



# le bulletin de l'ALLF

Organe de l'Association des Léprologues de Langue Française

Revue francophone d'information sur la lèpre et l'ulcère de Buruli

janvier 2007 • n° 20

## Éditorial

### Une décennie...

Le *Bulletin de l'ALLF* fête ses dix années d'existence. Entre 1996 et 2006, nous avons, dans notre revue, « couvert » l'actualité de la lèpre et de l'ulcère de Buruli et nous rappelons ici les progrès réalisés, durant cette période, dans la lutte contre ces deux mycobactérioses, encore trop souvent méconnues.

La lèpre tout d'abord. On a pu suivre les progrès de la recherche : le décryptage du génome de *M. leprae*, les travaux en immunogénétique de la lèpre, ceux concernant le rôle de certaines cytokines dans la pathogénie des états réactionnels et la mise au point d'un test rapide de sensibilité de *M. leprae* à la rifampicine. Au plan thérapeutique, nous avons informé nos lecteurs sur les essais de nouvelles molécules, le traitement « minute » des formes de début à lésion unique, le raccourcissement de la polychimiothérapie de 24 à 12 mois, les essais en cours d'un protocole de 6 mois, identique pour les pauci et multibacillaires, et l'efficacité de la pentoxyfilline dans l'érythème nouveau lépreux. Au plan stratégique, on retiendra la classification clinique PB/MB avec « abandon » de la bacilloscopie et une plus grande souplesse dans la supervision des prises de PCT.

Nous avons suivi régulièrement les courbes de détection annuelle de nouveaux cas dans le monde et constaté que les chiffres de l'Inde diminuent de façon étonnamment rapide depuis 3 ans mais que ceux de l'ensemble des autres pays d'endémie restent constants.

L'ulcère de Buruli, ensuite. Cette mycobactériose émergente dans certaines régions du monde est encore méconnue du corps médical. Des progrès considérables ont été notés pendant ces dix dernières années : décryptage du génome de *M. ulcerans*, étude de sa toxine, travaux de recherche sur les mécanismes de transmission, importance des lésions osseuses de plus en plus souvent observées et enfin l'étape essentielle : la découverte d'un traitement médical, associant un aminoside à la rifampicine, dont l'efficacité permet d'éviter la chirurgie dans un cas sur deux.

Donc des progrès incontestables sont à noter mais, concernant la lèpre, on n'observe toujours pas le déclin, annoncé depuis l'an 2000, dans la grande majorité des pays d'endémie. La plus grande vigilance reste donc de mise. De son côté, le *Bulletin de l'ALLF* poursuivra son action d'information et de formation continue pour participer à la lutte contre ces deux endémies et espérer ainsi qu'un jour leur élimination devienne vraiment une réalité ...

Pierre Bobin

## SOMMAIRE

en quatrième de couverture

### La lèpre autrefois en Europe



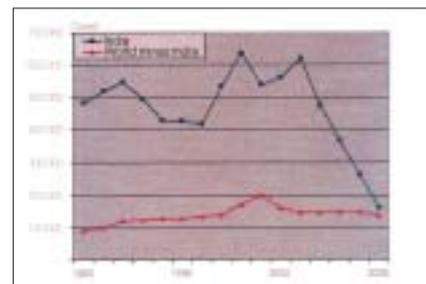
La paléopathologie permet d'étudier les lésions de la lèpre sur des squelettes anciens (voir page 26)

### Le masque de la lèpre en Afrique



En Afrique des masques « nosomorphes » peuvent représenter la lèpre (voir page 45)

### La lèpre dans le monde au cours de ces 15 dernières années



Sauf en Inde (courbe bleue) le déclin annoncé de la lèpre dans le reste du monde (courbe rouge) ne s'est pas encore produit (voir page 4)

## ■ LA LÈPRE DANS LE MONDE AU DÉBUT DE 2006

Infos OMS



127 pays et territoires ont adressé à l'OMS leurs statistiques lèpre de l'année 2005, à savoir 46 de la Région de l'Afrique, 24 de la Région des Amériques, 11 de la Région de l'Asie du Sud-Est, 20 de la Région de la Méditerranée orientale et 26 de la Région du Pacifique occidental.

En 2005, **299 036 nouveaux cas** ont été détectés dans le monde. Depuis 1985, plus de **14 millions de malades** ont été guéris dans le monde grâce à la PCT.

**Tableau 1. Nombre de malades détectés en 2005 (par Région OMS, Europe exclus)**

Afrique	45 179
Amériques	41 952
Asie du Sud Est	201 635
Méditerranée Orientale	3 133
Pacifique Occidental	7 137
<b>Total</b>	<b>299 036</b>

En comparant les chiffres mondiaux depuis 2001, on note une tendance à la diminution du nombre annuel de cas détectés. En 2005, il a baissé de 108 000 par rapport à 2004.

**Mais il faut préciser que cette diminution résulte principalement de la baisse du nombre de nouveaux cas détectés dans la région Asie du Sud-Est, et, en fait, essentiellement en Inde.**

**Par contre, ce nombre reste toujours stable ou même en augmentation dans la plupart des autres pays.**

Ainsi, **en Afrique, le nombre de nouveaux cas évolue entre 40 000 (2001) et 45 000 (2005)** et **en Amérique du Sud entre 43 000 (2001) et 42 000 (2005).**

La lèpre reste aujourd'hui un problème de santé publique dans 6 pays : 4 en

Afrique, 1 en Asie du Sud-Est et 1 en Amérique latine. Ces pays sont les suivants (par ordre de fréquence décroissante) : Brésil, République Démocratique du Congo, Népal, Mozambique, Tanzanie, Madagascar. Ensemble, ces pays regroupent 23 % environ de tous les nouveaux cas détectés en 2005 et 24 % des malades en traitement enregistrés au début de 2006.

**Tableau 2. Nombre de nouveaux cas dans les 6 pays les plus endémiques**

Pays	Cas détectés 2003	Cas détectés 2004	Cas détectés 2005
Brésil	49 206	49 384	38 410
Rep. Dem Congo	7 165	11 781	10 737
Népal	8 046	6 958	6 150
Mozambique	5 907	4 266	5 371
Tanzanie	5 279	5 190	4 237
Madagascar	5 104	3 710	2 709
<b>Total</b>	<b>80 707</b>	<b>81 989</b>	<b>67 614</b>

**Tableau 3. Nombre de nouveaux cas dans les 17 pays ayant déclaré plus de 1 000 cas pendant l'année 2005, en comparaison avec les années 1993, 2002, 2003 et 2004**

Pays	Détection nouveaux cas				
	1993	2002	2003	2004	2005
Angola	339	4,272	2,933	2,109	1,877
Bangladesh	6,943	9,844	8,712	8,242	7,882
Brazil	34,235	38,365	49,206	49,384	38,410
China	3,755	1,646	1,404	1,499	1,658
D.R. Congo	3,927	5,037	7,165	11,781	10,737
Egypt	1,042	1,318	1,412	1,216	1,134
Ethiopia	4,090	4,632	5,193	4,787	4,698
India	456,000	473,658	367,143	260,063	161,457
Indonesia	12,638	12,377	14,641	16,549	19,695
Madagascar	740	5,482	5,104	3,710	2,709
Mozambique	1,930	5,830	5,907	4,266	5,371
Myanmar	12,018	7,386	3,808	3,748	3,571
Nepal	6,152	13,830	8,046	6,958	6,150
Nigeria	4,381	5,078	4,799	5,276	5,024
Philippines	3,442	2,479	2,397	2,254	3,130
Sri Lanka	944	2,214	1,925	1,995	1,924
Tanzania	2,731	6,497	5,279	5,190	4,237
<b>Total</b>	<b>555,307</b>	<b>599,945</b>	<b>495,074</b>	<b>389,027</b>	<b>279,664</b>

On peut voir dans ce tableau que sur une période de 12 ans (1993-2005), seuls 3 pays ont présenté une baisse de leur taux de détection (Chine, Inde et Myanmar). Dans tous les autres celui-ci est stable ou en hausse.

Par ailleurs, il faut signaler que le pourcentage des cas présentant une **incapacité de niveau 2 au moment du dépistage reste élevé** dans de nombreux pays, variant de 3 à 21 %. Cet indicateur objective l'importance du

retard au diagnostic de la lèpre. Le **pourcentage d'enfants** varie lui aussi beaucoup selon les pays : de 3 à 39 %.

#### « LEPROLIST »

L'ALLF a créé une liste de discussion léprologique « LEPROLIST », avec la collaboration technique du site internet de dermatologie « Dermatonet ».

Cette liste de courrier électronique, francophone et gratuite, permet à **tout médecin abonné à cette liste et ayant un problème, se posant une question, ou voulant faire partager une idée, des commentaires concernant la lèpre, que ce soit en général ou pour un cas particulier** (diagnostique, thérapeutique, épidémiologique, physiopathologique, etc), d'adresser un message e-mail à la liste, à l'adresse suivante :

**[leprolist@yahoo.com](mailto:leprolist@yahoo.com)**

Nos **confrères responsables de programmes** nationaux de lutte contre la lèpre en Afrique sont très intéressés. **Qu'ils n'hésitent pas à nous contacter.**

En cas de question posée, les réponses sont données, après consultation éventuelle de léprologues de référence (biologistes, épidémiologistes, cliniciens, chirurgiens...) qui ont accepté d'être experts de LEPROLIST.

Pour tous renseignements et inscriptions (gratuites), contacter l'ALLF :

4 rue Jean-Jacques Bel 33000 Bordeaux France Tel/Fax : 05 56 52 32 14

e-mail: **[pibobin@wanadoo.fr](mailto:pibobin@wanadoo.fr)**

## COMMENT EXPLIQUER LA TRÈS IMPORTANTE DIMINUTION DE LA DÉTECTION DES CAS DE LÈPRE EN INDE DEPUIS 4 ANS ?

Jusqu'en 2002, le nombre de nouveaux cas détectés, par an, en Inde, se situait toujours aux alentours de 470 000 (456 000 en 1993, 473 000 en 2002). Mais depuis 2003, le nombre de nouveaux cas diminue d'environ 100 000 par an, pour n'être en 2005 que de 161 000. Comment expliquer une chute aussi rapide en 3 ans ?

Sur *Leprosy Mailing List* (la liste de discussion par courrier électronique gérée par le Dr Salvatore Noto), nous avons noté les 2 interventions suivantes :

### 1) celle de Mr Douglas Soutar, Secrétaire Général de l'ILEP, le 23 octobre 2006

« A la lecture des statistiques lèpre de l'année 2005, parues dans les *Weekly Epidemiological Record* de l'OMS, j'ai trouvé, et beaucoup d'autres avec moi, que le déclin rapide du nombre de nouveaux cas détectés annuellement en Inde était tout à fait surprenant.

La figure ci jointe (fig. 1) montre clairement combien est spectaculaire la chute des chiffres de détection de la lèpre en Inde depuis ces 3 dernières années, tandis qu'ils restent pratiquement constants dans le reste du monde (courbe inférieure).

Je ne suis pas épidémiologiste mais je suis curieux de savoir pourquoi la situation en Inde est si différente de celle des autres pays endémiques, avec un déclin du nombre des cas détectés aussi rapide qui m'amène à penser que ce n'est épidémiologiquement pas possible. Il paraîtrait que, dans certains pays, les nouveaux cas ne seraient pas toujours enregistrés et les registres parfois « nettoyés » sans scrupule. J'espère que des épidémiologistes et des personnels de terrain pourront me fournir des explications crédibles à ce sujet [...]. »

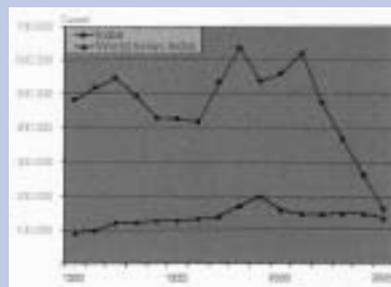


fig. 1

### 2) celle de P. Narasimha Rao d'Hyderabad (Inde) le 5 novembre 2006 qui propose les explications suivantes :

#### Première possibilité

Le programme s'est avéré plus efficace que prévu. Davantage de fonds ont été injectés dans le programme. Davantage d'efforts ont été réalisés dans la recherche et le traitement des nouveaux cas (comme au Vietnam et au Myanmar). Le personnel a été encouragé à aller sur le terrain, à trouver de nouveaux cas et à les traiter. Un personnel plus nombreux a été déployé dans les programmes de lutte contre la lèpre en Inde. Toutes ces mesures pourraient peut-être, entre autres, expliquer la diminution de 20 à 30 % du nombre des malades existant en Inde avant 2001.

#### Deuxième possibilité

Le « *final push for leprosy* » a été lancé en 2000. Les CEL, qui trouvaient de plus en plus de nouveaux cas, ont été abandonnées. Les « LEMs » ont été mis en place, en 2002-2003, afin de vérifier le nombre de malades et ont mis en évidence des diagnostics erronés, des malades plusieurs fois enregistrés, ce qui a alors discrédité les personnels des programmes lèpre de l'Inde. Ceux-ci ont été accusés de sur-diagnostiquer la lèpre afin de conserver leur travail fourni par le programme des maladies contagieuses de l'OMS.

La recherche active des nouveaux cas a été abandonnée. Des réunions répétées ont été tenues au plan national et international par les directeurs de programme lèpre (fonctionnaires indiens avec l'appui de l'OMS), pour encourager le personnel indien, qui ne pourrait pas atteindre l'objectif de l'OMS d'éliminer la lèpre d'ici 2000, à y parvenir à la fin de 2005. Le « nettoyage » mensuel des registres a été encouragé.

Si de nouveaux cas étaient trouvés, ils devaient être validés par des autorités avant enregistrement. En outre des instructions verbales ont été données pour décourager de nouveaux enregistrements dans certains cas.

L'appui financier concernant la lutte contre la lèpre a stagné ou a diminué. Le programme vertical de la lèpre a été intégré dans les services généraux de la santé dans tous les états de l'Inde à compter de 1998 (et plus particulièrement en 2003 et après) et a été soutenu par la Banque Mondiale. Le personnel spécialisé dans la lutte contre la lèpre dans beaucoup d'états est devenu polyvalent et a été incorporé dans les centres de santé primaires. Des responsabilités supplémentaires de lutte contre le SIDA et la tuberculose ont été ajoutées au programme de travail, le SIDA étant devenu un important problème de santé publique en Inde.

L'Inde a atteint l'objectif d'« élimination » défini par l'OMS à la fin de 2005. Elle a ainsi réduit la prévalence de la lèpre de 80 % (celle-ci étant passée de 500 000 à 100 000 cas) en 4 ans (fig. 2).

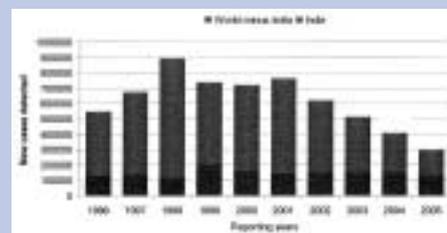


fig. 2.

Détection en Inde et dans le reste du monde

#### Épilogue :

A Agra, en Inde, le personnel de JALMA (un important institut de recherche de la lèpre en Inde) a trouvé **une prévalence trois fois supérieure aux chiffres officiels** donnés dans la zone d'Agra cette année et leurs résultats ont été présentés à l'atelier tenu à Mumbai, animé par ALERT-Inde. Quelques organisations lors de la même réunion **ont demandé une réévaluation des chiffres de la lèpre** dans leurs états et régions respectifs.

## ■ DIRECTIVES OPÉRATIONNELLES DE L'OMS « POUR LA MISE EN ŒUVRE DE LA STRATÉGIE MONDIALE VISANT À ALLÉGER LA CHARGE DE LA LÈPRE ET À MAINTENIR LES ACTIVITÉS DE LUTTE CONTRE LA LÈPRE, POUR LA PÉRIODE 2006-2010 »

Document OMS

*C'est un document de 88 pages conçu et distribué par l'OMS qui s'adresse plus particulièrement aux responsables des Services de santé nationaux et aux personnels à mi-échelon qui sont responsables des activités de lutte contre la lèpre dans leur pays et auxquels il sera demandé de mettre en œuvre la Stratégie mondiale recommandée par l'OMS.*

*Nous reproduisons ici quelques paragraphes du résumé et de l'introduction ainsi que la table des matières.*

Dans le monde entier, il se produit actuellement une **intégration des services lèpre dans les services de santé généraux** et l'accent est mis, en particulier, sur la **nécessité de prévoir un système d'orientation recours efficace**.

Ces directives aident les responsables à choisir les activités qui peuvent se dérouler dans un centre de soins primaires et les aspects des soins pour lesquels les patients devront être orientés vers un spécialiste.

L'incitation à l'**auto notification** est maintenant fortement recommandée pour la détection des cas, compte tenu que les campagnes de dépistage de cas deviennent de moins en moins rentables. Les procédures pour établir le diagnostic de la lèpre continuent à être étroitement associées aux signes cardinaux de la maladie, mais l'exactitude du diagnostic doit être vérifiée. Les directives suggèrent d'insister davantage sur l'évaluation de l'invalidité lors de la détection, pour que les malades puissent être pris en charge précocement.

### Quel est l'objectif de ces directives opérationnelles ?

La stratégie mondiale d'allègement de la charge de la lèpre et de maintien des activités de lutte contre la lèpre pendant la période 2006-2010 a maintenant été entièrement approuvée par l'OMS et l'ILEP et propose donc un ordre du jour convenu des tâches à effectuer pour lutter contre la lèpre dans le monde entier durant la période 2006-2010.

Ces directives opérationnelles ont deux fonctions :

- définir et expliquer les termes, concepts et activités mentionnés dans la stratégie mondiale ;

- indiquer comment la stratégie mondiale doit être mise en œuvre dans le contexte d'un programme national.

### Comment la stratégie mondiale et les directives opérationnelles peuvent-elles s'appliquer à des pays avec des systèmes de santé aussi différents ?

Etant donné que la manière dont les malades de la lèpre sont pris en charge par les divers services de santé varie énormément (en ce qui concerne la couverture des services de santé), l'endémicité variable, la formation, les effectifs, la surveillance etc., les mêmes directives ne peuvent pas être utilisées dans toutes les situations.

Les directives sont proposées à deux niveaux, au « niveau périphérique » et au « niveau de l'orientation recours », pour qu'elles soient utilisées dans les situations appropriées. La distinction entre ces deux niveaux, tels qu'utilisés dans ce document, doit être adaptée à la situation qui domine dans chaque pays :

- les « directives au niveau périphérique » sont destinées aux agents de santé généraux, qui travaillent dans des centres de santé intégrés où ils voient et traitent un large éventail de problèmes de santé ; la lèpre représente pour eux une partie relativement faible de leur charge de travail.

- les « directives au niveau de l'orientation recours » sont destinées au personnel travaillant dans des services de référence lèpre, y compris les personnels de santé sur le terrain qui ont suivi une formation plus poussée et ont davantage d'expérience de la lèpre, ainsi qu'à ceux ayant des compétences spécialisées pour prendre en charge les autres conséquences de la lèpre (oph-

talmologues, chirurgiens orthopédistes, etc.).

### Dans le cadre du processus d'intégration, les services d'orientation recours doivent être renforcés.

L'orientation recours sera toujours un composant essentiel d'un service de santé intégré et à n'importe quel niveau, le personnel de santé doit être prêt à orienter tout patient qui ne peut pas être traité de manière adéquate dans le milieu où il se trouve. Le personnel des centres de santé sélectionnés, des hôpitaux régionaux ou de tout autre endroit identifié comme un service d'orientation recours, doit avoir reçu une formation adéquate et être prêt à recevoir ces patients et à se servir de ces cas pour perfectionner le personnel périphérique.

### Qu'entend-on par « allègement de la charge de la lèpre » ?

La « charge de la lèpre » peut être vue sous trois angles :

- 1) la mesure épidémiologique la plus pertinente de la charge hansénienne est l'**incidence** de la maladie, c'est-à-dire le nombre de personnes ayant développé la lèpre durant une période déterminée, soit en principe en une année.

Etant donné qu'il est difficile de mesurer directement l'incidence de la lèpre, on se sert du « **taux de détection des cas** » à titre de remplacement du taux d'incidence. Il semble fort possible, cependant, qu'un certain nombre de nouveaux cas ne soit pas détecté et donc que le nombre de cas dépistés soit inférieur au nombre de cas réels. Le taux d'incidence mondial de la lèpre semble diminuer lentement mais le déclin est plus rapide dans certaines régions que dans d'autres ; dans

quelques régions, le taux d'incidence semble augmenter. Les changements de l'incidence se manifestent lentement, sur plusieurs décennies et ils sont associés à des facteurs tels que l'immunisation par le BCG et le développement économique, ainsi qu'aux bonnes pratiques de lutte contre la lèpre. D'après cette mesure, la « charge de la lèpre » est en train de décliner lentement mais de nouveaux cas continueront à apparaître pendant de nombreuses années. Les services pour le diagnostic et le traitement doivent être maintenus.

2) La charge pourrait être associée à la **prévalence** enregistrée de la maladie, c'est-à-dire le nombre de personnes en cours de traitement à un certain moment donné. La prévalence de la lèpre a diminué dans le monde entier au cours de ces vingt dernières années grâce à la PCT, distribuée dans le cadre du programme de lutte contre la lèpre. En raccourcissant le traitement à seulement un an, la PCT a énormément réduit le nombre de patients sous trai-

tement à un moment donné et, par conséquent, la « charge » imposée aux services de santé. Bien que la **prévalence** enregistrée ait été un indicateur utile pour atteindre l'étape importante qu'est l'élimination de la lèpre, elle **ne constitue pas un indicateur adéquat pour refléter les changements se produisant au niveau de la tendance épidémiologique de la lèpre.**

3) La « charge de la lèpre » peut être vue en considérant les personnes présentant des **invalidités** liées à la lèpre. Les complications de la lèpre peuvent mener à l'invalidité des mains et des pieds, voire parfois à la cécité. Ces problèmes de nature physique sont souvent dominés par le rejet social et la souffrance morale, causés par la stigmatisation encore attachée à cette maladie, au sein de nombreuses communautés. Il est estimé que plus de trois millions de personnes vivent avec une invalidité liée à la lèpre. Dans la plupart des cas, cette invalidité

peut être évitée et la nouvelle stratégie mondiale demande à ce que de plus grands efforts soient déployés pour réduire cette « charge » en prévenant l'invalidité chez les nouveaux cas, en aidant à réadapter ceux qui souffrent déjà d'invalidité et en luttant contre la stigmatisation, où qu'on la rencontre.

### Qu'entend-on par « services lèpre de qualité » ?

La stratégie mondiale insiste particulièrement sur les services lèpre de qualité, en tant que composant essentiel d'un programme efficace. La qualité repose sur la **formation appropriée du personnel**, à chaque échelon, sur une **surveillance technique régulière** et sur la surveillance des indicateurs clés. La recherche de la qualité présume que les personnels sont disposés à apporter des changements visant à améliorer leurs compétences et le fonctionnement des services de santé dans lesquels ils travaillent.

## RAPPEL DES COTATIONS DES INVALIDITÉS LIÉES À LA LÈPRE (OMS)

### Pieds et mains

- **degré 0** : absence d'anesthésie, pas de déformation ni de lésion visible
- **degré 1** : anesthésie mais pas de déformation ni de lésion visible
- **degré 2** : présence d'une déformation ou d'une lésion visible

L'examen et la cotation doivent se faire séparément pour chacune des 2 mains et chacun des 2 pieds. Par « lésion », on entend dans le présent contexte une ulcération, un raccourcissement, une désorganisation, une raideur ou la résorption totale ou partielle de la main ou du pied.

### Yeux

- **degré 0** : absence de problèmes oculaires imputables à la lèpre ; aucun signe de perte d'acuité visuelle
- **degré 1** : présence de problèmes oculaires imputables à la lèpre, mais aucune baisse corrélative d'acuité (acuité au moins égale à 6/60 : le sujet peut compter les doigts à 6 mètres)
- **degré 2** : forte baisse de l'acuité visuelle (acuité inférieure à 6/60 : le sujet ne peut pas compter les doigts à 6 mètres)

Par problèmes oculaires imputables à la lèpre, on entend l'anesthésie cornéenne, la lagophthalmie et l'iridocyclite.

L'examen et la cotation doivent se faire séparément pour chacun des 2 yeux.

Si on observe une invalidité ayant une autre cause que la lèpre, on l'indiquera.



photo C. Cave



photo C. Cave

## TABLE DES MATIÈRES DU DOCUMENT DE L'OMS : DIRECTIVES OPÉRATIONNELLES POUR LA STRATÉGIE MONDIALE DE LUTTE CONTRE LA LÈPRE

### 1. Introduction

- 1.1 Quelle place tiennent les Directives opérationnelles et quel est leur objectif ?
- 1.2 A qui s'adressent les Directives opérationnelles ?
- 1.3 Comment la Stratégie mondiale et les Directives opérationnelles peuvent-elles s'appliquer à des pays avec des systèmes de santé aussi différents ?
- 1.4 Qu'entend-on par « allègement de la charge de la lèpre » ?
- 1.5 Que sont les « services lèpre de qualité » ?
- 1.6 Que sont « les principes d'égalité et de justice sociale » dans ce contexte ?

### 2. Intégration et Orientation-recours

- 2.1 Comment se déroule l'orientation-recours dans un service de santé intégré ?
- 2.2 Dans la lèpre, quelles situations exigent une orientation-recours ?

### 3. Détection des cas

- 3.1 Comment doit-on organiser la détection des cas ?
- 3.2 Comment peut-on encourager la détection des cas au stade précoce ?
- 3.3 Quels sont les messages sur la lèpre pour le grand public ?

### 4. Diagnostic

- 4.1 Qu'est-ce qu'un cas de lèpre et quand la lèpre devrait-elle être suspectée ?
- 4.2 Comment la lèpre est-elle diagnostiquée ?
- 4.3 Comment et pourquoi les cas de lèpre sont-ils classifiés ?
- 4.4 Que doit-on faire quand la lèpre est suspectée mais le diagnostic incertain ?
- 4.5 Comment peut-on assurer l'exactitude du diagnostic de la lèpre ?
- 4.6 Comment l'invalidité est-elle évaluée et enregistrée dans la lèpre ?
- 4.7 Quels sont les messages clés pour une personne nouvellement diagnostiquée comme ayant la lèpre ?

### 5. Traitement

- 5.1 Qu'est-ce que la PCT et quelles mesures doit-on prendre lors de l'instauration du traitement ?
- 5.2 Quels médicaments sont inclus dans la PCT et quelles sont les doses pour les adultes et les enfants ?
- 5.3 Que doit-on faire quand une personne ne se présente pas régulièrement pour se faire traiter ?
- 5.4 Qu'est-ce qu'un cas d'abandon et que doit-on faire pour que les personnes reviennent au centre de santé après avoir abandonné leur traitement ?
- 5.5 Qu'entend-on par rechute ? Comment est-elle identifiée et prise en charge ?
- 5.6 La pharmaco résistance est-elle un problème ?
- 5.7 Quelles complications se produisent dans la lèpre et comment sont-elles prises en charge ?
- 5.8 Quelles sont les réactions lépreuses ? Comment sont-elles suspectées et prises en charge ?
- 5.9 Comment faire la distinction entre une rechute et une réaction lépreuse ?
- 5.10 Quels sont les messages clés pour une personne qui a terminé son traitement avec succès ?

### 6. Prévention des invalidités et auto-soins

- 6.1 Certains patients sont-ils exposés à un risque plus élevé de lésions nerveuses que d'autres ?
- 6.2 Quels sont les effets à long terme des lésions nerveuses dans la lèpre ?
- 6.3 Que peut-on faire pour les personnes avec des invalidités à long terme dues à la lèpre ?
- 6.4 Comment peut-on encourager les personnes à pratiquer des auto-soins à domicile ?
- 6.5 Quelle est la valeur des chaussures spéciales pour les malades de la lèpre ?

### 7. Réadaptation

- 7.1 Qu'est-ce que la réadaptation ?
- 7.2 Comment la réadaptation peut-elle aider une personne affectée par la lèpre ?
- 7.3 Quel est le rôle des agents de santé dans la réadaptation ?

### 8. Enregistrement, notification et surveillance

- 8.1 Quels sont les principaux indicateurs pour contrôler les progrès et comment sont-ils utilisés ?
- 8.2 De quels autres indicateurs se sert-on pour contrôler la détection des cas ?
- 8.3 Quels sont les indicateurs pour la prise en charge et le suivi des patients ?
- 8.4 De quels enregistrements se sert-on dans les centres de santé pour traiter les malades de la lèpre ?

### 9 Aspects ayant trait à l'organisation pour les responsables des programmes

- 9.1 Comment la surveillance technique devrait être organisée ?
- 9.2 Comment les responsables des programmes peuvent-ils assurer l'accès facile à la PCT ?
- 9.3 Comment développer des partenariats pour améliorer les activités de lutte contre la lèpre ?
- 9.4 Quel type de formation devrait être offert pour les agents de santé généraux ?
- 9.5 Qu'entend-on par évaluation du programme et comment est-elle effectuée ?

### 10. Addenda

- 10.1 Ouvrages à consulter
- 10.2 Glossaire

**L'intégration de la lutte contre la lèpre dans les services de santé généraux  
nécessite l'existence dans chaque pays de centres de référence de qualité.**

■ REUNION DE DIX COORDINATEURS NATIONAUX DES PROGRAMMES LEPRE

(Afrique et Madagascar)

22 septembre 2006 à Paray le Monial (France)

Le 22 septembre 2006, s'est tenue à Paray-le-Monial (Saône et Loire), la réunion des Coordinateurs Nationaux des Programmes Lèpre des pays francophones où l'Association Française Raoul Follereau (AFRF) coordonne les actions de la Fédération Internationale des associations de lutte contre la lèpre (ILEP).



Etaient présents (liste en annexe) : Les coordinateurs nationaux des pays suivants : Bénin, Burkina Faso, Congo, Gabon, Guinée, Madagascar, Mali, Mauritanie, Niger et Tchad ; les membres de la Commission médicale de l'AFRF ; les représentants de l'AFRF des pays ci dessus ; quelques invités.

La réunion avait pour objectifs :  
 – faire le point sur la situation épidémiologique de la lèpre et les principaux défis par pays ;  
 – présenter un plan d'action pour la mise en application des directives opérationnelles de la stratégie mondiale d'allègement de la charge hansénienne. La réunion s'est déroulée sous la présidence du Président de l'Association Française Raoul Follereau. Dans son discours d'ouverture, après avoir souhaité la bienvenue aux participants, le Président s'est félicité des progrès réalisés dans chaque pays, a reconnu cependant l'existence de nombreux problèmes face au changement constant de la situation épidémiologique de la lèpre et de l'environnement de travail. Il a invité les coordinateurs à adapter la stratégie mondiale au contexte de leur pays. Il a réitéré le soutien de l'AFRF aux programmes nationaux de lutte contre la lèpre.

Puis chaque coordinateur a présenté la situation de la lèpre dans son pays avec les principaux défis et des propositions de solutions.

