

ORGANISATION DE COORDINATION ET DE COOPERATION
POUR LA LUTTE CONTRE LES GRANDES ENDEMIES

Secrétariat Général

B.P. 153 - Bobo-Dioulasso - Haute-Volta
Tél.: 911-79 - 911-91

Situation actuelle des foyers de trypanosomiase
humaine dans les Etats Membres de l'O.C.C.G.E.

D. DUVALLET, M. DESFONTAINE, H. NAVES et A. STANGHELLINI

XIX^e CONFERENCE TECHNIQUE
BOBO-DIOULASSO DU 5 AU 8 JUIN 1979

N° 7.106/79 DOC. TECHN. OCCGE

INTRODUCTION

En Afrique Occidentale la trypanosomiase humaine africaine représente un fléau majeur contre lequel la lutte a débuté en juillet 1932 avec l'arrivée de JAMOT en Haute-Volta.

Alors que les statistiques antérieures les plus pessimistes accusaient quelques milliers de trypanosomés, ses collaborateurs et lui avaient découvert et traité 45000 malades entre l'AOF et le Togo en juin 1954 (11).

La lutte à grande échelle menée par le Service Autonome de la Maladie du Sommeil puis par le Service Général d'Hygiène Mobile et de Prophylaxie et enfin par l'OCCGE avait permis de réduire l'incidence de la maladie à moins de 4000 cas/an en 1960 pour l'Afrique francophone occidentale. (12, 13)

De 1961 à 1966 on observe une diminution régulière de l'importance de la trypanosomiase et en 1971 on dépistait 487 cas seulement pour l'OCCGE.

L'année 1973 était marquée par la flambée épidémique du Mali actuellement maîtrisée.

La reviviscence des foyers ivoiriens de DALOA et BOUAFLE nous oblige à constater que seule une surveillance constante de la maladie peut permettre de la contenir.

SOURCES D'INFORMATION :

Les sources d'information épidémiologique, en provenance des Etats Membres de l'OCCGE, sont les fiches statistiques mensuelles et les bulletins mensuels d'informations sanitaires.

Ces documents sont repris et synthétisés dans les rapports annuels des Directeurs de Santé Publique, et dans le Bulletin OCCGE Information.

En ce qui concerne les trypanosomés dépistés dans un secteur, mais ayant contracté la maladie à l'étranger, il existe une fiche d'Information épidémiologique dont un exemplaire parvient à l'OCCGE.

Pour les états voisins diverses sources ont été utilisées en particulier les publications de l'OCEAC et de l'OMS.

LES INDICES

Pour chaque état de l'OCCE nous indiquerons :

- le nombre de nouveaux trypanosomés (NT) déclarés par an.
- la population estimée d'après le recensement le plus récent et en tenant compte du taux de croissance annuelle (t) (3,7,10).
- la population visitée pendant l'année : le mode de décompte varie d'une manière très importante d'un état à l'autre, ce qui rend toute comparaison difficile entre les états.

A partir de ces données nous avons déterminé les indices suivants :

- l'Index de Morbidité Nouvelle (IMN) ou taux d'incidence annuelle, est un index relativement fiable et comparable entre les pays.

$$IMN = \frac{NT \times 100\ 000}{\text{population recensée}} \text{ pour } 100\ 000 \text{ habitants}$$

Pour les foyers importants nous avons calculé l'index au niveau de la circonscription administrative.

- L'Index de Contamination Nouvelle (ICN) qui rapporte le nombre de NT à la population visitée a l'avantage de déterminer l'incidence annuelle par rapport à l'effort de dépistage, ceci permet une comparaison longitudinale pour chaque état, mais ne permet pas une comparaison transversale entre les états.

$$ICN = \frac{NT \times 100\ 000}{\text{population examinée}} \text{ pour } 100\ 000 \text{ habitants}$$

I REPUBLIQUE POPULAIRE DU BENIN

Jusqu'en 1975, le nombre de cas déclarés laissait supposer que dans ce pays l'endémie sommeilleuse était maîtrisée.

