

Les formes extra-thoraciques de la tuberculose en milieu hospitalier à Mahajanga (Madagascar)

Ravolamanana Ralisata L, Rabenjamina FR, Ralison A (1)

RESUME : Les formes extra-thoraciques de la tuberculose sont fréquentes à Mahajanga, région de haute prévalence tuberculeuse. Leurs aspects cliniques multiples, parfois déroutants, représentent un problème diagnostique pour les praticiens. L'examen anatomo-pathologique apporte des arguments décisifs pour le diagnostic de ces formes.

Sur une période de 5 ans (de 1989 à 1993), nous avons effectué à partir de résultats anatomo-pathologiques, une étude rétrospective des formes extra-thoraciques de la tuberculose. 64 prélèvements provenant de malades suspects de tuberculose extra-thoracique ont été examinés dans les Laboratoires de Microbiologie et d'Anatomie et de Cytologie Pathologiques de l'Hôpital d'Androva (Centre Hospitalier Universitaire de Mahajanga). 59,37% des prélèvements provenaient des services de Chirurgie générale, 18,7% du service ORLO, 14,06% de l'Hôpital luthérien d'Antanamalandy, le reste de différents centres de soins de la région dont le Centre Médical de Mahabibo. La confirmation diagnostique a été bactériologique et/ou histologique. Les malades se répartissaient en 36 hommes et 28 femmes, d'un âge moyen de 28 ans (extrêmes: 1-78 ans). La tuberculose ganglionnaire a été la plus fréquente (53,12%), suivie par la tuberculose digestive (20,21%) et les fistules périanales tuberculeuses (14,01%).

Toute lésion traînante devrait faire l'objet de prélèvements biopsiques systématiques pour un diagnostic de certitude.

Mots-clés : Tuberculose - (Tuberculose extra-pulmonaire) - Diagnostic - Histopathologie - MADAGASCAR.

ABSTRACT : "Extrathoracic tuberculosis in Mahajanga hospital (Madagascar)": Pathological samples issued from patients suspected of extrapulmonary tuberculosis were examined in Laboratories of Mycobacteria and of Histopathology at the Androva Hospital in the University Hospital Centre of Mahajanga. A retrospective study was carried out from 1989 to 1993. During this period, 64 cases of extrapulmonary tuberculosis were recorded. Samples came from Androva Hospital, from Lutheran Hospital of Antanimalandy and from the Medical Centre of Mahabibo. The sex-ratio was of 1.28/1, mean age was 28 years old (extreme ages : 1-78 years old). The diagnosis was confirmed by bacteriological and/or histopathological examinations. Ganglial tuberculosis were the most frequent (53.1%), then digestive tract tuberculosis (20.2%) and anal fistula tuberculosis (14%).

In front of chronic lesions, biopsies must be performed to obtain confirmation of diagnosis.

Key-words : Tuberculosis - (Extrapulmonary tuberculosis) - Diagnosis - Histology - MADAGASCAR.

INTRODUCTION

Pathologie infectieuse contagieuse, la tuberculose occupe à Madagascar la 2^{ème} priorité de santé publique après le paludisme. Les formes pleuro-pulmonaires les plus fréquentes et les plus répandues arrivent très vite au niveau d'un service spécialisé. Par contre, les formes extra-thoraciques aux multiples aspects cliniques parfois déroutants représentent un problème de diagnostic pour les praticiens. Les formes évoluées, les formes multiassociées et des tableaux "oubliés" constituent une originalité de la tuberculose dans

les pays en développement [1]. L'examen anatomo-pathologique constitue un moyen incontournable de diagnostic de ces formes dont la fréquence ne cesse de s'accroître, sans doute en raison des moyens de diagnostic biologique disponibles.

Notre étude a pour objectif d'analyser les aspects épidémiologiques, cliniques de ces formes extra-thoraciques de la tuberculose et d'attirer l'attention des praticiens sur les difficultés du diagnostic.

