

ESPACE GÉOGRAPHIQUE ET SANTÉ EN AFRIQUE CENTRALE : LA DIFFUSION DE MALADIES LE LONG DU FLEUVE OUBANGUI (1885-1982)

Monique FENET-RIEUTORD
Serre Paradis 10, 13320 Bouc-Bel-Air

RÉSUMÉ

L'étude porte sur un espace d'Afrique centrale, spécifique en tant que voie de communication. Il s'agit de l'espace déterminé par la voie fluviale du Mbomou-Oubangui, affluent nord du fleuve Congo et qui s'étire de 5°5 de latitude nord à 0°5 de latitude sud, de 17° à 28° de longitude est.

Nous avons essayé d'examiner sous l'angle de la géographie médicale, quelle est l'adaptation d'un espace fluvial à sa vocation naturelle de voie de communication. Nous avons cerné un espace de mouvements de population et de diffusion des maladies.

L'espace fluvial est un exemple éloquent des changements que les hommes peuvent opérer sur leur milieu. Les bouleversements socio-politiques de l'histoire ont transformé la fonction géographique de l'axe fluvial qui a connu d'intenses mouvements de population. Les anciens sultanats, la colonisation européenne et les brassages humains corrélatifs ont laissé la place à une voie aujourd'hui en abandon.

Nous insistons sur le rôle des mouvements de population dans la dynamique de propagation des maladies. L'espace riverain garde la trace d'endémo-épidémies, d'origine écologique et/ou sociale. Il est donc important de saisir l'ampleur du fond pathologique, les mécanismes de propagation, pour comprendre la complexité de l'aménagement de l'espace autochtone.

MOTS-CLÉS : Afrique centrale — Histoire coloniale — Migrations — Santé — Maladies parasitaires — Maladies bactériennes — Maladies virales.

ABSTRACT

GEOGRAPHIC SPACE AND HEALTH IN CENTRAL AFRICA: THE SPREAD OF DISEASES ALONG THE UBANGI RIVER (1885-1982)

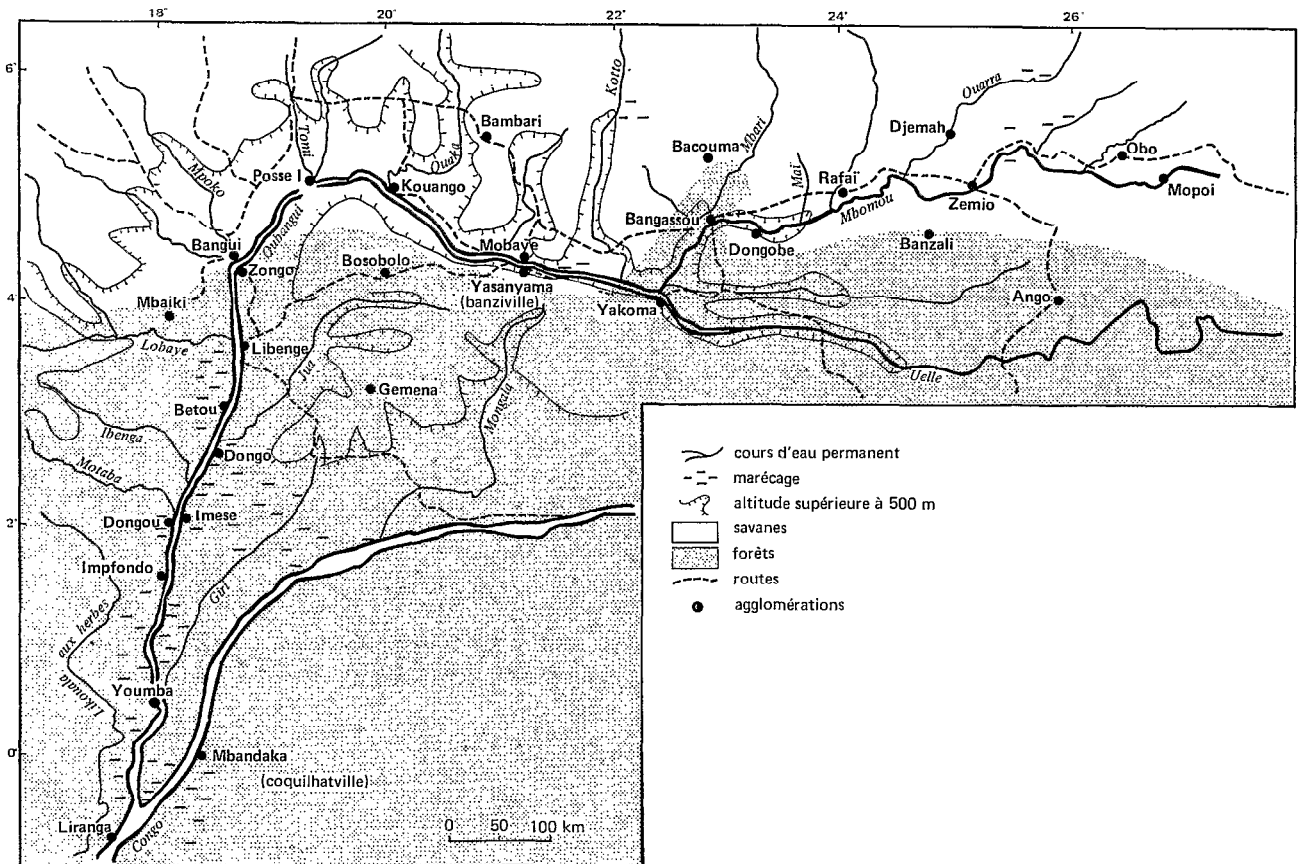
The study deals with an area of Central Africa which is a typical line of communication. This area is limited by the Mbomou-Ubangi waterway, the northern tributary of the Congo river which extends from a latitude of 5°5 North to 0°5 South and from a east longitude of 17° to 28°.

We tried to examine on the basis of the health geography to what extent a river space fits quite its function of line of communication. We delimited a region characterized by population changes and spread of diseases.

The river space is a telling example of the environmental changes likely to be brought about by men. The socio-political disorders transformed the geographical function of the waterway which suffered considerable population changes. The former sultanates, the European colonization and the correlative population mixing was replaced by a waterway which is nowadays unexploited.

We stress the role of the population changes in the dynamics of the spread of the diseases. The riversides bear the marks of endemic epidemics of ecological and/or social origin. Therefore, it is important to delimit the extent of the pathological background and the spreading processes in order to understand the complexity of the organisation of the independant area.

KEY WORDS : Central Africa — Colonial history — Migrations — Health — Parasitic diseases — Bacterial diseases — Virus diseases.



CARTE 1. — L'Oubangui-Mbomou : milieu physique (sources : Bartolow-North-East, 1977 et Africa Central, Southern, 1975)

Introduction

A une époque où la géographie de la santé commence à se développer, il est intéressant d'élargir l'outil méthodologique aux pays pauvres, profondément marqués par les problèmes de santé.

La voie fluviale de l'Oubangui-Mbomou n'a jamais été appréhendée, jusqu'alors, dans cette perspective. Cet axe fluvial (cartes 1, 2, 3) sert de frontière aux États du Congo, de Centrafrique et du Zaïre. Le milieu bioclimatique ainsi que l'histoire et ses corrolaires sociaux semblent avoir joué un rôle important dans la diffusion des maladies.

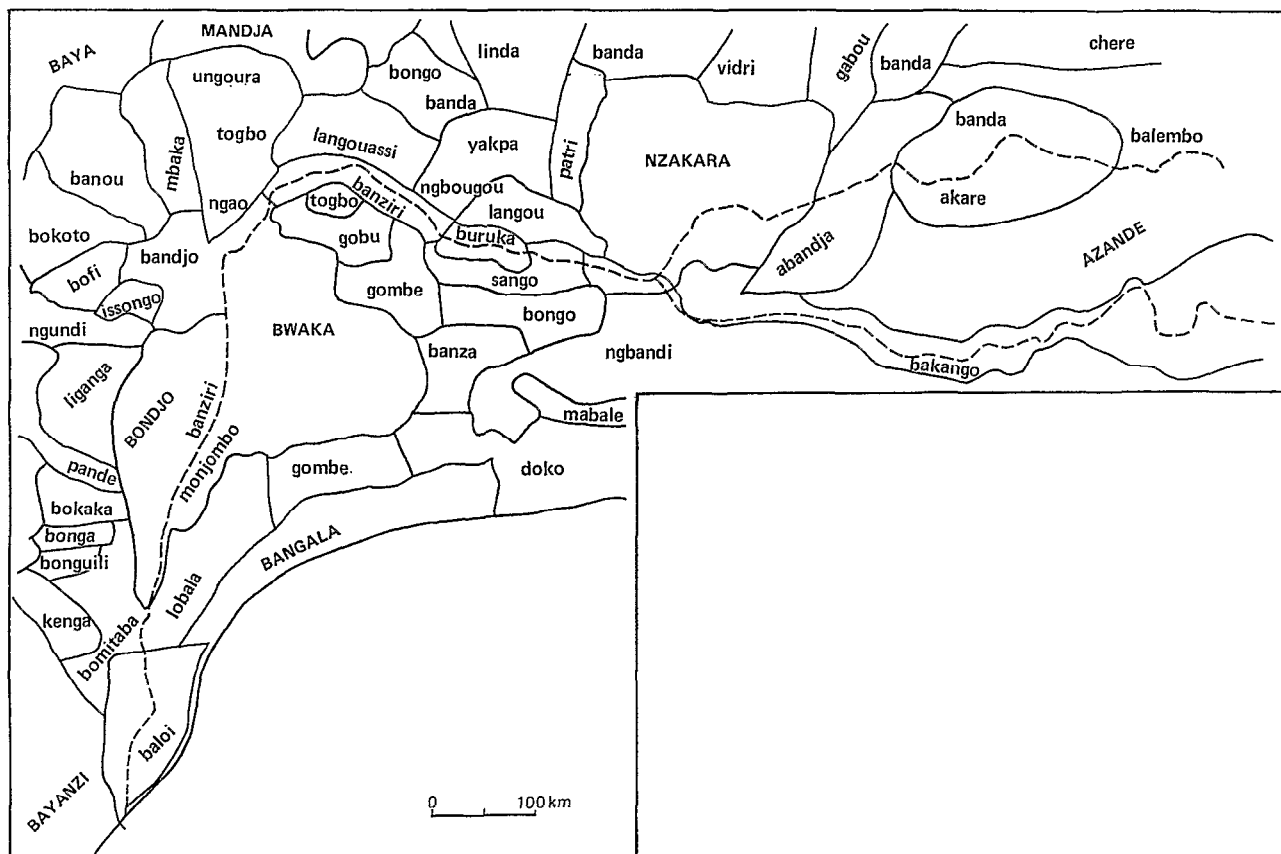
Le fond pathologique de l'espace fluvial n'est pas exclusivement lié à l'environnement écologique. Un certain nombre de maladies, dont la trypanosomiase, se sont propagées massivement, à la faveur de mouvements engagés sur le fleuve, lors des phases de bouleversements économico-politiques.

L'évolution spatiale des maladies que nous retraçons repose sur une longue collecte de données et une confrontation critique des sources multiples

et disparates : des archives coloniales ; des articles et rapports spécialisés ; des ouvrages souvent généraux dans des domaines tels que l'ethnologie, la biologie, l'histoire événementielle, la géographie physique et humaine, la médecine.

La documentation est relativement pauvre sur les secteurs relevant des anciens territoires coloniaux français. Les sources d'origine belge, nécessaires à la connaissance rétrospective de la rive gauche du fleuve, nous manquent en partie.

Nous tenons à préciser que les documents médicaux utilisés sont d'une interprétation délicate, à cause des difficultés de dépistage, des pièges de diagnostic que les équipes médicales rencontrent au cours du siècle. Une région visitée n'est pas systématiquement couverte par les services de santé. Il existe un décalage entre le nombre de cas déclarés et le nombre réel de malades qui est souvent supérieur. D'autre part, la qualité des observations varie selon les auteurs. Au début du siècle, les médecins étaient très sensibles aux variations régionales : géogra-



CARTE 2. — Aires ethniques de l'espace Oubangui-Mbomou
(D'après FROELICH J.-C. carte des populations de l'Afrique Noire ; 1962)

phiques, anthropologiques, pathologiques. Aujourd'hui, les données sont plus strictement médicales, plus globales sur les régions.

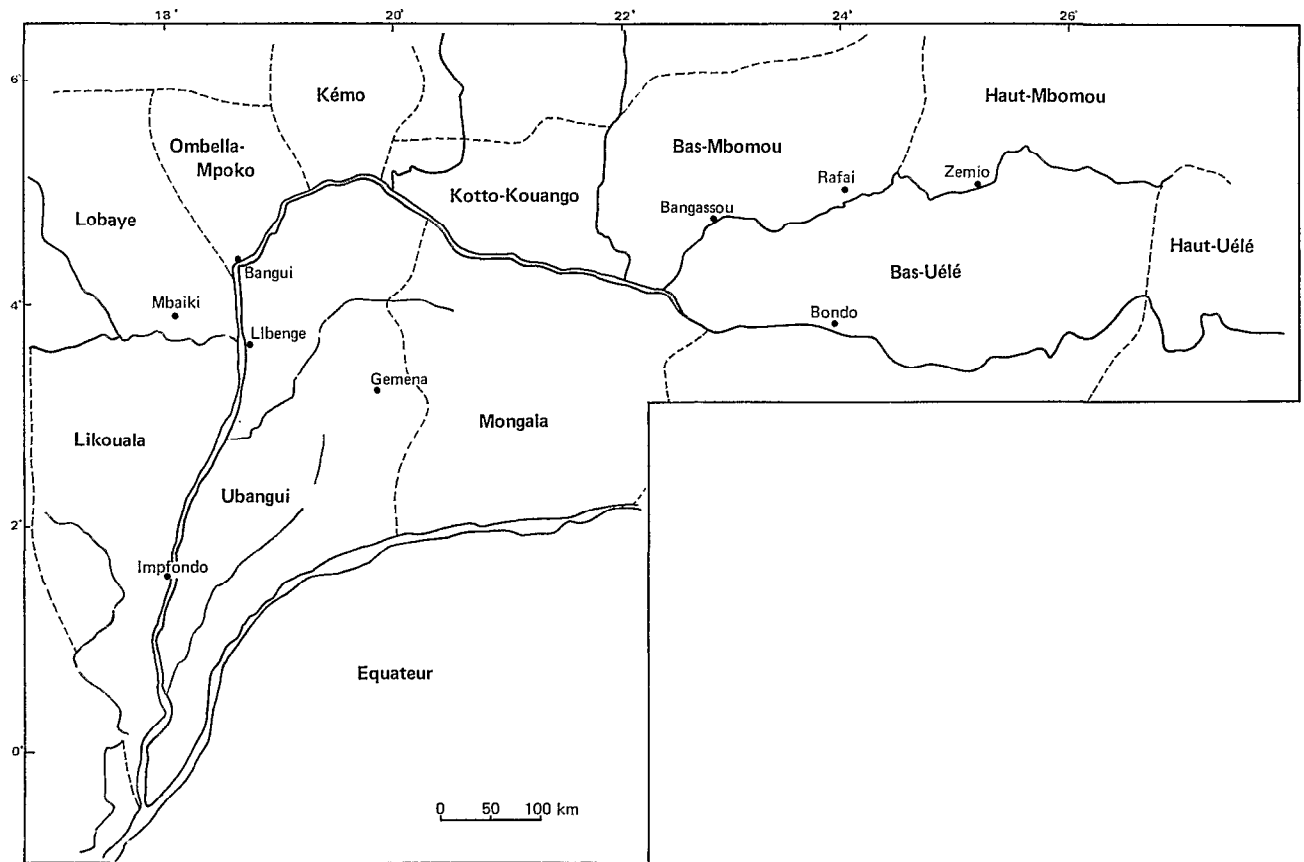
Malgré les difficultés rencontrées pour mener les recherches, nous constatons qu'un certain nombre d'indicateurs sociaux, économiques, politiques, sont des détonateurs qui, au fil du siècle, interviennent sur l'implantation des populations, sur le développement ou la régression de maladies.