Cependant en 1976, dans le cadre de notre "Stratégie de contrôle des foyers résiduels", nous recevions du secteur de NATITINGOU (Région de l'ATAKORA), un envoi de 1503 prélèvements sur papier. Ce dépistage immunologique a permis de dépister 11 suspects immunologiques et 4 sujets ont été déclarés trypanosomés (NT) et traités.

Connaissant les difficultés de prospection dans cette région, ceci nous faisait envisager une évolution à bas bruit de la trypanosomiase confirmée par les relevés épidémiologiques des années 76 et 77.

TABLEAU I Trypanosomiase en République Populaire du Bénin

Année	Estimation de la population t = 2,8 %	Population visitée	N T dépistés	I C N pour 100000	I M N pour 100000
1966	2 362 500	523 349	22	4	0,97
1971	2 800 000	515 182	4	0,7	0,14
1975	3 114 000	1 080 217	4	0,4	0,13
1976	3 201 000		19		0,59
1977	3 291 000		44		1,34
1978	3 383 000		9		0,26

II REPUBLIQUE DE COTE-D'IVOIRE

Alors que la situation d'ensemble semblait évoluer favorablement en Côte d'Ivoire, elle s'est brusquement dégradée en 1975 et 1976 avec la reviviscence des foyers de BOUAFLE et de DALOA - VAVOUA.

En 1974, le nombre de nouveaux trypanosomés dépistés descendait pour la première fois en dessous de la centaine, mais le réveil de ces deux foyers a multiplié par deux puis par cinq le nombre de trypanosomés.

A BOUAFLE en 1975 on a dépisté 103 NT contre 14 NT l'année précédente, puis 172 NT en 1976.

Dans la Sous-Préfecture de VAVOUA (Secteur de DALOA), alors qu'aucun cas n'a été dépisté en 1974, on dépiste 42 NT en 1975, 46 NT en 1976 et 276 trypanosomés en 1977 grâce à des prospections très actives.

TABLEAU II

Année	Estimation de la population t = 2,6	Population visitée	N T dépistés	I C N pour 100000	I M N pour 100000
1966	3 900 000	2 436 802	320	13,1	8,21
1971	4 491 000	1 920 538	104	5,42	2,32
1974	6 500 000	3 171 834	98	3,1	1,51
1975	6 672 000 ¹	1 346 180	218	16,2	3,27
1976	6 844 000	1 752 139	269	15,4	3,93
1977	7 023 000	- 2 ²	500	-	7,12
1978	7 206 000	- 2	458	-	6,36

¹ Recensement de 1975 (3)

² données non encore disponible.