MATERIEL ET METHODES

Nous avons effectué, à partir des résultats anatomo-pathologiques, une étude rétrospective des

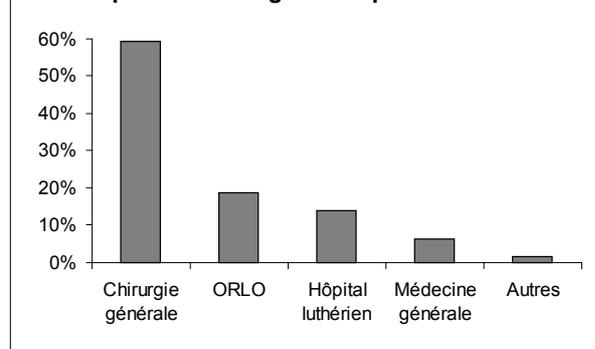
(1) Centre Hospitalier d'Androva, Centre Hospitalier Universitaire de Mahajanga - 401 Mahajanga - Madagascar.

formes extra-thoraciques de la tuberculose sur une période de 5 ans (de 1989 à 1993). Le matériel d'étude représenté par les prélèvements biopsiques et les liquides biologiques de ponction provenait des différents services hospitaliers de l'Hôpital d'Androva - Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Mahajanga (Chirurgie générale, Médecine générale et ORLO), de l'Hôpital luthérien d'Antanimalandy et du Centre Médical de Mahabibo. Une partie des liquides biologiques est recueillie dans des flacons stériles puis envoyée au Laboratoire de Microbiologie du CHU pour la recherche de BAAR par examen direct. Les examens cytologiques et histologiques ont été réalisés au Laboratoire d'Anatomie Pathologique et de Cytologie-Histologie-Embryologie du CHU. Les prélèvements biopsiques ont été fixés au formol tamponné à 10% ou au liquide de Bouin, les lames colorées à l'hématéine-éosine. Pour chaque cas, les renseignements cliniques, la localisation précise des lésions et les résultats biologiques et histologiques ont été enregistrés. Tous les patients chez lesquels le diagnostic de tuberculose a été retenu ont été transférés au Centre de Pneumo-Phtisiologie du CHU pour leur prise en charge thérapeutique. Les formes pleuro-pulmonaires de la tuberculose ont été exclues de cette étude.

RESULTATS

Le nombre de prélèvements adressés pour examen histologique a augmenté progressivement depuis 1989 (232 cas en 1989 et 309 cas en 1993). Sur 1 335 prélèvements tous cas confondus examinés au Laboratoire d'Anatomie pathologique et de Cytologie-Histologie-Embryologie du CHU, nous avons observé 64 cas de formes extra-thoraciques de la tuberculose soit 4,79%.

Figure 1 : Répartition des cas de tuberculose extra-thoracique selon l'origine des prélèvements

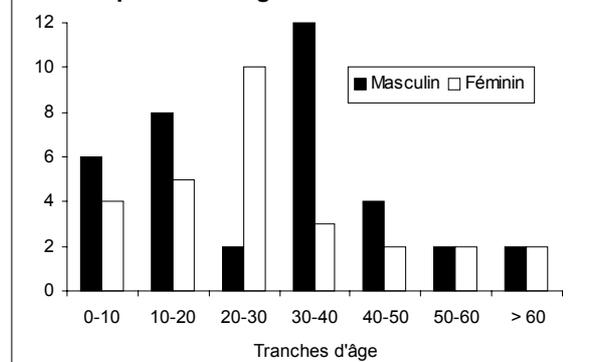


Parmi les 64 cas colligés, plus de la moitié (59,37%) provenaient des Services de Chirurgie générale, 18,75% des services ORLO, 14,06% de l'Hôpital luthérien d'Antanimalandy et le reste des

autres formations sanitaires de la région dont le Centre Médical de Mahabibo (Figure 1).

L'âge moyen des patients a été de 28 ans (extrêmes : 1-78 ans). 78% des malades avaient moins de 40 ans. Le sex-ratio a été de 1,28/1 (Figure 2).

Figure 2 : Répartition des cas de tuberculose extra-thoracique selon l'âge et le sexe



1 - 53,12% des tuberculoses extra-thoraciques ont été des localisations ganglionnaires périphériques. Nous avons constaté un accroissement de ces formes depuis 1990; 4 cas observés en 1989 et 15 cas en 1993. Le pic de fréquence de cette forme se situait dans les premières tranches d'âge de 0 à 20 ans (extrêmes: 1-69 ans). 50% des patients avaient moins de 20 ans et 85% moins de 40 ans. Les adénopathies tuberculeuses ont touché beaucoup plus le sexe masculin (58,8%), la majorité (79,5%) étaient de localisation cervicale. Les autres localisations ont été inguinales (n=3), axillaires (n=3) et mésentérique (n=1). L'atteinte ganglionnaire a été souvent multiple. Cliniquement, la tuberculose ganglionnaire s'est souvent manifestée par des masses pseudo-tumorales non suppurées (94,11%), ou sous forme d'abcès froid (5,88%). Des formes torpides au stade de fistulisation ont été rencontrées dans 2 cas. Histologiquement, le type caséo-folliculaire a prédominé avec 55,88% des cas, suivi par le type caséux : 20,58% (Figure 3 et Tableaux I, II et III).

