O. C. C. G. E. O. R. S. T. O. M.

INSTITUT PIERRE RICHET

BP 1500 - BOUAKE - COTE D'IVOIRE

-=-=-=-=-=-=-=-=-=-=-=-=-

LA TRYPANOSOMIASE HUMAINE EN COTE D 'IVOIRE *

VIII. Le Secteur de Santé Rurale de GAGNOA

(de l'origine au 31.07.1987)

par

L. PENCHENIER **

Y. SIBILI ***

M. SEYA AIME ****

N° 28/IPR/RAP/87

---

* Ce programme de Recherche effectué avec le Centre d'Entomologie Médicale et Vétérinaire de BOUAKE a reçu le soutien financier du Programme Spécial PNUD/Banque Mondiale/OMS de Recherche et de Formation concernant les Maladies Tropicales.

** Parasitologiste de l'ORSTOM - Institut Pierre Richet (OCCGE) BP 1500 BOUAKE (Côte d'Ivoire) et Institut Français de Recherche Scientifique pour le développement en Coopération (ORSTOM).

*** Médecin Chef du Secteur de Santé Rurale de GAGNOA (BP 104).

**** Médecin adjoint du Secteur de Santé Rurale de GAGNOA.

ORSTOM Fonds Documentaire
N° : 24 705 ex 1
Cote : B
21 AVR. 1988

S O M M A I R E

RESUME p

MOTS CLES

INTRODUCTION 1

I. LE MILIEU 2

II. LES HOMMES 2

III. LES GLOSSINES 5

IV. LA TRYPANOSOMIASE HUMAINE DANS LE SECTEUR DE GAGNOA 6

IV.1 - LES INDICES 6

IV.2 - HISTORIQUE DU SECTEUR 8

IV.2.1. De 1937 à 1961 8

IV.2.2. De 1961 à 1972 13

IV.2.3. De 1972 à 1987 17

IV.3 - ETUDE DES DOSSIERS DE L'OUVERTURE DU SECTEUR A AOUT 1987 18

CONCLUSION 21

REMERCIEMENTS 22

BIBLIOGRAPHIE 23

RESUME

Le Secteur de Santé Rurale de GAGNOA est dans le prolongement des foyers de Trypanosomiase Humaine de DALOA et BOUAFLE. C'est, en nombre de trypanosomés annuellement dépistés, le 5me de Côte d'Ivoire. On ne peut pas pour autant parler de "foyer" car, à de rares exceptions près, il s'agit de cas isolés dans des plantations comme si la présence d'un malade ne découlait pas de l'existence d'autres malades. Cette situation épidémiologique est extrêmement intéressante car elle pose le problème du mode de contamination et donc du réservoir de parasites.

Les mouvements de population entre la ville et les plantations ont été à l'origine d'une petite flambée à GAGNOA en 1967 et la flambée de 1969 dans les cantons PACOLO et GUEBIE, a directement menacé la ville. La région la plus touchée depuis la fin des années 70 est le canton NIABRE limitrophe de la ville de GAGNOA. La situation qui y prévaut est similaire à ce qu'elle était dans les années qui ont précédé les flambées.

MOTS CLES

Trypanosomiase Humaine - Côte d'Ivoire - GAGNOA - Répartition - Historique - Groupes Ethniques - Migration - Transmission - Glossines - epidémiologie.

INTRODUCTION

Ce rapport fait partie d'une série de 25 - un pour chaque Secteur de Santé Rurale de Côte d'Ivoire - dont l'objectif est, à travers l'historique descriptive des secteurs et l'analyse de l'ensemble des dossiers disponibles de ces dernières années, de préciser l'évolution locale de la trypanosomiase depuis le premier malade dépisté juqu'à nos jours et de tenter de préciser la répartition actuelle de cette maladie en tenant compte de l'origine réelle et des déplacements des malades.

Le nombre annuel des malades dépistés en Côte d'Ivoire est faible par rapport aux dépistages d'Afrique Centrale, mais, alors que dans ces pays les malades sont étroitement en contact entre eux (vivent dans un même village...), en Côte d'Ivoire les malades apparaissent souvent comme des cas sporadiques reposant à chaque fois le problème du mode de contamination et plus particulièrement celui du réservoir animal.

Quoiqu'il en soit, le réservoir humain existe dans la plupart des secteurs de Côte d'Ivoire sous la forme, comme à VAVOUA, de planteurs dispersés, isolés dans leurs campements et qui ne sont dépistés qu'à l'occasion d'une consultation dans un centre de soins. Ce réservoir est d'autant plus sous-estimé que, depuis près de 10 ans, hormis des secteurs comme DALOA ou ABOISSO, on peut considérer qu'aucune prospection systématique n'a couvert l'ensemble des cantons des secteurs. Le secteur de GAGNOA est à surveiller particulièrement car outre le fait que la culture de traite y est très développée, il est une extension sud des foyers de BOUAFLE et DALOA ce qui explique qu'il soit actuellement, en nombre de malades dépistés annuellement, le 5me secteur de Côte d'Ivoire.

I. LE MILIEU

Le secteur de GAGNOA est entouré de six secteurs. Au sud par celui de DIVO, toujours au sud et à l'ouest par celui de SASSANDRA, au nord-ouest par celui de DALOA, au nord par celui de BOUAFLE, à l'est, de l'autre côté du BANDAMA, par celui de YAMOUSSOUKRO et au sud-est, sur quelques kilomètres, par celui de TIASSALE (carte 1 et 2).

Le relief du secteur est relativement plat, d'une altitude de quelques 200 mètres. La pluviométrie moyenne annuelle varie peu, de 1 300 mm au nord-est du secteur elle augmente jusqu'à atteindre 1 600 mm au sud-ouest. La grande saison des pluies s'étend de mars à juin avec un maximum d'une vingtaine de jours de pluie en juin, et la petite saison des pluies va de septembre à novembre avec un maximum d'un peu moins de 20 jours en septembre.

La végétation du secteur est du type guinéen mésophile à forêt dense humide semi-décidue. En fait le faciès est surtout constitué de forêts défrichées remplacées par des plantations de traite. Au sud-ouest on peut trouver quelques traces de forêts denses humides sempervirentes.

