses coûts, sa capacité en R&D, etc. » (J. Costa, directeur adjoint de Farmanguinhos, mai 2009). Le 24 juillet 2007, le résultat de l'appel d'offres est publié au Journal officiel. L'accord de consortium qui lie les trois laboratoires privés à la Fondation Oswaldo Cruz, qui coiffe le laboratoire fédéral de Farmanguinhos, est signé en décembre 2007, puis renouvelé en 2009 (Contrat de Consortium n° 32/2009/Ministère de la Santé). Le processus de nationalisation de l'efavirenz, autrement dit la possibilité de produire des versions génériques de cette molécule propriétaire au Brésil, a ainsi supposé une série d'épreuves et d'actes juridiques (procès avec la société Merck, décret de licence obligatoire), des investissements industriels dans les laboratoires publics et privés, l'acquisition de savoir-faire grâce au *reverse engineering*, et d'amples mobilisations sociales et politiques.

Un consortium industriel placé sous l'autorité de l'état fédéral (2007-2012)

La formation du consortium industriel découle de la licence obligatoire. Il en est l'outil de production. Quelles sont les justifications et la rationalité de l'organisation collective mise en place pour produire ce médicament d'intérêt public ?

La stratégie de mutualisation du développement de la technologie et de la production du médicament placé sous licence obligatoire obéit tout d'abord à une rationalité de court terme, celle de l'approvisionnement du programme sida du

9. À l'automne 2011, le laboratoire fédéral a consulté les firmes membres du consortium pour le renouvellement de la licence obligatoire prévu en 2012.

Brésil avec un médicament générique certifié par l'agence du médicament. Le collectif industriel créé permet d'organiser une complémentarité et une division verticale du travail entre les laboratoires privés, qui produiront le principe actif, et les laboratoires publics, au départ le laboratoire Farmanguinhos à Rio et le LAFEPE à Recife, qui s'occuperont de la formulation. Dans la mesure où trois laboratoires privés sont réunis pour produire les principes actifs chacun à son tour selon un chronogramme, et où deux laboratoires publics doivent se partager la production du médicament final et sa livraison au programme Sida, le consortium répond à un objectif de sécurité des approvisionnements, pour pallier d'éventuelles difficultés ou défaillances de tel ou tel participant. Il s'agit aussi, dans l'esprit des concepteurs du consortium, de stimuler l'amélioration de la technologie au sein des différents laboratoires en escomptant une incitation par un prix fixé : « L'idée est de ne pas dépendre d'un seul fournisseur, mais d'avoir un seul prix ; ce qui pousse à optimiser les procédés » (J. Costa, mai 2009). Le consortium instaure une complémentarité entre les partenaires publics et privés et assure la sécurité d'un approvisionnement jugé stratégique par le gouvernement (une défaillance des laboratoires brésiliens ne manquerait pas de ruiner l'utilisation future des licences obligatoires pour des médicaments au Brésil). Il permet aussi de mobiliser les capacités de R&D des différents laboratoires, qui sont des laboratoires de taille moyenne (le plus important, Cristalia, compte 2 200 salariés). Et tous les laboratoires, publics comme privés, ont accès à l'expertise technologique de la Centrale analytique du laboratoire fédéral Farmanguinhos qui a une mission de distribution des savoirs. Le consortium permet, pour le développement de certaines technologies, de mutualiser les investissements de R&D dont une partie est prise en charge par l'État.

La création du consortium efavirenz obéit simultanément à une rationalité de moyen et long terme. La duplication d'un médicament aussi sophistiqué que l'efavirenz suppose un processus d'apprentissage technologique chez les différents participants. Tous les membres du consortium sont conduits à améliorer leurs technologies pour respecter les standards de production définis par le laboratoire fédéral et augmenter leur marge sur le prix fixé par le contrat. La participation au consortium permet de se maintenir à la frontière du développement technologique. En répartissant le volume de production de l'efavirenz entre trois laboratoires, le gouvernement exprime aussi clairement l'intérêt qu'il a à renforcer un groupe ou cluster de laboratoires nationaux capables de produire des matières premières pharmaceutiques pour lesquelles l'industrie brésilienne est fortement dépendante des fournisseurs indiens ou chinois : « Au Brésil, nous avons un petit nombre de firmes dans ce secteur ; beaucoup trop restreint : Nortec, Cristalia, Globe, Cyg Biotech... » (J. Costa, aujourd'hui directeur de l'innovation de la Fondation Oswaldo Cruz, octobre 2011). Le consortium participe à la consolidation de ce noyau industriel. Les firmes sélectionnées vont bénéficier d'avantages économiques – augmenter leur production et vendre des matières premières sophistiquées au laboratoire fédéral – et d'avantages technologiques – les effets d'apprentissage liés à la duplication d'une molécule complexe.

L'accord réunit les trois laboratoires privés en une organisation collective, le consortium CNG – du nom des trois firmes qui le composent, Cristalia, Nortec, Globe – qui contracte avec la Fondation Oswaldo Cruz pour l'approvisionner en principe actif selon les spécifications techniques fixées par le laboratoire fédéral Farmanguinhos. Ce collectif est hiérarchisé : un laboratoire, Cristalia, est désigné comme « le laboratoire leader ». Il est d'une taille supérieure aux autres, possède des capacités de R&D supérieures et peut aussi bien produire le principe actif que le médicament final pour, le cas échéant, suppléer le laboratoire fédéral. La première obligation des entreprises membres du consortium est de posséder une usine sur le territoire national dans laquelle sera effectuée la production du principe actif. Cette obligation de production « domestique » répond à la fois au droit de la licence obligatoire, qui n'est valide que sur le territoire brésilien, et à la politique du gouvernement de développer la production nationale de principes actifs pharmaceutiques.

Toutes les opérations de production, de circulation et de stockage du principe actif sont codifiées et programmées par le contrat de consortium : depuis l'arrivée des matières premières achetées par les firmes, les procédés industriels de transformation qu'elles utilisent, les bonnes pratiques de fabrication qu'elles doivent satisfaire, jusqu'aux conditions de stockage, de manipulation et de transport des produits finis pour garantir leur bonne qualité. Le contrat structure et encadre la gestion de la production des firmes participantes par un réglage précis de la circulation des produits et des informations techniques. Ainsi les producteurs du principe actif doivent-ils communiquer toute leur documentation technique au laboratoire fédéral. Tous les incidents de production doivent être immédiatement communiqués à tous les membres du consortium et ceux-ci sont tenus de répondre aux demandes d'information du laboratoire fédéral : « Les entreprises membres du consortium doivent fournir toutes les informations relatives à ces difficultés demandées par la partie contractante, la Fondation Oswaldo Cruz » (article 7-10 du contrat de Consortium). Le Laboratoire fédéral doit pour sa part tenir un registre des incidents de production et le communiquer aux firmes (article 6). Il concentre toutes les informations techniques, surveille et dirige la production, par les spécifications techniques qu'il fixe et auxquelles les firmes doivent se conformer et par la surveillance directe qu'il exerce à travers ses services techniques (article 10). En cas de difficultés, si les firmes participantes proposent des solutions de correction, le laboratoire fédéral doit donner son accord pour que la production puisse reprendre. Cette circulation des informations techniques, pour la production en routine et lors des difficultés de production, renforce l'intégration du collectif industriel, sous l'autorité du laboratoire public. À cette circulation verticale se superposent des circulations horizontales entre les firmes privées, qui doivent échanger les informations sur les incidents de production, et qui ont également le pouvoir de s'arranger entre elles pour se répartir la production au cas où l'une d'entre elles viendrait à se retirer du consortium (art. 7.11).

Mutualisation des savoirs et invention collective

Au-delà des obligations contractuelles, quelle est l'économie réelle des échanges au sein du consortium au regard des récits recueillis auprès du laboratoire fédéral et des laboratoires privés ? Quel est le degré de mutualisation des savoirs dans un collectif qui réunit à la fois des firmes concurrentes (les trois producteurs du principe actif) et des firmes complémentaires (les laboratoires producteurs de principe actif, d'un côté, et les laboratoires producteurs du médicament final, d'un autre côté) ? On peut distinguer plusieurs situations qui font la part plus ou moins belle à la coopération ou aux travaux séparés.

La première situation concerne le développement des technologies de synthèse permettant de produire le principe actif au Brésil. Ces technologies sont développées de manière séparée et concurrentielle par les trois firmes privées dans le contexte de la présélection des membres du consortium, au printemps 2007. Seul le laboratoire fédéral a une vue complète des différents procédés développés par les firmes concurrentes, connaissance qu'il se garde bien de mettre en circulation pour respecter l'espace réservé de chaque industriel : « Chaque compagnie avait la liberté de choisir les variantes du procédé, dès lors que la qualité finale répondait aux spécifications du laboratoire fédéral ; les chimistes du laboratoire fédéral visitaient chaque compagnie : Cristalia, Globe et Nortec. Ils avaient une connaissance des trois procédés développés ; pour ma part, je n'avais pas une vue complète des procédés des autres firmes » (le PDG de Nortec, mai 2010). Lors des réunions du consortium, le laboratoire fédéral mutualise certaines données tout en gardant confidentielles les données plus sensibles : « Nous avons des réunions du consortium ; mais les échanges d'information se faisaient de manière séparée avec chaque firme. Nous avons aussi des échanges communs, par exemple, les trois firmes utilisaient le même intermédiaire, le trisphogène. Je savais que Cristalia utilisait deux des trois intermédiaires que j'utilisais ; le troisième était différent. Pour Globe, je ne connaissais pas le sel qu'ils employaient. Nous avons défini des variables essentielles du procédé, qui étaient les mêmes » (le PDG de Nortec, mai 2010). Le consortium organise ainsi des espaces communs et des espaces privés pour l'échange des technologies¹⁰.

La seconde situation de coopération concerne les technologies d'analyse de la molécule. Ces technologies ont d'emblée un statut de « bien commun » dès lors qu'elles sont développées par le laboratoire fédéral qui les distribue à tous les laboratoires publics et privés. Il faut savoir que le laboratoire Farmanguinhos dispose d'un département d'analyse bien équipé qui joue le rôle de plateforme technologique pour l'industrie pharmaceutique brésilienne. Le développement de cette technologie s'est heurté aux nombreuses lacunes dans la documentation accompagnant le brevet déposé par la société Merck : « La méthode d'analyse décrite dans le brevet de Merck ne correspond pas au produit » (réunion en mai 2009 avec l'équipe

10. Cette gestion des espaces privés et collectifs au sein du consortium est similaire à celle décrite dans les consortiums de recherche en biotechnologie en Europe [Cassier, 1998].

de R&D de Farmanguinhos). Pour pallier les insuffisances du brevet, les chimistes ont dû réutiliser les travaux qu'ils avaient conduits en 2002 pour élaborer le standard de la molécule pour le compte de l'ANVISA. Le laboratoire Farmanguinhos a alors partagé la méthode d'analyse et les spécifications du produit avec les trois firmes du consortium. Les chimistes des laboratoires privés sont venus apprendre la technologie au laboratoire Farmanguinhos et le laboratoire fédéral a également envoyé ses chimistes dans les entreprises. Ce partage de la technologie renvoie à la mission du laboratoire fédéral. C'était aussi un moyen de faire converger les trois laboratoires privés vers les mêmes spécifications du produit. Dans le même temps, le laboratoire fédéral a procédé au test des échantillons de produits des trois industriels. Les résultats de ces tests ont été remis aux laboratoires, dans des réunions du consortium ou de manière séparée, pour maintenir la confidentialité des informations. Au-delà des résultats des tests, le laboratoire Farmanguinhos a parfois suggéré des améliorations possibles des procédés de synthèse utilisés par les producteurs privés. Le consortium a ainsi constitué un cadre d'apprentissage collectif et de perfectionnement de la technologie.

Le lancement puis la montée à l'échelle de la production du médicament sous licence obligatoire ont ensuite favorisé des processus de mutualisation des savoirs entre les firmes, particulièrement lors des phases de crise de la production. Conformément à l'esprit et à la lettre de l'accord de consortium, le laboratoire Farmanguinhos a assuré un rôle de suivi de la production auprès des laboratoires privés et a centralisé toutes les informations techniques. Une fois le consortium installé, il a créé une commission de suivi de la production du principe actif qui comprenait deux bras : un bras logistique pour suivre et lever tous les problèmes d'approvisionnement que les laboratoires privés pourraient rencontrer ; et un bras technique pour résoudre les difficultés qui pourraient survenir lors de la production. Cette commission technique, qui comprend quatre personnes issues des départements de la production, du développement et de la qualité du laboratoire fédéral, a été très active dans la phase de démarrage de la production et lors des crises de production. Puis ses réunions se sont espacées (entretien avec J. Mendonça, Farmanguinhos, septembre 2011). Les laboratoires industriels décrivent une surveillance étroite de leur production par le laboratoire fédéral dès lors qu'un « contrat de service »¹¹ a été conclu entre les deux parties pour approvisionner le laboratoire Farmanguinhos : « Nous devons acquérir la matière première, le produit intermédiaire et ensuite Farmanguinhos passe contrat pour la production et contrôle effectivement la production. Ils viennent de contrôler l'analyse de la matière première, ils viennent pour contrôler la production et ils viennent pour vérifier l'analyse du principe actif. Ils suivent réellement tout le processus productif » (directeur de Nortec, mai 2010).

11. Les contrats de service ont été mis en place par une loi en 2008 qui autorise le ministère de la Santé à acquérir des matières premières pharmaceutiques sans utiliser la procédure standard des marchés publics, qui obéit à la recherche du prix le plus bas, au détriment, le cas échéant, de la qualité des produits. Les contrats de service, conclus pour cinq années avec un laboratoire établi sur le territoire national, permettent d'acquérir un principe actif dont la qualité doit être garantie.

Les crises de production et leur résolution ont accéléré un processus de rapprochement et d'apprentissage collectif entre les firmes du consortium. Les premières difficultés sont apparues en 2008 lors des essais de bioéquivalence pour l'enregistrement de l'efavirenz comme médicament générique. Le premier essai sur 60 volontaires sains n'a pas donné les résultats escomptés et les chercheurs du laboratoire Farmanguinhos ont dû modifier la formulation ainsi que la méthode d'analyse de la molécule. Dans un premier temps, les chimistes brésiliens avaient utilisé la méthode indiquée par la société Merck dans son brevet, mais celle-ci s'est avérée insuffisamment fiable pour évaluer les produits (entretien avec A. Daher, responsable des essais de bioéquivalence pour l'efavirenz, mai 2010). Le second essai s'est révélé satisfaisant et l'efavirenz brésilien a été certifié comme médicament générique par l'ANVISA. Au cours de l'année 2010, le laboratoire Farmanguinhos a rencontré de sérieuses difficultés de production, au point qu'il a été nécessaire d'arrêter la fabrication pendant plusieurs mois.

Par ailleurs, le laboratoire a rencontré des difficultés avec les lots de principe actif livrés par un des trois fournisseurs¹². Les chimistes ont alors fait plusieurs hypothèses : s'agissait-il de molécules polymorphes ou était-ce dû aux conditions de stockage et de transport de la matière première ? Après avoir effectué des visites dans les usines, le laboratoire fédéral a incité les industriels à harmoniser leurs routes de synthèse et à s'approvisionner chez le même fournisseur indien pour l'achat d'un intermédiaire clé de la synthèse. Nortec a proposé son entremise avec un génériqueur indien qui détient une formulation de l'efavirenz. Il a été question un temps d'échanger avec les chimistes indiens et, le cas échéant, de les inviter au laboratoire Farmanguinhos pour résoudre le problème (entrevue avec la directrice adjointe, mai 2010). Finalement, le laboratoire Farmanguinhos a mis en cause la taille des cristaux : « Nous avons appris, chaque firme a appris que le principe actif devait être « micronisé », la taille du cristal devait être réduite. Mais au départ, aucun d'entre nous ne le savait ! » (directeur de la Production, Cristalia, septembre 2011). Le laboratoire fédéral a alors modifié les spécifications et les laboratoires privés, après des échanges directs entre eux, ont ajusté leur procédé pour s'y conformer. « À cette occasion, nous discutons avec les autres firmes qui produisaient le principe actif de l'efavirenz : rencontrez-vous des difficultés quand vous réduisez la taille des cristaux ? » (Cristalia). Les laboratoires privés ont donc été conduits à partager des informations techniques pour surmonter des difficultés de production. Chacun avait appris dans le cours de la production, selon un processus collectif de *learning by doing* [Arrow, 1962].

La mutualisation des savoirs s'est encore accrue pendant les quelques mois où le laboratoire fédéral a été remplacé par l'entreprise privée Cristalia pour produire le médicament final. Cette substitution des laboratoires au sein du consortium a entraîné un changement dans la circulation des produits et des informations

12. Le consortium prévoyait des livraisons échelonnées dans le temps : avec le premier fournisseur, le laboratoire Farmanguinhos n'a rencontré aucune difficulté ; avec le second, quelques lots ont posé problème ; et avec le 3^e, la production a dû s'arrêter.

techniques : c'est alors l'entreprise Cristalia qui a reçu tous les principes actifs en provenance des autres laboratoires ainsi que la documentation technique afférente. Cette rotation des rôles au sein du collectif industriel s'est accompagnée d'une mutualisation « de fait » des savoirs techniques. En utilisant les principes actifs fournis par tous les producteurs, Cristalia a pu démontrer que les difficultés de production rencontrées par le laboratoire fédéral ne venaient pas des caractéristiques des différentes sources de principe actif, mais du procédé de production employé pour fabriquer le médicament final : « Les autres laboratoires nous adressèrent leurs principes actifs ; Cristalia ne travaillait pas seulement avec le principe actif qu'elle fabriquait ; nous travaillions également avec ceux des autres ; et tous marchaient ; tous marchaient ! » (Cristalia, 2011).

Dans quelle mesure peut-on parler d'apprentissage collectif voire « d'invention collective »¹³ au sein du consortium efavirenz ? Tandis que le développement des technologies de synthèse a été réalisé de manière séparée par les laboratoires brésiliens dans le contexte de la sélection des firmes qui ont concouru à l'appel d'offres du consortium efavirenz, la mise en place de l'accord de consortium puis le lancement de la production ont occasionné des échanges directs entre les firmes privées et entre ces dernières et le laboratoire fédéral. La résolution des difficultés de production a nécessité des ajustements mutuels et l'adoption de nouvelles spécifications du produit, ce qui a accéléré le partage des informations techniques, y compris entre firmes privées rivales. La rotation des rôles au sein du consortium, à savoir le remplacement du laboratoire fédéral par le laboratoire Cristalia pour produire le médicament final pendant quelques mois au cours de l'année 2010, a renforcé encore la mutualisation des informations. Tous ces savoirs nécessaires à la production d'un médicament certifié par l'ANVISA sont désormais partagés au sein d'un collectif de firmes brésiliennes dont les capacités technologiques ont été renforcées.

Mais si l'apprentissage collectif est avéré, peut-on parler « d'invention » dès lors qu'il s'agit de reproduire une molécule connue ? En premier lieu, les technologies de synthèse comme les méthodes d'analyse ou de formulation ne sont aucunement le simple résultat d'un travail de duplication des informations très lacunaires contenues dans les brevets de Merck. La copie suppose un véritable travail de « dépaquetage » de la technologie [Furtado, 1981] qui consiste à réinventer le savoir manquant dans le brevet [Cassier, Correa, 2003]. En second lieu, les voies de synthèse actuellement mises en œuvre par les laboratoires brésiliens ne peuvent pas être celles qui ont été enregistrées par la société Merck lors du dépôt de son brevet dans les années 1990, tant la technologie a changé depuis cette période. Les chimistes des firmes brésiliennes ont pu accéder à ces perfectionnements *via* la littérature scientifique [Pinheiro, Antunes, Fortunak, 2008] ou

13. La notion d'invention collective fut proposée par R. Allen [1983] pour caractériser les améliorations des technologies sidérurgiques au sein d'un district industriel anglais au XIX^e siècle. Ces perfectionnements étaient le résultat d'un processus de divulgation et de partage des informations entre les firmes locales. Les échanges entre les firmes brésiliennes pour apprendre et mettre au point la technologie de production de l'efavirenz, dans un contexte d'urgence nationale, se rapprochent de ce dispositif.

encore *via* des échanges directs avec des universitaires brésiliens ou américains avec qui ils collaborent depuis plusieurs années. En troisième lieu, nous avons vu que les laboratoires brésiliens ont graduellement modifié leurs spécifications, leurs procédés, leurs matières premières, dans le cours de la production. Le laboratoire fédéral a même développé une molécule dérivée de l'efavirenz, qui a été testée à l'échelle du laboratoire de recherche et qui n'a pas été brevetée (entretien avec la responsable de la R&D de Farmaguinhos, N. Boechat, mai 2010).

Peut-on parler d'un médicament générique « brésilien » ? Le processus d'invention collective demeure en effet limité aux deux dernières étapes de la synthèse du principe actif de l'efavirenz. Les producteurs brésiliens sont encore dépendants des producteurs indiens à qui ils achètent un produit intermédiaire stratégique pour la synthèse de la molécule. Tandis que le laboratoire fédéral avait imaginé un programme de R&D audacieux pour développer la synthèse complète de l'efavirenz, un seul laboratoire du consortium s'est finalement déclaré intéressé et a conduit des recherches séparées pour acquérir la technologie. Les laboratoires privés font état d'une échelle de production trop restreinte pour intégrer la production de cet intermédiaire complexe dans leurs murs et aussi de la facilité qu'il y a à importer d'Inde un produit de bonne qualité et disponible sans restrictions. Le laboratoire fédéral et le ministère de la santé imaginent aujourd'hui de nouvelles coopérations avec le secteur pétrolier, notamment avec l'entreprise publique brésilienne Petrobras, pour surmonter ces problèmes d'échelle de production si une usine venait à produire des intermédiaires aussi bien pour la pharmacie que pour l'agrochimie.

Conclusion

L'état brésilien a joué un rôle essentiel pour autoriser et organiser la nationalisation de ce médicament, aussi bien par des décisions juridiques en matière de propriété intellectuelle, par les contrats de service par lesquels le laboratoire fédéral achète les principes actifs aux producteurs nationaux, ainsi que par les multiples actions du laboratoire fédéral pour coordonner le consortium et produire directement des technologies et le médicament final. Le laboratoire public, Farmanguinhos, a une double autorité dans ce processus : technique, pour élaborer des méthodes d'analyse et des spécifications qui seront distribuées à toutes les parties, étatique ou officielle lorsqu'il constitue le jury du consortium, sélectionne les producteurs de principe actif et négocie l'accord de consortium. Cet accord lui confie un rôle de surveillance sur les opérations de production des laboratoires privés. Par le moyen de ses rôles de producteur, de créateur de technologie, d'acteur de la propriété industrielle, de coordinateur de partenariats avec le secteur privé, de régulateur du prix du médicament générique et d'acteur dans le champ de la certification, le laboratoire fédéral, bras stratégique du ministère de la Santé, concourt de manière essentielle à la formation de cette économie politique du médicament. La trajectoire singulière de ce médicament participe à la relance d'une politique que l'on peut qualifier de « néo-développementaliste » dès lors qu'il

s'agit d'encourager l'acquisition des nouvelles technologies pharmaceutiques et de substituer des produits importés par des produits nationaux développés et fabriqués dans le cadre de Partenariats de développement de produits (PDP) qui associent laboratoires publics et laboratoires privés. La nouvelle loi de promotion des PDP de décembre 2010 autorise un surplus de prix temporaire pour l'acquisition par les laboratoires publics des matières premières pharmaceutiques brésiliennes dès lors que les firmes s'engagent à acquérir la technologie, à créer des emplois et à réduire leur prix dans un délai de cinq années. Cette politique néo-développementiste qui associe besoins domestiques de santé et acquisition de technologies avancées par les firmes brésiliennes pourrait illustrer la notion de « profitabilité sociale » proposée par Celso Furtado dans un article publié en 2000 dans la revue de la CEPAL [Furtado, 2000]. Dans l'esprit de Furtado, la « profitabilité sociale » conjugue la politique nationale, le marché domestique, l'apprentissage technologique et la réduction des inégalités. L'efavirenz brésilien réalise assez bien ce modèle de développement.

Bibliographie

- ALLEN R. [1983], "Collective Invention", *Journal of Economic Behavior and Organization*, n° 4, p. 1-24.
- FORTUNAK J.M., ANTUNES O.A.C. [2006], *A Produção de ARVs no Brasil Uma Avaliação/ Production in Brazil: An Evaluation*, Rio de Janeiro, Associação Brasileira Interdisciplinar de AIDS – ABIA, 18 p. : http://www.abiaids.org.br/_img/media/ARV.pdf (page consultée le 8 avril 2013).
- ARROW K. [1962], "The Economic Implications of Learning by Doing", *The Review of Economic Studies*, vol. 29, n° 3, p. 155-173.
- BIEHL J. [2009], « Accès au traitement du sida, marchés des médicaments et citoyenneté dans le Brésil d'aujourd'hui », *Sciences sociales et santé*, vol. 27, n° 3, p. 13-46.
- CASSIER M. [1998], « Le partage des connaissances dans les réseaux scientifiques : l'invention des règles de bonne conduite par les chercheurs », *Revue française de sociologie*, n° 4, p. 701-720.
- CASSIER M., CORREA M. [2003], "Patents, Innovation and Public Health: Brazilian Public-Sector Laboratories' Experience in Copying AIDS Drugs", in MOATTI J.-P., CORIAT B., SOUTEYRAND Y., BARNETT T., DUMOULIN J., FLORI Y.-A. (ed.), *Economics of AIDS and Access to HIV/AIDS Care in Developing Countries. Issues and Challenges*, Paris, Éditions ANRS, coll. « Sciences sociales et sida », p. 89-107.
- CASSIER M., CORREA M. [2009], « Éloge de la copie : le *reverse engineering* des antirétroviraux contre le VIH/sida dans les laboratoires pharmaceutiques brésiliens », *Sciences sociales et santé*, vol. 27, n° 3, p. 77-103.
- CHAVES G., VIERA M., REIS R. [2008], "Access to Medicines and Intellectual Property in Brazil: Reflections and Strategies of Civil Society", *Revista internacional de direitos humanos*, vol. 5, n° 8, p. 170-198.
- FLYNN M. [2007], "Brazil's Use of Compulsory Licenses for AIDS medicines", *American Sociological Association Annual Meeting*, Boston M.A., August 1-4, p. 1-20.

- FURTADO C. [1981], « Commentaires », in ARGHIRI E., *Technologie appropriée ou technologie sous-développée*, Paris, Presses universitaires de France, p. 127-134.
- FURTADO C. [2000], "Options for the Future", *Cepal Review*, n° 70, p. 7-11.
- GALVAO J. [2002], "Access to Antiretroviral Drugs in Brazil". *The Lancet*, vol. 360, n° 9348, p. 1862-1865.
- GUENNIF S. [2012], « Brevet et Santé Publique dans les Pays du Sud : l'accès aux médicaments antisida », *Études*, vol. 416, n° 7, p. 41-51.
- ORSI F., HASENCLAVER L., FIALHO B., TIGRE P., CORIAT B. [2003]. "Intellectual Property Rights, anti-Aids Policy and Generics Drugs. Lessons from the Brazilian Public Health Program", in MOATTI J.-P., CORIAT B., SOUTEYRAND Y., BARNETT T., DUMOULIN J., FLORI Y.-A. (ed.), *Economics of AIDS and Access to HIV/AIDS Care in Developing Countries. Issues and Challenges*, Paris, Éditions ANRS, coll. « Sciences sociales et sida », p. 109-135.
- PINHEIRO E.D.S., ANTUNES O.A.C., FORTUNAK J.M.D. [2008], "A Survey of the Syntheses of Active Pharmaceutical Ingredients for Antiretroviral Drug Combinations Critical to Access in Emerging Nations", *Antiviral Research*, n° 79, p. 143-165.
- POSSAS C. [2008], "Compulsory Licensing in the Real World : The Case of ARV Drugs in Brazil", in CORIAT B. (ed.), *The Political Economy of HIV/AIDS in Developing Countries*, London, Edward Elgar, p. 150-166.
- ROSENBERG S. [2010], "Using the Trade-related Aspects of Intellectual Property Rights Agreement to Promote Public Health: A comparative analysis of compulsory licensing in Thailand and Brazil", *Master thesis*, EHESS, 129 p.
- TEIXEIRA P., VITORIA M.-C., BARCAROLO J. [2003], "The Brazilian Experience in Providing Universal Access to Antiretroviral Therapy", in MOATTI J.-P., CORIAT B., SOUTEYRAND Y., BARNETT T., DUMOULIN J., FLORI Y.-A. (ed.), *Economics of AIDS and Access to HIV/AIDS Care in Developing Countries. Issues and Challenges*, Paris, Éditions ANRS, coll. « Sciences sociales et sida », p. 69-88.
- VELASQUEZ G., CORREA C., BALASUBRAMANIAM T. [2004], "WHO in the Frontlines of the Access to Medicines Battle: The Debate on Intellectual Property Rights and Public Health", in BERMUDEZ J.A.Z., OLIVEIRA M.A. (ed.), *Intellectual Property in the Context of the WTO TRIPS Agreement*, Rio de Janeiro, WHO/PAHO Collaborating Center for Pharmaceutical Policies, National School of Public Health Sergio Arouca, Oswaldo Cruz Foundation, Fiocruz, p. 83-97.