Des discussions sur les présentations et à l'issue des travaux de groupe, on note :

- que le taux de prévalence de la lèpre se situe en dessous du seuil de 1/10 000 dans tous les pays représentés, ce qui correspond selon les critères de l'OMS à une élimination de la lèpre en tant que problème de santé publique ;
- que l'atteinte de ce seuil ne doit pas entraîner un relâchement des efforts de lutte, sinon tôt ou tard les acquis de plusieurs décennies risqueraient d'être annihilés ;
- que de nombreux défis restent à relever, spécialement en ce qui concerne l'amélioration de la qualité des services lèpre (incluant le diagnostic de la lèpre, le traitement PCT et la prévention des invalidités) et l'allègement de la charge hansénienne.

**PROBLÈMES / SOLUTIONS**

**1. Détection des cas**

*Retard du dépistage*

Intégration correcte de la lutte antilèpreuse dans les structures générales de santé avec un système d'orientation recours en quantité et en qualité

*Erreur de diagnostic*

Amélioration de la qualité du diagnostic par la supervision et la vérification régulière du diagnostic et en cas de

nécessité avoir recours en plus à la réintroduction de l'examen microscopique pour améliorer la qualité du diagnostic des MB et des rechutes

*Démotivation des agents*

Création de mécanismes d'incitation du personnel

**2. Traitement**

*Insuffisance dans la collecte des informations sur le taux d'achèvement du traitement*

Adaptation des outils de collecte pour permettre le calcul du taux d'achèvement ou s'inspirer des formulaires ILEP (B)

*Irrégularité des patients au traitement PCT ou PCT non ou insuffisamment supervisée*

Education sanitaire du malade et participation communautaire (DOT/PCT)

**3. Traitement des complications**

*Insuffisance de diagnostic des réactions*

Renforcement en quantité et en qualité des centres de références

**4. Prévention des Infirmités**

*Insuffisance de suivi des malades*

Sensibilisation des malades et formation des agents à l'examen neurologique systématique des cas.

*Insuffisance de sensibilisation des malades et de la communauté*

Elaboration d'un plan cadre de prévention et de prise en charge des invalidités

*Insuffisance de formation des agents sur la PEC des réactions lépreuses*

Commencement des activités dans les centres de référence et extension progressive aux centres périphériques

### 5. Réadaptation physique

*Insuffisance des structures de prise en charge et de matériels*

Intégration de la réadaptation physique des handicaps de la lèpre dans le système général de prise en charge des handicapés du pays

### 6. Mise à jour des registres (MAJR)

*Absence des malades au rendez vous de la MAJR*

Ne rayer des registres que les malades dont on connaît le statut

*Les protocoles de MAJR actuels n'indiquent pas clairement l'attitude à adopter lorsqu'un malade est absent*

Clarifier dans les protocoles l'attitude commune à adopter en cas d'absence du malade au rendez vous de la mise à jour des registres

*Difficultés de convaincre les malades sur le changement de leur diagnostic lors de la mise à jour*

Utiliser les bonnes techniques de communication inter-personnelle pour la conviction du malade

### 7. Système de Référence

*Le problème le plus crucial est l'intégration inadéquate des services de lutte antilépreuse dans les structures générales de santé et l'insuffisance en qualité et en quantité des centres de référence*

Intégration correcte de la lutte antilépreuse dans les structures générales de santé avec des centres périphériques et

des centres d'orientation recours en quantité et en qualité

### 8. Supervision

*Inefficacité de la supervision spécifique telle qu'elle est pratiquée actuellement*

Améliorer les supervisions spécifiques et promouvoir les supervisions intégrées

La formation doit être une composante importante de la supervision qu'elle soit intégrée ou spécifique

### Recommandations

A l'issue de la réunion des coordinateurs nationaux des programmes lèpre, les recommandations suivantes ont été formulées :

– A l'intention des coordinateurs nationaux des programmes :

- maintenir la qualité des services lèpre ;
- améliorer la détection en utilisant des stratégies appropriées à chaque pays ;
- mettre en place un système de référence efficace pour le diagnostic des cas difficiles et la prise à charge des complications.

– A l'intention de l'Association Française Raoul Follereau :

adapter l'appui technique et financier aux nouvelles stratégies qui seront mises en œuvre par les pays.

### Remerciements

La réunion se félicite des progrès réalisés dans les pays, exprime toute sa gratitude à l'Association Française Raoul Follereau pour son engagement et son soutien constant aux programmes de lutte contre la lèpre des pays.

Les coordonnateurs remercient le Président pour cette invitation et expriment leur disponibilité pour prendre part à ces rencontres périodiques.

### LISTE DES PARTICIPANTS

#### COORDINATEURS NATIONAUX des Programmes de Lutte contre la Lèpre

Dr Idrissou Adjibadé (Bénin) ; Dr Christophe Kafando (Burkina Faso) ; Dr Damas Obvala (Congo) ; Dr Annick Mondjo (Gabon) ; Dr Sakoba Keita (Guinée) ; Dr Gabriel Ranjalaly (Madagascar) ; Dr Mamadou Sidibé (Mali) ; Dr Mohamed Yarba Ould Meimine (Mauritanie) ; Dr Mamadou Moussa (Niger) ; Dr Mamadou Djibrine (Tchad)

*absent excusé* : Dr Simplicite Djakeaux (Côte d'Ivoire)

#### INVITES

Dr Samba Sow (Mali) ; Dr Ousmane Konaté (Niger) ; Dr Arthur Botomanonga (Madagascar) ; Melle Geeske Zijp (Tchad)

#### ASSOCIATION FRANÇAISE RAOUL FOLLEREAU

Mr Michel Récipon, Président

*Commission Scientifique et Médicale* : Pr Bernard Carbonnelle ; Pr Jacques Aubry ; Dr Pierre Bobin ; Dr Jean-Louis Cartel ; Pr Martin Danis ; Pr Jean-Luc Durosoir ; Pr Jacques Grosset ; Dr Baohong Ji

*Médecins rattachés au Service des Projets* : Dr Augustin Guédénon ; Dr Annick Chauty

*Service des Projets* : Mr Jehan-Michel Rondot ; Mme Bénédicte de Charrette ; Melle Laure Emmanuelle Payre

*Représentations* : Mr Loïc de Guillebon (Bénin) ; Mr Xavier Surmont (Burkina Faso et Congo) ; Mme Oumou Timbo Ba (Mali, Niger et Cameroun) ; Mr Charles-Auguste Mathieu (Côte d'Ivoire et Guinée) ; Mr Grégoire Detoëuf (Madagascar) ; Mr Bakary Timera (Mauritanie) ; Mr François Grandjean (Tchad)

*Service Communication* : Mme Germaine Miard ; Mme Odile Level

## ■ LA LÈPRE DANS LES CAMPS DE RÉFUGIÉS AU TCHAD. DÉPISTAGE ACTIF

Moussa Djibrine Mihimit \*

Depuis 2003, des réfugiés issus des pays limitrophes (RCA et Soudan) se sont installés au Tchad dans 14 camps : 11 à l'Est (200 000 réfugiés soudanais) et 3 au Sud (55 000 réfugiés centrafricains).

En 2004 et 2005, nous avons organisé un dépistage actif dans ces camps de réfugiés ce qui nous a permis de détec-

ter 62 cas de lèpre, se répartissant ainsi :

- 19 malades PB et 35 MB, dans les camps soudanais ;
- 1 malade PB et 7 MB dans les camps centrafricains.

\* Médecin coordinateur du Programme lèpre du Tchad



Tente de réfugiés



Sensibilisation de la population d'un camp de réfugiés



Examen d'une malade



Détection d'une lèpre MB



Difficultés des déplacements

Photos : Dr M. Djibrine Mihimit

## ■ FACTEUR DE RISQUE DE TRANSMISSION DE LA LÈPRE ET PROTOCOLES DE DÉPISTAGE ACTIF AUTOUR D'UN CAS INDEX : REVUE DE LA LITTÉRATURE

Georges Yves de Carsalade\* et Jérémy Saget\*

Les modes de contamination de la lèpre sont encore sujets à discussion (aérienne uniquement, aérienne principalement et transcutanée accessoirement, autres...) et certains auteurs envisagent que des patients multibacillaires (MB) en incubation puissent être aussi une source de contamination<sup>1</sup>. Le contact avec un patient « source » est retrouvé d'autant plus fréquemment que les enquêtes épidémiologiques ciblent, en plus des contacts intra-domiciliaires, d'autres sujets potentiellement exposés : les voisins proches ou plus lointains, la famille élargie, les contacts sociaux ou professionnels. D'autres patients contaminés sont ainsi retrouvés, dans 15 à 30 % des cas, dans les études se limitant au contact intra-domiciliaire (CID) mais jusqu'à 79 % des cas dans une étude particulièrement large<sup>2</sup> se répartissant ainsi : 28 % CID, 36 % contacts de voisinage (24 % voisins directs, 12 % voisins éloignés), 15 % contacts sociaux.

Mais plus l'enquête épidémiologique est longue, plus son rapport efficacité/temps diminue. A l'heure où les services de léprologie ont moins de moyens et/ou s'intègrent dans les services de santé où existent d'autres priorités sanitaires, l'optimisation du dépistage actif (DA) autour d'un cas est d'autant plus d'actualité. La répétition des enquêtes épidémiologiques répond à la même problématique.

Il nous a donc semblé intéressant de faire le point de la littérature sur les facteurs de risque de transmission de la lèpre et de faire la revue des protocoles de dépistage actif, autour d'un cas, les plus utilisés ou les plus innovants.

### FACTEURS DE RISQUE DE TRANSMISSION DE LA LÈPRE

#### 1. Selon le type de contact

Le sujet contact intra-domiciliaire (CID) a un risque augmenté par rapport à la population générale. Le risque est encore plus élevé si le sujet source est MB.

Le sujet contact extra-domiciliaire (CED) de voisinage direct a un risque plus élevé que la population générale. Certains<sup>2</sup> considèrent qu'en incluant les voisins directs on pourrait doubler le taux de détection.

Une des rares études s'intéressant au CED au sens large retrouve que les contacts sociaux et professionnels de cas multibacillaire ont respectivement trois et deux fois plus de risque que les voisins<sup>3</sup>.

#### 2. Selon les caractéristiques du cas primaire

Les CID de cas primaires MB présentent le risque le plus fort et d'autant plus que l'index bacillaire est élevé<sup>4,5</sup>. Les CID de cas primaire paucibacillaire (PB) doublent le risque par rapport à la population générale dans la plupart des séries. Ce risque est difficile à interpréter à cause de la possibilité d'un cas source MB inconnu, d'autant plus que ce risque apparaît souvent similaire au risque associé au CED de voisinage direct de cas MB. D'ailleurs

contrairement à ce qui est observé lorsque le cas primaire est MB le partage du lit d'un cas primaire PB ne majorerait pas le risque<sup>6</sup>.

#### 3. Selon les caractéristiques du sujet contact

Les enfants CID ont 2 fois plus de risque de développer une lèpre que les CID adultes.

#### 4. Selon les caractéristiques du groupe contact

Les CID d'un foyer où déjà au moins 2 cas ont été dépistés doublent le risque de développer une lèpre<sup>4,7,8</sup>.

#### 5. Selon la durée du contact

Plusieurs études ont montré une décroissance du risque relatif des sujets CID avec le temps<sup>9</sup>, surtout à partir de la troisième année de suivi, plus marquée chez les femmes et les enfants<sup>4</sup>. Mais ces études se sont intéressées à la durée de suivi, différente de la durée de contact contagieux. Par ailleurs, on a pu observer que le délai moyen entre l'enregistrement du cas primaire et du cas secondaire était de 3 ans, inférieur à 6 ans dans 95 % des cas<sup>2</sup>.

#### 6. Influence du traitement

Le traitement du cas primaire divise par trois le risque des CID et

encore par deux s'il intervient moins d'un an après le début du contact<sup>4</sup>. Cependant, le risque des CID de malades déjà traités est encore supérieur à celui de la population générale, suggérant une source alternative de transmission<sup>5</sup>. En effet, le pouvoir contagieux d'un cas MB devient négligeable quelques jours seulement après le début de la polychimiothérapie. Paradoxalement, le risque parmi les CID n'apparaît pas influencé par la régularité du traitement et l'observance ultérieure du cas primaire<sup>5</sup>.



Réaction reverse

coll. I. Marchoux



Réaction reverse

coll. I. Marchoux

## 7. Selon l'environnement

### Conditions socio-économiques

Il est bien connu que la lèpre est associée au « complexe de pauvreté », sans que l'on soit arrivé précisément à savoir quels facteurs sont les plus importants (densité domiciliaire et nombre de personne habitant sous le même toit, malnutrition, accès extérieur aux sanitaires, inconfort de l'habitat traditionnel, défaut d'hygiène, niveau de scolarisation...)<sup>10</sup>.

### Co-infections/Mycobactérioses

L'hypothèse classique d'un antagonisme entre la tuberculose et la lèpre n'a pas reçu de preuve. La vaccination par le BCG conférerait une protection vis-à-vis de la lèpre estimée dernièrement entre 26 et 61 % par une méta analyse de grande ampleur<sup>11</sup>.

### Virus de l'Immunodéficience Humaine

A la différence de la tuberculose, le VIH ne semble pas à l'heure actuelle favoriser l'infection par le bacille de Hansen. Seules les névrites réactionnelles semblent plus fréquentes.

## 8. Selon la susceptibilité individuelle

### Facteurs génétiques

Les locus de deux gènes de prédisposition à la lèpre ont récemment été identifiés sur le chromosome 20 (bras court p12)<sup>12</sup> et sur le chromosome 6 (bras long q25)<sup>13</sup>. Les régions p13 du chromosome 10<sup>14</sup> et p21 du chromosome 6<sup>15</sup> sont, quant à elles, associées à la prédisposition de l'expression sous forme PB de la maladie, de même que le marqueur DR2 du système Human-Leucocyt-Antigen (HLA) est associé à

la forme tuberculoïde, en particulier les sous-types moléculaires DRB1-1501 et DRB1-1502<sup>16</sup>. Inversement, l'haplotype DQ1 du système HLA serait associé à la prédisposition d'expression d'une forme lépromateuse<sup>17</sup>. On a donc proposé une physiopathologie immunogénétique en deux étapes, une première indépendante du système HLA, associée à la région 6q25, liée à des mécanismes de réponse immune innée et donc de susceptibilité à la lèpre, puis

une seconde liée au système HLA, régulée par les allèles 10p13 et 20p12, modifiant la forme d'expression clinique<sup>18</sup>.

### Facteurs immunologiques

Schématiquement, la réponse immunitaire à médiation cellulaire est protectrice, favorisant la guérison ou la forme tuberculoïde, tandis que la réponse immunitaire humorale favorise le développement d'une forme lépromateuse.

### Age et Sexe

En général les hommes sont un peu plus touchés que les femmes. On observe par ailleurs un pic de fréquence entre 10 et 14 ans puis entre 30 à 60 ans.

## LES PROTOCOLES DE DÉPISTAGE ACTIF AUTOUR D'UN NOUVEAU CAS DÉTECTÉ

Les dernières recommandations de l'OMS de fin 2006<sup>19</sup> sont d'encourager les CID à se présenter de leur plein gré pour se faire examiner. Le dépistage actif des CID n'est plus recommandé. Les directives opérationnelles de l'OMS ont évolué par rapport aux précédentes de 1994 et 1998<sup>20, 21</sup> qui recommandaient encore de faire un dépistage actif des CID une seule fois au moment du diagnostic.

Néanmoins certains programmes nationaux (ou régionaux) n'appliquent pas ces recommandations. De plus, il est sûr que le coût humain et financier qu'un état (ou une région) veut (ou peut) dépenser pour organiser (ou répéter) un dépistage actif élargi varie d'un pays à l'autre et bien sûr dépend aussi du type d'organisation du service de lutte anti lèpreuse (verticale ou intégrée).

Pendant longtemps, un consensus a existé concernant le dépistage actif annuel des CID, en priorisant les CID de cas MB et les CID de moins de 15 ans<sup>22</sup>, si bien que beaucoup d'auteurs<sup>23</sup> préconisaient le DA annuel des CID comme ci dessous :

- Pendant 5 ans<sup>24</sup> lorsque le cas est classé MB, car 80 à 95 % des cas secondaires selon les études apparaissent dans ce délai<sup>2</sup>.
- Pendant au moins 2 ans lorsque le cas est classé PB.

Mais les recommandations varient beaucoup selon les auteurs. Certains préconisent un DA des CID unique au moment du diagnostic<sup>25</sup>, ou au



Lèpre forme T. Hypertrophie du plexus cervical superficiel  
photo P. Saint-André



Lèpre forme BT

photo P. Saint-André

contraire annuel pendant 10 ans, pour les plus prudents. D'autres encore proposent d'espacer les DA des CID tous les 2 ou 3 ans afin de limiter la détection inappropriée des cas à guérison spontanée<sup>26</sup>. En fait, le rythme annuel habituel correspond plus à un cycle administratif et social ou à la surveillance de l'observance thérapeutique qu'elle ne répond à l'exigence de détection précoce, puisque les conditions de la précocité de détection n'ont pas été évaluées.

Opposés au DA, certains jugent l'Information-Education-Communication (IEC) plus utile que le DA des CID<sup>27</sup> : c'est la détection volontaire dite « passive » (DP) seule, suffisante en situation endémique<sup>28</sup>, surtout grâce à l'IEC<sup>29</sup> et à l'implication active des malades dans le dépistage de leur entourage<sup>30</sup>. Un comité d'expert réuni en 1998 remettait déjà en question le DA des CID en situation endémique, en insistant sur le risque de stigmatisation, sur la mauvaise compliance des cas DA et sur son trop coût élevé<sup>31</sup>.

Enfin, au contraire, une équipe défend la poursuite de la surveillance des sujets-CID après l'élimination de la lèpre, d'après une étude menée en situation hypo-endémique<sup>32</sup>. Cependant, ces avis divergents restent minoritaires. Nous citerons également la proposition de certains auteurs<sup>33</sup> d'une organisation du DA des contacts des cas PB comme MB en « cercles concentriques » par analogie avec le dépistage de la tuberculose. Si dans les CID (premier cercle) il y a eu un nouveau cas de lèpre dépisté, on va dépister les CED proches. Si dans ce deuxième cercle un nouveau cas de lèpre est dépisté on dépistera les CED plus éloignés puis ainsi de suite. Cette stratégie validée pour le dépistage de la tuberculose mériterait d'être plus utilisée/testée sur le terrain pour lutter contre cette autre mycobactériose qu'est la lèpre. Enfin nous rappellerons l'expérience originale (rapportée dans le *BALLF* n° 19, p. 3) de dépistage actif à Mayotte qui a comme objectifs de minimiser l'impact négatif du DA en l'organisant de manière retardée, ce qui permet de valoriser le cas index auprès des siens en l'associant au dépistage des CID.

### En conclusion

Alors que les recommandations initiales de l'OMS sur la PCT avaient été adoptées avec le temps par les programmes lèpre à cause de leur efficacité et de leurs bases scientifiques, celles concernant la stratégie actuelle risquent de ne pas toujours être appliquées car non sous-tendues par une base scientifique solide ou même par un consensus d'experts.

### RÉFÉRENCES

1. Rapport du Forum Technique de l'Association Internationale de la Lèpre (ILA). Paris, 25-28 février 2002. Evaluation Critique et Recommandations concernant les aspects stratégiques de la lutte contre la lèpre en 2002. *BALLF*, juillet 2002 ; n° spécial : 43.
2. Van Beers SM, Hatta M, Klatser PR. Patient contact is the major determinant in incident leprosy: implications for future control. *Int J Lepr Other Mycobact Dis*, 1999 Jun ; 67(2) : 119-28.
3. Pratibha K. Case Detection Among Non-household Contacts of New Smear Positive Multibacillary (MB) Cases. Leprosy mailing list, Salvatore Noto Cefpas, 13 juin 2003.
4. Vijayakumaran P, Jesudasan K, Mozhi NM, Samuel JD. Does MDT arrest transmission of leprosy to household contacts? *Int J Lepr Other Mycobact Dis*, 1998 Jun ; 66(2) : 125-30.
5. Ranade MG, Joshi GY. Long-term follow-up of families in an endemic area. *Indian J Lepr*, 1995 Oct-Dec ; 67(4) : 411-25.
6. Fine PE, Sterne JA, Ponnighaus JM, Bliss L, Sauj J, Chihana A, Munthali M, Warndorff DK. Household and dwelling contact as risk factors for leprosy in northern Malawi. *Am J Epidemiol*, 1997 Jul 1 ; 146(1) : 91-102.
7. Jesudasan K, Bradley D, Smith PG, Christian M. Incidence rates of leprosy among household contacts of "primary cases". *Indian J Lepr*, 1984 Jul-Sep ; 56(3) : 600-14.
8. Sundar Rao PS, Jesudasan K, Mani K, Christian M. Impact of MDT on incidence rates of leprosy among household contacts. Part 1. Baseline data. *Int J Lepr Other Mycobact Dis*, 1989 Sep ; 57(3) : 647.
9. de Matos HJ, Duppre N, Alvim MF, MachadoVieira LM, Sarno EN, Struchiner CJ. Leprosy epidemiology in a cohort of household contacts in Rio de Janeiro (1987-1991) *Cad Saude Publica*, 1999 Jul-Sep ; 15(3) : 533-42.



ENL nécrotique

coll. I. Marchoux

- 10.** Pönnighaus JM, Fine PEM, Sterne AC, Malema SS, Bliss L, Wilson RJ. Extended Schooling and Good Housing Conditions are Associated with Reduced Risk of Leprosy in Rural Malawi. *Int J Lepr and Other Mycobacterial Diseases*, 1994 ; 62(3) : 345-52.
- 11.** Maninder Singh Setia, Steinmaus C, Ho CS, Rutherford GW. The role of BCG in prevention of leprosy : a meta-analysis. *Lancet Infect Dis*, 2006 ; 6 (3) : 162-70.
- 12.** Tosh K et al. A region of chromosome 20 is linked to leprosy susceptibility in a South Indian population. *J Infect Dis*, 2002 ; 186 : 1190-3.
- 13.** Mira MT, Alcais A, Van Thuc N, Thai VH, Huang NT, BA NN, Verner A, Hudson TJ, Abel L, Schurr E. Chromosome 6q25 is linked to susceptibility to leprosy in a Vietnamese population. *Nat Genet*, 2003 mar ; 33 (3) : 412-5.
- 14.** Siddiqui MR et al. A major susceptibility locus for leprosy in India maps to chromosome 10p13. *Nat Genet*, 2001 ; 27 : 439-41.
- 15.** Mira MT et al. Segregation of HLA/TNF region is linked to leprosy clinical spectrum in families displaying mixed leprosy subtypes. *Genes Immunity*, 2003 ; 4 : 67-73.
- 16.** Mehra NK, Rajalingam R, Mitra DK, Taneja V, Giphart MJ. Variants of HLA-DR2/DR51 group haplotypes and susceptibility to tuberculoïd leprosy and pulmonary tuberculosis in Asian Indians. *Int J Lepr*, 1995 ; 63 : 241-8.
- 17.** Meyer CG, May J, Stark K. Human Leucocyte Antigens in tuberculosis and leprosy. *Trend Microbiol*, 1998 ; 6 : 148-54.
- 18.** Lagrange PH. Prédisposition génétique à la lèpre et à ses formes cliniques. *BALLF*, juillet 2003 ; 13 : 23.
- 19.** OMS, Directives opérationnelles pour la mise en œuvre de la stratégie mondiale d'allègement de la charge hansénienne et de maintien des activités de lutte contre la lèpre 2006-2010. OMS, New Delhi, 2006; 21.
- 20.** World Health Organization Expert Committee on Leprosy. *World Health Organ Technical Report Series*, 1998; 874:1-43.
- 21.** World Health Organization. Chemotherapy of leprosy for control programmes. Report of WHO study group. Geneva, World Health Organization, WHO Technical Report Series, 1994 ; 847 : 17.
- 22.** George R, Rao PS, Mathai R, Jacob M. Intrafamilial transmission of leprosy in Vellore Town, India. *Int J Lepr Other Mycobact Dis*, 1993 Dec ; 61(4) : 550-5.
- 23.** World Health Organization. Report on the sixth meeting of the WHO Technical Advisory Group on the Elimination of Leprosy. Geneva, 2004 February 9-10.
- 24.** Filice GA, Fraser DW. Management of household contacts of leprosy patients. *Ann Intern Med* 1978 Apr ; 88(4) : 538-42.
- 25.** World Health Organization. The elimination of leprosy as a public health problem, status report. WHO/LEP00.2, 2000.
- 26.** Jesudasan K, Bradley D, Smith PG, Christian M. The effect of intervals between surveys on the estimation of incidence rates of leprosy. *Lepr Rev* 1984 Dec ; 55(4) : 353-9.
- 27.** Leprosy Elimination Campaign, detection methods in two districts of East Java, Indonesia, 1997/1998 and 1999/2000. *Lepr Rev* 2002 Dec ; 73(4) : 366-75.
- 28.** Kumaresan JA, Khulumani P, Maganu ET. Case finding survey for leprosy in Botswana. *East Afr Med J* 1993 Oct ; 70(10) : 635-8.
- 29.** Croft RP. Active surveillance in Leprosy : How useful is it ? *Lepr Rev*, 1996 ; 67(2) : 135-40.
- 30.** Tiendrebéogo A. Les malades traités contribuent au dépistage de nouveaux cas de lèpre. *BALLF*, nov 1997 ; 2 : 15-6.
- 31.** Smith WC. Disease and disease control. International Leprosy Congress, Beijing, 7-12 September 1998. Workshop report. *Lepr Rev* 1999 Mar ; 70(1) : 78-84.
- 32.** Cardona-Castro NM, Restrepo-Jaramillo SI, De la Ossa MC, Brennan PJ. Infection by *Mycobacterium leprae* of household contacts of lepromatous leprosy patients from a post-elimination leprosy region of Colombia. *Mem Inst Oswaldo Cruz*, 2005 ; 100 (7) : 703-7.
- 33.** Moet FJ, Meima A, Oskam L, Richardus JH. Risk factors for the development of clinical leprosy among contacts, and their relevance for targeted interventions. *Lepr Rev*, 2004 Dec ; 75 (4) : 310-26.

\*Service Lèpre DASS – Mayotte

## ANNONCE

### Le 17<sup>e</sup> Congrès International de la Lèpre se déroulera à Hyderabad (Inde) du 30 janvier au 4 février 2008



■ ICONOGRAPHIE : DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL DE LA LÈPRE



Photo P. Bobin

*Pityriasis Versicolor*



Photo M. Géniaux

*Sarcoïdose*



coll. J. Marchoux

*Epidermomycose*



coll. J. Marchoux

*Dermite séborrhéique (VIH)*



coll. J. Marchoux

*Vitiligo*

■ ICONOGRAPHIE : DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL DE LA LÈPRE (SUITE)



coll. I. Marchoux

Maladie de Recklinghausen



Photo P. Bobin

Leishmaniose érysipéloïde



coll. IMTSSA

Maladie de Recklinghausen



coll. I. Marchoux

Maladie de Kaposi



coll. IMTSSA

Nodules post Kala Azar

## ■ DEVENIR DES MALADES AYANT BÉNÉFICIÉ D'UNE INTERVENTION DE CHIRURGIE PALLIATIVE POUR UNE PARALYSIE DU NERF PÉRONIER COMMUN D'ORIGINE LÉPREUSE

A propos d'une série de 73 cas revus

M.Y. Grauwini\*, C. Hirzel\*\* et C. Badiane\*\*\*

*Pour corriger la paralysie du nerf péronier commun provoquant le pied tombant avec le classique steppage, les interventions palliatives ont pour objectif de redonner au malade le relèvement du pied et une fonction motrice de marche. En 19 ans, de 1976 à 1994, 73 interventions palliatives ont été pratiquées chez 60 malades à l'Institut de Léprologie Appliquée de Dakar (ILAD). L'objectif de cet article est de juger les résultats à distance de cette intervention.*

### 1. Patients et méthode

#### 1.1. Les malades

En 19 ans, de 1976 à 1994, 603 interventions palliatives ont été réalisées à l'Institut de Léprologie Appliquée de Dakar (ILAD) chez 323 malades, sénégalais pour la plus grande majorité, parce que présentant une paralysie périphérique définitive au niveau des mains, des pieds ou des yeux. L'institut est intégré dans le programme national de lutte contre la lèpre : il assure les soins aux malades présentant des complications neurologiques, ayant besoin d'un geste de chirurgie de décompression nerveuse ou palliative ou d'un geste de chirurgie de propreté qui ne peut se faire dans un hôpital régional. L'unité de réadaptation, où travaille à temps plein un chirurgien, un kinésithérapeute et un éducateur sanitaire, se charge de la prise en charge complète des malades devant subir un geste de chirurgie palliative<sup>6</sup>. L'Institut est aussi chargé d'organiser la formation des personnels spécialisés, de concevoir et de réaliser des programmes de recherche appliquée à la lèpre au Sénégal.

Des 323 malades opérés, nous avons pu en retrouver 135 dont 60 avaient été opérés des pieds. La moyenne d'âge de ces malades (39 hommes et 21 femmes) au moment du geste était de 36 ans (extrêmes 12 et 63 ans). Le délai moyen écoulé entre l'intervention et le bilan de révision était de 9 ans et demi (extrêmes 2 et 16 ans et demi). Ces 60 malades étaient porteurs de 73 paralysies des pieds. Il s'agissait de paralysies du nerf péronier commun avec comme conséquence l'impossibilité du relèvement du pied.

#### 1.2. Les techniques

Le principe de l'intervention est de prendre un tendon qui prolonge un muscle vivant, actif et innervé par un nerf ou une branche nerveuse non paralysée, et de le transférer ou de le dérouter sur le tendon ou le muscle paralysé dont on veut restaurer la fonction. La fonction sera d'autant meilleure que le transfert aura une direction la plus rectiligne possible, sans courbe et angle trop importants, et qu'il s'insérera le plus possible dans l'axe de travail du muscle qu'il prétend suppléer. Le principe du transfert tendineux adapté aux paralysies des malades de la lèpre est connu depuis longtemps (Codivilla 1899, Ober 1933, Watkins 1954, Fritschi 1957, Brand 1959 cités par Carayon<sup>2,3</sup>. L'intérêt des techniques plus récentes et utilisées dans notre série est l'abandon des gestes de fixation osseuse en raison des risques septiques et trophiques.

Pour les 73 interventions chez nos 60 malades, deux techniques ont été pratiquées : 42 interventions de Carayon avec soit le double transfert des tendons du tibial postérieur et du long fléchisseur des orteils à travers la membrane interosseuse sur le tibial antérieur et le long extenseur des orteils (photo 1 et 2), soit un simple transfert du tibial postérieur sur le tibial antérieur (dont 13 avec allongement du tendon d'Achille) et 27 interventions de Ober Andersen (dont 19 avec allongement d'Achille) avec le tibial postérieur seul sur le long extenseur des orteils et de l'hallux et se prolongeant plus ou moins sur le surtout fibreux du cunéiforme latéral. Les 4 derniers cas ont été des variantes ayant en commun le principe de l'une ou l'autre des

interventions mais avec une fixation d'un deuxième transfert sur le court fibulaire décroché en proximal et détourné.

Pour les interventions de Carayon, le transfert a souvent été passé par la voie trans-membraneuse (Watkins) et pour celle d'Ober, le plus souvent par la voie circumtibiale (Selvapandian). Pour toutes les interventions, les anastomoses se sont faites au-dessus du cou de pied, sans temps osseux et à distance d'éventuels troubles trophiques.