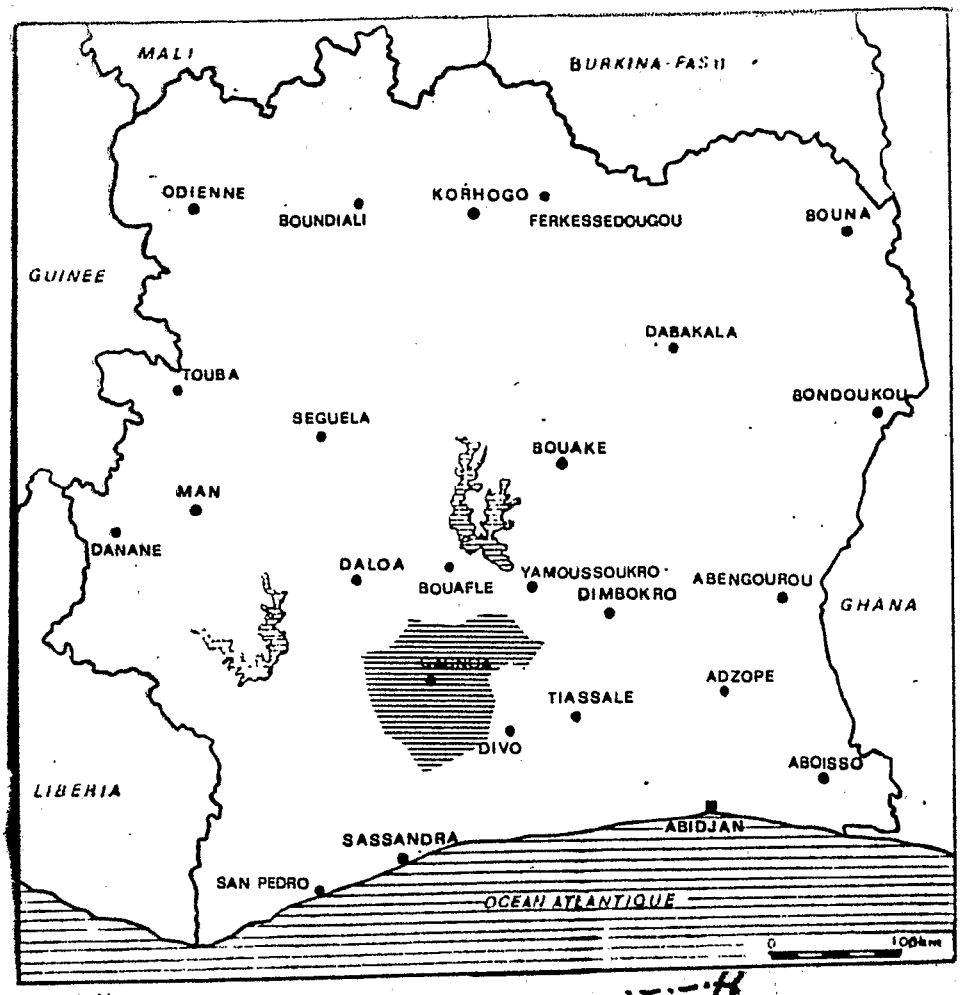
II. LES HOMMES

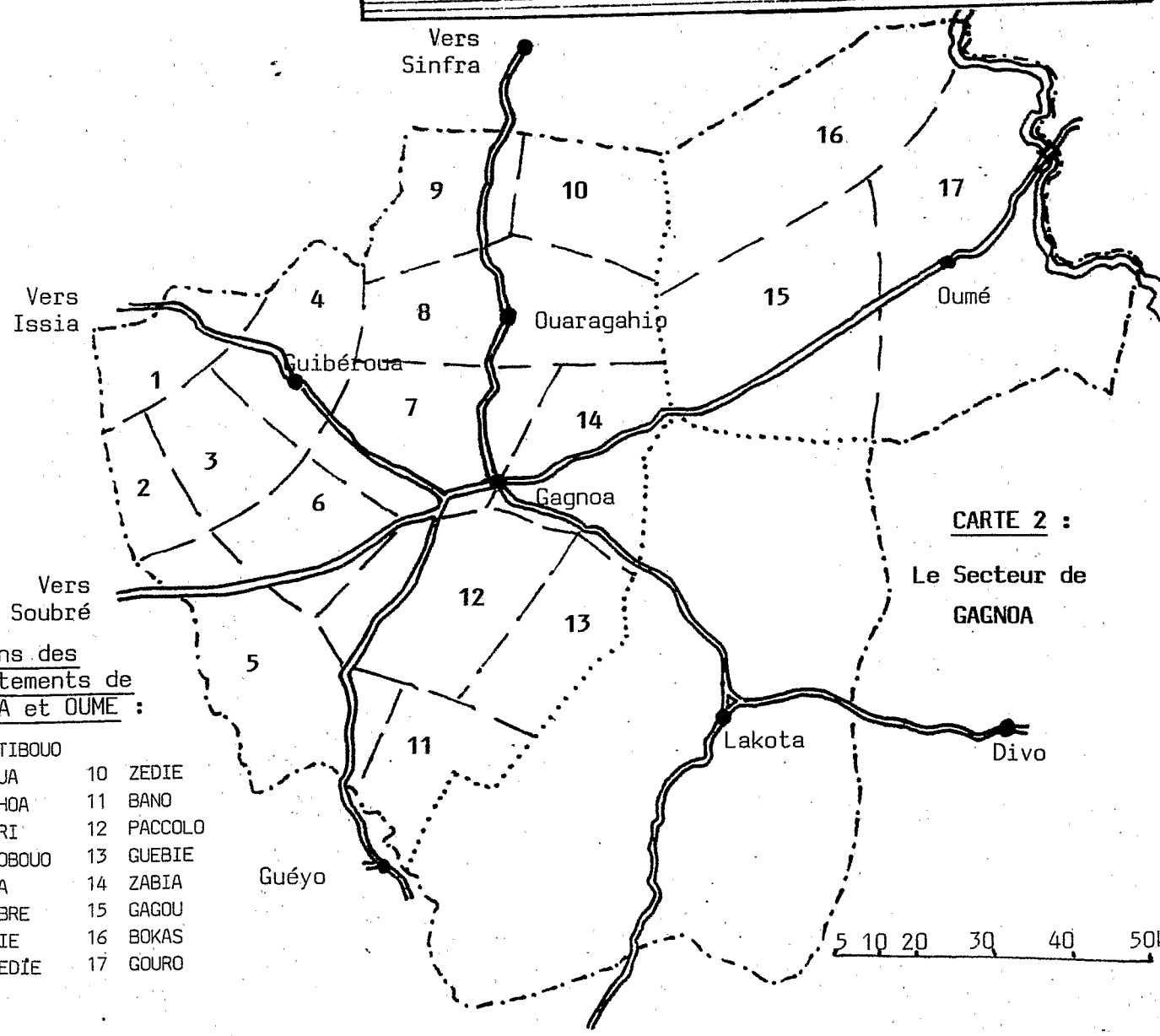
Hormis des Gban (qui sont du groupe Mandé du sud) au nord-est, le peuplement ethnique du secteur appartient exclusivement au groupe culturel Krou. Trois ethnies sont représentées : les Gban, ou Gagou, dans la sous-préfecture d'OUME, des Dida dans celle de LAKOTA et des Bété partout ailleurs.

Le groupe Krou est caractérisé par une société de type lignager à filiation patrilinéaire, à résidence patrilocale et à mariage virilocal. L'unité majeure est la tribu composée de clans associés. Le clan est le groupe de descendance le plus vaste et son importance dépendra de l'ancienneté de son ancêtre commun. Cette prédominance de la descendance se retrouve au sein du clan dans les lignages moyens, mineurs ou minimaux.

CARTE 1 :

Localisation du Secteur de GAGNOA en Côte d'Ivoire





CARTE 2 :

Le Secteur de GAGNOA

Cantons des départements de GAGNOA et OUME :

1	GOTTIBOUO		
2	DAKUA	10	ZEDIE
3	KRIHOA	11	BANO
4	N'DRI	12	PACCOLO
5	ZIKOBOUO	13	GUEBIE
6	GUIA	14	ZABIA
7	NIABRE	15	GAGOU
8	BADIE	16	BOKAS
9	NEKEDIE	17	GOURO

Ce type social où la parenté joue un rôle prépondérant aboutit à une absence de pouvoir central. La seule autorité réellement incontestée est l'aîné du lignage.

Les Krou sont monothéistes, mais leur Dieu nécessite, pour le joindre, des divinités intermédiaires, les génies, ce qui donne un panthéon multiple où se côtoient bons génies, sorcières, êtres fabuleux... Les ancêtres n'occupent qu'une place insignifiante dans cet ensemble.