INTERACTION ENTRE LE MILIEU ET LES HOMMES

Les maladies que nous évoquerons sont dépendantes des éléments bioclimatiques. Les longues pluies, les vents sec de l'harmattan ou humide de la mousson se font sentir sur l'organisme. L'humidité souvent élevée est un élément important. Variable au cours de l'année, elle est proche de la saturation pendant les pluies, elle peut descendre jusqu'à 20 % en saison sèche. La chaleur est un paramètre notable du milieu, puisque la température moyenne est toujours supérieure à 25 °C. Ces éléments géographiques agissent sur la pathologie humaine.

Ils agissent aussi sur la densité des agents zoologiques vecteurs de maladies dans l'espace fluvial. Les rongeurs véhiculent des parasites (rickettsies). Les paysans tentent d'éloigner les rongeurs en pratiquant les brûlis. Mais ces feux répétés perturbent les équilibres de la végétation. La population de parasites semble diminuer avec la densité de l'habitat. Les tiques, qui vivent sur les mammifères, se trouvent en particulier dans les zones à terrains sableux. Les mollusques du type *Bulinus* vivent dans les eaux douces, stagnantes des marigots (25°-30 °C). Les vecteurs ailés comme les glossines, les anophèles ou les simulies, se développent dans certains milieux aquatiques, dont les caractéristiques dépassent très largement celles de l'espace fluvial.

En effet, les glossines sont dispersées entre le 10° N et le 10° S en débordant même au-delà. Les sols meubles des forêts et galeries-forestières leur offrent des sites à gîtes ombragés et humides. Les anophèles, qui vivent dans l'Afrique intertropicale trouvent leurs gîtes dans les eaux tièdes supérieures à 20° C, stagnantes et colonisées de plantes hygrophiles. Les simulies, qui existent dans la même zone géogra-



CARTE 3. — Unités administratives limitrophes de l'Oubangui-Mbomou (actuelles) (congolaises, centrafricaines, zaïroises)

phique, se trouvent dans les zones d'eaux, riches en oxygène. Les zones de rapides en particulier leur conviennent. Plus la vitesse du courant est grande, plus la densité de simules augmente.

L'être humain peut également être, parfois, un facteur direct de transmission.

La santé humaine au sens large est tributaire de facteurs endogènes ou exogènes au milieu. Un agent pathogène (virus, microbe, bacille, champignons, nématodes) contamine le corps humain après ingestion ou contact.

Des vecteurs (simulies, anophèles, mouches...) servent d'élément intermédiaire entre l'individu et son agent pathogène. Ils véhiculent les parasites qui évoluent dans le corps, les transmettant à autrui par simple piqûre (maladie du sommeil, filarioses, paludisme). Les gastéropodes participent à un mode de transmission plus complexe qui est un intermédiaire nécessaire au cycle de reproduction de

l'agent pathogène. Le schistosome développe un cycle qui exige le passage du *Bulinus* au stade larvaire, à l'homme au niveau du schistosome sexué. Dans la schistosomiase urinaire ou *Haematobium*, les œufs, excrétés par l'homme dans l'eau, se développent en larves dans un gastéropode *Bulinus*. Les larves nageant dans l'eau pénètrent dans la peau. La pénétration est assez rapide (10 mn), ne nécessite pas de plaies. Le schistosome donne des adultes sexués, pondant irrégulièrement des œufs pendant plusieurs années (1). Le cycle est analogue pour *Schistosoma mansoni*. Mais le point de nidation favori de ces schistosomes est l'appareil intestinal. Les œufs sont alors rejetés par les selles. Dans tous les cas où intervient un vecteur, la contamination est indirecte.

Dans le cas des maladies transmissibles, l'individu se contamine directement, la transmission se fait alors d'individu à individu, par voie cutanée ou

(1) GENTILINI (M.), DUFLO (B.), 1977.

muqueuse. Le pian, la lèpre, se transmettent par voie cutanée. La tréponématose vénérienne, ou syphilis, est transmise par contact vénérien.

Une interdépendance existe entre tous les termes engagés dans la production d'une maladie. L'être humain, les associations végétales qui servent de support, perturbent l'existence des vecteurs, tels que les plantes, les arthropodes, les animaux, hébergeant l'agent causal de la maladie. L'agencement du complexe est en relation avec l'environnement. Ce complexe évolue en fonction des contacts de l'homme, tel est le cas de la maladie du sommeil en secteurs boisés. L'homme participe à la chaîne de transmission des maladies. En tant que réservoir, il véhicule le parasite ou fait fonction de vecteur. D'ailleurs partout dans le monde, nous pouvons constater que le développement des voies de communication a facilité l'expansion des maladies.

Dans le cas de l'espace fluvial, rappelons trois éléments de l'environnement fondamentaux. La température moyenne supérieure à 25 °C est sujette à des variations saisonnières. Cette température est indispensable à la reproduction des vecteurs ailés. L'hygrométrie est proche de la saturation, mais soumise à des variations saisonnières. L'hydrographie dense facilite les déplacements humains. Elle présente plusieurs milieux aquatiques, propices au développement de complexes. Les eaux vives donnent le complexe onchocerquien, les eaux stagnantes en mares ou marécages sont des gîtes à anophèles et sont donc un complexe paludéen, les eaux stagnantes des marigots constituent les lieux de prédilection des maladies à transmission urinaire et fécale, dont le cycle de la bilharziose. L'occupation de l'espace avec ses densités humaines et ses espaces libres fait qu'en fonction du paramètre humain les complexes pathogènes sont plus ou moins virulents. Le paludisme sévit dans les zones à fortes densités, la trypanosomiase dans les zones à faibles densités (1).

La couverture végétale et les collections d'eau forment donc des ensembles écologiques plus ou moins propices à l'existence et au développement de chaînes épidémiologiques. Par exemple, les forêts-galeries sont des gîtes d'insectes bien connus : gîtes à anophèles, gîtes à glossines, refuges des rongeurs. Les animaux sauvages sont des réservoirs de rickettsies (rats), ou des relais d'arbovirus (singes, oiseaux migrateurs...). Les foyers naturels d'animaux, d'insectes, forment des maillons dans la chaîne de

transmission des maladies à vecteurs (paludisme, trypanosomiase, arboviroses...).

Les facteurs de variations des ensembles épidémiologiques tiennent à des paramètres humains.

Les modes de vie et leurs changements déséquilibrent ou modifient les complexes pathogènes (2). L'atteinte des populations nomades ou sédentaires est inégale. Dans une même population, les groupes d'âges sont atteints différemment et selon leurs activités (pêche, cueillette...). Par exemple, le pian est une maladie de l'enfance. Au contraire, les maladies sexuellement transmissibles sont des maladies d'adultes. La trypanosomiase touche surtout les ruraux actifs, bien qu'elle semble aujourd'hui devenir un fait urbain. Au temps de la cueillette du caoutchouc, les hommes qui devaient partir dans les galeries-forestières, loin des villages, étaient particulièrement trypanosomés (3). Les habitants demeurés au village, dont les enfants et les femmes, étaient moins exposés à la contamination. Les nouveaux milieux de travail, tels que les défrichements, les déplacements massifs de populations autochtone ou non-autochtone, les camps de travail au temps de la colonisation, mettent les travailleurs au contact des vecteurs, et les migrations occasionnent alors des propagations de germes, voire des explosions épidémiques (3) (4).

Les concentrations humaines facilitent donc la dissémination des agents infectieux. Alors que dans les espaces libres, non fréquentés par les hommes, les complexes pathogènes restent sans écho. De nombreux bulins colonisent les eaux de marigots situés à l'écart des lieux d'habitat : la bilharziose ne se développe pas. Les glossines pullulent, comme les anophèles, dans les zones vides d'hommes. La trypanosomiase, ou le paludisme ne peuvent se développer dans ces zones.

Les habitudes vestimentaires peuvent prédisposer à l'atteinte de certaines maladies transmissibles. La peau noire, les vêtements sombres, attirent les glossines. Les Haoussa, vêtus traditionnellement d'amples boubous clairs étaient moins contaminés que les autres habitants généralement peu couverts. L'absence de chaussures, la rareté des vêtements, qui sont un phénomène quasi général, facilitent la contamination cutanée du pian dès l'enfance.

Les types d'habitat entrent aussi en compte dans la propagation des maladies, selon leur implantation, les types de matériaux, ou la promiscuité qu'ils engendrent. Les glossines semblent disparaître

(1) GENTILINI (M.), DUFLO (B.), 1977. PENE (P.) *et al.*, 1980. CHARMOT (G.), JANSSENS (P. G.).

(2) HARTWIG (G. W.), PATTERSON (K. D.), 1978.

(3) Rapports politiques du Moyen-Congo, 1892 à 1951. Rapports politique de l'Oubangui-Chari, 1889 à 1959.

(4) Rapports sanitaires du Congo belge, 1939 à 1948. Rapports annuels des services de santé de l'Oubangui-Chari, 1929 à 1959.

avec la forte densité d'occupation humaine (1). En savane, où la population est concentrée dans des villages distants, les épidémies sont locales. Au contraire, en forêt où la population est moins concentrée, l'endémicité des foyers est forte. Une exception apparaît dans les centres urbains non éradiqués où les foyers sont importants. Cela se manifeste hors de l'espace fluvial, à Brazzaville, Kinshasa (1). Les cases bâties au contact du sol n'isolent pas les habitants des rongeurs vecteurs de parasites, tels que les rats et leurs poux. La diffusion de la fièvre récurrente, transmise par les poux, est facilitée par ce type de construction. Alors que les habitations construites sur un socle en ciment sont davantage isolées.

Les services de santé ont la fonction de surveiller et maîtriser l'état sanitaire des habitants. Un certain nombre d'éléments laissent souvent ces services démunis pour répondre aux besoins médicaux des autochtones. Les moyens financiers sont insuffisants. Le manque de personnel et l'incompétence des personnels paramédicaux gênent le fonctionnement des services.

Cette carence n'est pas un problème récent. Elle caractérise aussi les infrastructures établies au cours de la période coloniale. Le nombre des médecins de l'ex-Afrique équatoriale française a toujours été inférieur à celui de l'Afrique occidentale française. En 1923, 46 médecins servent en AEF, contre 99 en AOF et 182 à Madagascar. Aujourd'hui, la république du Congo a 1 médecin pour 4 348 habitants, le Zaïre en a 1 pour 15 000 habitants, en 1977, la RCA en a 1 pour 27 500 habitants, en 1980. A titre comparatif, en 1968, le Gabon en a 1 pour 50 000 habitants, le Tchad en a 1 pour 76 000 habitants. Mais ces médecins sont concentrés en grande majorité dans les capitales.

Les services de santé sont mis en place dès la fin du XIX^e siècle et surtout au début du XX^e. Initialement, ils protègent la santé des Européens. De part et d'autre du fleuve, les services sont organisés différemment. Au Congo belge, l'organisation repose sur des services gouvernementaux, épaulés par de nombreuses fondations. Du côté français, les services de santé se développent à partir d'une organisation hospitalière et d'une protection sanitaire rurale.

Dans l'espace Oubangui-Mbomou, des régions restent défavorisées jusqu'à nos jours. Les infrastructures sanitaires belges se concentrent essentiellement au centre de la colonie. Les régions au nord du fleuve Congo et jusqu'à la province orientale

qui englobe la rive gauche du Mbomou sont délaissées. Sur la rive française, deux secteurs sont négligés. Dans le secteur du bas Oubangui, les difficultés de communication entre Brazzaville au sud du territoire du Moyen-Congo et la rivière Lobaye (3°8 N-16° à 19° E) entravent fortement la surveillance médicale. Le secteur du Mbomou (4° N-22° à 28° E), à l'opposé, est aussi délaissé par les services de l'Oubangui-Chari qui accèdent difficilement. Il est malcommode d'atteindre Bangassou (4°5 N-23° E) et le petit centre d'Obo (5° N-26°5 E) à l'extrémité du territoire.

Dès la fin du XIX^e siècle, les Belges entreprennent une action sanitaire secondée par de nombreuses initiatives privées. Il s'agit de missions religieuses, d'associations philanthropiques ou médicales. C'est dans les premières années du XX^e siècle, que les Français s'orientent vers la santé des autochtones. Quelques missions religieuses les assistent. Mais très souvent, elles demeurent dépourvues de moyens.

Les difficultés de circulation aggravées par des problèmes budgétaires entravent le fonctionnement des services médicaux. L'implantation des centres de soins dépend étroitement de la densité humaine et des commodités d'évacuation. Dans l'espace fluvial, les principaux centres sont situés sur les bords du fleuve. Tel est le cas de Bangassou (4°5 N-23° E), de Banzyville et Mobaye (4°3 N-21° E), d'Irebu (0°) ou d'Impfondo (1°6 N-18°1 E). L'hôpital de Bangui (4°5 N-18°5 E) est situé au point de carrefour de principaux va-et-vient. Il dessert le principal centre européen de l'Oubangui-Chari. Les facilités d'évacuation vers Brazzaville sont évidentes par le fleuve.

A partir des années 1920-30, les autorités coloniales déploient des mesures de lutte contre les endémies. Le passeport sanitaire instauré en 1911 reste encore inopérant, à cause des difficultés de contrôles à la fois sanitaire et administratif. Dès 1917-20, les Français entreprennent une vaste prophylaxie sommeilleuse. « L'assistance médicale, c'est-à-dire la conservation de la race » (2) doit permettre de sauvegarder le capital humain autochtone si précieux pour l'économie des colonies. « L'assistance médicale (...) c'est notre devoir (...). Mais c'est aussi, on pourrait même dire, c'est surtout notre intérêt le plus immédiat et le plus terre à terre » (A. SARRAULT, *in* (3), p. 94).

Jusqu'au début du XX^e siècle, les rives de l'Oubangui-Mbomou sont dépourvues de médecins, sauf à Bangui. En 1899, le médecin de Bangui intervient

(1) CHARMOT (G.), JANSSENS (P. G.).

(2) GUERNIER (E. L.), 1933 : p. 201.

(3) A. SARRAULT *in* SURET-CANALE (J.), 1977 : p. 94.

souvent chez les Européens des postes de Libenge, Banzville... Tous les pays qui sont compris entre Brazzaville et Bangui (1) sont très souvent dépourvus de médicaments et médecins (1908-09, 1914-18) ; en 1913, 44,5 % des médecins du Moyen-Congo sont à Brazzaville, 1 se trouve à Impfondo. En 1920, les difficultés de relève du personnel médical laissent la rive droite démunie malgré la mise en place théorique de vastes secteurs de prophylaxie anti-sommeilleuse. Deux médecins sont en place pour l'Oubangui-Chari qui souffre aussi d'une pénurie en infirmiers (2). Dans le secteur du bas Oubangui, la rive droite a seulement deux infirmiers, installés à Impfondo (3). Sur la rive gauche de la voie fluviale, le service médical renforce sa lutte anti-sommeilleuse avec l'aide de missions diverses (4).

Le côté français souffre d'un manque de moyens. En 1922, les crédits de pharmacie sont de 2,8 % pour Impfondo et 27 % pour Brazzaville (3). A titre d'exemple, en 1913, le budget de santé du Moyen-Congo est de 180 000 francs. Les services de santé français fonctionnent essentiellement dans les centres de soins, ou pendant les tournées médicales, administratives.

Les populations doivent se déplacer vers les postes médicaux, pour espérer bénéficier du soulagement de la chimiothérapie, que faute de moyens, l'infirmier doit souvent refuser. Pendant les années 1920, les stocks de médicaments insuffisants amènent les riverains de rive droite à aller chercher les soins sur l'autre rive.

Après la crise économique mondiale de 1929 qui limite les budgets sanitaires, le thème de lutte pour la santé publique, côté belge, permet d'étendre l'occupation médicale. En 1939, dans la région de Stanleyville, 66 médecins sont en fonction (5). Dans celle de Coquilhatville ils sont 46. La même année, le budget de santé gouvernemental atteint 73,5 millions, contre 50 millions en 1927.

Au contraire, chez les Français les budgets de santé limitent les actions. Le budget de l'Oubangui-Chari en 1935 n'atteint que 1,9 million (2). Les médicaments et les médecins font toujours défaut. En 1932-34, dans la région d'Impfondo, aucune tournée médicale n'a lieu, malgré la recrudescence de la trypanosomiase. Dans le Bas-Oubangui « aucune action vraiment sérieuse contre la maladie du

sommeil n'est entreprise, pas plus que contre les autres maladies endémiques qui ravagent les populations : affections pulmonaires, pian et surtout syphilis » (3).