Industrialiser les médicaments ayurvédiques : les voies indiennes de l'innovation pharmaceutique

Laurent Pordié, Jean-Paul Gaudillière***

Depuis près de deux décennies, le secteur pharmaceutique est l'enjeu de multiples controverses et de débats publics qui ont touché tour à tour à la propriété intellectuelle, aux dispositifs d'évaluation de l'efficacité, aux modalités d'accès aux médicaments, à la régulation des marchés ou encore à la prévention des risques iatrogènes et des effets dits indésirables. Ce secteur des technosciences se trouve d'autant plus affecté par les tensions qui affectent les rapports entre savoirs, médecine, économie et société dans le contexte contemporain de globalisation que les formes de mobilisation des connaissances qui l'ont caractérisé pendant la seconde moitié du XX^e siècle sont ouvertement remises en cause.

Cette remise en cause a longtemps été le fait de praticiens, des autorités de santé publique des pays du Sud et, plus récemment, d'associations d'usagers et de patients. Elle caractérise désormais les firmes et les autorités de régulation des pays industrialisés, qui soulignent avec force la crise contemporaine de l'innovation. Le principal indice de cette crise est la réduction du nombre de mise sur le marché de nouvelles entités moléculaires¹. De nombreux observateurs provenant de l'industrie comme de la recherche en sciences sociales insistent aujourd'hui sur l'épuisement du modèle d'innovation qui a dominé ce secteur depuis l'après-guerre (synthèse chimique à grande échelle et essais cliniques standardisés) et sur le caractère limité des résultats thérapeutiques issus des biotechnologies génétiques, qui étaient pourtant auparavant considérées comme la principale source de renouvellement de ce modèle. Le régime d'innovation pharmaceutique fondé sur la synthèse chimique de substances actives et sur l'économie propriétaire du brevet est entré en crise en raison des coûts croissants et des rendements décroissants de

* Anthropologue, chercheur au CNRS (Cermes3) et membre du Centre d'études de l'Inde et de l'Asie du Sud (EHESS).

** Historien, directeur de recherche à l'Inserm (Cermes3) et directeur d'études à l'EHESS.

1. Cette réduction est encore plus forte si l'on considère les molécules identifiées par les agences de régulation du médicament comme présentant des sources d'amélioration clinique significative.

l'innovation basée sur le criblage pharmacologique² [Gofraind, Ardaillou, 2007]. Conscientes du fait que les brevets protégeant la plupart des molécules générant aujourd'hui d'importants profits (les « blockbusters ») seront bientôt dans le domaine public, les grandes entreprises ont mis en œuvre des réponses diverses et parfois contradictoires comme le durcissement des normes de propriété intellectuelle, l'intensification des pratiques de bioprospection ou la recherche de nouvelles indications pour des molécules déjà commercialisées.

Prise dans ce contexte et profondément affectée par les processus de globalisation, la question de l'innovation en Inde a pris un sens radicalement différent du modèle de transfert associé aux stratégies de développement de l'après-guerre. L'industrialisation des médecines érudites de l'Inde et la création de firmes pharmaceutiques amorcées au début du xx^e siècle connaissent aujourd'hui un développement sans précédent. L'émergence d'un monde spécialisé dans la production, parfois dans l'invention, et dans la mise sur le marché de spécialités thérapeutiques indique un changement de nature et d'échelle des pratiques de formulation associées à la médecine ayurvédique. Mais l'extension des procédures de production pharmaceutique et de standardisation des pratiques de laboratoire en Inde n'est pas une réplique du système d'innovation dominant dans les pays du Nord. Les processus d'innovation de l'industrie ayurvédique révèlent une forme de « modernité alternative » [Knauff, 2002] se distinguant des modèles de développement centrés sur les transferts de connaissances et de techniques depuis les pays fortement industrialisés et faisant appel à d'autres types de savoirs que ceux qui dominent le paradigme moléculaire de la recherche pharmaceutique depuis la seconde moitié du xx^e siècle. Les transformations des préparations traditionnelles promues par les firmes et les chercheurs indiens sont pour l'essentiel étrangères au modèle du criblage pharmacologique. Comme la bioprospection, qui a été remise à l'honneur par l'essor des biotechnologies, elles privilégient le recours aux plantes médicinales, mais contrairement à ces dernières, il s'agit moins de purifier des principes actifs que d'exploiter les propriétés des mélanges.

En dépit de ces changements, les travaux sur l'innovation pharmaceutique au Sud restent majoritairement centrés sur le modèle de la dépendance technologique et des transferts de technologie en provenance des laboratoires du Nord [Bertin, Wyatt, 1986 ; Sahu, 1998 ; Barton, 2007]. Ainsi, la création d'un secteur pharmaceutique indien public et privé et le faible degré de protection des brevets ont incité les chercheurs en sciences sociales à étudier les modalités d'apprentissage de la copie et l'adaptation locale de technologies [Sahu, 1998 ; Lanjouw, 1997 ;

2. Le terme criblage (screening, en anglais) désigne en pharmacologie une méthode d'investigation permettant d'effectuer un tri parmi des substances naturelles ou synthétiques dont on ignore les propriétés pharmacologiques éventuelles, dans la perspective de la recherche d'un médicament. Les pharmacologues peuvent par exemple effectuer, à partir d'une molécule reconnue comme active, une série de tests sur les membres appartenant à la même famille. Le criblage est dit orienté lorsque l'on se propose de rechercher ou de vérifier si une molécule possède une ou plusieurs activité(s), déterminée(s) dans un ou plusieurs domaine(s) préalablement défini(s). Les travaux ayant contribué à historiciser le modèle du *screening* ont montré qu'il n'a été qu'une forme marginale d'innovation jusqu'à la Seconde Guerre mondiale [Chauveau, 1999 ; Gaudillière, 2005 et 2010 ; Lesch, 1994 et 2007 ; Swann 1988].

Scherer, Watal, 2001]. Cet article envisage d'autres dynamiques de la globalisation pharmaceutique, en mettant l'accent sur la création locale de savoirs. De nouveaux « régimes »³ d'innovation se construisent en dehors du système propriétaire dominé par les brevets de substances pharmaceutiques.

Dans un contexte d'industrialisation accélérée, la médecine ayurvédique réinvente ses remèdes et emprunte pour cela à divers ordres de pensée scientifique et médicale, à diverses techniques qui relèvent de la galénique moderne, de la biomédecine ou des traditions indiennes telles qu'elles ont été formalisées dans le cadre de la professionnalisation et des politiques d'intégration menées depuis l'Indépendance. Ce modèle consiste à reformuler et à simplifier les compositions médicamenteuses ayurvédiques afin de créer de nouveaux médicaments « traditionnels » pour les désordres biomédicaux d'une clientèle internationale tout autant qu'indienne⁴. Cette démarche implique une transformation profonde de l'ayurveda puisqu'elle suppose non seulement une industrialisation et le passage à la production de masse mais aussi l'émergence d'un monde de la pharmacie ayurvédique centré sur la collecte et la manipulation des plantes médicinales dans un univers qui était jusqu'alors médical, revendiquant une approche « holiste » et individuelle des maladies.

Cet article examine divers aspects du « régime de la reformulation » caractéristique de l'industrie ayurvédique⁵. Nous avons choisi cette expression pour qualifier l'ensemble des pratiques contemporaines de manufacture et de production, ainsi que leur étroite implication dans la refonte partielle de l'économie propriétaire des innovations pharmaceutiques basées sur des savoirs traditionnels. Ce régime interroge en profondeur les environnements économiques, épistémologiques et réglementaires de l'innovation dans le domaine de la pharmacie. Il est traversé de tensions essentielles qui concernent le statut épistémique des produits, leur rapport problématique aux textes et aux pratiques ayurvédiques et les conditions de leur valorisation.

Ce texte est divisé en trois sections qui rendent ces tensions particulièrement visibles, en articulant la question des pratiques de recombinaison – c'est-à-dire de reformulation –, les enjeux relatifs à la standardisation des produits et les dynamiques des droits de propriété intellectuelle. Nous associons, à cette fin, l'étude des dimensions sociales de l'objet-médicament à l'examen des dimensions

3. Sur la notion de régime de production des connaissances en général, voir Pestre [2003]. Pour l'histoire du médicament et de la pharmacie, voir Gaudillière, Hess [2012].

4. On retrouve ici quelques traits communs au néo-traditionalisme thérapeutique, caractérisé par la différenciation et la multiplication des activités des praticiens et des registres de légitimité et leur proximité de la biomédecine sur des plans pratiques, épistémologiques et symboliques. Le néo-traditionalisme est porté par des sujets et des objets qui sont parties prenantes de la globalisation (déterritorialisation des acteurs et des pratiques, trans-nationalisation des savoirs, marchandisation) et qui utilisent systématiquement la « tradition » afin de légitimer des pratiques nouvelles. Voir à ce propos le travail de Pordié [2008, p. 9-19] et de Pordié, Simon [2013].

5. En Inde, la confrontation de divers régimes d'innovation reflète l'existence de divers types de médecines ainsi qu'une hiérarchie marquée par la domination du savoir biomédical, lesquels ont prévalu depuis l'époque coloniale [Pati, Harrison, 2001].

techniques du médicament-en-société, en prenant pour prisme les pratiques de reformulation. Ces dimensions ne peuvent être comprises qu'en étudiant l'ensemble des faisceaux, locaux et globaux, qui les déterminent. Ainsi, l'élévation du seuil technique du brevet en Inde, qui complique les possibilités de dépôt pour les compagnies pharmaceutiques ayurvédiques [Mueller, 2007], relève également des stratégies politiques et économiques de ce pays, qui a tenu à changer ses procédures afin de participer aux Accords sur les aspects des droits de propriété intellectuelle relatifs au commerce (ADPIC) et à l'harmonisation internationale du droit de la propriété intellectuelle. Également, les firmes indiennes productrices de préparations à base de plantes médicinales tentent d'élargir leur présence sur le marché intérieur des agents thérapeutiques destinés aux couches urbaines indiennes en exportant des produits vers les États-Unis, l'Australie, le Moyen-Orient, l'Asie Centrale, le Japon et certains pays d'Europe. La marchandisation et la diffusion internationale de l'ayurveda entraînent des reconfigurations profondes des recettes et des remèdes « traditionnels » produits par l'industrie⁶. Cet article propose de discuter quelques pistes de recherche et les premiers résultats d'un travail en cours concernant ces transformations⁷. Il explore de nouveaux régimes de constitution des savoirs dans un pays, l'Inde, qui joue un rôle grandissant dans le secteur pharmaceutique et plus largement dans l'économie mondiale et ses régulations.

Innover par la reformulation médicamenteuse

La médecine ayurvédique est partie intégrante des politiques sanitaires indiennes depuis le milieu des années 1970. Il existe au niveau des cursus institutionnels et de la pratique individuelle une intégration prononcée de concepts, d'outils et de méthodes diagnostiques, de catégories nosologiques et étiologiques se rapportant à la biomédecine⁸. La recherche médicale et des formes d'essais cliniques visant à attester l'efficacité thérapeutique de la médecine ayurvédique sont aujourd'hui largement promues [Naraindas, 2006 ; Pordié, 2010a]. La production en masse de médicaments et de produits dérivés, dont une partie significative vise l'export, place désormais les médecines indiennes au cœur du marché

6. Sur la globalisation des médecines indiennes, lire par exemple, Banerjee [2009], Pordié [2011], Reddy [2002] et Zimmermann [1995].

7. Cette recherche est financée par l'Agence nationale de la recherche et inscrite dans le cadre du programme multidisciplinaire *Pharmasud*, qui développe une approche comparative des processus d'innovation pharmaceutique en Inde et au Brésil. Les informations présentées dans ce texte ont fait l'objet de trois méthodes d'investigations conduites en parallèle depuis 2009 : l'ethnographie de deux firmes pharmaceutiques du sud de l'Inde, un travail d'analyse de documents produits par ces entreprises et une recherche historique.

8. L'intégration de matières comme l'anatomie moderne dans les formations institutionnelles était déjà remarquable à l'époque coloniale, marquée par une certaine hostilité envers les médecines indiennes. L'influence croissante du discours nationaliste lors des périodes de pré- et post-indépendance ont incité les thérapeutes traditionnels à se mobiliser. Des collègues et des entreprises pharmaceutiques (petites et moyennes) ont alors été fondés et de nombreux aspects relatifs aux sciences traditionnelles ont été retirés des *curricula*, qui soulignent par ailleurs l'importance prise par la matière médicinale. Sur l'époque coloniale, lire Pati, Harrison [2001] : pour une étude de la médecine ayurvédique, voir Zimmermann [1982, 1989].

mondial des thérapies alternatives. À ce titre, ces biens font l'objet de mécanismes spécifiques d'autorisation et de commercialisation qui intègrent des dispositifs de tests de toxicité voire d'efficacité relevant des logiques techniques et institutionnelles de la biomédecine. Ces dispositifs pénètrent graduellement, dans certains cas pleinement, le monde de la reformulation. Firmes et États s'inscrivent sans réserve dans une perspective qui ne se cantonne plus à l'intégration des praticiens ayurvédiques dans les centres de soin mais concerne de plus en plus la mise à disposition de produits par la construction des marchés [Banerjee, 2009 ; Bode, 2008 ; Madhavan, 2009].

L'innovation par reformulation est inscrite dans ce contexte. Il ne s'agit cependant ni d'une intégration des préparations de plantes à la biomédecine, ni d'une simple adaptation de pratiques traditionnelles à un contexte industriel, mais d'une réinvention du médicament « traditionnel » qui emprunte, pour se construire, à des paradigmes médicaux parfois très éloignés. Le régime de la reformulation est un travail de recomposition qui s'appuie sur des dispositifs singuliers de prospection des savoirs et d'industrialisation des remèdes. La « reformulation » ainsi entendue recentre les savoirs et les pratiques de préparation sur les propriétés d'une matière médicale complexe produite et vendue à une échelle de masse pour des usages qui mêlent les cultures médicales. Un aspect essentiel de la reformulation est qu'elle entretient le développement d'une pharmacie autonome (au sens d'un monde s'occupant exclusivement des substances thérapeutiques) qui rompt avec la pratique clinique ayurvédique à la fois d'un point de vue sociologique (les préparations ne sont plus réalisées par les médecins mais par des spécialistes des plantes médicinales et de leur manipulation) et épistémique (les formulations sont des mélanges prêts à l'emploi pour des indications spécifiques et non plus des mélanges *ad hoc* s'inscrivant dans un régime individualisé de traitement). La production en masse de médicaments, envisagée indépendamment des variabilités humorales individuelles, tend à simplifier et à dépersonnaliser l'acte de soin. Il s'agit d'un processus d'objectification de la médecine qui place le médicament au centre de la relation clinique [Pordié, 2010b]. Ces transformations coïncident tout à fait avec les besoins du marché.

Le terme de « reformulation » vise aussi à mettre en relief non seulement le fait que l'industrialisation combine savoirs et pratiques indiennes à des éléments de biomédecine, mais aussi à insister sur la place qu'occupe la formulation médicamenteuse dans ces changements. Cette reformulation des médecines est à la fois l'objet et le produit de pratiques industrielles visant à produire de nouveaux médicaments à base de substances naturelles et d'un exercice clinique profondément modifié puisqu'il lie la prescription de ces agents thérapeutiques aux catégories diagnostiques de la biomédecine. Dans le régime de reformulation, la « prospection » à visée industrielle des corpus de textes traditionnels joue un rôle important. Elle a les objectifs suivants : l'homogénéisation et le contrôle des préparations classiques qui sont des formulations comprenant jusqu'à plusieurs dizaines d'ingrédients ; une simplification des formulations pour les adapter à la production en masse tout en respectant leur caractère de mélanges, ainsi qu'une redéfinition

des indications thérapeutiques mêlant les descriptions ayurvédiques et biomédicales des maladies ; et le changement des formulations pour les adapter aux demandes des marchés du Nord et éventuellement isoler des molécules actives pour la recherche biomédicale – une démarche parfois conduite au sein même des industries ayurvédiques.

En un parallèle remarquable avec le vocabulaire des chimistes, certains de nos interlocuteurs de l'industrie ayurvédique parlent ainsi de « rétro-ingénierie » pour évoquer la création de nouveaux médicaments issus des savoirs ayurvédiques. Une séquence typique comprend l'identification des symptômes (et des marqueurs biologiques) associés dans la littérature biomédicale à l'indication (ou la maladie) visée, la recherche d'une équivalence dans les entités de la médecine ayurvédique, l'inventaire des formulations mentionnant ces entités, la définition d'une formule consensus simplifiée (comprenant au maximum une demi-douzaine d'ingrédients) et la sélection d'un protocole de production et de test (éventuellement biologiques) de cette formulation. Cette démarche nécessairement approximative (incommensurabilité des paradigmes médicaux, difficultés de traduction linguistique et problème d'équivalence conceptuelle, variabilités des identifications botaniques dans les textes de références, etc.) est systématiquement ramenée à un exercice d'ethnopharmacologie⁹, rebaptisé pour l'occasion *reverse pharmacology* dans la littérature spécialisée¹⁰. Contrairement à ce que suggèrent ces auteurs, la rétro-ingénierie ne va pas de soi. Il s'agit d'une démarche très complexe qui implique des passages multiples d'un registre de savoirs et de significations dans un autre (et donc un enchaînement de traductions), dont chaque étape demande à être scrupuleusement étudiée aux niveaux pratique et épistémologique.

Un bon exemple des complexités du régime de la reformulation est ainsi fourni par les activités d'une firme comme Arya Vaidya Sala (AVS), créée en 1903. Cette firme est à la fois un centre de production avec son site de recherche et un réseau de cliniques. Les clients sont des patients invités à suivre une cure dont le déroulement et les traitements sont définis par un des praticiens de la firme sur la base d'un questionnaire (éventuellement rempli en ligne) et d'une consultation (prise du pouls, constitution, diagnostic du déséquilibre humoral). La société AVS offre à ses clients des formulations intégrées en un régime thérapeutique qui met l'accent sur le caractère traditionnel des modes d'administration des préparations et leur association à des pratiques non médicamenteuses incluant la diète, la purgation, les lavements ou les massages. L'industrie AVS est, en effet, connue pour produire des recettes médicamenteuses ayurvédiques classiques, c'est-à-dire

9. L'ethnopharmacologie est une branche spécialisée du domaine médical née à la fin des années 1970 qui se propose d'étudier les pratiques de soin, de contribuer à leur réglementation et à leur standardisation, de juger de l'efficacité biologique de leur pharmacopée et, surtout, d'y déceler de nouveaux médicaments. Malgré les définitions très inclusives de l'ethnopharmacologie [Dos Santos, Fleurentin, 1990 ; Etkin, 1996], la science repose essentiellement sur la pharmacologie des plantes utilisées dans les médecines traditionnelles et l'identification de substances actives [Pordié, 2010a].

10. Voir par exemple, en ce qui concerne les équipes les plus en vues en Inde, Patwardhan [2005], Patwardhan, Mashelkar [2009], Patwardhan, Vaidya [2010], Patwardhan, Vaidya, Chorgade [2004] et Patwardhan, Vaidya, Chorgade, Joshi [2008] et Vaidya [2006].

formulées en détail dans des ouvrages très anciens (indications, contenu, dosage, principe de fabrication des mélanges et d'association – ou d'union, *yogam* – des matières premières). La littérature d'AVS insiste sur les procédures traditionnelles utilisées, sur leur rapport aux textes fondamentaux, leur adaptation à l'individu, leur signification culturelle et symbolique mobilisant les relations entre microcosme et macrocosme. Les techniques de fabrication, de réduction des poudres, et plus généralement de production se sont cependant transformées au cours du XX^e siècle. L'avènement de la mécanisation, l'utilisation de méthodes d'évaluation de la qualité des produits reposant sur la chimie et la physique ou l'emprunt à la galénique moderne caractérisent cette évolution. La firme AVS revendique également la modernité de ses services et une scientificité répondant à tous les critères de démonstration objective de l'efficacité « pharmacologique », à l'exception du recours aux essais cliniques statistiques. La légitimité de ces médicaments repose cependant toujours principalement sur l'autorité des textes et de façon croissante sur le développement de nouvelles formes de savoirs. La prise en charge des affections chroniques combine dans les mêmes énoncés les entités de la biomédecine (diabète, hyperlipidémie et hypertension) et les termes du déséquilibre des humeurs et des constitutions. De fait, les consultants d'AVS sont diplômés de collèges ayurvédiques, dont les *curricula* comprennent systématiquement un volet substantiel en biomédecine. De même, leurs clients se présentent souvent avec des diagnostics biomédicaux déjà établis et gèrent parfois une combinaison de traitements.

La diversité des procédures de reformulation et des façons d'industrialiser cette médecine est importante. Le cas d'AVS n'est qu'une position possible dans un large éventail. The Himalaya Drug Company à Bangalore forme un autre exemple. Créée en 1930, cette firme distribue ses produits dans le monde entier et possède des branches en Europe, aux États-Unis, au Moyen-Orient et dans plusieurs pays d'Asie. Cette compagnie pharmaceutique opère non pas comme les firmes de biotechnologie en cherchant seulement à isoler et synthétiser les molécules actives des préparations de plantes mais en insistant sur le registre professionnel, sur la relation « scientifique » aux prescripteurs. The Himalaya Drug Company a ainsi entrepris de construire le marché de ses produits par le biais du contrôle des usages et fait largement appel au marketing scientifique à l'endroit des professionnels mettant en avant ses pratiques d'essais thérapeutiques contrôlés conduits par les collaborateurs hospitaliers de la firme. The Himalaya Drug Company publie trois journaux destinés aux médecins dans lesquels une partie de ses travaux scientifiques sont exposés – les autres étant publiés dans des revues biomédicales.

Une dernière question posée par ce régime de reformulation est de savoir si, et jusqu'à quel point, la globalisation des préparations ayurvédiques change aussi les pratiques biomédicales. Cette question mérite d'être déclinée sous deux aspects différents : d'une part en suivant la façon dont certains produits des firmes indiennes deviennent partie intégrante de l'arsenal thérapeutique des biomédecins (selon les résultats de nos enquêtes, 60 % des médicaments produits par The Himalaya Drug Company sont prescrits par des biomédecins) en Inde et ailleurs

en Occident (le plus souvent dans ce dernier cas en tant que thérapie « alternative et complémentaire ») ; d'autre part, en suivant les recherches conduites en Inde, aux États-Unis ou en Europe pour transformer certaines préparations en cibles d'innovation moléculaire.

Le premier aspect peut être illustré par un des produits récents de la firme The Himalaya Drug Company. Le Menosan cible le marché des thérapies hormonales de la ménopause, en pleine crise après la publication en 2002 des grands essais statistiques montrant que l'emploi des estrogènes de synthèse augmentait les risques de cancer du sein et d'accident cardio-vasculaires [Löwy, Gaudillière, 2006]. Le Menosan est un mélange de plantes, mais il est présenté comme une préparation de « phytoestrogènes » dont l'efficacité sur les symptômes de la ménopause est garantie par un essai aux normes de la Food and Drug Administration (FDA). Bien que la mise sur le marché de ce médicament au moment des débats qui ont entourés les estrogènes de synthèse soit conjoncturelle, pour The Himalaya Drug Company cependant, il s'agit d'une réponse « naturelle », « traditionnelle » aux impasses de l'innovation pharmaceutique classique, en particulier à la multiplication des événements indésirables résultant de l'utilisation au long cours, chez des millions de patients, de substances destinées à prévenir les risques.

La seconde dimension correspond, par exemple, à la trajectoire d'une plante comme le *guggul* (une espèce de *Commiphora*) localement utilisée pour le traitement de diverses maladies et qui a été reconfigurée comme médicament contre l'obésité. Objet d'un nombre important de recherches, les préparations à base de *guggul* ont été redéfinies comme abaissant les teneurs du sérum sanguin en cholestérol et en lipoprotéines. Leur composition a été analysée et ramenée à une combinaison de stérones capables de lier une protéine-récepteur des stéroïdes. Parallèlement, alors que la modélisation animale des effets de la résine de *guggul* avait convaincu de son effet positif sur l'accumulation de lipides, les résultats d'essais cliniques contrôlés réalisés en Inde et aux États-Unis ont suscité une controverse portant non seulement sur les modalités de traitement statistique mais aussi sur la compatibilité avec le caractère intégré des traitements ayurvédiques [Ulbricht *et al.*, 2005].

Une alternative à la globalisation des brevets sur les médicaments ?

Le régime de la reformulation pose un second registre de questions dans la mesure où il se construit en alternative, sinon en opposition, à l'économie propriétaire du médicament et mobilise d'autres modes de construction de la propriété et des droits d'usage que le brevet pharmaceutique. Pour les praticiens et les industriels de l'ayurveda, il s'agit de protéger les savoirs traditionnels contre les dépôts de brevets (en Europe ou aux USA) couvrant aussi bien les usages des ressources biologiques que la préparation de formulations thérapeutiques à base de plantes. La défense des connaissances traditionnelles comme « bien commun » est en pratique le fait des administrations étatiques (fédérales et régionales) qui

organisent l'inventaire et la codification des savoirs thérapeutiques « indiens ». Les firmes considèrent ces derniers comme des ressources pour l'invention, l'industrialisation et la mise sur le marché des préparations. Elles recourent, pour la construction des marchés, aussi bien au dépôt de marque qu'à la prise de brevets (indiens) sur les formulations non inscrites dans les textes classiques. La compatibilité entre ces brevets et la revendication d'une protection des savoirs traditionnels contre l'appropriation tient à deux différences : le dépôt de brevets « locaux » plutôt qu'internationaux et un contrôle des reformulations plutôt que des préparations classiques.

L'exploitation de plantes provenant d'Inde par divers groupes pharmaceutiques occidentaux à la fin du *xx*^e siècle déclencha dans ce pays une vive réaction autour des droits de propriété intellectuelle et de l'héritage biologique. L'épisode principal concerna le margousier (*Azadirachta indica*), un arbre d'une espèce commune aux vertus médicinales estimées en Inde. Au milieu des années 1990, le département de l'Agriculture des États-Unis et la compagnie pharmaceutique W.R. Grace étudièrent les usages locaux de cet arbre et déposèrent un brevet sur l'utilisation d'extraits aux propriétés pesticides. Le brevet américain, dont W.R. Grace chercha la généralisation auprès de l'Office européen, portait sur le procédé technique de réalisation des extraits (l'innovation revendiquée étant l'obtention d'une composition active mais sans azadirachtine, la substance jusque-là tenue pour responsable de l'activité) et non sur le margousier en tant que tel. On considéra cependant en Inde que le savoir original appartenait à ce pays, comme l'attestaient certains textes médicaux classiques et l'usage centenaire de cette plante. Du point de vue indien, l'utilisation commerciale du brevet constituait une injustice, ressentie d'autant plus vivement que cet arbre n'était pas quelconque. Connu sous le nom de *neem*, le margousier est un arbre sacré, associé à certaines divinités. Le feuillage est, par exemple, utilisé pour l'ornement des bus de pèlerins. Le margousier est employé en usage médicinal domestique et figure dans les pharmacopées pluriséculaires des médecines savantes ; son usage en thérapeutique recouvre des maladies d'ordre infectieux, parasitaires ou dermatologiques. De plus, le *neem* entre dans la composition d'un nombre remarquable de produits cosmétiques et hygiéniques modernes ; les habitants des villages l'utilisent pour l'enfumage des habitations afin d'écarter les insectes nuisibles. L'Inde entière, disait-on alors, se trouvait ainsi concernée. L'Inde fit de cet arbre un symbole de son droit de souveraineté envers ses ressources biologiques et de son savoir médical national.