Hommes de forêt, incontestablement d'origine autochtone, les représentants du groupe Krou vivent de cultures de clairière (riz, manioc...) et, depuis le développement des cultures de traite, de la production des plantations de café et cacao.

Les Gban sont à rapprocher des Dan (région de MAN et DANANE) dont la langue est très proche. Il est probable que ces deux groupes ont récemment été séparés par les Gouros. Quoiqu'originaires de la savane, ils se sont intégrés à la forêt au point que les marchés leur étaient inconnus. Par contre on retrouve chez eux des traits mandés comme l'élevage (boeufs) et le tissage.

Leur société est bilinéaire divisée en lignages patrilinéaires, mais il existe aussi des lignages matrilinéaires dont dépendent les alliances et les héritages. Peu nombreux, ils se regroupent dans de gros villages de plus de 500 habitants.

Le secteur se subdivise en trois départements et six sous-préfectures : GAGNOA S/P GAGNOA, GUIBEROUA et OURAGAHIO ; OUME S/P OUME ; LAKOTA S/P LAKOTA et ZIKISSO. Sa superficie totale est de 9 630 km^2 et sa population, d'après le recensement de 1985, est de 524 221 habitants (Tableau 1).

SOUS PREFECTURE	SUPERFICIE	POPULATION		
		AUTOCHTONES	ETRANGERS	TOTAL
GAGNOA	2 020 km^2	92 191	40 174	132 365
GUIBEROUA	1 290 km^2	26 747	10 148	36 896
OURAGAHIO	1 190 km^2	32 940	7 255	40 195
OUME	2 400 km^2	64 429	29 667	94 096
LAKOTA	2 000 km^2	68 331	10 709	79 040
ZIKISSO	730 km^2	20 496	1 152	21 648
TOTAL	9 630 km^2	305 134	99 105	404 239

TABLEAU 1 : Le Secteur de GAGNOA. Recensement de 1985

III. LES GLOSSINES

Comme pour les autres secteurs, nous ne disposons que de renseignements limités sur les populations de glossines. Dans leur étude sur la répartition des glossines en Côte d'Ivoire, LAVEISSIERE et CHALLIER (1981) signalent *Glossina palpalis* au bord de la Davo au sud-ouest de GAGNOA, près de GAGNOA et près d'OUME, *G.f. fusca* au bord de la Davo et près d'OUME, *G.p. pallicera* près d'OUME.

IV. LA TRYPANOSOMIASE HUMAINE DANS LE SECTEUR DE GAGNOA

IV.1 - LES INDICES

L'utilisation des données recueillies par les services sanitaires et l'interprétation claire et simple de celles-ci a conduit à la création d'indices permettant d'apprécier l'évolution -intensification ou régression - de la maladie et la comparaison entre régions. Avant d'aborder cette évolution dans le secteur de GAGNOA, voici un rappel des définitions de ces indices.

Les 3 principaux sont :

L'Indice de Contamination Nouvelle (ICN),
L'Indice de Contamination totale (ICT),
L'Indice de Virus en Circulation (IVC).

Déjà utilisés en 1940 par MURAZ dans le 1er rapport annuel du Service Général Autonome de la Maladie du Sommeil, ces indices furent et sont toujours employés dans tous les pays trypanosomés de langue française. en 1959 un Comité d'Experts des Statistiques Sanitaires de l'OMS en préconisa l'utilisation.

- L'Indice de Contamination Nouvelle (ICN)

Il indique l'activité de transmission dans une population indemne pour une période donnée.

$$ICN = \frac{(\text{NT* dépistés}) \ (\text{dans l'année}) \times 100}{(\text{ensemble de la}) \ (\text{population}) - (\text{AT** réexaminés}) \ (\text{examinée})}$$

---

* NT = Nouveaux Trypanosomés

** AT = Anciens Trypanosomés

- L'Indice de Contamination Totale (ICT)

Cet indice exprime la somme de tous les trypanosomés existants (NT + AT) dépistés par l'ensemble des services sanitaires (prospections - centres de soins...) depuis le début de l'enquête. Sont exclus : les morts, les disparus, les guéris.

En fin d'épidémie, alors que l'ICN tend vers 0, l'ICT peut demeurer élevé s'il existe encore de nombreux AT en traitement. A moins d'une nouvelle flambée, l'ICT tendra également vers 0.

$$\text{ICT} = \frac{\text{(Nombre total des) (cas pris en charge)} \times 100}{\text{(population totale au) (dernier recensement)}}$$

- L'Indice Virus en Circulation (IVC)

Il représente le potentiel de transmission de la maladie en prenant en compte l'ensemble du réservoir humain de virus (NT + AT toujours positifs).

$$\text{IVC} = \frac{\text{(NT de l'année) (+ AT toujours positifs)} \times 100}{\text{(ensemble de la population) (examinée)}}$$

Le calcul de l'ICN et de l'IVC implique la connaissance du nombre de personnes examinées par l'ensemble des services sanitaires, ce qui n'est pas toujours aisé.

Lors de la réunion des Médecins Chefs de Secteur de Côte d'Ivoire en 1964, sous l'impulsion du Dr RIVES, alors Directeur du Service des Grandes Endémies, les index de Morbidité Nouvelle (IMN) et de Morbidité Totale (IMT) ont été ajoutés, la définition de l'IMN étant modifiée par la réunion ("visités totaux" est remplacé par "population recensée"). Par ailleurs la réunion a décidé de ne plus prendre en compte l'ICT. Il reste donc maintenant 3 index :

- L'ICN qui est le reflet de la situation épidémiologique lors du passage de l'équipe de prospection, avec toutes les réserves que cela sous-entend.

- L'IMN modifié :

$$\frac{\text{NT dépistés} \times 100}{\text{Population recensée}}$$

- L'IMT non modifié :

$$\frac{\text{Trypanosomés "vivants"} \times 100}{\text{Population recensée}}$$

Par "Population Recensée" on entend "Population Existante" ce qui implique un recensement fait par l'équipe médicale et régulièrement tenu à jour.

IV.2 - HISTORIQUE DU SECTEUR

IV.2.1. De 1937 à 1961

La première fois que la trypanosomiase est évoquée dans la région, c'est en 1937 par le médecin lieutenant DEZEST qui signale l'importance de la maladie dans le cercle de SASSANDRA. En 1938 ces observations sont confirmées par le médecin lieutenant CARSUS. C'est sans doute à cause de cela que le cercle de SASSANDRA prendra d'emblée le pas sur celui de GAGNOA.

En 1939, le colonel MURAZ, alors directeur du jeune "Service Général Autonome de la Maladie du Sommeil" (SGAMS) créé le 30 janvier de cette année, découpa l'AOF en Secteurs Spéciaux pour les zones de forte endémicité trypanique et en Secteurs Annexes pour les zones plus faiblement touchées. Ces secteurs annexes servant, de plus, de barrière protectrice aux zones indemnes. Pour la Côte d'Ivoire, il y avait 14 secteurs spéciaux : 11 en Haute Côte et 3 (MAN, DANANE et DALOA) en Moyenne Côte (PENCHENIER *et al.* 1986 et annexe 1). La région des actuels secteurs de SASSANDRA et de GAGNOA fut érigée en secteur annexe (N° 20) sous le nom de secteur annexe de SASSANDRA le 31.08.1939. Il gardera

ce nom jusqu'en 1943 où il prendra la dénomination de secteur de GAGNOA (Décision du 31.03.43). De 1958 à 1960 l'ensemble du secteur de GAGNOA est rattaché au secteur de DALOA. En 1972 les régions de SASSANDRA et SOUBRE sont séparées du secteur de GAGNOA pour être rattachées au nouveau secteur de SAN PEDRO (PENCHENIER *et al.* 1987 a et b). Le secteur de GAGNOA acquiert alors sa forme actuelle.