Figure 3 : Répartition des cas de tuberculose extra-thoracique selon leur localisation

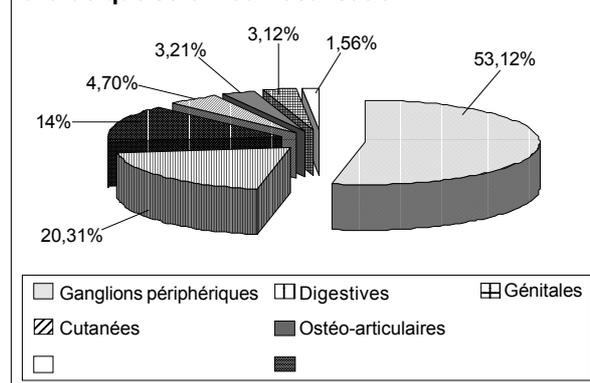


Tableau I : Répartition des adénopathies tuberculeuses selon la localisation et le sexe

Localisations	Sexe	Hommes n et (%)	Femmes n et (%)	Total n et (%)
Cervicales		16 (47,1)	11 (32,4)	27 (79,5)
Axillaires		1 (2,9)	2 (5,9)	3 (8,8)
Inguino-crurales		2 (5,9)	1 (2,9)	3 (8,8)
Mésentériques		1 (2,9)	0 (0,0)	1 (2,9)
Total		20 (58,8)	14 (42,2)	34 (100)

Tableau II : Répartition des adénopathies tuberculeuses selon le sexe, la localisation et le type histologique

Topographie	GGL [†]	DIG ⁺	FPA [†]	GEN [‡]	CUT ^q	OA ^{**}	MEN ⁺⁺	Total (%)
Sexe								
Hommes	20	5	9	0	1	1	0	36 (56,25)
Femmes	14	8	0	2	2	1	1	28 (43,75)
Types histologiques								
Caséo-folliculaire	19	4	3	0	2	1	1	30 (46,88)
Folliculaire	5	5	4	2	1	1	0	18 (28,12)
Caséuse	7	0	0	0	0	0	0	7 (10,94)
Exsudative	1	4	2	0	0	0	0	7 (10,94)
Caséo- exsudative	2	0	0	0	0	0	0	2 (3,12)

* : Ganglionnaire + : Digestive † : Fistules périanales
 ‡ : Génitale q : Cutanée ** : Ostéo-articulaire
 ++ : Méningée

Tableau III : Répartition des cas de tuberculose ganglionnaire selon l'âge et le sexe

Tranches d'âge	Sexe	Masculin n et (%)	Féminin n et (%)
[0-10[		6 (17,64)	8 (8,82)
[10-20[		6 (17,64)	2 (5,88)
[20-30[		1 (2,94)	5 (14,70)
[30-40[		4 (11,76)	2 (5,88)
[40-50[		0 (0)	1 (2,94)
[50-60[		1 (2,94)	1 (2,94)
> 60		26 (5,88)	0 (0)

2 - les 13 cas (20,13%) de tuberculose digestive ont regroupé toutes les localisations intra-abdominales (7 localisations péritonéales et 6 localisations viscérales). L'âge moyen des patients a été de 29 ans (extrêmes : 3-78 ans). Une prédominance féminine a été notée (sex-ratio : 0,62/1). Histologiquement, les types folliculaire (n=5), caséo-folliculaire (n=4) et exsudatif (n=9) ont été observés.

3 - les 9 cas (14,09%) de fistules périanales tuberculeuses ont intéressé uniquement des hommes de plus de 30 ans (extrêmes : 30-52 ans). Tous les patients ont subi une intervention chirurgicale à type de fistulectomie, 4 malades sur 7 ont été des tuberculeux connus. Les lésions histologiques observées ont été du type folliculaire (n=4), caséo-folliculaire (n=3) et exsudatif (n=2).