Toutes ces techniques ont plus ou moins été modifiées et ont été réalisées avec des variantes mais, à partir du moment où le principe initial de l'intervention était conservé, nous lui avons gardé le nom de celui qui l'avait décrite en premier.

Dans les indications entre les différentes techniques, le choix dépendait de l'opérateur. Quatre chirurgiens se sont succédés de 1979 à 1997. En revanche, l'allongement du tendon d'Achille a été systématique lorsque la dorsiflexion passive du pied, genou fléchi, n'atteignait pas 80°, soit 33 fois sur 73 (45 %).

#### 1.3. Les critères d'évaluation pré- et postopératoires.

Nous disposons pour les 73 pieds revus d'une fiche d'évaluation préopératoire et d'une fiche postopératoire.

Les critères d'évaluation ont été les angles de dorsiflexion active (0-5), l'attaque de la marche (0-5), l'attitude lors de la mise en charge (0-5), la sensibilité plantaire (0-5) et les déformations et plaies (0-5). Le critère plus fonctionnel du déplacement a toujours été noté, mais son score ne rentre pas en compte dans le score final, car la



Photo 1 : Situation avant suture des deux tendons passés à travers la membrane interosseuse ; les deux tendons palliés ont été préparés avec les points d'arrêt



Photo 3 : Résultat d'un pied opéré sur l'attaque du pas par le talon



Photo 2 : Suture réalisée, vue avant fermeture cutanée

photo M. Y. Grauwlin

plante du pied reste très souvent insensible et la marche ne peut donc être un bon critère ; entre marcher 5 kilomètres ou 2 kilomètres, on conseillera au malade de marcher 2 kilomètres ou même moins encore. On a cependant gardé, pour le score du pied, le test de la sensibilité et les déformations. Le score maximal était donc de 25. Par ailleurs, pour tous les malades, qu'ils soient opérés des mains, des pieds ou des yeux, nous avons rempli une fiche dite sociale (psycho-socio-économique) afin d'évaluer l'impact

de l'intervention sur les conditions de réinsertion et les modifications éventuelles qu'elle a entraînées. C'est donc une fiche pratique pour l'éducateur sanitaire.

## 2 Résultats (photo 3)

Il faut exclure trois pieds de l'étude, car deux ont été amputés et un a subi secondairement une double arthrodeuse correctrice.

Avant l'intervention, le score moyen de ces 70 pieds opérés était de 5 (extrêmes 0 et 13) et il est passé à la révision à 12 (extrêmes 0 et 25).

Le tableau ci-dessous montre le nombre des malades avant l'intervention et à la révision répartis en 4 groupes de résultats en fonction du score, très bons de 20 à 25, bons de 14 à 19, moyens de 7 à 13 et mauvais de 0 à 6 soit 43 % de bons et très bons résultats.

SCORE	PIEDS PRE-OP	PIEDS POST-OP
<b>20-25</b>	0	8
<b>14-19</b>	0	22
<b>7-13</b>	27	24
<b>0-6</b>	43	16

Si l'on considère le score en points de chaque malade, on obtient comme résultat 59 améliorés, 7 stationnaires et 4 aggravés soit 84 % d'amélioration. Cependant, si un pied gagne un point, il est considéré comme amélioré ce qui n'a pas vraiment de valeur. Il faut donc considérer comme une amélioration quand les pieds changent de groupe ce qui est le cas pour 48 d'entre eux sur 70 soit alors seulement 69 % d'amélioration.

Cependant, dans cette analyse on a utilisé deux critères qui ne peuvent pas s'améliorer, la sensibilité sur 5 et les déformations sur 5. Si on analyse les résultats avec les trois premiers critères seulement sur 15 et qui sont susceptibles d'amélioration par la chirurgie on passe de 43 à 60 % de très bons et bons résultats et de 69 à 74 % d'amélioration par changement de groupe vers le haut.

### 3. Discussion

Pour corriger ces pieds tombants, deux techniques ont été utilisées, celle d'Ober et celle de Carayon. Les deux utilisent le même transfert, le tibial postérieur (TP), mais la fixation distale est différente. En comparant les résultats des deux interventions sur le critère « attitude du pied lors de la mise en charge », on obtient respectivement 53 et 52 % de bons résultats et 40 et 34 % de pieds déformés mais souples lors de l'appui, équin, varus ou valgus. Il n'y a donc pas de différence significative entre les 2 techniques principales utilisées et qui étaient toujours maîtrisées par les 4 chirurgiens successifs.

Les résultats globaux ne paraissent quand même pas très bons, même en ne tenant compte que des critères susceptibles d'amélioration mais en fait, on note dès le départ 59 pieds sur 70, soit 84 %, qui ont une anesthésie plantaire associée au steppage. Parmi les autres pieds, 9 ont une sensibilité partielle et deux seulement une sensibilité normale. Pour le deuxième critère qui ne peut s'améliorer, on note là aussi seulement 26 pieds sur 70 non défor-

més, sans amputation d'orteil et sans cicatrice. On a aussi noté 31 % de malades qui ne se sont pas améliorés. Ils se sont probablement aggravés en raison de l'insensibilité plantaire.

**En conclusion**, on peut alors se poser la question : « fallait-il les opérer ? » La réponse est oui, mais pas à tout prix. Il faut voir les situations au cas par cas, ce que nous avons toujours fait. Une intervention va permettre un chaussage plus facile, un pied plus fonctionnel, une meilleure motivation du patient qui va mieux comprendre sa situation, une éducation sanitaire plus bénéfique, une préservation de la situation présente et du statut social. Une amputation est catastrophique conduisant de la déficience à l'invalidité et au handicap. Avec un recul moyen de 9 ans et demi, nous n'avons pas noté dans notre série de dégradation ou de détérioration du transfert dans le temps et seulement deux amputations et une arthrodèse justifiant la correction proposée.

### Résumé

Les auteurs présentent les résultats observés chez 60 anciens malades de la lèpre revus, atteints de paralysies du nerf péronier commun avec steppage et traités par intervention selon les techniques d'Ober et de Carayon. Le principe de ces techniques consiste en un transfert du tendon du tibial postérieur en avant sur les tendons extenseurs du pied et des orteils. 73 interventions de ce type ont été réalisées et avec un recul moyen de 9 ans et demi. Les résultats sont jugés satisfaisants dans 60 % des cas. Il n'a pas été noté de différence significative dans les résultats entre les deux interventions pratiquées. Les résultats se dégradent dans le temps, uniquement en raison de l'insensibilité plantaire notée en préopératoire dans 84 % des cas ; en revanche, il n'y a pas de dégradation ou de détérioration du transfert dans le temps.

### BIBLIOGRAPHIE

1. BOURREL P. Transplantation du jambier postérieur sur le jambier antérieur et du fléchisseur commun des orteils sur l'extenseur commun des orteils dans les paralysies du sciatique poplitée externe. *Ann. Chir.*, 1967, 21, 23-24, 1451-1460.
2. CARAYON A., BOURREL P., LANGUILLON J. Traitement chirurgical des griffes et des pieds équins lépreux paralytiques. *J de chir.*, 1961, 82, n° 6, 673-693.
3. CARAYON A., BOURREL P., LANGUILLON J. Chirurgie de la lèpre. Masson, Paris, 1964.
4. DIALLO A.M., Paralyse définitive du pied. In : La lèpre. Ch 28, 281-284. Ed H.SANSARRICQ. Editions ELLIPSES - AUPELF/UREF. Paris, 1995.
5. GIRAUDEAU P. Trente-six transferts du seul jambier postérieur pour réactiver la dorsiflexion chez les lépreux. *Méd. Trop.*, 1973, 33, 377-383.
6. GRAUWIN M.Y., HIRZEL C., MILLAN J. Prévention des invalidités et réadaptation physique. In : La lèpre. Ch 30, 298-311. Ed H.SANSARRICQ. Editions ELLIPSES - AUPELF/UREF. Paris 1995.
7. OMS, Rapport du comité d'experts de la prévention des incapacités et de la réadaptation des handicapés, Série de rapports techniques, n° 668, 1981, Genève.
8. QUANG HT, KHOA NK, SON P, van BAC P, THANH TAM DT, CHABAUD B., « Correction chirurgicale du "pied tombant" chez les malades atteints de lèpre par utilisation d'un double transfert tendineux selon la technique de Carayon », *Bull. de l'ALLF*, n° 17, 2005, 43-45.
9. WATKINS M.B., JONES J.B., RYDER C.T., BROWN T.N. Transplantation of the posterior tibial tendon. *J. Bone Joint surg.*, 1954, 36A, 1181-1189.

\* Centre Hospitalier d'Armentières BP 189, 59421 Armentières cedex  
[my.grauwin@ch-armentieres.fr](mailto:my.grauwin@ch-armentieres.fr)

\*\* DAHW BP 8262 Dakar-Yoff  
[dahw@arc.sn](mailto:dahw@arc.sn)

\*\*\* ILAD BP 11023 CD Dakar Annexe  
[ilad@sento.sn](mailto:ilad@sento.sn)



Photo J. L. B.

## ■ CONDUITE GÉNÉRALE DE LA CONSULTATION CHEZ UN SUJET PRÉSENTANT UNE MALADIE DE PEAU EN AFRIQUE

Extraits du manuel *Prise en charge des dermatoses courantes au Mali*

Antoine Mahé\* et Ousmane Faye\*\*

Comme pour tout acte médical, l'**interrogatoire** (recueil des antécédents personnels, recherche des plaintes...) est indispensable. En ce qui concerne les maladies de peau, le **prurit** (sensation de démangeaisons) est un symptôme fréquent et important. Souvent déclaré spontanément, il faudra, sinon, le rechercher par l'interrogatoire. La recherche par l'interrogatoire (ou mieux, l'examen clinique) de signes cutanés chez **des membres de la famille** du patient étant venu consulter est une donnée également souvent importante. Lors de l'**examen** d'un patient présentant une maladie de peau, l'**inspection** devra toujours être menée avec soin. Pour ce faire, il est essentiel de se mettre dans de bonnes conditions d'examen :

- la consultation sera toujours effectuée dans une salle bien éclairée (de préférence à la lumière du jour) ;
- pour arriver à un diagnostic correct, il est souvent indispensable de faire déshabiller le patient. Ceci permet de visualiser les régions dont le patient se plaint, mais aussi d'examiner des régions dont le patient peut ne pas se plaindre spontanément, mais dont l'atteinte revêt une grande importance diagnostique. Par exemple, l'atteinte des fesses et de la verge est un élément essentiel du diagnostic de gale.

Le **traitement** prescrit doit toujours être **expliqué** soigneusement, certaines recommandations pouvant paraître surprenantes (comme par exemple, au cours de la gale, la nécessité de traiter les contacts familiaux ne se grattant pas).

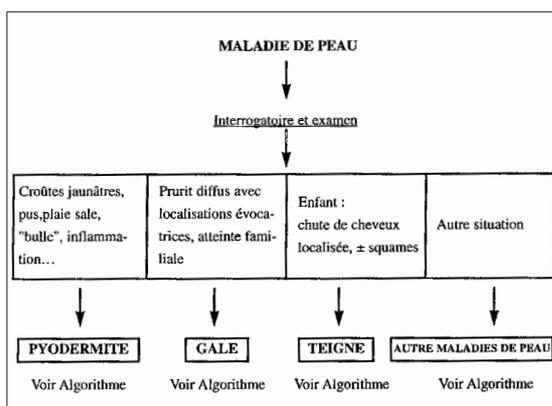
Enfin, de nombreux cas de maladies de peau sont favorisés par certaines « **mauvaises pratiques** » : défaut d'hygiène (pyodermites), automédication inadaptée, toilette « agressive », utilisation de produits dépigmentants (« *tcha-tcho* »).

Un **temps d'Information/Education/Conseil (IEC)**, visant à préve-

nir les récides, doit donc souvent conclure la consultation.

### Utilisation pratique des ordino-grammes

En pratique, lorsqu'un sujet se plaignant d'une maladie de peau se présente à l'agent de santé, celui-ci devra avant tout déterminer **quel ordino-gramme correspond** le mieux à la situation. Après acquisition d'une certaine expérience des ordino-grammes, cela pourra se faire d'emblée. Au début, ou dans les cas « non évidents », il conviendra d'envisager les **4 ordino-grammes spécifiques** de façon successive, en tenant compte de **signes cliniques caractéristiques** : d'abord, l'ordino-gramme « pyodermite », qui peut se suffire à lui-même (formes primitives), ou déboucher sur un second ordino-gramme (« gale », « teigne », ou « autres dermatoses »); puis, l'ordino-gramme « gale » ; puis, l'ordino-gramme « teignes » ; enfin, les cas ne correspondant pas à l'un de ces 3 ordino-grammes feront recourir à l'ordino-gramme « autres maladies de peau ». Ceci peut être résumé dans l'**ordino-gramme général** suivant :



### LES PYODERMITES

Il s'agit d'infections cutanées superficielles d'origine bactérienne, favorisées par une mauvaise hygiène, contagieuses. Elles peuvent être **primitives** (« impétigo »), ou **secondaires** à une

dermatose sous-jacente qui s'est surinfectée, notamment du fait d'un prurit (gale, eczéma, teigne, piqûres d'insecte...). Le diagnostic de pyodermite impose donc la recherche d'une cause éventuelle.

### Diagnostic

On affirme le diagnostic de « pyodermite » sur **l'un ou l'autre des critères suivants** : présence de croûtes jaunâtres (« couleur de miel »), de « bulles » superficielles (ressemblant à une « ampoule » ou à une brûlure superficielle), de pus, d'une plaie d'allure « sale », de signes d'inflammation locale ou régionale (chaleur, rougeur, douleur, tuméfaction, adénopathie). Ces signes peuvent être isolés ou associés à ceux de la dermatose sous-jacente, lorsqu'il s'agit d'une pyodermite secondaire.

### Traitement

Le traitement de la pyodermite proprement dite varie selon sa gravité. On distingue :

- les pyodermites **sévères** : il existe au moins l'un des critères suivants : signes d'inflammation locale ou régionale (adénopathie, fièvre), présence d'éléments nombreux (en pratique, plus de 5), présence d'au moins une lésion de grande taille (en pratique, supérieure à 2 centimètres de diamètre). Le traitement repose d'emblée sur une **antibiothérapie orale** d'une durée de 8 jours ; les antibiotiques recommandés en première

intention sont :

- l'érythromycine, à la posologie de 30 mg/kg/j. (2 g/j. chez l'adulte) ;
- l'amoxicilline, à la posologie de 30 mg/kg/j. chez l'adulte (2 g/j.) et le grand enfant, 50 mg/kg/j. chez le nourrisson ;

– le traitement local est identique à celui des pyodermites bénignes (voir ci-dessous) ;

– les pyodermites **bénignes** : il existe aucun des signes de sévérité cités ci-dessus.

Le traitement repose en première intention sur les antiseptiques. Sont recommandés pour cet usage :

– le permanganate de potassium dilué, à la concentration à 1 pour 20 000 ou 1 pour 10 000 (diluer un sachet ou un comprimé de 0,5 g dans 5 à 10 litres d'eau)

– ou la polyvidone iodée en solution dermique à 10 %.

En cas d'échec de ce traitement, jugé lors d'une évaluation pratiquée à une semaine, il faut traiter comme une pyodermite sévère.

**Il faut toujours évaluer l'existence éventuelle d'une dermatose sous-jacente.** Ceci se fera en s'aidant des 3 autres algorithmes spécifiques (« gale », « teignes », « autres dermatoses »). Le traitement de cette dermatose se fera **soit d'emblée**, si la surinfection est jugée bénigne, soit **après traitement de la pyodermite**, si celle-ci est jugée sévère.

#### Autres traitements possibles

– autres antiseptiques acceptables : Bétadine dermique « jaune », solution de Milian (chlorure de méthylrosanilium et violet de gentiane), violet de gentiane à 1 % en solution aqueuse (à préparer par le pharmacien) ;

– autres antibiotiques acceptables pour le traitement des pyodermites sévères : pénicillines du groupe M (oxacilline ou cloxacilline) (médicament de seconde intention), cotrimoxazole (troisième intention) ;

– cas particulier : **le furoncle**. Intéressant en général l'adulte, son traitement est le plus souvent uniquement local (antiseptique, pansement), et a pour but d'obtenir l'élimination du poil infecté. Une antibiothérapie orale est indiquée en cas de lésions disséminées, d'atteinte du visage, d'inflammation dépassant la zone du poil, ou d'abcédation (cloxacilline ou oxacilline,

cotrimoxazole). Une incision est indiquée en cas d'abcédation.

**Information – Education – Conseils :** Les pyodermites étant **contagieuses**, il faudra éviter le contact des lésions d'une personne infectée avec d'autres personnes saines, directement ou par l'intermédiaire du linge ou des accessoires de toilette (serviettes...).

Les pyodermites sont favorisées par une **mauvaise hygiène**. Il convient de promouvoir :

– l'usage du savon, pour la toilette corporelle, pour le nettoyage du linge ;

– le soin systématique des plaies, surtout si celles-ci sont importantes ou souillées, soit par un nettoyage avec de l'eau et du savon, soit au mieux par l'application d'un antiseptique (polyvidone iodée, permanganate de potassium). De plus, il faut déconseiller certaines pratiques cosmétiques ou rituelles faisant appel à du **matériel non désinfecté** préalablement (perce-ment des oreilles, circoncision).

**Remarques** concernant les médicaments permettant le traitement des pyodermites :

– **le permanganate de potassium** doit être dilué correctement. Il est disponible sous la forme de comprimés ou de sachets dosés à 250 mg, 400 mg, ou 500 mg. La concentration recherchée est de 1/10 000 à 1/20 000, ce qui représente par exemple la dissolution d'un comprimé de 0,25 g (250 mg) dans 2,5 à 5 litres d'eau (ou de 0,5 g, soit 500 mg, dans 5 à 10 litres d'eau). Trop concentré, il devient caustique.

– **La polyvidone iodée** à 10 % et la Bétadine sont contre-indiquées avant l'âge de 1 mois, et ne doivent pas être utilisées sur de grandes surfaces chez l'enfant de moins de 30 mois. Ces produits à base d'iode

ne doivent jamais être associés à d'autres antiseptiques contenant du mercure (Mercurochrome...).

– **Le violet de gentiane** à 1 % (en solution aqueuse) doit être préparé par le pharmacien.

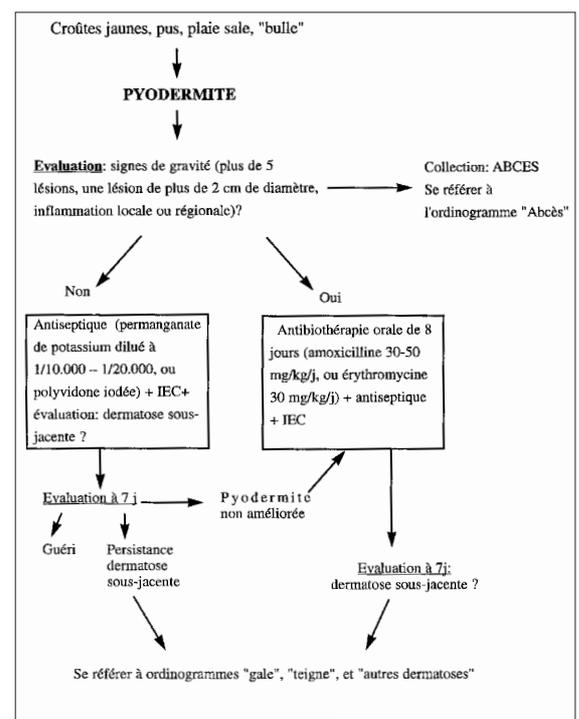
– L'amoxicilline est disponible sous forme de gélules à 500 mg et de sirop dosé à 250 mg par cuillerée à café. Il s'agit d'un composé appartenant à la famille des pénicillines, qui est donc contre-indiqué chez les sujets allergiques à cette classe médicamenteuse. Il peut être prescrit à la femme enceinte ou allaitante.

– L'érythromycine est disponible sous la forme de comprimés dosés à 250 mg ou à 500 mg, et de sirop dosé à 250 mg par cuillerée. Ce composé peut être prescrit chez la femme enceinte ou allaitante.

– Le cotrimoxazole est contre-indiqué chez la femme enceinte ou allaitante.

– La pommade bacitracine-néomycine est peu active et souvent à l'origine d'allergies. La pommade tétracycline à 3 % (ou la pommade Auréomycine à 3 %) peut compléter le traitement local en cas de croûtes.

#### Ordinogramme « pyodermites »



DERMATOSES COMMUNES EN AFRIQUE



coll. I. Marchoux

*Epidermomycose*



coll. I. Marchoux

*Pityriasis versicolor*



Photo P. Bobin

*Gale surinfectée*



coll. I. Marchoux

*Dermite séborrhéique*



coll. I. Marchoux

*Pyodermite*

## LA GALE

Il s'agit d'une maladie due à un parasite cutané microscopique, le sarcopte, contagieuse pour les sujets vivant en contact étroit avec un cas avéré. Endémique dans la plupart des pays tropicaux, en milieu rural aussi bien qu'urbain, elle peut connaître des pics épidémiques impressionnants.

### Diagnostic

Le diagnostic de gale est en général très facile. Il existe en effet le plus souvent une association des symptômes suivants :

- un **prurit** intéressant plusieurs régions du corps ;
- ce prurit s'accompagne de lésions cutanées visibles (pyodermites, petites élevures...) qui siègent dans des **localisations particulières**, caractéristiques de la gale : espaces interdigitaux des mains, aisselles, poignets, coudes, genoux, fesses, organes génitaux externes chez le sujet de sexe masculin, mamelons chez la femme ; chez le nourrisson, l'atteinte prédomine au niveau des paumes et des plantes, sous forme de pustules ;
- enfin, il existe des symptômes analogues chez une ou plusieurs des personnes vivant dans la même concession que le cas suspect.

En pratique, le diagnostic de gale peut être affirmé en présence de l'un ou l'autre des 2 critères suivants :

- **prurit familial** ;
- et/ou **lésions prurigineuses** visibles siégeant au niveau d'au moins deux des sites caractéristiques de la gale.

### Traitement

Le traitement de la gale repose sur l'application sur le corps d'un produit toxique pour le sarcopte, dit **scabicide**. Il sera soit appliqué **d'emblée**, en l'absence de surinfection importante, soit **secondairement**, en cas de surinfection importante (voir algorithme).

Les scabicides recommandés sont le **benzoate de benzyle** à 10 % et **l'Ascabiol**.

Leurs modalités d'application sont les suivantes :

### ORDONNANCE TYPE DE TRAITEMENT DE GALE

..... (nom du produit) :  
..... flacons (nombre de flacons)

- effectuer le traitement le soir, peu avant le coucher ;
  - se laver à l'eau et au savon, se rincer et se sécher ;
  - puis, appliquer le produit (benzoate de benzyle à 10 % ou Ascabiol), sur tout le corps y compris le cuir chevelu (à l'exception du visage), en insistant sur les régions où sont observées des lésions ;
  - le produit est à laisser en place pendant 24 heures. En cas de toilette d'une partie du corps (toilette des mains avant de manger, toilette du sein avant d'allaiter...), il importe de réappliquer du produit ultérieurement, afin que la durée de 24 heures soit bien respectée ;
  - tous les membres de la famille proche (c'est-à-dire en pratique, ceux dormant dans la même chambre qu'un cas de gale identifié) doivent être traités en même temps, même s'ils ne se grattent pas.
- En ce qui concerne **les vêtements et les draps**, il faut, simultanément au traitement scabicide, les laver avec de l'eau et du savon (ou une lessive).

Ce traitement de 24 heures est le plus souvent très efficace. Le prurit disparaît en général en une semaine. Toutefois, si le prurit n'a pas sensiblement diminué au bout d'une semaine, il convient de pratiquer une seconde application de 24 heures. Si les démangeaisons persistent après deux applications effectuées à une semaine d'intervalle, il faut réévaluer le patient.

### Cas particulier : épidémie villageoise de gale

Lorsque la gale devient le premier diagnostic recensé dans une communauté, toutes

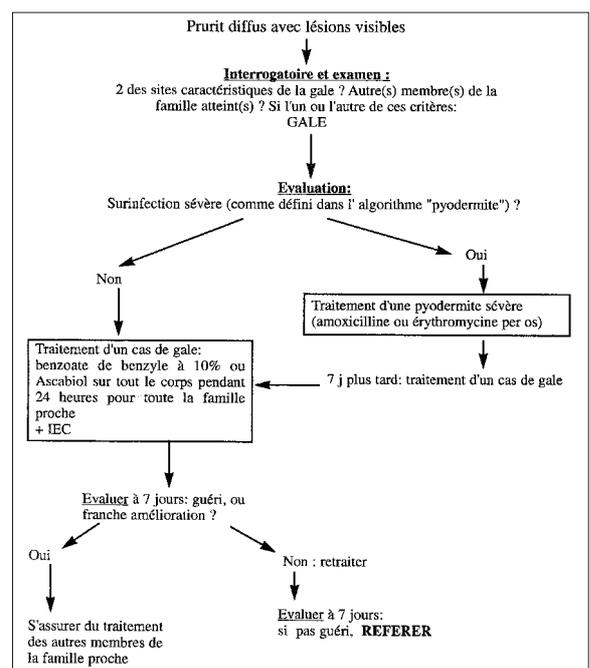
maladies confondues, il y a situation épidémique. Dans ce cas, il convient de traiter par scabicide tous les habitants du village (même ceux qui ne se grattent pas).

Remarques concernant les médicaments permettant le traitement de la gale :

- Le benzoate de benzyle et l'Ascabiol utilisés selon les modalités conseillées ne sont pas toxiques. Cependant, ils peuvent être irritants. Cette irritation est minimale en cas d'application unique. Une répétition injustifiée des applications peut entraîner une irritation importante. Chez le nourrisson, le produit peut n'être laissé en place que 12 heures au lieu de 24 heures (une nuit).

- D'autres scabicides que le benzoate de benzyle ou l'Ascabiol peuvent être éventuellement disponibles : le lindane est relativement toxique ; contrairement au benzoate de benzyle et à l'Ascabiol, il est contre-indiqué chez la femme enceinte et l'enfant de moins de 2 ans. La durée de l'application est plus courte (12 heures chez l'adulte, 6 heures chez l'enfant).

### Ordinogramme « gale »



**TEIGNE DU CUIR CHEVELU**

Il s'agit de l'infection du cheveu par des champignons (mycose), qui s'observe pratiquement toujours chez des enfants.

**Diagnostic**

Il repose sur la constatation chez un enfant de moins de 15 ans, de zones du cuir chevelu plus ou moins étendues, où les cheveux sont apparemment absents (en fait cassés très court), avec présence de squames (pellicules) abondantes sur ces mêmes zones.

**Traitement**

Les teignes du cuir chevelu sont des affections le plus souvent bénignes, qui finissent en général par guérir spontanément à la puberté. Leur traitement qui est long et relativement coûteux n'est donc pas une obligation. Il n'est non plus jamais urgent.

En pratique, il ne faut traiter une teigne du cuir chevelu que si :

- il existe une demande familiale clairement exprimée ;
- ou s'il existe des signes de gravité (surinfection sévère), le traitement de la teigne étant effectué après celui de la pyodermite.

Le traitement repose sur :

- chez l'enfant de plus de 2 ans, la griséofulvine *per os*, à la posologie de 15 mg/kg/j. pendant 8 semaines, à prendre au cours des repas ;
- chez l'enfant de moins de deux ans, la pommade au miconazole appliquée deux fois par jour, pendant 2 mois.

**Information-Education-Conseils**

Les teignes, affections contagieuses, sont favorisées par les rasages collectifs effectués chez les enfants. Cette pratique, par ailleurs souvent peu hygiénique, est donc à déconseiller.

**Remarques concernant les médicaments permettant le traitement des teignes**

- La griséofulvine doit être prise au cours d'un repas pour être correctement absorbée. Elle est contre-indi-

quée chez la femme enceinte et allaitante en cas de contraception orale qu'elle peut inactiver, chez une personne prenant des antivitaminé K, du kétoconazole, ou de l'isoniazide.

- Par voie locale, le miconazole n'a pas de contre-indication en application cutanée. Il existe de très nombreux autres antimycosiques locaux qui n'ont pas d'avantage sur le miconazole.

orteils...), qui témoigne en général d'une mycose ;

- l'existence de **lésions annulaires**, « en cercle », qui ont la même signification ;
- l'existence d'une **zone de peau décolorée** par rapport à la peau avoisinante (« tache claire »), qui doit faire **rechercher des troubles de la sensibilité** qui témoigneraient d'une lèpre,

mais qui correspond souvent à une mycose, à un dessèchement de la peau ou à l'utilisation de produits dépigmentants (« tcha-tcho »).

Dans les situations où ne sont présents aucun de ces signes et si les 3 algorithmes précédents ne sont pas applicables, il s'agit souvent d'une dermite d'irritation ou allergique. Dans ce cas, il faut rechercher la notion d'application récente, à l'endroit où siège la dermatose, d'un produit, d'une substance, ou d'un objet.

**Traitement**

Les composés ici utiles

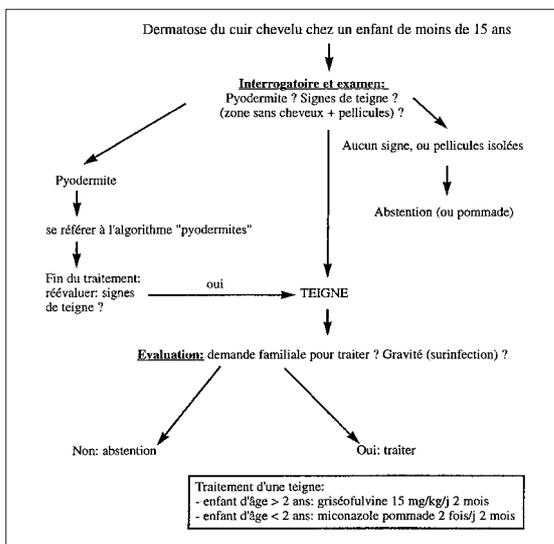
- sont peu nombreux :
- les pommades sont des produits gras qui permettent à la peau de se régénérer ; appartiennent à cette catégorie : la pommade tétracycline à 3 % (ou la pommade Auréomycine à 3 %), la vaseline blanche, le beurre de karité, la pommade à l'oxyde de zinc ;
  - le miconazole est un traitement local des mycoses, qui peut également être utilisé comme une pommade.

**Information-Education-Conseils**

Certaines pratiques, qui sont à l'origine de nombreux cas de maladies de peau (irritations, allergies...), doivent être déconseillées :

- l'utilisation de matériaux agressifs pour la toilette (pierre ponce, éponge végétale ...), qui dessèchent la peau ;
- l'utilisation de produits dépigmentants (« tcha-tcho »), qui sont à l'origine de nombreux cas de maladies de

**Ordinogramme « teignes du cuir chevelu »**



**AUTRES MALADIES DE PEAU**

Cet ordinogramme permet un niveau de prise en charge élémentaire, souvent suffisant, des autres maladies de peau pouvant être rencontrées dans la pratique courante du non-spécialiste (mycoses, irritation et allergies cutanées...). Il a de plus été conçu de façon à permettre de référer certains patients chez qui **un cas de lèpre** peut être suspecté, ce diagnostic relevant en définitive de la compétence d'agents spécialisés.