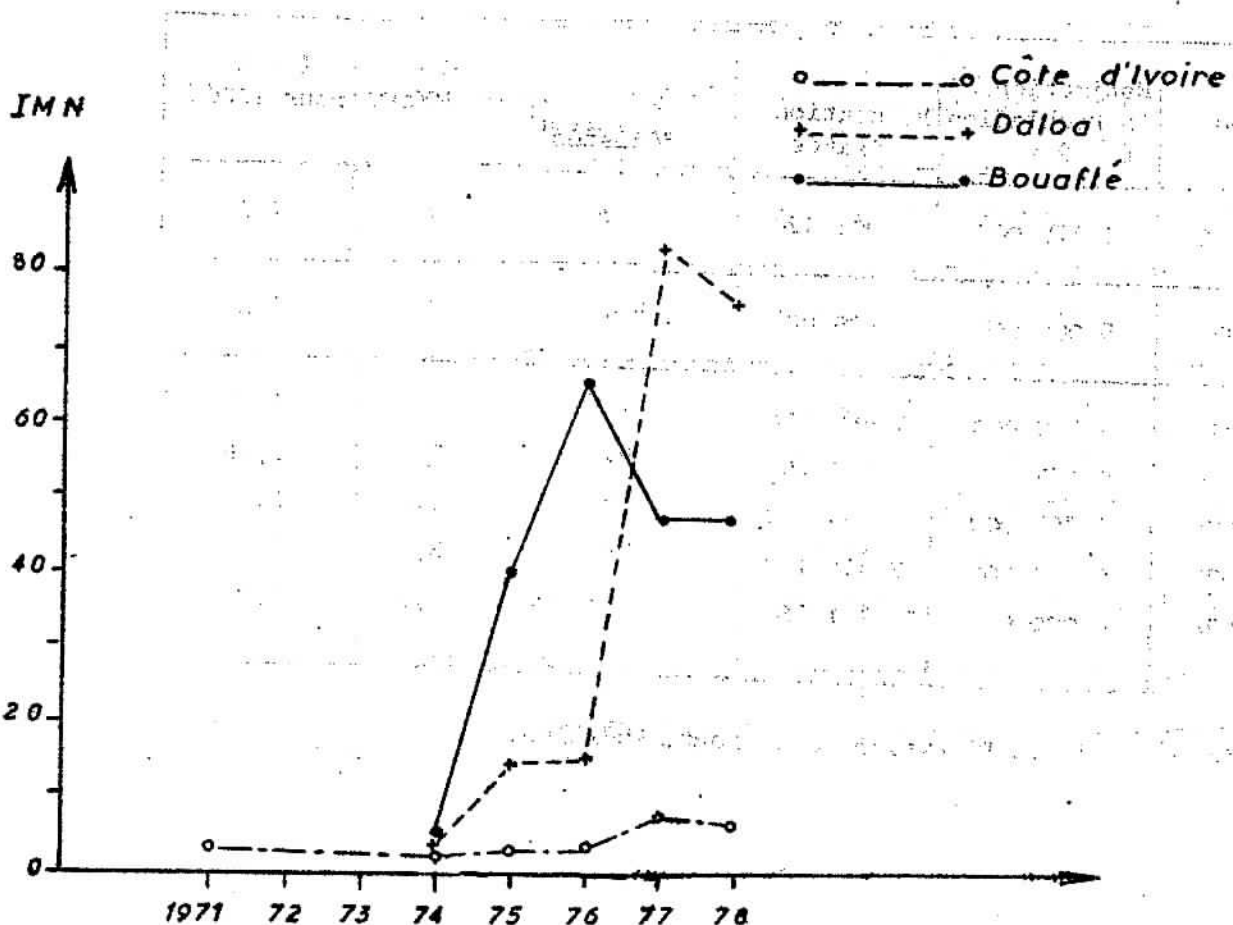
Ceci nous permet de calculer les IMN pour ces 2 départements (tableau III). En 1978 les IMN sont de 47,2 pour BOUAFLE et 76,1 pour DALOA. Il est intéressant de comparer ces valeurs à celle de 1953 pour cette même région (190 pour 100 000) et à la valeur de cet index pour l'ensemble de la Côte d'Ivoire, 6,36 en 1978 (graphique n°1).

Tableau III : NT dans les foyers de DALOA et BOUAFLE de 1974 à 1978

Département		1974	1975	1976	1977	1978	Population estimée en 1977 t. = 2,8
Bouaflé	NT	14	103	172	> 123	128	266 000
	IMN	5,6	40,3	66	47	47,2	
Daloa	NT	15	56	57	298	284	366 000
	IMN	4,3	15,9	15,9	81,4	76,1	

L'indice de Morbidité Nouvelle a été calculée en fonction de la population estimée de chaque année.

Graphique - I -



III REPUBLIQUE DE HAUTE-VOLTA

En Haute-Volta la situation est stationnaire depuis 1972, avec cependant une légère remontée en 1975 (tableau IV).

Les foyers toujours actifs sont ceux de :

- La Volta Blanche (Kaya, Ziniaré)
- La Volta Noire (Boromo, Dédougou)
- Koudougou
- Le triangle Bobo-Dioulasso, Banfora, Orodara et Ouahigouya (foyer sans glossine).