Le pays porta l'affaire en justice, en Inde et au niveau international. Plusieurs années furent nécessaires pour constituer un dossier légal convaincant et le coût du recours se chiffrà à plusieurs millions de dollars¹¹. En 1997, une procédure d'opposition fut engagée auprès de l'Office européen des brevets (une procédure qui n'existe pas aux États-Unis) par l'activiste altermondialiste indienne V. Shiva, les Verts européens, et une ONG de l'agriculture biologique, avec un soutien

11. Cette somme couvre également les frais correspondant à la défense de deux autres cas similaires, le riz basmati et le safran des Indes (*turmeric, Curcuma longa*).

indirect de l'Office indien des brevets. L'argumentaire des opposants rencontra deux difficultés : la première tenait à la définition technique (moléculaire) de l'invention, qui portait sur la réalisation d'un nouveau type d'extrait et non sur les usages ; la seconde était l'absence de sources « scientifiques » – acceptables par l'office des brevets – pour prouver que les utilisations du margousier comme agent pesticide ou thérapeutique correspondaient bien à des savoirs « traditionnels ». Huit années de procédure ont finalement abouti à l'annulation du brevet européen sur le margousier. L'argumentation portait sur le caractère non innovant, déjà expérimenté en Inde, des procédés employés par W.R. Grace et contournait totalement la question des savoirs traditionnels. Ce succès en demi-teinte a été lu de diverses manières.

Pour nombre d'organisations non-gouvernementales du Sud, cet épisode est devenu un cas exemplaire de l'échange inégal associé aux nouvelles formes de prospection des ressources biologiques, mais aussi un exemple d'opposition réussie au dépôt de brevet, de défense d'une forme de connaissance traditionnelle contre une appropriation menée, dans ce cas, au nom du développement durable. De son côté, l'État indien a conclu à l'inefficacité du système des brevets pour empêcher la « biopiraterie ». Il a graduellement développé une politique spécifique, se dotant de lois et de systèmes adaptés afin de participer aux accords internationaux relatifs au commerce, à l'utilisation, à la protection et à la préservation des savoirs traditionnels et des ressources phyto-génétiques [Challa, Kalla, 1995 ; Cullet, Raja, 2004 ; Dutfield, 1999 ; Subramanian, 1999 ; Anuradha, Taneja, Kothari, 2001]¹². Plus généralement, les ressources et les savoirs indigènes ont acquis une place centrale dans les politiques de conservation nationales [Baviskar, 2000]. En Inde, la réponse initiale de l'administration à l'affaire du margousier a consisté en la création d'une *task force* réunissant l'office des brevets, le conseil de la recherche industrielle et le ministère de la santé. En 2000, celle-ci recommandait la constitution d'une vaste banque de données, la Bibliothèque numérique des savoirs traditionnels (TKDL), dont l'objectif était de mettre les savoirs des pratiques thérapeutiques indiennes (âyurveda, yûnânî, siddha et yoga) sous une forme utilisable par les institutions gestionnaires des droits de propriété intellectuelle. Initié en 2001, le travail des employés de la TKDL consiste à « transcrire » sous une forme adaptée aux dispositifs du brevet les milliers de formulations médicinales décrites dans les ouvrages de base utilisés dans les collèges formant les praticiens des systèmes médicaux indiens. Cette traduction suppose un ensemble d'équivalences peu évidentes entre les dénominations vernaculaires des matières médicales et les dénominations botaniques ou géologiques, d'une part, et entre les catégories étiologiques et nosologiques des divers ensembles thérapeutiques concernés, d'autre part. La bibliothèque numérique présente aujourd'hui en cinq langues des milliers de plantes et substances minérales utilisées dans les pharmacopées locales

12. Depuis cette période, l'Inde développe également et avec intensité des activités en recherche et développement dans les secteurs pharmaceutiques et chimiques, afin d'augmenter leur compétitivité [Lanjouw, 1997].

et plus de 230 000 formulations médicamenteuses. L'Office européen des brevets est autorisé à la consulter depuis février 2009.

Le choix de cette nouvelle formalisation a été renforcé par les relations entre l'Inde et l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI). L'expérience indienne est, en effet, au centre des tentatives de cette organisation pour définir un cadre légal à propos des savoirs traditionnels. Le groupe de travail interétatique créé en 2000 pour élaborer un cadre susceptible de rendre compatible droits de propriété intellectuelle, protection de la biodiversité (selon le mandat de la Convention de Rio) et partage des bénéfices avec les sociétés dont les savoirs traditionnels sont industrialisés ou commercialisés, a non seulement soutenu le projet indien, mais adopté ses modes d'inventaire et de classification des ressources traditionnelles comme base de modification de la classification internationale des inventions. Plus généralement, l'OMPI a élaboré un discours sur la nature des savoirs traditionnels, sur la nécessité et sur la manière de les protéger, qui fait écho aux positions de l'Inde sur l'aménagement du droit des brevets [Gaudillière, 2011]¹³. Pour l'OMPI comme pour les autorités indiennes, la reconnaissance et la protection des savoirs doivent être rendues compatibles avec leur commercialisation et leur appropriation par l'intermédiaire de brevets (déposés sur des innovations techniques ou méthodologiques issues des savoirs « traditionnels »).

L'OMPI considère les connaissances traditionnelles comme radicalement différentes des savoirs « scientifiques ». On leur attribue un caractère holiste et on envisage généralement leur apprentissage comme reposant essentiellement sur l'oralité. Ces savoirs sont également tenus pour ancrés dans des « communautés » (en général non définies) et des systèmes de propriété collective justifiant de leur protection par leur dépôt dans le domaine public. Pour l'OMPI, il faut aussi inventer des droits spécifiques compatibles avec les usages commerciaux et le système du brevet. Les outils privilégiés de cette protection seraient des formes de contrats certifiant le consentement des détenteurs de savoirs traditionnels à leur usage et assurant un partage équitable des bénéfices. Ces considérations et ces développements correspondent en partie aux orientations du gouvernement indien et de certaines compagnies pharmaceutiques ayurvédiques. Elles revendiquent la nature « commune » des recettes classiques de façon à ce qu'elles restent accessibles à tous les producteurs indiens.

Cette définition des savoirs traditionnels et la protection par le biais de contrat de collecte/documentation et formalisation du partage des bénéfices (les *benefit-sharing agreements* introduits dans le cadre de la Convention sur la diversité biologique) n'a guère de pertinence pour les formulations écrites et publiques de l'âyurveda. Dans le monde de la reformulation les registres de tradition, de protection et de valorisation ne sont pas toujours aussi distincts. Un exemple éloquent est fourni par l'invention de la préparation nommée Jeevani, commercialisée par la firme Arya Vaidya Pharmacy [Madhavan, 2011]. Cette nouvelle formulation

13. L'Inde se distingue ainsi des propositions provenant de certains pays d'Amérique latine et impliquant la création d'un système de droits entièrement nouveaux.

aux propriétés antiasthéniques et de modulation du système immunitaire trouve son origine dans les activités de prospection ethnopharmacologique des chercheurs du Tropical Botanical Garden (TBG) de Trivandrum auprès du groupe Kani au Kerala. Les propriétés thérapeutiques d'aarogyapacha (*Trichopus zeylanicus*), l'une des quatre plantes dont les extraits entrent dans la composition de Jeevani, étaient seulement connues des Kanis jusqu'au début des années 1990. Informés par ces derniers, les chercheurs du TBG en confirmèrent l'intérêt pharmaceutique par une série d'études en laboratoire. Ils proposèrent ensuite une identité ayurvédique pour cette plante et choisirent de l'inclure dans une composition destinée à renforcer son effet. Ils l'associèrent pour cela à trois ingrédients supplémentaires, bien connus en âyurveda et détenant des effets jugés complémentaires : le poivre long (pipali, *Piper longum*), le ginseng indien (ashwagandha, *Withania somnifera*) et shankhpushpi (*Evolvulus alsinoides*). L'accord de partage des bénéfices entre les chercheurs et les Kanis a fait figure de modèle au plan international et ses conséquences ont fait l'objet de nombreuses discussions. Le système de droits associé à cette reformulation ne se limite toutefois pas à la reconnaissance (formelle) des savoirs Kanis et de leur contribution. Il inclut le brevet sur la formulation, obtenu par les chercheurs du jardin botanique, la licence exclusive concédée à la firme ayurvédique et la certification, par le contrôleur de l'État du Kerala, de Jeevani comme remède ayurvédique propriétaire.

Une autre dimension, plus inattendue et « écologique », du travail d'appropriation et de construction des marchés associés aux nouvelles formulations a pour origine les conflits entre conservation et collecte [Gaudillière, 2012]. L'existence d'une crise de l'offre en plantes médicinales, provoquée par la croissance rapide du marché depuis dix ans et le recours massif (80 % de la collecte) aux plantes « sauvages », est mis en avant à la fois par les firmes, des organismes internationaux spécialisés dans la conservation environnementale comme l'Union mondiale de conservation de la nature (IUCN), les ONG locales et les administrations régionales et fédérales indiennes [Ved, Goraya, 2008]. De nombreuses plantes utilisées en âyurveda sont aujourd'hui menacées d'épuisement, voire d'extinction. En théorie, la solution « durable » serait le passage à la culture *in* ou *ex situ*. En 2000, le ministère de l'industrie a ainsi décidé la constitution d'un partenariat public-privé pour la gestion des plantes médicinales. Le National Medicinal Plant Board (NMPB) a pour objectif d'organiser l'ensemble de la « filière » et, en particulier, d'augmenter l'offre marchande. La sélection de plantes stratégiques faites par le NMPB comprend ainsi une majorité de plantes très fortement demandées pour lesquelles il s'agit d'améliorer et de standardiser voire d'inventer de nouveaux modes de culture pour réussir la « domestication ». À cela s'ajoute la gestion des incitations financières à la culture des espèces d'ores et déjà agricoles. Fortement critiqué par les acteurs locaux, ce programme bute aujourd'hui non seulement sur un manque relatif de moyens mais surtout sur ses contradictions internes.

L'exemple de Jeevani et d'aarogyapacha est ici également révélateur. *Trichopus zeylanicus* est une espèce endémique des parties réservées de la forêt keralaise où la collecte est fortement encadrée par l'État et limitée aux besoins des communautés

tribales. Conscients du problème relatif aux matières premières, les inventeurs de Jeevani ont donc tenté la mise en culture de la principale plante de la préparation. L'objectif était alors de permettre aux Kanis de remplacer la collecte en forêt par la production au champ. La croissance expérimentale a réussi mais aux dépens des propriétés thérapeutiques de la plante. Sans que les chercheurs du jardin botanique ne l'expliquent, seules les plantes cultivées *in situ*, sous le couvert forestier, conservent leur activité et sont utilisables dans la production de Jeevani. La perspective de mise en culture s'est alors heurtée au système des droits sur les ressources forestières. En charge d'une double mission de protection et d'exploitation, le département des forêts du Kerala s'est opposé à la culture sous couvert d'aarogyapacha, saisissant le produit des deux premières récoltes et mettant ainsi un terme à la montée en puissance de la production de Jeevani. Ouvert depuis dix ans, ce conflit est peut-être aujourd'hui en voie de résolution avec la signature d'un accord permettant aux Kanis de cultiver la plante, à condition que cette mise en exploitation du territoire se limite aux lisières des forêts.

La constitution d'un droit protégeant les savoirs des médecines indiennes est non seulement opposée mais aussi articulée à la protection par le brevet et à l'émergence de nouveaux droits pour la construction des marchés. L'industrialisation de l'ayurveda est ainsi à l'origine d'un renouvellement des tensions entre firmes, collecteurs, praticiens et administrations locales.

Produire des médicaments standardisés

Standardisation et certification jouent un rôle essentiel dans le régime de la reformulation. La standardisation des préparations traditionnelles de plantes médicinales en Inde est l'un des effets du passage à la production de masse. Elle est la source de tensions portant à la fois sur sa nécessité, sur la nature des dispositifs, sur leur capacité à prendre en compte les particularités des formulations traditionnelles.

Le discours sur la standardisation des préparations à base de plantes médicinales indiennes est récurrent. Il émane des firmes, de l'administration, de certaines ONG et des organisations internationales. Un tel constat n'est pas surprenant puisqu'il s'agit de production de masse, d'industrialisation et de produits destinés à circuler aux niveaux régionaux, nationaux et internationaux. Cette situation revêt toutefois un caractère problématique en regard du statut de mélanges complexes préservant les synergies entre constituants et susceptible de tenir compte de l'individualité des malades, revendiqué pour les préparations issues des médecines de l'Inde. Le discours sur la standardisation est partagé, mais il recouvre des pratiques et des objectifs variés.

Pour le département AYUSH¹⁴, en charge des médecines indiennes au ministère de la santé et des affaires familiales, le respect des formulations, le

14. Ce département a été créé en 1995 comme département des Systèmes indiens de médecines et homéopathie (ISM&H). Il a été rebaptisé AYUSH en 2003. L'acronyme signifie « Ayurveda, Yoga, Unani, Siddha & Homeopathy ».

développement du marché et la mise à disposition de produits exempts de contaminants toxiques relèvent des politiques de santé publique. Cette approche considère les préparations elles-mêmes comme étant exemptes d'effets secondaires majeurs, comme leur usage pluriséculaire semble le signaler aux yeux des personnes responsables. À ceci s'ajoute le souci de l'exportation et le risque de refus de permis de commercialisation (en particulier aux États-Unis) du fait d'une possible contamination des préparations par des métaux lourds, des bactéries, etc.¹⁵. Si le contrôle des produits se limite à leur enregistrement afin de déterminer leur statut fiscal (les remèdes traditionnels bénéficient d'une exemption totale de taxe ou d'un taux réduit), des recommandations pour la bonne conduite de la production ont été publiées par le département AYUSH, et l'enregistrement des firmes a été rendu obligatoire sans que l'on sache vraiment si et comment ces mesures sont appliquées.

La globalisation des médecines traditionnelles a aussi pour effet de renforcer l'implication de l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Celle-ci a adopté un plan stratégique pour leur développement dans lequel la standardisation est retenue comme moyen et condition de leur « intégration » aux systèmes de santé et de leur « universalisation » [OMS, 2002]. Plutôt qu'assurer la promotion des médecines traditionnelles mise à l'agenda de l'organisation depuis la conférence d'Alma-Ata en 1978, ce choix prolonge une longue tradition d'intervention dans la standardisation des produits biologiques. Les diverses instances de l'OMS ont ainsi élaboré des plans stratégiques pour simplifier et généraliser les procédures de tests toxicologiques ou pharmacologiques et les adapter à l'homologation des préparations de plantes [WHO, 2000]. Ainsi, l'un des indicateurs des tensions entre reformulation et standardisation est la question du nombre de plantes acceptables : pour l'OMS ou l'Union européenne, et à la différence des autorités indiennes, la composition d'un médicament ne saurait excéder trois ou quatre plantes sous peine de rendre impossible le contrôle et la garantie de sécurité. C'est aussi ce qui explique que les formulations classiques soient révisées et simplifiées en réduisant le nombre d'ingrédients, afin de faciliter la pénétration des nouvelles formules médicamenteuses dans le marché international.

C'est du côté des firmes elles-mêmes que le discours sur la standardisation est le plus directement en prise avec les pratiques. Pour l'industrie, il s'agit non seulement de garantir productivité et qualité par le contrôle des recettes mais aussi de contrôler les matières premières. Alors que le département de la santé avait, depuis les années soixante-dix, élaboré une liste de référence des préparations traditionnelles, plusieurs initiatives « professionnelles » sont récemment venues doubler cette activité pour élaborer des standards simplifiés. L'association indienne des ingénieurs de l'industrie a produit sa propre pharmacopée [EIRI, 2002], tandis que l'institut national de la recherche industrielle indien a établi une liste de références des plantes utilisées par les firmes [NIIR, 2005]. Ces corpus

15. À propos des débats et controverses sur la présence des métaux lourds dans les médicaments issus des médecines indiennes, voir Sébastia [2011, p. 77-81].

renvoient aux mêmes enjeux de reformulation et de simplification que la retro-ingénierie ou la transcription des recettes par la TKDL. En pratique, que fait-on ? Quels sont les critères, les cibles et les dispositifs de cette standardisation ? Deux aspects distincts de l'activité des firmes doivent être pris en compte : l'organisation de la production de masse et la gestion des plantes.

Reprenons l'exemple d'Arya Vaidya Sala. La production de masse met en avant les valeurs d'homogénéité des produits, de reproductibilité, de contrôle des protocoles. AVS combine ainsi deux types de procédures emblématiques du « pluralisme » de cette nouvelle pharmacie. D'un côté, celles d'un atelier « traditionnel » conforme aux recommandations des manuels de pharmacie ayurvédique contemporaine. De l'autre, celles d'une usine faisant largement appel aux innovations mécaniques, aux machines pour découper, sécher, encapsuler, emballer, etc. ; une usine répondant aux normes ISO du secteur pharmaceutique où chaque lot se trouve tracé et testé pour un petit nombre de critères quantitatifs. Que standardise-t-on dans ces conditions et comment ? Que deviennent, par exemple, des éléments comme les rasa, les goûts des remèdes ? Ceux-ci sont au centre du jugement pharmacologique des praticiens ayurvédiques ; ils ont été codifiés et mis en rapport – quoique de façon liminaire – avec des évaluations de composition chimique et biochimique dès l'écriture des premiers traités nationaux de pharmacologie ayurvédique dans années 1950. Leur statut fait aujourd'hui l'objet d'une nouvelle vague de « scientification ». AVS est ainsi associé à un projet de standardisation des goûts porté par l'Institute for Ayurveda and Integrative Medicine (anciennement, Foundation for Revitalisation of Local Health Traditions) [Ganguly, 2012]. L'enjeu est ici non seulement d'homogénéiser le jugement organoleptique à des fins de contrôle de qualité industrielle (à l'image de ce qui a pu être fait dans le domaine de l'agro-alimentaire), mais aussi de stabiliser les relations entre l'activité thérapeutique et des propriétés sensorielles qui sont abordées, non pas comme des marqueurs de composition, mais comme des signatures de l'action, dans la mesure où les cinq propriétés fondamentales de la matière thérapeutique peuvent, idéalement, être déduites des attributs sensoriels (goût, couleur, texture, odeur).

En matière de standardisation, une seconde spécificité de la firme AVS par rapport à une compagnie biopharmaceutique ou de biotechnologie est sa gestion des matières premières avec la mise en avant d'une approche « holiste » des propriétés des plantes – corrélat du recours aux plantes entières pour les formulations. L'enjeu est double. Il s'agit d'une part, classiquement, de contrôler la collecte et notamment d'homogénéiser l'évaluation de la qualité des plantes collectées pour le compte de la société AVS. Une seconde dimension de cette standardisation a pris la forme de recherches spécifiques pour « reformuler » les savoirs traditionnels en connaissances agro-écologiques intégrant les plantes dans leur écosystème, explorant et objectivant les liens entre conditions de croissance, dynamique des populations végétales et efficacité thérapeutique. La firme AVS assure ainsi la promotion de ses investissements dans un jardin conservatoire de 700 espèces, dans un laboratoire de culture *in vitro* et de constitution d'empreintes chimiques dites de référence pour évaluer la composition des plantes destinées à la

production, et dans une bio-banque (en partie financée par une fondation canadienne) où sont stockés ADN, lignées cellulaires, graines et données informatiques sur le génome appartenant à quelques dizaines d'espèces jugées stratégiques.

Discours et pratiques de standardisation constituent ainsi un révélateur particulièrement intéressant des tensions épistémiques, techniques et sociales sous-jacentes à la gouvernance et à la mobilisation des savoirs médicaux traditionnels. Pour les explorer, il convient de s'intéresser plus particulièrement : aux cibles et aux dispositifs de standardisation (des matières premières, des protocoles de préparation, du contrôle de qualité) mis en œuvre par les firmes ; aux usages de la standardisation à des fins de régulation et de construction des marchés ; au sort particulier réservé dans ce contexte au contrôle et à la gestion des plantes médicinales.

Conclusion

Les innovations pharmaceutiques dont il fut question dans cet article incitent à interroger la production de nouvelles formes de savoir et la « réinvention » des traditions médicales – un terme de toute évidence inspiré du célèbre ouvrage *The Invention of Tradition* [Hobsbawm, Ranger, 1983] – qui se détourne des formulations et des pratiques classiques tout en y ancrant les fondements de leur légitimité. Pour Eric Hobsbawm, les traditions sont des inventions du jour qui se rapportent systématiquement au passé ; elles sont ubiquitaires et servent des objectifs essentiellement idéologiques ou politiques. Ces traditions émergent plus facilement dans les périodes d'accélération des transformations sociales, car ces changements menacent les « anciennes traditions » [Hobsbawm, 1983]. S'il existe bien une composante idéologique et politique dans les « nouvelles traditions » issues de l'innovation pharmaceutiques en âyurveda – comme la revitalisation de traditions indiennes considérées comme menacées ou perdues –, elles ne s'y réduisent pas. Ces nouveaux médicaments traditionnels sont essentiellement envisagés afin de pénétrer le marché et de satisfaire aux désirs des consommateurs. Cet article a également souligné une dimension supplémentaire en envisageant les changements observés dans le domaine pharmaceutique contemporain comme étant susceptibles de fabriquer de nouveaux codes et de nouveaux paradigmes à l'intérieur de la globalisation.

Le cadre général d'interprétation des transformations contemporaines de l'industrie ayurvédique indienne présenté dans ce texte considère les processus d'innovation dans ce domaine comme une forme de modernité alternative aux modèles de transferts et d'alignement sur les connaissances et les techniques qui dominent la recherche pharmaceutique depuis la seconde moitié du xx^e siècle. Ces avatars de l'âyurveda sont des thérapies à part entière et non des dilutions malheureuses de la Grande Tradition, dont on pourrait regretter l'érosion et l'acculturation au profit de pratiques hybrides à forte portée commerciale, ainsi que certains travaux nous incitent à le croire [Zysk, 2001 ; Selby, 2005]. Ainsi ce qui serait en jeu avec la *pharmaceuticalization* de l'âyurveda serait la disparition des

traditions indiennes dans les nouveaux médicaments qui en sont pourtant issus : « Les [nouveaux] médicaments ayurvédiques ne sont plus distinguables des autres médicaments. Ils ne portent plus les marques du système de savoir qui les fondent [...]. La capacité de l'âyurveda à se positionner comme système "alternatif" s'érode graduellement » [Banerjee, 2008, p. 201-202]. Comme l'indique cet article, ces affirmations ne sont pourtant pas vérifiées lorsque l'on examine le contenu des savoirs, leurs mobilisations et leurs reformulations. C'est à la constitution d'une nouvelle branche de l'âyurveda que nous assistons aujourd'hui.

Les procédures impliquées dans ce cas relèvent de ce que nous dénommons une stratégie de reformulation des préparations traditionnelles. Conçues et mises en œuvre par les chercheurs, les firmes et les institutions sanitaires indiens, ces procédures privilégient le recours aux plantes médicinales, mais contrairement à l'usage dans le domaine des biotechnologies, il s'agit moins de purifier des principes actifs que d'exploiter les propriétés des combinaisons de plantes, d'inventer des formes originales de standardisation et de jugement de l'efficacité thérapeutique tout en ayant pour cibles des pathologies définies, pour l'essentiel, selon les critères de la biomédecine. Profondément inscrites dans les processus actuels de globalisation de la pharmacie, les pratiques de reformulation reposent sur des dispositifs de production des connaissances qui lient local et global de façon originale. Il s'agit en effet de créer de nouveaux médicaments « traditionnels » pour les désordres biologiques d'une clientèle cosmopolite, de protéger et d'inventer des savoir-faire « locaux » tout en s'assurant des droits d'exploitation et de propriété intellectuelle à l'échelle nationale, voire internationale.

Bibliographie

- ANURADHA R.V., TANEJA B., KOTHARI A. [2001], "Experiences with Biodiversity Policy-Making and Community Registers in India, Participation in Access and Benefit-Sharing Policy". *Case Study n° 3*, International Institute for Environment and Development (IIED), 59 p.
- BANERJEE M. [2008], "Ayurveda in Modern India: Standardization and pharmaceuticalization", in WUJASTIK D, SMITH F. (ed.), *Modern and Global Ayurveda. Pluralism and Paradigms*, Albany, N.Y., State University of New York Press, p. 201-214.
- BANERJEE M. [2009], *Power, Knowledge, Medicine. Ayurvedic Pharmaceuticals at Home and in the World (New Perspectives in Asian History)*, Hyderabad, Orient Blackswan, 360 p.
- BARTON J.H. [2007], *New Trends in Technology Transfer. Implications for National and International Policy*, International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD), Geneva, issue paper n° 18.
- BAVISKAR A. [2000], "Claims to Knowledge, Claims to Control: Environmental Conflict in the Great Himalayan National Park, India", in ELLEN R., PARKES P., BICKER A. (ed.), *Indigenous Environmental Knowledge and Its Transformations. Critical Anthropological Perspectives*, Amsterdam, Harwood Academic Publishers, p. 101-118.
- BERTIN G., WYATT S. [1986], *Multinationales et propriété intellectuelle : le contrôle de la technologie mondiale*, Paris, Presses universitaires de France, 192 p.

- BODE M. [2008], *Taking Traditional Medicine to the Market. The Modern Image of the Ayurvedic and Unani Industry 1980-2000*, Hyderabad, Orient Longman, 259 p.
- CHALLA J., KALLA J.C. [1995], "World Trade Agreement and Trade related Aspects of Intellectual Property Rights-Relevance to Indian Agriculture", *Commonwealth Agricultural Digest*, vol. 4, p. 1-20.
- CHAUVEAU S. [1999], *L'Invention pharmaceutique. La pharmacie française entre l'État et la société au XX^e siècle*, Paris, Les empêcheurs de penser en rond, 720 p.
- CULLET P., RAJA J. [2004], "Intellectual Property Rights and Biodiversity Management: the Case of India", *Global Environmental Politics*, vol. 4, n° 1, p. 97-114.
- DOS SANTOS J., FLEURENTIN J. [1990], « L'ethnopharmacologie : une approche pluridisciplinaire », in CABALION P., DOS SANTOS J., FLEURENTIN J., MAZARS G., YOUNOS C. (dir.), *Ethnopharmacologie, sources, méthodes, objectifs*, Éditions de l'ORSTOM – Société Française d'Ethnopharmacologie, p. 26-40.
- DUTFIELD G. [1999], "Protecting and Revitalising Traditional Ecological Knowledge: Intellectual Property Rights and Community Knowledge Databases in India", in BLAKENEY M. (ed.), *Intellectual Property Aspects of Ethnobiology*, London, Sweet & Maxwell, p. 101-122.
- EIRI [2002], *Handbook of Ayurvedic Medicines with Formulations*, Delhi, Engineers India Research Institute, 431 p.
- ETKIN N. [1996], "Ethnopharmacology: The Conjunction of Medical Ethnography and the Biology of Therapeutic Action", in JOHNSON T.M., SARGENT C.F. (ed.), *Medical Anthropology: Contemporary theory and method*, Westport, CT, Praeger, p. 151-164.
- GANGULY R. [2012], "Making 'Sense' Inside the Lab: Ayurvedic Experiments with Sensory Analyses of *Rasa*", paper presented at Pharmasud Workshop "Innovating from the South: Production, Invention and Appropriation of Pharmaceutical Knowledge in Brazil and India", Rio de Janeiro, 5-8 March.
- GAUDILLIÈRE J.-P. [2005], "Better prepared than synthesized: Adolf Butenandt, Schering Ag, and the Transformation of Sex Steroids into Drugs (1930-1946)", *Studies in History and Philosophy of the Biological and the Biomedical Sciences*, vol. 36, n° 4, p. 612-644.
- GAUDILLIÈRE J.-P. [2010], « Une marchandise scientifique ? Savoirs, industrie et régulation du médicament dans l'Allemagne des années trente », *Annales, histoire, sciences sociales*, vol. 65, n° 1, p. 89-120.
- GAUDILLIÈRE J.-P. [2011], "Industrializing Medicinal Plant Preparations: Appropriation and Protection at the World Intellectual Property Organization, the European Patent Office and the Traditional Knowledge Digital Library", paper presented at the Conference *Plants, Animals, and Ownership-Innovation and Intellectual Property Protection in Living Organisms since the 18th Century*, New Haven, CT, Yale University, June 3-5.
- GAUDILLIÈRE J.-P. [2012], "Plants, the practices of Reformulation and the Construction of Ayurvedic Markets: The Trajectory of Jeevani, paper presented at the Pharmasud Workshop 'Innovating from the South: Production, Invention and Appropriation of Pharmaceutical Knowledge in Brazil and India'", Rio de Janeiro, 5-8 March.
- GAUDILLIÈRE J.-P., HESS V. (ed.). [2012], *Ways of Regulating Drugs in the 19th and 20th Centuries*, Basingstoke, Palgrave Macmillan, 344 p.
- GOFRAIND T., ARDAILLOU R.M. [2007], « Approche classique et innovation pour la recherche de nouveaux médicaments », *Bulletin de l'Académie nationale de médecine*, vol. 191, n° 4-5, p. 715-726.