De 1939 à 1944, le conflit mondial fait restreindre tout le personnel colonial, dont celui des services de santé, et les dépenses de santé. En 1945, les services de santé sont renforcés.

Le service aéfien se réorganise avec une Direction générale de la santé publique et un service général de prophylaxie et hygiène mobile contre les tréponématoses, la lèpre, le paludisme. Mais les médicaments manquent, le recrutement d'infirmiers reste toujours difficile, à cause de l'analphabétisme. Les moyens de transport de la médecine mobile sont rares. Seules les circonscriptions de Bangui, de la Kémo, du Haut-Mbomou sont « motorisées ».

L'organisation médicale du Congo belge est renforcée aussi en 1945 par un plan décennal. Ce plan prévoit le développement des laboratoires, de l'hygiène, de la pharmacie, « pour sauvegarder la santé publique » (6). Le plan Van Hoof-Duren s'exécute avec un réseau de formations médicales sur tout le territoire. Chaque chef-lieu doit avoir son centre médico-chirurgical avec deux médecins. Des dispensaires ruraux doivent compléter les formations existantes. Les organisations médicales missionnaires, philanthropiques, collaborent aux services d'État, tels que la Fondation médicale de l'université de Louvain au Congo, Lovanium, le Fonds reine Elisabeth pour l'assistance médicale aux indigènes : le FOREAMI, le Fonds de bien-être indigène : le FBI... Le plan prévoit pour la province Orientale : 34 hôpitaux, 251 dispensaires ; pour la province de l'Équateur : 42 hôpitaux, 125 dispensaires (7).

Alors que les budgets de santé augmentent, celui du Congo belge s'accroît de 10 % de 1946 à 1958. L'apparition récente des sulfamides et antibiotiques facilite la lutte massive contre les maladies sexuellement transmissibles (MST), le pian. Dès 1950-51, Belges et Français éteignent la trypanosomiase. La poursuite des contrôles prémunit contre toute reprise. Deux campagnes de masse contre les MST en 1958 chez les Belges, en 1959 chez les Français blanchissent un grand nombre de malades. En 1958, 180 000 cas de blennorragie sont traités au Congo belge contre 26 700 en 1940.

(1) Rapport politique du Moyen-Congo, 1909.

(2) Rapport politique de l'Oubangui-Chari, 1920, 1935.

(3) Rapport politique du Moyen-Congo, 1920, 1922, 1935.

(4) Inspection générale de l'hygiène du ministère du Congo belge et Ruanda-Urundi, 1958.

(5) Rapport sanitaire annuel du Congo belge, 1939.

(6) DUREN (A. D.), 1955. — Organisation médicale belge en Afrique : p. 23.

(7) Inspection générale de l'hygiène du Congo belge et Ruanda-Urundi, 1958 : p. 20.

Les effets de ces actions médicales spectaculaires s'estompent vite avec le relâchement des mesures prophylactiques dans les nouveaux États. Le réveil de la trypanosomiase est fulgurant. En 1968, au Zaïre, 7 000 nouveaux cas sont dépistés. En 1971-75, le foyer du Haut-Mbomou se réveille (1). Les MST se propagent massivement. « La situation sanitaire, caractérisée par l'absence de couverture totale du pays, n'a guère évolué » en RCA.

L'aide étrangère sous la forme de Coopération, de l'aide de l'OMS, permet d'enrayer rapidement le réveil des foyers de trypanosomiase, avec une lomidinisation massive au Congo, en RCA, au Zaïre. Mais l'état sanitaire des trois pays n'est pas fameux, en particulier en RCA et au Zaïre, secoués par des crises économique-politiques.

Les sources utilisées proviennent de travaux épidémiologiques. N'oublions pas que les dépistages se font dans des conditions difficiles pour les médecins. Les diagnostics et le dépistage sont souvent malaisés. D'une part, les diagnostics sont plus ou moins faciles à faire pour les services de dépistages. Les signes cliniques, évidents pour certaines maladies, comme la rougeole, ne le sont pas pour d'autres. Le paludisme se signale par des accès fébriles qui ne sont pas des signes spécifiques. Les rickettsioses donnent également des fièvres prises pour des fièvres paludéennes ou grippales. Alors que le bilharziose urinaire se diagnostique facilement avec son hématurie, la bilharziose intestinale est plus difficile à voir. D'autre part, les pratiques de dépistages se font avec des moyens souvent très insuffisants. Une partie seulement de la population est suivie : les travailleurs, les écoliers... Une grande partie des régions n'est visitée qu'une année sur trois ou quatre par les services de surveillance médicale.

Dans l'étude qui suit, les complexes pathogènes sont abordés selon leur mode de transmission, selon l'influence du milieu bioclimatique et écologique. Pour chaque maladie, la localisation et l'évolution sont précisées selon ces différents facteurs et les informations trouvées.

LA GÉOGRAPHIE DE LA PATHOLOGIE SOMMEILLEUSE

Les limites naturelles, les signes cliniques

Les glossines ou mouches tsé-tsé sont hématophages. Elles se nourrissent par piqûres sur divers hôtes de couleurs sombres, humains et animaux

(crocodiles, antilopes, porcs, rongeurs...). Leur activité est surtout diurne, avec un maximum pendant les températures moyennes du jour. Elles se reposent en général en lieu ombragé, de préférence sur des feuilles à 50 cm du sol. L'insecte infecté devient infectant toute sa vie : de 3 à 6 mois. Seulement 3 à 10 % des glossines sont infestantes. Les glossines, les animaux, les hommes surtout, forment le réservoir de parasites.

La trypanosomiase sévit en foyers disséminés ruraux ou urbains, du 10° N au 10° S, dans les forêts, les galeries-forestières. Elle dépend du milieu écologique.

Trois groupes de glossines vivent en Afrique centrale : *Gl. fusca* en forêt, sans incidence dans la transmission humaine; *Gl. morsilans* en savane qui ont 5 à 15 % de dispositions pour attaquer les hommes; le groupe *Gl. palpalis* a 10 à 30 % de dispositions pour attaquer l'homme. Dans ce dernier groupe, on remarque trois espèces hygrophiles les plus importantes : *Gl. palpalis* et *Gl. tachinoïdes* en galeries-forestières, *Gl. fuscipes* dans la cuvette congolaise. Les espèces du groupe palpalis transmettent *Trypanosoma gambiense*, uniquement pathogène pour les hommes. Nous remarquons que la densité des glossines ne coïncide pas systématiquement avec la localisation de la maladie (2) (3) (4).

Les foyers sont donc dépendants de la densité des glossines, dont les gîtes sont plus abondants dans les forêts et particulièrement dans les galeries-forestières. En Afrique centrale et de l'ouest, il existe de fortes densités de glossines *palpalis* et *tachinoïdes* où la trypanosomiase humaine ne sévit pas. Ceci montre l'importance des contacts entre l'homme et les vecteurs dans la constitution des foyers de trypanosomiase. Deux paramètres accentuent les risques de contact : l'activité des sujets car les plus mobiles sont les plus exposés, et la forme de densité humaine. Dans les zones où les glossines abondent peu, les épidémies peuvent être fréquentes et violentes. Quatre modes de contacts rapprochent glossines et habitants. En forêt, les nombreuses *Gl. palpalis* et *tachinoïdes* ont un contact occasionnel avec les hommes. Le contact intermittent devient récidivant en milieu savanifère. Le changement de milieu ou bien le contact des glossines avec un nouveau vecteur favorise la contamination (2).

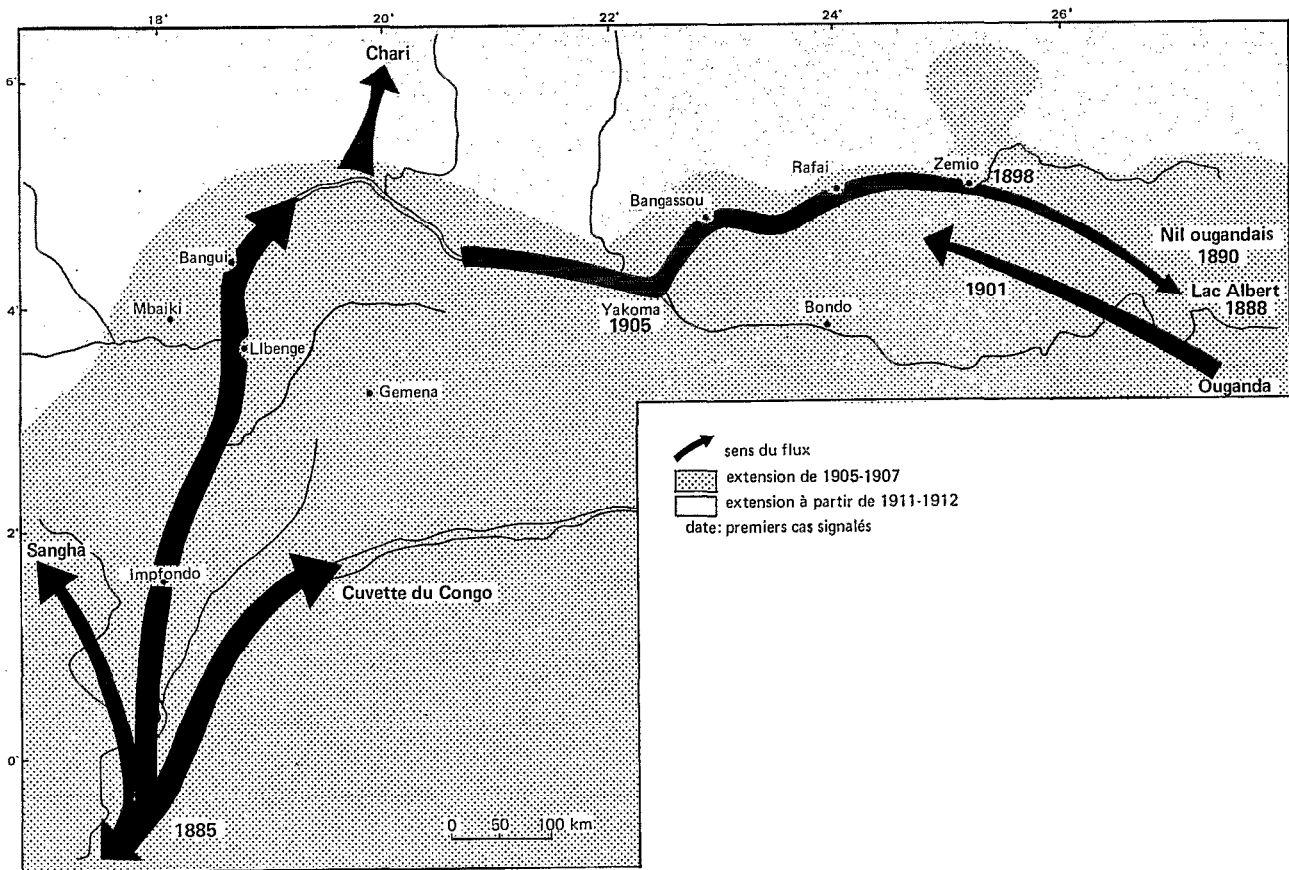
Des troubles très divers, avec des lésions, ganglions, fatigue, amaigrissement, affectent les malades pendant les trois phases de développement de la maladie. La première phase lymphato-sanguine et nerveuse

(1) Rapports finaux des conférences techniques de l'OCEAAC.

(2) CHARMOT (G.), JANSSENS (P. G.).

(3) Rapports finaux des conférences techniques de l'OCEAAC.

(4) D^r CARRIE (J.) *et al.*, 1980.



CARTE 4. — Flux de pénétration de la trypanosomiase humaine
(Sources n°s 69, 78, 100, 348, 353, 362)

est accompagnée de fièvres, de ganglions. Le foie et la rate peuvent s'hypertrophier. Ensuite des troubles viscéraux se développent. Des troubles méningés et génitaux apparaissent. Ils provoquent le sommeil d'où le nom de la maladie. Chez les femmes, des avortements peuvent survenir. En l'absence de traitement trypanoside, le malade, dépourvu d'immunité naturelle, meurt. La trypanosomiase, maladie du bétail, limite l'extension de l'élevage.

Les facteurs de propagation dans le temps depuis le dépistage des premiers cas

La trypanosomiase aujourd'hui active en petits foyers localisés : Brazzaville, le couloir du Congo, Kinshasa, le Haut-Mbomou, a une faible endémie sur la majeure partie de l'espace fluvial.

Les régions du Soudan et du Bas-Congo nourrissent les foyers. Les aires géographiques et les brassages

humains conditionnent leur propagation en l'absence de contrôle médical frontalier.

A la fin du XIX^e-début XX^e siècle, l'Afrique noire, dont l'espace fluvial, connaît un vaste mouvement de propagation de la maladie. Cette extension qui s'est déroulée lors des débuts de la colonisation européenne a fait l'objet de nombreux témoignages (1). Nous allons retracer l'évolution spatiale de ce qui fut « un danger réel », lors de la colonisation occidentale.

De 1885 à 1900, l'extension géographique de la trypanosomiase, une maladie connue de longue date en Afrique (notée au XIV^e siècle au Mali), s'opère en Afrique centrale, par la voie fluviale Congo-Oubangui-Mbomou (carte 4). Venue de la côte atlantique, en 1885, elle se répand en amont par le Congo. La confluence Congo-Oubangui pourrait être le point de départ du premier mouvement épidémique qui se ramifie sur les grandes artères

(1) Rapports politiques du Moyen Congo, 1892 à 1951. Rapports politiques de l'Oubangui-Chari, 1889 à 1959.

fluviales (Sangha, Oubangui...), remonte l'axe Oubangui-Mbomou en direction du lac Albert en 1888 (1). En 1890, la trypanosomiase est signalée sur l'Oubangui ; à Liranga sous la confluence Congo-Oubangui, l'endémie sévit à partir de 1896-1897 (2). Le mouvement madhiste du Soudan accompagné d'un repli vers le nord des Zandé, les caravanes de Zanzibarites, les commerçants européens, favorisent sa diffusion à partir de la fin du XIX^e siècle. Un flux est-ouest en provenance de l'Ouganda contamine l'Uélé où des cas sont signalés en 1887, 1898, 1901, ainsi que le Haut-Mbomou.

La non-apparence de la maladie pendant les premiers mois, les mouvements de population liés à l'implantation coloniale, en facilitent le déploiement. « Les perpétuels déplacements d'hommes, les caravanes de porteurs le long des pistes et plus encore, les transports fluviaux des côtes au centre de l'Afrique sont responsables de la propagation continue et rapide de l'épidémie » (3).

Un foyer de trypanosomiase se développe dans le sultanat de Zémio en 1903, lors de la création de la factorerie de Djéma. Les travailleurs de la société commerciale : des Loanga, Sénégalais déjà infectés, des Yakoma, créent autour d'eux de petits foyers vite élargis. En 1912, dans cette factorerie, 23 % des travailleurs sont trypanosomés, alors que dans les villages voisins 12,8 % des habitants sont atteints (4). Un phénomène constant subsiste : le taux de malades dans les factoreries et postes reste supérieur à celui des villages voisins.

En 1905-1907, l'intensité des mouvements fluviaux développent une vaste épidémie sur les rives (carte 4). La trypanosomiase se déploie de l'équateur jusque chez les Sango et Yakoma. La majorité des centres de population se contaminent. Cependant certains villages demeurent indemnes. A la mobilité des échanges sur Bangui en 1905 coïncide le démarrage de l'épidémie de 1905-1907. Dans le Mbomou, simultanément, se déploie en 1906, l'épidémie en provenance de l'Ouganda, qui se propage par le Mbomou, sur Rafai, Bangassou (1908) où l'épidémie est peu sévère (5).

Tous les villages riverains chez les « Oubangiens » sont menacés de disparition imminente. Un pointage nominal en 1908 donne 10 % de décès par trypanosomiase (5). Autour de Bangui, des villages disparaissent décimés par les ravages de la maladie. Les hautes crues de l'Oubangui, en 1908, aggravent le

fléau épidémique. Le quart de la population de Mobaye disparaît en quelques mois. Les Yakoma et Sango employés dans les factoreries des sultanats diffusent la trypanosomiase, du secteur de Mobaye au Haut-Mbomou. Leurs villages importants n'échappent pas aux ravages en peu d'années, car la mortalité est forte. Le secteur Mbomou-Uélé, peu touché jusque vers 1912, est envahi en deux ans.