L'une des caractéristiques de l'endémie voltaïque est l'importance de la contamination extérieure au territoire (tableau V et VI).

En 1977, en effet, 46 des 74 NT dépistés provenaient de l'extérieur de la Haute-Volta, pour la majorité des cas il s'agissait de sujets contaminés en Côte d'Ivoire (tableau V).

Par ailleurs une étude portant sur 84 malades dépistés dans le Secteur 7 de Bobo-Dioulasso depuis 1971 montre la chronicité de ce phénomène.

Tableau IV Trypanosomiase en République de Haute-Volta

Année	Estimation de la Population t = 2 %	Population visitée	N T dépistés	I C N pour 100000	I M N pour 100000
1966	4 375 000	2 003 420	199	9	4,55
1971	5 000 000	1 615 889	144	7	2,27
1974	5 550 000	1 662 804	78	5	1,41
1975	5 657 000	1 364 153	94	7	1,66
1976	5 767 000 ¹	2 584 399	82	3,2	1,42
1977	5 882 000 ¹	2 315 167	74	3,2	1,26
1978	6 000 000	2 311 767	62	2,7	1,03

¹ Estimation de la Direction de la Santé Publique.

Tableau V Bilan Trypanosomiase 1977 en Haute-Volta (4)

Secteurs	Contamination intérieure à la Haute-Volta	Contamination extérieure à la Haute-Volta	Total N T par Secteur
1 OUAGADOUGOU	12	6	18
2 FADA			
3 GAOUA		1	1
4 OUAHIGOUYA	3	10	13
5 KOUDOUGOU	1	16	17
6 DEDOUGOU	1		1
7 BOBO-DIOULASSO	4	11	15
8 KAYA	7	2	9
9 DORI			
10 TENKODOGO			
TOTAL	28	46	74

**Tableau VI Origine géographique des trypanosomés
dépiétés dans le Secteur 7 de Bobo-Dioulasso et le sous Secteur de Banfora
de 1971 à 1978**

	nombre de malades dépiétés	Contamination locale supposée	Lieu de contamination supposé
1971	11	7	Côte d'Ivoire 3, Mali 1
1972	11	10	1 cas ?
1973	4	4	
1974	11	6	Côte d'Ivoire 5
1975	6	3	3 cas ?
1976	23	19	Côte d'Ivoire 4
1977	15	4	Côte d'Ivoire 11,
1978	3	1	Côte d'Ivoire 1, Mali 1
Total	84	54	Côte d'Ivoire 24 Mali 2 4 cas ?

IV REPUBLIQUE DU MALI

Après la flambée épidémique de 1973 dans le foyer de OUELESSEBOUGOU, la situation tend à redevenir favorable. Le Mali reste cependant, avec la Côte d'Ivoire, l'un des réservoirs de trypanosomiase de l'OCCGE.

Les régions les plus infectées sont celles de Bamako et Sikasso (Koutiala) (Tableau VII).

En 1978, 83 NT ont été dépistés dont 53 pour la région de Sikasso (IMN 16,4) et 18 pour la région de Bamako (IMN 24).

Tableau VII Trypanosomiase en République du Mali

Année	Estimation de la population t = 2,2	Population visitée	N T dépistés	I C N pour 100000	I M N pour 100000
1966	4 486 500	813 298	351	43	7,8
1971	5 540 500	407 502	190	46	3,43
1972	5 660 000	615 075	210	34	3,71
1973	5 780 000	568 253	388	68	6,71
1974	5 900 000	461 435	215	47	3,64
1975	6 035 272 (+)	536 628	164	31	2,72
1976	6 168 000	505 345	112	22	1,82
1977	6 303 000	359 742	105	29	1,67
1978	6 442 000	325 653	83	25,5	1,29

(+) Recensement de décembre 1975

V REPUBLIQUE DU NIGER

Aucun trypanosomé n'a été dépisté au Niger depuis 1974, le dernier cas connu était celui de l'arrondissement de Say (département de Niamey).