- HOBBSAWM E. [1983], "Introduction: Inventing Tradition", in HOBBSAWM E., RANGER T. (ed.), *The Invention of Tradition*, Cambridge, Cambridge University Press, p. 1-14.
- HOBBSAWM E., RANGER T. (ed.) [1983], *The Invention of Tradition*, Cambridge, Cambridge University Press, 320 p.
- KNAUFT B. [2002], "Critically modern: An introduction", in KNAUFT B. (ed.), *Critically Modern: Alternatives, Alterities, Anthropologies*, Bloomington, Ind., Indiana University Press, 339 p.
- LANJOUW J.O. [1997], "The introduction of pharmaceutical products patents in India: heartless exploitation of the poor and suffering?", *National Bureau of Economic Research Working Paper*, n° 6366, 53 p.
- LESCH J.E. [1994], "Chemistry and Biomedicine in an Industrial Setting. The Invention of the Sulfa Drugs", in MAUSKOPF S.H. (ed.), *Chemical Sciences in the Modern World*, Philadelphia, Penn., University of Pennsylvania Press, p. 158-215.
- LESCH J.E. [2007], *The First Miracle Drugs. How the Sulfa Drugs Transformed Medicine*, Oxford, Oxford University Press, 364 p.
- LÖWY I., GAUDILLIÈRE J.-P. [2006], « Médicalisation de la ménopause, mouvements pour la santé des femmes et controverses sur les thérapies hormonales », *Nouvelles questions féministes*, vol 25, n° 2, p. 48-65.
- MADHAVAN H. [2009], "'Commercialising Traditional Medicine': Ayurvedic Manufacturing in Kerala", *Economic and Political Weekly*, vol. 44, n° 16, p. 44-51.
- MADHAVAN H. [2011], "Innovations, Bio-Enterprises and Well-Being: Kani Traditional Knowledge and Its Uses", communication au séminaire *La mondialisation de la santé et du médicament au XX^e siècle : savoirs, industrie, régulation*, EHESS, Paris, 18 mai.
- MUELLER J.M. [2007], "The Tiger Awakens: the Tumultuous Transformations of India's Patent System and the Rise of Indian Pharmaceutical Innovation", *University of Pittsburgh Law Review*, vol. 68, n° 3, p. 491-641.
- NARAIN DAS H. [2006], "Of Spineless Babies and Folic Acid: Evidence and Efficacy in Biomedicine and Ayurvedic Medicine", *Social Science & Medicine*, vol. 62, n° 11, p. 2658-2669.
- NATIONAL INSTITUTE OF INDUSTRIAL RESEARCH (NIIR) [2005], *Compendium of Medicinal Plants*, New Delhi, NIIR, 444 p.
- ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ (OMS) [2002], *Stratégie de l'OMS pour la médecine traditionnelle pour 2002-2005*, WHO/EDM/TRM/2002.1, Genève, OMS, 74 p.
- PATI B., HARRISON M. [2001], *Health, Medicine and Empire: Perspectives on Colonial India*, Hyderabad, Orient Longman, 408 p.
- PATWARDHAN B. [2005], "Ethnopharmacology and drug discovery", *Journal of Ethnopharmacology*, vol. 100, p. 50-52.
- PATWARDHAN B., MASHELKAR R.A. [2009], "Traditional Medicine-Inspired Approaches to Drug Discovery: Can Ayurveda Show The Way Forward?", *Drug Discovery Today*, vol. 14, n° 15-16, p. 804-811.
- PATWARDHAN B., VAIDYA A.D.B. [2010], "Natural Product Discovery: Accelerating the Clinical Candidate Development Using Reverse Pharmacology Approaches", *Indian Journal of Experimental Biology*, n° 48, p. 220-227.
- PATWARDHAN B., VAIDYA A.D.B., CHORGHADE M. [2004], "Ayurveda and Natural Products Drug Discovery", *Current Science*, n° 86, p. 789-799.

- PATWARDHAN B., VAIDYA A.D.B., CHORGHADÉ M., JOSHI S.P. [2008], "Reverse Pharmacology and Systems Approaches for Drug Discovery and Development", *Current Bioactive Compounds*, vol. 4, n° 4, p. 1-12.
- PESTRE D. [2003], *Science, argent et politique. Un essai d'interprétation*, Paris, Éditions Quae, 204 p.
- PORDIÉ L. [2008], "Tibetan Medicine Today: Neo-Traditionalism as an Analytical Lens and a Political Tool", in PORDIÉ L. (ed.), *Tibetan Medicine in the Contemporary World. Global Politics of Medical Knowledge and Practice*, London, Routledge, p. 3-32.
- PORDIÉ L. [2010a], "The Politics of Therapeutic Evaluation in Asian Medicine", *Economic and Political Weekly*, vol. 45, n° 18, p. 57-64.
- PORDIÉ L. [2010b], « Pharmacopée "traditionnelle" », in LANDY F. (dir.), *Dictionnaire de l'Inde contemporaine*, Paris, Armand Colin, p. 402-404.
- PORDIÉ L. [2011], « Savoirs thérapeutiques asiatiques et globalisation », *Revue d'anthropologie des connaissances*, vol. 5, n° 1, p. 1-12.
- PORDIÉ L., SIMON E. [2013]. *Les Nouveaux Guérisseurs. Biographie de thérapeutes au temps de la globalisation*, Paris, Éditions de l'EHESS, 302 p.
- REDDY S. [2002], "Asian Medicine in America : the Ayurvedic Case", *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, vol. 583, n° 1, p. 97-121.
- SAHU S. [1998], *Technology Transfer, Dependence, and Self-Reliant Development in the Third World*, London, Praeger, London, 224 p.
- SCHERER F., WATAL J. [2001], "Post Trips Options for Access To Patented Medicines in Developing Countries", CMH Working Paper Series, NWG4, *Commission on Macroeconomics and Health*, Genève, World Health Organization, 77 p.
- SEBASTIA B. [2011], « Le passage des frontières de médecines pas très douces : prévenir l'innocuité ou préserver l'authenticité ? Le problème des formulations iatrochimiques dans la médication siddha », *Revue d'anthropologie des connaissances*, vol. 5, n° 1, p. 71-98.
- SELBY M.A. [2005], "Sanskrit Gynecologies in Postmodernity: The Commoditization of Indian Medicine in Alternative Medical and New Age Discourses on Women's Health", in ALTER J. (ed.), *Asian Medicine and Globalization*, Philadelphia, Penn., University of Pennsylvania Press, p. 120-131.
- SUBRAMANIAN A. [1999], "India as User and Creator of Intellectual Property: The Challenges post-Seattle", Paper Presented at the *Workshop on South Asia and the WTO*, New Delhi, December 20-21.
- SWANN J.P. [1988], *Academic Scientists and the Pharmaceutical Industry. Cooperation Research in Twentieth-Century America*, Philadelphia, Penn., University of Pennsylvania Press, 264 p.
- ULBRICHT C., BASCH E., SZAPARY P., HAMMERNESS P., AXENTSEV S., BOON H., KROLL D., GARRAWAY L., VORA M., WOODS J. [2005], "Guggul for Hyperlipidemia: a Review by the Natural Standard Research Collaboration", *Complementary Therapeutic Medicine*, vol. 13, n° 4, p. 279-290.
- VAIDYA A.D.B. [2006], "Reverse Pharmacological Correlates of Ayurvedic Drug Action", *Indian Journal of Pharmacology*, vol. 38, n° 5, p. 311-315.
- VED D.K., GORAYA G.S. [2008]. *Demand and Supply of Medicinal Plants in India*, Delhi, National Medicinal Plant Board, 216 p.
- World Health Organization (WHO) [2000], *General Guidelines For Methodologies On Research And Evaluation Of Traditional Medicine*, WHO/EDM/TRM/2000.1, Geneva, WHO, 74 p.

- ZIMMERMANN F. [1982], *La Jungle et le fumet des viandes. Un thème écologique dans la médecine hindoue*, Paris, Gallimard – Seuil, 254 p.
- ZIMMERMANN F. [1989], *Le Discours des remèdes au pays des épices. Enquête sur la médecine hindoue*, Paris, Payot, 310 p.
- ZIMMERMANN F. [1995], *Généalogie des médecines douces. De l'Inde à l'Occident*, Paris, Presses universitaires de France, 190 p.
- ZYSK K. [2001], "New Age Ayurveda or What Happens to Indian Medicine When it Comes to America", *Traditional South Asian Medicine*, n° 6, p. 10-26.

Une « illusion thérapeutique » ? Reconfigurations locales de la recherche clinique sur le VIH au Sénégal

*Mathilde Couderc**

Considérés comme nouveau « critère d'excellence scientifique » [Marks, 1999], les essais cliniques représentent le standard optimal de l'évaluation thérapeutique en Occident et tendent à se diffuser dans les pays en développement. Bien que l'expérimentation médicale ait commencé dès le début de la colonisation (recherche de vaccins, etc.), la réalisation d'essais cliniques dans les pays du Sud s'est surtout développée au cours des vingt dernières années. En 2005, 40 % des nouveaux essais étaient conduits dans des pays émergents (Amérique latine, Europe de l'Est), au lieu de 10 % en 1995. Ces chiffres confirment ce que l'on commence à désigner comme un phénomène de « globalisation des essais cliniques » [Petryna, 2009] qui s'explique par divers facteurs : des besoins « critiques » en matière de santé publique dans la plupart des pays du Sud, le besoin de multiplier les cohortes, la recherche de patients naïfs de traitements, etc.

Dans le cas du VIH-sida, la recherche médicale porte essentiellement sur des innovations thérapeutiques car les médicaments occupent une place centrale dans la prise en charge de cette pathologie. La recherche médicale est singulièrement dynamique (nouvelles stratégies thérapeutiques, essais de prévention, essais vaccinaux) et doit s'adapter en permanence aux derniers défis de santé publique (apparition de résistances virales). Il existe depuis 2003 un consensus international sur la nécessité de généraliser l'accès aux médicaments antirétroviraux (ARV) dans les pays du Sud et notamment en Afrique. Des programmes de prise en charge thérapeutique ont été mis en place progressivement, avec l'appui de divers organismes de financement internationaux. Ce processus est accompagné au niveau mondial par une dynamique de développement de recherches cliniques, impulsée à la fin des années 1990 et visant à définir de nouveaux protocoles thérapeutiques.

Ce phénomène d'accroissement global de la recherche thérapeutique au Sud pose la question de son articulation avec les spécificités des pays qui l'accueillent : pauvreté, offre de soins limitée, niveau d'éducation et d'alphabétisation faible, réflexion récente en matière d'éthique de la recherche médicale, etc.

* Docteure en Anthropologie, GRECSS – UMI233TransVIHMI (chercheur associée).

Cette configuration laisse augurer une possibilité « d'exploitation » des sujets de la recherche plus aisée au Sud qu'au Nord. Beaucoup de débats portent en particulier sur l'éthique des essais, notamment lorsqu'ils s'adressent à des populations vulnérables. Parmi les questions éthiques soulevées, celle de la compréhension par les patients des principes, objectifs et enjeux de leur participation à une recherche clinique a souvent été traitée, notamment à travers l'analyse des pratiques de consentement éclairé dans différents contextes [Coulibaly-Traoré *et al.*, 2003 ; Leach *et al.*, 1999]. La compréhension des concepts scientifiques associés à la recherche médicale est souvent présentée comme une difficulté dans les pays en développement, les analyses mettant en cause des facteurs tels que la pauvreté, le faible niveau d'alphabétisation, la non-familiarité de la population avec le domaine de la recherche scientifique et les savoirs populaires sur la maladie [Geissler, Pool, 2006]. Cette mauvaise compréhension n'est pourtant pas spécifique aux pays du Sud. Des situations similaires ont été décrites dans les pays industrialisés [Fainzang, 2006].

La présente contribution porte précisément sur l'invisibilité du caractère expérimental d'une recherche clinique pour des participants à des essais thérapeutiques réalisés au Sénégal et trouve son origine dans la réflexion suivante, émise par une participante à une étude, qui ne fait pas partie du corpus analysé ici : « Non il n'y avait pas de signature de protocole. Mais ce n'est pas un projet, c'est au CTA [Centre de traitement ambulatoire], on t'appelle et tu y vas, c'est tout » (Kiné, juin 2006). Cet extrait d'entretien, qui donne à voir une possible confusion entre un suivi classique et un dispositif expérimental, m'a alertée pour tous les autres essais cliniques observés : jusqu'à quel point les participants ont-ils conscience d'être impliqués dans un essai clinique ? Une notion majeure dans la littérature internationale à ce propos, la notion de *therapeutic misconception* [Appelbaum, Roth, Lidz, 1982] traduite dans la littérature par « illusion thérapeutique » ou « malentendu thérapeutique », désigne une confusion de la part des participants à des recherches cliniques entre le domaine de la recherche et celui de la pratique clinique courante.

La littérature actuelle rapporte que ce phénomène est particulièrement répandu parmi les participants à des recherches dans les populations africaines, qui sont caractérisées par des niveaux d'instruction et d'alphabétisation faibles [Mfutso-Bengo *et al.*, 2008]. Il s'agira ici d'interroger la pertinence de l'usage de la notion d'« illusion thérapeutique » dans le cadre de recherches cliniques sur le VIH réalisées au Sénégal : le phénomène d'« illusion thérapeutique » s'applique-t-il aux situations observées ? Quels sont les facteurs qui y participent ? Le contexte local a-t-il un impact sur ce phénomène, et quelles en sont les conséquences sur l'adhésion des personnes vivant avec le VIH (PvVIH) aux essais thérapeutiques ethnographiés ? Pour répondre à ces questions, il convient d'abord de resituer le contexte local (social, sanitaire, politique et économique) dans lequel elles s'insèrent. Puis, nous rappellerons les fondements théoriques du concept d'« illusion thérapeutique » afin de le mettre en perspective avec les spécificités des essais thérapeutiques concernés ainsi qu'avec les perceptions que les participants ont du rapport bénéfices/risques. L'approche anthropologique permettra de fournir des éléments de compréhension sur les usages, les limites et les spécificités du concept dans le

contexte du Sénégal. L'originalité de cette contribution est d'appréhender le concept d'« illusion thérapeutique » à travers l'analyse de l'expérience de participants à des essais thérapeutiques hétérogènes réalisés dans un pays à ressources limitées. Ce faisant, elle vient combler un déficit de données empiriques sur la manière dont les essais thérapeutiques sont accueillis et interprétés par les participants au Sud ainsi que sur l'impact des contextes locaux sur leur déroulement.

Les données présentées s'appuient sur un travail de thèse portant sur les conditions de réalisation de la recherche clinique sur le VIH à Dakar [Couderc, 2011]. Elles reposent sur une enquête qualitative d'une durée de vingt mois, de mai 2005 à décembre 2006, menée au sein du Centre hospitalier national universitaire (CHNU) de Fann. Les essais cliniques explorés ont été conduits dans trois services de prise en charge du VIH de l'hôpital : le centre de Traitement ambulatoire, le service des Maladies infectieuses et le centre régional de Recherche et de formation à la prise en charge clinique. Tous accueillent la réalisation de protocoles de recherche biomédicaux standardisés et transnationaux réalisés dans le cadre de partenariats scientifiques entre le Sénégal et des pays du Nord (France, États-Unis d'Amérique). Les données ont été recueillies à travers l'ethnographie de trois essais thérapeutiques : deux essais de simplification de traitement antirétroviraux (ARV) mis en place par des organismes de recherche publics français (les essais T et R), et un essai clinique visant à améliorer l'état nutritionnel des personnes vivant avec le VIH (PvVIH) en combinant la prise d'ARV avec un produit naturel (l'essai S), mis en place par une équipe hospitalière locale¹. Des entretiens semi-directifs ont été menés avec 14 participants de ces trois essais² et des observations répétées ont été réalisées au cours des différentes étapes du processus de recherche clinique (recrutement, procédure d'entrée dans l'étude, suivi et sortie)³.

L'environnement social de la recherche clinique sur le VIH au Sénégal⁴

Dans le contexte d'« urgence thérapeutique » des premières années de l'épidémie de VIH-sida (1980-1990), les essais cliniques randomisés font partie des rares options de traitements qui proposent un accès à des schémas thérapeutiques expérimentaux. Ils sont alors considérés dans les pays du Nord par les militants associatifs comme des « alternatives de soins et non plus seulement comme des protocoles de recherches » [Dalgalarondo, 2004], entraînant une rupture historique de la dichotomie entre recherche et soins. La frontière entre recherche et soins est

1. Les essais cliniques ont été renommés de façon à conserver l'anonymat. Des pseudonymes ont été utilisés pour les noms des professionnels de santé et des PvVIH.

2. Huit participants à l'essai T, 3 à l'essai R et 3 à l'essai S, soit 12 femmes et 2 hommes.

3. L'enquête a été menée selon un dispositif éthique élaboré par les membres des programmes de recherche auxquels la thèse était rattachée. Les principes éthiques de la Charte éthique de l'ANRS (Agence nationale de recherche sur le Sida et les hépatites virales) et les recommandations du Comité national d'éthique ont également été respectés. En pratique, il s'agissait de présenter la note d'information au patient, le formulaire de consentement éclairé et l'engagement de confidentialité aux personnes impliquées dans l'enquête.

4. Pour une description approfondie de cet environnement (législation en matière d'éthique de la recherche médicale, formation des professionnels de santé, etc.), voir Couderc [2011].

encore plus perméable dans les pays du Sud, où de 1997 à 2003, les recherches cliniques ont été, pour nombre de patients, la seule possibilité d'obtenir un traitement antirétroviral. Au Sénégal, ce premier accès a lieu en 1998, dans le cadre de l'Initiative Sénégalaise d'accès aux ARV (ISAARV) qui prévoyait la mise en place d'un suivi de cohorte (cohorte ANRS 1215). Les moyens dévolus à la recherche avaient alors permis de mettre en place un suivi clinique et thérapeutique au niveau national. Ce contexte spécifique a eu des répercussions sur les perceptions de la recherche clinique par les PvVIH qui continuaient à la considérer en 2006 comme une « option thérapeutique » et ce, malgré l'existence d'un programme de décentralisation des ARV dans le pays et leur gratuité depuis 2003 [Couderc, 2011]. Si les essais cliniques sont perçus au Sénégal comme une « alternative de soins », au même titre qu'au Nord dans les années 1990, c'est en premier lieu pour des raisons historiques. Toutefois, si désormais les mêmes produits et pratiques cliniques de prise en charge sont proposés dans le cadre du Programme national de lutte contre le Sida (PNLS), la question de l'accès reste discriminante, dans la mesure où les essais cliniques offrent des avantages, comme le souligne le tableau suivant :

Tableau 1 – Comparaison du niveau de prise en charge assuré par le PNLS avec celui assuré par les promoteurs d'une recherche clinique

Programme national de lutte contre le Sida	Recherche clinique
Soins partiellement couverts par l'État (ARV, dosage CD4, traitements de quelques infections opportunistes)	Soins couverts par le promoteur ⁵ (consultations, frais de transport, examens complémentaires, ARV, hospitalisations, ordonnances)
Suivi irrégulier	Suivi régulier et consultations plus fréquentes
Examens biologiques limités ⁶ (numération des CD4 et mesure de la charge virale non systématiques)	Examens biologiques complets
Situations fréquentes de rupture de stock d'ARV	Traitement ARV toujours disponible
Dysfonctionnements variables dans les structures de santé : manque de ressources humaines et de moyens, surcharge des services, déficit d'information des patients, etc. ⁷	Respect des normes standard internationales en matière de recherche médicale, les Bonnes pratiques cliniques : confidentialité, prélèvements biologiques anonymisés, recueil du « consentement éclairé », etc.

Source : Couderc [2011]

5. Les soins pris en charge peuvent varier en fonction des protocoles de recherche.

6. Les examens indispensables à l'initiation des traitements ARV ont un coût élevé (environ 13 €).

7. Ces dysfonctionnements sont représentatifs de l'état des structures sanitaires et des interactions entre soignants et soignés en Afrique de l'Ouest [Jaffré, Olivier de Sardan, 2003].

La prise en charge dans le cadre d'essais cliniques induit donc une différence de traitement entre les PvVIH qui y participent et ceux qui sont « en dehors » [Anglaret, Msellati, 2003]. Les participants bénéficient d'un système de prise en charge *a priori* d'un meilleur niveau dans l'accessibilité et la qualité des soins, dès lors qu'ils sont réalisés avec des fonds importants qui contrastent avec ceux disponibles localement. L'apport d'une telle prise en charge doit en outre être mis en perspective avec les capacités de paiement des patients. D'après le rapport sur le développement humain du PNUD [2011], 50,8 % de la population a un revenu inférieur au seuil de pauvreté national⁸. En ce qui concerne les soins de santé, 83 % de la population ne dispose d'aucun système de prise en charge : l'État offre une couverture à 6,7 % de la population ; 5,4 % disposent d'une assurance liée au travail et 2,9 % sont assurés par une mutuelle [Gomes, 2000]. Bien que l'État sénégalais couvre 84 % des coûts à la charge des PvVIH, la gratuité des ARV n'est pas synonyme d'une prise en charge médicale gratuite : les consultations, examens complémentaires, hospitalisations, ordonnances et frais de transport restent à la charge des patients. Ces coûts (de 100 à 125 euros/an), en comparaison de leurs ressources, représentent une somme considérable au regard notamment des autres dépenses quotidiennes qui leur incombent [Boufkhed, Taverne, 2012]⁹. Ainsi, malgré cette gratuité, la majorité des PvVIH éprouve des difficultés à assumer les dépenses liées à leur prise en charge médicale ce qui se manifeste par une irrégularité dans les rendez-vous, un retard dans les bilans et une moindre observance des traitements, qui ont un impact considérable sur la qualité de leur suivi.

En 1982, Appelbaum et ses collaborateurs documentent, dans le domaine de la psychiatrie, l'incapacité de patients américains qui participent à un essai clinique randomisé en double aveugle à distinguer une intervention expérimentale de l'administration d'un traitement ordinaire. La plupart d'entre eux n'ont pas connaissance du principe de l'essai et pensent qu'on leur donne un traitement dans leur intérêt personnel. Les auteurs en concluent que les patients ne sont pas en capacité d'évaluer les risques et les bénéfices de leur participation à cette recherche et qu'ils risquent de ne pas comprendre dans quelle mesure leur suivi peut être compromis par les procédures spécifiques à l'essai. Ils désignent ce phénomène par le terme de *therapeutic misconception*, qui d'après eux se produit : « [...] lorsqu'un sujet de recherche ne parvient pas à faire la distinction entre les impératifs de la recherche clinique et ceux des soins ordinaires et de ce fait attribue à tort une intention thérapeutique aux procédures de la recherche » [Appelbaum, Roth, Lidz, 1982, p. 320]¹⁰. Les participants ont alors tendance à surestimer le potentiel de la recherche à leur offrir des bénéfices médicaux directs, et à sous-estimer les risques potentiels. Easter et ses collaborateurs [2006] ont

8. À Dakar, 60 % de la population dépense moins de 43 €/mois, dont 20 % dépensent moins de 23 €/mois [République du Sénégal, 2007].

9. Ces estimations, qui sont stables depuis 7 ans, ont impulsé un plaidoyer pour la gratuité totale de la prise en charge médicale des PvVIH en 2005 [Taverne, 2005].

10. Toutes les traductions d'écrits anglais dans le texte sont de l'auteur.

élargi l'angle d'analyse du phénomène « d'illusion thérapeutique » en y joignant une nouvelle dimension, celle du soin, qui d'après eux, au même titre que celle de prise en charge, existe aussi à des degrés divers dans une recherche clinique. Ces travaux ont été complétés par ceux de Henderson et ses collaborateurs [2007], qui ont constaté un déficit de données empiriques sur les perceptions que les chercheurs, le personnel de santé et les sujets de la recherche peuvent avoir ou non d'une dimension de soins dans la recherche et sur l'existence d'un lien entre cette perception et une confusion sur l'objectif de l'acte médical. Ces derniers ont répertorié les controverses autour de l'usage du concept d'« illusion thérapeutique » et ont tenté d'en proposer une définition qui prenne en compte ses dimensions spécifiques, par exemple le type de recherche clinique (phases précoces, usage placebo, etc.) et la pathologie concernée. Selon eux, ces facteurs ont leur importance quant aux perceptions que les participants ont du rapport bénéfices/risques qu'ils encourent. L'opposition systématique pratiquée par les éthiciens nord-américains entre une pratique clinique ordinaire d'un côté, et la dimension expérimentale de l'autre, est-elle pertinente dans le contexte sénégalais ? Pour répondre à cette question, il est essentiel d'interroger l'existence d'une intrication, ou au contraire d'une différenciation nette entre ces deux dimensions dans les trois essais thérapeutiques observés.

Perceptions et expérience(s) de la recherche clinique par les participants

Le rapport bénéfices/risques : approche normative versus expérience des participants

Les trois essais thérapeutiques ethnographiés correspondent à des phases III et IV du processus de développement d'un médicament. Autrement dit, on y teste soit de nouvelles associations à partir de molécules qui ont déjà obtenu leur Autorisation de mise sur le marché (AMM) (essais T et R), soit des molécules déjà disponibles dans le programme national (essai S). Or, la plupart des travaux qui traitent du phénomène d'« illusion thérapeutique » concernent des interventions de phase précoce (I ou II), c'est-à-dire de phases dans lesquelles la probabilité de risque liée à l'incertitude des molécules testées est la plus grande. Il ne s'agit donc pas ici à proprement parler d'intervention expérimentale, dans le sens où l'objectif n'est pas de tester pour la première fois sur l'être humain la toxicité et l'efficacité de molécules. Cette distinction est essentielle, puisque le rapport risques/bénéfices est très différent en fonction des caractéristiques et des usages du traitement testé. Quant à l'organisation des essais thérapeutiques observés, leurs activités sont similaires à celles d'une pratique clinique au contact quotidien des patients. La similitude est renforcée par le fait que les fonctions du médecin d'étude clinique (MEC) sont exécutées par des cliniciens locaux et que ces essais se déroulent au sein même des structures locales de prise en charge.