Les chiffres de mortalité et de morbidité sont approximatifs, mais les ravages du fléau sont considérables. Les témoignages expriment la gravité de la situation. Les « Oubangiens » diminuent fortement, « si nous n'intervenons pas efficacement et énergiquement, ces diverses populations auront dans un avenir rapproché, cessé de compter dans l'Oubangui, où elles représentent cependant un capital d'énergie qu'il importe d'entretenir » (5). Les services médicaux relèvent 74 % de sommeilleux chez les Yakoma de Ouango, 44,4 % chez les Sango, 60 à 80 % autour de Bangui.

A partir de 1911-1912, les groupes non riverains indemnes deviennent trypanosomés par le truchement des migrations. Tel est le cas des Ngbougou qui forment des contingents de tirailleurs et de travailleurs pour les sultanats. Jusqu'en 1930, tous les groupes ethniques sont atteints, mais selon divers degrés. Alors que les bords de l'Oubangui sont très trypanosomés, le secteur du Mbomou l'est beaucoup moins. Dans la région de Bangassou et Ouango, sur 50 km pourtant peuplés, il y a peu de trypanosomés.

Les campagnes d'atoxilisation sont rendues difficiles par l'éparpillement des habitants et l'insuffisance des routes. Les équipements médicaux, restreints, mettent en évidence l'incidence de la trypanosomiase sur la fécondité (6). Ainsi en 1917, le Dr JAMOT dans les abords de la route d'étapes trouve : 33 % de femmes mariées trypanosomées et stériles, 13 % de femmes stériles mariées non trypanosomées. Il constate que la maladie du sommeil coexiste chez ces femmes avec d'autres affections chroniques, dont les tréponématoses, la lèpre. L'excédent des décès sur les naissances s'accroît avec l'augmentation du coefficient d'infection sommeilleuse. Quand ce coefficient se situe entre 0 et 6 %, l'excédent négatif n'atteint que 0,3 %. Quand le coefficient dépasse 40 %, l'excédent négatif est de 46,4 %.

Au cours des années 1920, 1922 est une année de très mauvais état sanitaire. La trypanosomiase

(1) BURKE (J.), 1971.

(2) MARTIN (G.) *et al.*, 1909.

(3) Dr RETEL-LAURENTIN (A.), 1974 : p. 43.

(4) Dr BERNARD, 1912 : p. 33.

(5) Rapports politiques de l'Oubangui-Chari, 1906, 1909, 1911.

(6) Dr JAMOT, 1920.

généralisée semble relativement stationnaire. Cependant des flambées sont notées dans les années de grosses productions du caoutchouc. En bordure de l'Oubangui-Kotto, les taux de maladie sont de 8 à 9 %. Mais il existe des « nids de trypanosomiase » atteignant jusqu'à 35 %, qui se cantonnent sur le cours inférieur des affluents du fleuve (1). L'affaiblissement général des populations semble être une incidence du portage, « une des causes les plus sérieuses de l'état de moindre résistance aux endémies que présentent actuellement les indigènes » (2).

Avec les mouvements de travailleurs pour le CFCO, la trypanosomiase continue, sur la rive française Bangui-Liranga, à faire des ravages pendant les années 1930. En 1932, les relevés signalent 10,1 % de contaminés dans le Bas-Oubangui, 3,2 % dans l'Ouaka et 2,9 % dans le Haut-Mbomou (1). Comme dans le Pool où travaillent les manœuvres, la trypanosomiase progresse.

Sur la rive belge, les indices d'infection nouvelle diminuent nettement avant 1940. En 1939, cet indice est de 0,25 % pour le Congo belge, contre 0,95 % en 1927 (3). Le FOREAMI trouve 0,17 % dans la province de Coquilhatville et 0,03 % dans celle de Stanleyville.

La période de la Seconde Guerre mondiale, qui provoque la reprise générale de la cueillette obligatoire du caoutchouc, fait réactiver les foyers de trypanosomiase. « Il semble bien que les conséquences démographiques de cet effort soutenu de cueillette aient été très graves » (4).

Après 1945, l'endémie régresse partout régulièrement grâce aux traitements d'atoxyl. Les rives sont nettoyées en quelques années. En Oubangui-Chari, 1 400 nouveaux cas sont dépistés en 1947 (5). Dans la province de Stanleyville, il y a 0,05 % d'indice d'infection nouvelle, en 1946 (6). En 1956-1960, les foyers sont résiduels, la maladie étant considérée en voie de disparition (5) (7). En 1956, au Congo belge 1 600 malades sont déclarés. En 1957, en RCA 146 nouveaux cas sont dépistés (4).

La régression de l'endémie est rassurante jusqu'en 1960. Mais en 1964, elle se réveille dans l'Uélé : 6 à 10 % de contagiosité sont observés (7). Dès 1969, un foyer réapparaît vers le 3° N, dans la région de Gemena-Businga, où 5 000 nouveaux cas sont

dépistés (8). Le relâchement de la surveillance épidémiologique générale dans les années qui suivent les Indépendances, et les exodes ruraux, favorisent la recrudescence de l'endémie. De 1960 à 1977, l'indice de contamination nouvelle du Zaïre passe de 0,01 % à 12 %. Un foyer se réactive en 1974, dans le Haut-Mbomou, à Obo (5° N-26° E), avant d'être rapidement jugulé par les services sanitaires. En 1974, 79 nouveaux cas sont observés, en 1975 il y en a seulement 5 (8). Les rives de l'Oubangui demeurent peu actives.

La trypanosomiase, maladie liée à l'écologie, limitée par les foyers de vecteurs, connaît en un siècle une évolution jamais remarquée auparavant. Sa régression et son redéploiement dénotent l'importance des facteurs humains dans l'état pathologique des populations. La maladie du sommeil se propage à la faveur d'une phase d'instabilité socio-politique, où les mouvements migratoires s'amplifient, dégageant dans l'espace géographique de l'Oubangui-Mbomou une unité pathologique, que les services de santé maîtrisent partiellement.

L'ÉPIDÉMIE D'INFLUENZA, OU GRIPPE

Une épidémie d'influenza nous offre un aspect évolutif éloquent sur la dissémination des maladies dans l'espace fluvial.

En 1917, une épidémie de grippe se propage dans le monde à la fin de la Première Guerre mondiale. Le rapatriement de troupes, les voies de communication, en font en quelques mois un « cataclysme mondial » (9). Dans le cadre de l'espace fluvial, elle offre un exemple typique de dynamique de contamination.

En Afrique centrale, la grippe pénètre par différentes voies : de la côte atlantique en passant par le Congo et l'Oubangui, par le Cameroun, le Nigeria et le Tchad ; par le Soudan, le Mbomou et l'Uélé. Le Congo-Oubangui et le Mbomou forment les voies de passages privilégiés, pour la contamination de novembre 1918 à juillet 1919, à laquelle ni les Africains, ni les Européens n'échappent. Ces derniers en grande partie immobilisés ou rapatriés aggravent la pénurie de personnel administratif et médical.

(1) Rapports politiques de l'Oubangui-Chari, 1920, 1934.

(2) CHARMOT.

(3) Rapports sanitaires du Congo belge, 1939.

(4) Rapports des services de santé de l'Oubangui-Chari, 1945 : p. 98, 1956, 1957.

(5) Rapports politiques de l'Oubangui-Chari, 1947.

(6) Rapports sanitaires du Congo belge, 1946.

(7) BURKE (J.), 1971.

(8) OCEAAC.

(9) Épidémie d'influenza, 1921.

Le vapeur *Le Linarense* descend du haut Congo, en novembre 1918, où sévit l'épidémie venue du Cap. Elle effectue des ravages sur le bateau, que le capitaine ne déclare pas. Léopoldville et Brazzaville sont contaminées en deux jours. Le bateau remonte l'Oubangui, cinq passagers contaminés descendent à Bangui, le 15 novembre. Deux indigènes partent dans un village voisin, un autre dans la même région, un Belge accompagné d'une Africaine restent à Bangui dans la maison d'une société commerciale.

Pendant six jours les symptômes passent inaperçus. Les autorités sanitaires se mettent en éveil quand le capitaine du vapeur est malade à Brazzaville. Elles enquêtent sur les débarqués, constatent que les deux personnes demeurées à Bangui sont atteintes. Malgré l'établissement immédiat de mesures prophylactiques et collectives, l'épidémie se déclare. A la mi-décembre, la grippe flambe sur les deux rives de l'Oubangui accompagnée d'un exode de sujets venus de la rive gauche sur la rive droite. Le 10 décembre, 1/3 des habitants de Bangui et sa banlieue sont contaminés. Payeurs, porteurs et services administratifs véhiculent l'infection sur le fleuve, la propageant rapidement (1). Dans les secteurs ouest et centre-ouest la grippe se propage du nord au sud, alors que dans l'est la Kotto et le Bas-Mbomou sont contaminés plus tard en décembre, du nord au sud. Le Haut-Mbomou est atteint la première semaine d'avril 1919, par des convois venus du Soudan et par les migrants contaminés au sud de l'Uélé.

La grippe sévit avec des variations selon les secteurs géographiques. Elle touche différemment les habitants : une forme bénigne se propage lentement dans le Mbomou et la Mpoko, ailleurs c'est une forme pulmonique qui se propage en 2 ou 3 jours. Les travailleurs, payeurs, commerçants, sont particulièrement éprouvés : environ 84 % des commerçants de Bangui sont très malades. En tout, 51,4 % de la population de Bangui aurait été grippée, 16,6 % sont décédés (1). Curieusement, les aires humaines les moins touchées ont un fond pathologique dense (Mpoko, Mbomou).

Les mesures de lutte théoriques préconisées demeurent insuffisantes, comme pour les autres épidémies qui ont cours dans l'espace fluvial. Au niveau individuel, la propreté et l'isolement des cases sont recommandés. Au niveau de la collectivité, des cordons sanitaires sont mis en place, les convois sont supprimés, les rassemblements aussi.

Les moyens de traitement donnent des résultats différents. Chez les Européens, la chimiothérapie à base de quinine et laxatifs réduit la mortalité.

Alors que les autochtones qui ont pour unique recours la médecine traditionnelle à base de scarifications, de tisanes, n'échappent pas au risque mortel de la forme pulmonique (1).

En affaiblissant le potentiel humain de l'espace fluvial, comme celui de l'Afrique centrale en général, la grippe bloque pendant un an la vie économique et agricole. Cette épidémie est caractéristique par le développement qu'elle a dans l'espace fluvial. Les signes cliniques sont évidents après quelques jours de latence. L'évolution spatiale de l'infection se fait par les voies de communication fluviales puis terrestres, à la faveur des intenses migrations humaines. L'absence de protection confère à l'épidémie une évolution unique, comme dans toute l'Afrique. Les éléments géographiques tels que les voies de circulation, les éléments démographiques tels que les migrations, et les infrastructures sanitaires ont un rôle de détonateur dans cette diffusion exemplaire.

LA GÉOGRAPHIE DE LA PATHOLOGIE VÉNÉRIENNE

Les maladies vénériennes sont des affections non spécifiques du milieu géographique. Ce sont des maladies sociales. On les trouve aujourd'hui un peu partout dans le monde. Dans l'espace fluvial, deux prédominent en fréquence et incidences : la syphilis et la gonococcie. Ces maladies, transmises par voie sexuelle, sont d'incubation rapide, de quelques jours à quelques semaines. Leur diagnostic est extrêmement difficile. Il est épaulé de nos jours, par des tests d'immuno-fluorescence, assez fiables, réalisés en laboratoire.

La tréponématose vénérienne

Il existe deux souches de tréponématoses. En fait, les tréponématoses se distinguent peu par l'agent causal. Le *Treponema pallidum* se différencie difficilement du *Treponema pertenue*. Ce sont les modes d'inoculation qui sont les plus caractéristiques.

Treponema pertenue donne le pian et le bétel, par inoculation cutanée. Le degré d'humidité permet de distinguer les deux formes. La localisation géographique de chacune est spécifique. L'Afrique sèche, située au nord de l'espace fluvial, est le domaine du bétel. Celui-ci cause des lésions autour de la bouche ou sur les membres supérieurs. L'Afrique humide ($P \geq 1\ 500$ mm) et chaude forme le domaine du pian. Il se contracte surtout au niveau des

(1) Rapports politiques Oubangui-Chari, 1919.

pieds. Les lésions primaires sont très fréquentes sur la voûte plantaire. Le pian peut évoluer en maladie cutané-osseuse. Les individus s'immunisent au fil des ans. Les injections massives et individuelles de pénicilline l'ont fait régresser (1). Il a une grande sensibilité à 1,5 million d'unité de pénicilline retard, à laquelle il n'offre aucune résistance.

Dans l'espace fluvial, il sévit en milieu forestier. De l'équateur, il remonte au voisinage du 4° N à l'ouest dans la région de la Lobaye. Il avoisine ponctuellement le 6° à l'est dans l'avancée forestière du Mbomou. L'endémie devenue stationnaire en 1960-1966, est sujette à de légères recrudescences, dues au manque d'extencilline. En RCA, une poussée de pian a lieu. En 1972, 37,9 % de contagieux sont diagnostiqués. Ils sont 23,1 % en 1974 (2). En 1981, une poussée se produit chez les Pygmées de Lobaye : 336 cas sont constatés. Dans le Bas-Mbomou, la même année il y a 1 884 cas (données du D^r M. Nebou, 1982).

Les tréponématoses qui ont toutes une réponse sérologique positive se distinguent par leur mode de contamination par âge. Le pian et le bégel sont une maladie de l'enfance. Les contaminations augmentent de 5 à 10 ans, puis décroissent vers 15 ans et restent à un taux stationnaire.

Treponema pallidum donne la syphilis sexuellement transmissible. Après un contage, l'incubation dure théoriquement de 15 à 20 jours. Le chancre syphilitique apparaît brièvement en période primaire. Il est rond, superficiel, indolore. Il passe souvent inaperçu. La surinfection est rare, elle laisse rarement des traces. En l'absence de traitement, son évolution dure 20 jours environ. Ensuite, survient l'éruption de roséole qui caractérise la phase secondaire. Elle se prolonge pendant 6 mois. La phase tertiaire qui lui succède, persiste très longtemps. Les phases secondaires et tertiaires ne sont pas spécifiques. Les réponses sérologiques sont fortes au début des phases, puis deviennent modérées, mais rarement négatives. Des complications peuvent survenir. Il s'agit de lésions cutanées profondes, sous forme de gommages, avec des atteintes nerveuses centrales et périphériques difficiles à saisir (polynévrites, paralysie générale), d'atteintes viscérales diverses et des parois artérielles. Ces atteintes sont peu signalées en Afrique noire et dans l'espace fluvial

en particulier. La stérilité peut aussi survenir parmi les complications tardives.

Il existe une forme de syphilis congénitale, dite héréditaire. La syphilis congénitale est transmise au fœtus dès le 5^e mois de grossesse. Elle provoque souvent des avortements tardifs et une mortalité. Cette syphilis a été l'objet de nombreuses controverses médicales.

Dans le cas de syphilis congénitale, différents signes s'observent, plus ou moins caractéristiques de la maladie, dont la prématurité, la chétivité, des accidents cutané-muqueux, la débilité, les gros crânes, grosses rates, la méningite. Le diagnostic sérologique est positif. Quelquefois, les signes sont plus tardifs vers 2 ans, voire même 5 ou 10 ans, avec des atteintes cutané-muqueuses, osseuses, articulaires et sensorielles.

Dans la syphilis à *Treponema pallidum*, la forme congénitale se distingue de la contamination vénérienne. La forme congénitale, en effet, est obtenue par contamination du fœtus. Alors que la contamination vénérienne est un fait d'adultes, puisqu'elle s'accroît régulièrement depuis l'âge de 15 ans environ jusqu'à la fin de la vie d'adulte. C'est donc une maladie d'adultes.

Depuis les années 1950, la pénicilline donne d'excellents résultats. Le résultat actuel est plus efficace, plus rapide que les anciens procédés. Puisqu'une seule injection suffit à rendre non contaminant. Autrefois, il fallait une ou plusieurs séries de 12 à 20 injections de bismuth, arsenicaux. Le traitement s'étalait donc sur plusieurs mois. Aujourd'hui, l'injection unique ouvre des perspectives d'éradication de la syphilis.