**Diagnostic**

Cet ordinogramme sera employé d'emblée, ou secondairement après prise en charge d'une pyodermite.

Les éléments intéressants pour la prise en charge de ces « autres maladies de peau » sont au nombre de 3 :

- **l'atteinte d'un pli**, quel qu'il soit (aine, aisselle, sous les seins, entre les

peau chez l'adulte et qui peuvent laisser des séquelles définitives très disgracieuses ;

– l'automédication à l'aide de produits trouvés sur les marchés (« *mentholatum* chinois »).

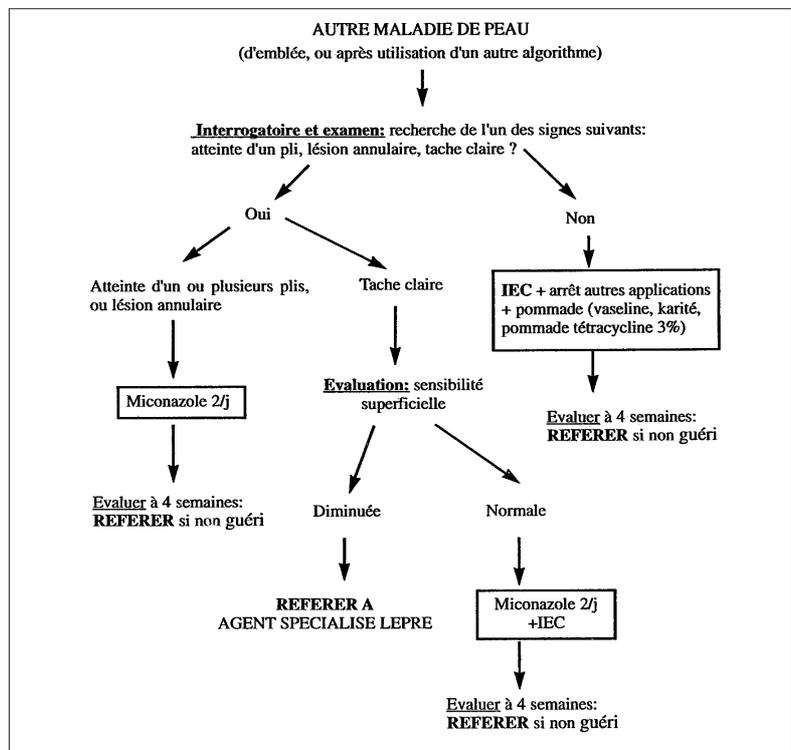
D'une façon plus générale, l'existence d'une dermatose non améliorée ou aggravée après l'application de certains composés (médecine traditionnelle, auto-médication ...) doit conduire à l'arrêt de l'application de ces produits. Au contraire, l'application cosmétique de produits gras neutres qui protègent la peau (comme le beurre de karité) est une pratique qui est à encourager.

\*BP 2105, Libreville, Gabon

\*\*CNAM ex I. Marchoux, Bamako

Remerciements à P. Boucher pour son aide informatique

### Ordinogramme « autres maladies de peau »



## INTÉGRATION DES SOINS DERMATOLOGIQUES DE BASE DANS LES PRESTATIONS ASSURÉES PAR LES SERVICES DE SOINS DE SANTÉ PRIMAIRE AU MALI

in Bulletin of the World Health Organization (Bull. WHO) 2005, vol. 83, n° 12, p. 935-941

MAHE Antoine<sup>1</sup> ; FAYE Ousmane<sup>2</sup> ; N'DIAYE Hawa Thiam<sup>2</sup> ; KONARE Habibatu Diawara<sup>2</sup> ; COULIBALY Ibrahima<sup>2</sup> ; KEITA Somita<sup>2</sup> ; TRAORE Abdel Kader<sup>2</sup> ; HAY Roderick J.<sup>3</sup>

### Résumé

**Objectif.** Évaluer l'effet, dans un pays en développement, d'un programme de formation de courte durée destiné au personnel soignant non spécialisé et concernant la prise en charge des affections cutanées courantes, composante souvent négligée des soins de santé primaires dans ces régions.

**Méthodes.** Les organisateurs ont dispensé un programme de formation d'une journée sur la prise en charge des affections cutanées à 400 soignants, travaillant dans des centres de soins de santé primaires de la région de Bamako. Les connaissances et les pratiques de ces soignants ont été évaluées avant et après la formation.

**Résultats.** Avant de recevoir cette formation, les soignants présentaient des connaissances insuffisantes sur les affections cutanées et des pratiques inadéquates. À l'issue du programme, une amélioration marquée de ces deux paramètres a été constatée. L'analyse des registres des centres de soins de santé primaires a permis d'observer que la proportion de patients atteints d'affections cutanées ayant bénéficié d'un diagnostic clair et d'un traitement approprié était passée de 42 % avant la formation à 81 % après celle-ci. Cette évolution s'est accompagnée d'une baisse de 25 % du coût des prescriptions. L'amélioration des connaissances et des pratiques s'est maintenue sur une période allant jusqu'à 18 mois après la formation.

**Conclusion.** Le programme de formation a notablement amélioré les capacités de base en dermatologie du personnel soignant visé. Une formation spécifique de ce type peut donc constituer une solution raisonnable pour répondre aux insuffisances de cette composante des soins de santé primaires dans de nombreux pays en développement.

1. Department of Dermatology, Institut d'Hygiène Sociale, BP 7045, Dakar, SENEGAL

2. Centre National d'Appui à la lutte contre la Maladie (CNAM), BP 251, Bamako, MALI

3. Queen's University Belfast, Whitla Medical Building, 97 Lisburn Road, Belfast BT9 7BL, Northern Ireland, ROYAUME-UNI

■ LA PALÉOPATHOLOGIE DE LA LÈPRE

Micheline Lé\*

*La paléopathologie est l'étude de maladies anciennes se basant essentiellement sur l'examen de pièces osseuses. C'est à ce niveau que l'on est surtout amené à rechercher la trace d'un processus infectieux dans des populations anciennes.*

*Le paléopathologiste observe un aspect « figé » des lésions, ce qui implique une bonne connaissance des bases anatomopathologiques des lésions observées (confrontation aux cas contemporains) pour obtenir un diagnostic de plus forte probabilité en basant ce dernier sur des arguments solides, comme les données de la littérature, avec la conscience du diagnostic médical et une grande prudence dans sa formulation.*

*La fréquence des lésions et de leur distribution par âge et par sexe peut être calculée et interprétée afin de reconstruire la prévalence passée des maladies.*

**LES LÉSIONS PALÉOPATHOLOGIQUES DE LA LÈPRE**

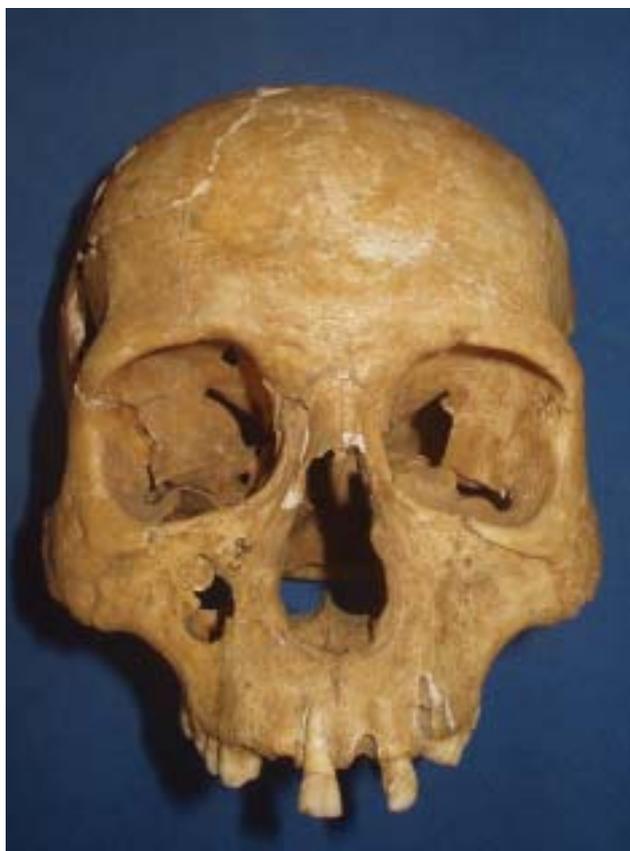
**Les lésions caractéristiques**

Les lésions pathognomoniques de la lèpre lépromateuse du squelette cranio-facial composent une entité paléopathologique spécifique, le *facies leprosa*, défini par l'atrophie de l'épine nasale antérieure, la résorption des bords inférieurs de l'échancrure nasale, l'atrophie des processus alvéolaires du maxillaire supérieur et les modifi-

cations inflammatoires du palais osseux. Les descriptions de la morphologie des lésions pathognomoniques de la lèpre (*facies leprosa*) sont dues aux travaux de V. Møller-Christensen, J.-G. Andersen et K. Danielsen à partir du matériel ostéologique provenant du cimetière médiéval danois de Naestved et de l'allemand E. Schmitz-Cliever qui étudia le cimetière médiéval des lépreux de Melaten. Les différents critères établis à partir de ces travaux autorisent à porter un diagnostic relatif-

vement fiable sur le matériel osseux.

En ce qui concerne le diagnostic de la lèpre à partir de l'examen du reste du squelette (en dehors du crâne), il est plus difficile à donner pour deux raisons : la non-spécificité de la majorité des lésions observées (ostéolyse, destruction articulaire, réactions périostées, élargissement des trous nourriciers) et la conservation des os des extrémités (la disparition d'une phalange peut être soit le résultat d'une ostéolyse provoquée par *Mycobacterium*



*Lésions caractéristiques (individu S 48 de la série ostéologique de Chichester, Bradford, Royaume Uni, XI-XVII<sup>e</sup> siècles)*



*Lésions sévères des pieds : acro-ostéolyses, modifications diaphysaires des métatarses et exostoses sur les tarses (individu S 202 de la série ostéologique d'Opusztaszer, Hongrie, X<sup>e</sup> siècle)*

*leprae* soit le résultat d'une mauvaise conservation de la pièce osseuse post-mortem). Les seules lésions spécifiques retrouvées macroscopiquement sur os ancien étant les pseudokystes et l'ostéarthropathie centrale métatarso-phalangienne.

### Les lésions mineures

La reconstruction de la prévalence de la maladie dans le passé est limitée par de nombreux biais comme la nature des « populations » étudiées (série ostéo-archéologique humaine), l'expression de la maladie qui dépend de la santé globale et des conditions d'immunité de la population passée et l'état de conservation des pièces osseuses. Dans cette perspective, l'expression des maladies variera au sein des populations passées. En d'autres termes, les formes typiques ou pathognomoniques ne sont pas la seule expression de la

maladie que le paléopathologiste doit considérer en paléoépidémiologie. Il est nécessaire de prendre en compte des formes mineures ou atypiques dans le calcul de la prévalence de certaines maladies. En ce qui concerne la lèpre, une étude sur les formes atypiques ou mineures est actuellement en cours afin d'améliorer le diagnostic paléopathologique de la lèpre et d'approcher ce qu'était vraiment la condition épidémiologique de cette maladie.

Les recherches paléopathologiques entreprises à partir des années soixante, tout d'abord par Villem Moller Christensen, ont permis de décrire les lésions pathognomoniques de la lèpre, jusqu'alors inconnue des cliniciens et de préciser les connaissances sur les lésions osseuses provoquées par *M. leprae*. Les différents critères établis grâce à ces recherches permettent de donner un diagnostic rétrospectif à

partir des pièces osseuses. L'intérêt de ce diagnostic est considérable car il permet d'affirmer la présence de la maladie dans une région donnée à une époque donnée à partir des restes osseux.

\*Unité d'Anthropologie Faculté de Médecine La Timone Marseille

### EXAMENS COMPLÉMENTAIRES EN PALÉOPATHOLOGIE

Les lésions infectieuses sur l'os sec ancien peuvent être examinées à l'œil nu, macroscopiquement, et de façon plus approfondie par examen histologique, radiographie, tomодensitométrie, diffraction X des calcifications ou PCR (amplification des séquences d'ADN) pour mettre en évidence un germe causal.

## DÉCLIN HISTORIQUE DE LA LÈPRE EN EUROPE : LA PALÉOPATHOLOGIE PERMETTRAIT DE SOULEVER UNE NOUVELLE HYPOTHÈSE

### Co-infection de *Mycobacterium tuberculosis* et *Mycobacterium leprae* dans des échantillons archéologiques humains : une possible explication du déclin historique de la lèpre

Résumé d'un article de Helen D. Donoghue et coll. paru dans Proc. R. Soc. B (2005) 272, 389-394

Résumé par Anna Musso dans : *La recherche*, avril 2005, n° 385 :

*Selon une hypothèse couramment répandue, la lèpre aurait disparu d'Europe au xv<sup>e</sup> siècle, grâce à la propagation de la tuberculose qui aurait immunisé les populations. Or une nouvelle étude vient de prouver que les deux maladies coexistaient en fait depuis longtemps.*

Une équipe internationale, dirigée par Helen Donoghue de l'Université de Londres, vient toutefois de porter à cette hypothèse un coup qu'elle considère comme fatal. Après avoir analysé l'ADN fossilisé d'une vingtaine de squelettes humains datant du I<sup>er</sup> au xvi<sup>e</sup> siècle, originaires de Hongrie, d'Égypte, d'Israël et de Suède, les biologistes ont découvert, pour la première fois, **la présence sur un même squelette des bacilles des deux maladies (lèpre et tuberculose) dans 2/5 des cas**. Ce résultat révèle, selon eux, que **la tuberculose, plus contagieuse et agressive que la lèpre, aurait fini par tuer tous les lépreux anéantissant ainsi le seul réservoir de la maladie qui n'existe que chez l'homme**. A cause d'un système immunitaire affaibli et de conditions de vie précaires, les personnes affectées des formes les plus graves de lèpre auraient été les plus exposées à une contamination et à un développement de la tuberculose. « L'analyse de ces squelettes constitue la première preuve objective de co-infection : cela montre que les maladies ont coexisté dans le passé même si l'on s'en doutait puisque aujourd'hui elles sévissent toutes les deux en Afrique et en Asie », commente Olivier Dutour, de la Faculté de Médecine de Marseille.

Les **conclusions** des biologistes anglais **ne font toutefois pas l'unanimité**.

Ainsi Brigitte Gicquel, de l'Institut Pasteur, défend l'**immunisation croisée** en citant des études qui ont montré qu'il existe une corrélation entre certaines formes de lèpre et une réponse immunitaire proche de celle suscitée par la tuberculose.

Par ailleurs, selon Philippe Lagrange du Service de Microbiologie de l'Hôpital Saint Louis à Paris, le nouveau scénario a quelques faiblesses : « On sait aujourd'hui que les formes les plus graves de lèpre sont associées à une **prédisposition génétique** transmissible des parents aux enfants. Pour expliquer la disparition brutale de cette maladie en Europe, il faudrait donc que le scénario démontre aussi pourquoi les hommes de cette époque y sont alors devenus plus résistants. »

## ■ STRATÉGIE DE LA LUTTE CONTRE LES ULCÈRES PLANTAIRES AU VIETNAM DEPUIS 5 ANS

Nguyen Kim Khoa\*, Nguyen Van Thuc\*, Vu Hong Thai\*, Nguyen Tan Tri\*\*, Le Viet Thuat\*\*\* et B.Chabaud\*\*\*\*

« ... Mr Nguyen van X est agriculteur, il a eu la lèpre il y a 5 ans. Heureusement, dès l'apparition des premières taches sur la peau, il est allé consulter rapidement le médecin du dispensaire de quartier qui a diagnostiqué la maladie et lui a administré une polychimiothérapie qui a tué le bacille. A part une insensibilité de la plante du pied droit, il ne conservait plus aucune trace de cette histoire ancienne.

Il y a un an son fils lui a fait remarquer un petit « bobo » qu'il n'avait pas senti, justement sous le talon droit. Prudent, Mr Nguyen van X a acheté de la pommade en ville pour nettoyer tous les jours cette plaie superficielle qu'il recouvre d'un bandage avant de partir travailler dans la rizière. Malgré ces soins méticuleux et réguliers la plaie s'agrandit et se creuse. Il s'inquiète sans toutefois s'affoler car « ça ne faisait pas mal ! » ... Jusqu'à la semaine dernière où il ressentait une douleur sourde et profonde chaque fois qu'il posait le talon au sol.

Mr Nguyen van X est responsable d'une famille nombreuse. S'il arrête de travailler ses enfants n'auront rien à manger. Paniqué, il s'est rendu à l'hôpital où une radiographie a révélé une infection profonde de l'os qui nécessite une amputation. Il est devenu handicapé et a beaucoup de difficulté pour nourrir sa famille... »

Cette histoire n'est malheureusement pas une exception. La plupart des lépreux amputés ont la même histoire. Ils croyaient tous pourtant avoir bien fait pour éviter l'irréparable ! (photo 1, p. 30)

Cet exemple clinique évoque les nombreuses difficultés que soulève la prise en charge des ulcères plantaires : problème de diagnostic précoce des complications de l'ulcère plantaire, problème de prévention de l'invalidité, problème des répercussions socio-économiques de l'ulcère plantaire en milieu rural.

Les ulcères plantaires représentent l'invalidité la plus fréquente dans la lèpre. Au Vietnam, 70 % des malades victimes de la lèpre ont perdu la sensibilité de la plante du pied et en zone rurale plus de la moitié d'entre eux vont développer un ulcère plantaire. Si la perte de la sensibilité de la plante des pieds est liée à la destruction des nerfs, l'apparition de l'ulcère plantaire est seulement due à la négligence.

De plus, les ulcères plantaires ont une évolution lente, progressive et torpide car en quelques mois une simple phlyctène, une fissuration ou une effraction cutanée sur la plante du pied avec des soins non appropriés, peut conduire à l'amputation de jambe.

Pour ces deux raisons, la prise en charge des soins des ulcères plantaires a une importance primordiale au Vietnam. Une collaboration entre le Centre de

Dermatologie d'Hochiminhville, Handicap International et Ordre de Malte France a permis de développer la prise en charge des ulcères plantaires en s'adaptant aux conditions rurales vietnamiennes.

### Principes de prévention et de traitement des ulcères plantaires

Devant une perte de la sensibilité de la plante des pieds, il faut apprendre la prudence aux malades avec l'apprentissage du chaussage (il faut arrêter de marcher pieds nus tout terrain !).

En présence d'un ulcère plantaire simple, des soins infirmiers adaptés ne permettront pas tous seuls la cicatrisation cutanée, il en est de même pour les ulcères plantaires compliqués d'une ostéite profonde où la chirurgie seule n'obtiendra pas de cicatrisation cutanée. Il faut faire comprendre au malade l'intérêt de la suppression des contraintes mécaniques sur la plaie (ne plus marcher sur son pied jusqu'à la cicatrisation cutanée). Les moyens de supprimer les contraintes mécaniques sur le pied sont nombreux comme l'alitement, la marche sur les talons pour un ulcère localisé sur l'avant du pied, la marche sur la pointe des pieds pour un ulcère localisé sur l'arrière du pied, une paire de béquilles et la chaise roulante. L'expérience montre que ces techniques sont inefficaces car trop contraignantes. Les moyens les plus



Kontum

confortables et les plus adaptés en milieu rural sont la chaussure de cicatrisation et le plâtre de marche (ou plâtre de Graffin utilisé initialement pour les fractures du calcanéum).

**Les chaussures de cicatrisation** ont l'avantage d'être légères et sans contraintes dans toutes les conditions de vie courante (travail dans la rizière). Ces chaussures peuvent être enlevées la nuit et pour les soins complémentaires du pied (trempage, huilage et changement de pansement). (photo 2)

**Le plâtre de marche** est réservé aux ulcères plantaires sur pied paralytique tombant, aux ulcères localisés sur le milieu de la plante du pied et aux malades peu motivés. (photo 3)

Quand les ulcères plantaires seront cicatrisés, il faut convaincre les malades de porter des **chaussures de prévention** avec semelles amortissantes et évidemment en regard des cicatrices. (photo 4)

Lorsque les pieds sont déformés et/ou paralysés, il faut orienter les malades vers un service spécialisé pour confectionner des **chaussures orthopédiques** qui nécessitent un moulage préalable du pied. (photos 5 et 6)

### Comment faire passer ces messages aux malades victimes de la lèpre ?

Au Vietnam, depuis l'an 2000, une nouvelle stratégie de lutte contre les ulcères plantaires a été progressivement mise en place à travers deux nouveaux concepts :

- Unité de soins des ulcères plantaires.
- Campagne d'élimination des ulcères plantaires (il faudrait plutôt utiliser le terme de campagne de cicatrisation).

#### - Unité « Ulcères Plantaires »

L'unité « ulcères plantaires » est délocalisée du centre régional au niveau provincial, c'est un « poste avancé » qui prend en charge les ulcères plantaires compliqués (ostéite) qui concernent 27 % des malades porteurs d'ulcères plantaires (la durée de séjour moyenne est de 30 jours).

C'est un centre de formation pour les agents de santé affectés dans les dispensaires de district et les infirmeries de santé communautaire.

C'est aussi une base d'accueil des équipes chirurgicales mobiles afin de planifier les campagnes de cicatrisation des ulcères plantaires.

C'est surtout un centre de traitement des ulcères plantaires dans une structure standardisée, facilement reproductible, intégrable et reconvertible dans n'importe quelle infrastructure d'accueil. Cette structure doit être établie au rez-de-chaussée avec des accès suffisamment larges pour manœuvrer des fauteuils roulants (deux fauteuils roulants sont affectés à cette structure afin de faciliter les transferts des malades). L'alimentation électrique de cette structure doit être triphasée.

L'unité « ulcères plantaires » est constituée de 6 pièces :

**1. Une salle de pansement** (où sont enseignés les principes de base d'hygiène et de lutte contre l'infection

nosocomiale !) spacieuse (au moins 15 m<sup>2</sup>), aérée et ou ventilée, claire et lumineuse, carrelée au sol et recouverte d'un revêtement mural non poreux évitant les dépôts bactériens et facile d'entretien. L'équipement doit être standardisé avec une table d'examen et un piédestal, un évier en inox à double cuve (une pour le lavage des mains et l'autre pour le lavage des instruments), un distributeur de savon désinfectant, une poubelle en inox à pédale, une armoire vitrée en inox et un guéridon roulant en inox.

**2. Une salle de chirurgie** de même volume que la salle de pansement avec une table chirurgicale, un scalytique sur pied et un four de stérilisation à chaleur sèche. (photo 7)

**3. Une salle de cordonnerie** et de plâtre avec une zone pour le plâtre et une zone pour les machines (meuleuse et perceuse), un établi en bois et des outils à main.



Salle de cordonnerie et de plâtre

**4. Une aire de trempage** des pieds avec des bassins individuels en inox pour inculquer au malade le réflexe quotidien de trempage afin d'hydrater la peau pour compenser la perte de sudation. Proche des dortoirs, cette aire de trempage, équipée de savons et de pierres abrasives, doit être conviviale permettant les échanges d'idées et les discussions. (photo 8)

**5. Deux dortoirs séparés** pour les hommes et les femmes regroupant 8 à 10 lits avec toilette et douche accessibles aux fauteuils roulants et si possible avec un poste de télévision afin d'améliorer le séjour des malades.

- **Campagnes « ulcères plantaires » ?** Habituellement, les ulcères plantaires sont pris en charge dans un centre provincial de référence. Cette attitude routinière va concerner les malades qui vivent à proximité du centre ou bien les malades qui acceptent de supporter les frais d'un voyage, cela représente une activité de 5 à 8 malades hospitalisés par an pour soins d'ulcères plantaires ! Les campagnes « ulcères plantaires » permettent de décentraliser et d'augmenter le nombre d'ulcères plantaires cicatrisés. Sur une année 80 à 90 % des ulcères plantaires d'une province peuvent être cicatrisés.

Une campagne de cicatrisation des ulcères plantaires est un concept basé sur un programme qui concentre les activités de soins pendant une année dans une province déterminée.

Ce programme implique :

- La prise en charge la plus appropriée des ulcères plantaires, qui est définie à trois niveaux de compétence (service de santé communautaire, dispensaire de district et unité « ulcères plantaires » de la province).

- La fourniture de chaussures de protection aux pieds insensibles qui risquent de développer des ulcères ou pour les malades qui ont un ulcère cicatrisé.

- La prévention du risque de récurrence des ulcères plantaires.

Depuis 5 ans, trois campagnes « ulcères plantaires » ont été effectuées au Vietnam :

Camau en 2000 (province du delta du Mékong), Khanh Hoa en 2003 (zone côtière province du centre du Vietnam) et Kontum en 2005 (zone des hauts plateaux province du centre du Vietnam) (cf. carte administrative du Vietnam).

Dans la province de Camau, 229 ulcères plantaires ont été pris en charge (88 % ont cicatrisé) et 314 pieds insensibles à haut risque d'ulcération ont bénéficié des conseils de prévention. Le succès de la campagne de Camau (*Bull. de l'ALLF* n° 15, juillet



Photo 1



Photo 2 : Chaussure de cicatrisation



Photo 3 : Plâtre de marche



Photo 4 : Empreinte semelle latex pied insensible



Photo 5 : Chaussures anti-équin pour pieds tombants



Photo 6 : Moulage pour pied déformé et raccourci



Photo 7



Photo 8



Photo 9

Photos : B. Chabaud

2004, p. 21-24) a permis de déclencher une politique nationale pour la prise en charge globale des ulcères plantaires. Ce qui a permis l'amorce de la campagne « ulcères plantaires » de Khanh Hoa en 2003 et 2004 où 107 ulcères plantaires ont été pris en charge (80 % ont cicatrisé). (photo 9)

### Comment se déroule une campagne « ulcère plantaire » ? L'exemple de Kontum...

Kontum signifie village (Kon) et étang (Tum). Chef lieu de province des hauts plateaux, à la frontière entre le Laos, le Cambodge et le Vietnam, Kontum se trouve en effet à proximité d'un grand lac d'altitude (525 m).

A 589 km au nord de Ho Chi Minh Ville, cette province regroupent 5 districts avec 314 040 habitants (recensement avril 1999) représentés par les ethnies Viêt, Ba Na, Xê Dang, Gia Rai. Les ethnies minoritaires sont nombreuses et nomades dans une zone montagneuse difficile d'accès. La moitié du territoire d'une superficie de 9 662 km<sup>2</sup> est recouverte par la forêt riche en minerais et essences variées. La Campagne débute à l'unité « ulcères plantaires » de Kontum avec une semaine de formation des agents de santé de districts et des superviseurs de province. L'investigation effectuée par les superviseurs de province permet l'orientation des malades, la classification et la prise en charge des soins des ulcères plantaires.

Cette campagne concerne 304 malades victimes de la lèpre (21 sous traitement, 67 sous surveillance et 216 invalides dont 96 % de degré 2).

200 pieds insensibles ont été identifiés et les malades concernés ainsi que leur famille bénéficient d'une éducation sanitaire (60 % des pieds sont appareillés avec des chaussures achetées sur les marchés, 40 % des pieds sont orientés vers le cordonnier de l'unité « ulcères plantaires » pour confection de chaussures de prévention avec semelles moulées). 269 ulcères plantaires sont détectés, classifiés et orientés pour traitement le mieux

approprié : 180 ulcères plantaires simples sont traités par les agents de santé communautaires où les matériels de soins sont distribués, 89 ulcères plantaires compliqués par une infection profonde sont évacués sur l'unité « ulcères plantaires » pour appareillage et traitement chirurgical.

Les résultats de cette campagne sont intéressants à analyser :

- 100 % des malades ont été correctement chaussés ce qui traduit une bonne capacité technique du personnel soignant participant à la campagne.

- 75 % des ulcères plantaires ont cicatrisé. Ce pourcentage de cicatrisation est inférieur à ceux obtenus à Camau (88 %) et Khanh Hoa (80 %) car la population concernée n'est pas la même. Les ethnies minoritaires de Kontum sont moins instruites, plus isolées dans un environnement montagneux sans moyen de communication et souvent malnutries avec un niveau d'hygiène très bas. Ce pourcentage de cicatrisation est de 80 % pour les ulcères plantaires simples alors qu'il atteint seulement 63 % pour les ulcères plantaires compliqués avec ostéite surtout chez les malades âgés ou chez des malades jeunes responsables de familles (agriculteur qui ne peut pas s'arrêter de travailler pour nourrir sa famille isolée en montagne).

- Le taux de récurrence de 25 % est donc plus élevé dans cette région montagneuse que dans les régions côtières et dans la région du delta du Mékong où le taux de récurrences est de 10 %.



Maison dans une ethnie minoritaire

### Impact de la stratégie de lutte contre les ulcères plantaires au Vietnam

A court terme, cet impact est intéressant par le simple effet de masse qui permet d'obtenir la cicatrisation en quelques mois de plus de 480 ulcères plantaires cumulés sur trois provinces. L'aspect économique de ces campagnes est intéressant avec un coût acceptable de 77 US dollars pour obtenir la cicatrisation d'un ulcère plantaire.

A long terme, cet impact doit s'appuyer sur :

- la création d'un réseau de soins décentralisé au profit des malades les plus éloignés ;
- la motivation des agents de santé qui améliorent leur capacité de soins ;
- l'information des malades et de leur famille sur les possibilités de guérison de ces ulcères chroniques (une malade a vu en quelques semaines la cicatrisation d'un ulcère plantaire qui existait depuis 5 ans). C'est surtout l'éducation sanitaire qui permet l'apprentissage des modalités de prévention pour éviter la récurrence.

Les résultats obtenus après ces trois campagnes ont permis d'appréhender certains facteurs favorisant les récurrences : déformation et paralysie du pied, âge du malade, niveau social, statut professionnel et familial.

Au cours de l'année 2007, une équipe mobile de révision des ulcères plantaires permettra de répondre aux questions encore en suspens.

Est-ce que les pieds insensibles ont bénéficié des conseils de prévention ? Combien d'ulcères plantaires cicatrisés ont-ils récidivé ? Combien de pieds cicatrisés ont-ils été amputés ? Quelle a été la durée de la cicatrisation avant la récurrence ? Quels sont les facteurs qui favorisent les récurrences ?

\*Centre de Dermatologie  
d'Ho Chi Minh Ville

\*\*Handicap International

\*\*\*Centre des maladies sociales  
de Kontum

\*\*\*\*Ordre de Malte France

■ LÈPRE ET SYNDROME DE RESTAURATION IMMUNITAIRE AU COURS DU SIDA

Pierre Aubry \*

L'introduction depuis 1996 de traitements antirétroviraux (ARV) contre le sida est à l'origine d'un nouveau syndrome : le Syndrome de Restauration Immunitaire (SRI). Le SRI peut se définir comme une réaction inflammatoire inhabituelle à une infection opportuniste qui survient chez les patients atteints de sida (CD4+ <200/μL), dans les premières semaines qui suivent l'introduction des ARV. Chez ces malades, lorsque l'immunité se restaure sous ARV, des signes cliniques inflammatoires apparaissent en rapport le plus souvent avec un agent infectieux opportuniste<sup>1</sup>. L'agent infectieux en cause peut avoir été l'objet d'un traitement préalable ou n'avoir été que latent, mais il pré-existe toujours à l'introduction des ARV<sup>2</sup>.