L'obligation de garantir un rapport favorable entre les risques et les bénéfices potentiels pour les participants fait partie des principes fondamentaux de l'éthique

de la recherche biomédicale¹¹. L'analyse de contenu des trois lettres d'information et formulaires de consentement montre que les risques énoncés sont « minimes »¹² : « effets indésirables » (essais T et R) et « effets secondaires » relatifs au produit testé (essai S) ; « inconvénients » liés aux conditions de suivi (respect des rendez-vous, durée des consultations, etc.) (essai R). L'analyse des récits des participants met en évidence un écart entre les risques énoncés dans le protocole de recherche et ceux qu'ils perçoivent. Par exemple, c'est dans le cas de l'essai S où aucun risque n'avait été énoncé que les participants ont cité le plus grand nombre « d'inconvénients » : effets secondaires du produit testé (diarrhées, vomissements, écoeurement par rapport au goût) ; prélèvements sanguins douloureux ; crainte d'une rupture de la confidentialité. La compréhension par les PvVIH des risques encourus lors de leur participation dépend également des informations transmises par le MEC lors des séances d'information sur l'essai clinique. L'observation répétée a permis de mettre en évidence dans l'information donnée l'absence de termes explicites exprimant le caractère expérimental de l'essai concerné. L'information donnée évoque également peu les notions d'expérimentation et de risque, et désigne l'essai clinique par les termes d'étude (essais S et R) ou recherche (essai R). Or ces termes, susceptibles d'être énoncés lors d'une consultation de routine, ne permettent pas de différencier une proposition de participation à un suivi classique d'une proposition de participation à un dispositif expérimental, renforçant le caractère polysémique et donc porteur de confusion de ces termes¹³.

La recherche clinique perçue comme une « aide »

Du côté des bénéfiques, les informations données sont très variables : non mentionnés (essai T) ; désignés par le terme d'« avantages » (essai R : « suivi clinique régulier, complet et pris en charge ») ou de « résultats bénéfiques attendus » (essai S). Nous allons voir que là encore, il existe un écart entre les bénéfiques énoncés et ceux perçus par les participants. En 2006, les PvVIH qui participent aux essais cliniques ethnographiés ont une mauvaise connaissance de ce qu'est une recherche clinique et ne s'identifient pas en tant que « participants ». Ces personnes utilisent le terme de projet¹⁴ pour désigner leur mode de prise en charge, compris comme l'ensemble des pratiques relatives à leur suivi clinique et thérapeutique. L'usage de ce terme générique, qui est illustratif du phénomène de simplification du vocabulaire de la recherche utilisé à l'oral par les professionnels de santé et repris par les participants [Molyneux, Peshu, Marsh, 2004] entraîne

11. Il s'agit du principe éthique de bienfaisance [National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research, 1979].

12. « Le "risque minime" signifie que la probabilité et l'ampleur du tort causé n'est pas plus grande que celle rencontrée dans la vie quotidienne, considérant la population dans laquelle les sujets de recherche doivent être recrutés » [Weijer, 2000, p. 359].

13. Dans ce même ordre d'idée, Fainzang rapporte que la notion d'essai est ambivalente car elle peut être comprise par les patients comme une tentative pour guérir de la maladie [2006, p. 124], faisant ainsi disparaître toute la dimension expérimentale d'une recherche médicale.

14. Ce terme appartient à l'univers sémantique des programmes de développement, très répandus en Afrique de l'Ouest et « évoque directement un flux de ressources momentanées distribuées sous conditions par les blancs [...] les projets passent, mais tout projet est bon à prendre » [Olivier de Sardan, 1995, p. 166].

une confusion entre un « projet de recherche clinique » et un « projet d'aide humanitaire » [Couderc, 2011 ; Ouvrier, 2011]. C'est le cas en particulier dans le contexte considéré, caractérisé par l'existence de programmes d'aide internationaux qui financent des activités de solidarité proposées au sein des structures de santé ou des associations de PvVIH (dons de kits alimentaires et de médicaments, financement de groupes de parole). On peut donc imaginer que le fait que les « projets » soient associés par les PvVIH à des activités caritatives a une influence sur le choix d'y participer. Comme le souligne A. Desclaux « [les] représentations des sujets concernant la recherche scientifique peuvent être très diverses dans les sociétés où la culture scientifique est peu diffusée » [2008, p. 80], et elles doivent être mises en perspective avec le niveau d'éducation et d'alphabétisation de la population¹⁵. La majorité de la population enquêtée était peu familiarisée avec le vocabulaire biomédical, ce qui a créé des difficultés conceptuelles et terminologiques de communication entre les participants et les professionnels de santé comme les chercheurs en sciences sociales. Interrogés sur leur définition d'une recherche clinique, les participants ont tous exprimé la notion d'aide comme caractéristique principale, comme le soulignent les témoignages suivants :

« Le docteur (médecin traitant) m'a dit qu'ici il y avait un projet et qu'on aidait les gens à s'en sortir sur cette maladie. Qu'on aidait les gens à faire des analyses et qu'on vous donnait les médicaments sans que vous ayez à les payer. [...] J'ai demandé pourquoi ils avaient pris la décision d'aider les gens et de payer encore les frais de transport » (Awa, participante essai R. ; veuve, 3 enfants à charge, couturière).
 « C'est le Dr Seck qui m'a appelée pour me dire que des aides étaient venues » (Aïta, 22 ans, participante essai R. ; divorcée, coiffeuse).

L'assimilation faite par les patients entre « projet de recherche clinique » et « aide humanitaire » est renforcée par le discours de quelques médecins et responsables d'associations qui insistent sur la dimension d'aide financière, au regard des frais pris en charge dans le cadre du « projet », plutôt que sur sa dimension de recherche. Dans le contexte économique local, la prise en charge totale des frais dans le cadre d'un essai thérapeutique représente un véritable soulagement économique en même temps qu'un facteur déterminant dans l'adhésion des patients au « projet »¹⁶ :

« Je ne travaille pas, et maintenant je suis malade. Ici, le médecin me donne une ordonnance et de l'argent pour l'acheter. Tout est bien dans ce projet. » (Astou, 38 ans, participante essai T, commerçante).

L'incitation financière [Perrey, 2005] est beaucoup plus prégnante dans les pays à ressources limitées que dans les pays industrialisés. La recherche clinique est donc perçue au Sénégal comme une aide sociale, un phénomène également documenté en milieu rural sénégalais [Ouvrier, 2011] et dans d'autres régions d'Afrique [Manafa, Lindegger, Ijsselmuiden, 2006].

15. Si le français est parlé de manière courante au Sénégal, il n'est lu que par une minorité : 32 % des personnes scolarisées ont atteint le primaire, 17,9 % le secondaire et 3,5 % le supérieur [République du Sénégal, 2002].

16. La gratuité des soins fait partie intégrante de la dimension de soin pour les participants, alors qu'elle n'a pas été mise en avant dans les pays industrialisés.

Taxawu « assister quelqu'un » : soin et recherche clinique

Les PvVIH utilisent le verbe wolof (langue véhiculaire du Sénégal) *Taxawu* pour décrire la forme de prise en charge dont elles bénéficient dans le cadre de l'essai. Ce verbe signifie « assister quelqu'un » et sert à exprimer le fait d'être encadré, soutenu ou encore accompagné. L'usage de ce vocabulaire correspond aux définitions académiques du soin, au sens de *care*¹⁷. L'extrait d'entretien suivant atteste de cette dimension de soin, en même temps qu'il rend compte de la situation de précarité des PvVIH hors essai :

« Pour les médicaments, nous sommes fières, car le fait que tu sois malade et qu'on te prenne en charge, c'est bien. Certains malades ici n'ont même pas de quoi payer leurs analyses, ils souffrent. Ici, nous on a de la chance qu'on nous paye les médicaments et les analyses. Nous sommes contentes car nous ne nous attendions pas à cela. Et même pour rentrer à notre domicile, on nous donne de l'argent. Le fait que tu sois malade, qu'on s'occupe de toi, qu'on te soigne, c'est bien, c'est un miracle. » (Astou et Binette, participantes essai T).

Les PvVIH associent le fait « d'être dans tel projet » à plusieurs finalités : le besoin d'être suivies par rapport à leur maladie ; la nécessité de prendre un traitement ; une aide, via le soulagement économique que représente la prise en charge totale des frais de santé. On pourrait donc penser, en première analyse, qu'elles associent leur participation au « projet » à une « option thérapeutique » et à une prise en charge, et qu'elles ignorent (elles ne le citent jamais) le véritable objectif de la recherche clinique, entendu comme « une réponse à une question scientifique et une contribution à un savoir généralisable » [National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research, 1979]¹⁸. Ces premiers constats sont-ils cependant suffisants pour être interprétés comme une « illusion thérapeutique » ?

La mise en évidence d'une dimension de soin, omniprésente dans les trois essais cliniques explorés, et rendue visible à travers les différents avantages perçus par les participants va nous apporter des éléments de réponse.

Un « suivi de près » : la participation à l'essai comme offre de soins de meilleure qualité

Différents types d'avantages perçus par les participants ont été répertoriés dans les trois essais thérapeutiques. Ils sont illustrés par les études de cas suivantes.

L'accès à des consultations spécialisées : Malick participe à l'essai S. Il se plaint au MEC que « tout son corps le gratte » et montre des abcès localisés sur

17. « La définition du soin ne se limite pas à des actes techniques isolés mais à un ensemble de gestes et de paroles, répondant à des valeurs et visant le soutien, l'aide, l'accompagnement de personnes fragilisées [...] » [Saillant, Gagnon, 1999, p. 6]. Le terme anglais *care*, qui peut être traduit par soin, souci, attention, sollicitude, recouvre tant les registres affectif et cognitif que pratique [Garreau, 2008].

18. Il faut préciser que les participants ne connaissent pratiquement jamais les objectifs scientifiques d'un projet, mais par contre, ils peuvent percevoir que l'objectif pratique est de faire de la recherche.

ses parties génitales. Le MEC lui propose de se faire hospitaliser, mais cela « ne l'arrange pas » car il habite loin et ne souhaite pas éveiller les soupçons de sa famille qui ne connaît pas sa séropositivité. Le MEC le renvoie vers un dermatologue. Une heure plus tard, il revient avec une ordonnance mais est inquiet car, sans emploi, il ne sait pas comment il va la payer. Le MEC le rassure en expliquant que c'est l'essai qui va la prendre en charge. En raison de sa participation à l'essai, Malick a pu bénéficier d'un examen clinique rarement pratiqué lors de consultations de routine, d'un rendez-vous immédiat chez un spécialiste, ce qui aurait pris plusieurs semaines en temps normal, de traitements appropriés, et d'une prise en charge de la totalité de ces frais. Malick était satisfait de la rapidité du traitement de sa plainte ainsi que de la prise en charge de ces actes, qu'il n'aurait pu payer autrement.

L'accès à de meilleures conditions de traitement : Aïta vient d'accepter de participer à l'essai R. Elle était suivie auparavant dans une structure de santé de la banlieue de Dakar. Son médecin était embarrassé car depuis plusieurs mois, certains de ses patients étaient dans l'impossibilité de financer le bilan biologique indispensable à l'initiation d'un traitement ARV. Cette dépense représentait un obstacle pour accéder au traitement. « Les analyses pour voir si mon sang peut recevoir ce médicament coûtent 8 000 FCFA (13 €). J'ai gardé le papier pendant trois semaines sans pouvoir faire ces analyses car je n'avais pas d'argent » (Aïta). Entre-temps, ce médecin a reçu la visite du MEC de l'essai R pour qu'il collabore en lui référant des patients. Or, la prise en charge du bilan biologique est prévue dans l'essai. Le médecin y a donc référé une partie de ses patients, dont Aïta, en leur expliquant que les frais de leur examen biologique seraient ainsi pris en charge. La plupart ont accepté, d'autres ont refusé en raison d'une distance géographique importante entre leur domicile et le CRCF, de la crainte d'une rupture de la confidentialité et du refus de changer de médecin. Pour ceux qui ont accepté et qui étaient dans une impasse thérapeutique, la participation a permis une mise sous traitement plus rapide.

L'accès à des « formes de soins »¹⁹ : Marianne participe à l'essai S et vient pour sa dernière visite. Elle appartient au groupe des « témoins » qui, en accord avec le principe de l'essai, ne bénéficient pas du produit testé. Elle apprécie néanmoins les informations transmises par le MEC sur sa maladie, les conseils nutritionnels et la prise en charge des frais de transport²⁰. Cet argent lui sert notamment à acheter des aliments adaptés et d'habitude inaccessibles financièrement pour elle. Ce faisant, elle dit avoir amélioré sa « qualité de vie ».

Au regard des bénéfices décrits ci-dessus, les trois études de cas montrent que « la rencontre (du patient) avec le protocole s'enracine toujours dans la situation de soins qui lui préexiste » [Amiel, 2002, p. 226]. Nous sommes face à une

19. Renvoie aux « formes de soins » recueillies par Easter *et al.* [2006] à partir des perceptions de participants : activités cliniques, soutien psychosocial, gestes d'attention et relations personnelles étroites avec les membres de l'équipe de recherche.

20. Ces remboursements représentent une somme bien supérieure aux frais réels.

démarche pragmatique des PvVIH qui consiste à saisir des opportunités pour une meilleure prise en charge de leur santé [Coulibaly-Traoré *et al.*, 2003]. Les avantages dont bénéficient les PvVIH du fait de leur participation à un « projet » peuvent être conceptualisés autour d'un accès : à des examens ou à des médicaments supplémentaires ; aux traitements ARV dans de meilleures conditions ; à des « formes de soins » ; à une prise en charge totale des frais de santé et de transport. Ces avantages vont dans le sens d'une offre de soins de qualité que les participants qualifient de « suivi de près », et qui englobe : une meilleure connaissance de leur maladie via les informations reçues, la qualité des examens cliniques et biologiques (complets et interprétés en termes simples), la compétence et la disponibilité du MEC, un soutien psychologique. Cette offre de soins réunit des registres différents (clinique, économique et psychologique) et fait écho à la distinction que King [2000] opère entre différents types de bénéfices possibles issus de la participation à une recherche, dans des contextes du Nord, parmi lesquels : le bénéfice direct, qui découle du fait d'être soigné et de recevoir l'intervention prévue ou le produit testé dans le cadre de la recherche ; le bénéfice collatéral ou indirect, à destination du participant même s'il n'est pas le destinataire de l'intervention expérimentale (accès à des soins ou traitements qui ne font pas partie de l'expérimentation, éducation à la santé, aspects psychosociaux, etc.). La notion de bénéfice collatéral est particulièrement éclairante car elle permet d'analyser le cas des participants du « bras témoin » de l'essai S qui perçoivent des bénéfices même s'ils ne reçoivent pas le traitement testé. Ainsi, et contrairement à l'éthique de la recherche médicale qui se concentre essentiellement sur les bénéfices directs – donc sur les traitements testés – l'analyse anthropologique montre que pour pouvoir appréhender la notion de bénéfices, il faut qu'elle soit entendue dans un sens plus large.

Une « ambiguïté thérapeutique » ? Les bénéfices indirects de la recherche comme révélateurs des limites du standard de soin local

Les avantages perçus par les PvVIH attestent d'un accès à des soins de meilleure qualité dès lors que l'on participe à une recherche clinique. Petryna [2009] rend compte de situations similaires lorsqu'elle décrit différents enjeux liés à la participation à une recherche clinique : une meilleure option médicale pour ceux qui sont très malades ; l'unique manière de se traiter pour ceux qui n'ont pas de protection sociale ; une source de revenus pour les « patients professionnels ». Nos observations renforcent l'évidence, défendue par Timmermans et McKay [2009] de la présence de bénéfices indirects liés à la participation aux essais cliniques et viennent étayer leur réflexion selon laquelle il ne s'agit pas seulement de dire que la participation à un essai thérapeutique fournit des bénéfices indirects, mais plutôt de donner à voir qu'ils sont fournis dans un contexte spécifique dans lequel ils ne sont pas accessibles autrement. Ici, la présence de bénéfices révèle les limites du standard de soin local. Les dimensions recherche et soins sont perçues comme entremêlées à cause des facteurs structurels locaux

(précarité, absence de protection sociale, etc.) qui limitent l'accès à une prise en charge de qualité en dehors de la recherche. Par ailleurs, étant donné que la réalisation d'un essai thérapeutique doit reposer sur un contexte propice à la recherche (respect des Bonnes pratiques cliniques et moyens financiers dédiés à leur application), elle améliore la qualité du suivi²¹.

Si l'on est attentif au contexte local dans lequel la recherche thérapeutique est conduite, on se rend compte qu'il est compréhensible que les PvVIH voient de nombreux avantages à participer à un « projet » parce que ces avantages sont réels comparativement à leur situation de soins antérieure. Le fait que les participants n'aient pas conscience du caractère expérimental du « projet » et qu'au contraire, leurs perceptions mettent en avant ce qu'il conviendrait plutôt d'appeler ici une ambiguïté thérapeutique, en référence aux multiples interprétations de la recherche clinique développées dans le texte et à la complexité sociale décrite, tient à plusieurs facteurs : premièrement, les patients sont dans une situation de demande de soins qui est prioritaire ; deuxièmement, les acteurs chargés de les informer mentionnent rarement le caractère expérimental car il s'agit d'essais cliniques dans lesquels les risques sont moindres et la dimension de soins omniprésente. De ce fait, l'approche conceptuelle d'« illusion thérapeutique », qui consiste à évaluer la compréhension des participants de l'objectif d'une recherche clinique en présupposant de leur part la surestimation des bénéfices ou la sous-estimation des risques, ne paraît pas pertinente ici.

Contrairement à ce concept, qui se focalise sur la confusion entre recherche et soins, cette contribution montre que si la confusion émerge, elle est la conséquence de facteurs locaux interdépendants qui se distinguent de ceux sur lesquels s'appuient les théoriciens du concept et sont plus larges que ceux couramment énoncés dans la littérature en sciences sociales. Dans le contexte de l'étude, les facteurs qui participent à créer la confusion dépendent des représentations positives qu'ont les PvVIH d'un « projet », perçu comme une aide ou une offre de soins de meilleure qualité²², du faible taux d'alphabétisation des participants et des difficultés à leur expliquer le principe de la recherche médicale en général, et celui d'un essai thérapeutique en particulier, du poids de l'institution médicale, de la localisation des essais cliniques étudiés dans différents services d'un grand hôpital national public, et de leur organisation similaire à une pratique clinique. À ces observations, qui s'inscrivent dans la lignée de celles développées par Molyneux et ses collaborateurs [2004], il convient d'ajouter un déficit de communication sur la recherche médicale et les essais cliniques en cours à destination de la population sénégalaise.

21. Notons que certaines caractéristiques de ce meilleur suivi font partie des traits organisationnels d'un essai clinique et sont activées dans le but spécifique de maintenir les sujets tout au long du processus de recherche [Timmermans, McKay, 2009].

22. Ouvrier fait ce même constat lorsqu'elle montre que la population « conçoit la recherche médicale comme un projet qui leur permet d'accéder à des soins biomédicaux gratuits, *a fortiori* positifs » [2011, p. 61].

Au vu des résultats obtenus, il apparaît clairement que les propositions normatives élaborées par les bioéthiciens pour clarifier la distinction entre soin et recherche, notamment par la mobilisation du concept d'« illusion thérapeutique », doivent prendre en compte ce type d'approche qualitative pour mieux appréhender les usages et les limites du concept en fonction des contextes où les recherches sont implantées. Ce concept doit être utilisé avec prudence, particulièrement dans les pays à ressources limitées. Ces résultats m'amènent à me poser, avec Mfutso-Bengo et ses collaborateurs, la question suivante : « Est-ce qu'il est raisonnable, éthiquement justifiable, et acceptable d'offrir, en tant que bénéficiaire de la participation à un projet de recherche, une meilleure qualité de niveau de soins par rapport à celui disponible dans le système local de santé ? Ou est-ce qu'une telle recherche menée dans un pays à ressources limitées représente une incitation excessive des individus à participer ? Nous sommes d'avis que si les personnes prennent une décision autonome pour participer à une recherche en santé, alors, le fait de leur permettre de participer avec comme principale motivation celle d'améliorer la prise en charge de leurs soins de santé n'est pas inéthique » [2008, p. 40].

Bibliographie

- AMIEL P. [2002], « Enquête sur les pratiques d'information et recueil du consentement dans la recherche biomédicale : consentir mais à quoi ? », *Revue française des affaires sociales*, n° 3, p. 219-234.
- ANGLARET X., MSELLATI P.H. [2003], « Éthique contextuelle ou éthique universelle : un faux débat ? Réflexions issues de la pratique d'essais cliniques en Côte d'Ivoire », *Autrepart*, n° 28, p. 71-80.
- APPELBAUM P.S., ROTH L.H., LIDZ C.W. [1982], "The Therapeutic Misconception: Informed Consent in Psychiatric Research", *International Journal of Law and Psychiatry*, n° 5, p. 319-329.
- BOUFKED S., TAVERNE B. [2012], « Évolution des coûts hors médicaments antirétroviraux », in TAVERNE B., DESCLAUX A., SOW P.S., DELAPORTE E., NDOYE I., *Évaluation de l'impact bio-clinique et social, individuel et collectif, du traitement ARV chez des patients VIH-1 pris en charge depuis 10 ans dans le cadre de l'ISAARV cohorte ANRS 1215*, Rapport final ANRS, p. 319-326.
- COUDERC M. [2011], *Enjeux et pratiques de la recherche médicale transnationale en Afrique. Analyse anthropologique d'un centre de recherche clinique sur le VIH à Dakar (Sénégal)*, thèse de doctorat en anthropologie, UPCAM, Aix-Marseille III, 506 p.
- COULIBALY-TRAORÉ D., MSELLATI P., VIDAL L., WELFENS E.C., DABIS E. [2003], « Essai Ditrème (ANRS 049) visant à réduire la transmission mère-enfant du VIH à Abidjan : compréhension des principes par les participantes », *La Presse médicale*, vol. 32, n° 8, p. 343-50.
- DALGALARRONDO S. [2004], *Sida : la course aux molécules*, Paris, Éditions de l'EHESS, 379 p.
- DESCLAUX A. [2008], « L'éthique médicale appliquée aux sciences humaines et sociales : pertinence, limites, enjeux, et ajustements nécessaires », *Bulletin de la Société de pathologie exotique*, vol. 101, n° 2, p. 77-84.

- EASTER M., HENDERSON G.E., DAVIS A.M., CHURCHILL L.R., KING N.M. [2006], "The Many Meanings of Care in Clinical Research", *Sociology of Health & Illness*, vol. 28, n° 6, p. 695-712.
- FAINZANG S. [2006], *La Relation médecins-malades : information et mensonge*, Paris, Presses universitaires de France, 159 p.
- GARREAU M. [2008], « Care (Éthiques et politiques du) », in BOURDEAU V., MERRILL R. (dir.), *DicoPo*, [en ligne], s.p. : <http://www.dicopo.fr/spip.php?article101> (page consultée le 3 avril 2013).
- GEISSLER P.W., POOL R. [2006], "Popular Concerns about Medical Research Projects in Sub-Saharan Africa. A Critical Voice in Debates about Medical Research Ethics", *Tropical Medicine and International Health*, vol. 11, n° 7, p. 975-982.
- GOMES DO ESPIRITO SANTO E. [2000], « Étude sur l'équité dans l'accès aux soins de santé et les déterminants socio-économiques des recours aux soins dans la région de Dakar », Dakar, ministère de la Santé, Fonds des Nations unies pour l'enfance, Service de coopération et d'action culturelle de Dakar, 156 p.
- HENDERSON G.E., CHURCHILL L.R., DAVIS A.M., EASTER M.M., GRADY C., JOFFE S., KASS N., KING N.M., LIDZ C.W., MILLER F.G., NELSON D.K., PEPPERCORN J., BLUESTONE ROTHCHILD B., SANKAR P., WILFOND B.S., ZIMMER C.R. [2007], "Clinical Trials and Medical Care: Defining the Therapeutic Misconception", *PLOS Medicine*, vol. 4, n° 11, p. 1735-1738.
- JAFFRÉ Y., OLIVIER DE SARDAN J.-P. (dir.) [2003], *Une médecine inhospitalière. Les difficiles relations entre soignants et soignés dans cinq capitales d'Afrique de l'Ouest*, Paris, Karthala, 462 p.
- KING N. [2000], "Defining and Describing Benefit Appropriately in Clinical Trials", *Journal of Law, Medicine and Ethics*, n° 28, p. 332-343.
- LEACH A., HILTON S., GREENWOOD B.M., MANNEH E., DIBBA B., WILKINS A., MULHOLLAND E.K. [1999], "An Evaluation Of The Informed Consent Procedure Used During A Trial of a Haemophilis Influenzae Type B Conjugate Vaccine Undertaken in the Gambia, West Africa", *Social Science and Medicine*, vol. 48, n° 2, p. 139-148.
- MANAFA O.U., LINDEGGER G., ISSSELMUIDEN C. [2006], "Informed Consent in a Clinical Trial: Participants' Satisfaction of the Consent Process and Voluntariness of Participation", *Online Journal of Health Ethics*, vol. 3, n° 1, s.p.
- MARKS H.M. [1999], *La Médecine des preuves. Histoire et anthropologie des essais cliniques (1900-1999)*, Paris, Synthélabo, 352 p.
- MFUTSO-BENGO J., NDEBELE P., JUMBE V., MKUNTHI M., MASIYE F., MOLYNEUX S., MOLYNEUX M. [2008], "Why Do Individuals Agree To Enroll in Clinical Trials? A Qualitative Study of Health Research Participation in Blantyre, Malawi", *Malawi Medical Journal*, vol. 20, n° 2, p. 37-41.
- MOLYNEUX C.S., PESHU N., PARSH K. [2004], "Understanding of Informed Consent in a Low Income Setting: Three Case Studies from the Kenyan Coast", *Social Science and Medicine*, n° 59, p. 2547-2559.
- NATIONAL COMMISSION FOR THE PROTECTION OF HUMAN SUBJECTS OF BIOMEDICAL AND BEHAVIORAL RESEARCH [1979], *Belmont Report: Ethical Principles and Guidelines for the Protection of Human Subjects of Research*, Washington D.C., Department of Health, Education and Welfare, 40 p.
- OLIVIER DE SARDAN J.-P. [1995], *Anthropologie et développement. Essai en socio-anthropologie du changement social*, Paris, Karthala, 221 p.

- OUVRIER M.A. [2011], *Anthropologie de la recherche médicale en milieu rural sénégalais*. Thèse de Doctorat en Anthropologie, UPCAM, Aix-Marseille I., 307 p.
- PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR LE DÉVELOPPEMENT (PNUD) [2011], *Rapport sur le développement humain 2011 – Durabilité et équité : un meilleur avenir pour tous*, New York, N.Y., PNUD, 195 p.
- PERREY C. [2005], « Le consentement à la recherche biomédicale dans les pays en développement : de l'information à la décision », in HIRSCH F., HIRSH E. (dir.), *Éthique de la recherche et des soins dans les pays en développement*, Paris, Vuibert, p. 101-113.
- PETRYNA A. [2009], *When Experiments Travel. Clinical Trials and the Global Search for Human Subject*, Princeton, NJ, Princeton University Press, 258 p.
- RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL [2002], *Résultats définitifs du troisième recensement général de la population et de l'habitat-RGPH-2002, Rapport national de présentation*, Dakar, Agence nationale de la statistique et de la démographie (ANSD), ministère de l'Économie et des finances, UNFPA, USAID Sénégal, 163 p.
- RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL [2007], *Enquête de suivi de la pauvreté au Sénégal (ESPS) 2005-2006, rapport final*, Dakar, Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie, ministère de l'Économie et des Finances, Sénégal, 63 p. + annexes.
- SAILLANT F., GAGNON E. [1999], « Présentation. Vers une anthropologie des soins ? », *Anthropologie et sociétés*, vol. 23, p. 6-22.
- TAVERNE B. [2005], « Gratuité des traitements du sida en Afrique : un impératif de Santé Publique », in FERRY B. (dir.), *Population, Développement et VIH/sida et leurs rapports avec la pauvreté*, 38^e session Commission de la population et du développement de l'ONU, New York, Paris, CEPED, 12 p.
- TIMMERMANS S., MCKAY T. [2009], "Clinical Trials as Treatment Option: Bioethics and Health Care Disparities in Substance Dependency", *Social Science and Medicine*, n° 69, p. 1784-1790.
- WEIJER C. [2000], "The Ethical Analysis of Risk", *Journal of Law, Medicine and Ethics*, vol. 28, n° 4, p. 344-361.