Les données sur la syphilis sont discontinues dans le temps et dans l'espace. Les services sanitaires depuis les débuts de la colonisation fournissent des indications rarement éloquentes, ou ne mentionnent pas l'affection, qui est difficile à diagnostiquer, comme nous l'avons évoqué ci-dessus. Les déclarations de cas sont souvent sans rapport avec la réalité (3). En 1980, en RCA, l'OCEAAC mentionne 2 183 cas de syphilis. La même année, un taux de 20 % est estimé pour l'ensemble des habitants de RCA. En 1981, au Congo, le rapport du service sanitaire donne 6 450 cas (4).

(1) Rapports politiques Moyen-Congo, 1892 à 1951. Rapports politiques Oubangui-Chari, 1889 à 1959. Rapports sanitaires Congo belge, 1939 à 1948. Rapports des services de santé Oubangui-Chari, 1929 à 1959.

(2) OCEAAC.

(3) Rapports politiques Moyen-Congo. Rapports politiques Oubangui-Chari. Rapports sanitaires Congo belge. Rapports des services de santé Oubangui-Chari.

(4) D^r NIATY-BENZE, 1982.

En recrudescence partout dans le monde depuis les années 1960, les MST, dont la syphilis, n'excluent pas l'espace fluvial.

L'histoire de l'évolution de cette maladie montre que le phénomène est très complexe.

La syphilis, installée au Bahr-el-Gazal depuis le XVI^e siècle, se diffuse dans l'espace fluvial à la fin du XIX^e siècle, en trois grands flux faisant entrer en jeu l'axe Congo-Oubangui-Mbomou. De l'embouchure du Congo, aire de contact avec les commerçants portugais depuis le XVI^e siècle, la syphilis remonte le fleuve et ses affluents. Au sud-est, elle provient de l'Ouganda et Zanzibar par l'intermédiaire du commerce de l'ivoire et des caravanes de Tippo-Tip. Au nord-est, elle arrive du Bahr-el-Gazal et du Nil avec les traitants esclavagistes arabes (1).

Dès 1820, le trafic égyptien des esclaves commence à disséminer la syphilis. Dès 1875, les razzieurs esclavagistes véhiculent la syphilis chez les Nzakara (2). Les Azandé attribuent aux Arabes l'introduction de la syphilis chez eux. La syphilis, comme les autres MST, se propage le long des routes de trafiquants d'esclaves, dans l'est et le centre, puis sur le système fluvial emprunté par les colonisateurs. Les migrations de grande envergure suscitées par la colonisation européenne intensifient son développement. Celui-ci se cantonne intensivement chez les sociétés à forte mobilité conjugale.

Les 200 tirailleurs noirs de la mission Marchand (1896-1899) qui traversent l'Afrique centrale d'ouest en est, empruntant l'axe Congo-Oubangui-Mbomou, sont des agents contaminateurs. A Brazzaville, en janvier 1897, « nos hommes avaient contracté le germe de toutes les variétés de maladies vénériennes. Chaude-pisse et vérole »... (3). A Bangui, en février 1897, les tirailleurs forment un « contingent considérable de blennorragies, de cystites et de chancres, dus au séjour à Brazzaville » (3). A Bangassou, en février 1897-1898, les Noirs attrapent de nouvelles MST, dont la syphilis (3). Le D^r EMILY constate que la syphilis et ses complications existent partout sur la route Loango-Djibouti. Jusqu'à Bangassou « cette maladie semble être venue de l'ouest à l'est, c'est-à-dire d'avoir pénétré le centre de l'Afrique avec l'influence belge et française, à partir de Rafaï, à 200 km plus loin, elle est au contraire venue de l'est à l'ouest, avec la domination égyptienne ». A l'ouest de Bangassou, seule la ligne

des postes et les villages environnants semblent contaminés. Seuls les accidents récents sont remarqués, aucune hérédo-syphilis n'est notée. A Rafaï, à l'est « les stigmatés de l'horrible mal » se remarquent un peu partout (3).

A Loango, un centre de transit important sur la côte atlantique, les MST abondent en 1897 chez les groupes européens et africains. Cette même année, la syphilis est très répandue chez les Azandé, dans le secteur du Mbomou, avec une forme évolutive lente. Simultanément et jusqu'en 1903, la syphilis accompagnée de blennorragies flambe dans la région de Bangassou. Les miliciens, tirailleurs, payeurs, ou Européens soignés à Bangui en 1898, présentent des syphilis avec chancres, adénites, formes cérébrales ou papulaires, des blennorragies avec adénites, orchites. Les MST sont fréquentes dans les postes en 1899, en particulier à Ouango (4°2 N-22°5 E). « Les femmes Nzakara s'étant données aux premiers occupants pour quelques cuillerées de perles de verroterie ou pour des étoffes, aussi la syphilis (...) n'a-t-elle pas tardé à se propager » (4).

La syphilis est très répandue dans les pays musulmans à la fin du XIX^e-début XX^e siècle, où la population arabe est « avariée » où les Bornouans et Arabes du Baghirmi, du Kanem, sont syphilitiques (5). Ces pays sont alors en relation avec le Mbomou. Le royaume de Bangassou offre une conjoncture propice à la diffusion des MST. Nous rappelons que les traitants arabes sont syphilitiques, que la classe dominante du royaume est promotrice d'une instabilité conjugale et résidentielle ouverte à la diffusion vénérienne. Le sultanat de Rafaï, pourtant voisin, présente moins de cas de syphilis. La réclusion des femmes joue-t-elle en cette faveur?

Les colonisateurs et surtout leurs troupes contaminées parachèvent intensément la diffusion entreprise par les traitants. Les troupes d'occupation belges se contaminent fortement dans la province orientale de 1898 à 1901. En moyenne, 33 % des Africains dans les troupes en expédition ont une morbidité syphilitique en 1900, contre 20 % pour les Européens (5). A titre comparatif, en 1946, 56 % des troupes africaines de Gold Coast sont syphilitiques (6). Du Congo au Haut-Mbomou, la propagation de la syphilis coïncide avec l'arrivée des troupes coloniales. Syphilis et blennorragie sont fréquentes dans tous les postes où une recrudescence

(1) D^r RETEL-LAURENTIN (A.), 1974.

(2) D^r RETEL-LAURENTIN (A.), 1979.

(3) D^r EMILY, 1900 : p. 165, 166, 168.

(4) D^r SPIRE, 1899.

(5) D^r MOREL, 1903.

(6) WILLCOX (R. R.), 1946.

apparaît même après le passage de certaines caravanes, surtout après celui de détachements de Sénégalais. Dès 1904-1905, la syphilis devient une plaie sociale que toutes les troupes tendent à propager aux environs des postes, lors de leurs séjours.

Au Moyen-Congo, en 1911, « la syphilis est assez répandue, surtout dans les centres peuplés situés sur le cours des grandes artères fluviales. Quant aux indigènes atteints d'affections blennoragiques, leur nombre est, à l'avis des médecins, prodigieusement élevé, et défie toute évaluation, même approximative » (1). Aux consultations de l'Oubangui-Chari en 1915, prédominent les chancres et formes secondaires, l'hérédo-syphilis est courante. En 1917, la syphilis est fréquente sur la rive droite avec des complications articulaires (2).

Pendant les années 1920-1930, période où se développent les chantiers et camps de travail divers, les mœurs traditionnelles sont bouleversées. Ceci semble favoriser l'extension des MST. Les années 1920-1922 forment une phase de contamination intense de syphilis et autres MST. Les villages les plus reculés sont contaminés. En l'absence de soins, ces maladies se propagent journellement.

Pendant les années 1920, les fortes proportions de MST sont attribuées à la déchéance raciale des autochtones. « Il y a beaucoup plus de maladies vénériennes que ne semble l'indiquer le chiffre des consultants » en 1920 au Moyen-Congo (1). Car en effet, les femmes sont très rarement examinées. Les MST, dont principalement la syphilis, sont « une des principales raisons de déchéance de la race noire et de la dépopulation » (3). Au poste médical d'Impfondo, 30 % des consultations sont pour les MST. Mais « la moitié au moins des individus portent des traces de syphilis héréditaire ou acquise » avec une prévalence de formes secondaires et tertiaires. « La syphilis immobilise ainsi une grande partie de l'année un nombre important de travailleurs. Mais c'est surtout dans la mortalité infantile qu'elle intervient avec un coefficient inquiétant » (3).

77 % des mères syphilitiques ont des enfants qui meurent en bas âge. Alors que 40 % des mères non syphilitiques perdent aussi leurs enfants en bas âge. « La syphilis non traitée est une grande tueuse d'enfants » (4). Les 2/3 des femmes sont syphilitiques au Congo belge où la blennorragie sévit aussi, lourdement. 67 % d'avortements et prématurés

seraient dus à ces MST (5). Avortements, stérilité, forte mortalité infantile sont le lot des parents syphilitiques, blennoragiques, non traités. En 1931, dans le Bas-Oubangui on remarque 80 % de mortalité infantile. Les centres urbains sont plus marqués que le milieu rural.

Les Sango, extrêmement contaminés ont peu d'enfants, les Bouraka semblent moins contaminés, tandis que les Yakoma qui maintiennent leurs structures sociales sont très peu atteints. Seuls les Ngbougou malgré la baisse de leur forte natalité en 1934, conservent une fertilité qui se démarque par rapport aux groupes voisins. En 1934, 31 % de syphilitiques sont soignés au poste médical de Rafai (4). En 1938, dans la Ouaka (département au nord du 5° N, entre 20°-22° E) où les MST prolifèrent, 23 % des habitants sont syphilitiques (4).

Les travailleurs, les commerçants mobiles, les prostituées, les groupes conjugalement mobiles, sont les plus exposés aux risques de contagion.

La syphilis s'étend dans le monde à la suite de la Seconde Guerre mondiale. Dans l'espace fluvial, elle semble prédominer dans les sites de concentration humaine, tels que les villes, postes, gîtes d'étapes, villages le long des routes. Chez les Zandé, en 1946, par exemple un tirailleur revenant de l'extérieur contamine trois femmes des environs d'Obo. La même année, dans les petits centres urbains de l'Oubangui-Chari, ou à Bangui même, « beaucoup de jeunes arrivants, sans méfiance, sont contaminés par des professionnelles ou des occasionnelles » (6). La province de Coquilhatville présente, en 1946, 0,2 % de cas nouveaux, et celle de Stanleyville en a autant (7). A partir de 1951-1952, les services de lutte anti-vénérienne du Congo belge attribuent la sous-natalité à la syphilis. L'extension de cette tréponématose alarme les services de santé coloniaux. « La syphilis ne peut être attaquée que par des moyens de force : police, gardes » (6).

L'imprégnation syphilitique profonde des populations se constate chaque année. En 1945, en Oubangui-Chari, les consultations prénatales permettent de dépister 15 % de cas (6). En 1948, dans la circonscription du Bas-Mbomou, 4,9 % de cas cliniques sont observés ; dans celle de l'Ombella : 2,5 % et dans celle de la Lobaye : 0,6 % (6).

A partir des années 1950, les campagnes antibiotiques se développent, surtout dans les services

(1) Rapports politiques Moyen-Congo, 1911 : p. 198 ; 1920.

(2) Rapports politiques Oubangui-Chari, 1917.

(3) Rapports politiques Moyen-Congo, 1920.

(4) Rapports politiques Oubangui-Chari, 1920, 1934, 1937.

(5) D^r RETEL-LAURENTIN (A.), 1974 : p. 52.

(6) Rapports services santé Oubangui-Chari, 1946 : p. 64, 1952 : p. 89, 1945, 1948, 1956.

(7) Rapports sanitaires Congo belge, 1946.

sanitaires et missions belges. Ces traitements de masse, ou individuels, réduisent le nombre de tréponémateux. En 1956, à Bangui, les dépistages sérologiques montrent qu'une sérologie sur deux est positive, d'autre part la syphilis congénitale se rarifierait dans la ville. En 1957, après les campagnes massives des Belges, 1,85 % seulement de la population totale de leur colonie est atteinte de MST (1). Dans la district de Mongala le taux est de 6,5 %, dans celui de l'Ubanguï il est de 6 % et de 0,8 % dans celui de Gemena.

L'impression de faible incidence de la tréponématose est disproportionnée par rapport à l'étendue de la stérilité. Un adulte Nzakara ou Zandé sur deux est syphilitique, d'après la vaste enquête sérologique menée en 1959, en RCA. Près de la moitié des villages proches de Bangassou sont contaminés. Les formes cliniques sont rares. De 1957 à 1966, un sondage du Dr A. RETEL-LAURENTIN montre que la syphilis vénérienne touche 23 à 39 % des adultes de 15 à 25 ans, puis le taux progresse lentement pour atteindre 70 % et même plus à 50-60 ans. La campagne anti-syphilitique de RCA, en 1959, fait chuter le taux de tréponémateux. En 1966, chez les Nzakara, 15 à 17 % d'individus ont une sérologie positive (2).

Dans l'ensemble l'endémie syphilitique est stationnaire. Les dépistages de syphilis précoce réduisent les risques de propagation et de mortalité infantile ou de mortinatalité. En 1972, en RCA, les dépistages permettent de visiter 528 000 personnes, en 1974 728 000 le sont.

Les blennorragies et les gonococcies

Les blennorragies et gonococcies sont les autres maladies vénériennes importantes. Elles présentent des symptômes communs : l'urétrite. La reconnaissance ou non de l'agent pathogène est leur facteur distinctif. La gonococcie correspond à l'ensemble des manifestations causées par le gonocoque *Neisseria gonorrhoeae*. Or, celui-ci s'identifie difficilement. Lorsque le germe n'est pas identifié, les manifestations sont dites blennorragiques, ce qui signifie « écoulement blanc ».

Chez l'homme, l'urétrite aiguë est la manifestation la plus courante. Elle prend la forme d'un écoulement urétral purulent accompagné de mictions extrêmement douloureuses, ce qui en facilite le diagnostic. C'est la fameuse « chaude-pisse ». La phase aiguë d'infection purulente est relativement brève (6 semai-

nes). L'urétrite non traitée se complique localement, la maladie se prolonge sur des années. Le cheminement ascendant des gonocoques occasionne des rétrécissements de l'urètre, des infections profondes. En l'absence de traitement, ces accidents engendrent des risques de stérilité. Récemment, les médecins ont insisté sur le haut risque stérilisant des gonocoques chroniques, chez l'homme.

Chez la femme, la maladie reste latente, par manque de spécificité. Les pertes purulentes et les signes fébriles peuvent être attribués à de nombreux autres microbes. Les femmes non soignées restent des foyers contaminateurs. Car les traitements répétés de pénicilline demeurent inefficace pour l'homme si sa compagne n'est pas traitée.

Ceci ouvre la porte à un processus de recontaminations perpétuelles. Dans les ménages africains, les rôles féminins et masculins font que les femmes parlent rarement de leurs troubles du bas-ventre à leur conjoint. Ces ennuis pathologiques restent un domaine féminin. Le manque d'information sanitaire prolonge dramatiquement cet état.

L'affection évolue par poussées (inflammations, abcès...). Le cheminement ascendant des gonocoques dans les voies profondes de l'appareil génital humain donne des abcès. Ceux-ci laissent des séqueles stérilisantes à vie, en l'absence de traitement. Bien souvent, c'est au stade de la stérilité que le diagnostic s'établit.

Chez l'enfant né d'une mère gonococcique, les risques de cécité par conjonctivite sont graves, en l'absence de traitement. La petite fille peut parfois être contaminée par les linges sales de sa mère et avoir une vulvo-vaginite.

Si le traitement est précoce, les antibiotiques modernes, dont en particulier la pénicilline, agissent vite sur les gonococcies. Mais des cas de résistance à cet antibiotique sont signalés dans de nombreux pays, et même à Bangui en 1978. Isolée en 1978, une souche de *Neisseria gonorrhoeae* productrice de pénicillinase, importée de Kinshasa par une prostituée, donne un an plus tard : 4 % de cas au centre des maladies sexuellement transmissibles (3).

La dissémination de *Neisseria gonorrhoeae* dans l'espace fluvial où il est très répandu aujourd'hui, a été associée à celle de la syphilis.

De 1897 à 1907 environ, la blennorragie est signalée par les médecins vigilants tels que les Drs EMILY et OUZILLEAU, qui découvrent alors les territoires. De 1900 à 1920, les médecins militaires engagés

(1) ROMANIUK (A.), 1967 : p. 298.

(2) Dr RETEL-LAURENTIN (A.), 1968.