4 - les autres formes ont été plus rares. 4,70% de tuberculose cutanée (n=3), 3,21% de localisation ostéo-articulaire (n=2), 3,12% de forme génitale (n=2) et 2% de forme méningée (n=1).

DISCUSSION

Notre étude a montré une augmentation progressive du nombre de prélèvements examinés au Laboratoire d'Anatomie et de Cytologie Pathologiques. Avant 1990, seuls 2 laboratoires (celui de l'Institut Pasteur de Madagascar et celui de l'Hôpital d'Ampefiloha, Centre Hospitalier Universtaire d'Antananarivo) ont effectué les examens histologiques des biopsies et pièces opératoires de toute l'île. L'ouverture du Laboratoire d'Anatomie et de Cytologie Pathologiques du CHU de Mahajanga a résolu les problèmes de la région, et explique la demande croissante des examens. Les 64 cas de tuberculose extra-thoracique colligés sur une période de 5 ans ont représenté 4,79% de tous les prélèvements parvenus au Laboratoire d'Anatomie et de Cytologie Pathologiques du CHU. A Mahajanga, les formes extra-thoraciques ont représenté 8,7% des tuberculeux suivis dans le Service de Pneumophtisiologie du CHU en 1992-1993 [2]. Une étude nationale a rapporté des résultats similaires avec une incidence de 7,8% chez les malgaches [3]. En France, on assiste à une recrudescence de la tuberculose, y comprises les formes extra-pulmonaires avec respectivement 10,5% en 1971, 16,5% en 1981 et 39% en 1984 [4,5,6]. Dans notre série, nous avons retrouvé la prédominance masculine généralement observée dans la tuberculose aussi bien à Madagascar [3,7,8] qu'en Afrique [9], ou dans les pays occidentaux [4]. *Assimadi et al* [10] ont également souligné cette atteinte plus élevée du sexe masculin chez les enfants togolais. La répartition des âges a montré que la tuberculose reste une maladie de l'adulte jeune. Le pic de fréquence situé dans les classes d'âge de 10-40 ans est en accord avec celui des autres auteurs [2,3,8,11].

La tuberculose ganglionnaire a été la forme la plus fréquente des formes extra-thoraciques avec

plus de la moitié des cas (53,12%). Ce résultat rejoint ceux des publications antérieures [7,8,12,13]. Alors que certains auteurs incluaient les formes pleuropulmonaires, la principale étant de loin la pleurésie tuberculeuse [1,3,8]. La fréquence des localisations cervicales (79,41%) observée dans notre série concorde avec les constats de la littérature [7,8,12,13]. Mais d'autres sièges existent (inguinale et axillaire). Rarement isolées [7,8], les atteintes pluriganglionnaires ont représenté 5,88% de notre série contre 13% pour *Aurégan* [7]. Comme *Pécarrère* [3], les 2 premières classes d'âge (0 à 10 ans et 11 à 20 ans) ont été les plus touchées dans notre série avec respectivement 9 et 8 cas.

La tuberculose digestive occupe le 2^{ème} rang des formes extra-thoraciques de la tuberculose. Tel qu'il est rapporté dans la littérature [3,14], on note une prédominance féminine et une fréquence élevée chez l'adulte jeune. Sur le plan clinique, ces formes ont, en général, comme signe commun l'ascite qui permet une ponction diagnostique. Un tableau trompeur de malabsorption associant douleurs abdominales, diarrhée chronique et installation brutale d'une occlusion intestinale peut se rencontrer et ne doit pas être méconnu car la précocité de la prise en charge diagnostique et thérapeutique constitue un facteur important de pronostic. De même, la forme pseudo-tumorale, rare, doit être évoquée devant une masse abdominale dans nos régions à forte endémicité tuberculeuse [14]. Depuis une dizaine d'années, on assiste dans les pays développés, à une recrudescence des péritonites tuberculeuses compliquant des hémodialyses péritonéales. Actuellement, l'échographie abdominale, la tomodensitométrie et surtout la coelioscopie associée à des biopsies dirigées permettent une confirmation rapide du diagnostic dans 75 à 85% des cas [6,15,16,17].