Les premières indications sur l'importance de la trypanosomiase dans le secteur sont données par le rapport du SGAMS de 1940 (rapport du commandant LE RESTE, alors médecin chef du secteur annexe n° 20). Celui-ci signale qu'à l'ouverture du secteur on compte 447 trypanosomés et qu'au 30.06.1940 il y en a 456 (si l'on considère les chiffres du tableau 2, on arrive à un total de 444 malades et non 447 au 31.12.1939). A la fin de cette même année, on compte 63 nouveaux trypanosomés (NT) pour 37 817 personnes visitées. C'est, des trois unités administratives qui constituent le secteur (SASSANDRA, SOUBRE et GAGNOA - 61 145 km^2), celle de SASSANDRA qui est incontestablement la plus touchée quoiqu'étant, en superficie, la plus petite. Ainsi, en 1941, sur les 152 NT du secteur (pour 38 038 visités), 60 proviennent de l'unité administrative de SASSANDRA qui compte 7 500 habitants. Le rapport précise que les glossines y sont nombreuses (*G. Palpalis*, *G. Fusca* et *G. Morsitans* mais pour cette dernière il s'agit certainement d'une erreur). C'est cette même année, sous l'impulsion du médecin capitaine DAREYS qui a pris la direction du secteur qu'ont lieu les premières prospections. L'année suivante 84 000 personnes seront visitées et 121 NT dépistés. En 1943 (médecin chef Dr FAJADET) les 141 NT pour 32 712 visités se répartissent comme suit : GAGNOA 33, SASSANDRA 50 et SOUBRE 58. Pourtant c'est la région de GAGNOA qui inquiète le plus les autorités car elle regroupe les 3/4 de la population du secteur et que c'est là que se trouve le gros de la main-d'oeuvre venue du nord.

Cette inquiétude sera confirmée dans les chiffres les années suivantes, car, à partir de 1944, la région de GAGNOA deviendra la région la plus touchée du secteur. Cette année, parmi les 23 417 personnes vues en consultation 68 NT sont dépistés dont 46 à GAGNOA, 14 à SASSANDRA et 8 à SOUBRE. A ceux-ci il faut ajouter 15 NT dépistés en prospection (22 917 visités - lieux de prospection ?) ce qui fait 83 NT pour l'année. En 1945, année de la

création du Service Général d'Hygiène Mobile et de Prophylaxie (SGHMP), pour une population recensée de 100 000 personnes, on dénombrait 1 111 trypanosomés dépistés sur l'ensemble du secteur depuis le début des prospections. Cela dit, il est précisé que, du fait des nombreuses personnes recensées vivant dans les plantations, il faudrait doubler le nombre officiel des habitants du secteur et que, si les malades dépistés dans les formations fixes sont plus nombreux que ceux dépistés en prospections, c'est dû au fait que les Agni viennent consulter dès les premiers signes de la maladie et se présentent avec toute la famille. En fait, si les malades dépistés sont plus nombreux dans les formations sanitaires fixes, c'est surtout que de 1944 à 1946 il n'y a pour ainsi dire pas eu de prospection.

Par arrêté du 31.07.1946 la subdivision d'OUME est incorporée au secteur de GAGNOA rendant plus difficile l'appréciation de l'endémie par région. En 1947 on recense, depuis l'origine, 1 331 trypanosomés pour une population recensée de 95 000 personnes. Dans la seule année 1947, 55 444 personnes ont été vues et 138 NT dépistés. La région d'OUME (canton GAGOU) n'est pas citée. Les 4 cantons les plus atteints sont tous du cercle de GAGNOA : N'DRI 72 NT ; BADIE 25 NT ; NIABRE 13 NT ; ZABIA 10 NT. En 1948 l'effort de prospection se poursuit. 23 000 km^2 sont couverts, 52 000 personnes visitées pour 100 000 recensées et 128 NT dépistés dont 49 dans les formations sanitaires qui ont examiné 20 170 personnes. l'ICN qui, depuis 1939, n'avait jamais atteint 1 dans aucun des cantons du secteur, est de 1,51 dans le canton DAKUYA (19 NT - 2 200 habitants) et de 1,33 dans le canton GOUZIE - LOBLE (7 NT - 3 300 habitants), tous deux de la subdivision de SOUBRE. A partir de 1949 l'effort se relâche. 41 543 personnes sont vues dans l'année et 69 NT dépistés. Au 31.12.1950 1 528 trypanosomés ont été dépistés depuis l'origine.

Les années suivantes vont être "discrètes" au point que le commentaire du rapport général du SGHMP sera que "le travail fourni... est pratiquement nul". En conséquence il est demandé que le secteur soit annexé au secteur spécial n° 14 (DALOA). Le rapport qualifie le secteur de "bien étoffé" du fait de la présence de 7 infirmiers, mais ne cite aucun médecin !

Le rattachement sera chose faite en 1958. Le secteur passe de l'autorité du médecin commandant DOUBIE PERE à celle du médecin capitaine CLOUP puis, à partir de 1959, à celle du médecin commandant DELAVAT tous deux médecins chefs du secteur de DALOA. Durant cette époque, du fait de ce rattachement, il est très difficile d'apprécier le niveau d'endémie dans la subdivision de GAGNOA. Le chiffre donné pour le secteur de DALOA en 1958 est de 122 NT, ce qui laisse à penser, compte tenu du fait que l'on recense, dans les années précédentes, plus de malades dans le secteur de DALOA que dans celui de GAGNOA, que l'endémie a fortement régressée dans la subdivision de GAGNOA. En 1959 le nombre des NT est de 144 et en 1960 il est de 107. Selon le médecin capitaine JOLLY qui sera le médecin chef du nouveau secteur de GAGNOA (ouvert en 1961), en 1959 14 des NT seraient de GAGNOA et en 1960 ils seraient 28 pour une population recensée de 159 771 et une population visitée de 20 546 (cette même année le secteur de DALOA déclarait une population recensée pour l'ensemble du secteur, de 410 504 habitants et une population visitée de 136 175).

Nous n'avons pas de bilan pour la période 1955 - 1959 mais nous disposons du registre de GAGNOA sur lequel sont reportés les NT du secteur de 1937 à 1984 (ce registre ouvert en 1962, renumérote tous les dossiers des années précédentes qui ont pu être retrouvés). Selon ce registre, en 1956 il y eut 32 NT, 37 en 57, 37 en 58 et 40 en 59. Il faut considérer ces chiffres comme inférieurs à la réalité car si l'on considère les 2 années suivantes le registre signale 17 NT en 60 et 29 en 61 alors que les tableaux récapitulatifs des rapports annuels du secteur pour ces mêmes années, indiquent 28 et 46 NT.

De 1955 à 1959, toujours selon le registre de GAGNOA, les malades ont été dépistés dans 22 cantons. Pour 6 d'entre eux le total des NT dépistés durant ces 4 années a été égal ou supérieur à 10. Cinq étaient de la subdivision de GAGNOA (BADIE 23 NT ; ZABRA 15 NT ; PACOLO 12 NT ; NIABRE 11 NT ; BOKAS 10 NT) et 1 de celle de SASSANDRA (GABIE 19 NT).