(3) WIDI WIRSKI (R.) *et al.*, 1981.

pour soigner les troupes sont en nombre trop insuffisant pour surveiller la santé des autochtones. C'est à partir de 1930-1939 que les médecins deviennent plus nombreux. Ils s'occupent davantage des habitants et diagnostiquent les cas de MST en plus grand nombre. De 1940 à 1960, le nombre de médecins et l'accroissement des effectifs sanitaires facilitent les dépistages. Le nombre de cas vénériens augmente en parallèle avec les dépistages.

Les Azandé (24° à 28° E) allouent aux Européens l'introduction de la blennorragie, « le Nabida », chez eux. « Le Nabida n'existait pas chez les Azandé avant l'occupation européenne (...) elle a été introduite auprès d'eux par les Blancs et les hommes des Blancs, tels que travailleurs, soldats, boys, etc. » (1).

D'ailleurs du Congo jusqu'au Haut-Mbomou, la gonococcie se dénomme « Söpisi », du mot dérivé français « chaude-pisse ». Le Dr EMILY, médecin de la mission Marchand (1896-1899), constate que les tirailleurs de la mission sont blennorragiques.

D'ailleurs de 1896 à 1903, dans la région de Bangassou (4°5' N-23° E) les blennorragies se déploient. En 1917, la fréquence des gonococcies est signalée dans l'Oubangui-Chari (2).

Pendant les années 1920-1922, la maladie se diffuse massivement, comme la syphilis. En 1922, au poste médical de Mobaye, 4,2 % de blennorragiques sont dépistés parmi les consultants (3). A partir de 1929, les observateurs signalent partout l'extrême fréquence des blennorragies. Vraisemblablement, l'augmentation des effectifs de médecins, à partir de cette période dans les trois colonies, contribue à dépister davantage de cas. Ces circonstances permettent d'observer la grande fréquence de la blennorragie.

En 1934, de nombreux cas, en Oubangui-Chari, sont diagnostiqués dans les centres. Il s'agit des villes, postes et exploitations agricoles. Dans la circonscription de la Ouaka située au nord de celle de la Kotto-Kouango (5° N-20° à 22° E), 7 personnes sur 10 sont blennorragiques. On observe aussi 50 % de femmes stériles (4).

Dès 1945, les médecins dont les effectifs ne vont cesser de s'accroître jusqu'aux Indépendances, constatent dans tout l'espace fluvial et les territoires coloniaux, une reprise générale de la blennorragie.

En 1945, les médecins de l'Oubangui-Chari considèrent que tout autochtone adulte est contaminé au moins une fois dans sa vie. Dans cette colonie, la maladie compterait pour 3,4 % de la morbidité générale. En 1947, 10 % des travailleurs soignés dans les plantations du Mbomou sont blennorragiques (5). D'après les médecins des circonscriptions de la Kotto, du Mbomou (au nord du 4° N-20° à 28° E), la maladie est très répandue en brousse et dans les centres, dont Bangassou.

En 1950, le médecin de la circonscription de la Basse-Kotto (4° N-20° à 22° E) observe le phénomène de diffusion et les formes cliniques de la maladie. C'est l'époque où les médecins mettent en évidence la stérilité masculine postblennorragique. La blennorragie, comme la syphilis, pullule dans tous les centres dont Mobaye et les centres de travail. « Dès que des manœuvres sont rassemblés en un lieu, on voit se multiplier les cas de syphilis et de blennorragie ». La gonococcie « entraîne la stérilité de nombreuses femmes, se complique de conjonctivites chez l'adulte comme chez l'enfant, d'orchite évoluant (...) vers la fistulation, et nombreux sont les malades porteurs de fistules urétrales et 'pissant' par leurs bourses » (6). En 1952, dans la Lobaye (3°8' à 4°3' N-17° à 18°7' E) les blennorragies seraient nombreuses dans les villages le long des routes. Les chauffeurs en provenance de Bangui (4°5' N-18°5' E) en seraient les grands propagateurs (7). Ces blennorragies seraient souvent traitées clandestinement, dans un premier temps, avec des doses de pénicilline ou de sulfamides.

Depuis 1966 environ, on observe en Afrique centrale une flambée de gonococcies, comme un peu partout dans le monde. Par exemple à Paris en 1968, on trouve 4,4 % de cas.

Dans les centres de santé urbains de Bangui, entre 1979 et 1980, « le nombre élevé de maladies infectieuses génitales et génito-urinaires est confirmé par les résultats des consultations médicales » (8), où 16,5 % des femmes de 17 à 30 ans et 25 % de 25 à 35 ans sont stériles, dont 8 % de ces dernières avec obstruction tubaire. La gonococcie a une prévalence de 40 % maximum dans les villes, contre 15 % en milieu rural (9).

Parmi les autres maladies vénériennes, citons le chancre mou, la lymphogranulomatose, le granu-

(1) GRAER (A. M.), 1929 : 232-233.

(2) Rapports politiques de l'Oubangui-Chari, 1917.

(3) Rapports politiques de l'Oubangui-Chari, 1922.

(4) Rapports politiques de l'Oubangui-Chari, 1937-1938.

(5) Rapports annuels des services de santé de l'Oubangui-Chari, 1947 : p. 130.

(6) Rapports annuels des services de santé de l'Oubangui-Chari, 1950 : p. 83.

(7) Rapports annuels des services de santé de l'Oubangui-Chari, 1951 : p. 83.

(8) Ministère de la Santé Publique et de la Population : p. 9.

(9) OGEAAG.

lome inguinal, à cause de leurs complications infectieuses : abcès... La lymphogranulomatose, ou maladie de Nicolas-Favre, se manifeste par un chancre d'inoculation sur l'appareil génital. Chez l'homme, des ganglions se développent en l'absence de traitement, et donnent des abcès avec fistules. Chez la femme, l'esthionème ou boursouffure de la masse péri-anale se fistule aussi. Les sulfamides et les antibiotiques sont assez actifs.

Les seules mentions trouvées sur ces maladies datent de 1936 à 1939, période pendant laquelle elles s'étendent légèrement sur la rive gauche du fleuve (1).

L'évolution spatiale de la syphilis et de la gonococcie depuis un siècle permet de dégager les conclusions suivantes. La voie fluviale fonctionne pendant plus de 50 ans de la fin du XIX^e siècle aux années 1942, en tant qu'axe de passages. Les passages sont plus ou moins intenses. L'espace de l'Oubangui-Mbomou devient un lieu où les maladies sont véhiculées à plusieurs reprises. Or, les MST ne sont pas des maladies à variations saisonnières, dépendantes du milieu bioclimatique. Une fois disséminées, elles ne disparaissent pas, surtout si aucun traitement ne les éradique. Chaque nouvelle vague de contamination les réimplante.

Le contexte historique de la fin du XIX^e siècle ouvre l'espace fluvial à des influences extérieures. L'une arrive par le sud, depuis la côte Atlantique et le fleuve Congo. L'autre provient de l'est, depuis les régions de commerce esclavagiste arabe et zanzibarite. La traite des esclaves à l'est et la colonisation européenne venue du sud engendrent des mouvements de population. Ces mouvements sont propices à la diffusion de maladies. Ce fait est reconnu par de nombreux observateurs. Les maladies vénériennes signalées au début du siècle sont alors en extension. Elles subsistent en l'absence de traitement. Donc même quand elles ne sont pas mentionnées, ces maladies n'ont pas pu disparaître.

Dans un premier temps, de la fin du XIX^e au début du XX^e siècle, le phénomène de propagation des MST semble se localiser aux postes militaires le long de l'Oubangui et aux sultanats de l'est qui vivent dans un état de destructuration conjugale.

A partir des années 1920, les MST se généralisent dans l'espace fluvial. C'est une période de brassages humains. Toutes les ethnies semblent contaminées.

Le développement de la couverture sanitaire permet, au cours des années 1950, de réaliser de vastes campagnes de pénicilline. Elles réduisent fortement le nombre de cas de MST.

Or, depuis les années 1966-1970, la diffusion de ces maladies reprend. La syphilis semble se développer surtout en milieu urbain. La gonococcie semble se propager dans les milieux urbains et ruraux.

La dissémination des MST semble être un mouvement général. En fait, ces maladies prédominent particulièrement chez certaines ethnies, qui se différencient par leurs coutumes matrimoniales. Les sociétés matrimonialement stables, telles que les « Oubangiens », les groupes Mandjia ou Ngbaka, sont peu contaminées aujourd'hui. Ces groupes contrastent fortement avec les peuplades du secteur du Mbomou et les groupes Mbochi dans le secteur du bas Oubangui.

Dans ce secteur, les sous-groupes matrilineaires ont une tradition de liberté préconjugale, comme chez les groupes du Congo central (0°5' S à 2° N-18° à 22° E), tels les Mongo. Chez ces populations, la syphilis et autres MST se sont propagées sur un terrain facile, ouvert par la liberté préconjugale. Cette liberté est favorisée par l'espoir qu'une fille prouve sa fécondité, ce qui valorise alors son mariage.

Dans les anciens sultanats Nzakara et Zandé du Mbomou (4° à 6° N-22° à 28° E) comme chez les populations du sud de l'Uélé (4° à 4°3' N-22° à 28° E), la liberté préconjugale existe aussi. De plus, le système politique des sultanats, en particulier celui de Bangassou, a favorisé l'instabilité des femmes. On peut en effet constater que l'ethnie Ngbougou (5° N-21° E), voisine des Yakpa, est féconde sur son propre territoire. Par contre, les quelques groupes Ngbougou, pris dans l'ancien sultanat de Bangassou de l'autre côté de la Kotto (4° à 6° N-22° E), sont contaminés par les MST et sont inféconds. L'ethnie Yakoma, située aux environs de 4° N-22° E, est un groupe matrimonialement stable, voisin immédiat des Nzakara. A Bangassou où un village Yakoma est installé, les échanges de femmes ne se font pas. La « maladie de la stérilité » fait peur aux Yakoma qui demeurent relativement indemnes de MST (2).

Une frontière d'origine ethnique semble donc isoler les aires de contamination vénérienne. Il en résulte une nette distinction entre les aires de fécondité et les aires d'infécondité. La rivière Kotto (4° à 6° N-22° E) dresse une frontière ethnique entre l'aire d'infécondité des populations Nzakara et l'aire de fécondité des groupes « Oubangiens ». Le Mbomou se distingue ainsi de la région centrale de l'espace fluvial. Au sud du 2° N, l'aire de fécondité est limitée par le groupe Mbochi, infécond.

(1) Rapports sanitaires annuels du Congo belge, 1944.

(2) Dr RETEL-LAURENTIN (A.), 1979.

Les groupes contaminés sont bien des groupes où les règles matrimoniales favorisent la liberté préconjugale. C'est donc un phénomène sociologique et non géographique qui prévaut dans la dissémination des MST. L'ampleur de leur diffusion au sein d'un groupe dépend étroitement de la liberté des mœurs. Puisque le système matrimonial peut freiner ou au contraire favoriser l'extension des MST.

En l'absence de traitement, les MST représentent un danger pour la santé publique. La mise en place d'une éducation sanitaire de masse ainsi qu'une couverture médicale générale nous semblent les points forts pour lutter contre les MST.

LES MALADIES PARASITAIRES

Ces maladies sont délimitées par des conditions bioclimatiques qui facilitent ou limitent l'existence des vecteurs. Nous allons distinguer les maladies qui se propagent par l'intermédiaire d'un cycle de transmission et celles qui sont le simple fait d'un agent vecteur. Les sources dont nous disposons font ressortir leur évolution dans ses grandes lignes.

La bilharziose

Dans le complexe aquatique de la bilharziose, les hommes se contaminent dans l'eau, au contact d'une larve de schistosome, qui traverse la peau. Selon la nature du parasite, la forme de l'infection varie. *Schistosoma haematobium* donne la forme intestinale et *Schistosoma mansoni*, la forme urinaire.

Nous avons déjà vu que le cycle bilharzien ne peut se développer que par l'intermédiaire du gastéropode *Bulinus*. C'est dans l'aire d'extension géographique des bulins, que la bilharziose peut se propager. Mais sa dissémination ne peut se réaliser qu'avec l'existence de parasites : les schistosomes. Dans les régions peu peuplées, les marigots non fréquentés peuvent abriter des bulins, sans que ceux-ci ne développent le complexe pathogène. La fréquentation humaine d'un site à bulins par un sujet contaminé suffit à faire fonctionner le cycle.

Sur un sujet contaminé, le symptôme spécifique est l'émission de sang, par les urines ou les selles. Les syndromes de fièvres ou d'œdèmes ne sont pas spécifiques. L'ambilhar donne de bons résultats.

Certaines catégories de gens sont particulièrement exposées à la bilharziose. Leur fréquentation du complexe aquatique les y expose. Tel est le cas des

cultivateurs, des pêcheurs, des femmes et des enfants, qui sont amenés à pénétrer dans l'eau pour leurs activités et à y évacuer leurs urines et déjections.

Dans l'espace fluvial, les foyers de bilharziose sont aujourd'hui centrés sur les affluents de l'Oubangui-Mbomou (données : Dr M. NEBOU, 1982). Leur évolution spatiale est liée aux mouvements de population que mettent en évidence les rares annotations médicales. Notons cependant que le phénomène d'extension de la bilharziose prend aujourd'hui des dimensions inquiétantes dans le monde.

Les fréquents déplacements humains ainsi que l'extension des réseaux routiers semblent développer l'endémie. En 1939, dans la province de Stanleyville, qui borde la rive gauche de l'Oubangui, les deux formes de bilharziose existent un peu partout. En 1949, l'endémie bilharzienne atteint 3 % sur le nombre de cas visités dans le département du Haut-Mbomou, 11,9 % dans celui de la Basse-Kotto et 0,3 % dans celui de la Lobaye (1).

En 1950-1951, à Mbaïki (4° N-18° E) des travailleurs Sara venus des confins sud tchadien et nord oubanguien introduisent un foyer de bilharziose vésicale. En 1954, dans le département de la Basse-Kotto (4° à 5° N-20° à 22° E), la bilharziose prend la forme d'« un véritable fléau » où la morbidité et la mortalité sont très importantes (2). A la fin des années 1960, Mbaïki reçoit des travailleurs de l'Ouham (7° N-16° E), qui amènent *Schistosoma mansoni* : la bilharziose urinaire (3).

Les populations Nzakara, du Mbomou, attribuent l'implantation de la bilharziose chez elle, à la concentration de l'habitat et à la pollution des sources d'eau.

Les migrations et l'introduction de schistosomes favorisent le développement du complexe bilharzien. L'éradication de l'endémie doit s'appuyer sur une campagne sanitaire. Celle-ci doit compléter la mise en place de techniques d'assainissement.

Les filarioses

Les maladies à vecteurs ailés telles que les filarioses entrent aussi dans le cadre de ces campagnes sanitaires.

Les filarioses sont des maladies causées par des vers filiformes : les filaires. Ces vers sont transmis à l'homme par la piqûre d'un moustique du type *Culex*, *Aedes*, *Mansonioides*. Une fois contaminée, la femelle le demeure à vie. L'inoculation des embryons de filaires se fait au niveau des vaisseaux. Les vers devenus adultes migrent dans la peau où ils peuvent

(1) Rapports annuels des services de santé de l'Oubangui-Chari, 1949.

(2) Rapports annuels des services de santé de l'Oubangui-Chari, 1954.

(3) Rapports finaux des conférences techniques de l'OCEAAC.

créer des affections graves et invalidantes. Les piqûres sont cumulatives.

L'aire filarienne est celle du vecteur qui vit en Afrique centrale humide. Il gîte en eau stagnante plutôt saumâtre. Il a besoin de chaleur et d'humidité, au milieu d'une végétation hygrophile diffuse. Il trouve ces conditions dans l'espace fluvial. Les foyers de *Simulium dammosum* et *naevi*, vecteur de l'onchocercose, se trouvent aux abords des rapides. Les femelles ont une activité permanente, mais elles piquent surtout la nuit.

L'adénopathie, la fièvre et l'asthénie, sont les premières manifestations aiguës de la filariose. Elles peuvent être suivies d'accidents tardifs, tels que les orchio-épididymites accompagnées d'un risque de stérilité, ou d'éléphantiasis qui hypertrophient les membres, ou bien de troubles oculaires qui engendrent la cécité. Cette forme existerait plutôt dans les savanes.