Les premières observations de SRI concernent les mycobactérioses : tuberculose à *Mycobacterium tuberculosis* et autres mycobactérioses, en particulier à *Mycobacterium avium*<sup>3</sup>.

La première observation de lèpre liée au SRI a été publiée en 2003<sup>4</sup>. Huit

autres observations ont été rapportées ces deux dernières années<sup>5, 6, 7, 8</sup>. Ces neuf observations sont résumées dans le tableau I.

Sur les 9 observations étudiées :

- 8 sont des formes « nouvelles » n'ayant pas fait l'objet d'un traitement anti-lépreux avant la mise sous ARV,
- toutes sont des lèpres borderline en réaction reverse (RR),
- le délai entre la mise sous ARV et les signes du SRI est en moyenne de 6 semaines,
- le taux des CD4+ avant mise sous ARV est de 37/μL en moyenne (entre 10 et 147/μL), ce taux remonte sous ARV à 170/μL (entre 70 et 499/μL),
- le traitement de la RR, connu dans 5 cas, a consisté en la prise de corticoïdes dans 3 cas.

Au total, les observations de lèpre et de sida sous ARV intéressent des lèpres borderline (8 BT, 1 BB), en RR.

Les différentes études menées dans des pays d'endémie lépreuse (pays d'Afrique sub-saharienne, Brésil,

Inde), avant l'apparition du SRI, n'ont pas montré d'interactions évidentes entre la lèpre et l'infection à VIH/SIDA<sup>9</sup>.

Aux questions :

- l'infection à VIH/SIDA augmente-t-elle le risque de développer une lèpre ?
- l'infection à VIH/SIDA modifie-t-elle le « spectre » clinique de la lèpre ?
- l'infection à VIH/SIDA affecte-t-elle l'efficacité du traitement anti-lépreux ?
- l'infection à VIH/SIDA déclenche-t-elle des réactions lépreuses de type 2 (Erythème Nouveau Lépreux ou ENL) et/ou de type 1 (RR) ?

Une seule réponse peut être apportée : **il y a un plus grand risque de réactions lépreuses**, en particulier d'ENL, **chez les lépreux VIH positifs**<sup>10</sup>.

A la question : quel est l'impact de la lèpre sur l'infection à VIH/SIDA ? la réponse est négative, à la différence du « couple tuberculose-sida »<sup>11</sup>.

Il reste à tenter d'expliquer par quel(s) mécanisme(s) peut se révéler une lèpre latente chez les patients VIH+ traités par ARV. Rappelons que la réaction reverse est due à une restauration de l'immunité retardée à médiation cellulaire vis-à-vis de *M. leprae*. Elle se manifeste par une brutale poussée inflammatoire des lésions cutanées et par une névrite hypertrophique et douloureuse. La névrite domine le pronostic fonctionnel, mais les traitements anti-inflammatoires (corticoïdes) sont efficaces.

Dans la lèpre révélée par un SRI, l'inflammation est, de même, secondaire à la restauration de l'immunité : elle serait liée à une activation des CD4+ provoquée par l'introduction d'une thérapeutique antirétrovirale efficace et répondrait au même mécanisme que dans la réaction reverse survenant chez un lépreux non infecté par le VIH<sup>1</sup>. Il est donc logique de rencontrer des réactions reverses chez des patients infectés par le VIH qui restaurent leur immunité sous ARV<sup>12</sup>.

Tableau I. Principales caractéristiques des 9 cas de lèpre associées au SRI

Références	Pays	Clinique	Classification de la lèpre	ARV	Semaines sous ARV	CD4+ basal	SRI	Autres traitements
Lawn (4)	Ouganda	Lésion cutanée unique en RR	BT	2 INTI + 1 INNTI	4	10	70	corticoïdes
Pignataro (5)	Brésil	Lésions cutanées ulcérées en RR	BT	2 INTI + 1 IP	8	147	499	NS
Couppié (6)	Brésil	Lésions cutanées ulcérées en RR	BL	2 INTI + 1 INNTI	4	37	200	-
	Guyane française	Lésions cutanées ulcérées en RR	BB	3 INTI	6	87	257	rien
	Guyane française	Lésions cutanées et névrite en RR	BT	3 INTI	8	130	278	corticoïdes
Pereira (7)	Martinique	Lésions cutanées et névrite en RR	BT	2 INTI + 1 IP	12	31	71	Corticoïdes
	Brésil	Lésions cutanées en RR	BT	NS	8-24	73	270	NS -
	Brésil	Lésions cutanées en RR	BT	NS	8-24	35	100	NS
Visco-Comandini (8)	Brésil	Lésion cutanée unique et névrite en RR	BT	2 INTI + 1 IP	8	7	90	rien

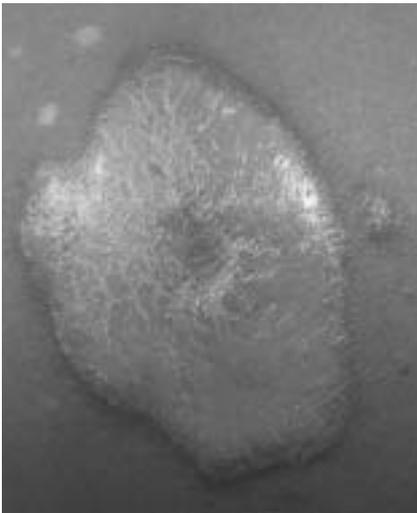


Photo P. Couppié

Réaction reverse au cours d'un syndrome de restauration immunitaire

Comme tous les patients sous ARV ne développent pas un SRI, une prédisposition génétique est suspectée<sup>1</sup>. Cependant, l'hypothèse que le SRI répond au même mécanisme que la RR du lépreux non infecté par le VIH n'explique pas la fréquence des lésions cutanées ulcérées observées dans le SRI<sup>2</sup>. De nouveaux protocoles moins contraignants (multithérapie en une prise orale par jour) rendent le traitement du sida acceptable et l'observance possible dans les pays les plus défavorisés. Il faut redouter que le SRI associé à la lèpre ne soit de plus en plus fréquent, en particulier dans les pays où la prévalence de la lèpre est supérieure à 1/10000 (Brésil, République Démocratique du Congo, Madagascar, Mozambique, Népal, Tanzanie)<sup>3</sup>. Il est d'ailleurs significatif que 5 cas sur les 9 observations étudiées intéressent des malades du Brésil, pays qui a, parmi les pays en développement, le programme le plus efficace de traitement du sida. Récemment, une étude rétrospective a rapporté les observations de 5 co-infections lèpre/VIH au Brésil : dans 4 cas, qui présentaient une RR, la lèpre s'est révélée sous ARV<sup>4</sup>.

#### Références :

1. Stoll M., Schmidt R.E., Adverse events of desirable gain in immunocompetence : the immune restoration inflammatory syndrome. *Autoimmun Rev.*, 2004, 3, 243-249.
2. Cooper D.A. Immunological effects of antiretroviral therapy. *Antivir. Ther.*, 1998, 3, 19-23.
3. Del Giudice P., Durant J., Counillon E. and al. Mycobacterial cutaneous manifestations : a new sign of immune restoration syndrome in patients with acquired immunodeficiency syndrome. *Arch. Dermatol.*, 1999, 135, 1129-1130.
4. Lawn S.D., Wood C., Lockwood D.N. Borderline tuberculoid leprosy : an immune reconstitution phenomenon in a human immunodeficiency virus-infected person. *Clin. Infect. Dis.*, 2003, 36, 5-6.
5. Pignataro P., da Silva Rocha A., Nery J.A. and al. Leprosy and AIDS : two cases of increasing inflammatory reactions at the start of highly active antiretroviral therapy. *Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis.*, 2004, 23, 408-411.
6. Couppié P., Abel S., Voinchet H. and al. Immune reconstitution inflammatory syndrome associated with HIV and leprosy. *Arch. Dermatol.*, 2004, 140, 997-1000.
7. Pereira G.A., Stefani M.M., Araujo Filho J.A. and al. Human immunodeficiency virus type 1 (HIV1) and mycobacterium leprae co-infection : HIV1 subtypes and clinical, immunologic, and histopathologic profiles in a Brazilian cohort. *Am. J. Trop. Med. Hyg.*, 2004, 71, 679-684.
8. Visco-Comandini U., Longo B., Cruzzi T. et al. Tuberculoid leprosy in a patient, with AIDS : a manifestation of immune restoration syndrome. *J. Inf. Dis.*, 2004, 36, 881-883.
9. Ustianowski A.P., Lawn S.D., Lookwood D.N. Interactions between HIV infection and leprosy. *Lancet Infect. Dis.*, 2006, 6, 350-360.
10. Gebre S., Saunderson P., Messele T. et al. The effect of HIV status on the clinical picture of leprosy; a prospective study in Ethiopia. *Lepr. Rev.*, 2000, 71, 338-343.
11. Lawn S.D., Butera S.T., Folks T.M. Contribution of immune activation to the pathogenesis and transmission of human immunodeficiency virus type 1 infection. *Clin. Microbiol. Rev.*, 2001, 14, 753-777.
12. Sarazin E., Nacher M., Toure Y. et coll. Manifestations dermatologiques associées au syndrome de restauration immunitaire du patient VIH+ débutant un traitement antirétroviral : étude rétrospective en Guyane française. *Bull. Soc. Path. Exo.*, 2005, 98, 187-192.
13. OMS. Le point sur la lèpre dans le monde. *REH*, 2006, 81, 309-316.
14. Bianconcini Trindade M.A., Penteadó Manini M.I., Masetti J.H. et al. Leprosy and HIV co-infection in five patients. *Lepr. Rev.*, 2005, 76, 162-166.

\* Professeur visiteur de l'Université Victor Segalen, Bordeaux 2, Professeur émérite à la Faculté de Médecine d'Antananarivo, Madagascar



### Le 13<sup>e</sup> Cours de Dermatologie Tropicale organisé par le Réseau Dermatop aura lieu les 15-16-17 juin 2007 à la Station thermale d'Avène (Hérault)

Ce cours est ouvert aux étudiants DES de Dermatologie et de Médecine interne, aux CCA des mêmes disciplines, aux dermatologues libéraux, ainsi qu'aux étudiants étrangers exerçant des fonctions d'interne ou d'assistant.

#### PROGRAMME

##### Vendredi 15 juin après midi

16 h : - Physiologie de la peau noire  
**M. Géniaux**

- Laser sur peau noire **D. Boineau**  
17 h : - Particularités sémiologiques des dermatoses sur peau noire.  
**J. J. Morand**

18 h 30 : - Infection à *Mycobacterium ulcerans* (ulcère de Buruli). **H. Darie**

##### Samedi 16 juin

9 h : - VIH en zone tropicale (Epidémiologie, Aspects dermatologiques) **R. Pradinaud, A. Traoré**

11 h : - HHV8 **H. Darie**  
- HTLV1 **J. Versapuech**  
- Chikungunya **H. Darie**

12 h : - Assemblée générale réseau Dermatop

14 h : - Présentation et visite de la station thermale, temps libre

17 h : - Lèpre **P. Bobin**

##### Dimanche 17 juin

9 h : - Atelier tournant de microscopie.  
**M. Géniaux – L. Preney**

- Cas cliniques (ceux apportés par les participants seront les bienvenus)

14 h : départ

#### Renseignements et inscriptions

Dr Hervé Darie

Secrétaire général du Réseau Dermatop  
dermatop@voila.fr

**LA LÈPRE EN GUYANE FRANÇAISE : ETUDE RÉTROSPECTIVE DE JANVIER 1996 À JUILLET 2006**

Résumé d'une thèse de Doctorat en Médecine \*

Valérie Domergue\*\*

La Guyane Française est limitrophe du Brésil, second pays au monde le plus touché par la lèpre. Nous avons réalisé une étude rétrospective des cas de lèpre diagnostiqués en Guyane de janvier 1996 à juillet 2006 afin de calculer le taux d'incidence de cette maladie, de déterminer ses éventuelles particularités cliniques et épidémiologiques et de détailler l'expérience guyanaise de traitement des états réactionnels de type 2. 83 nouveaux cas ont été dépistés sur la décennie, soit un taux de détection de 0,45 cas/10 000 habitants/an. La lèpre ne constitue donc plus, en Guyane, un problème majeur de santé publique selon les critères de l'OMS (taux de prévalence < 1/10 000). Mais, si la lèpre autochtone concernant les populations créoles et noirs-marrons est en régression, le nombre de cas brésiliens croît significativement ( $p < 0,01$ ). Certains paramètres épidémiologiques s'en trouvent modifiés : prépondérance des formes multibacillaires et détection élevée dans les zones d'orpaillage.

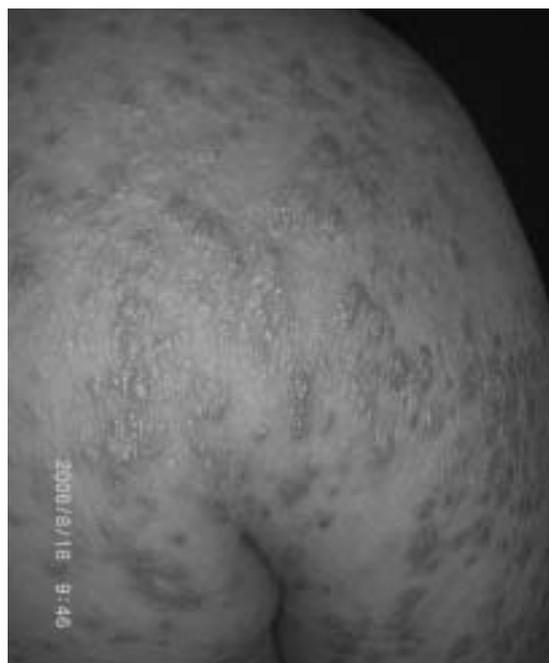
Durant la période étudiée, trois patients séropositifs pour le VIH ont développé une lèpre dans le cadre d'un syndrome de restauration immunitaire en lien avec l'instauration d'une multi-thérapie antirétrovirale. Deux de ces patients présentaient un état réactionnel de type 1 et la réponse au traitement a été lente dans deux cas. Enfin, l'expérience guyanaise de traitement de cinq cas d'érythème noueux lépreux par Pentoxifylline montre une réponse clinico-biologique en 4 à 10 jours à la dose de 2 400 mg/jour et une absence de rechute sous réserve d'une décroissance progressive pour une durée totale de traitement de quatre mois chez l'adulte.

*\*Université des Antilles et de la Guyane  
Thèse soutenue le 22 novembre 2006  
Jury : Président : Pr S. Arfi. Juges :  
Pr H. Deramond, Pr J.L. Rouvillain, Mme  
le Dr D. Quist.  
Directeur de thèse : Dr P. Couppie  
\*\*41 Fonds Bazile 97220 Tartane-Trinité  
Martinique*



Lèpre forme L

photo V. Domergue



Lèpre forme L

photo V. Domergue



Ancienne léproserie de l'Acarouany

photo V. Domergue

## ■ A ANTALAHA (MADAGASCAR) LE COMITÉ D'AIDE AUX LÉPREUX A DÉCRÉTÉ QUE LA LÈPRE NE SERAIT PAS UNE FATALITÉ !

Catherine Cave\*

Antalaha est une charmante petite ville d'environ 20 000 habitants, située dans le nord de la côte est de Madagascar, semblant posée miraculeusement entre mer et brousse, au milieu d'une végétation luxuriante faite de ravenalas (arbres du voyageur), bananiers, cocotiers et surtout de vanille (Antalaha en est la capitale mondiale). Rappelons que la côte est de la grande île est la plus arrosée, mais aussi la plus exposée aux cyclones !

A sa sortie, se trouvent 2 villages pas vraiment « ordinaires » : l'un au nord, Belfort Village, l'autre au sud, Jules Village, comptant respectivement 117 et 61 habitants. Ces villages ont la particularité de rassembler d'anciens malades de la lèpre.

CALA, Comité d'Aide aux Lépreux d'Antalaha, sous l'égide et avec le dévouement du Docteur Adeline Ramalajoana et de Marie-Hélène Kam Hyo Zschocke et avec le soutien financier et technique de l'Association Française Raoul Follereau, fut créé en 1988 pour permettre d'une part le traitement des lépreux résidant dans ces 2 villages et d'autre part leur réinsertion sociale et professionnelle.

A ce jour, il n'y a plus aucun malade de la lèpre récemment détecté dans ces 2 villages où l'on dénombre par contre environ 25 anciens malades (hommes et femmes), malheureusement traités trop tard et présentant, en conséquence, des séquelles définitives, essentiellement des mutilations des mains et des membres inférieurs.



Photo C. Cave

On peut donc maintenant parler d'un franc succès dans les objectifs de CALA puisque la lèpre est à ce jour éliminée au sein de ces 2 villages. Malgré leurs handicaps, les anciens malades n'en sont pas pour autant devenus stériles et ont donné jour à de très beaux enfants parfaitement sains.

D'autre part, une école a été créée à Belfort Village où 140 enfants sont répartis entre un jardin d'enfants, une classe de maternelle et deux classes de CP. Dans les faits, il s'avère qu'environ 2/3 des enfants scolarisés proviennent des villages environnants, attirés par les prestations scolaires et la cantine.

A Jules Village, il n'y a malheureusement pas d'école mais la réinsertion sociale y est toutefois parfaitement réussie grâce à une florissante pépinière permettant le reboisement en tous genres de toute la région en arbres tant utiles pour l'environnement et le mode de vie que précieux tel que le bois de rose, l'ébène ou le palissandre. Au milieu du village, vient d'être construite une Ecole Verte qui contribuera à l'éducation des jeunes pour tout ce qui concerne la flore locale et les techniques permettant de la protéger et de la développer.

Dans ces 2 villages, tous les habitants, anciens malades ou non, travaillent. La plupart cultivent le riz, le maïs, le tabac, le manioc ou la patate douce. Quelques familles élèvent des poules, des canards ou des lapins. D'autres, plus rares, font de l'artisanat sous forme de paniers en viko, de soubiques en satrana ou de nattes en vako. Tous cherchent à gagner leur vie par eux-mêmes et à être le moins possible dépendants d'aide extérieure.



Photo C. Cave



Photo C. Cave

La fierté des villageois et de CALA est Joseph Rabe, fils et petit-fils d'anciens lépreux vivant à Jules Village. En effet, Joseph est actuellement maire d'une ville voisine, Anpahana.

Les réalisations passées sont énormes et ces villages offrent des conditions de vie nettement meilleures que dans bien des quartiers d'Antalaha. Le courage et la détermination des villageois sont remarquables et l'on ne peut qu'espérer que les aides successives les poussent davantage vers une réinsertion réussie.

Mais nous ne devons pas oublier que ces 2 villages sont exceptionnels car la lèpre existe toujours en brousse, tout autour d'Antalaha, et ailleurs dans Madagascar !

\*« Terre Rouge », La Réunion

## ■ L'OMBRE DE LA LÈPRE SUR LES TERRES NORDIQUES

Christian Malet\*

*La lèpre et le froid... voilà une rencontre qui peut paraître bien insolite et pourtant le terrible mal qui « n'espargne ne roy ne comte » sévissait encore, il y a moins d'un siècle en Norvège et en Islande avec une extrême virulence. De plus, vers la même époque, on observait des foyers endémiques dans les pays baltes (Estonie et Lettonie), en Sibérie (chez les Yakoutes et les Ghiliaks), au Canada (Nouveau Brunswick) et aux Etats-Unis (Minnesota). Un regard attentif posé sur ce passé peut nous aider à comprendre la persistance d'une affection habituellement synonyme de sous-développement, de saleté et de malnutrition. Si l'on s'arrête au seul cas de la Scandinavie, dont le standard de vie peut de nos jours constituer un modèle, ceci ne laisse pas de nous surprendre ; or c'est oublier les efforts renouvelés de quatre générations d'hommes qui l'ont hissée au niveau que nous lui connaissons. Il faut lire les rapports de Hjaltelin, d'Ehlers, d'Eichmüller, les traités de Danielssen, de Leloir pour pénétrer une réalité tragique : la condition misérable des paysans et des pêcheurs dans la Norvège et l'Islande du XIX<sup>e</sup> siècle. Existe-t-il vraiment un mystère ou bien n'est-ce, là encore, qu'un aspect obscur d'un problème épidémiologique complexe que notre ignorance se plait à mystifier ?*

Pour comprendre sa propagation dans le Nord, il convient d'avoir présent à l'esprit les différentes phases de sa progression dans le reste de l'Occident car elle n'atteint que tardivement la Scandinavie, longtemps après avoir conquis le bassin méditerranéen. Tout en sachant qu'il existe nécessairement un retard du texte sur la réalité et donc, en postulant l'antériorité de la maladie, on peut tenter de dresser la carte de sa pénétration, à partir des citations qui jalonnent son apparition dans les différentes contrées de la chrétienté médiévale.

### L'Eglise se préoccupe du sort des lépreux

Ainsi, les Annales Ecclésiastiques nous apprennent qu'il existait une léproserie en France, vers 460, près de l'Abbaye de Saint Oyan. Face au nombre croissant des lépreux et devant l'incurie de l'autorité civile en ces périodes troublées, l'Eglise se voit contrainte à prendre des mesures. En 549, le Concile de Lyon, dans le *De sustandis leprosis* précise notamment « les devoirs spéciaux » que tout évêque doit remplir en faveur de ceux de ses diocésains qui souffrent de la lèpre, tant en ce qui concerne leur nourriture que leur habillement. Mais, en 583, le Concile d'Orléans, dans son sixième canon, interdit aux lépreux de voyager afin de ne pas répandre leur mal et ordonne aux évêques de construire un logement pour eux dans chaque ville et de « les séparer des (autres) hommes comme s'ils étaient

morts ». On constate que trente-quatre ans se sont écoulés et que les dispositions humanitaires du Concile d'Orléans ont fait place à des mesures ségrégatives qui préfigurent les « Défenses ». Cette attitude nouvelle du clergé traduit sans doute un revirement de l'opinion : dès lors que la contagiosité de la maladie a pu être observée (et sans doute l'a-t-elle été, dès cette époque), la société entend se protéger en isolant ceux de ses membres qui en sont atteints.

En l'absence de toute thérapeutique efficace, l'exclusion demeurait la seule prophylaxie ; on ne peut donc contester le bien-fondé de cette pratique généralisée ; ce qui, par contre, est plus critiquable c'est la manière cruelle dont on en usa souvent : le lépreux, soumis à des rites inhumains, subit une véritable excommunication sociale et fit, presque toujours et partout, figure de paria.

### Une progression insidieuse : la lèpre s'étend vers le nord

Peut-être est-ce à l'issue de ces conciles que l'on vit s'élever les premiers établissements charitables comme la maladrerie de Châlons-sur-Saône fondée par l'évêque Saint Agricole ? Quelle était,

d'ailleurs, l'influence réelle de l'Eglise dans cette Europe naissante, en majeure partie non encore christianisée et morcelée en une poussière de féodalités peu soucieuses de se soumettre à une quelconque autorité, qu'elle fût laïque ou religieuse ? Il semble que curieusement, l'apparition des léproseries marque la progression du christianisme. Ainsi, après la France, l'Angleterre (maladrerie de Notthingam), l'Irlande et les Pays-Bas (Maastricht - 636) bâtissent des maladreries dès le VII<sup>e</sup> siècle. Tandis que le fléau s'étend progressivement vers le nord, les mesures prises à l'encontre des



Lèpre « tuberculose » norvégienne



Lèpre « tuberculose » norvégienne

lépreux se succèdent : les Actes de Clotaire (630), les Capitulaires de Pépin (757) et de Charlemagne (789) renouvellent en les complétant, les dispositions canoniques relatives à la séquestration. Dans le même temps, fondation de léproseries en Suisse, puis en Allemagne et à nouveau en Irlande.

#### Les Vikings comme agents vecteurs ?

En 851, un Viking, le prince Olaf le Blanc venu de Norvège fonda le royaume de Dublin. Les Annales Ecclésiastiques irlandaises rapportent que l'un de ses descendants, le Roi Gudröd, ravagea Armagh en Ulster, soixante ans plus tard en s'y livrant à un sac effréné mais qu'il épargna « *the house of prayer where the men of God and the lepers stayed* ». Ceci constitue la première allusion à la lèpre en relation avec la Scandinavie. On s'accorde à reconnaître aux Vikings le rôle d'agents vecteurs dans la transmission de la maladie au même titre que les invasions diverses, les bagaudes, les guerres et plus tard, les Croisades et tous les brassages de populations qui parcoururent le Moyen Âge. Il est probable qu'au retour de leurs expéditions dans des contrées contaminées (non seulement l'Irlande,

l'Ecosse, l'Angleterre mais aussi, les littoraux méditerranéen et atlantique), ils aient introduit sur le sol nordique un mal qu'ils avaient eux-mêmes contracté ou que celaient les esclaves qu'ils ramenaient captifs.

#### Les premières léproseries

Le Danemark comptait 31 léproseries et cela dès le XII<sup>e</sup> siècle, les plus célèbres à Kalundborg et à Copenhague (maladrerie Saint-Georges). La plus anciennement connue en Norvège aurait été fondée dans le même temps à Nidaros (actuellement Trondheim) et annexée à la cathédrale.

Il semble qu'il y ait eu ici, comme dans toute l'Europe, une recrudescence épidémique et, à cet égard, le XIII<sup>e</sup> siècle peut être considéré comme le plus « enlèpre » de l'Histoire. L'Occident se couvre de léproseries ; il y en a 2 000 en France, 300 en Angleterre, 200 en Suisse et en Bavière, etc.

On peut remarquer que les léproseries nordiques se placèrent plus particulièrement sous le vocable de Saint Georges ou de Sainte Catherine, alors que dans le reste de l'Europe Saint Lazare et Sainte Madeleine étaient plutôt invoqués. On a prétendu que le dragon vaincu par Georges de Cappadoce pouvait symboliser à la fois le mal, la maladie et la lèpre. Il serait plus plausible d'y voir une allusion à « *la fontaine dont l'eau guérit tous les malades* » et qui coulait sous l'autel que le roi de Silcha, en Lybie, fit bâtir en l'honneur du Saint pour le remercier d'avoir sauvé sa fille, comme le rapporte la légende apocryphe de Jacques de Voragine.

#### Déclins et réveils : la marche hésitante de la lèpre en Islande

Le XIV<sup>e</sup> siècle est marqué dans toute l'Europe par le déclin progressif de la

lèpre, alors qu'en Scandinavie elle va subir des phases régressives, suivies de réveils qui vont aboutir au maintien de foyers endémiques jusqu'au début du XX<sup>e</sup> siècle et ceci principalement en Norvège et en Islande.

La Suède et la Finlande furent semblait-il moins atteintes que les autres contrées nordiques. L'Islande, colonisée par des émigrants venus en majorité de Norvège, a du être frappée précocement. Et pourtant ce n'est qu'en 1651 que furent construites les premières léproseries.

Que penser de la tenue et de l'organisation des fondations charitables à l'époque où elles furent créées ? Hjalteinn qui eut l'occasion de les visiter deux siècles plus tard, en 1839-1840, n'hésita pas à les comparer à des étables à cochons :

« *La puanteur et la sordidité qui régnaient dans ces misérables huttes de terre étaient si affreuses que seuls ceux qui avaient été habitués à une saleté pareille pouvaient y supporter un séjour prolongé sans être pris de malaise.* »

#### La condition sociale du lépreux

S'il peut toujours se trouver çà et là des exceptions, il reste que l'horreur inspirée par les déformations monstrueuses auxquelles aboutit la maladie livrée à sa propre évolution (il suffit pour s'en rendre compte, de consulter les quelques photographies prises en Norvège au siècle dernier que nous présentons ici) ont suscité chez les bien-portants un sentiment de dégoût, de répulsion qui s'est traduit par une réaction de rejet du corps social. Le lépreux est exclu (selon les prescriptions mosaïques : « *déclaré impur, sa demeure sera hors du camp* »). Or, précisément, dans le cas de la Scandinavie, il semble bien que les malades de la lèpre n'aient pas subi cette excommunication avec autant de rigueur que dans le reste de l'Occident (en France en particulier).

Si nous prenons le cas de Bergen, ville où la lèpre sévit, aussi loin que l'on puisse remonter, avec une particulière

acuité, nous apprenons que la léproserie qui comptait 120 malades à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, n'avait rien à envier pour la saleté, l'inconfort et la pauvreté des soins aux pires maladies médiévales. Les cellules où logeaient les malades n'étaient jamais chauffées. L'établissement se composait en outre d'un réfectoire qui servait de salle de séjour et d'un atelier dans lequel les lépreux fabriquaient des objets de bimbelerie ; ils allaient ensuite les vendre sur les foires ou au porte à porte, pour subvenir à leurs besoins car ils n'étaient ni nourris, ni habillés. Ce colportage, qui eut certainement sa part dans la diffusion de la maladie, fut interdit en 1891 seulement. On ne peut guère s'élever avec véhémence contre une absence d'hygiène, qui était générale à l'époque et sévissait autant chez les bien-portants ; elle était renforcée par une croyance populaire tenace qui affirmait que la *spedalskhet* se développait moins vite dans une atmosphère viciée et putréfiée.

Si l'on a présent à l'esprit le contexte historique du début du XIX<sup>e</sup> siècle (la Norvège, affaiblie par les guerres napoléoniennes et le blocus anglo-danois, traverse une ère de marasme économique et de famine), on peut comprendre que la lèpre ne constitue qu'un des nombreux problèmes auxquels elle doit faire face ; aussi les malades qui en sont affligés, n'ayant guère à compter sur la sollicitude des autorités fuient-ils les hôpitaux où ils sont mal soignés et mal nourris, pour se mêler au reste de la population et gagner leur pitance comme ils le peuvent, en augment par là même, les risques de contagion.

### Les débuts de l'ère scientifique de la lutte contre la lèpre

Il faut attendre 1830 pour voir apparaître la première assistance médicale efficace grâce aux premières études du Docteur Hjort qui au terme d'un voyage effectué dans l'ouest de la Norvège préconise les mesures d'éviction. En 1836, les statistiques révèlent l'import-

tance du fléau et sur proposition au Storting (Parlement) par les représentants de Bergen, on décide de créer des hôpitaux en faveur des lépreux. Hjort est chargé d'une mission à l'étranger afin de prendre connaissance des dernières acquisitions dans le traitement de la maladie.

En 1840, c'est au tour de W. Boeck, professeur de dermatologie à la Faculté de Christiania, d'être envoyé en mission à l'étranger pour y étudier la thérapeutique, l'étiologie et la prophylaxie.

L'exemple des pays nordiques peut, sinon, tout expliquer, du moins éclairer certains aspects, du problème. Lorsque Leloir visita la Norvège en 1884, au cours d'une mission officielle, il fut frappé par l'hygiène détestable du paysan norvégien tant sur le plan corporel qu'alimentaire.