Les effets microsociaux des antirétroviraux : prophylaxie de la transmission mère-enfant du VIH et individualisation au Burkina Faso¹

*Alice Desclaux**

Une « révolution préventive » touche depuis peu les politiques de lutte contre le sida dans les pays du Sud, et plus particulièrement en Afrique. Elle fait suite à des avancées pharmacologiques : l'efficacité des antirétroviraux, qui permet de réduire l'impact pathogène du VIH en diminuant la charge virale sanguine conduit aussi à diminuer sa transmissibilité de manière significative en abaissant la charge virale dans les liquides physiologiques que sont le lait, le sperme et les sécrétions vaginales. Sur ces bases physiopathologiques, des études épidémiologiques ont confirmé qu'une prise d'antirétroviraux bien contrôlée rend exceptionnelle la transmission du VIH, par exemple en Afrique dans des couples sérodifférents [Granich *et al.*, 2011]. Aussi, depuis 2011, un nouveau modèle de lutte contre l'épidémie propose d'étendre à de nombreuses situations l'usage des antirétroviraux dans un but prophylactique, afin de réduire à zéro le nombre des transmissions en 2015 [WHO, 2011a]². Pour atteindre cet objectif, le nombre des personnes qui prennent un traitement antirétroviral devrait augmenter considérablement ; la plupart d'entre elles seront traitées en l'absence de tout symptôme et pour une durée indéfinie, la distinction entre visées curative et préventive du traitement n'étant plus de mise. L'ampleur de

* Anthropologue, UMI 233 TRANSVIHMI. Institut de Recherche pour le Développement.

1. Remerciements : Ils vont à Chiara Alfieri, qui a réalisé la plus grande partie des enquêtes de terrain. Cette étude a été financée par l'Agence nationale de recherches sur le sida et les hépatites virales (projet ANRS 1271). L'étude a été menée en collaboration avec le Centre Muraz (Bobo-Dioulasso) et plus particulièrement son projet Kesho Bora, et a bénéficié de l'accueil des Centres de santé (SMI de Ouagadougou et Bobo-Dioulasso) et des diverses associations et ONG qui y interviennent (Médecins sans frontières, REVS+, AED, Vie positive, Espoir et vie), que nous remercions ici.

2. Diverses stratégies sont testées, programmées à plus ou moins brève échéance ou mises en œuvre selon les pays : 1/ Extension des antirétroviraux et renforcement du dispositif d'accès par diverses mesures telles que la généralisation du dépistage dans le cadre du TasP (Treatment as Prevention) ; 2/ Test and Treat : traitement de toutes les personnes dépistées séropositives au lieu de la stratégie actuelle de traitement à un niveau d'immunodépression défini ; 3/ PrEP : prophylaxie préexposition au risque de personnes de statut VIH négatif ; 4/ PEP : prophylaxie post-exposition au risque de personnes de statut VIH négatif ; 5/ Mise sous traitement dès la découverte de la séropositivité de personnes vivant en couple sérodifférent [WHO, 2012].

ce projet est assez unique dans l'histoire de la santé publique, à la hauteur de l'ambition d'extinction de la pandémie : cinq millions de personnes étaient déjà sous traitement antirétroviral en Afrique fin 2010 et l'objectif de huit millions est avancé pour 2015 [WHO, 2011b].

Cette nouvelle stratégie fait l'objet d'un enthousiasme explicite dans le monde des chercheurs et des experts en santé publique³, l'efficacité attendue ayant relégué au second plan la réserve que pourraient susciter des objectifs aussi ambitieux. Simultanément, elle suscite l'inquiétude d'anthropologues et de médecins qui craignent l'extension de la « pharmaceuticalisation » des politiques de santé, dont ils ont montré l'émergence au début des années 2000 [Biehl, 2007] et une « remédicalisation » de la lutte contre le sida ayant pour effet connexe de miner les biosocialités établies de manière propre à cette pandémie [Nguyen *et al.*, 2011]. Le débat international questionne l'image de « *magic bullet* » attribuée aux anti-rétroviraux, les intérêts financiers et industriels sous-jacents à cette stratégie, les enjeux d'accès aux médicaments et de triage dans un contexte de crise économique, et l'acceptabilité d'un traitement qui serait utilisé en complément ou à la place des mesures préventives comportementales promues depuis vingt ans. La focalisation actuelle sur l'accès au produit dans des programmes de traitement « de masse » généralisés et simplifiés pourrait, dans certains contextes sociaux, exposer les utilisateurs à une violation de leur droit à la confidentialité à propos de leur statut VIH, le médicament pouvant avoir valeur de stigmate de l'infection [Barr, Amon, Clayton, 2011].

On peut aussi s'interroger sur les effets de ce mode de prévention sur les relations entre la personne et son entourage, et sur l'*empowerment* des personnes vivant avec le VIH. Cette notion, souvent traduite de manière insatisfaisante par le terme *autonomisation*, qui relève davantage de la psychologie et du développement que de l'anthropologie, est un concept clé dans la culture de la lutte contre le sida, simultanément comme objectif et comme moyen de réduire la vulnérabilité sociale des personnes vivant avec le VIH [Seidel, 1993]. Van der Geest et Whyte, anthropologues « fondateurs » de l'anthropologie du médicament, ont aussi utilisé cette notion à propos des effets sociaux du médicament pour son utilisateur, en complément de la notion d'*individualisation* [van der Geest, Whyte, 2003, p. 104], mieux définie du point de vue de l'anthropologie comme l'émergence du sujet en tant qu'acteur ayant la capacité de prendre des distances vis-à-vis de ses inscriptions sociales.

Le médicament serait-il un vecteur d'individualisation et d'*empowerment*, comme l'avancent ces anthropologues, ou à l'inverse un obstacle à l'autonomie des sujets, comme le craignent certains analystes de la nouvelle stratégie décrite plus haut ? Répondre à cette question et préciser les termes du débat suppose de revoir plus largement les analyses qui ont été conduites à propos des rapports

3. Voir notamment le groupe international dénommé Test & Treat to End AIDS (TTEA) : <http://ttea.info/>

entre le médicament et l'inscription microsociale de ses usagers, ainsi qu'au sujet de l'individualisation au temps de la pandémie de VIH en Afrique.

Dans l'un des articles programmatiques fondateurs de l'anthropologie du médicament, Nichter et Vuckovic avançaient que la signification de cet objet sur le plan relationnel et social au niveau des foyers devrait être davantage explorée [1994]. Selon van der Geest et Whyte, qui ont analysé les interactions entre significations et inscriptions sociales tout au long de la « chaîne du médicament »⁴, à la dernière étape de cette chaîne les médicaments « *can become vehicles of individualization, useful exactly at that point where more 'relational' forms of therapy might have emphasized the person's involvement with other people and/or subjection to spiritual forces* » [van der Geest, Whyte, 1989, p. 349]. Pour ces auteurs, qui parlent même de « pouvoir libérateur » des médicaments, cette dimension individualisante explique en partie le recours au médicament plutôt qu'à d'autres types de thérapies ritualisées et ancrées dans les cultures locales, et viendrait appuyer l'activité pharmacologique qui permet à l'usager de retrouver une autonomie entamée par l'épisode pathologique [p. 348].

L'observation empirique et des études menées autour de diverses pathologies montrent que la prise d'un médicament peut faciliter le « désengagement » de relations sociales avec l'entourage marquées par la maladie et perçues comme défavorables (par exemple dans les situations d'assujettissement ou de discrimination vis-à-vis du malade) ou comme indifférentes. Cet éloignement peut s'accompagner d'un déplacement vers d'autres espaces sociaux, notamment ceux créés par des personnes partageant le même trouble biologique, inscrites dans des biosocialités [Rabinow, 2000], comme cela a été décrit au Burkina Faso pour les personnes atteintes par le VIH [Egrot, 2007]. Rose et Novas ont proposé le concept de *citoyenneté biologique* [Rose, Novas, 2005], pour définir les formes contemporaines de l'expérience de la maladie, simultanément génératrice d'individualisation et de dynamique collective. L'individualisation tiendrait au fait que les personnes construisent leurs perceptions, jugements, valeurs et relations, à partir de leur connaissance de leur statut biologique plutôt que sous l'influence de leur milieu social, dans le cadre d'un régime du soi qui inclut une responsabilisation à propos de l'étiologie, de l'expérience et des conséquences de leur maladie, au détriment d'interprétations convoquant des déterminismes extérieurs. Cette individualisation serait concomitante d'une insertion dans de nouveaux espaces sociaux allant des groupes confessionnels à des organisations associatives offrant aux personnes des espaces de solidarité, d'entraide, de reconnaissance et de mobilisation collective visant la fin de la stigmatisation des personnes atteintes. Ce modèle combinant individualisation et *empowerment* au travers de nouvelles biosocialités est sous-jacent à une partie des interventions promues à l'échelle mondiale en matière d'infection à VIH, telles que le « choix informé » que les patients doivent exercer pour le dépistage du VIH ou la prévention de la transmission par

4. Autour de cette notion, voir Garnier et Lévy [2007].

l'allaitement et les programmes « à base communautaire ». Nguyen a forgé la notion de *citoyenneté thérapeutique* [Nguyen, 2010] pour appréhender les nouvelles formes de relations et d'appartenance qui définissent les modes de subjectivation, les engagements collectifs et les rapports des individus à l'État sur la base de l'accès au traitement, comme il l'a observé en Côte d'Ivoire et au Burkina Faso à la fin des années 1990.

La question de l'individualisation prend une résonance particulière en Afrique, « terre d'élection des sociabilités communautaires » [Marie, 1997]. Les travaux initiés par Marie sur le processus d'individualisation considèrent que les individus « émergent » en tant qu'acteurs autonomes lorsqu'ils doivent s'appropriier et mettre en cohérence des pratiques et des stratégies définies « au sein de champs sociaux relativement séparés et hétérogènes quant à la logique qui y domine » [Marie, 1997, p. 10]. Ce modèle dynamique fait de l'individualisation la combinaison de l'exercice permanent d'une réflexivité et d'incessantes négociations pour ajuster ses perceptions et logiques propres à celles de l'entourage familial comme « unité de survie » [Elias, 1991], dont on ne peut s'affranchir socialement. Est-il applicable aux situations d'utilisation de médicaments antirétroviraux ? Dans ce cas, l'individualisation, au sens de Van der Geest et Whyte, alimente-t-elle l'*empowerment* ? Plus spécifiquement, dans le cadre de l'étude présentée ici, comment ces notions s'articulent-elles pour les femmes burkinabè ?

Contexte et modalités de l'étude

La prévention de la transmission du VIH de la mère à l'enfant peut apporter des éléments empiriques à cette réflexion, puisque les programmes utilisent les antirétroviraux dans un but prophylactique depuis plus de dix ans. Rappelons que la transmission mère-enfant du VIH constitue toujours un problème de santé publique majeure en Afrique subsaharienne : le nombre d'enfants contaminés au cours de l'année 2010 par cette voie y est estimé à 350 000 [WHO, 2011b]. La stratégie de prévention recommandée par l'Organisation mondiale de la santé (OMS), l'Organisation des Nations unies contre le SIDA (ONUSIDA) et le Fonds des Nations unies pour l'enfance (Unicef) à partir de 1998 reposait sur une prophylaxie par les antirétroviraux en péri-partum pour couvrir la fin de la grossesse et l'accouchement, complétée par le recours à deux modalités d'alimentation du nourrisson « à moindre risque » : l'utilisation du lait artificiel ou l'allaitement maternel exclusif jusqu'à quatre à six mois, suivi d'un sevrage rapide⁵. Elle a été appliquée dans le cadre du programme national de prévention de la transmission

5. L'allaitement exclusif suppose l'éviction de tout autre liquide que le lait. C'est la mère qui, après un « conseil » reçu en consultation prénatale, devait choisir la modalité d'alimentation qui lui semblait faisable, accessible, acceptable, durable et sûre. Les deux modalités n'ont cependant pas la même valeur en termes de réduction du risque VIH, annulé par la première mais seulement réduit par la seconde qui conserve par ailleurs les bénéfices de l'allaitement maternel. Quel que soit le choix de la mère, un conseil psychosocial et nutritionnel devait lui être proposé régulièrement en consultation postnatale, et elle devait pouvoir trouver un appui auprès des associations de personnes vivant avec le VIH.

mère-enfant (PTME) du Burkina Faso à partir de 2000. Parallèlement, entre 2000 et 2007, l'accès aux antirétroviraux a été progressivement étendu dans un but curatif aux personnes répondant à des critères biocliniques⁶ : des femmes enceintes et des mères, y compris en situation d'allaitement, ont ainsi pu recevoir des antirétroviraux pour leur propre santé. À partir de 2004 la perspective d'utiliser des antirétroviraux pour « protéger » l'allaitement (c'est-à-dire réduire le risque associé) a conduit à mettre en place des essais cliniques qui testaient la prise d'un traitement par la mère et/ou par l'enfant dans plusieurs pays africains, jusqu'à ce que cette stratégie soit validée et recommandée par l'OMS au plan international à partir de 2010 [WHO, 2009].

Dans le cadre d'un programme de recherche sur les déterminants de la transmission du VIH par l'allaitement, nous avons réalisé entre 2005 et 2007 une étude auprès de mères suivies dans le cadre de la PTME au Burkina Faso. Les sites d'enquête choisis, des associations et lieux de soins, permettaient de rencontrer des femmes suivies dans des services de santé maternelle et infantile « ordinaires » appliquant le programme national sans mesures ni moyens spécifiques, et d'autres suivies dans des services faisant l'objet de « projets » de recherche ou de santé publique, en mesure d'appliquer les recommandations internationales. À Ouagadougou, un des services accueillait un projet de renforcement des capacités en matière de VIH porté par l'organisation non gouvernementale Médecins sans frontières, qui assurait un traitement par trithérapie aux femmes enceintes et aux mères dont l'état immunologique et clinique le nécessitait. À Bobo-Dioulasso, l'étude fut réalisée en collaboration avec un projet de recherche qui testait l'efficacité préventive d'une thérapie antirétrovirale donnée aux mères pendant la durée de l'allaitement alors que leur état bioclinique ne justifiait pas de traitement pour elles-mêmes. Les femmes traitées par antirétroviraux à Ouagadougou et celles incluses dans le « bras traitement » de l'étude menée à Bobo-Dioulasso ont fait l'objet d'un recueil de données par entretiens répétés. Ce fut aussi le cas de femmes suivies avec leur enfant pour la PTME dans les mêmes services ou dans d'autres services de santé maternelle et infantile. Ainsi, 42 femmes ayant reçu les recommandations préventives du programme national basées sur une stratégie comportementale sans utilisation d'antirétroviraux, et 43 femmes ayant reçu de surcroît des antirétroviraux à titre préventif pour leur enfant ou curatif pour elles-mêmes, ont été rencontrées à une ou plusieurs reprises pour parler de leur expérience à propos du VIH, du traitement, de l'alimentation et du soin de l'enfant⁷.

6. Le traitement antirétroviral était au moment de l'enquête indiqué pour les personnes ayant moins de 200 CD4/ml ou présentant des signes cliniques spécifiques.

7. Les enquêtes de terrain ont été réalisées principalement par Chiara Alfieri, avec la participation d'Augustin Sankara et Rokya Barro et la collaboration d'Armande Sanou et Odette Ky-Zerbo, ainsi que de cinq « conseillères » (chargées d'informer et aider les femmes) des sites d'étude. Les entretiens (réalisés dans des associations et des structures sanitaires, à distance des consultations) ont été complétés par des observations et enregistrements de séances d'information auprès des femmes dans les services de santé maternelle et infantile (qualifiées de « causeries »), de consultations pré et postnatales et d'observations non structurées dans les sites associatifs.

L'individualisation et l'*empowerment* sont discutés dans cet article à partir de données empiriques concernant les implications microsociales pour les femmes ayant fait l'objet des deux stratégies. À l'époque de l'étude, l'efficacité de la prophylaxie médicamenteuse n'était pas encore tout à fait démontrée ; les mères sous traitement antirétroviral étaient donc invitées à appliquer aussi la stratégie comportementale et la majorité d'entre elles optaient pour l'allaitement maternel exclusif. Aussi, la comparaison entre les effets microsociaux de la stratégie socio-comportementale et ceux de la stratégie médicamenteuse que nous présentons ici repose sur : (1) l'analyse des propos des 43 femmes prenant un traitement antirétroviral concernant ces médicaments et leurs effets ; (2) l'analyse comparative des propos des femmes rencontrées prenant et ne prenant pas d'antirétroviraux, concernant les effets sociaux induits selon elles, soit par leur utilisation des médicaments (43 femmes), soit par leurs pratiques d'alimentation de l'enfant (85 femmes).

Les femmes auprès desquelles nous avons enquêté présentent les caractéristiques sociodémographiques et économiques de la population qui fréquente les services de santé maternelle et infantile du système de soins public, ce qui exclut la frange de la population urbaine la plus aisée, très minoritaire, qui fréquente les structures sanitaires privées. La majorité de ces femmes travaillent dans leur foyer ou exercent un « petit commerce » ; leurs revenus sont limités dans un pays où 56,5 % de la population vit avec moins de 1,5 USD par jour (2006) [PNUD, 2011]. La plupart sont mariées ou vivent en union, dans la famille élargie et dans des foyers majoritairement polygames. Leur origine ethnique prédominante est Mossi, ce qui correspond au profil de la population burkinabè de caractéristique patrilineaire et patrilocal ; plusieurs autres groupes étaient représentés notamment parmi les femmes rencontrées à Bobo-Dioulasso : des Dioula, des Bobo, ainsi que des femmes maliennes, nigériennes et ivoiriennes.

Les effets sociaux de la prophylaxie comportementale

Présenter ces données impose d'apporter des précisions sur les difficultés perçues par les femmes et les logiques de contexte. Les femmes que nous avons rencontrées ont toutes éprouvé des difficultés à appliquer les recommandations préventives en matière d'alimentation de l'enfant. L'usage du lait artificiel est exceptionnel au Burkina Faso, comme le sevrage avant que l'enfant ait atteint l'âge de marcher, et l'allaitement maternel exclusif est peu valorisé⁸. En dehors des cas d'infection à VIH, les institutions sanitaires encouragent l'allaitement prolongé jusqu'à dix-huit mois. Aussi les recommandations de changement de comportement confrontent les mères séropositives à deux modes d'inscription microsociale, correspondant à des « cultures de l'allaitement » différentes.

8. Plus de 99 % des nourrissons sont allaités sur la période 2006-2010 [INSD, 2012], seulement 16 % des enfants de moins de 6 mois sont allaités de manière exclusive en 2010 [Unicef, 2012] et 85 % des enfants sont toujours allaités entre 20 et 23 mois au moment de l'enquête [Unicef, 2007].

Les relations avec les soignants

Dans les services de santé maternelle et infantile, les professionnels de santé appliquent le programme national de PTME avec plus ou moins de rigidité, d'autorité et d'empathie vis-à-vis des femmes vivant avec le VIH, à l'aune des relations usuelles dans les services de santé destinés à « la mère et l'enfant ». Sur quelques sites, des conseillères, généralement membres des associations ou assistantes sociales, assurent l'information des femmes et diverses étapes du conseil (pré et post-test, nutritionnel) que des infirmières ou sages-femmes conduisent ailleurs dans le cadre des consultations pré et postnatales. Les femmes auprès desquelles nous avons enquêté reçoivent les conseils des soignants avec confiance, surtout dans les services où existe une collaboration avec une ou plusieurs associations de personnes vivant avec le VIH, entretenue par un projet de recherche ou un programme communautaire. Soignants et conseillères y partagent certaines préoccupations avec les femmes concernant leur devenir et le maintien de la confidentialité sur leur statut sérologique. Ailleurs, notamment là où les agents de santé n'ont pas encore été formés à la PTME ou n'en ont pas acquis la pratique, les femmes sont parfois confrontées à des professionnels qui « étiquettent »⁹ toujours les mères séropositives singularisées par leurs pratiques d'allaitement, avec lesquelles ils restent distants. Les femmes peuvent être obligées de révéler malgré elles leur statut sérologique à des agents de santé qui ne les connaissent pas, pour justifier leur refus de mettre l'enfant au sein aussitôt après l'accouchement, là où le programme de l'Unicef « Hôpitaux amis des bébés » de promotion de l'allaitement maternel impose cette pratique.

Les recommandations internationales et le programme national stipulent que les mères séropositives doivent « choisir » l'option alimentaire qui leur convient le mieux, après avoir été dûment informées. Les enquêtes de terrain montrent que cette disposition relationnelle est rarement appliquée dans les services de santé maternelle et infantile « hors projet » : les femmes sont orientées vers l'une ou l'autre option en fonction des possibilités disponibles sur chaque site, notamment en termes de fourniture des ingrédients et ustensiles nécessaires à l'alimentation artificielle. Là où la décision est prise au cours du conseil, c'est généralement le professionnel de santé qui, en fonction de son appréciation souvent implicite des capacités de la femme, en premier lieu sur le plan économique, met en avant telle ou telle option ou accorde plus ou moins de place à l'avis de la femme. Les femmes qui ont un niveau d'éducation relativement élevé et disposent d'une autonomie financière sont de fait les seules en mesure d'exercer leur préférence et de discuter l'option présélectionnée par l'agent de santé [Desclaux, Alfieri 2009]. Dans tous les cas, les agents de santé les « responsabilisent », comme le rapporte l'une d'entre elles : « À [nom du projet], le docteur dit que si elles respectent bien leurs conseils, les enfants ne seront jamais contaminés ».

9. La notion de « stigmatisation » paraît dans ce cas excessive et trop simplificatrice.

Les relations entre les femmes et les professionnels de santé et conseillères apparaissent donc comme diverses, échelonnées sur un continuum entre deux extrêmes : sur fond de discours qui les individualise face au risque de transmission, certaines relations sont empathiques, appuyées sur un savoir spécialisé et des compétences professionnelles en matière de VIH, prennent en compte l'avis des femmes et valorisent leur autonomie, surtout là où les moyens apportés par des projets ou l'engagement de conseillères associatives permettent un temps d'échange pendant ou en complément de la consultation ; ailleurs les relations plus verticales et autoritaires, limitées aux dimensions techniques de la prise en charge, contraintes par la distance sociale usuelle entre professionnels de santé et femmes dans les services sanitaires, rapportées par des femmes comme stigmatisantes ou culpabilisantes, surtout dans certains services « ordinaires »¹⁰. Dans les associations, les femmes peuvent trouver « l'auto-support », les explications, la mise en cohérence des informations, l'appui psychologique et l'aide matérielle, voire une possibilité d'engagement collectif, mais un certain nombre de femmes se privent de ces ressources de peur d'être vues dans des lieux connus comme accueillant des personnes séropositives.

Les relations avec l'entourage et le conjoint

Pour une mère, pratiquer chez soi l'allaitement exclusif n'est pas facile : les nourrissons burkinabè sont souvent soumis à l'absorption d'eau, sous forme de tisanes préventives ou curatives, au moment de la toilette, ou lorsque « l'eau de bienvenue » est donnée à sa mère en visite dans un autre foyer. S'opposer à ces pratiques est malvenu pour une mère, qui semblerait ainsi contester l'autorité des « vieilles »¹¹, réaffirmée en particulier lorsque l'enfant est malade¹². Certaines femmes ne parviennent à protéger leur enfant de liquides complémentaires à l'allaitement qu'à la condition d'être seules avec lui et doivent déployer des stratégies pour prolonger cette situation au-delà du temps nocturne [Alfieri *et al.*, 2007].

Justifier l'alimentation de son enfant avec du lait artificiel est encore plus difficile : le coût en est rédhibitoire et la mention par la mère de l'obtention gratuite des substituts du lait maternel risquerait d'être décryptée par l'entourage comme un indice d'infection par le VIH. De plus, les messages du programme de promotion de l'allaitement maternel ont justement pour propos d'éradiquer l'utilisation du « lait artificiel ». Ceux concernant le VIH diffusés dans la population générale présentent désormais l'allaitement comme un mode de transmission, comme le montrent ces propos : « Si j'ai dit que j'allais donner le sein à cet enfant c'est parce qu'en donnant le lait artificiel à l'enfant précédent, les parents de mon mari ont dit que si je donne le biberon à l'enfant, cela signifie que j'ai le virus

10. Ces attitudes des professionnels de santé sont moins rapportées dans les récits les plus récents, ce qui accrédite la notion de « normalisation » au fur et à mesure de la formation des agents de santé à la prise en charge des personnes vivant avec le VIH.

11. Terme respectueux qualifiant les femmes âgées dans les pays francophones d'Afrique.

12. Les pratiques ont peu changé dans ce domaine depuis les années 1990 [Desclaux, Taverne, 2000].

dans le sang. Qu'ils ont vu à la télé. » Les mères qui n'allaitent pas se protègent généralement de la stigmatisation en invoquant une raison médicale : absence de montée laiteuse, pathologies mammaires, cancer du sein...

La majorité des femmes dépistées en consultation prénatale ne connaissaient pas préalablement leur statut sérologique ; si elles ne sont pas tenues d'en informer immédiatement un conjoint dont elles craignent une réaction de rejet, la mise en place d'une alimentation du nourrisson atypique, éventuellement coûteuse, leur impose de lui en dévoiler le motif. C'est ce que dit cette femme, parlant d'elle-même : « Comme elle n'a pas informé son mari, elle dit qu'elle va donner le sein, si elle donne le lait (artificiel) le mari va commencer à lui poser des questions, donc voilà pourquoi elle a choisi de donner le sein... Si le mari est au courant, ça peut amener le divorce pour certains ». Les attitudes des pères s'échelonnent entre le refus d'entendre évoquer le VIH, assorti de diverses formes de rejet vis-à-vis de celle qui en introduit la mention dans le couple, et une pleine implication dans la démarche de prévention concernant l'enfant. Ces attitudes sont liées à la connaissance que le père a lui-même de son propre statut sérologique et à sa manière de gérer cette information, à sa perception des modalités d'alimentation de l'enfant proposées par les soignants et à la tonalité des relations conjugales [Desclaux, Alfieri, 2008].

L'appui du conjoint est souvent indispensable pour qu'une mère puisse appliquer les recommandations des soignants divergentes des pratiques de son entourage ; dans le cas où cet appui est acquis, il peut être suffisant pour éviter la suspicion ou les interprétations critiques envers la mère, surtout s'il est justifié par un argument médical ayant valeur « d'alibi » non stigmatisant, comme cela avait aussi été montré à Abidjan [Tijou Traoré *et al.*, 2009]. Mais les femmes rencontrées n'ont pas toutes annoncé explicitement leur statut sérologique à leur conjoint à la date du second entretien ; certaines procèdent par étapes, par allusions et par bribes¹³, auprès de tiers pouvant être sollicités dans ce processus pour « préparer » la réception par le conjoint.

Le cas de Djénéba illustre bien la surdétermination de l'application et du choix des pratiques préventives par les rapports microsociaux dans l'unité familiale et une assignation par l'entourage d'une responsabilité individuelle sans gain d'autonomie. Elle est étudiante (alors que sa famille est très « modeste ») lorsqu'une grossesse hors alliance matrimoniale vient mettre fin à sa trajectoire à l'université ; de plus, elle apprend en consultation prénatale qu'elle a été contaminée. Sa mère, qui l'héberge, lui refuse alors toute voix au chapitre concernant les soins à l'enfant ; elle ne peut adopter l'option alimentaire qu'elle avait choisie (l'alimentation artificielle), doit quitter l'université, ne trouve plus que la vente de petits gâteaux comme moyen de gagner un peu d'argent et exprime sa détresse de ne pas pouvoir suivre les recommandations reçues des agents de santé pour protéger son enfant.

13. Ces « partages du statut VIH » partiels ou implicites constituent un défi méthodologique pour la mesure des taux d'annonce à des tiers, ce qui explique en partie la rareté des données fiables à ce propos.

Considérée par son entourage comme responsable et coupable de l'exposition de son enfant à la maladie, la possibilité de choisir la manière de le protéger lui est déniée [Desclaux, Alfieri, 2010].