ANNEES	POPULATION		N. T.	INDICES	
	RECENSEE	VISITEE		I. C. N.	I. C. T.
1939	-	-	-	-	-
1940	-	37 817	63	-	-
1941	-	38 038	152	0,40	0,69
1942	-	84 000	121	0,14	0,40
1943	-	32 712	141	0,43	0,78
1944	-	23 417	82	0,35	0,41
1945	100 000	17 216	108	0,63	1,23
1946	-	14 484	82	0,57	2,36
1947	95 000	55 544	138	0,25	0,92
1948	-	52 103	128	0,24	0,67
1949	-	41 543	69	0,16	0,45
1950	-	34 827	90	0,25	0,62
1951	-	54 849	98	0,17	0,45
1952	-	38 781	76	0,14	0,39
1953	-	33 835	101	0,07	0,64
1954	-	44 519	116	0,26	0,58
1955	127 732	31 876	90	0,28	0,80
TOTAL	?	635 561	1 655	?	?

TABLEAU 2 : Evolution de la Trypanosomiase dans le secteur annexe de GAGNOA de 1948 à 1955.

Source : Rapports annuels - Archives du Ministère de la Santé Publique et de la Population de Côte d'Ivoire.

IV.2.2. De 1961 à 1972

Le 1er janvier 1961 le sous-secteur de GAGNOA - SASSANDRA est rouvert sous la direction du médecin capitaine JOLLY. Il sera remplacé en mars 1963 par le médecin lieutenant BONAVITA lui-même remplacé en 1965 par le médecin lieutenant BORTHOMIEU. Le médecin capitaine LE BRAS lui succèdera au moins jusqu'en 1970 (il n'a pas été possible de préciser le nom des médecins chefs qui se sont succédés à la tête du secteur de 1970 à 1977).

Le tableau 4 indique le nombre de NT dépistés dans le secteur et pour l'ensemble de la Côte d'Ivoire de 1961 à 1985, mais il faut séparer deux périodes. La première va jusqu'en 1972, date où les subdivisions de SOUBRE et SASSANDRA ont été séparées de GAGNOA pour être intégrées au nouveau secteur de SAN PEDRO (PENCHENIER *et al.* 1987), alors que la deuxième, de 1972 à 1987, correspond à l'autonomie du secteur telle qu'on la connaît aujourd'hui.

De 1961 à 1972 l'état des archives du secteur est tel qu'il est difficile de faire avec certitude la part entre les malades provenant de la région de SASSANDRA, SOUBRE ou GAGNOA. Il ne semble pas que les régions de SOUBRE et SASSANDRA aient posé des problèmes, il est donc possible que le silence des rapports à leur sujet soit dû à une absence de prospection, l'effort du secteur ayant porté, de 1961 à 1970 sur les cantons de PACCOLO et GUEBIE situés près de la ville de GAGNOA. Dans le registre des NT de GAGNOA parmi les 120 malades dépistés pendant la période 1962-1972, on relève 4 malades dont le lieu de contamination probable serait SASSANDRA et 3 pour SOUBRE. Pour 1961, dans ce même registre on relève 29 NT dépistés dans l'année (le registre n'étant théoriquement fiable qu'à partir de 1962, l'année 1961 est placée à part, cf. IV.1.1) dont 6 qui se seraient contaminés dans le département de SASSANDRA et 5 dans celui de SOUBRE (Tableau 3). Ces chiffres sont à prendre avec réserve. Il semble qu'en fait de "lieu de contamination probable" ce soit le "lieu d'origine des malades" qui ait été inscrit. Dans ces conditions on ne peut pas savoir combien, parmi les malades classés "Maliens", "Burkinabés" et même "Ivoiriens", ont résidé et ont donc pu se contaminer dans ce qui deviendra le secteur de GAGNOA.

ANNEES	SS	SB	GN	ANNEES	SS	SB	GN	ANNEES	SS	SB	GN
1961	6	5	18	1970				1979			7
1962	1	1	21	1971			2	1980		1	3
1963		2	24	1972			3	1981		1	2
1964	2	1	17	1973				1982		5	8
1965			10	1974			1	1983		2	3
1966			5	1975			1	1984		1	2
1967			5	1976			1	1985		1	
1968			2	1977			1	1986		1	
1969			10	1978			5	1987			1

TABLEAU 3 : **Nombre de dossiers de malades des départements de SASSANDRA, SOUBRE et GAGNOA archivés dans le secteur de GAGNOA.**
(Les dossiers ayant trait à d'autres régions n'ont pas été reportés dans le tableau).

Dossiers ayant trait à des malades du département de :

SS = SASSANDRA
SB = SOUBRE
GN = GAGNOA

Aux dossiers reportés dans le tableau 3, il faut ajouter 6 malades : 1 en 1963 (NT de SIKASSO) ; 4 en 1964 (2 NT de BOUAKE, 1 d'ODIENNE et 1 de KANKAN) ; 1 en 1971 (NT de SAN PEDRO). Le total annuel des malades de 1961 à 1972 est toujours inférieur, jusqu'en 1971, à celui du tableau 4. Il semble donc que de nombreux dossiers n'aient pas été reportés dans le registre de GAGNOA. Si l'on examine les dossiers encore existant, il est pratiquement impossible de savoir s'il faut retenir les chiffres du registre ou ceux donnés

par les statistiques annuelles et ce pour au moins 3 raisons : d'une part les dossiers anciens sont extrêmememement abîmés, d'autre part il y a plusieurs numérotations rendant illusoire tout classement (les 11 dossiers retrouvés pour la période allant de 1956 à 1959 ont une numérotation correspondant à celle du registre. Par la suite il faut attendre avril 1962 pour retrouver cette correspondance), enfin la plupart des dossiers n'indiquent que le nom, l'âge, le sexe et une date sans préciser s'il s'agit d'un NT, d'un suspect, d'un malade en observation sans traitement (EOST)... Ainsi il y a au moins 7 dossiers en 1961, 8 en 62, 6 en 63, 5 en 64, 4 en 65, 5 en 66, 3 en 67 et 2 en 68 non retrouvés dans le registre et pour lesquels il n'est pas possible d'affirmer qu'il s'agisse de NT quoique ce soit probable.

ANNEES	NT		ANNEES	NT		ANNEES	NT	
	GAGNOA	RCI		GAGNOA	RCI		GAGNOA	RCI
1960	46	835	1969	16	176	1978	9	391
1961	39	968	1970	3	148	1979	9	428
1962	34	918	1971	3	104	1980	7	378
1963	35	840	1972	3	110	1981	2	410
1964	25	577	1973	11	131	1982	13	253
1965	23	394	1974	1	93	1983	8	289
1966	?	320	1975	2	219	1984	5	246
1967	15	275	1976	2	269	1985	3	243
1968	11	376	1977	4	502	1986	1	208

TABLEAU 4 : Bilan des dépistages à GAGNOA et en Côte d'Ivoire de 1960 à 1986.

Source : Ministère de la Santé Publique et de la Population.

(Total RCI 1986 : sous réserve de confirmation).