Les filarioses sont signalées au début du siècle. En 1902, le long de l'Uélé (4° N-22° E à 28° E), les premiers cas de nodules sous-cutanés d'*Onchocerca volvulus* sont observés (1). En 1910, dans la circonscription du Bas-Mbomou (4° à 5° N-22° à 24° E), de nombreux cas d'éléphantiasis testiculaires sont signalés (2). Les contes Nzakara attestent d'ailleurs l'ancienneté des éléphantiasis des jambes ou du scrotum. En 1913, les D^{rs} BERNARD et OUZILLEAU découvrent le foyer onchocercarien le long du Mbomou, qui serait un prolongement du grand foyer de l'Uélé. Les formes d'éléphantiasis génitales caractérisent le secteur du Mbomou. Les formes à lésions oculaires marquent surtout les secteurs de l'Oubangui. En 1920, les rapports des circonscriptions de la Basse-Kotto, du Bas et du Haut-Mbomou signalent encore l'existence de nombreuses éléphantiasis. En 1923, dans la subdivision de Zémio (5° N-26° E), on mentionne des éléphantiasis testiculaires.

A partir des années 1940, les médecins opèrent de nombreuses éléphantiasis. Le nombre de cas semble décroître au fil des années. En 1958, dans la région de Bangassou (4°5 N-23° E), les cas sont encore nombreux. En 1969, dans cette même région, ils ont plus ou moins disparu (3).

Ce phénomène de régression est assez curieux à remarquer, en l'absence de traitement spécifique.

Les rickettsioses

Parmi les maladies à vecteur, les rickettsioses dépendent étroitement des conditions de vie entre l'homme et son terroir. Elles ne relèvent pas d'un complexe aquatique.

Les rickettsioses sont des bactéries propagées à l'homme par des arthropodes ailés : les poux des rongeurs et les tiques des mammifères. Elles sont inoculées par piqûre.

Les vecteurs vivent sur des animaux qui sont un peu partout en contact avec les habitants. Nous avons déjà abordé, à ce sujet, l'incidence de l'habitat dans le contact homme-rat. La case en paille construite à même le sol favorise les contacts avec les rongeurs, bien plus que les habitations bâties sur du ciment. L'alimentation est aussi un mode de contact avec les animaux porteurs de vecteurs. Chez les Nzakara, le besoin en protéines animales amène les habitants à chasser les rats, qui font l'objet de préparations alimentaires. A cette période de chasse, correspond l'épidémie annuelle de rickettsioses. Les autochtones sont conscients du danger que représentent les rongeurs dans leur environnement, puisque les brûlis ont pour but de les éloigner. Les rickettsioses ne dépendent pas seulement du milieu bioclimatique, mais aussi de l'écologie humaine. Elles sévissent chez les hommes et les animaux.

Ces maladies occasionnent une fièvre pseudo-grippale accompagnée d'une température élevée. En l'absence de traitement, elles évoluent pendant plusieurs années. Elles peuvent donner chez l'homme une urétrite semblable à la gonococcie. Chez la femme, des infections gynécologiques aiguës peuvent apparaître et provoquer des avortements. Sur le bétail, les rickettsioses peuvent aussi provoquer des avortements.

Les rickettsioses semblent apparaître dans l'espace fluvial vers les années 1930 (4). Elles sévissent un peu partout, sous forme épidémique. Elles posent un « problème quasi vital » pour les populations en voie de disparition.

Les rickettsioses sont signalées dans le secteur du Mbomou. En 1966, les Nzakara et les Zandé ont 38 % de sérums positifs (5). Les rickettsioses seraient signalées aussi dans d'autres régions à faible

(1) FAIN (A.), 1971.

(2) Rapports politiques de l'Oubangui-Chari, 1910.

(3) D^r RETEL-LAURENTIN (A.), 1979.

(4) Rapports annuels des services de santé de l'Oubangui-Chari, 1950.

(5) D^r RETEL-LAURENTIN (A.), 1968.

fécondité extérieures à l'espace fluvial, telles que le Gabon, ou les abords du fleuve Congo.

L'éradication des rickettsioses relève d'une prophylaxie individuelle dont l'hygiène, et collective à base de vaccinations et d'insecticides.

Les maladies parasitaires que nous venons d'aborder montrent le poids de l'homme dans son interaction avec le milieu. Elles révèlent bien que leur pathologie n'est pas un problème individuel, mais un phénomène de masse.

LES MALADIES FLAMBANTES ET LES MALADIES ENRACINÉES

Nous avons choisi trois maladies représentatives du phénomène d'enracinement pathologique voire de flambées saisonnières qui marquent particulièrement l'espace fluvial.

La variole

La variole est un exemple éloquent de maladie endémique et violente que les actions sanitaires ont enrayeré.

Le pox-virus de la variole se transmet directement d'individu à individu par les voies respiratoires et les lésions cutanées. Une température élevée et un exanthème sont les signes généraux de la variole. Parfois des complications peuvent s'ensuivre. Il s'agit de complications viscérales et d'avortements chez les femmes en fin de grossesse.

La maladie n'est pas propre au milieu bioclimatique. On la retrouve sur tous les continents à diverses époques. Elle touche tous les niveaux de population. Dans l'espace fluvial, en l'absence de couverture médicale, elle se déclarait dès la fin de la saison des pluies et flambait rapidement en une épidémie plus ou moins violente.

La variole est éradiquée officiellement depuis 1978. En 1981, une enquête sur la séro-prévalence du virus au Congo donne 6,9 % de réponses positives (1). Pendant un siècle, elle a une croissance et décroissance typiques.

Les épidémies introduites en particulier par les traitants et commerçants arabes ou par les porteurs font flamber le fond endémique de l'espace fluvial. L'épidémie éclate facilement. « Pas un convoi n'arrive sans un payageur malade » (2), lors de l'épidémie de 1892 qui s'étend rapidement du secteur du Mbomou sur Bangui et Zongo (4°3 N-18°5 E). Chaque année jusque vers 1920, une épidémie

dévastatrice éclate. Les régions de Yakoma, Rafai, Zémio (4° N-22°3 à 25° E), servent de portes d'entrée aux épidémies. Celle de 1902 prend des proportions inquiétantes dans les secteurs du Mbomou et Haut-Oubangui. « La variole a une telle intensité, que des villages entiers auraient disparu », lors de l'épidémie générale de 1906 (3).

L'établissement de services de vaccine dans la première décennie du siècle à Brazzaville et Léopoldville permet quelques tournées de vaccinations jénériennes. A partir de 1920, ces vaccinations commencent à limiter les ravages épidémiques. Dans les années 1930, les épidémies se manifestent en petits foyers familiaux de cases. L'accroissement du nombre des premières vaccinations et revaccinations de 1931 à 1944 permet de protéger peu à peu les populations. Pendant cette période, au Congo belge, le nombre de premières vaccinations est triplé et celui des revaccinations est multiplié par huit. Les aides étrangères dont celle de l'OMS, à partir des années 1960, permettent d'éradiquer rapidement le fléau.

Dans le cas présent de la variole, il est important de remarquer l'enjeu des moyens techniques de vaccination. Ceux-ci ont rendu possible la réduction, puis l'éradication d'une maladie saisonnière grave et très contagieuse.

La lèpre

Dans l'espace fluvial, une autre forme de maladie met en jeu l'écologie humaine et les problèmes de techniques sanitaires. La lèpre fournit un exemple éloquent de maladie cosmopolite à évolution lente qui s'est enracinée dans l'espace fluvial, au fil du temps. Dans les pays industrialisés, cette maladie a au contraire pratiquement disparu.

L'homme est le réservoir de cette maladie faiblement contagieuse due au bacille de Hansen. La contamination se fait dans la promiscuité de l'habitat ou des contacts intimes. C'est essentiellement une maladie d'adultes. La densité humaine et des conditions sanitaires défavorables sont les causes propices au maintien de l'endémie. Dans l'espace fluvial, elle semble particulièrement fréquente en milieu forestier.

La maladie évolue lentement dans sa forme chronique. Elle donne des atteintes cutanées, muqueuses, parfois aussi des nerfs périphériques. Ces accidents deviennent invalidants.

La lèpre se propage lentement dans la première moitié du xx^e siècle. A la fin du xix^e siècle,

(1) D^r NIATY-BENZE, 1982 : p. 15.

(2) Rapports politiques de l'Oubangui-Chari, 1892.

(3) D^r GOYON, 1906 : p. 160.

la lèpre est signalée à Rafai (5° N-24° E). On la signale dans le secteur du Mbomou à partir de 1910. Puis dès l'année suivante, elle est remarquée dans toute la colonie de l'Oubangui-Chari. Elle prédomine alors dans le secteur du Mbomou. Bien que rarement observée lors des consultations médicales, la maladie semble progresser fortement à partir de 1917 (1). Le secteur du Mbomou en particulier est très touché, la lèpre se répand avec une grande rapidité.

Au cours des années 1930, la maladie se propage lentement, mais de façon généralisée dans l'espace fluvial. De nombreux autochtones en sont atteints. La formule des villages de ségrégation pour isoler les contagieux est mal acceptée par les habitants. Ceux-ci n'ont pas en effet la notion de contagiosité et laissent les malades circuler librement.

Aux lendemains du second conflit mondial, les services français des grandes endémies entreprennent un vaste dépistage des lépreux. Le médecin de la circonscription du Bas-Mbomou estime le nombre de cas à plus de 4 000 (2). « Cette affection atteint surtout les populations Nzakara, mais les races immigrées depuis quelques années et vivant au milieu des populations Nzakara sont également touchées (...). Les Yakoma du sud-ouest du district de Ouango sont beaucoup moins atteints (...). Dans tous les cas les individus les plus éprouvés par la lèpre sont ceux qui présentent des signes de déficience organique déjà anciens. »

En 1955, sur les territoires de l'Oubangui-Chari, 50 000 lépreux sont recensés. Leur nombre augmente d'année en année. Dans l'espace fluvial, le secteur du Mbomou demeure le plus atteint. En 1956, il a une morbidité de 9,1 % (3). De 1958 à 1960, le FOREAMI constate dans l'Uélé que 7 à 8 % de la population a la lèpre (4). L'organisme met sur pied une vaste campagne de lutte dans cette région.

En 1960, dans les territoires de l'AEF, 190 000 cas sont recensés contre 150 000 dans les territoires de l'AOF. Depuis les années 1960, l'endémie régresse. En 1968, la RCA enregistre 40 000 cas.

En 1974, d'après les données de l'OCEAAC, ils ne sont plus que 17 546, dont près de 60 % sont des malades professionnellement actifs.

En 1980, au Congo, 16 150 cas sont recensés contre 10 519 en RCA (5).

Les facteurs d'évolution spatiale de la lèpre ne sont jamais mentionnés par les observateurs. Nous constatons seulement le phénomène d'extension et généralisation d'une maladie peu contagieuse, que les traitements de masse ont réussi à restreindre.

Le paludisme

Une maladie du milieu, le paludisme, montre l'ampleur d'un phénomène pathologique qui a des manifestations à la fois enracinées et flambantes.

La transmission paludéenne se fait par l'intermédiaire d'un moustique, du genre *Plasmodium*. Les anophèles femelles véhiculent l'érythrocytopathie paludéenne, qu'elles inoculent à l'homme par piqûre, lors d'un repas sanguin. Le contact se déroule surtout le soir ou la nuit.

Des collections d'eaux stagnantes, tièdes, tempérées à plus de 20° ainsi que des plantes hygrophiles forment les gîtes d'anophèles. Il s'agit de mares, de marigots et de marécages. Ces conditions sévissent au-delà de l'espace fluvial, des régions équatoriales aux régions tempérées. Les fortes densités de population forment les réservoirs d'hématozoaires. « La carte du paludisme est l'inverse de celle de la maladie du sommeil » (6).

Les espèces plasmodiales : *Plasmodium falciporum*, *Pl. malariae*, *Pl. ovale*, *Pl. vivax*, pullulent pendant la saison des pluies. C'est alors la grande période de transmission active, accompagnée d'une poussée épidémique saisonnière. Les villages situés à proximité des marigots et des cours d'eau sont particulièrement exposés. *Pl. falciporum* est l'espèce la plus répandue. Elle donne les fameux accès pernicieux, parfois mortels. Les autres espèces plasmodiales donnent des fièvres, des anémies, qui peuvent se compliquer de troubles viscéraux. Chez les femmes impaludées, les risques d'avortements augmentent quand le sujet est atteint simultanément d'autres maladies générales.

L'introduction des sujets réceptifs ou l'apparition d'une espèce anthropophile plus agressive peuvent transformer l'endémie paludéenne en épidémie. Avec le temps, les populations exposées aux réinfections saisonnières du paludisme semblent acquérir une immunité naturelle. La maladie frappe les enfants en bas âge. Ceux-ci perdent en effet, trois mois après leur naissance, l'immunité transmise par la

(1) Rapports politiques de l'Oubangui-Chari, 1917 à 1920.

(2) Rapports annuels des services de santé de l'Oubangui-Chari, 1948.

(3) Rapports annuels des services de santé de l'Oubangui-Chari, 1956.

(4) KIVITS (M.), 1971.

(5) Rapports finaux des conférences techniques de l'OCEAAC.

(6) PATTERSON (K. D.), 1978.

mère. Cette période dépourvue d'immunité paludéenne accroît l'importance de la mortalité infantile.

Le paludisme semble ancien dans l'espace fluvial.

Depuis les débuts de la colonisation, il est redouté par les Européens. Chaque année dans les troupes, la fièvre bilieuse décime les Belges, les Français et leurs tirailleurs. Les rapports d'archives signalent de manière répétitive, l'existence de l'endémie paludéenne et ses ravages saisonniers.

En 1911, en particulier dans l'Oubangui-Chari, le paludisme ravage considérablement les habitants. Les enfants surtout sont décimés et de nombreuses contrées sont dépeuplées. En 1932, la maladie sévit surtout le long du fleuve et ses affluents. Vraisemblablement, l'amélioration de l'hygiène dans les centres urbains, dont Bangui, a réduit légèrement l'endémie. A Bangassou, la même année, le taux d'index splénique, c'est-à-dire de porteurs de splénomégalie, atteint 90 % (1). En 1966, les populations Nzakara donnent 67 % d'immuno-fluorescence positive (2).

La pauvreté du milieu autochtone favorise le maintien de l'endémo-épidémie paludéenne. Une chimiothérapie de masse et l'utilisation d'insecticides pourraient en permettre l'éradication.

Les maladies transmissibles que nous venons d'aborder dans ce chapitre relèvent de modes de transmission divers. Elles sont représentatives du fond pathogène autochtone d'hier et d'aujourd'hui, quel qu'en soit le mode de contamination. Leur incidence se répercute de diverses façons dans l'espace fluvial. Il est donc fondamental de saisir l'impact des maladies, pour comprendre leur rôle dans l'organisation de l'espace autochtone.

En guise de conclusion: des réflexions sur une approche géographique de la santé

La fonction du fleuve correspond en quelque sorte à une « vocation » géographique, celle d'être un axe de passage. Or, cette vocation a été perturbée par l'histoire.

La voie fluviale sert de voie de pénétration et d'échanges avec la colonisation. Les fonctions du fleuve se modifient et varient selon les secteurs. Jusqu'aux années 1930, les deux secteurs de l'Oubangui et du Mbomou forment une voie de passage. Cette fonction décline après les grands déplacements de main-d'œuvre opérés en AEF pour la construction du CFCO, au Moyen-Congo. Temporairement en 1940-1942, la voie retrouve sa fonction de voie de passage lors de la Seconde Guerre mondiale.

Jusqu'aux années 1940, les agents pathogènes arrivent régulièrement par la voie fluviale.

Abandonnée depuis les années 1940, la voie dessert le petit trafic local et fonctionne pour le commerce d'import-export sur le secteur Bangui, Congo et océan. L'axe fluvial n'est plus une voie de passage pour les mouvements de masse.

Après 1942, les mouvements de population s'atténuent. En 1946, les pratiques de portage humain et les recrutements de travailleurs disparaissent, avec l'abolition du travail obligatoire. Le fleuve perd sa prépondérance de voie de communication face au développement des moyens de transports routiers et aériens. Parallèlement, la couverture sanitaire s'intensifie et enrayer les grands fléaux endémiques, jusqu'aux années 1960. Certains se manifestent à nouveau, depuis le relâchement de la surveillance épidémiologique.