Les effets sociaux de la prophylaxie médicamenteuse

Dans les services de soins, la prescription des antirétroviraux relève des relations ordinaires avec des médecins, marquées par la légitimité de l'autorité médicale et la confiance au détenteur du savoir, et souvent par l'empathie de médecins qui suivent des patients atteints de VIH, connus comme des personnes « engagées pour leurs patients » et bénéficiant de l'appui des « projets ». Les propos des femmes attestent de ce contexte favorable à l'adhésion aux antirétroviraux.

Lorsqu'on aborde avec les femmes qui ont pris un traitement antirétroviral les difficultés qu'elles ont éprouvées à domicile pour appliquer les recommandations et prescriptions ou pour en gérer les conséquences, elles n'évoquent pas les antirétroviraux mais les modalités d'alimentation de l'enfant. La préoccupation principale qu'elles expriment à propos des médicaments est d'éviter qu'ils soient identifiés comme des « traitements du sida ». Plusieurs femmes expliquent leurs stratagèmes pour prendre leur traitement sans être vues ou pour le cacher, par exemple en gardant les antirétroviraux dans un placard fermé à clé ou dans leur propre sac à main, duquel elles ne se séparent jamais. Elles banalisent les antirétroviraux en disant qu'elles prennent du fer ou des vitamines prescrits en consultation postnatale, ou en cachant les médicaments dans la maison : « Souvent je prenais les médicaments devant des gens, je disais que c'est du fer qu'on donne à toutes les femmes, mais je ne montrais pas la boîte. » Les associations les aident à gérer l'anonymisation des produits en laissant les boîtes dans le local communautaire ou en reconditionnant les comprimés. Le risque de dévoilement de leur séropositivité au vu du traitement semble donc réduit, d'autant plus qu'il vient, pour un certain nombre de femmes, s'ajouter à la consommation d'autres médicaments courants pendant ou après la grossesse. Contrairement à l'utilisation du lait artificiel ou au sevrage précoce, la prise d'un médicament n'a imposé à aucune femme interrogée de dévoiler son statut sérologique à son conjoint, ni produit de situation de confrontation ou de conflit avec des membres de l'entourage.

À propos des traitements, c'est essentiellement le respect scrupuleux des horaires de prise qui inquiète les femmes. Certaines d'entre elles se font aider par leurs enfants les plus âgés, qui leur rappellent l'heure en leur faisant signe, sans pour autant être nécessairement informés de la nature du médicament. Les femmes rencontrées n'ont pas exprimé d'autres difficultés ni de réserves à appliquer la prescription qu'elles ont reçue et leur propos sur les traitements donnent souvent l'impression qu'il s'agit pour elles d'un traitement qui « ne pose pas question » tant son utilité est une évidence. « La prise des médicaments, c'est pour que l'enfant ne soit pas contaminé et que je reste en bonne santé. »

Ceci tient vraisemblablement non seulement à l'environnement de la prescription, mais aussi à la confiance que les femmes ont dans un traitement dont certaines ont pu éprouver les effets pour elles-mêmes, comme l'évoque ce propos : « Depuis que j'ai commencé à prendre les médicaments, je ne tombe plus malade. » Une seule femme a exprimé l'idée que la protection par les ARV pris comme indiqué n'est que partielle. La plupart d'entre elles pensent que le médicament passe dans le lait, comme toute autre substance ingérée par une mère qui allaite. Elles n'expriment pas de crainte spécifique concernant la toxicité du traitement pour l'enfant, à l'exception de quelques femmes qui ont lu sur la notice des médicaments antirétroviraux la mention de leur contre-indication en cas de grossesse, dont elles déduisent la possibilité qu'il existe un risque pour l'enfant allaité. Quelques femmes avancent que les médicaments peuvent rendre le lait plus clair, moins nutritif, « léger ». Ces réticences ne semblent pas avoir provoqué d'interruptions du traitement. Les perceptions des femmes semblent peu différentes entre celles qui l'ont reçu dans une finalité préventive et celles qui l'ont reçu dans un but curatif.

Médicament, individualisation, empowerment : un rapport complexe

L'ampleur inégale des effets microsociaux rapportés par les femmes à propos des deux stratégies préventives n'est pas imputable à un traitement différent des données recueillies, mais témoigne d'impacts d'échelles différentes.

Stratégie comportementale versus stratégie médicamenteuse

La stratégie comportementale de prévention de la transmission du VIH par l'allaitement impose aux mères de mettre en œuvre des pratiques d'alimentation et de soin du nourrisson qui exigent qu'elles s'opposent aux usages dans l'espace profane, et les met en position de vulnérabilité. Par opposition, la stratégie médicamenteuse leur permet de maintenir des pratiques qui ne les distinguent pas des autres femmes. Dans le foyer, l'alimentation d'un nourrisson ne pouvant être toujours confinée au privé, ses interprétations sont soumises *a minima* au regard des « vieilles », censées transmettre les règles de soin des enfants, du conjoint, supposé disposer d'un certain contrôle sur le respect des usages dans son foyer, et parfois des coépouses, rarement bienveillantes. La stratégie comportementale attire les commentaires de ces tiers, qui offrent un support à l'affirmation de l'ordre social dans le foyer et renforcent son emprise sur une mère.

Les femmes qui parviennent à appliquer sans difficulté majeure la stratégie de prévention comportementale appartiennent à quatre catégories : des femmes qui ont un statut social, un niveau d'éducation et/ou un niveau économique suffisants pour imposer leur préférence et gérer le risque d'impact sur leurs relations avec leur entourage et leur conjoint ; des femmes qui appartiennent à des couples « séro-informés » (de statuts sérologiques concordants ou différents), ayant une approche commune concernant la gestion préventive et curative de l'infection à VIH dans

leur foyer, et qui ont mis en place une stratégie de protection vis-à-vis du risque de stigmatisation qui englobe la famille ; des femmes chefs de famille, veuves, séparées ou abandonnées par leur mari, ou bien venues avec leurs enfants sans leur mari de Côte d'Ivoire¹⁴ ; des femmes, peu nombreuses, qui trouvent dans les associations ou auprès des professionnels de santé les ressources et l'aide psychologique et stratégique nécessaires pour contrebalancer des réactions défavorables de la part de leur conjoint ou de leur entourage. Pour les autres femmes, la stratégie comportementale de prévention est indissociable d'un risque social de mise en danger des relations, en premier lieu conjugales, pouvant, dans une société patrilinéaire virilocale, conduire à l'exclusion du foyer.

Dans les services de santé, la stratégie médicamenteuse est en phase avec la définition classique de la relation médicale soignant-soigné trouvant son apanage dans le modèle pasteurien, basée sur un savoir d'autorité et matérialisée par une prescription. Le « conseil informé » associé à la stratégie comportementale, qui met en avant la notion de choix de la part des femmes, convient mal aux situations qu'elles vivent, qui relèvent plutôt de décisions sous contraintes, en premier lieu d'ordre économique [Desclaux, Alfieri, 2009] ; il ne renforce leur autonomie que si elles sont déjà en mesure de négocier leurs relations intrafamiliales. La difficulté réside surtout pour les femmes dans l'anticipation de l'attitude du conjoint et des effets de l'annonce du statut VIH sur la relation interindividuelle, notamment dans le contexte souvent complexe de l'unité familiale ou résidentielle hébergeant coépouses et belle-mère elles-mêmes influentes auprès du conjoint.

D'autre part, la stratégie comportementale n'apparaît pas comme sûre aux femmes, alors que le médicament bénéficie de l'aura d'efficacité associée au monde de la science et de la médecine, qui assure sa popularité dans de nombreux contextes socioculturels [van der Geest, Whyte, 2003]. Les entretiens montrent également qu'un certain nombre de femmes sont culpabilisées ou se culpabilisent lorsqu'elles n'ont pas pu faire le « bon choix préventif », c'est-à-dire appliquer l'option alimentaire qu'elles auraient souhaitée. Aussi, la stratégie de prévention comportementale combinée à la notion de choix conduit une partie des femmes à se percevoir peu sûres d'elles, voire impuissantes et coupables, dépendantes de leur entourage, face à la transmission du VIH à leur enfant. Ceci ne signifie pas que la stratégie médicamenteuse n'aurait que des avantages objectifs : les mères pourraient par exemple être conduites à surévaluer son efficacité, ou éprouver des effets secondaires à long terme, ce qui ne pouvait être précisé par notre étude ; de plus les perceptions favorables des antirétroviraux sont probablement en partie liées au caractère exceptionnel du contexte de leur prescription au moment de l'étude¹⁵.

14. Au moment de l'enquête, les troubles sociopolitiques en Côte d'Ivoire avaient poussé des Burkinabè et des Ivoiriens d'origine burkinabè à se réfugier au Burkina Faso, notamment dans la région de Bobo-Dioulasso.

15. L'étude a été réalisée auprès de femmes qui participaient à un essai clinique ou à un projet d'ONG. La prescription des antirétroviraux est désormais « banalisée » et décentralisée dans des services de santé

Quel type d'individualisation suscitent les stratégies préventives ?

La stratégie comportementale qui commence avec le conseil informé et le choix a été définie dans une optique de reconnaissance et de renforcement de l'autonomie des femmes. Notre étude montre que ce dispositif n'est pas favorable à toutes les femmes, du fait de la subsistance de relations inégalitaires avec les soignants et l'entourage, et des contraintes économiques et sociales qui donnent aux choix des femmes un caractère illusoire. À l'inverse de ce qui est escompté, il semble que le discours mettant en avant l'autonomie, lorsque ce choix ne peut se traduire en actes, conduise les femmes à se sentir responsables de leur impuissance à protéger leur enfant, et renforce leur sujétion à leur entourage. L'individualisation imposée par la négociation entre des modèles culturels d'alimentation de l'enfant contradictoires dans deux domaines de la vie sociale (les services de soins et l'espace familial) telle qu'évoquée par Marie [1997] ne permet un *empowerment* qu'aux femmes déjà détentrices d'un certain degré d'autonomie.

La plupart des mères, jeunes et informées très récemment de leur atteinte, n'ont pas encore, à la naissance de leur enfant, eu accès aux associations de personnes vivant avec le VIH qui les auraient soutenues et aidées à élaborer des stratégies, notamment pour la gestion du secret sur leur statut. Le « conseil informé » leur impose une démarche réflexive et favorise leur responsabilisation culpabilisante, mais elles ne profitent pas d'emblée de la resocialisation et du soutien par les « pairs » observés ailleurs [Nguyen, 2010], et encore moins de la reconstruction du sens de leur existence sur une dimension collective ou politique de promotion de leurs droits en tant que personnes vivant avec le VIH. Déjà soumises à une forme d'individualisation du fait de leur statut VIH qui leur impose de prendre une certaine distance avec leurs engagements dans leur milieu familial, elles peuvent être sans ressources face aux risques supplémentaires – liés à la prévention – d'être considérées comme de « mauvaises mères » et de voir dévoiler leur atteinte. De plus, dans le domaine de la PTME, les associations proposent des prestations (aide financière et alimentaire, conseil individuel) davantage qu'une mobilisation sociale (participation à des actions collectives et interventions militantes) ; aussi la dimension d'étayage collectif, au travers par exemple des groupes de parole, ne peut-elle opérer parfois qu'au deuxième enfant, ce qui réduit le champ d'application du modèle de « citoyenneté biologique » pour les femmes.

Dans ce contexte, une stratégie purement médicamenteuse permet aux femmes d'appliquer la prévention de manière autonome – sans avoir à revendiquer une autonomie plus globale et sans se mettre en danger socialement. Le fait que les mères puissent gérer ce traitement à leur guise dans l'espace privé, sans obligation de déroger aux usages en matière de puériculture et d'obtenir l'assentiment du père de l'enfant, lève le risque ou la contrainte du dévoilement de leur statut sérologique qu'elles parviennent à maîtriser à propos du médicament. Les femmes

ordinaires. Un nouveau projet de recherche aborde des situations où ces traitements sont pris non seulement par des femmes enceintes, mais aussi par des mères et des nourrissons, dans ce nouveau contexte.

accèdent ainsi à la capacité de protéger leurs enfants sans se soustraire à leurs appartenances et sans bouleverser leurs relations sociales avec leur entourage, même lorsque celles-ci sont inégalitaires. C'est là un des paradoxes du traitement médicamenteux : l'autonomie de décision individuelle qu'il renforce, confirmant l'analyse de van der Geest et Whyte [1989], permet le maintien d'un *statu quo* social là où des stratégies comportementales pourraient imposer un réajustement des relations favorisant l'*empowerment*. Les relations entre ces termes sont donc complexes. La contribution du médicament à l'individualisation déjà initiée par l'atteinte par le VIH et par l'intervention de soins permet surtout aux femmes de négocier leurs contraintes relationnelles selon leur propre temporalité. Le médicament permet d'éviter certains effets sociaux délétères du VIH, mais en l'absence de modification des inscriptions sociales, il ne permet pas de faire de la pandémie de VIH une opportunité pour « réformer » des rapports sociaux inégalitaires¹⁶.

Conclusion

La prévention de la transmission du VIH par l'allaitement éclaire l'un des enjeux de la généralisation des antirétroviraux comme stratégie préventive en Afrique. Respecter les préceptes de la stratégie comportementale oblige les femmes à déroger, en matière d'alimentation du nourrisson, aux « exigences de leurs communautés qui à la fois les soutiennent et les menacent » [Marie, 1997, p. 15]. Ceci n'est possible que si elles disposent d'un certain niveau d'autonomie préalable, ou qui peut être acquis dans le rapport avec le système de soins, mais seulement pour certaines d'entre elles, au travers du modèle de « citoyenneté biologique » qui leur permet de s'appuyer sur des associations. Le degré d'autonomie nécessaire est bien moins important pour prendre un médicament que pour modifier les modalités d'alimentation d'un nourrisson. Le médicament apparaît donc comme plus favorable aux femmes car il leur permet de décider d'annoncer leur séropositivité à leur conjoint « quand elles veulent, comme elles veulent »¹⁷, afin d'éviter l'altération de relations qu'il leur faut maintenir car elles fondent leur appartenance à leur unité de survie. Il leur permet aussi d'éviter la culpabilisation induite par une individualisation non accompagnée d'*empowerment* lorsqu'on leur demande de choisir entre des pratiques d'alimentation de l'enfant en partie inapplicables. Enfin, il permet aux femmes d'être rassurées par l'aura d'efficacité associée aux antirétroviraux.

En 2010, les résultats probants d'études de l'efficacité de la prophylaxie médicamenteuse de la transmission du VIH par l'allaitement – en particulier celle menée sur le site de Bobo-Dioulasso – conduisaient l'OMS à promouvoir cette stratégie à la place de la stratégie comportementale dans le cadre de ce que les

16. C'était le sens de la « vision » de Jonathan Mann et de l'école de santé publique de Harvard dans les années 1990 [Gostin, 2001].

17. Allusion au slogan associé à l'obtention en France dans les années 1970 d'un autre médicament, « la pilule » contraceptive, symbole de la capacité de renforcement de l'autonomie et de l'individualisation des femmes par un médium pharmaceutique.

instances francophones qualifient « d'allaitement protégé » [WHO, 2010]. Entre-temps, la promotion de l'allaitement exclusif s'est généralisée, ce qui réduit les différences entre les pratiques d'alimentation recommandées pour les femmes atteintes par le VIH et pour celles qui ne le sont pas. Notre étude montre que cette nouvelle orientation stratégique favorise l'individualisation sans introduire de nouveaux effets sociaux défavorables ni modifier l'inscription microsociale des femmes dans leurs familles, fût-elle à leur désavantage.

Quelle portée plus générale peut-on attribuer à ces analyses pour contribuer au débat évoqué en introduction ? En matière de transmission sexuelle, les stratégies médicamenteuses de prévention sont attendues au vu de l'inefficacité relative des approches comportementales en vigueur, surtout à l'égard des femmes [Desclaux, Msellati, Sow, 2011]. Néanmoins, dans certains modèles en cours de généralisation en Afrique, c'est la personne atteinte qui prend les antirétroviraux et non son partenaire face au risque de transmission sexuelle ; la première pourrait préférer ne pas révéler son statut VIH à la seconde, la motivation préventive de l'annonce n'étant plus prégnante lorsque le risque de transmission est théoriquement nul. Le médicament est tangible pour celui qui le consomme, comme le soulignent van der Geest et Whyte [1989], mais pour un partenaire il est moins tangible que l'utilisation des préservatifs. L'individualisation et l'*empowerment* que véhiculent les médicaments pourraient renforcer ou neutraliser les rapports de pouvoir selon que la personne qui prend les antirétroviraux est porteuse du VIH ou pas, et appartient à l'un ou à l'autre sexe, ce qui impose d'en mener une analyse contextualisée prenant en compte la diversité des stratégies médicamenteuses. L'analyse à venir, ébauchée ici à propos d'une situation particulière de prophylaxie médicamenteuse, s'annonce riche. Elle devrait permettre de documenter la contribution de l'expérience de la maladie et de diverses formes de soin aux processus d'individualisation, encore peu explorée [Calvès, Marcoux, 2007].

Bibliographie

- ALFIERI C., SANOU A., KY-ZERBO O., DESCLAUX A. [2007]. « Alimenter son enfant après un sevrage précoce au Burkina Faso : perceptions et pratiques des mères séropositives », *Poster* présenté à la 4^e Conférence francophone VIH/sida, Paris, 29-31 mars 2007.
- BARR D., AMON J.J., CLAYTON M. [2011]. « Articulating a Rights-Based Approach to HIV Treatment and Prevention Interventions », *Current HIV Research*, vol. 9, n° 6, p. 396-404.
- BIEHL J. [2007]. "Pharmaceuticalization: AIDS Treatment and Global Health Politics", *Anthropological Quarterly*, vol. 80, n° 4, p. 1083-1126.
- CALVES A.E., MARCOUX R. [2007]. « Présentation. Les processus d'individualisation "à l'africaine" », *Sociologie et sociétés*, vol. 39, n° 2, p. 5-18.
- DESCLAUX A., TAVERNE B. [2000]. *Allaitement et VIH en Afrique de l'Ouest : de l'anthropologie à la santé publique*, Médecines du Monde : Anthropologie Comparée de la Maladie, Paris, Karthala, 556 p.

- DESCLAUX A., ALFIERI C. [2008], « Allaitement, VIH et prévention au Burkina Faso : les déterminants sociaux ont-ils changé ? », *Science et technique, Sciences de la santé*, hors série n° 1, p. 117-126.
- DESCLAUX A., ALFIERI C. [2009], "Counseling and Choosing Between Infant-Feeding Options : Overall Limits and Local Interpretations by Health Care Providers and Women Living with HIV in Resource-Poor Countries (Burkina Faso, Cambodia, Cameroon)", *Social Science and Medicine*, vol. 69, n° 6, p. 821-829.
- DESCLAUX A., ALFIERI C. [2010], "Facing Competing Cultures of Breastfeeding: The Experience of HIVPositive Women in Burkina Faso", in LIAMPUTTONG P. (dir.), *Infant Feeding Beliefs and Practices across Cultures*, Dordrecht, Springer, p. 195-210.
- DESCLAUX A., MSELLATI P., SOW K. [2011], *Les Femmes à l'épreuve du VIH dans les pays du Sud. Genre et accès universel à la prise en charge*, *Sciences sociales et sida*, Paris, Éditions ANRS, 290 p.
- EGROT M. [2007], « Renaître d'une mort sociale annoncée : recomposition du lien social des personnes vivant avec le VIH en Afrique de l'Ouest (Burkina Faso, Sénégal) », *Cultures et sociétés*, vol. 1, n° 1, p. 49-56.
- ELIAS N. [1991], *La Société des individus*, Paris, Fayard, 301 p.
- GARNIER C., LEVY J.J. [2007], *La Chaîne des médicaments : perspectives pluridisciplinaires*, Québec, Presses de l'université du Québec, 499 p.
- VAN DER GEEST S., WHYTE S.R. [2003], « Popularité et scepticisme : opinions contrastées sur les médicaments », *Anthropologie et sociétés*, vol 27, n° 2, p. 97-117.
- VAN DER GEEST S., WHYTE S.R. [1989], "The Charms of Medicines: Metaphors And Metonyms". *Medical Anthropology Quarterly*, vol 3, n° 4, p. 345-367.
- GOSTIN L.O. [2001], "Public Health, Ethics, and Human Rights: A Tribute to the Late Jonathan Mann", *The Journal of Law, Medicine and Ethics*, vol. 29, n° 2, p. 121-130.
- GRANICH R., GUPTA S., SUTHAR A., SMYTH C., HOOS D., VITORIA M., MARIANGELA BAVICCHI SIMAO M., HANKINS C., SCHWARTLANDER B., RIDZON R., BAZIN B., WILLIAMS B., LO Y.-R., MCCLURE C., MONTANER J., HIRNSCHALL G. [2011], "ART in Prevention of HIV and TB: Update on Current Research Efforts", *Current HIV Research*, vol. 9, n° 6, p. 446-469.
- INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DE LA DÉMOGRAPHIE (INSD) [2012], *Burkina Faso, Enquête Démographique et de Santé et à Indicateurs Multiples (EDSBF-MICS IV) 2010*. Ouagadougou, ministère de l'Économie et des Finances et ICF International, 501 p. : www.measuredhs.com/pubs/pdf/FR256/FR256.pdf (page consultée le 22 mars 2013).
- MARIE A. [1997], *L'Afrique des individus : itinéraires citadins dans l'Afrique contemporaine*, Paris, Karthala, 440 p.
- NGUYEN V.-K. [2010], *The Republic of Therapy: Triage and Sovereignty in West Africa's Time of AIDS*. (1^{re} ed.), Durham, NC, Duke University Press, 248 p.
- NGUYEN V.-K., BAJOS N., DUBOIS-ARBER F., O'MALLEY J., PIRKLE C.M. [2011], "Remedicalizing an Epidemic: From HIV Treatment as Prevention to HIV Treatment is Prevention". *AIDS*, vol. 25, n° 3, p. 291-293.
- NICHTER M., VUCKOVIC N. [1994], "Understanding medication in the context of social transformation", in ETKIN N.L., TAN M.L. [dir.], *Pharmaceuticals: Meanings and contexts*, Quezon City: Health Action International Network, p. 287-305.
- PNUD [2011], « Durabilité et équité : un meilleur avenir pour tous », *Rapport sur le développement humain 2011* : <http://hdr.undp.org/fr/rapports/mondial/rdh2011/> (page consultée le 15 novembre 2012).

- RABINOW P. [2000], *Le Déchiffrage du génome*, Paris, Odile Jacob, 274 p.
- ROSE N., NOVAS C. [2005], "Biological Citizenship", in ONG A., COLLIER S.J. [dir.], *Global Assemblages. Technology, Politics and Ethics as Anthropological Problems*, Malden, Mass., Blackwell Publishing, p. 439-463.
- SEIDEL G. [1993], "The Competing Discourses of HIV/AIDS in Sub-Saharan Africa: Discourses of Rights and Empowerment vs. Discourses of Control and Exclusion", *Social Science & Medicine*, vol 36, n° 3, p. 175-194.
- TJOU TRAORÉ A., QUERRE M., BROU H., LEROY V., DESCLAUX A., DESGRÉES-DU-LOÛ A. [2009], "Couples, PMTCT Programs and Infant Feeding Decision-Making in Ivory Coast", *Social Science & Medicine*, vol 69, n° 6, p. 830-837.
- UNICEF [2007], "Women and Children The Double Dividend of Gender Equality", *The state of the world's children 2007*, New York, Unicef, 148 p. : <http://www.unicef.org/sowc07/docs/sowc07.pdf/> (page consultée le 15 novembre 2012).
- UNICEF [2012], Burkina Faso, Statistiques, Nutrition. http://www.unicef.org/french/infoby-country/burkinafaso_statistics.html (page consultée le 10 novembre 2012).
- WHO [2009], *HIV and Infant Feeding Revised Principles and Recommendations, Rapid Advice*, Geneva, World Health Organization, 23 p. : http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598873_eng.pdf (page consultée le 15 novembre 2012).
- WHO [2010], *Guidelines on HIV and Infant Feeding, 2010, Principles and Recommendations for Infant Feeding in The Context of HIV and A Summary of Evidence*, Geneva, World Health Organization, 49 p. : http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599535_eng.pdf (page consultée le 31 janvier 2013).
- WHO [2011a], *Global health sector strategy on HIV/AIDS 2011-2015*, Geneva, World Health Organization, 40 p. : http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241501651_eng.pdf (page consultée le 15 novembre 2012).
- WHO [2011b], *Global HIV/AIDS réponse, Epidemic Update and Health Sector Progress Towards Universal Access, Progress Report 2011*, Geneva, World Health Organization, 224 p : http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241502986_eng.pdf (page consultée le 15 novembre 2012).
- WHO [2012], *The Strategic Use of Antiretrovirals to Help End The HIV Epidemic*, Geneva, World Health Organization, 51 p. : http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75184/1/9789241503921_eng.pdf (page consultée le 9 novembre 2012).

Notes de lecture

***The Republic of Therapy:
Triage and Sovereignty in West Africa's
Time of AIDS.***

Vinh-Kim NGUYEN

Duke University Press, Durham, N.C., 2010,
p. 256

Voici un ouvrage qui devrait passionner les lecteurs soucieux et curieux de mieux comprendre les dynamiques des sociétés du sud en tant qu'elles sont enchevêtrées et inextricablement liées à celles du nord dans un contexte de globalisation. *The Republic of Therapy* est précisément l'examen et l'analyse minutieuse de ces assemblages hétérogènes de pratiques, d'idées et d'objets (tels que les thérapies antirétrovirales) qui matérialisent les dynamiques d'un monde global et les manières locales de faire société.

Vinh-Kim Nguyen propose ainsi une perspective stimulante sur le médicament dans les pays du sud en offrant un regard ancré dans la pratique et ses expériences de terrain en Afrique de l'ouest en tant qu'activiste engagé et médecin spécialisé dans l'infection à VIH. L'analyse, s'appuyant sur une anthropologie de la biomédecine éprouvée au nord comme au sud¹ nous offre une lecture nuancée et érudite des conséquences et de la généalogie des formes contemporaines de prise en charge du sida avant et après l'arrivée de trithérapies antirétrovirales.

Dans un style limpide et efficace, l'auteur y montre comment changement social et changement biologique sont intrinsèquement liés. Pour

la période précédant l'arrivée des traitements, l'ouvrage propose une articulation convaincante entre le contexte social de modernisme et le développement de l'infection à VIH dans une métropole comme Abidjan. Lors de l'introduction des traitements, V.-K. Nguyen montre comment ces médicaments s'accompagnent de nouvelles formes de souveraineté et de triage qui font se cristalliser certaines configurations sociales, minutieusement décrites et réinscrites dans des processus historiques plus globaux.

Trois concepts clés articulent cette analyse, et soutiennent ce travail à la rencontre de l'anthropologie médicale et de l'histoire de l'Afrique. Premièrement, celui de *confessional technologies* regroupant un ensemble de pratiques et d'outils ayant voyagé de l'armée américaine aux ateliers de formation des personnes vivant avec le VIH, en passant par les écoles de management. Ce concept, à travers les expériences relatées qui lui donnent chair explique ainsi de manière très pratique le paradoxe posé dans la *Raison humanitaire* par D. Fassin, à savoir que malgré leurs prétentions universalistes et progressistes, les interventions humanitaires concourent concrètement à la réactualisation d'une culture de la morale chrétienne (faute-confession-rédemption).

Le deuxième concept central à ce travail est celui de citoyenneté thérapeutique (*therapeutic citizenship*). Dans la lignée de celui de citoyenneté biologique², ce concept donne sens à un ensemble de pratiques qui sont les conséquences de l'arrivée des traitements : discipline du corps (adhérence, relations sexuelles protégées, désir d'enfant médicalisé...) et production de données (biologiques, indicateurs,

1. Voir à ce sujet l'ouvrage codirigé avec M. Lock, *An Anthropology of Biomedicine*.

2. Formulé en 2005 par Rose et Novas : *Biologicalcitizenship*, et reprenant en partie et de manière plus ou moins explicite les travaux antérieurs de Petryna.

récits, témoignages...). L'auteur montre bien comment ces pratiques aboutissent concrètement à la transformation des relations sociales et la matérialisation de nouveaux rapports de solidarité ne s'appuyant plus sur la parenté, mais sur des liens, des droits et des devoirs articulés autour du traitement. Les personnes *sous* traitement, « agies » par cette politique du traitement, n'en sont pas moins positivement actives. Elles forment par l'ensemble des idées et des pratiques du corps sous traitement un espace transnational, moins en rapport à un empire qu'à une véritable République de la thérapie.