En 1968, à la suite de la découverte de 6 cas autochtones et d'un cas étranger de trypanosomiase à GAGNOA-ville l'année précédente, LE BRAS, alors médecin chef, faisait le bilan des NT dépistés dans l'ensemble du secteur de 1962 à 1967. Le nombre des NT est sensiblement différent de celui du Ministère (Tableau 4) :

1962 : 39 NT - 1963 : 33 NT - 1964 : 32 NT
1965 : 15 NT - 1966 : 20 NT - 1967 : 14 NT.

Quatre cas autochtones et 4 cas étrangers seront dépistés dans la ville en 1968. Une équipe entomologique de l'OCCGE (LE BERRE, BRENGUES et EYRAUD) viendra prospecter la zone. En accord avec cette équipe des mesures seront prises immédiatement (barrages sanitaires, épandages d'insecticides, "clearing"...) qui permettront de stopper la transmission urbaine. L'année suivante, en janvier 1969, 3 cas autochtones de trypanosomiase sont dépistés. Ils se sont contaminés dans les cantons PACCOLO et GUEBIE situés immédiatement au sud et au sud-est de GAGNOA. Le dernier malade dépisté dans le canton de PACCOLO remonte à 1964 et à 1963 pour le canton GUEBIE. Dans les jours suivants 3 autres malades en provenance de ces cantons vont être diagnostiqués. La prospection de cette zone va découvrir en 2 jours, 2 cas supplémentaires ce qui fait un total de 8 cas dans un rayon de 7 km. Le 28 février 1969, 78 969 personnes avaient été vues et 7 nouveaux malades dépistés (LE BRAS 1969).

Il est à signaler que de janvier à mars 1968 et début 1969 la ville de DALOA (distante de 140 km) a subi une explosion épidémique, qu'on a noté, dans le même temps, une recrudescence du foyer de BOUAFLE (à 110 km de GAGNOA) et que sur les axes reliant ces agglomérations il existe des zones résiduelles de la maladie. Par ailleurs il faut remarquer que la forêt de BAYOTA, qui sépare GAGNOA des foyers de DALOA et de BOUAFLE, est, depuis quelques années, en train d'être détruite mécaniquement ou par brulis. En 1968 elle est déjà très clairsemée et occupée par de nombreuses plantations de café-cacao la rendant assimilable aux paysages de DALOA ou BOUAFLE.

IV.2.3. De 1972 à 1987

Depuis que le secteur est dans ses limites actuelles, jusqu'en 1986, 70 malades ont officiellement été dépistés, mais si l'on prend en considération les dossiers des malades archivés au secteur ou les rapports des médecins chefs (*), le bilan est légèrement différent (Tableau 5).

ANNEES	N. T.		CONTAMINATION PROBABLE			SEXE		PERIODE	
	RCI	SSR	DANS SECT.	HORS SECT.	NON CLAS.	H	F	1	2
1972	3	2	2			2			2
1973	1								
1974	1	1	1			1			1
1975	2	1	1			1			1
1976	2	1	1				1	1	
1977	4	5	1	2	2	4	1	2	3
1978	9	8	5	1	2	6	2	1	6*
1979	9	8	7	1		6	2	4	4
1980	7	8	3	4	1	5	3	4	4
1981	2	3	2	1		2	1		3
1982	13	14	8	6		9	5	6	8
1983	8	9	3	2	4	6	3	2	7
1984	5	4	2	1	1	4		1	3
1985	3	3			3	2	1	1	2
1986	1	1		1			1		1
1987**	?	2	1	1		1	1		2
TOTAL	69	70	37	20	13	49	21	22	47

TABLEAU 5 : Bilan des dossiers archivés au Secteur de GAGNOA
NT RCI : NT du secteur selon les archives du Ministère de la Santé.
NT SSR : NT du secteur selon les dossiers du Secteur de GAGNO/
* pour 1 des 8 NT de 78 la période n'est pas connue
** 1er semestre seulement

(*) 1970 - 1977 ? ; 1977-1979 Dr FERRON ; 1979-1982 Dr BOYER ; 1982-1984 Dr PIRLOT ; 1984 ... Dr SIBILI.

A la lecture du Tableau 5, il apparaît que, si certaines années, le nombre des NT des statistiques du Ministère est supérieur au nombre des dossiers correspondant retrouvés au secteur (dossiers égarés ?), l'inverse est également vrai. La différence tient peut-être au fait que le secteur n'a pas signalé certains malades considérés comme étrangers, mais dans ce cas là on peut se demander pourquoi cela n'a pas été fait pour l'ensemble des malades extérieurs au secteur.

IV.3 - ETUDE DES DOSSIERS DE L'OUVERTURE DU SECTEUR A AOUT 1987

Il n'est pas aisé de classer les malades selon leurs lieux de contamination probable car il est le plus souvent impossible d'être sûr des déplacements des malades et que les temps d'incubation peuvent être très variables. Pour simplifier, on peut considérer qu'un malade en 1ère période s'est contaminé dans les 2 ans qui précèdent son dépistage et qu'un malade en 2me période s'est contaminé dans les 3 années précédentes, ce qui revient à ne tenir compte que de 2 ou 5 ans de déplacemenet selon la période de la maladie du NT.

ANNEES	CONTAMIN. DANS SECTEUR					CONTAMIN. HORS SECTEUR							NON CLAS.
	Gg	Om	Or	Gb	Lk	Dl	Vv	Tb	Dv	Lh	Sb	Gy	
1972	1				1								
1973													
1974			1										
1975		1											
1976				1									
1977				1		2							2
1978	4		1							1			2
1979	5	2							1				
1980	3								1	2	1		1
1981	2	1									1		
1982	6	2					1				4	1	
1983	2		1					1	1				4
1984	1								1		1		1
1985													3
1986											1		
1987*	1										1		
TOTAL	25	6	3	2	1	2	1	1	4	3	9	1	13

TABLEAU 6 : Lieux de contamination présumés des trypanosomés du Secteur de GAGNOA.

Source : dossiers des malades

Gg = GAGNOA Om = OUME Or = OURAGAHIO
Lk = LAKOTA Gb = GUIBEROUA Dl = DALOA
Vv = VAVOUA Tb = TOUBA Dv = DIVO
Lh = LAHOU Sb = SOUBRE Gy = GUEYO
NON CLAS. = Non classables

Les renseignements sur les non-classés sont sommaires.

Les 2 de 1977 : un est originaire de KOUDOUGOU (BOUAFLE) et l'autre de SINGO (BOUNDIALI).

Les 2 de 1978 : un est de KOUPELA (BF et vit à LOKOHIO (canton NIABRE - GAGNOA) et l'autre est de BOUNDIALI et vit près de GAGNOA.

Celui de 1980 : dossier non retrouvé.

Les 4 de 1983 : un originaire d'ODIENNE, un qui a pu se contaminer à ZINIAKE (BF) d'où il est originaire, ou à FRESCO où il réside depuis 2 ans, et 2 vivant à SOUBRE dont un originaire de DIEDOUGOU (BF).

Celui de 1984 : a pu se contaminer au Burkina d'où il est originaire, comme à SOUBRE où il vit depuis 2 ans 1/2.

Les 3 de 1985 : un qui vit en canton NIABRE, un qui vit en canton GOURO (OUME) et un vers SOUBRE.

Il apparaît donc, selon les renseignements en notre possession, que seuls 2 malades ont éventuellement pu se contaminer hors de Côte d'Ivoire. Cela n'exclut pas une éventuelle contamination à l'étranger lors d'un voyage.

A l'exception d'un malade de 1984, classé à GAGNOA et qui y vit chez son frère forgeron, tous les malades pour lesquels nous avons des renseignements vivent dans un campement ou s'y rendent quotidiennement.