Si la situation est favorable dans ce pays, il ne faut pas oublier que le risque épidémiologique persiste en raison de la présence du vecteur.

L'arrivée de porteurs de parasites est toujours à craindre ce qui doit nous inciter à poursuivre la surveillance épidémiologique de ce foyer historique.

Tableau VIII. Trypanosomiase en République du Niger

Année	Population Estimée t = 2,6	Population visitée	N T dépisté	I C N pour 100 000	I M N pour 100 000
1966	3 348 500	227 077			
1967	3 466 750	1 411 350	22	1	0,63
1970	4 046 000	287 195	4	1	0,10
1971	4 152 000	182 815	0	0	0
1972	4 260 000	118 162	2	1	0,5
1973	4 370 000	597 786	1	0,1	0,02
1974	4 484 000	537 529	0	0	0
1975	4 600 000	249 212	0	0	0
1976	4 720 000	540 830	0	0	0
1977	4 842 000	286 267	0	0	0
1978	4 968 000	137 703 ¹	0 ¹	0	0

¹ jusqu'au 31.10.78

VI REPUBLIQUE DU SENEGAL

Dans ce pays également, la situation a évolué favorablement puisque 13 NT seulement ont été dépistés depuis 1974.

Le seul foyer résiduel est celui de Casamance (secteurs de Bignona et de Kolda).

La plupart des cas dépistés proviennent semble-t-il de Guinée ou de Gambie.

Tableau IX Trypanosomiase en République du Sénégal

Année	Population recensée (9) t = 2,2	Population visitée	N T dépistés	I C N pour 100 000	I M N pour 100 000
1966	3 320 000	747 747	37	4	1,1
1971	4 569 000	650 238	15	2	0,33
1972	4 667 000	829 349	17	2	0,33
1973	4 767 000	538 261	10	1	0,21
1974	4 869 000	453 316	2	0,4	0,04
1975	4 974 000	748 000	4	0,8	0,08
1976	5 085 000	1 883 686	5 ¹	0,3	0,10
1977	5 197 000	841 964	2	0,2	0,04
1978	5 312 000		0 ²		

¹ Secteur de Bignona

² jusqu'au 28 février

VII REPUBLIQUE DU TOGO

Le Togo a connu de 1968 à 1971 une flambée épidémique dans les secteurs de Dapaon et Sansanne-Mango.

Le nombre de cas a diminué régulièrement de 1971 à 1976, et l'on a enregistré seulement 4 NT cette année là (2).

Depuis deux ans on enregistre une légère reprise de l'endémie avec 34 NT dépistés, malgré la diminution de la population visitée ce qui explique une élévation très importante de l'ICN qui atteint 23,1 pour 100 000 habitants en 1978.