Malgré la diminution des brassages humains, l'espace fluvial reste marqué en partie par les maladies, qui se sont implantées ou développées à la suite des bouleversements socio-politiques qui l'ont secoué.

La corrélation étroite entre l'environnement humain et sa pathologie (cf. tabl.) engendre un cycle de contamination qui fonctionne intensément dans l'espace fluvial jusque vers 1945. L'axe fluvial sert de voie de propagation à certaines maladies. C'est par les mêmes voies que pénètrent des maladies aussi différentes que la trypanosomiase, les MST ou la grippe de 1918-1919. L'extrême rapidité de leur diffusion dans l'espace fluvial est caractéristique.

Les mouvements très intenses qui ont emprunté le fleuve et secoué l'espace fluvial, ont suscité de vastes mouvements de dissémination des maladies.

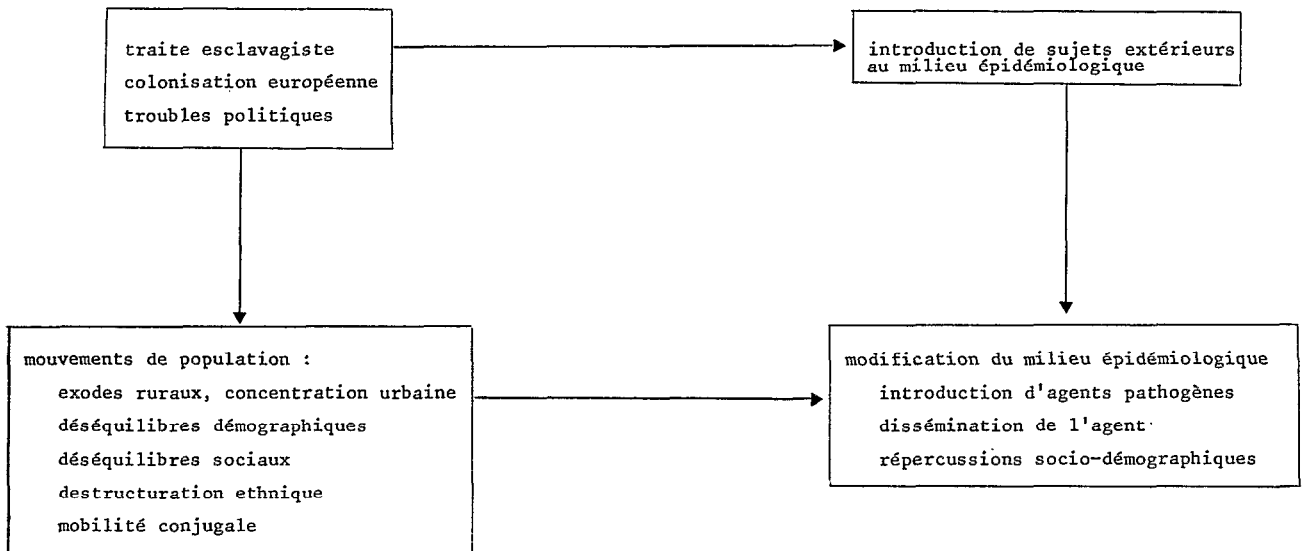
L'introduction d'un sujet contaminant, membre de l'ethnie revenant de l'extérieur, ou bien extérieur au groupe, en un point quelconque de la voie fluviale crée une forte probabilité de contamination. L'installation insidieuse d'un cas importé ou bien, un contagé sur un sujet de passage, ouvre la porte à l'épidémie qui se propage alors plus ou moins rapidement. La dissémination se réalise dans l'entourage immédiat du malade au village. La maladie se propage hors du village, puis elle fait tache d'huile selon l'intensité des migrations, qui facilitent sa diffusion. Les migrations individuelles dans le cadre de la mobilité ethnique sont un facteur d'extension à l'échelle locale. Les migrations collectives sont des facteurs éventuels de propagation. Les rassemblements pour le travail obligatoire, en particulier le portage, le pagayage, les camps de travail, ne sont pas à négliger. Les multiples va-et-vient sur le

(1) D^r GROFILLEZ, 1934 : p. 184.

(2) D^r RETEL-LAURENTIN (A.), 1968.

TABLEAU

Corrélation entre l'environnement humain et la pathologie (synthèse issue de notre étude)



fleuve contribuent à véhiculer les germes de maladies, que le trafic intérieur répand ensuite le long des pistes.

La géographie et l'histoire ont fait de la voie fluviale, un espace temporaire de brassages humains. Les bouleversements socio-politiques ont favorisé la liberté des mœurs dans certains groupes, comme les Zandé ou les Nzakara. Les mouvements de population ont drainé une masse d'individus transplantés dans un nouvel environnement. Ces migrations ont créé des conditions d'opportunité propices à la diffusion de maladies, liées, soit à l'écologie du milieu, soit aux conditions sociales.

Les grandes endémies et épidémies ont une influence sur la mortalité. La trypanosomiase, le paludisme, aggravent la mortalité. Par contre, l'incidence des MST sur la mortalité n'a pas été évaluée.

Nous constatons que les maladies se répercutent sur l'occupation de l'espace de différentes manières. Leur incidence varie selon qu'il s'agit d'épidémie ou d'endémie et bien sûr, selon la nature même de l'affection.

Les épidémies se propagent rapidement et peuvent paralyser les activités économiques d'une région ou parfois de tout l'espace fluvial. Des épidémies comme la trypanosomiase, ou bien la variole, la fameuse grippe de 1918-1919, ont bloqué momentanément toute activité dans l'espace fluvial.

Au contraire, les formes endémiques freinent l'expansion des activités sans les bloquer. Elles limitent les capacités de production. Les maladies

liées à l'écologie du milieu, telles que l'endémie paludéenne, les filarioses surtout, constituent un handicap à la mise en valeur des terres. D'une part, les inconvénients de la maladie engendrent un absentéisme inévitable au travail. D'autre part, comment des individus atteints d'éléphantiasis, de cécité, peuvent-ils faire produire leur terroir? Dans le cas des maladies d'origine sociale, telles que les MST, les répercussions relèvent à la fois du domaine individuel et de la collectivité. D'une part, les femmes sont nombreuses à être atteintes d'infections génitales, gênées par leurs douleurs prolongées, causes de fatigue et de discussion. D'autre part, sur le plan social, la liberté des mœurs entretient une mobilité perpétuelle des individus.

Les Nzakara, qui ont peu de jeunes, sont marqués par la dénatalité et une forte proportion de gens âgés, peuvent-ils au milieu de leurs va-et-vient subvenir à l'entretien de leur terroir? On sait que les couples inféconds se limiteraient à un minimum de subsistance vivrière, alors que les couples féconds entretiennent davantage leurs terres. La ségrégation, l'absence de cohésion du groupe, conduisent à délaisser des surfaces agricoles productives. Les productions sont plus ou moins abandonnées, les ressources naturelles sont peu entretenues. Ce processus de mise en friche ne risque-t-il pas d'appauvrir les sols et les soustraire à l'espace agricole?

Dans l'espace fluvial, nous observons une nette opposition entre les secteurs du Mbomou et de l'Oubangui. Les groupes inféconds du Mbomou

contrastent particulièrement avec les groupes profifiques du Haut-Oubangui. Les Nzakara et les Zandé ont peu d'activités, leur espace est faiblement mis en valeur. Au contraire sur la rive gauche de l'Oubangui, les Bwaka, les Yakoma de Ouango et les Ngbougou de Kembé en rive droite, ont des activités denses, sous-tendues par un réseau de relations commerciales et de centres urbains.

Nous pensons que l'espace fluvial est un exemple éloquent sur les changements que les hommes peuvent opérer sur leur milieu. Les bouleversements socio-politiques de l'histoire ont transformé la fonction géographique de l'axe fluvial, qui a connu d'intenses

mouvements de population. Les anciens sultanats, la colonisation européenne et les brassages humains corrélatifs ont laissé la place à une voie aujourd'hui en abandon. Nous insistons sur le rôle des mouvements de population dans la dynamique de propagation des maladies. L'espace riverain garde la marque d'endémo-épidémies écologiques et sociales. Il est important de saisir l'ampleur du fond pathologique, les mécanismes de propagation pour comprendre la complexité de l'aménagement de l'espace autochtone.

Manuscrit accepté par le Comité de rédaction le 6 janvier 1986

BIBLIOGRAPHIE

Épidémiologie

- CHARMOT (G.), JANSSENS (P. G.). — La trypanosomiase humaine africaine. *Inst. méd. tropic. Prince Léopold, Antwerpen*, 47 p.
- GENTILINI (M.), DUFLO (B.), 1977. — Médecine tropicale. Flammarion, Paris, 561 p.
- HARTWIG (G. W.), PATTERSON (K. D.), 1978. — Disease in Africa history. An introductory survey and case studies, n° 44, Duke University Center for Commonwealth and comparative studies, Durham, 258 p.
- PENE (P.) *et al.*, 1980. — Santé et médecine en Afrique tropicale. Doin, Paris, 260 et 645 p.

Histoire médico-sanitaire

- DUREN (D^r A.), 1955. — L'organisation médicale belge en Afrique (1953). *Mém. Acad. roy. des sc. colon., sc. nat. et médéc.*, t. 2, 6, 92 p.
- GOUMBA (D^r A.), 1973. — Essai d'utilisation des plantes médicinales centrafricaines, Rennes, 229 p.
- Inspection générale de l'hygiène du ministère du Congo belge et Rwanda-Urundi : La santé en Afrique belge, Bruxelles, 1958, 78 p.
- Rapports annuels des services de santé de l'Oubangui-Chari, 1929 à 1959.
- Rapports finaux des conférences techniques de l'OCEAAC, Yaoundé.
- Rapports politiques de l'Oubangui-Chari, série 4 (3) D, 1-62, 1889 à 1959.
- Rapports politiques du Moyen Congo, série 4 (2) D, 2-77, 1892 à 1951.
- Rapports sanitaires annuels du Congo belge, 1939 à 1948.

Histoire générale

- GUERNIER (E. L.), 1933. — L'Afrique champs d'expansion de l'Europe, Paris, 283 p.
- SURET-CANALE (J.), 1977. — Afrique noire occidentale et centrale : l'ère coloniale. 1900-1945. Éd. Sociales, Paris, 636 p.

Géographie de la pathologie sommeilleuse

- BERNARD (D^r), 1913. — Relation d'une tournée médicale faite dans la région du Djéma et du Mbomou (Oubangui-Chari), avril et mai 1912. *Ann. Hyg. Méd. Colon.* : 321-332.
- BURKE (J.), 1971. — Histoire de la lutte contre la maladie du sommeil au Congo. *Ann. Soc. Belge Méd. Trop.*, 51, 4-5 : 465-477.
- CARRIÉ (D^r J.) *et al.*, 1980. — La trypanosomiase humaine à *Trypanosoma gambiense* Dutton et ses vecteurs en Afrique occidentale et centrale. *Ét. médéc.*, mars, n° 1, 60 p.
- JAMOT (D^r), 1920. — Essai de prophylaxie médicale de la maladie du sommeil dans l'Oubangui-Chari. *Bull. Soc. Pathol. Exot.* : 343-376.
- MARTIN (G.) *et al.*, 1909. — La maladie du sommeil au Congo français (1906-1908). Masson, Paris, 721 p.
- MOREL (D^r), 1902. — Existence de la mouche tsé-tsé dans la région du Chari. *Ann. Hyg. Méd. Colon.* : 305-306.
- MOREL (D^r), 1903. — Notes de géographie médicale, Le Chari. *Ann. Hyg. Méd. Colon.* : 259-267.
- Rapports annuels des services de santé de l'Oubangui-Chari, 1929 à 1959.
- Rapports finaux des conférences techniques de l'OCEAAC, Yaoundé.
- Rapports politiques du Moyen Congo, série 4 (2) D, 2-77, 1892 à 1951.
- Rapports politiques de l'Oubangui-Chari, série 4 (3) D, 1-62, 1889 à 1959.
- Rapports sanitaires annuels du Congo belge, 1939-1948.
- RETEL-LAURENTIN (D^r A.), 1974. — Infécondité en Afrique noire. Masson, Paris, 188 p.

Géographie de la grande épidémie d'influenza

- Anonyme, 1921. — Épidémie d'influenza de 1918 à 1919 dans les colonies françaises. *Ann. Méd. Pharm. Colon.*, 264-478.
- Rapports politiques de l'Oubangui-Chari, série 4 (3) D.

Géographie de la pathologie vénérienne

- EMILY (Dr), 1900. — Rapport médical sur la mission Marchand, de Loango à Djibouti, par Fachoda (1896-1899). *Arch. Méd. Navales*: 81-266.
- GÉLOT (J. P.) *et al.*, 1981. — Étude sur le fonctionnement des centres de santé urbains de Bangui (RCA). *Bull. Océan.*, n° 45, mai-juin : 39-41.
- GRAER (A. M.), 1919. — L'Art de guérir chez les Azandé. Élément de pathologie humaine et de thérapeutique médicale indigène, Congo, févr. : 220-254.
- GRAER (A. M.), 1929. — L'Art de guérir chez les Azandé. Élément de pathologie humaine et de thérapeutique médicale indigène, Congo, mars : 361-408.
- Ministère de la Santé Publique et de la Population. — Étude sur le fonctionnement des centres de santé urbains de Bangui, Empire centrafricain, 29 p.
- MOREL (Dr), 1903. — Notes de géographie médicale, Le Chari. Rapports annuels des services de santé de l'Oubangui-Chari. Rapports finaux des conférences techniques de l'OCEAAC. Rapports politiques du Moyen Congo, série 4 (2) D. Rapports politiques de l'Oubangui-Chari, série 4 (3) D. Rapports sanitaires annuels du Congo belge.
- RETEL-LAURENTIN (Dr A.), 1974. — Infécondité en Afrique noire.
- RETEL-LAURENTIN (Dr A.), 1979. — Un pays à la dérive. Une société en régression démographique. Les Nzakara de l'est centrafricain. — Delarge, Paris, 277 p.
- ROMANIUK (A.), 1967. — La fécondité des populations congolaises. Mouton, Paris, 348 p.
- SPIRE (Dr), 1899. — Notes médicales sur le Haut Oubangui. *Ann. Hyg. Méd. Colon.*, juillet-août : 334-345.

- WIDŁ WIRSKI (R.), *et al.*, 1981. — Surveillance des *Neisseria gonorrhoe* productrices de pénicillinase en Centrafrique. *Bull. Océan.*, n° 45, mai-juin : 49-53.
- WILLCOX (R. R.), 1946. — Venereal diseases in British West Africa. *Brit. Journ. Vener. Dis.*, 22 : 63-75.

Géographie de la pathologie parasitaire

- FAIN (A.), 1971. — L'onchocercose dans le bassin du Congo. *Ann. Soc. Belge Méd. Trop.*, 51, 4-5 : 599-606.
- GOYON (Dr), 1906. — Variole et vaccinations dans le haut Oubangui. *Ann. Hyg. Méd. Colon.* : 117-125.
- GROFILLEZ (Dr), 1934. — Les principales maladies observées dans les colonies françaises. 1932. *Ann. Méd. Pharm. Colon.*, XXXII : 153-274.
- KIVITS (M.), 1971. — Le Fonds Reine Elisabeth pour l'Assistance Médicale au Congo. 1930-1960. Pionnier de la santé publique rurale en Afrique. *Ann. Soc. Belge Méd. Tropic.*, 51, 4-5 : 389-407.
- NIATY-BENZE (Dr), 1982. — Rapport annuel d'activités de surveillance épidémiologique. 1981. République populaire du Congo, Brazzaville, 57 p.
- PATTERSON (K. D.), 1978. — Bibliographical Essay. Disease in african history : 238-250.
- Rapports annuels des services de santé de l'Oubangui-Chari. Rapports finaux des conférences techniques de l'OCEAAC. Rapports politiques du Moyen Congo, série 4 (2) D. Rapports politiques de l'Oubangui-Chari, série 4 (3) D. Rapports sanitaires annuels du Congo belge.
- RETEL-LAURENTIN (Dr A.), 1968. — Foyers de rickettsioses et de trépanématoses dans l'est centrafricain (Bangassou, 1966). *Bull. Soc. Pathol. Exot.*, n° 3, mai-juin : 321-339.
- RETEL-LAURENTIN (Dr A.), 1979. — Un pays à la dérive