Le canton le plus touché est le canton NIABRE (S/P GAGNOA) puis viennent les cantons GOTTIBO (S/P GUIBEROUA) et GAGOU (S/P OUME).

CONCLUSION

Le secteur de GAGNOA est l'un des plus touchés par la trypanosomiase humaine en Côte d'Ivoire. Cet état de fait semble dû à la proximité des foyers de DALOA et BOUAFLE dont la région la plus touchée du secteur de GAGNOA en est le prolongement. Depuis 1984 la situation s'est sensiblement améliorée, mais aucune prospection "Trypano" d'envergure n'ayant eu lieu, on ne peut conclure sur l'évolution actuelle de l'endémie.

Comme dans la plupart des secteurs de Côte d'Ivoire, on ne peut pas parler de "foyer". A de rares exceptions près les cas sont isolés comme si la présence d'un malade ne découlait pas de l'existence d'autres malades. Cette situation épidémiologique est extrêmement intéressante car elle pose le problème du mode de contamination et donc du réservoir de parasites.

Le point commun de ces malades est leur présence plus ou moins prolongée dans des plantations, soit qu'ils vivent dans des campements, soit qu'ils s'y rendent pendant les vacances, soit enfin que, quoique vivant à la ville ou au village, ils vont aux champs tous les jours.

La présence de ces malades isolés bienque pouvant être à l'origine d'une contamination locale, ne peut être considérée comme un risque majeur pour l'ensemble de la population des villages du secteur. Par contre l'extension des plantations de culture de traite (café - cacao) risque de poser à plus ou moins long terme un problème. Les populations qui y vivent, réparties dans une multitude de petits campements au milieu des plantations, sont mal recensées et encore moins contrôlées. Une telle situation est tout à fait favorable à la transmission de la maladie (LAVEISSIERE *et al*. 1986 a et b) et l'isolement des individus peut permettre de l'ignorer longtemps, celle-ci n'apparaissant aux autorités médicales que lorsqu'elle a pris un caractère épidémique. C'est, rappelons-le, ce qui s'est passé à VAVOUA.

Cette méconnaissance de la situation épidémiologique peut être aggravée par l'enregistrement des malades. Il suffit de comparer les chiffres des colonnes "RCI" et "SSR" du tableau 5 pour s'en rendre compte. Il est important, pour pouvoir suivre l'évolution de la trypanosomiase en Côte d'Ivoire, que les cas dépistés soient comptabilisés dans les secteurs où ils résident et donc où ils ont pu se contaminer et non dans ceux où ils ont été dépistés.

REMERCIEMENTS

Nos remerciements vont aux Docteurs J. RIVE du Ministère de la Santé Publique et de la Population de Côte d'Ivoire, J. P. EOUZAN et C. LAVEISSIERE de l'ORSTOM pour l'aide qu'ils nous ont apportée à tous les niveaux de ce travail.

BIBLIOGRAPHIE

ANONYME, 1974 - Atlas de Côte d'Ivoire. ORSTOM -IGT, edit. Ministère du Plan de Côte d'Ivoire.

DOMERGUE-CLOAREC (D.), 1984 - Politique Coloniale Française et Réalités Coloniales : l'exemple de la santé en Côte d'Ivoire. 1905- 1958. Th. Ex. es Lettre et Sc. hum. - Université Poitiers.

LAVEISSIERE (C.) et CHALLIER (A.), 1981 - La répartition des glossines en Côte d'Ivoire. Notice explicative N° 89 - 2 cartes au 1/2 000 000. ORSTOM - Paris.

LAVEISSIERE (C.), HERVOUET (J.P.) et COURET (D.), 1986 (a) - Localisation et fréquence du contact homme/glossine en secteur forestier de Côte d'Ivoire. 1. Recherche des points épidémiologiquement dangereux dans l'environnement végétal. Cah. ORSTOM, sér. Ent. Méd. et Parasitol., N° 1, 21-35.

LAVEISSIERE (C.), HERVOUET (J.P.) et COURET (D.), 1986 (b) - Localisation et fréquence du contact homme/glossine en secteur forestier de Côte d'Ivoire. 2. Le facteur humain et la transmission de la trypanosomiase. Cah. ORSTOM, sér. Ent. Méd. et Parasitol., XXIV, N° 1, 45-57.

LE BRAS (J.), 1969 - Etude d'un vieux foyer de Trypanosomiase Humaine à Trypanosoma gambiense : les cantons Paccolo et Guebié de la Sous-Préfecture de Gagnoa (Côte d'Ivoire). Rapport du Secteur, 16 pgs.

PENCHENIER (L.), et AMANAMAN (A.), 1986 - La Trypanosomiase Humaine en Côte d'Ivoire. III - Le Secteur de Santé Rurale de Danané (du début des prospections au 31.12.1985). Rapport OCCGE, N° 23/IPR/RAP/86, 56 pgs.

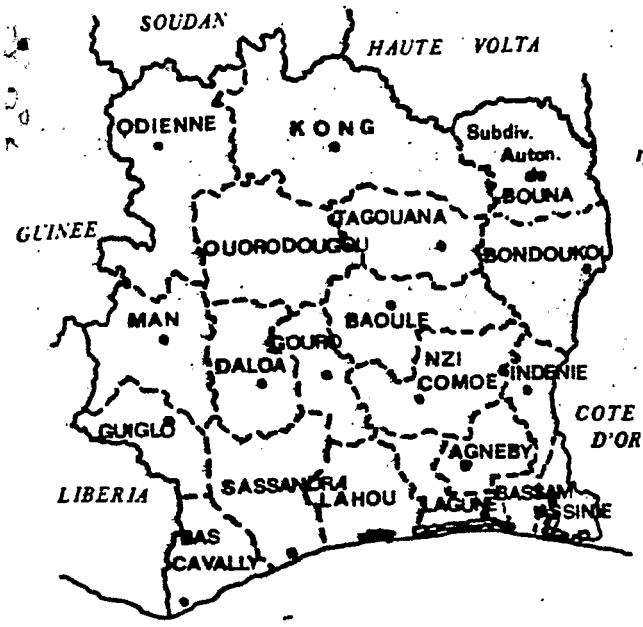
PENCHENIER (L.), PIOLLET (M.) et DOUGROU SAWOURE (A.), 1987 (a) - La Trypanosomiase Humaine en Côte d'Ivoire. X - Le Secteur de Santé Rurale de San Pedro (de l'origine au 31.12.1986). Rapport OCCGE/IPR, N° 23/IPR/RAP/87, 17 pgs.

PENCHENIER (L.) et GBANE (K.), 1987 (b) - La Trypanosomiase Humaine en Côte d'Ivoire. II - le Secteur de Santé Rurale de Sassandra (de l'origine au 31.12.1985). Rapport OCCGE/IPR, N° 26/IPR/RAP/87, 17 pgs.

SGAMS et SGHMP - Rapports annuels 1940 à 1958. OCCGE - Centre Muraz - Bobo-Dioulasso.

Service des Grandes Endémies de Côte d'Ivoire, 1966, Synthèse d'Activités 1960 - 1966.