« *La façon de vivre du peuple et de bien des familles nous explique comment [...] une maladie même très peu contagieuse peut se développer et s'étendre [...] Le paysan norvégien est très sale. La plupart des paysans n'ont jamais pris de bain. Ils se lavent bien parfois (une fois par semaine), la figure et les mains, et les pieds une fois par an, mais le reste de leur corps demeure indemne de tout lavage depuis leur naissance jusqu'à leur mort. Leurs effets qu'ils ne quittent pas toujours, sont en général des effets de laine. On ne les lave jamais, on laisse la crasse s'y accumuler et ... lorsqu'ils ne sont pas trop pourris, [ils] se transmettent de génération en génération.*

*Tout le monde habite pêle-mêle dans une petite maison [...] et quelle maison! [...] Le fumier, les immondices sont accumulés autour [...] Leur eau n'est pas potable [...] conservée dans un*

*tonneau ou dans un trou creusé dans le sol.*

*Plusieurs personnes couchent dans le même lit [...] qui n'est autre chose qu'une espèce de caisse où se trouvent jetées des peaux de moutons ou de chèvres qu'on ne lave presque jamais [...]*

*Tout le monde mange au même plat, souvent avec une cuillère commune et boit dans le même vase.*

*La nourriture laisse beaucoup à désirer à tel point qu'il n'y a guère un adulte qui soit indemne de gastrite chronique dans les campagnes norvégiennes. Ce n'est pas impunément (pour le tube digestif) qu'on se nourrit exclusivement de poissons et surtout de harengs à moitié pourris et conservés dans une saumure infecte [...]* (Leloir, op.cit., p. 278).

*L'indifférence du paysan norvégien à l'égard de la lèpre est quelque chose d'incroyable ; soit qu'il ne croie pas à la contagion ou qu'il ne veuille pas y croire, soit surtout par esprit de famille. La famille et l'entourage du lépreux continuent de vivre avec lui comme s'il était absolument sain. On couche dans le même lit que le lépreux, on se sert des mêmes ustensiles [...]. »*



Lèpre « tuberculeuse » devenue « trophoneurotique »

On comprend d'après ce qui précède, les difficultés que rencontrèrent les autorités quand elles voulurent mettre en place les dispositions ségrégatives et hygiéniques. Hansen lui-même se heurta à l'hostilité des malades et de leurs familles qui lui reprochèrent ses théories contagionnistes, comme le rapporte toujours Leloir (*op. cit.* p. 2) : « [...] Il est presque impossible à Hansen (comme me le disait en 1884 le docteur Rogge) d'examiner un lépreux dans les hôpitaux de Bergen, depuis que les malades ont appris qu'il était le partisan acharné de la contagiosité de la lèpre et partant de l'isolement des malades. »

On serait tenté, d'après ce qui précède, de tout mettre sur le compte de l'hygiène et de la contagiosité, d'autant

plus qu'on savait, avec les travaux de Danielssen (voir article suivant p. 40) qu'il était difficile d'inoculer la lèpre. D'ailleurs, si elle avait été très contagieuse, ce n'est pas quelques milliers de personnes qui auraient été touchées, mais la quasi-totalité de la Scandinavie, voire de l'Europe. Leloir se scandalise de la situation des paysans Norvégiens, mais n'est-on pas en droit de s'interroger sur la propreté des paysans auvergnats et bretons à la même époque ? Pourtant, la lèpre quoique faiblement endémique dans ces contrées depuis l'Antiquité, n'y exerçait pas les ravages que nous avons observés en Scandinavie.

Comment expliquer ces situations différentes ? On a invoqué entre autres causes, l'antagonisme lèpre-

tuberculose. Cette notion d'immunité croisée a été à l'origine de l'utilisation sur une grande échelle du BCG dans la prévention de masse de la maladie de Hansen. On pourrait peut-être comprendre par là que Danielssen, qui fut atteint d'une tuberculose de la hanche n'ait pas réussi à s'inoculer la lèpre ?

Plus de cent trente ans se sont écoulés depuis la découverte de Hansen et les interrogations demeurent.

\*Directeur de la revue *Boréales*  
christian.malet@tele2.fr

Toutes les illustrations de cet article sont extraites du *Traité pratique de la lèpre*, d'Henri Leloir (1886)

### HOSPITALIERS DE SAINT LAZARE DE JÉRUSALEM – OSLJ – 2006 ANNÉE DE L'ARMÉNIE

La réhabilitation et l'équipement d'hôpitaux en Arménie sont depuis 2001 les priorités de notre association au niveau national. A l'occasion de l'Année de l'Arménie et dans le seul but d'intensifier notre action nous avons édité un timbre vignette du au talent de notre confrère Didier Gabrielli-Dees.



Dessin qui illustre le passé et l'actualité de notre action dans un raccourci éloquent.

Deux versions sont disponibles, une française (de couleur verte), l'autre arménienne (de couleur rouge).

La planche de 6 timbres est proposée à 5 euros (une seule version par planche). D'une grande qualité, il suscite déjà l'intérêt du monde philatélique.

Les commandes éventuelles sont à adresser à Paul Héraud 6 avenue du Trayas 13008 Marseille.

L'intégralité des sommes récoltées sera affectée au projet Arménie.

Merci d'avance pour l'intérêt que vous pourrez apporter à notre action

« Saint Lazare Hospitalier »

## ■ DANIELSSEN ET HANSEN : DEUX PIONNIERS DE LA LUTTE CONTRE LA LÈPRE

Christian Malet\*

**DANIEL CORNELIUS DANIELSSEN**  
(1815-1894)



Daniel Cornelius Danielssen

L'ancienne cité hanséatique, jadis florissante, de Bergen traversait une ère de marasme économique lorsque naquit, dans les premières années du XIX<sup>e</sup> siècle, celui qui devait être le pionnier de la léprologie moderne : Daniel Cornelius Danielssen.

Avec ténacité et méthode, il s'engagea dans une action « tous azimuts », s'attaquant aussi bien aux problèmes psychologiques, sociaux, qu'étiologiques, cliniques ou anatomo-pathologiques **de la maladie**.

Affecté à l'hôpital Saint Georges, il est alors frappé par l'état lamentable de l'établissement et la promiscuité dans laquelle vivent les lépreux ; hommes, femmes et enfants sont entassés, dans la même chambre, partagent le même lit à plusieurs. Leur saleté est telle, qu'ils sont porteurs outre de vermines, d'une gale qui revêt des aspects monstrueux au point qu'on en vint à lui concéder une identité propre : le terme de « gale norvégienne » date de cette époque, Danielssen qui l'avait observée, la décrit sous le nom de *scabies crustosa*.

Danielssen entreprend de réformer les conditions de l'hospitalisation, séparant hommes et femmes et classant les malades selon la gravité de leur atteinte. Au début les lépreux le haïssaient car, le voyant pratiquer des autopsies, ils s'imaginaient que la préoccupation majeure des savants

était d'avancer leur fin pour se livrer à leurs recherches. Il n'en continue pas moins ses travaux, de 1840 à 1847, date à laquelle il publie, en collaboration avec Carl Wilhelm Boeck, professeur de dermatologie à la Faculté de Christiania, son œuvre maîtresse : *Om spedalskhet* (« De la lèpre ») qui peut être considérée comme le premier traité de léprologie scientifique.

### Les corps jaunes et Virchow

En 1847, au cours de ses recherches, son attention fut retenue par la présence, sur la quasi-totalité des coupes histologiques, de granulations jaunâtres groupées en amas. Il fit aussitôt part de sa découverte à ses collaborateurs, allant jusqu'à affirmer que ces formations devaient être considérées comme caractéristiques de la lèpre. Mais douze ans s'écoulèrent avant que sa découverte ne fut connue des sommités internationales. C'est en 1859 qu'eut lieu l'entrevue historique entre Danielssen et Virchow. A cette époque, l'influence des universités germaniques sur l'intelligentsia scandinave était considérable. Aussi, Danielssen devait-il se sentir à la fois honoré et intimidé devant le maître incontesté de la cytologie. Il s'empressa de lui montrer les « *curieuses granulations* ». L'éminent professeur « *aus Berlin* », condescendit à étudier les coupes que lui présentait le modeste « *examinatus* » norvégien. On aurait tort de penser que le fils du petit horloger de Bergen manquait d'étoffe et que son renom ne s'étendait guère au-delà des frontières de la Norvège. En effet, un an après sa parution, *Om Spedalskhet* avait été traduit et publié en français et en 1855 l'Académie Française lui avait même décerné le prix Monthyon. Pourtant, c'est anxieux et résigné qu'il accueillit le verdict de l'Allemand : « les curieuses granulations » n'étaient que « des cellules graisseuses dégénérées et rien de plus

» ! Il acquiesça encore quand Virchow lui conseilla d'abandonner cette voie de recherche : il devait le regretter amèrement par la suite.

### Danielssen s'inocule la lèpre

Danielssen fut sans doute déçu du peu de cas que Virchow avait fait de sa découverte mais, dans un premier temps du moins, il s'en consola d'autant mieux que les expérimentations qu'il avait entreprises depuis 1840 pour mettre en évidence la nature contagieuse de la lèpre avaient tourné court. Dès 1844, avec un courage qui force l'admiration, il s'était inoculé à lui-même des fragments de nodule, puis quelques mois plus tard, du sang provenant d'un lépreux. Ultérieurement, il répéta l'opération sur deux volontaires, mais là encore le résultat fut négatif. Sans se décourager, il tenta de s'inoculer une seconde fois la maladie en 1846 : après avoir incisé son bras gauche, il y introduisit un nodule lépreux fraîchement prélevé, puis sutura le tout. En pure perte : un mauvais abcès se déclara qu'il fallut débrider sans tarder. Il pratiqua une inoculation sur la personne d'un de ses collaborateurs, sans plus de succès. Le courage et l'enthousiasme avec lesquels il poursuivait ses recherches séduisirent son entourage et lui valurent de solides encouragements. Des volontaires vinrent s'offrir comme cobayes. En 1856, il injecta à l'économe, à deux gardiennes de l'hôpital et à lui-même, du sang, du liquide pleurétique et des lépromes d'un malade porteur d'une forme nodulaire, sans résultat. Il poursuivit l'expérience l'année suivante, négativement. En 1858, à l'aide d'une lancette, il tenta une fois encore d'inoculer la lèpre, à un volontaire et à lui-même, nouvel échec ! Un médecin italien Onetti, avait bien publié, en 1846 dans la *Gazetta Medica di Milano*, un cas de lèpre survenu à la suite d'une vaccination anti-variolique, mais ce pouvait n'être qu'une coïncidence !

Danielssen avait, au total, inoculé 20 sujets sains sans qu'aucun eût contracté la maladie. Le résultat de ces expériences, connu du corps médical et du grand public, en Norvège du moins, contribua, comme le dit Leloir « à répandre l'opinion que la lèpre n'est ni contagieuse, ni inoculable ».



Daniel Cornelius Danielssen

Danielssen, fort des assertions de Virchow que venaient corroborer ses propres expériences, en conclut que la lèpre ne pouvait être une maladie contagieuse provoquée par un agent extérieur puisque toutes les tentatives d'inoculation avaient échoué. Or, ceci se trouvait singulièrement démenti par les faits : la progression de la lèpre devenait de jour en jour plus menaçante, semant l'effroi dans la population. Le nombre de cas connus était passé de 650 en 1836, à 2 858 en 1857, les nouveaux cas annuels oscillant entre 210 et 242 de 1856 à 1859. Seule la contagion pouvait expliquer une telle progression.

#### ARMAUER HANSEN (1841-1912)



Comme Danielssen, Hansen est né à Bergen.

En 1866, il obtient son diplôme avec « Honneurs » et termine son internat à l'Hôpital National de Christiania. Il exerce d'abord parmi les pêcheurs des îles Lofoten dans une communauté de 6 000 âmes.

#### Les premières recherches

Deux ans plus tard, il est nommé médecin à la nouvelle léproserie de Bergen, l'Hôpital Pleiestiftelsen n° 1 dont le patron n'est autre que Danielssen lui-même ! Il était inévitable que des dissensions s'élevassent entre les deux hommes que tout opposait. Alors que l'ancien soutenait une théorie héréditaire, le jeune avait rapidement conclu sur la base de simples constatations épidémiologiques que la lèpre était une affection contagieuse qui devait avoir une cause spécifique.

En 1870, il reçoit une bourse pour poursuivre ses études à l'étranger. Il se rend à Bonn, puis à Vienne où il étudie l'anatomie pathologique. La guerre franco-allemande le contraint à regagner la Norvège, sans avoir pu, selon ses dires, suffisamment profiter de son séjour en Allemagne. Toutefois, il y a eu vent des théories pastoriennes, notamment du célèbre *Mémoire sur les corpuscules qui existent dans l'air*, publié en 1861 en réponse aux travaux de Pouchet sur *l'hétérogénie ou Traité de la Génération spontanée*, paru deux ans plus tôt. En faisant la preuve de la primauté de la méthode expérimentale, les découvertes de Pasteur avaient réveillé le monde scientifique, sclérosé jusqu'à dans son dogmatisme universitaire.

#### « Des structures particulières en forme de bâtonnets »

La Société Norvégienne de Médecine pour l'Etude de la Lèpre, avait chargé Hansen de poursuivre ses études anatomopathologiques. Or celui-ci, dès 1869, avait été frappé pendant ses recherches par la présence constante dans les ganglions lymphatiques prélevés chez les lépreux, de « *granulations jaunâtres* », identiques à celles que Danielssen avait observées le premier, vingt-deux ans auparavant...

Poursuivant ses investigations, il constata que ces mêmes éléments se retrouvaient dans des lésions lépreuses intéressant d'autres organes. En opérant sur préparations fraîches et sans coloration préalable, il finit par découvrir l'existence de « *structures particulières en forme de bâtonnets* » qui apparaissaient au sein des granulations jaunâtres. Leur constance lui suggéra qu'il ne pouvait s'agir que de lésions caractéristiques et spécifiques de la lèpre, puisqu'elles n'apparaissaient que dans cette maladie, ce qui balayait les assertions de Virchow. Il se garda, au début, de toute affirmation quant à leur nature, sans repousser complètement la possibilité d'une *dégénérescence cellulaire graisseuse* comme l'avait affirmé le maître allemand. Il s'attacha alors à l'étude systématique de ces bâtonnets, en précisant leur morphologie, leurs affinités tinctoriales et leurs propriétés chimiques.

En fait, une incertitude persiste quant à la date exacte à laquelle Hansen découvrit *Mycobacterium leprae*. On peut tout au plus avancer une période de quatre ans entre 1870 qui marque son retour de l'étranger, et 1874, date officielle de sa publication. On sait pourtant que dès 1873, il avait réussi à colorer le bacille.

En 1879, Neisser parvient à colorer les bacilles par la fuschine et le violet de gentiane. Dans une communication intitulée « *Zur Aetiologie des Aussatzes* », Neisser fait part de l'intense émotion qu'il a ressentie en constatant que tous les bâtonnets contenus dans le matériel lépreux rapporté de Bergen, avaient pris la coloration, qu'il s'agisse de fragments de peau, de nodules, de ganglions lymphatiques, de foie, de rate, de testicule ou de cornée.

Les expériences sont reprises dans tous les pays et vérifiées. La nature bactérienne de la lèpre étant admise, une étape capitale de son histoire vient d'être franchie : une ségrégation stricte va pouvoir être opposée efficacement à la progression du fléau. Comme l'a fait remarquer Rokstad, l'identifi-



Timbre à l'effigie de Hansen

La découverte par Hansen de *Mycobacterium leprae* doit être retenue comme une date marquante de la bactériologie ; en admettant qu'il fit effectivement sa découverte en 1873, cette science était encore dans l'enfance. C'est en 1882 que Koch mettra en évidence le bacille tuberculeux et qu'Eberth identifiera celui de la typhoïde.

S'il est juste de reconnaître qu'avant Hansen, la nature contagieuse de la lèpre avait été admise par de nombreux auteurs anciens et contemporains comme Mac Namara (1866), Lochmann (1868) et Drogat-Landré (1869), force est de reconnaître qu'il ne s'agissait que d'hypothèses, alors que le Norvégien, lui en apporta la preuve.

### Hansen commet une faute

Après sa découverte, Hansen fut nommé médecin-chef du service de la lèpre, en 1875. Sous sa direction, des mesures prophylactiques furent mises en place. En 1877, le 26 mai, est promulguée *La loi sur la lægd*. La « lægd » est un service pour les indigents : ainsi, le pauvre va de ferme en ferme et y reste le temps nécessaire ; il y est nourri et logé en échange de services. Désormais, les lépreux ne pourront plus y être envoyés. Ils devront occuper une habitation isolée et les objets personnels, vêtements, literies leur ayant appartenu ne pourront être cédés à des tiers sains avant d'avoir été désinfectés, etc. On pourrait énumérer bien d'autres dispositions prises sur l'initiative de Hansen : elles attestent les services inestimables qu'il rendit, en matière d'hygiène individuelle et sociale.

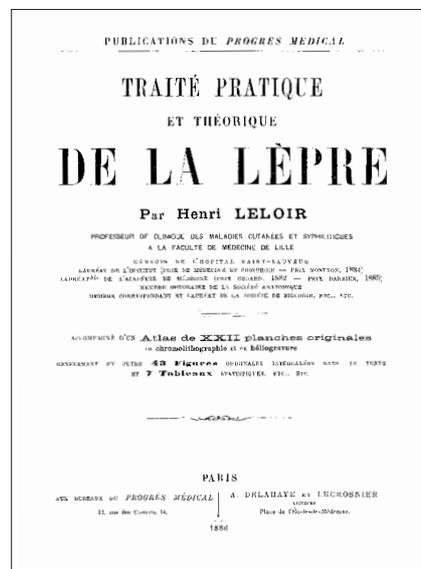
Pourtant, Hansen n'était pas satisfait. En toute rigueur, il considérait, que la

découverte du bacille dans les lésions lépreuses ne constituait qu'un argument de présomption en faveur de la contagiosité de la maladie. La certitude ne pouvait être acquise que par la reproduction expérimentale de l'affection à partir de l'administration de produits pathologiques. Aussi, dans un second temps, s'attaqua-t-il à cette tâche. Il ignorait alors les déboires qui l'attendaient ! Toutes les tentatives d'inoculation à l'animal, toutes les tentatives de culture *in vitro* échouèrent. Il répéta inlassablement ses expériences sur le lapin sans plus de succès.

Désespérant d'obtenir jamais un résultat positif, il décida de passer à l'homme ! Mais contrairement à Danielssen – et à ce que devaient faire quelques années plus tard en Italie, le docteur Profeta et ses collaborateurs –, il n'expérimenta pas sur lui-même, ni sur des sujets sains mais sur des lépreux ! Curieuse démarche en vérité dont on suit mal le cheminement. Ainsi, il essaya de greffer un nodule lépreux chez un malade atteint d'une forme nerveuse : premier échec. Pensant que le siège et le sujet étaient inadéquats, il eut l'idée de reprendre l'expérience en changeant et d'organe et de patient. Son choix tomba sur une lépreuse également porteuse d'une forme anesthésique à laquelle il se proposait de greffer un léprome sur la conjonctive ! La pauvre femme, un peu débile, conservait juste assez de bon sens pour s'opposer à une intervention dont elle redoutait l'issue. Aussi, lorsqu'il l'instruisit de ses intentions, refusa-t-elle tout net. Il revint à la charge, la harcela si bien qu'elle finit par céder. Les conséquences furent catastrophiques : la greffe ne prit pas, la malade se plaignit de douleurs atroces et porta plainte contre Hansen. Il avait enfreint les lois fondamentales de la médecine, en pratiquant une expérimentation dangereuse et néfaste à la santé d'une malade confiée à ses soins. La sanction fut implacable : on le releva de ses fonctions de médecin résident à la léproserie de Bergen.

Toutefois, eu égard à ses travaux, il conserva son poste à la tête du service de la Lèpre où il continua de rendre de grands services. A côté de son œuvre médicale, il se passionna pour la biologie et fit des conférences pour vulgariser l'œuvre de Darwin. Il mourut, couvert d'honneurs à 71 ans d'une crise cardiaque. On était en 1912, il restait environ 400 lépreux à la léproserie de Bergen, soit sept fois moins que lorsqu'il y débutait, comme médecin, 44 ans plus tôt.

\*Directeur de la revue *Boréales*  
christian.malet@tele2.fr



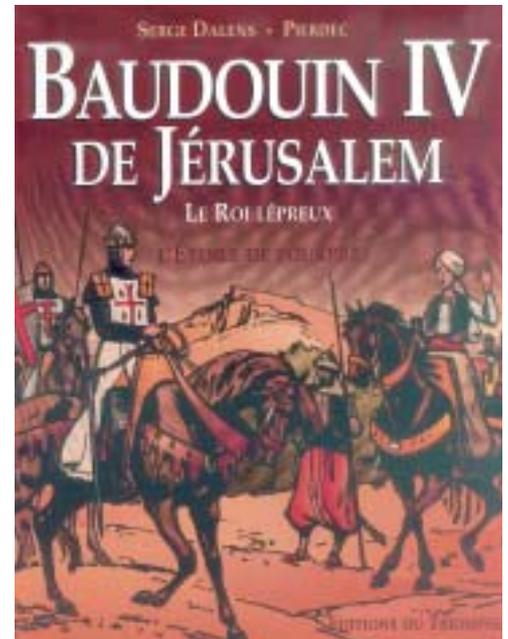
## ■ BAUDOIN IV, 6<sup>e</sup> ROI FRANC DE JÉRUSALEM, DIT LE « ROI LÉPREUX »

André Poinot

Baudouin IV (1161-1185) était l'antépénultième des rois de Jérusalem (1174-1185) plus proche donc du dernier, Gui de Lusignan (qui quitta les lieux en 1192 pour Chypre) que du 1<sup>er</sup>, Godefroy de Bouillon (qui d'ailleurs n'accepta pas le trône).

C'est une époque difficile, les musulmans du Sultan Saladin menant la vie de plus en plus dure à ces premiers « colons français » (les croisades pouvant être considérées comme une expédition coloniale).

Les lecteurs que le sujet intéresse n'auront que l'embaras du choix : depuis les 3 livres de René Grousset jusqu'au monument en 4 tomes qui est la thèse d'Auguste Dupront (1960) (Le mythe de croisade)... Mais il y a plus simple : Funck-Brentano, Brehier, Aubé, tant d'autres et les numéros spéciaux d'Historia, de l'Histoire...



Au XII<sup>e</sup> siècle, la lèpre sévissait en Orient à l'état endémique depuis plusieurs millénaires et en Occident depuis 15 siècles... La théorie de Michelet (« le sale résidu des croisades ») n'est plus valable. Ainsi, par exemple, Grégoire de Tours, au VI<sup>e</sup> siècle, prétendait que la lèpre frappait les enfants conçus le dimanche. Il croyait aussi que le fait de se laver dans le Jourdain guérissait un lépreux ! ... La plupart des épidémies sont alors confondues sous le nom de « peste ».

Mais en ce qui concerne la maladie de Baudouin, il n'y a pas de doute à avoir sur le diagnostic. C'est à l'âge de 9 ans que son mal est découvert, alors qu'il joue avec des camarades. Le jeune prince se déchire les mains à un buisson d'épines sans souffrir. Le mal est aussitôt reconnu (il y a un livre de la série *Signe de piste* de Serge Dalens sur cette histoire). Ici la lèpre se manifeste sous sa forme nerveuse, anesthésie globale des extrémités des membres avec au-dessus des bandes d'anesthésie sélectives et dissociation thermo-analgésique... Bien évidemment les traitements par

les médecins francs ou arabes (emplâtres, onguents) furent sans résultat.

Nous savons qu'à cette époque il n'y avait pas d'espoir de guérison. La lèpre de Baudouin va évoluer très rapidement et les marques en deviennent apparentes dès le début de son règne (1174) : formation de macules cutanées insensibles, à bords nets saillants... C'est donc chez lui l'évolution vers une forme lépromateuse généralisée, mutilante et donnant à la face un aspect repoussant (facies léonin). Très vite, le bel adolescent devenu roi se transforme en un être difforme et impotent aux membres mutilés, aux narines détruites... De plus, à la fin de sa courte vie, une cécité complète s'est déclarée et on imagine aussi les troubles de l'état général, regroupés par

les chroniqueurs contemporains sous le nom de « fièvres ». Et pourtant Baudouin IV va régner « vaillant et courageux, sage et juste » (c'est la traduction de la description faite de lui en latin par un voyageur vénitien).

Aucun texte de l'époque ne nous parle de sa vie quotidienne mais on peut l'imaginer conduisant les armées en campagne : la lourde cote de maille à endosser sous la chaleur, les plaques de fer du heaume sur les lépromes, les gants métalliques (qui viennent d'être inventés) et les pieds insensibles qui cherchent l'étrier ! Lorsqu'il ne pourra plus marcher il se fera transporter en litière à la tête de



ses troupes, même devenu aveugle (on pense au commandant espagnol dans sa chaise à porteur, à la bataille de Rocroi en 1643 !).

En dehors des combats (il y a, à ce sujet, des récits, comme *Histoire d'Eracles*), le roi reçoit les ambassadeurs et tient ses conseils, le visage dissimulé par un voile de mousseline blanc (on ne sait pas s'il avait des troubles de la phonation). En fait, ceux qui le servent ou l'assistent ne prennent guère attention à sa lèpre, sans doute sont-ils habitués !

Le roi prépare le mariage de sa sœur Sibylle avec Gui de Lusignan qui sera, on l'a dit, le dernier roi de Jérusalem de 1186 à 1192 avant de régner sur Chypre, l'île passant ensuite, après les croisades, aux mains des Vénitiens.

Baudouin apparaît même comme un Saint et on peut être surpris que l'Eglise ne l'ait pas canonisé... Bien au contraire ! S'il est lépreux, c'est qu'il est puni par Dieu (Alexandre III, pape, dixit). Mais qu'a-t-il fait ? Le Pape se le demande. Ce doit être un très grand pêcheur, la justice divine ne pouvant pas se tromper.

A la fin de sa vie, Baudouin fut très contrarié par le fait que Renaud de Chatillon avait rompu une trêve en attaquant une caravane de sarrasins. Saladin saura profiter de cette faute contre l'honneur et relancera la guerre sainte (le Djihad).

Nous ne décrivons pas les combats des toutes dernières années, le siège de Tyr, la prise d'Alep...

Baudouin vit un cauchemar... Il s'effondre à Nazareth au milieu de l'été

1183, après 30 km en litière. La lèpre se développe avec une rapidité particulière. Il n'est plus qu'une plaie, le visage boursoufflé, les extrémités en putréfaction et n'oublions pas qu'il est aveugle. Tous les pouvoirs sont alors donnés au beau-frère Lusignan (l'héritier légal, un neveu, le futur Baudouin V, n'ayant que 5 ans – il ne régnera d'ailleurs qu'un an).

Ce régent n'a pas la confiance des barons. C'est Saladin le vrai maître.

Le Roi « *mesel* » se fait ramener à Jérusalem pour y mourir (la plupart des historiens s'accordent sur la date du 11 mars 1185).

Il sera enterré au Saint Sépulcre près de son père Amaury 1<sup>er</sup>. C'était là une sorte de Saint-Denis des rois Francs... Les tombes ont hélas toutes disparu, en 1810, après un incendie.

### PROJET MONDIAL SUR L'HISTOIRE DE LA LÈPRE Association Internationale contre la lèpre (ILA)



site web : [www.leprosyhistory.org](http://www.leprosyhistory.org)

e mail : [leprosy.history@wuhmo.ox.ac.uk](mailto:leprosy.history@wuhmo.ox.ac.uk)

Le Projet Mondial sur l'Histoire de la Lèpre est né d'une initiative de l'Association Internationale Contre la Lèpre (en conjonction avec l'OMS et la Nippon Foundation) et du Bureau de l'Organisation Wellcome pour l'Histoire de la Médecine à l'Université d'Oxford.

A l'heure actuelle, ce projet développe une base de données des archives sur la lèpre du monde entier ; celle-ci servira d'outil de travail pour les chercheurs qui s'intéressent à l'histoire de la lèpre, depuis 1847, date à laquelle Danielssen et Boeck ont publié l'ouvrage intitulé *Om Spedalskhed*. Elle intéressera également tous ceux qui traitent de la lèpre et de son impact.

Les recueils figurant sur la **base de données** comportent tout un éventail d'archives d'ordre organisationnel, politique, scientifique et médical ainsi que des dossiers sur les léproseries, les musées et les bibliothèques. Y figurent également les collections de particuliers qui ont travaillé sur le terrain et les recueils de témoignages obtenus auprès de personnes affectées par la maladie. Le projet ne détient aucun enregistrement de ces témoignages mais il répertorie des données sur leur existence et sur leurs allées et venues. Tandis que la base de données sert à créer des voies d'accès pour les chercheurs, le projet permettra d'encourager la conservation des archives et de mettre sur pied un réseau de chercheurs.

Si vous souhaitez vous mettre en contact avec d'autres chercheurs ou d'autres personnes s'intéressant à l'histoire de la lèpre, veuillez envoyer un courriel à : [leprosy.history@wuhmo.ox.ac.uk](mailto:leprosy.history@wuhmo.ox.ac.uk), ou nous contacter par écrit, par téléphone ou par télécopie.

#### **Demande d'archives**

Nous ajoutons sans cesse de nouvelles entrées sur la base de données mais le projet n'en est qu'à ses débuts et il nous reste encore tant à dénicher et à enregistrer. Si vous possédez des archives portant sur l'histoire de la lèpre ou si vous savez où en trouver, n'hésitez pas à nous contacter. Vous pouvez également nous faire part de tout renseignement au sujet d'archives à l'aide du formulaire à imprimer que vous trouverez sur ce site.

La définition du terme *archive* dans ce contexte est la suivante : tout document organisationnel, politique, scientifique ou médical ; tout dossier sur les léproseries, musées ou bibliothèques sans oublier les collections de particuliers qui ont travaillé sur le terrain.

## MASQUES « NOSOMORPHES » AFRICAINS

A. Jouvion\*, S. Fourcade\*, J.-J. Morand\*\* et F. Simon\*

*Au sein du vaste patrimoine artistique africain, il est possible d'individualiser les masques « nosomorphes ». Ce néologisme est attribué aux masques dont les formes suggèrent la représentation d'une maladie, en particulier avec déformation faciale.*

*L'identification de ces masques est parfois aisée, lors d'une représentation analogique de lésions anatomiques évoluées. Le médecin peut y reconnaître, par exemple, la rhinite érosive ou la paralysie faciale de la lèpre, le goitre endémique, voire la variole au travers de certains masques.*

*La majorité de ces masques ont été produits par certaines ethnies du golfe du Bénin au début du siècle. Les auteurs présentent quelques masques nosomorphes issus d'une collection privée. Ces œuvres ne se résument pas à leurs seules composantes descriptives, géographiques et historiques. D'une valeur ethnologique et thérapeutique traditionnelle mal connue, ces pièces expriment aussi la perception de la maladie et de la dysmorphie par une population.*

### Observations

Nous présentons deux œuvres d'art primitif provenant d'Afrique de l'Ouest et datant du début du XX<sup>e</sup> siècle.

Le premier de ces masques en bois (fig.1) est originaire de la région de l'Ouémé, dans le sud du Dahomey (actuel Bénin), le second (fig. 2) provient de l'ethnie Ibibio qui vit dans la région sud-est du Nigeria.