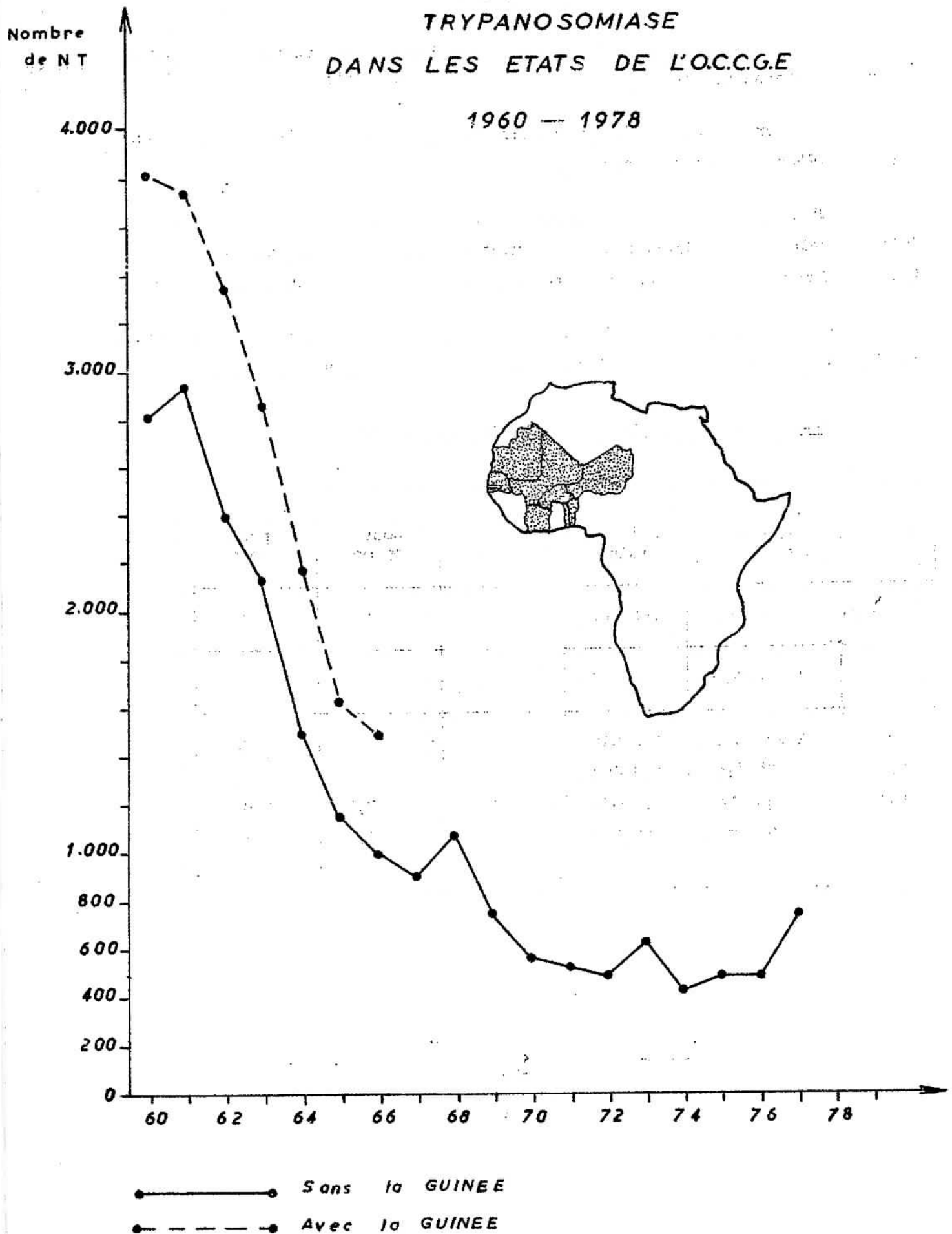
Une telle valeur de l'ICN devrait conduire à une campagne de dépistage dans les foyers résiduels en particulier par dépistage immunologique.

Tableau X Trypanosomiase en République du Togo

Année	Estimation de la population $t = 2,6$	Population visitée	N T dépistés	I C N pour 100 000	I M N pour 100 000
1966	1 658 500	160 762	67	41	4,0
1971	1 854 000	1 458 614	79	5	4,3
1975	2 222 000	192 045	7	1,1	0,32
1976	2 276 000	189 493	4	2,1	0,18
1977	2 335 000	114 077	20	17,5	0,86
1978	2 396 000	60 625	14	23,1	0,58