ANNEXE 1

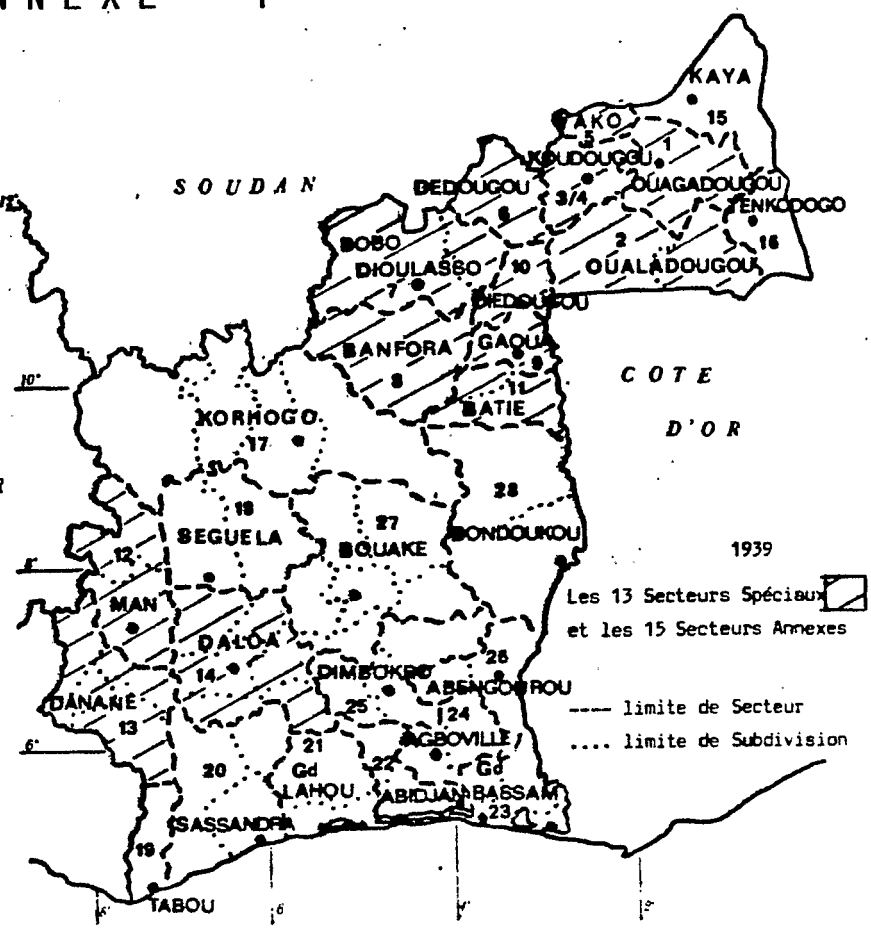


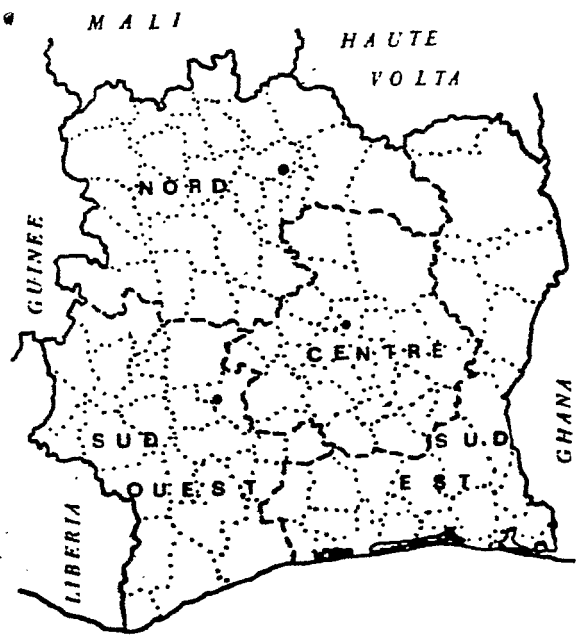
: Découpage Administratif de la Cote d'Ivoire 1916/1932

—— frontière

---- limite de cercle

● chef lieu de cercle





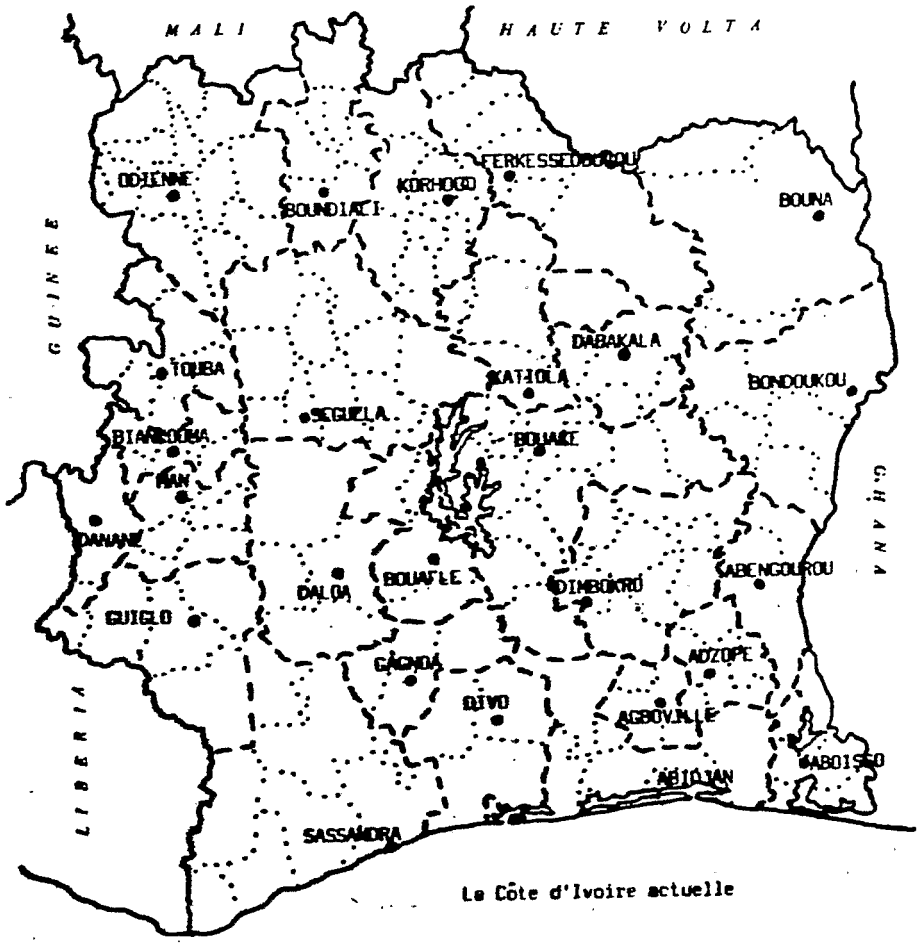
La Côte d'Ivoire en 1958

—— frontière

---- limite de département

.... limite de sous-préfecture

● chef lieu de département



La Côte d'Ivoire actuelle

A N N E X E 2

La trypanosomiase humaine en Côte d'Ivoire

Du début des prospections au 31 Décembre 1985

Liste des rapports par secteur

1 - Yamoussoukro
2 - Man
3 - Danané
4 - Daloa
5 - Bouaflé
6 - Séguéla
7 - Touba
8 - Gagnoa
9 - Sassandra
10 - San Pédro
11 - Adzopé
12 - Abengourou
13 - Bondoukou
14 - Bouna
15 - Abidjan
16 - Aboisso
17 - Tiassalé
18 - Divo
19 - Bouaké
20 - Dimbokro
21 - Dabakala
22 - Korhogo
23 - Ferkessédougou
24 - Boundiali
25 - Odienné