Tableau considéré comme oublié, les fistules anales ont représenté 14,09% de nos cas. Forme très rare en Europe, elle a occupé la troisième place dans notre série. *Candela* n'a rapporté qu'un seul cas [18]. Il s'agit en général, de suppuration traînante dont l'examen histologique de la pièce de fistulectomie a permis de porter le diagnostic et la guérison sous traitement anti-tuberculeux.

Dans notre étude, seuls deux cas de tuberculose ostéo-articulaire ayant bénéficié de traitement chirurgical ont été diagnostiqués. Ces chiffres sont très réduits par rapport à la réalité, un nombre important de malade n'arrivant pas au CHU du fait de la longue évolution de leur maladie à l'origine de complications neurologiques ou de déformations articulaires importantes (ankylose en flexion du genou ou de la hanche rendant la station debout

impossible) [19]. Les accès aux soins médicaux sont également difficiles du fait de l'éloignement des Centres de soins. Pour la plupart des auteurs, la tuberculose ostéoarticulaire reste fréquente (1 à 5% des cas de tuberculose) dans les pays en développement et occupe le troisième rang dans le cadre des formes extra-pulmonaires. Les localisations plurifocales sont fréquentes [19,20,21]. Comme toujours, l'atteinte rachidienne se place au 1^{er} rang, mais il faut savoir que les autres articulations peuvent aussi être le siège de la tuberculose avec par ordre décroissant : atteinte du genou, de la hanche, de la cheville, du coude, du poignée, de l'épaule et de la main [19,20,21]. La radiographie standard des articulations permet de préciser les lésions articulaires. La confirmation du diagnostic repose sur la culture et l'histologie. Récemment, certains auteurs ont noté la recrudescence de la tuberculose vertébrale dans les pays occidentaux avec une fréquence accrue des formes atypiques (atteinte de l'arc vertébral postérieur, épидуритe tuberculeuse isolée, atteinte corporéale d'une seule vertèbre ...) [6,19]. Ceci peut, en partie, être expliqué par le développement de l'imagerie médicale de qualité permettant le diagnostic précoce de la maladie [19].

Dans notre série, la tuberculose génitale est sous diagnostiquée avec deux cas. Responsable de stérilité, elle passe inaperçue jusqu'à l'apparition des complications.

CONCLUSION

Les formes extra-thoraciques de la tuberculose sont fréquentes à Mahajanga. Il est vrai que la priorité du Programme de Lutte Anti-Tuberculeuse est donnée au dépistage et au traitement des tuberculoses pulmonaires à microscopie positive dans un pays à forte prévalence tuberculeuse comme le nôtre. Cependant, il ne faut pas négliger les autres formes qui, de part leurs caractères non spécifiques, "errent" dans les services de médecine interne. La tuberculose ganglionnaire ou pleurale possède une accessibilité biopsique que les autres localisations n'ont pas. Devant leur nombre accru, aussi bien dans les pays occidentaux que dans les pays en développement (surtout depuis l'épidémie de SIDA), il faut faire un effort dans la recherche de ces formes par des prélèvements systématiques de toute lésion traînante. Ceci afin d'asseoir un diagnostic et un traitement précoce garant de la guérison. Nous pensons qu'actuellement, la recherche de l'étiologie tuberculeuse doit être complétée par un dépistage systématique du SIDA.