Masque de l'Ouémé, Dahomey, début du XX<sup>e</sup> siècle (fig. 1)  
Collection privée



Masque Ibibio, Nigéria, début du XX<sup>e</sup> siècle (fig. 2)  
Collection privée

### Discussion

Ces deux masques ont été produits dans les régions côtières du Golfe de Guinée, voici un siècle. Outre cette communauté géographique et temporelle, ces œuvres présentent également une similitude morphologique qu'il est intéressant d'analyser au plan scientifique : les artistes ont délibérément omis d'y représenter un nez. Sur le premier, il existe une amputation du nez cartilagineux avec respect de l'avant osseux et probablement de deux cornets, soit moyens, soit inférieurs. Sur le second, la destruction du nez est plus prononcée avec respect des seuls os propres et amputation médio-labiale supérieure.

Ainsi, ces deux pièces expriment une mutilation médio-faciale vraisemblablement secondaire à une affection sévissant en Afrique intertropicale au début de notre siècle, époque de faible médicalisation... A l'évidence, cette maladie se caractérisait par des lésions destructives effroyables, une évolution suffisamment prolongée et une fréquence suffisamment élevée pour marquer la mémoire et les croyances d'un peuple au point qu'il l'intègre dans sa statuaire.

En réfutant d'emblée l'hypothèse traumatique, l'enquête étiologique s'avère passionnante. Diverses affections exotiques mutilant la face méritent d'être discutées, en particulier d'origine infectieuse<sup>3,6</sup>.

Rétrospectivement certaines d'entre elles sont récusées sur des arguments

épidémiologiques ou cliniques. Ainsi, il n'existait pas de leishmaniose cutanéomuqueuse dans cette partie de l'Ancien Monde, ni de blastomycose sud-américaine. De même, le noma, gingivo-stomatite nécrotique, n'est pas retenu car il sévit surtout en zone sahélienne, rarement dans le Golfe de Guinée et si ses larges délabrements faciaux atteignent parfois le nez, ils comprennent toujours une amputation labiale ou jugale, ce qui ne cadre pas avec le premier masque. Le rhinosclérome, granulomatose chronique due à *Klebsiella rhinocléromatis* de localisation nasale élective est écarté du fait de son évolution plus proliférante qu'ulcérante. Les myases des cavités naturelles de la face et l'halzoun peuvent engendrer des dégâts nasaux considérables mais s'observaient surtout en Afrique du Nord. Les lésions du lymphome de Burkitt, du cancer du nasopharynx, de la rhino-entomophthoromycose ne sont pas compatibles avec la représentation des masques.

En revanche, les données géo-climatiques, la période concernée et l'aspect clinique sont compatibles avec un stade tardif d'une tréponématose ou d'une affection mycobactérienne.

Au début du siècle, le pian sévissait à l'état endémique dans les zones côtières ouest-africaines et son évolution spontanée peut se faire vers le stade tertiaire avec une rhino-pharyngite ulcéreuse délabrante ou gangosa. De même, la phase tertiaire de la syphilis vénérienne entraînait parfois de telles lésions avec atteinte osseuse

prédominante. Les gommages tuberculeuses étaient aussi susceptibles d'aboutir à une destruction partielle du massif facial. Cependant, au cours de ces trois dernières affections, le délabrement nasal était rare. A l'inverse, l'hypothèse de la **lèpre** est plus vraisemblable. Cette maladie était en effet endémique en Afrique Occidentale il y a un siècle<sup>7</sup>. De plus, sa présentation clinique comporte régulièrement une rhinite érosive bacillifère<sup>2</sup>. En l'absence de traitement et dans sa forme lépromateuse, elle évoluait parfois vers la destruction des cartilages, des os propres et des téguments du nez, avec des conséquences esthétiques dramatiques<sup>5</sup>. Des lépromes puis des érosions pouvaient coexister au niveau labio-bucco-pharyngé et créer des dégâts internes responsables d'un handicap fonctionnel sévère.

L'histoire de ces deux œuvres d'art primitif, transmise oralement, a confirmé d'emblée le diagnostic de **lèpre lépromateuse rhino-pharyngée**. En effet, dans les villages d'origine de ces masques où la maladie sévissait lourdement, ces masques étaient utilisés lors de cérémonies animistes occultes pour tenter d'obtenir la guérison des lépreux par un rituel de danses, d'incantations et de pratiques magiques.

### Commentaire

La lèpre est aujourd'hui encore un problème de santé publique dans les pays défavorisés. Grâce aux programmes nationaux et internationaux, le nombre de malades sévèrement mutilés au niveau des extrémités, de la face et des yeux s'est réduit progressivement. Les grandes amputations rhino-pharyngées sont ainsi devenues « historiques ». Néanmoins, de nombreux lépreux vivent encore aujourd'hui avec des lésions rhino-pharyngées « mineures » : rhinite congestive, ulcérée, hémorragique ou muco-purulente, lépromes, perforations septales évolutives ou séquellaires. Ils bénéficient du traitement spécifique de la

A la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, des cas de lèpre pouvaient encore être observés en Italie et la forme mutilante de la face marquait la mémoire de ceux qui l'observaient. Ainsi, à Gênes, Blaise Cendrars enfant fût impressionné par la vision d'une rhinite lépreuse évoluée. Dans « *Bourlinguer* », sa description est minutieuse et instructive, elle en révèle toute l'émotion : « *Un trou au beau milieu du visage, avait-il dit. Et c'était un lépreux, le Roi de la Calade ! C'était donc lui... [...] (Il) se tenait en permanence, les yeux clos, un vieillard qui n'avait plus l'aspect humain, défiguré qu'il était par un trou rond, bleuté, noirâtre qui lui rongeaient la moitié du visage et (que) d'autres vieillards, tout aussi décharnés et effrayants et loqueteux, assis en cercle autour de lui, entouraient de leurs soins [...], faisaient boire au biberon, [...], lui essuyaient le visage troué par le lupus comme on torche un derrière d'enfant [...]. Il dût prononcer quelque chose à haute voix car je vis sa langue, sa glotte bouger au fond de son trou et toute la cavité buccale se remplir d'un épais mucus sous l'effort qu'il faisait pour parler [...]. Oh ! ce regard lourd que le vieux lépreux m'a jeté, lourd comme une malédiction ! Toute la douleur de vivre... »*

lèpre préconisé par l'OMS. Une reconstruction chirurgicale des dégâts rhino-pharyngés peut être proposée au stade séquellaire.

Au plan social, la lèpre a marqué la mémoire collective et développé l'imaginaire populaire dans de nombreuses régions d'endémie jusqu'au début de ce siècle. Le délabrement sévère de la face majorait, s'il en était besoin, la crainte populaire vis-à-vis des communautés de lépreux déjà exclues et constituait donc la rupture extrême de toute vie de relation avec le monde extérieur.

De même, ces masques africains du début du XX<sup>e</sup> siècle traduisent le vécu de cette forme clinique dramatique par certaines ethnies. Ils sont surtout de véritables indicateurs de leur histoire. Ces deux pièces sont antérieures aux premiers recensements et ouvrages sur la pathologie exotique effectués par les premiers médecins coloniaux, ce qui leur confère aussi une grande valeur iconographique et épidémiologique.

\*Service Maladies infectieuses

\*\*Service Dermatologie  
HIA Laveran Marseille

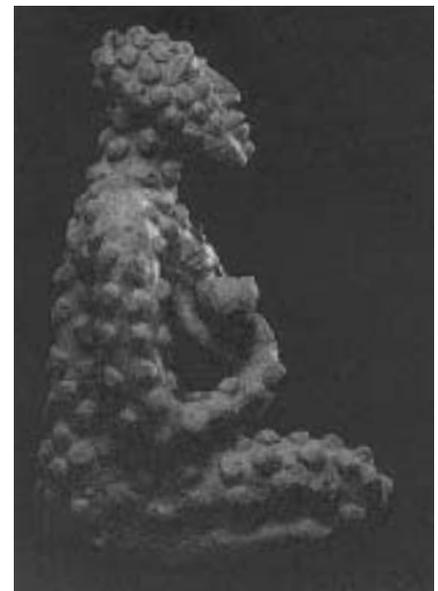
### Références des fig. 5 et 7 de la p. 47 :

Fig. 5 (page ci-contre) :  
Scarifications rituelles en relief (chéloïdes ?)

Culture d'Ifè, Nigeria  
Berlin Museum für Volkerunde  
inv III C 27-527

Fig 7 (page ci-contre) :  
Déformation faciale (Pian ?)

Peuple anang, Nigeria  
Paris musée du Quai Branly  
inv. 73.1996.1.33



Femme allaitant dont le corps serait recouvert de pustules (?). Statuette terre cuite, région Djenné, Mali, vers 1550. Genève, musée Barbier Mueller; inv. 1004-62

Cette photo ainsi que celles des fig. 5 et 7 sont extraites du livre Arts d'Afrique, Ed. Hazan.

**MASQUES « NOSOMORPHES »**

**LA LÈPRE**



Collection privée

1. Masque Dahomey (réf. p. 45)



Collection privée

2. Masque Ibibio, Nigéria (réf. p. 45)

**AUTRES MALADIES**



Collection privée

3. Paralyse faciale (lèpre ?)



Collection privée

4. Ulcération centro-faciale (Noma ?)

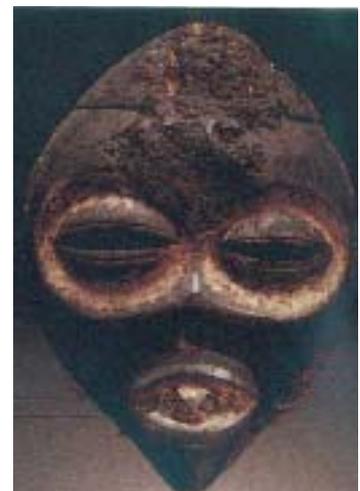


5. Chéloïdes ? (réf. p. 46)



Collection privée

6. Onchocrose ou Recklinghausen ?



7. Lésion du front (Pian ?) (réf. p. 46)

**Remerciements** : aux auteurs de l'article qui nous ont communiqué les photos 1, 2, 3, 4 et 6 et à J. M. Damas qui nous a fait connaître le livre Les Arts d'Afrique, Ed. Halzan.

A LIRE

■ **L'HYMNE À LA VIE DES PENSIONNAIRES DU CENTRE RAOUL FOLLEREAU DE NOUMÉA\***

**Une page d'histoire calédonienne**

*BB Tidjite, César, Germaine, Honoré, Kavo, Kohoune, Marcelline, Max, Peena, Rachelle Tomedi, Saturnin, Sœur Noellie, Sœur Yves et Robert Pasedeloup*

*Un magnifique livre-témoignage écrit par d'anciens malades de la lèpre qui, porteurs de lourdes séquelles et ayant connu autrefois la discrimination, ont passé leur vie au Centre Raoul Follereau de Ducos en Nouvelle Calédonie.*

*Pour se préserver de la honte et aussi par pudeur, certains d'entre eux ont livré de façon anonyme leurs souvenirs et témoignages. Trois personnels du centre ont eux aussi fait part de leurs impressions.*

*Il faut remercier et féliciter les infirmières du Centre qui ont transcrit les témoignages des malades et ont ainsi permis de réaliser cet ouvrage d'une grande valeur historique et chargé de tant d'émotion...*

*Pierre Bobin*

**Avant-propos de M<sup>me</sup> Nicole Forrest,**  
*cadre de Santé au Centre Raoul Follereau  
C.H.T. de Nouvelle Calédonie*

Les résidents du Centre Raoul Follereau ont contracté la lèpre à une époque où cette maladie, mal traitée, était synonyme d'internement et d'exclusion. Aussi le besoin que ces patients âgés ont eu de se confier et de se libérer, s'est exprimé par des **pages écrites pour la majorité des auteurs sous l'anonymat d'un prénom voire d'un pseudonyme**. Tout en se livrant sans être connu de leurs proches et en se préservant pudiquement de la honte et de la misère de leur sort, ils ont fait consigner par écrit **l'exposé d'une époque, à la fois encore très proche et déjà fort lointaine**, qui s'inscrit dans l'histoire du patrimoine calédonien.

Venus de tous les horizons de la Calédonie et de milieux socioculturels

**Préface du Dr Maryse Couzatz,**  
*chef du Service de Dermatologie et du Centre Raoul Follereau*

En Nouvelle-Calédonie, le premier cas bactériologiquement confirmé de lèpre date de 1883.

En 1892, la léproserie des Bélep abritait à peu près cinq cents malades. Vu la distance et les difficultés d'accès, ils étaient quasiment abandonnés. Après des rapports des plus sévères de médecins qui s'y étaient rendus en inspection, on déplaça tout le monde :

qui se méconnaissaient, **la fatalité d'une maladie partagée par ces enfants, ces femmes et ces hommes, blancs ou noirs, les a contraints à vivre isolés du reste du monde**, entre eux, au Centre Raoul Follereau.

Leur récit parcourt de manière anecdotique un siècle de l'histoire de ce pays depuis la fermeture de la Pénitencière, en passant par la seconde guerre mondiale, jusqu'à l'explosion, dans la presqu'île jadis déserte de Ducos, d'infrastructures, de constructions industrielles ou commerciales et d'habitats.

**Véritable hymne à la vie**, ce recueil de témoignages est traversé par un amour de l'existence qui transcende les larmes et les souffrances de tous ces destins marqués au fer rouge par l'infamie de leur affection. Il contient les rires de l'enfance et la période bénie de la jeunesse pour tous ceux qui, au soir de leur vie, se retournent sur leur passé.

Il se décline comme une symphonie où les fortissimo alternent aux pianissimo, où la partition de l'un, fait chœur avec ceux des autres ou leur apporte au contraire, un bémol, une dissonance.

Par ailleurs trois de ces auteurs, deux religieuses et un civil, pour avoir travaillé plusieurs décennies au Centre viennent en contre-chant renforcer l'œuvre.

De ce chant du cygne, une vibrante communion lie ceux qui écrivent à ceux qui lisent... Un authentique bonheur en résonnerait si leur ouvrage était lu dans la cité. Car **ces exclus d'hier, en devenant les narrateurs de leur destinée, obtiennent aujourd'hui un nouveau statut dans la société : celui d'acteurs à part entière**.

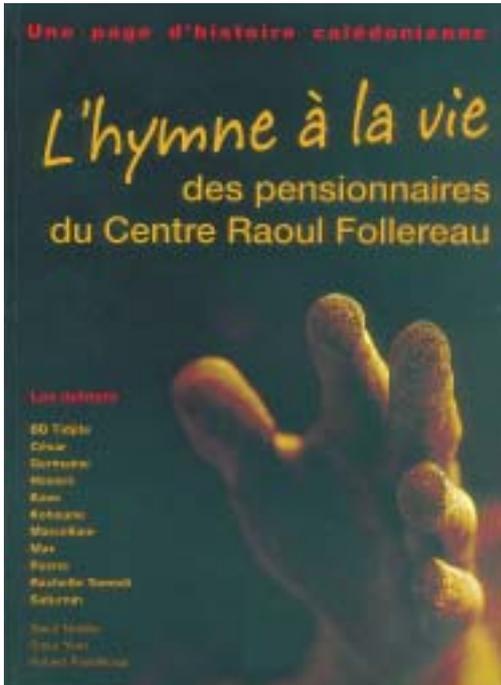
Être mieux connu, leur permettra-t-il une meilleure reconnaissance sociale ? C'est un vœu à formuler, tant pour ces témoins d'un temps révolu, que pour ceux qui demain viendront après eux.

– les européens et les immigrés furent mis à l'îlot Chèvre. Les descriptions de l'îlot Chèvre sont démorales et les évasions ou tentatives d'évasion sont fréquentes, tant ce lieu était proche de l'enfer ;

– les mélanésiens furent ramenés dans leurs tribus et isolés dans les « léproseries indigènes » à



*Sœur Irma, ici vêtue de noir était institutrice à Ouvéa avant son arrivée au Centre où elle rendit de grands services de 1931 à 1953*



Le centre Raoul Follereau de Ducos vu d'avion

quelques kilomètres de leurs familles.

En 1918, il existait un emplacement plus près de Nouméa et relativement isolé, la presqu'île de Ducos, qui fut proposé et accepté pour héberger les malades. En 1958, les léproseries indigènes de la Côte Est et des Iles fermèrent. Tout le monde fut transféré à Ducos. Il y avait à cette époque trois cents malades. La même année, l'hos-

majeur de santé publique.

Cependant de nombreux patients consultent encore tardivement, à un stade avancé de leur maladie avec des degrés divers de handicaps.

Depuis une dizaine d'années cinq à dix nouveaux cas par an sont dépistés. La majorité de ces patients sont traités à domicile, l'hospitalisation au Centre Raoul Follereau n'étant justifiée qu'en cas de complications

ou de mauvaise compliance au traitement.

Un des fléaux de tout temps les plus redoutés de l'humanité, attribué parfois même à une malédiction divine, la lèpre a trop souvent et trop longtemps suscité des mesures inhumaines envers les malades.

Et si la vigilance reste de mise, il est grand temps aujourd'hui, de porter un autre regard sur cette maladie.

*\*Achévé d'imprimer sur les presses de EIP – Editions Impressions du Pacifique à Nouméa (Nouvelle Calédonie) – septembre 2006*

**« Pour moi, la vie dans ce centre n'est ni le paradis ni l'enfer. J'ai plutôt l'impression de vivre dans une bulle que nous n'avons pas choisie mais pour laquelle nous avons tout de même beaucoup d'affection et de souvenirs. »**

**(un pensionnaire du centre)**



Musée de la lèpre en Nouvelle Calédonie  
Centre Raoul Follereau de Ducos

## ■ SURVEILLANCE ÉPIDÉMIOLOGIQUE DE L'UB AU BÉNIN : STRATÉGIES ET RÉSULTATS

R.C. Johnson<sup>2</sup>, G.E. Sopoh<sup>1</sup>, A. Chauty<sup>3</sup>, A. Dossou<sup>1,4</sup>, J. Aguiar<sup>5</sup>, O. Salmon<sup>6</sup>, F. Portaels<sup>7</sup> et K. Asiedu<sup>8</sup>

Parmi les affections humaines à mycobactéries, l'infection à *Mycobacterium ulcerans*, communément appelée Ulcère de Buruli (UB), constitue l'affection la plus répandue après la lèpre et la tuberculose. Les manifestations cliniques sont polymorphes. Elle commence par des lésions non ulcérées à type de nodule, d'œdème, ou de placard. En l'absence de traitement, les lésions évoluent vers une ulcération de taille et de forme variables. L'os peut être parfois atteint. L'absence d'une prise en charge adéquate peut entraîner des séquelles invalidantes.

Cette maladie est en recrudescence dans plus de 34 pays et particulièrement en Afrique de l'Ouest où elle constitue un problème de santé publique.

Face à son ampleur et sa progression dans plusieurs pays, l'OMS, en partenariat avec les différents pays touchés, a mis en place une Initiative Globale de lutte contre l'Ulcère de Buruli. Les huit axes stratégiques retenus pour le contrôle de cette endémie par l'OMS sont les suivants : mise en place d'un système de surveillance efficace ; dépistage précoce des cas ; standardisation de la prise en charge (antibiothérapie spécifique, chirurgie de reconstruction et prévention des invalidités) ; confirmation des cas par le laboratoire ; renforcement des systèmes de santé ; formation du personnel ; information éducation et communication (IEC) ; monitoring et évaluation.

Afin de mettre en place un système de surveillance standardisé, l'OMS a conçu un support appelé BU02. Ce support est destiné à l'enregistrement des patients et pour servir de registre au niveau local, régional, ou national. Dans le cadre du processus de validation de ce support, nous rapportons ici l'expérience pilote du Bénin. Nous apprécierons essentiellement la capacité du support à collecter des données et à produire des informations.

### Cadre d'étude

L'étude pilote de l'utilisation du support BU02 a eu lieu au Bénin, pays situé en Afrique de l'Ouest.

Le Bénin couvre une superficie de 112 622 km<sup>2</sup> pour une population de 7 182 299 habitants. Il comporte douze départements dont huit sont endémiques.

Le système de santé du Bénin est de type pyramidal avec trois niveaux : national, intermédiaire, et opérationnel.

L'organisation de la lutte contre l'ulcère de Buruli se structure à travers un Programme National de Lutte qui dispose dans quatre des départements endémiques de structures de prise en charge de l'UB dénommées Centre de Dépistage et de traitement de l'UB (CDTUB).

Il en existe au total 5 sur toute l'étendue du territoire.



Photo A. Chauty/M. F. Ardant



Photo A. Chauty/M. F. Ardant



Photo A. Chauty/M. F. Ardant

### Méthode

Il s'agit d'une étude rétrospective à visée évaluative, portant sur les années 2003, 2004 et 2005. Les cas notifiés pendant cette période ont fait l'objet de l'évaluation. Les données ont été recensées au niveau central et leur exhaustivité vérifiée au niveau des points de collecte (les CDTUB). Les fiches de notification, les registres à souches et la base de données informatisée du PNLUB ont servi d'outils. Un entretien avec les principaux responsables et acteurs du système, choisis de par leurs implications dans le système de notification a également été fait. Les données ont été analysées par epiinfo et le healthmapper.

### Présentation du support BU02

Le support BU02 est conçu sous la forme d'une fiche d'enregistrement et de notification des cas d'UB. Il comporte trois parties (voir annexe) :

- l'identité de la structure de collecte en particulier sa localisation par rapport à l'organisation administrative du pays, ainsi que le mois de remplissage ;
- les informations concernant les patients : identité complète, adresse géographique, caractéristiques cliniques de la maladie ;
- une légende explicative.

Il est présenté sous la forme d'un registre à souche détachable à trois feuillets afin de faciliter la notification :

- le premier feuillet, de couleur blanche, est envoyé au niveau national ;
- le deuxième feuillet, de couleur bleu, est envoyé au niveau régional ;
- la souche, de couleur rose, reste au niveau du point de collecte.

### Organisation du système de surveillance au Bénin

L'équipe de surveillance est composée au niveau communautaire de :

- un ou plusieurs relais communautaires ;
- un ou deux enseignants « points focaux ».

Ces derniers sont encadrés par l'agent de santé de la structure sanitaire dont relève le village.

Cette équipe est chargée du dépistage et de la référence des cas vers le CDTUB.

Au niveau du CDTUB, un infirmier formé à l'utilisation du BU02 procède à l'enregistrement des cas sur le support.

Au niveau central, une équipe est chargée de la compilation des données recueillies, de leur analyse. Un fichier informatisé (tableau Excel) est créé et permet la compilation des données. A partir de ce fichier, l'analyse est faite directement dans Excel ou avec Epiinfo. De même une cartographie est obtenue à partir de ces données.

La périodicité de transmission des support est trimestrielle. Une rétro information est faite par le niveau central chaque année à travers une Réunion bilan de tous les acteurs du système.

Toutefois, le traitement et l'analyse des données recueillies se fait chaque trimestre à tous les niveaux.

Grâce à ce support, plusieurs indicateurs peuvent être calculés dont :

- le nombre de cas enregistrés sur une période donnée ;
- la proportion de diverses formes de la maladie ;
- le rapport entre le nombre de nodules et d'ulcères ;
- le taux de récurrence.

### Résultats de l'utilisation pilote du support pour les années 2003 et 2005

Le support BU02, conçu par l'OMS et utilisé par le Bénin sous la forme de registre à souche détachable, a permis de constituer pour le programme une base de données, contenant 2 598 cas dépistés et traités dans les différentes formations de soins spécifiques du pays. A partir de ces données, la situation épidémiologique de l'UB au Bénin peut être décrite, selon le temps, le lieu et les individus affectés.

#### A. Situation selon le temps

**Tableau 1. Répartition mensuelle des cas dépistés de 2003 à 2005**

Année	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Août	Sep	Oct	Nov	Dec	Total
2003	59	62	48	49	52	63	79	44	41	93	64	77	731
2004	86	60	87	57	75	73	77	56	44	77	60	70	822
2005	72	89	89	91	93	100	77	94	73	88	97	82	1045
Total	217	211	224	197	220	236	233	194	158	258	221	229	2598

Ce tableau montre qu'une moyenne de 72 patients sont dépistés et soignés par mois au Bénin.

#### B. Distribution selon l'âge et le sexe

Approximativement 51 % des 2 598 cas sont représentés par des enfants de moins de 15 ans. On observe une distribution égale entre le sexe féminin (50.3 %) et masculin (49.7 %).

#### C. Répartition selon la provenance géographique

**Tableau 2. Cas d'Ulcère de Buruli par département de 2003 à 2005**

Region	2003		2004		2005		Total	
	Cas	Proportion	Cas	Proportion	Cas	Proportion	Cas	Proportion
Atlantique	171	23%	171	21%	263	25%	605	23%
Collines	2	0%	0	0%	0	0%	2	0%
Couffo	89	12%	107	13%	128	12%	324	12%
Littoral	8	1%	18	2%	31	3%	57	2%
Mono	14	2%	13	2%	20	2%	47	2%
Oueme	275	38%	252	31%	304	29%	831	32%
Plateau	26	4%	43	5%	79	8%	148	6%
Zou	124	17%	201	24%	198	19%	523	20%
Nigeria	4	1%	3	0%	6	1%	13	1%
Togo	2	0%	2	0%	1	0%	5	0%
Non disponible	16	2%	12	1%	15	1%	43	2%
Total	731	100%	822	100%	1045	100%	2598	100%

Le tableau 2 montre que le département de l’Ouémé est le plus endémique suivi par celui de l’Atlantique et du Zou. 1 % des cas proviennent des pays voisins (Togo et Nigéria).

## D. Caractéristiques cliniques des patients

**Tableau 3 : Classification des patients dépistés de 2003 à 2005**

Classification	2003		2004		2005		Total	
	Cas	Proportion	Cas	Proportion	Cas	Proportion	Cas	Proportion
Nouveaux Cas	679	93%	778	95%	991	95%	2448	94%
Rechutes	51	7%	41	5%	51	5%	143	6%
Non déterminé	1	0%	3	0%	3	0%	7	0%
Total	731	100%	822	100%	1045	100%	2598	100%

Le tableau 3 montre que 94 % des 2 598 cas sont des nouveaux cas et 6 % sont représentés par les rechutes.

## Classification clinique

**Tableau 4 : Répartition selon la forme clinique**

Formes cliniques	2003		2004		2005		Total	
	Cas	Proportion	Cas	Proportion	Cas	Proportion	Cas	Proportion
Œdème	14	2%	29	4%	33	3%	76	3%
Nodule	6	1%	36	4%	41	4%	83	3%
Plaques	195	27%	155	19%	202	19%	553	21%
Ulcère	402	55%	431	52%	558	53%	1390	54%
Mixte	86	12%	121	15%	155	15%	363	14%
Ostéomyélite	23	3%	38	5%	40	4%	100	4%
Non spécifié	5	1%	12	1%	16	2%	33	2%
Total	731	100%	822	100%	1045	100%	2598	100%

Le tableau ci-dessus révèle que les formes non ulcérées (nodule, œdème et plaques) représentent 27 % des cas. Les formes ulcérées et les formes mixtes représentent 72 % des cas. Les formes ulcérées représentent 54 %. Pour 2 % des cas les données ne sont pas disponibles.

## Localisations des lésions

De 2003 à 2005, 1 164 (63.3 %) des cas sont localisés aux membres inférieurs. 524 (20.2 %) des lésions sont localisées aux membres supérieurs. 231 (8.9 %) des patients portent des lésions à la tête, au cou et au tronc. 19 (0.7 %) des patients portent des lésions dans la lésion périnéale. 160 (6.2 %) des malades portent des lésions disséminées. Pour 20 (0.8 %) des cas, les localisations ne sont pas précisées. A l’admission 635 (24 %) portent des handicaps et les informations ne sont pas complètes pour 144 (6 %) patients.



*Punaise aquatique vectrice de M. Ulcerans*

## Discussion

Cette étude fait le point des informations collectées par le système de surveillance épidémiologique de routine mis en place au Bénin grâce au support BU02 élaboré par l’OMS. Il s’est essentiellement penché sur la capacité de ce support à recueillir des données fiables et à fournir des informations utiles pour l’action.

L’utilisation de ce support a commencé au Bénin depuis l’année 2002, mais il n’a été généralisé à tous les CDTUB qu’à partir de l’année 2003. De plus, un système cohérent et systématisé de recueil des données n’a été mis en place dans tous les CDTUB qu’à partir de l’année 2003.

Le système de surveillance mis en place au Bénin a le mérite d’être simple, efficace et intégré au système sanitaire. En effet, la collecte de données s’appuie sur le circuit de dépistage et ne nécessite donc pas de ressource supplémentaire, encore moins un grand nombre de personnel qualifié. Un seul infirmier par CDTUB est requis pour notifier les cas cliniquement confirmés. Ce système est comparable à celui en place pour la tuberculose (autre affection due à une mycobactérie) et à celui d’éradication du Ver de Guinée (dracunculose).

En effet, la lutte contre la tuberculose s’organise au Bénin autour des centres de dépistage et de traitement de la tuberculose (CDT). Au sein de ces centres, un infirmier est responsabilisé pour le suivi des malades et la notification des cas.

Par ailleurs, tout comme le Programme d’éradication du ver de Guinée (PEVG) qui s’appuie sur des relais communautaires encadrés par des infirmiers coordonnateurs de commune, la surveillance épidémiologique de l’UB s’appuie sur des relais communautaires et des enseignants encadrés par l’infirmier responsable de la structure de premier degré de l’aire sanitaire. Ce système a été mis en place compte tenu du caractère focalisé que présente l’ulcère de Buruli tout comme la dracunculose. Cependant, le système nous semble manquer de souplesse, car l’enregistrement et la notification des cas étant centralisés au niveau des CDTUB, il est évident que beaucoup de cas ne sont pas notifiés du fait du refus de l’hospitalisation. En effet, des données non publiées du PNLUB après une évaluation sommaire des activités du dépistage, ont montré que seulement 23 % des cas étaient dépistés dans la commune de Zé. Les malades préfèrent en effet suivre d’abord un traitement traditionnel avant d’arriver dans les centres spécifiques de soins en dernier recours. Il s’ensuit donc une sous notification



Deux posters pour l'information sur l'Ulcère de Buruli au Bénin

mais également un retard dans la notification des cas, la date de contamination réelle ne pouvant donc pas être connue. Il se fait donc qu'il est difficile de suivre correctement le niveau d'endémicité réel des zones d'endémie à un moment donné.

La centralisation de l'enregistrement se trouve être une nécessité car le diagnostic différentiel de l'UB étant très varié, une formation adéquate du personnel à la définition de cas est indispensable. L'enseignement de l'UB n'étant pas encore entré dans les curricula de formation des médecins et autres agents paramédicaux, seuls les infirmiers des CDTUB, qui eux bénéficient d'une formation continue spécifique, présentent le profil adéquat pour cette activité.

La périodicité et le système de notification offrent une certaine spécificité d'action. En effet, la notification étant trimestrielle, elle engendre peu de contrainte au personnel et facilite donc l'exhaustivité et la complétude au niveau hiérarchique supérieur. L'analyse des données au niveau intermédiaire n'a pas été faite dans cette étude. Toutefois, la complétude et l'exhaustivité des données disponibles au niveau du PNLUB et ayant fait l'objet de cette étude permet de présager des mêmes caractéristiques au niveau des départements du fait du système de notification à trois feuillets.

Selon les différents acteurs, la retro information est insuffisante. Une périodicité de 3 ou 6 mois est souhaitée. De même, l'édition d'un manuel d'information est à envisager. Quant à la qualité des données recueillies, elle a été confrontée aux données épidémiologiques actuellement disponibles dans la littérature.