Cette République dans laquelle les programmes VIH/SIDA ont pris les fonctions fondamentales garanties par l'État est exceptionnelle, mais elle fait aussi exception. Le concept de « gouvernement par exception » inspiré de la théorie foucauldienne et du philosophe C. Schmitt permet alors de penser au-delà d'une biopolitique mécanique s'intéressant aux dispositifs de pouvoir. Il s'agit ainsi de porter le regard sur les véritables enjeux sociaux de justice qui permettent à différents endroits du monde l'application d'un droit d'exception, lequel réintègre à l'approche anthropologique, à côté des questions de « qui vit ? » et « qui meurt ? », les questions de « qui décide ? » et « comment il décide ? ».

C'est ainsi un parti pris théorique fort qui est proposé en explorant le façonnement des subjectivités permis par les pratiques et les discours liés à l'intervention considérée. Il ne s'agit pourtant pas d'une dénonciation de ce discours, mais bien d'une analyse étayée qui en montre la positivité et la productivité. La critique qui est proposée de la violence de cette intervention globale de santé, sans précédent au regard de la mobilisation humaine technique et financière que représentent les

programmes de traitement contre le sida, est ainsi heuristique. Cette approche permet également d'aborder certaines thématiques parfois délaissées en questionnant les modes d'appropriation de ces programmes internationaux de traitement du sida ainsi que les vulnérabilités qu'ils contribuent à produire. Enfin, un retour sur la récente crise ivoirienne devrait permettre d'aider à saisir la portée et la durabilité de ces reconfigurations sociales présentées dans cet ouvrage.

Enfin, dans un contexte où la communauté scientifique internationale reconnaît unanimement l'intérêt, la pertinence et l'efficacité du « Traitement comme prévention », de telles monographies présentent l'immense mérite de nous confronter aux dangers d'une potentielle re-médicalisation de l'épidémie alors que le changement social voulu dans les années 1990 dans le sens d'un *empowerment* des associations de personnes infectées est maintenant sédimenté dans des configurations sociales plus ou moins stabilisées. De plus, l'efficacité biomédicale ne peut à elle seule garantir de l'efficacité d'un programme, en témoignent les ruptures périodiques de stock d'ARV à travers le continent. Ainsi, cet ouvrage montre de manière très pratique comment ces nouvelles interventions prometteuses et encourageantes devraient s'encadrer dans un projet politique local, sous peine de ne rester qu'une souveraineté mouvante et passante de plus pour le continent africain, une république sans « chose publique »...

Espérons donc qu'une traduction française permette prochainement à cet ouvrage d'être lu aussi bien à Paris qu'à Ouagadougou et Abidjan !

Pierre-Marie David, Université de Montréal

Résumés

Claudie HAXAIRE, **Impact de l'implantation des dispensaires et de l'activité des « passants » et des vendeurs de médicaments chinois sur la maladie *djekwasô* en pays Gouro (Côte d'Ivoire)**

À l'époque où les dispensaires de soins de santé rurale dotés de médicaments génériques s'implantaient dans la région de Zuénoula (RCI), le système de soins de santé se voyait doté de nouveaux acteurs, à savoir les vendeurs ambulants de médicaments « chinois », qui concurrençaient les « passants » de circuits alternatifs. Une enquête longitudinale dans trois villages gouro a permis d'analyser l'impact de l'accessibilité de ces médicaments et de leur efficacité perçue sur le redécoupage de l'ensemble *djekwasô*, entité nosologique populaire qui peut recouvrir le paludisme, diverses fièvres, les hépatites voire le sida. Alors que ces différents circuits de commercialisation distribuaient des médicaments industriels de mêmes formules, qui auraient pu prendre une connotation différente selon les circuits, ce furent au contraire les circuits qui se spécialisèrent en sélectionnant les médicaments selon leur efficacité perçue sur les variantes de l'ensemble *djekwasô* qu'ils prétendaient traiter.

• Mots-clés : Gouro – paludisme – circuits alternatifs – commerce chinois – dispensaire – milieu rural – système médicaments-maladies – Côte d'Ivoire.

Carine BAXERRES, **L'introduction différenciée des génériques entre pays francophones et anglophones d'Afrique de l'Ouest : une illustration de la globalisation du médicament à partir du cas du Bénin**

Cet article se propose de décrire à l'échelle de l'Afrique de l'Ouest et à partir de la situation du Bénin les changements récents survenus dans le

domaine pharmaceutique international : reconnaissance légale des génériques, développement de l'industrie pharmaceutique des pays « émergents », concurrence entre celle-ci et les multinationales d'origine occidentale. L'introduction des génériques en Afrique de l'Ouest ne se fait pas dans tous les pays de la même manière. Les législations pharmaceutiques nationales s'avèrent très différentes entre les pays francophones et anglophones. Il en ressort, dans ces derniers, une ouverture dès le départ plus importante aux génériques, de la part des importateurs, des distributeurs, des prescripteurs comme des consommateurs, ainsi qu'aux approvisionnements venant des pays « émergents ». Ceci a un impact très positif en termes d'accès aux médicaments par les populations mais pose de nombreuses questions de santé publique. La souplesse de la distribution libérale qui accompagne ces phénomènes génère en effet une perte du contrôle par les professionnels de la santé. Au-delà des différences législatives entre les pays, les produits circulent et les pratiques de distribution s'homogénéisent, illustrant ainsi la globalisation actuelle du médicament.

• Mots-clés : globalisation – médicaments – génériques – distribution – consommation – régulation – pays anglophones – pays francophones – Bénin – Afrique de l'Ouest.

Évelyne MICOLLIER, **Nouveaux produits de la pharmacopée chinoise contemporaine : R&D, définition et socialité en réseaux**

De nouveaux produits pharmaceutiques, issus de processus d'innovation complexes bousculent les catégorisations – emic et – etic du médicament : à la croisée des chemins de la biomédecine et de la médecine chinoise, ils relèvent d'une médecine « intégrée » promue dans le

cadre du système chinois de santé publique tout en s'insérant dans des réseaux de circulation à plusieurs échelles, locale, nationale ou internationale. L'article est organisé en deux sections : la première porte sur la recherche et le développement de nouveaux produits pharmaceutiques à partir des exemples des combinaisons thérapeutiques à base d'artémisinine (CTA) recommandées pour le traitement du paludisme à une échelle mondiale par l'OMS, et de la tablette herbale (*Tang caopian*) utilisée en Chine en traitement complémentaire pour l'infection par le VIH ; la deuxième s'attache à discuter de la définition d'un nouveau produit selon plusieurs perspectives – étic et à comprendre dans quelle mesure ces produits peuvent être qualifiés « d'objets hybrides » par l'identification de « réseaux longs » dans le sillage de Latour (1991).

• Mots-clés : produits pharmaceutiques – pharmacopée – CTA – tablette herbale Tang – innovation – R&D – objet hybride – réseaux longs – globalisation – Chine.

Aline MERCAN, **La route du cordyceps**

L'*Ophiocordyceps sinensis*, ou cordyceps, appartient aux pharmacopées traditionnelles chinoise et tibétaine. Ce champignon médicinal originaire des hauts plateaux himalayens est considéré comme un tonique et un aphrodisiaque. En se répandant sur l'ensemble du globe, ses modes de production et ses indications se sont multipliés (cancer, sida, hypertension artérielle, diabète, etc.). Il est devenu une véritable panacée de la pharmacopée des médecines alternatives et complémentaires à la source d'une économie qui remodele la société tibétaine. À travers une approche anthropologique multisituée, une ébauche de sa biographie est proposée. Elle intègre dimensions matérielles et symboliques et se penche tout particulièrement sur le processus de validation qui combine allégations « traditionnelles » et « modernes », références à la nature et validation par la science.

• Mots-clés : cordyceps – néotraditionnel – globalisation – phytoremède – médecines traditionnelles.

Maurice CASSIER, Marilena CORREA, **Nationaliser l'efavirenz : licence obligatoire, invention collective et neo-developpementisme au Brésil (2001-2012)**

Cet article étudie la trajectoire juridique, technologique et industrielle d'un médicament antirétroviral, l'efavirenz, qui est distribué gratuitement aux patients VIH/Sida par le ministère de la Santé du Brésil depuis le début des années 2000. En mai 2007, un décret du Président de la République suspend l'exclusivité du propriétaire, la société pharmaceutique Merck, sur l'exploitation de la molécule au Brésil, et autorise la production d'une version générique par les laboratoires locaux. Cette licence obligatoire de l'État brésilien vise, simultanément, à pérenniser la politique d'accès universel aux traitements pour lutter contre l'épidémie de sida et à renforcer l'industrie pharmaceutique nationale. La nationalisation de l'efavirenz donne lieu à l'expérimentation d'une production collective sous la forme d'un consortium industriel et inaugure une politique de partenariats entre laboratoires pharmaceutiques publics et privés.

• Mots-clés : licence obligatoire – reverse engineering – invention collective – médicament générique – partenariat public/privé.

Laurent PORDIÉ, Jean-Paul GAUDILLIÈRE, **Industrialiser les médicaments ayurvédiques : les voies indiennes de l'innovation pharmaceutique**

Longtemps contenue à l'Europe et aux États-Unis, l'innovation pharmaceutique tient aujourd'hui une place importante en Inde. Cet article s'intéresse aux processus d'innovation de l'industrie ayurvédique comme forme de modernité alternative au paradigme moléculaire de la recherche pharmaceutique qui domine dans les pays du Nord depuis la seconde moitié du XX^e siècle. L'Inde propose d'autres voies pour l'innovation pharmaceutique en s'appuyant sur des types de savoirs pour l'essentiel étrangers au criblage pharmacologique et aux biotechnologies. L'industrie ayurvédique réinvente ses remèdes et emprunte pour cela à divers ordres de pensée médicale, à diverses techniques qui relèvent de la galénique moderne, de

la biomédecine ou des traditions indiennes. Ce modèle rend compte de l'introduction d'une pharmacie indépendante dans un univers jusqu'alors médical. Il constitue par ailleurs un type de production de connaissances tout à fait novateur. Essentiellement basé sur la retro-ingénierie, il consiste à reformuler et à simplifier les compositions médicamenteuses ayurvédiques afin de créer de nouveaux médicaments « traditionnels » pour les désordres biomédicaux d'une clientèle internationale. Ce texte offre quelques perspectives pour l'étude de ces nouveaux médicaments, de la construction d'un marché d'usage mondialisé et d'une économie propriétaire émancipée du brevet pharmaceutique.

• Mots-clés : industrie pharmaceutique – ayurveda – innovation – propriété et droits d'usage – Inde.

Mathilde COUDERC, Une « illusion thérapeutique » ? Reconfigurations locales de la recherche clinique sur le VIH au Sénégal

Depuis 30 ans, les chercheurs en bioéthique s'intéressent aux frontières qui séparent la recherche thérapeutique d'une prise en charge clinique standard. Une notion majeure dans la littérature internationale à ce propos est celle de « therapeutic misconception » (« illusion thérapeutique » ou « malentendu thérapeutique » en français) qui recouvre la possibilité d'une confusion de la part des participants d'essais cliniques entre le domaine de la recherche et celui de la pratique de soins courante. L'ethnographie de trois essais thérapeutiques sur le VIH réalisés au Sénégal, associée à l'analyse de l'expérience des participants permettent d'interroger la pertinence de cette notion dans notre contexte d'étude. Si les études de cas montrent que la confusion existe, l'approche anthropologique montre qu'elle dépend surtout de facteurs structurels qui se distinguent des éléments sur lesquels

s'appuient les théoriciens de ce concept ; et par là, que les propositions normatives élaborées par eux doivent considérer les contextes spécifiques où les recherches cliniques sont conduites.

• Mots-clés : HIV – essais cliniques – illusion thérapeutique – recherche médicale – éthique – Sénégal.

Alice DESCLAUX, Les effets microsociaux des antirétroviraux : prophylaxie de la transmission mère-enfant du VIH et individualisation au Burkina Faso

L'extension de l'usage des antirétroviraux en Afrique visant l'éradication de la transmission du VIH pose la question des effets microsociaux du médicament : est-il vecteur d'individualisation et d'*empowerment*, ou d'effets sociaux délétères pour les personnes ? Une étude menée au Burkina Faso auprès d'une population féminine a permis de comparer les effets de l'utilisation d'un médicament et ceux d'une stratégie comportementale de prévention de la transmission du VIH par l'allaitement. Les contraintes sociales qu'éprouvent les femmes qui appliquent la stratégie comportementale peuvent être évitées par la prise de médicament qui leur permet notamment de maintenir les pratiques usuelles en matière d'alimentation du nourrisson et de négocier à leur avantage l'annonce du statut VIH à des tiers (conjoint, entourage...). Médicament, individualisation et *empowerment* sont inscrits dans un rapport complexe ; le modèle d'individualisation sous-jacent au système de soins n'est pas toujours favorable aux femmes, alors que le médicament leur apporte une certaine autonomie.

• Mots-clés : antirétroviraux – prophylaxie – individualisation – prévention de la transmission mère – enfant du VIH – femmes – effets sociaux – pharmaceuticalisation – Burkina Faso – Afrique.

Abstracts

Claudie HAXAIRE, Impact of Clinics, “Pedlars”, and Chinese Medicine Sellers on *Djekwasô* Disease in the Land of the Gouro (Ivory Coast)

At the time when rural dispensaries, provided with generic drugs were set up in Zuenoula district (Ivory Coast), new stakeholders became involved with healthcare, namely the street vendors of “Chinese” pharmaceuticals, competing with itinerant traders from alternatives channels. A longitudinal study conducted in three guro villages provided information to analyse how access to these drugs and their perceived efficacy affected the reconfiguration of the disease entity *djekwasô*, an umbrella term for malaria, various fevers, the different forms of hepatitis, and even AIDS. Of similar formulas, the industrial could have taken different connotations depending on the channel that supplied them. Instead, the channels themselves specialized in drugs depending on their perceived effectiveness on the different variants of *djekwasô* that they claimed to treat.

• **Keywords:** Guro – malaria – alternative distribution channels – Chinese trade – health centre – rural areas – pharmaceuticals-disease system – Ivory Coast.

Carine BAXERRES, The Differentiated Introduction of Generic Drugs in Francophone and Anglophone West African Countries: An Illustration of the Globalization of the Drug based on the Case of Benin

Based on the case of Benin, this paper describes recent changes that have occurred in the field of international pharmaceuticals in Western Africa: legal recognition of generic drugs, development of the pharmaceutical

industry in “emerging countries, and competition with Western multinational corporations. The introduction of generic drugs in West African countries occurs in different ways and there are significant differences in the national pharmaceutical legislations of Francophone and Anglophone countries. As a result, importers, distributors, prescribers, and consumers in the latter countries have been more open to generic drugs and supplies from “emerging countries from the outset. This has had a very positive impact in terms of access to medicines for the people, but raises a number public health issues. The flexibility of the liberal distribution that accompanies these phenomena generates a loss of control by the professionals of healthcare. Beyond the legal differences between countries, products circulate, and delivery practices tend to homogenize, illustrating the current pharmaceutical globalization.

• **Keywords:** globalization – pharmaceuticals – generic drugs – distribution – consumption – regulation – English-speaking countries – French-speaking countries – Benin – Western Africa.

Évelyne MICOLLIER, New Pharmaceuticals in Contemporary Chinese Pharmacopoeia: R&D, Definition and Networks Sociality

New pharmaceuticals resulting from complex innovative processes question – emics and – etics categorizations of medicines. Localized between biomedicine and Chinese medicine knowledge production processes, they are part of an “integrated” medicine promoted within the framework of the Chinese public health system while circulating in networks operating at local, national or international

scales. The article is organized in two main parts. Based on two case studies, the ACT (Artemisinin Combined Therapies) currently recommended by WHO for malaria treatment, and the Tang herbal tablet (Tang caopian) used in China for complementary HIV treatment. The first part documents research and development of new pharmaceuticals and raises issues relative to these processes. The second part discusses the definition of a new product from several –etics views and their nature of “hybrid objects” through the identification of “extended networks”, two concepts borrowed from Latour (1991).

- Keywords: pharmaceuticals – pharmaco-peia – ACT – Tang herbal Tablet – innovation – R&D – hybrid object – extended networks – globalization – China.

Aline MERCAN, **The Route of Cordyceps**

Ophiocordyceps sinensis, also called cordyceps, belongs to traditional Chinese and Tibetan pharmacopoeias. This medicinal fungus native to the high Himalayan mountains is used as a tonic and an aphrodisiac. As it spread all over the world, its production processes, pharmaceutical forms and indications have multiplied. From Aids to cancer and diabetes, it has become a true panacea for the pharmacopeia of alternative and complementary medicines. Locally, cordyceps has become the main business in an economy that reshapes the Tibetan society. An outline of the biography of cordyceps proposed through a multilocation anthropological approach. This biography includes material and symbolic features and specifically examines the validation process that combines “traditional” and “modern” allegations, references to nature, and scientific validation.

- Keywords: cordyceps – neotraditional – globalization – phytomedicine – traditional medicine.

Maurice CASSIER, Marilena CORREA, **Nationalizing Efavirenz: Compulsory Licence,**

Collective Invention and Neo-Developmentalism in Brazil (2001-2012)

This article examines the legal, technological and industrial trajectory of an antiretroviral drug, efavirenz, distributed freely to HIV/Aids patients by the Brazilian Ministry of Health since the early 2000s. In May 2007, a presidential decree suspended the exclusive rights of the patent owner, Merck and Company Inc., to exploit the molecule in Brazil, and authorized the production of a generic version by local laboratories. This compulsory license by the Brazilian state also intended to perpetuate the policy of universal access to treatment, with a view to combating the Aids epidemic and boosting the country’s pharmaceutical industry. The nationalization of efavirenz has allowed to experiment collective production in the form of an industrial consortium, and launched a policy of partnerships between public and private pharmaceutical laboratories.

- Keywords: compulsory licence – reverse engineering – collective invention – generic medicine –public/private partnership.

Laurent PORDIÉ, Jean-Paul GAUDILLIÈRE, **Industrializing Ayurvedic Medicine. On the Indian Path to Pharmaceutical Innovation**

Long confined to Europe and the United States, pharmaceutical innovation now holds centre stage in India. This article explores innovation in the ayurvedic industry as a form of alternative modernity, which contrasts in key ways with the molecular paradigm that has dominated pharmaceutical research in the North since the mid twentieth century. India offers other ways to pharmaceutical innovation based on forms of knowledge essentially foreign to pharmaceutical screening and biotechnology. The industry reinvents its ayurvedic remedies by borrowing from various orders of medical thought and from techniques that belong to modern galenics and biomedicine as well as Indian traditions. This model represents an innovative mode of knowledge production and accounts for the introduction of an independent pharmacy in a milieu hitherto primarily medical. Essentially

based on reverse engineering, this innovation regime involves the reformulation and simplification of ayurvedic preparations in order to create new “traditional” medicines for the biomedically-defined disorders of an international clientele. This article opens prospective avenues for the study of these new drugs, the construction of a global market and of an economy of property rights emancipated from pharmaceutical patents.

• Keywords: pharmaceutical industry – Ayurveda – innovation – Property Rights – India.

Mathilde COUDERC, A “Therapeutic Misconception”? Local Reconfiguration of Clinical Research on HIV in Senegal

For thirty years, researchers in bioethics have been interested in the boundaries separating therapeutic research from standard clinical management. An important concept in international literature on this subject is that of “therapeutic misconception”, which covers the possibility of confusion, on the part of participants in clinical trials, between research and the practice of routine clinical care. This article examines the relevance of the concept through the ethnography of three therapeutic trials on HIV carried out in Senegal and the analysis of the experience of the participants to these trials. While there is a confusion, the anthropological approach shows that it mostly stems from structural factors differing from those the theorists of the concept draw upon; hence, their normative propositions should consider the specific contexts in which clinical research is conducted.

• Keywords: HIV – clinical trials – therapeutic misconception – medical research – ethics – Senegal.

Alice DESCLAUX, The Micro-Social effects of Antiretroviral Drugs: Mother-to-Child HIV Transmission Prophylaxis and Individualization in Burkina Faso.

Up scaling the use of antiretroviral treatments in Africa to eradicate HIV transmission raises the question of the micro-social impacts of the drug: does it convey individualization and empowerment, or rather of social effects deleterious for the people? A study conducted in Burkina Faso with women permitted an analysis of the effects of drug use as compared to behavioural measures for the prevention of HIV transmission through breast feeding. Women can avoid the social constraints linked to the behavioural strategy if they opt for antiretroviral drugs because the treatment allows them to maintain practices regarding infant feeding that are usual, and to negotiate to their advantage the announcement of their HIV status to others (spouse, extended family, etc.). The interconnections between antiretroviral drugs, individualization and empowerment reveal that the individualizing model underlining the health care system is not always favourable to women, whereas the use of pharmaceuticals can give them some autonomy.

• Keywords: antiretroviral drugs – prophylaxis – individualization – prevention of mother-to-child transmission – child of HIV – women – social effects – pharmaceuticalization – Burkina Faso – Africa.



CONDITIONS DE PUBLICATION

Vous pouvez à tout moment de l'année proposer soit un appel à contribution pour un numéro thématique (trois numéros par an), soit un article pour nos numéros « Varia » (un numéro par an).

Les manuscrits sont publiés en français et éventuellement en anglais. Toutefois, le Comité de rédaction accepte les manuscrits rédigés en espagnol et portugais, à charge pour l'auteur, quand le manuscrit est retenu pour publication, d'en assurer la traduction soit en français. Les manuscrits sont soumis à l'appréciation de deux référés anonymes. Les propositions de corrections sont transmises à l'auteur par le Comité de rédaction.

Recommandations générales

Les manuscrits doivent être adressés par mail à autrepart@ird.fr ou par courrier à l'adresse de la rédaction. Ils doivent impérativement comporter : le nom de l'auteur ; une adresse précise pour la correspondance ; la discipline ; l'institution de rattachement et un numéro de téléphone.

Présentation des manuscrits

Le titre est suivi des noms, prénoms, qualités, affiliations et adresses professionnelles du ou des auteurs. Les articles ne doivent pas excéder 50 000 signes (caractères + espaces) incluant : l'espace des figures (en moyenne 1 500 signes), les notes de bas de page, la bibliographie, un résumé (1 000 signes maximum), et des mots clés (10 maximum) en français et en anglais.

Le nombre maximum de notes infrapaginales est de 20.

Illustrations

Les figures (cartes, graphiques et tableaux) sont présentées en noir et blanc, elles sont numérotées en continu et, dans la mesure du possible, elles sont présentées sous forme de fichiers informatiques (préciser le logiciel utilisé) si possible dans les formats Excel (tableaux), Illustrator (graphiques schémas, etc.), Photoshop (photographies, résolution à 300 dpi), à défaut dans les formats de fichier : tiff, eps. De manière générale, il est demandé que les figures soient fournies achevées et sous leur forme finale dès le premier envoi du manuscrit. Par ailleurs il ne faut pas oublier de faire figurer sur les cartes ou croquis géographiques : l'orientation géographique (Nord-Sud), l'échelle géographique, le titre de la carte, la légende éventuelle et la provenance des données de base (source).

Bibliographie

Les appels bibliographiques apparaissent dans le texte entre crochets avec le nom de l'auteur en minuscules, l'année de parution et, dans le cas d'une citation, la page concernée. Exemple [Vidal, 1996, p. 72].

Ne pas inscrire les références bibliographiques en notes infrapaginales mais les regrouper en fin de manuscrit selon un classement alphabétique par noms d'auteurs en respectant la présentation suivante :

Muller S. [2009], « Les plantes à tubercules au Vanuatu », *Autrepart*, n° 50, p. 167-186.

Loriaux M. [2002], « Vieillir au Nord et au Sud : convergences ou divergences ? », in Gendreau F., Tabutin D. (dir.), *Jeunesses, vieillesse, démographies et sociétés*, Academia-Bruylant/L'Harmattan, p. 25-42.

Savignac E. [1996], *La Crise dans les ports*, Paris, La Documentation française, 200 p.

Walter J. [1978], « Le parc de M. Zola », *L'Œil*, n° 272, mars, p. 18-25.

Telisk L. H. [2006], « The Forgotten Drug War », *Council on foreign relations*, 6 avril 2006 : http://www.cfr.org/publication10373/#Online_Library_The_Forgotten (page consultée le 21 août).

ABONNEMENTS ET VENTE :

Les abonnements sont annuels et commencent au premier numéro de l'année en cours

TARIFS ABONNEMENT 2013 :

FRANCE 91 € (institutions) – 60 € (particuliers) – 55 € (étudiants)

ÉTRANGER 101 € (institutions) – 71 € (particuliers)

ABONNEMENTS ET VENTE AU NUMÉRO EN LIGNE :

Presses de Sciences Po
117, boulevard Saint-Germain
75006 Paris

<http://www.pressesdesciencespo.fr>

E-mail : info.presses@sciences-po.fr

Diffusion / distribution CDE/SODIS

COMMANDE D'ANCIENS NUMÉROS :

IRD - Diffusion
32 avenue Henri Varagnat
93143 Bondy cedex
diffusion@ird.fr

Ce numéro analyse les déclinaisons de la mondialisation dans le secteur sanitaire en s'appuyant sur l'offre locale de médicaments en Amérique latine, en Afrique et en Asie : médicaments sous brevet pharmaceutique, génériques ou néo-traditionnels, compléments alimentaires, phytothérapie industrialisée.

S'inscrivant aussi bien dans le champ de l'anthropologie du médicament, de l'histoire des sciences et de l'industrie que de la sociologie et la santé publique, il aborde l'ensemble des questions que suscitent les médicaments dans les pays du Sud : modes d'appropriation (usages et perceptions), caractérisation des trajectoires transnationales empruntées par les produits, singularité des modes d'innovation pharmaceutiques, composition avec la législation internationale sur la propriété intellectuelle, questions de bioéthique liées aux essais thérapeutiques, effets sociaux (individualisation, autonomie et maintien des relations de domination sociale).

Éditoriales scientifiques

Carine Baxerres, Emmanuelle Simon

- Claudie Haxaire

Impact de l'implantation des dispensaires et de l'activité des « passants » et des vendeurs de médicaments chinois sur la maladie *djékwasô* en pays Gouro (Côte d'Ivoire)

- Carine Baxerres

L'introduction différenciée des génériques entre pays francophones et anglophones d'Afrique de l'Ouest : une illustration de la globalisation du médicament à partir du cas du Bénin

- Evelyne Micollier

Nouveaux produits de la pharmacopée chinoise contemporaine : R&D, définition et socialité en réseaux

- Aline Mercan

La route du cordyceps

- Maurice Cassier, Marilena Correa

Nationaliser l'efavirenz : licence obligatoire, invention collective et néo-développementisme au Brésil (2001-2012)

- Laurent Pordie, Jean-Paul Gaudillière

Industrialiser les médicaments ayurvédiques : les voies indiennes de l'innovation pharmaceutique

- Mathilde Couderc

Une « illusion thérapeutique » ? Reconfigurations locales de la recherche clinique sur le VIH au Sénégal

- Alice Desclaux

Les effets microsociaux des antirétroviraux : prophylaxie de la transmission mère-enfant du VIH et individualisation au Burkina Faso

PRESSES DE SCIENCES PO

117, Boulevard Saint-Germain - 75006 PARIS

tél. : +33 (0)1 45 49 83 64

fax : +33 (0)1 45 49 83 34

Abonnements et vente au numéro :

<http://www.pressesdesciencespo.fr>

CDE / SODIS

Retrouvez la revue sur <http://www.cairn.info>

25€

ISBN 978-2-7246-3281-1

SODIS 729 303 4