TRYPANOSOMIASE
DANS LES ETATS DE L'O.C.C.G.E

1960 — 1978



Année
1966
1967
1968
1969
1970
1971
1972
1973
1974
1975
1976
1977
1978

Année
19
19
19
19
19
19

1 P
2 P
3 P

Tableau XI : Ensemble des états-membres de l'OCCGE : Nombre de NT

Année	R.P. Bénin	Côte d'Ivoire	Haute-Volta	Mali	Niger	Sénégal	Togo	OCCGE
1966	22	320	199	351		37	67	996
1967	11	275	197	259	22	35	97	896
1968	17	376	164	356	9	43	93	1 058
1969	23	176	262	233	0	16	83	793
1970	11	148	145	231	4	16	23	678
1971	4	104	144	190	0	15	79	536
1972	9	144	79	210	2	17	25	486
1973	6	129	73	388	1	10	23	630
1974	4	98	78	215	0	2	17	414
1975	4	218	94	164	0	4	7	491
1976	19	269	82	117	0	5	4	496
1977	44	500	74	105	0	2	20	745
1978	9	458	62	83	0 ²	0 ²	14	616 ²

Tableau XII

Année	Population estimée ¹	Population visitée	N T dépistés	I C N pour 100 000	I M N pour 100 000
1966	23 350 000	6 912 555	996	14	4,31
1971	27 380 000	6 750 778	536	7,5	1,96
1973	31 692 000	5 245 434	630	12	1,99
1975	33 270 000	4 670 569 ³	486	10,4 ³	1,46
1976	34 030 000	7 455 829 ³	490	6,6 ³	1,44
1977	34 870 000	-	745	-	2,14
1978	35 710 000	-	616 ²	-	1,73 ²

¹ R.I. Mauritanie exceptée, t de croissance ≠ 2,4

² Résultats partiels

³ R.P. Bénin exceptée.

VIII COMMENTAIRES

On assiste d'une part à l'extinction des foyers historiques du Niger et du Sénégal et d'autre part à la persistance des foyers de la Haute-Volta et du Mali tandis que l'on constate le réveil des foyers béninois, ivoiriens et togolais.

L'un des faits marquant de l'endémie actuelle est l'importance du phénomène migratoire en particulier entre la Côte d'Ivoire et la Haute-Volta et nous pensons qu'il serait du plus grand intérêt de pouvoir faire une étude épidémiologique approfondie sur ce problème.

Il est donc important que les Etats membres adressent à l'OCCGE la fiche épidémiologique prévue pour les contaminations à l'étranger. De même il serait intéressant que les services hospitaliers européens puissent signaler non seulement à l'état d'origine mais aussi à l'OCCGE l'origine des trypanosomés traités dans leurs services.

IX LA SITUATION DANS LES ETATS VOISINS

1) Les états de l'OCEAC

Depuis 1976 on assiste à un réveil de l'endémie sommeilleuse dans les états de l'OCEAC (1) (5) : en 1977 on a dépisté 1332 cas dont 913 au Cameroun où les principaux foyers sont FONTEM, BAFIA et DOUALA.

2) Autres états d'Afrique Occidentale

2-1 Le Nigéria : En 1976 il y avait moins de 500 malades recensés et seulement 126 malades avaient été dépistés au cours de l'année (8).

2-2 La Guinée : Le plan de développement des Services de Santé pour la période 1973-1980 prévoyait la reprise de la lutte contre la trypanosomiase en raison du nombre de cas dépistés chaque année dans les foyers traditionnels (9).

La Guinée déclarait 31 NT en 1974, puis seulement 3 NT pour le 1er trimestre 1975 (6), depuis cette date aucune déclaration n'a été faite à l'OMS.

Cependant parmi les sujets dépistés en Côte d'Ivoire ou au Sénégal la contamination en Guinée a été mise en cause à plusieurs reprises.

2-3 Le Ghana : Pour l'année 1975, il y avait 79 cas déclarés, tandis que l'on ne dispose que de renseignements partiels en 1976 (plus de 18 cas) (6).

2-4 La Gambie : La Gambie a déclaré deux cas de trypanosomiase pour l'année 1977 (6).

2-5 La Guinée Bissau : Les derniers renseignements épidémiologiques connus sont les 11 cas déclarés en 1974 (6.)