REFERENCES

- 1- **Aurégan G.** Originalités cliniques de la tuberculose dans les pays en voie de développement. *Ann Inst Pasteur Actualites* 1993; **4** : 208-215.
- 2- **Ralison A, Rakotoniaina P.** Aspects actuels de la tuberculose à Mahajanga. *Recherche pour le développement- Série médecine* 1994; **8** : 41-46.
- 3- **Pécarrère JL, Raharisolo C, Dromigny JA, Aurégan G, Peghini M, De Rotalier P, Richard J, Guyon P, Ravelojaona H, Rakotoarisoa A.** A propos de 660 cas de tuberculoses histologiques extra-pulmonaires étudiés à l'Institut Pasteur de Madagascar. *Arch Inst Pasteur Madagascar* 1995; **62** : 83-89.
- 4- **Beytout J, Petit MF, Farret F et al.** Place actuelle de la tuberculose extra-pulmonaire en pathologie hospitalière: d'après une enquête pratiquée au CHU de Clermont-Ferrand. *Sem Hop Paris* 1998; **64** : 1899-1906.
- 5- **Bouvet E.** Epidémiologie de la tuberculose en France. *Med Mal Infect* 1994; **24** : 557-561.
- 6- **Alfandari S, Valette M, Senneville E, Beuscart CL, Chidiac CH, Mouton Y.** Tuberculose ganglionnaire superficielle chez l'immunocompétent. *Sem Hop Paris* 1996; **13-14** : 389-392.
- 7- **Aurégan G, Bichat B, Chakib S, Levagueresse R, Scaravilli P.** Les tuberculoses ganglionnaires périphériques à Djibouti. *Med Trop* 1988; **48** : 101-105.
- 8- **Ménard D, Pécarrère JL, Ramarison F, Lesbordes JL, Andrianarisoa R, Razafitsiarovana I, Andriamiandrisoa ML, Rahaolimina Rahary V, Rakotonizao J, Richard J, Peghini M, Guyon P, Chanteau S.** Les tuberculoses extra-pulmonaires à Antananarivo. Principales localisations et diagnostics biologiques. *Arch Inst Pasteur Madagascar* 1995; **62** : 77-82.
- 9- **Gentilini M, Duflo B.** La tuberculose. In : Gentilini M, Duflo B. Médecine Tropicale. Paris : Médecine-Sciences Flammarion, 1986 : 291-301.
- 10- **Assimadi K, Tikhani O, Tatagnan K et al.** Localisation extra-pulmonaire de la tuberculose chez l'enfant togolais. *Afr Med* 1989; **28** : 575-579.
- 11- **Hayouni A, Rouabi A, Garrouche K et al.** Etude épidémiologique de la tuberculose extra-pulmonaire dans le gouvernorat de Sousse (Sahel Tunisien). *JAM* 1992 : 11-12.
- 12- **Coulanges P, Mayoux A, Brygoo ER.** La tuberculose histologique à Madagascar de 1954 à 1969 : à propos de 911 cas. *Arch Inst Pasteur Madagascar* 1970; **39** : 173-207.
- 13- **Diombana ML, AG Mohamed A, Bayo S, Bak Keita, Penneau M.** Infection mycobactérienne dans les adénopathies superficielles au service de stomatologie de l'Hôpital de Kati (République du Mali) : 50 biopsies. *Med Afr Noire* 1998; **45** : 516-519.
- 14- **Hamza M, Zakraoui L, Amara N, Jeridi T, Haddad S.** Formes pseudo-tumorales de la tuberculose péritonéale. *Tunisie Med* 1985; **63** : 349-352.
- 15- **Hyun Kwong HA, Jun Im Jung, Moo Song Lee, Byung Gil Choi, Lee MG, Young Hwan Kim, Pyo Nyun Kim, Yong Ho Auh.** CT differentiation of tuberculosis peritonitis and peritoneal carcinomatosis. *Am J Rodentogenology* 1996; **167** : 743-748.
- 16- **Lui SL, Choy BY, Chan TM, Lo WK, Cheng IKP.** Optimal treatment and long-term outcome of tuberculous peritonitis complicating continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Am J Kidney Dis* 1996; **28** : 747-751.
- 17- **Verspick E, Struder C, Wendum D, Bourgeois D, Lariven S, Marpeau L.** Tuberculose péritonéale. *Ann Chir Paris* 1997; **51** : 375-378.
- 18- **Candela F, Serano P, Arriero JM, Teruel A, Reyes D, Calpena R, Fazio VW.** Perianal diseases of tuberculous origin : report of a case and review of the literature. *Dis Colon Rectum* 1999; **42** : 110-112.
- 19- **Emery E, Redondo A, Rey A.** Mal de Pott : actualités en neurochirurgie. *Sem Hop Paris* 1996; **5-6** : 146-151.
- 20- **Moujtahid M, Essadki B, Lamine A, Bennouna D, Zryouil B.** La tuberculose ostéo-articulaire des membres : à propos de 50 observations. *Sem Hop Paris* 1996; **31-32** : 972-976.
- 21- **Bauduceau B, Herody M, Chapuis P, Bauduceau A, Thevenot J.** La tuberculose ostéo-articulaire en Côte d'Ivoire : à propos de 24 observations. *Med Trop* 1986; **46** : 14-21.