2-6 Libéria et Sierra Léonne : On ne dispose d'aucune information sur l'endémie éventuelle au Libéria et en Sierra Léonne.

CONCLUSION

La réviviscence actuelle des foyers doit conduire à une vigilance constante et à des efforts de dépistage et de lutte antivectorielle accrus.

RESUME

En s'appuyant sur les sources épidémiologiques officielles, les auteurs étudient l'évolution de la situation épidémiologique de la trypanosomiase dans sept états de l'OCCGE : R.P. du Bénin, Côte d'Ivoire, Haute-Volta, Mali, Niger, Sénégal et Togo. Au cours de l'année 1977 on a dépisté 745 nouveaux trypanosomés (NT) et plus de 600 cas en 1978.

On assiste à l'extinction des foyers historiques du Niger et du Sénégal, à la persistance des foyers de Haute-Volta et du Mali et à la réviviscence des foyers béninois, ivoiriens et togolais.

L'un des faits marquant de l'endémie actuelle est l'importance du phénomène migratoire en particulier entre la Côte d'Ivoire et la Haute-Volta. Il serait du plus grand intérêt de pouvoir réaliser une étude épidémiologique approfondie de ce problème.

Une rapide aperçu de la situation des états voisins est donné.

La réviviscence actuelle des foyers doit conduire à une vigilance constante et à des efforts de dépistage et de lutte antivectorielle accrus.

REMERCIEMENTS

A Monsieur Paul SALES du Centre de Documentation et de Statistique pour la réalisation des graphiques.

Travail du Secrétariat Général de l'OCCGE
Secrétaire Général C. SOW

et du Centre MURAZ
Directeur J.P. MOREAU

BIBLIOGRAPHIE

- (1) DURAND (B.) - La trypanosomiase dans les états de l'OCEAC en 1977.
Rap. final 12ème Conf. Tech. OCEAC YAOUNDE - CAMEROUN 1978, 2, 312-316.
- (2) DUVALLET (G.) et SALIOU (P.) - La trypanosomiase dans les états membres de l'OCCGE : situation au 31 décembre 1976 (cf Commentaire délégué du Togo)
Rap. final 17ème Conf. Tech. OCCGE - 1977, 1, 483-501.
- (3) Melle FROMENTIN (J.) - Côte d'Ivoire, données générales.
Centre International de l'Enfance. 1978 - Document photocopie 33 pages.
- (4) YADA (A.A.) - Bilan de la trypanosomiase en 1977.
Direction de la Santé Publique de Haute-Volta. 1978, document photocopie.
- (5) Trypanosomiase : nouveaux cas dépistés dans les états de l'OCEAC.
Bull. OCCGE Info. 1978, 52, 9-10.
- (6) Statistiques sanitaires mondiales OMS.
- (7) Statistiques sanitaires et démographiques du Sénégal.
Ministère de la Santé Publique et des Affaires Sociales 1975. Document photocopie 145 pages.
- (8) Annual report - 1976. Nigerian Institute for trypanosomiasis.
- (9) La Santé Publique en Guinée; Europe Outre-mer 1978 n° 585.
- (10) World fertility patterns - Ages-specific fertility rates and other demographic data for countries and regions of the world.
Office of population - USAID - Washington - Nov. 1977.
- (11) Rapport du Médecin Colonel JAMOT sur la maladie du sommeil en AOF.
Gouvernement Général de l'AOF - 25.1.1935.
Document photocopie 27 pages n° 691/Doc.Tech.OCCGE
- (12) RICHET (P.) - La trypanosomiase humaine au sein des Etats Membres de l'OCCGE
Rap. final 9è Conf. Techn. OCCGE, 1969, 2, 461-472
- (13) RICOSSE (J.H.), ALBERT (J.P.) et LEGAIT (J.P.) - La trypanosomiase humaine dans les Etats de l'OCCGE problèmes actuels.
Ann. Soc. Belge Med. Trop. 1971, 51, 4-5, 489-502.