Des données recueillies par le système de notification de routine du PNLUB, il ressort que les enfants de moins de 15 ans sont les plus atteints. Les deux sexes sont indifféremment touchés par la maladie. Ces chiffres sont conformes aux données de la littérature.

La proportion de rechute observée pour les trois années est relativement faible et cache de profondes disparités au

niveau des différentes structures de prise en charge. Toutefois, ces disparités pourraient être liées à la non maîtrise des définitions de cas par les différents acteurs du système et par l'absence de consensus existant sur les termes de rechute, récurrence, réactivation.

Les types de lésions décrites et leurs localisations électives sur les membres sont également conformes aux données de la littérature. La forme ulcéreuse prédomine du fait du retard au dépistage ou du fait de délai avant consultation très allongé (supérieur à 6 mois). La localisation élective sur les membres a été notifiée par d'autres auteurs. Quant à la distribution selon le temps, les pics observés ne peuvent être liés à un facteur climatique du fait du délai avant consultation très variable entravant ainsi la possibilité de définir le moment exact de la contamination et du fait que le délai d'incubation de la maladie n'est pas encore bien documenté.

### En conclusion

La présente étude a permis d'évaluer la capacité du système de surveillance basé sur l'utilisation du BU02, à collecter des données de routine fiables et à fournir des informations utiles pour l'action.

L'utilisation du support BU02 de l'OMS a permis au Bénin de collecter des données de routine à travers un système de surveillance simple, efficient et intégré. La présente évaluation prouve que les données collectées sont de qualité et conformes aux données décrites par la littérature. Toutefois, ce système est peu souple et présente des faiblesses en ce qui concerne la retro information.

### Remerciements

Nous remercions les partenaires qui accompagnent le Bénin dans la lutte contre l'ulcère de Buruli : AFRF, FFL, DGCD, Rotary club Milan ANESVAD.

Nous tenons particulièrement à remercier le Dr Augustin Guédénon qui a initié la mise en place de la surveillance de l'UB en 2002-2003. Qu'il trouve en ce travail la continuation de l'important travail qu'il a initié au Bénin.

1. Centre de Dépistage et de traitement de l'Ulcère de Buruli (CDTUB) d'Allada, Bénin ;
2. Programme National de Lutte contre l'Ulcère de Buruli (PNLUB), Cotonou, Bénin ;
3. Centre de dépistage et de traitement de l'Ulcère de Buruli de Pobè, Bénin ;
4. Centre de dépistage et de traitement de l'Ulcère de Buruli de Lalo, Bénin ;
5. Centre Sanitaire et Nutritionnel Gbemontin (CSNG) Zagnanado, Bénin ;
6. Hôpital « La croix » de Zinvié, Bénin ;
7. Institut de Médecine Tropicale (IMT), Antwerpen, Belgium ;
8. World Health Organisation, Geneva, Switzerland.

### Références

Les 43 références de cet article peuvent être adressées sur demande à la rédaction du *Bull. de l'ALLF*.

## LA PIQÛRE DE LA PUNAISE AQUATIQUE PEUT-ELLE CONFÉRER UNE PROTECTION CONTRE LE DÉVELOPPEMENT DE LÉSIONS PROVOQUÉES PAR *MYCOBACTERIUM ULCERANS* ?

Résumé d'une thèse de Doctorat en Médecine \*

Estelle Deniaux

L'ulcère de Buruli dont l'agent étiologique est *Mycobacterium ulcerans* est une maladie cutanée qui sévit principalement dans les zones tropicales humides.

Cette infection a été déclarée émergente par l'OMS en 1998. Ces dernières années, elle est devenue la troisième mycobactériose après la lèpre et la tuberculose. Dans certaines régions (Ghana, Bénin Côte d'Ivoire), le nombre de nouveaux cas est supérieur à celui de la lèpre. A l'heure actuelle il n'existe pas de vaccin et le traitement médicamenteux reste peu pratique.

L'augmentation des cas et l'apparition de nouveaux foyers sont provoqués par des bouleversements écologiques (déforestation, aquaculture, lacs artificiels, irrigation) favorisant le développement du vecteur du bacille. Dernièrement il a été montré que le vecteur du bacille était une punaise aquatique qui héberge le bacille au niveau de ses glandes salivaires et le transmet à l'homme lors des piqûres accidentelles.

Des observations de terrain ont montré que les pêcheurs, les plus exposés aux piqûres d'insectes, étaient les moins touchés par cette maladie. A partir de ce constat nous avons émis l'hypothèse que des piqûres d'insectes sains pouvaient conférer une protection contre le développement de lésions provoquées par *M. ulcerans*. Des travaux au laboratoire réalisés chez l'animal rendent plausible cette hypothèse. En effet des souris préalablement immunisées par des extraits de glandes salivaires étaient peu sensibles à l'établissement de lésions provoquées par *M. ulcerans*.

Afin de conforter les résultats expérimentaux, une analyse sérologique a été entreprise chez l'homme en zone d'endémie au Bénin. Cette étude a montré que les sujets présentant des lésions à *M. ulcerans* avaient un taux relatif d'immunoglobuline G reconnaissant des constituants du suc salivaire des punaises, inférieur à celui des sujets exposés aux piqûres d'insectes.



\*Faculté de Médecine d'Angers. Thèse soutenue le 30 mai 2006  
Président : Pr J.P. Saint André, Faculté de Médecine d'Angers  
Directeur de thèse : Mr Laurent Marsollier, Institut Pasteur de Paris

L'OMS vient de mettre en ligne une brochure en français sur la Prévention des incapacités secondaires à l'ulcère de Buruli. Voici l'adresse : [http://www.who.int/buruli/information/publications/pod\\_fr/en/index.html](http://www.who.int/buruli/information/publications/pod_fr/en/index.html)



## ■ L'ESQUINANCIE ET L'ANGOISSE DE LA LÈPRE

Philippe Lasserre\*

Si un médecin dit à un malade qu'il est atteint d'une esquinancie, il est probable que le malade ne comprendra pas, voire même qu'il s'angoissera. Pourtant l'esquinancie n'est que l'ancien nom, en médecine, de l'angine. Pas si ancien que cela puisqu'on le trouve encore dans la plupart des dictionnaires. Les trois mots qui viennent d'être évoqués, et bien d'autres, appartiennent à une même racine indo-européenne ANGH- dont l'idée était celle de serrer. Qu'en a tiré le latin ?

*Angere*, serrer la gorge, étouffer, étreindre. Ce verbe est à l'origine des mots suivants :

– *Angor*, oppression morale, angoisse. Ce mot a été emprunté, sous cette forme, par la médecine, pour désigner une violente douleur d'origine cardiaque mais entraînant un sentiment d'angoisse. Dans le langage courant, on emploie une expression considérée comme synonyme : angine de poitrine.

– *Angustus*, resserré, étroit. Ceux qui ont lu « Hernani » de Victor Hugo se souviennent peut-être du mot de passe des conjurés : *ad augusta per angusta*, « vers des résultats grandioses par des voies étroites ».

– *Angustiae* (f. plur.), étroitesse, gêne, situation critique. L'Église en a tiré angoisses (toujours au pluriel) dans l'expression « angoisses et tortures ». La langue courante en a fait un singulier : angoisse. César, dans *La Guerre des Gaules*, emploie constamment les deux mots précédents à propos du resserrement des passages, ponts et chemins.

– *Anxius*, *anxietas*, anxieux, anxiété. Cicéron distinguait *anxietas*, inquiétude permanente, d'*angor*, tourment passager. Deux mots ont transité par le grec :

– *Angina*, du grec *ankhonê*, action d'étrangler. Nous en avons tiré angine, inflammation des amygdales et du pharynx, entraînant une douleur à la déglutition qui donne l'impression d'avoir la gorge serrée.

– *Cynanche* [kinanke], du grec *kunankhê*, collier de chien, puis angine, pour son effet de serrement. Nous avons pris ce mot qui, au XII<sup>e</sup> siècle, devient *quinancie* puis *squinancie* puis esquinancie, au XIV<sup>e</sup> siècle, qui est aujourd'hui synonyme d'angine. Plutarque raconte sur Démosthène l'anecdote suivante. Démosthène, ayant touché de l'argent pour se taire, prétendait qu'il avait une esquinancie l'empêchant de parler. Un interlocuteur imagina une réplique en inventant un mot : « ce n'est pas d'une esquinancie qu'est atteint le démagogue mais d'une argyranicie. » En grec *argyros* signifie argent.

Le grec a donné au latin les deux mots ci-dessus qu'il avait tiré lui aussi de l'indo-européen. Il avait encore le verbe *ankhein*, serrer, et un dérivé *apênxasthai* qui, à la forme pronominale, signifiait « se pendre ». Nous avons imaginé à partir de lui un drôle de mot : *schoïniopenxatophile*, collectionneur de cordes de pendus !

Et la poire d'angoisse ? Elle n'a rien à voir avec l'angoisse. Son nom, datant du XII<sup>e</sup> siècle, est celui d'un petit village de Dordogne, Angoisse, entre Périgueux et Limoges, où elle

était cultivée. Il s'agit d'une variété de poire très appréciée cuite ou séchée mais consommée crue elle est très âpre. Ce caractère joint à l'homonymie avec angoisse lui a valu un sens figuré ; « poire d'angoisse » a été compris au XV<sup>e</sup> siècle comme une expression liée à l'angoisse : avaler ou manger des poires d'angoisse avait le sens d'avoir des difficultés, être dans l'embarras. Par plaisanterie, on a donné ce nom à un baillon interne, placé dans la bouche, ayant la forme d'une poire fendue et dont les deux parties s'écartent au moyen d'un système qui pouvait être bloqué par une clé amovible. Le nom de cet appareil résulte donc d'un double jeu de mot, le premier portant sur le sens propre à cause de sa forme, le second portant sur le sens figuré à cause de son effet.

Les habitants d'Angoisse sont-ils des angoissés ? Ne souriez pas trop vite ! En effet sur la commune d'Angoisse se trouve un hameau nommé l'Hôpital (aujourd'hui l'Hépital) à cause de l'existence d'un hospice qui était en fait une léproserie. Cette présence inopportune avait créé chez les gens des alentours une certaine angoisse et on raconte que le nom du village voisin serait venu de là. Mais d'autres, ayant peut-être lu César, préfèrent y voir un rapprochement avec le latin *angustiae*, étroitesse, à cause d'un défilé, tout proche du village, emprunté par la rivière voisine, la Loue. Cette origine, bien que plus littéraire que la précédente, n'est pas plus sûre. Ce qui est tout de même surprenant, c'est de remarquer que le mot *angustiae* signifie bien étroitesse mais aussi angoisse si bien que par un double et bien curieux cheminement les deux origines supposées du nom de ce village se rejoignent !

\*Médecin ; administrateur de l'Association  
Défense de la langue française ;  
vice-président du Comité d'études des termes médicaux français



dessin de Jacques Darquey

## ■ ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE L'ALLF DU 22 SEPTEMBRE 2006

Cette AG de l'ALLF, qui a été précédée d'une réunion du Bureau, a eu lieu à Paray le Monial (Saône et Loire) le 22 septembre 2006 à 21 heures. La date et le lieu de cette AG ont été choisis car avaient lieu entre le 21 et le 23 septembre à Paray le Monial, la réunion annuelle de 11 coordinateurs nationaux des programmes lèpre des pays d'Afrique et de Madagascar de la zone Follereau ainsi que le Congrès annuel de l'Association Française Raoul Follereau. Étaient donc présents ainsi, à cette date et en ce lieu, un grand nombre d'adhérents et sympathisants de l'ALLF, ce qui a permis de réunir pour l'AG une centaine de personnes.

Les membres du Bureau présents étaient les suivants : Dr A. Guédénon, président ; Dr N. Mputu, vice président ; Dr P. Bobin, secrétaire général ; Dr S. Sow, SG adjoint ; Dr Monique Vololoarinosinjatovo, SG adjoint ; Pr H. Assé, président honoraire ; Mr M. Récipon, représentant AFRF ; Dr Konaté et Dr D. Obvala, représentants régionaux Afrique. S'étaient excusés : Pr G. Discamps, trésorier, Dr H. Sansarricq, président honoraire, Dr M. Frédéric, représentante région Caraïbes.

Au cours de cette AG, l'ordre du jour a été le suivant : rapport d'activité, rapport financier, perspectives d'avenir et renouvellement du Bureau et en particulier élection d'un nouveau trésorier en remplacement du Pr G Discamps, démissionnaire pour raisons de santé.

### 1. Rapport d'activité

Les activités de l'ALLF depuis la précédente AG du 4 février 2005 à Johannesburg, ont été examinées, en particulier les suivantes :

– Le **Bulletin de l'ALLF**, organe essentiel de l'association et actuellement la seule revue francophone d'information et de formation continue sur la lèpre et l'ulcère de Buruli. 19 numéros (de périodicité semestrielle) sont parus depuis sa création en 1977. Le tirage de chaque numéro est de 1 650 exemplaires, distribués dans 49 pays (à majorité francophones) : 576 exemplaires adressés à titre individuel et 1 074 en envois groupés dans 15 pays d'Afrique francophone et Madagascar, à l'intention des personnels de santé (médecins et infirmiers) qui participent à la lutte contre la lèpre ou l'ulcère de Buruli. Le comité éditorial du *Bulletin de l'ALLF* ou les responsables des programmes nationaux peuvent être consultés à propos de certains articles contenant des informations demandant à être validées.

– La **liste de discussion léprologique de l'ALLF, Leprolist**

– Le **site web de l'ALLF**, actualisé tous les 6 mois

– Une **mission d'évaluation** du Centre de traitement de l'ulcère de Buruli à Pobé (Bénin) en avril 2006 réalisée par le SG de l'ALLF

– La participation de l'ALLF à **des cours** de léprologie dans le cadre du Réseau de Dermatologie Tropicale (Dermatrop) à Avène ou de « Dermatologie Sans Frontières » à Gênes



*Le nouveau bureau de l'ALLF élu à l'AG de l'ALLF du 22/09/06*

(Italie) ou des **conférences** (congrès annuel de l'AFRF à Paray le Monial, ou dans le cadre de la préparation de la JML à Toulouse)

– Les **nombreux échanges** téléphoniques ou électroniques entre le Bureau de l'ALLF et ses correspondants ainsi qu'avec l'ILEP, plus particulièrement avec l'AFRF, notre partenaire privilégié.

### 2. Rapport financier

En absence du trésorier, il a été présenté par le secrétaire général. Les ressources de l'ALLF proviennent des cotisations des membres (payées par les intéressés eux-mêmes ou prises en charge pour un certain nombre d'adhérents des pays d'endémie par des associations telles que l'AFRF, ALES, Rotary) et du budget alloué par l'AFRF pour la confection, l'édition, l'impression et l'expédition du *Bulletin de l'ALLF*. C'est évidemment la partie la plus importante du budget de l'ALLF et le président de l'ALLF, ainsi que les membres du Bureau, ont remercié le président de l'AFRF pour cette contribution essentielle permettant à l'ALLF de poursuivre son activité d'information et de formation continue, concernant la lèpre et l'ulcère de Buruli.

### 3. Perspectives d'avenir

Un plan d'action pour la période 2006-2010 a été présenté par le Dr N. Mputu, directeur du programme national de lutte contre la lèpre en RD du Congo et vice-président de l'ALLF. Il a tout d'abord rappelé les objectifs de l'ALLF qui sont d'assurer la coopération en matière de léprologie entre les pays de culture médicale française, en promouvant et développant la collaboration technique, scientifique et administrative et en facilitant les échanges de toute nature entre les différents services de léprologie de tous les pays francophones.

Après avoir rappelé les principales réalisations de l'ALLF depuis 10 ans, il fait l'analyse suivante :

Les points forts :

– Existence d'un réseau de correspondants dans tous les pays francophones d'endémie

- Un Bureau avec des hommes de terrain depuis 1996
- Existence d'une revue d'information et de formation continue avec un tirage de plus de 1 600 exemplaires
- Appui inconditionnel de l'Association Française Raoul Follereau
- Appartenance à la francophonie

Les points faibles :

- Faible mobilisation de ressources financières, en dehors du budget important alloué par l'AFRF pour la réalisation de la revue
- Insuffisance d'appui scientifique aux Programmes nationaux lèpre

Les opportunités :

- Nouvelle stratégie de lutte contre la lèpre proposée par l'OMS pour la période 2006-2010
- Diminution de l'ampleur de la lèpre à travers le monde
- L'existence d'un nombre importants d'ONG membres de l'ILEP.

Puis il présente les objectifs de ce plan d'action : contribuer d'ici 2010 au développement et à la coopération des pays francophones en matière de la lutte contre la lèpre, en renforçant les capacités scientifique et gestionnaire du personnel de santé impliqué dans la lutte contre la lèpre dans les pays francophones et en augmentant les ressources de l'ALLF afin de lui permettre de jouer pleinement son rôle. Enfin il propose des stratégies qui permettraient d'atteindre cet objectif : plaidoyer et mobilisation de ressources, recrutement de nouveaux membres, redynamisation du réseau de correspondants, participation à l'amélioration de l'informa-

tion et de la formation lèpre des responsables de programme. Il a été demandé aux membres du Bureau de poursuivre la réflexion pour finaliser ce plan dans les mois à venir.

#### 4. Renouveau du Bureau

Il s'agit essentiellement, pour le poste de trésorier, du remplacement du Pr G. Discamps, démissionnaire pour raisons de santé. Le Bureau propose à l'assemblée la candidature du Dr Pierre Jamet. Celui-ci, actuellement médecin inspecteur de la santé à la DASS de Bordeaux, est dermatologue et léprologue et a exercé en Guyane et en Mauritanie, mais son activité léprologique la plus importante a été à l'Institut Marchoux de Bamako où il a été responsable pendant 5 ans, de 1988 à 1993, de la recherche clinique et des essais thérapeutiques. A l'unanimité sa candidature a été acceptée par l'assemblée, ainsi que le maintien des autres membres au même poste.

#### 5. Remerciements

Le Dr A. Guédénon, président de l'ALLF, a remercié chaleureusement tous les adhérents et sympathisants de l'ALLF présents à cette AG et plus particulièrement le président de l'AFRF, partenaire privilégié de l'ALLF, dont l'appui a permis l'organisation de cette réunion et permet surtout à l'ALLF de poursuivre son activité éditoriale en assurant le financement de la réalisation du *Bulletin de l'ALLF*, organe essentiel de l'ALLF, actuellement la seule revue francophone d'information et de formation continue sur la lèpre et l'ulcère de Buruli et qui remporte un succès grandissant auprès de ses lecteurs, de plus en plus nombreux. Quitus ayant été donné au Bureau de l'ALLF et après réponses aux questions posées par certains participants, la séance a été levée.

### COMPOSITION DU NOUVEAU BUREAU DE L'ALLF

Lors de l'Assemblée Générale de l'Association des Léprologues de Langue Française (ALLF) tenue à Paray le Monial le 22 septembre 2006, il a été procédé au renouvellement du Bureau de l'ALLF. La composition de ce nouveau Bureau s'établit comme suit :

**Président** : Dr Augustin GUEDENON, Cotonou, Bénin

**Vice-président** : Dr Jean Norbert MPUTU LUENGU B., Kinshasa, RD du Congo

**Secrétaire Général** : Dr Pierre BOBIN, Bordeaux, France

**Secrétaires Généraux Adjoints** :

– Dr Monique VOLOLOARINOSINJATOVO, Antananarivo, Madagascar

– Dr Samba SOW, Bamako, Mali

**Trésorier** : Dr Pierre JAMET, Bordeaux, France

**Présidents Honoraires** : Dr H. SANSARRICQ ; Pr H. ASSE

**Membres Honoraires** : Pr M. LECHAT ; Pr P. SAINT ANDRE ; Dr C. VELLUT

**Représentants Régionaux** :

– Afrique : Dr KONATE, Niger ; Dr D. OBVALA, Congo Brazza ; Dr A S DIALLO, Mali

– Madagascar : Dr C. RATRIMOARIVONY ; Dr S. ANDRIANARISOA

– Maghreb : Dr F BELHAMER, Maroc ; Dr A. ZAHAF, Tunisie

– Amériques et Caraïbes : Dr V. ANDRADE, Brésil ; Dr M. FREDERIC, Guadeloupe ; Pr C. PEAN, Haïti

– Europe : Pr E. NUNZI, Italie ; Pr S. PATTYN, Pays Bas

– Pacifique : Dr R. FARRUGIA, Australie

**Représentant Association Française Raoul Follereau** : Mr M. RECIPON

**Représentant Comité International de l'Ordre de Malte** : Dr B. FLAGEUL

Le **comité exécutif** s'établit comme suit : – Président : Dr A. GUEDENON – Secrétaire Général : Dr P. BOBIN – Trésorier : Dr P. JAMET

**A LIRE**  
**LAMBERT LOUIS CONRARDY, AU SERVICE DES LÉPREUX**

*François Tellings s.j.*

Collection : « Sur la route des saints », n° 22, éd. Fidélité. 70 pages: Prix 4,95 € + frais de port.  
 A commander aux **Editions Fidélité**, 61 rue de Bruxelles, 5000 Namur, [fidelite@catho.be](mailto:fidelite@catho.be)

« L'abbé Conrardy, prêtre liégeois, est beaucoup moins connu que le père Damien dont il fut le successeur à Molokai au service des lépreux. Pourtant, son parcours est tout aussi étonnant : il fut tour à tour vicaire à Stavelot, missionnaire chez les Indiens à Portland, assistant du père Damien à Molokai, étudiant en médecine aux Etats-Unis à 55 ans (!) et finalement médecin et aumônier de lépreux en Chine. Cet itinéraire atypique se dévore comme un roman sous la plume enjouée du père François Tellings, jésuite liégeois décédé en 2003. »

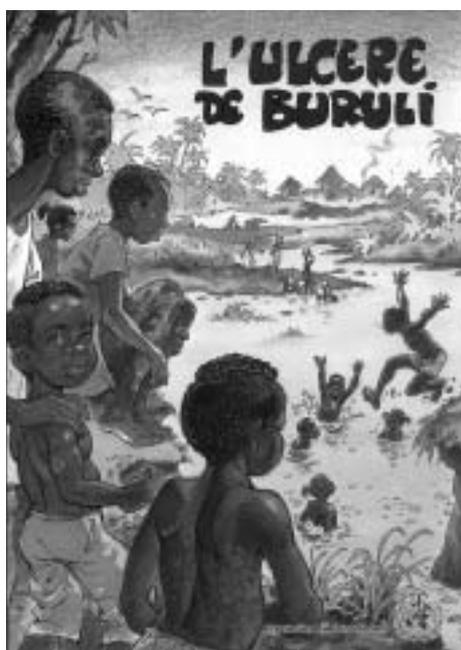
**Préface** écrite par Mgr Aloys Jousten

« Prêtre diocésain liégeois, apôtre des lépreux. Voilà deux titres que je tiens à souligner dans la personne de Lambert Louis Conrardy. En tant qu'évêque de Liège, je suis fier de cet ancien prêtre de notre diocèse, d'autant plus que l'abbé Conrardy fut l'assistant et l'ami du bienheureux père Damien De Veuster à Molokai.

On reste pantois devant le courage, la persévérance et la fidélité d'un homme comme l'abbé Conrardy : Dieu peut réaliser de grandes choses lorsque quelqu'un est prêt à mettre toutes ses capacités au service des pauvres et des faibles. Ce qui me frappe aussi dans la vie de l'abbé Conrardy, c'est le professionnalisme avec lequel il a voulu assumer le soin des lépreux en Chine : à cinquante-cinq ans, il entreprend les études de médecine et collecte lui-même les fonds nécessaires pour acheter une île, y construire et équiper les léproseries.

Il y a cinq ans paraissait le monumental ouvrage, fruit de vingt années de recherches à travers tous les continents, "L'abbé Conrardy, apôtre des lépreux", oeuvre de l'abbé Werner Promper, professeur de missiologie à l'université de Münster...

Et voici que la plume alerte du père François Tellings (+) nous fait revivre l'épopée de ce prêtre de chez nous, hors du commun, étonnant et fascinant. »



**REMERCIEMENTS**



Nous remercions très sincèrement l'Association Française Raoul Follereau pour la prise en charge des frais d'édition, d'impression et d'expédition du *Bulletin de l'ALLF*.

Cette aide budgétaire permet au *Bulletin de l'ALLF* de poursuivre son action d'information et de formation continue auprès de tous les adhérents et sympathisants de l'ALLF et particulièrement ceux qui « sur le terrain » poursuivent leur action de lutte contre la lèpre et l'ulcère de Buruli.

*Le Bureau de l'ALLF*

## LE BULLETIN DE L'ALLF A 10 ANS

Pierre Bobin



Il y a 10 ans, en 1996 à Yaoundé, à l'issue du dernier congrès des Léprologues de Langue Française, nous nous posons la question : à quoi sert l'ALLF ?

Traditionnellement, depuis sa création, l'activité principale de l'ALLF était d'assurer l'organisation scientifique des congrès de l'ALLF qui avaient lieu tous les 4 à 5 ans. Mais comme pour diverses raisons (en particulier budgétaire) il a été décidé de ne plus organiser désormais de congrès de l'ALLF, on pouvait effectivement se demander quel serait l'avenir de notre association.

Certains avaient même proposé de la dissoudre puisque elle était devenue sans objet !

Nous avons donc, au niveau du Bureau, mené une réflexion à ce sujet et sommes arrivés à la conclusion que **non seulement il ne fallait pas la dissoudre mais qu'au contraire il fallait la redynamiser.**

En effet, l'endémie lépreuse persiste avec une courbe de détection annuelle en plateau, alors que la démobilisation vis à vis de cette maladie est générale, conséquence d'un excès d'optimisme (« élimination de la lèpre en l'an 2000 »). Les programmes lèpre sont maintenant presque tous intégrés mais les personnels de santé polyvalents sont le plus souvent incompetents en ce qui concerne le diagnostic et la prise en charge des malades atteints de lèpre.

Il nous est donc paru évident que l'ALLF devait participer avec les autres partenaires (OMS, ILEP...) à l'information et la formation continue de tous les personnels de santé concernés par la lutte contre cette maladie dans les pays francophones. Pour cela nous avons pensé qu'il fallait d'une part, ouvrir largement l'ALLF à tous les personnels de santé « de terrain » médicaux et paramédicaux et d'autre part, créer un outil de communication pour assurer une information non seulement à tous ces personnels directement impliqués mais aussi à tous ceux qui, de près ou de loin, peuvent être concernés : chercheurs, épidémiologistes, cliniciens, biologistes, chirurgiens... ou encore membres et bénévoles des associations francophones participant à la lutte contre la lèpre.

C'est ainsi qu'a germé l'idée de créer une revue qui non seulement pourrait apporter information et formation continue, mais également pourrait servir d'organe de liaison entre les différents membres ou sympathisants de l'ALLF disséminés dans les différents pays francophones. Se posait bien évidemment le problème de son financement pour en assurer l'édition, l'impression et l'expédition. Les 4 premiers numéros furent édités dans le cadre de l'Université Victor Segalen Bordeaux 2, grâce à l'appui du Pr Michel Le Bras, Directeur du Centre René Labusquière. Puis à partir du 5<sup>e</sup> numéro et jusqu'à maintenant, nous avons pu poursuivre cette activité éditoriale, grâce à l'AFRF qui a accepté de prendre en charge son financement.

Le premier numéro du *Bulletin de l'ALLF* sortait en avril 1997. Ce n'était alors qu'un modeste bulletin de 12 pages, sans illustrations, ni photographies. Puis progressivement on a augmenté le nombre de pages pour arriver à 64. Jusqu'au 18<sup>e</sup> numéro, le *Bull. de l'ALLF* était en noir et blanc, mais à partir du 19<sup>e</sup> numéro, nous avons pu assurer la couleur pour les photos cliniques, permettant ainsi une meilleure qualité pédagogique.

L'objectif initial était d'assurer une formation et une information sur la lèpre mais il nous est vite apparu qu'il était souhaitable d'ouvrir aussi nos colonnes à l'ulcère de Buruli, cette mycobactériose émergente et encore trop souvent méconnue.

Les thèmes traités pendant ces dix années furent nombreux et variés. Priorité bien sûr fut donnée aux informations épidémiologiques, cliniques, biologiques, thérapeutiques, stratégiques ... mais nous avons aussi réservé une large place aux aspects historiques, culturels, sociologiques ... de la lèpre. Parmi ceux ci nous citerons : la lèpre au Moyen Âge, la perception de la lèpre dans les différentes religions, la lèpre dans l'histoire de l'art, etc.

Le tirage est semestriel et est actuellement de 1 650 exemplaires distribués dans la grande majorité des pays francophones. Un millier d'exemplaires est adressé tous les 6 mois aux personnels de santé des pays où sévissent la lèpre et l'ulcère de Buruli.

**Ainsi grâce à l'amicale collaboration de nos correspondants et particulièrement des auteurs des articles publiés depuis dix ans, cette revue continue à être « vivante », en assurant une information et une formation continue sur la lèpre et l'ulcère de Buruli dans les pays d'endémie francophones.**

Remerciements :

- aux auteurs des articles publiés
- à l'AFRF pour la prise en charge des frais d'édition, impression et expédition de la revue
- au Rotary, à Aide aux Lépreux Emmaüs Suisse et AFRF Bénin pour la prise en charge des cotisations à l'ALLF d'un certains nombre de médecins des pays d'endémie
- aux représentants de l'AFRF en Afrique et Madagascar et aux coordinateurs nationaux des programmes lèpre qui assurent dans leur pays la distribution des exemplaires à tous les personnels de santé concernés.



Document Aide aux lépreux Emmaüs Suisse

Collection IMTSSA le Pharo

**Le Président et les membres du Bureau  
de l'Association des Léprologues de Langue Française**

**vous présentent leurs meilleurs vœux**



**de bonne et heureuse année**

■ COURRIER DES LECTEURS

**De la part du Dr Daniel Wallach**

*Léprologue honoraire et président de la SFHD*

Bien que je ne sois plus un léprologue actif depuis de nombreuses années, je vous remercie de m'envoyer le *Bulletin de l'ALLF* que je le lis toujours avec plaisir.

Je vous remercie aussi pour les deux pages consacrées au Musée de l'hôpital Saint-Louis dans le précédent numéro et je vous informe que l'adresse internet que vous signalez pour la SFHD a changé depuis plusieurs années. Notre site est maintenant hébergé par la BIUM, à l'adresse : <http://www.bium.univ-paris5.fr/sfhd/>

Je vous invite à le signaler à vos lecteurs et aussi à le consulter. Comme vous verrez, c'est un site très riche pour l'histoire de la dermatologie mais on n'y trouve pas grand chose sur l'histoire de la lèpre. Toute idée ou contribution de votre part (images, conférences...) ou de celles de membres historiques de l'ALLF est bienvenue.

On peut aussi mettre en ligne intégralement des ouvrages anciens intéressants, comme vous verrez.

Meilleures amitiés

**De la part du Dr Béatrice Flageul, Service de Dermatologie du Pr Dubertret, Hôpital Saint Louis**

1) Concernant la patiente au nodule intra nasal (rubrique Questions / Réponses dans le *BALLF* n° 19, page 12), je vous apporte les précisions suivantes : toutes les PCR mycobactérie, y compris *M leprae*, ont été négatives. Il ne s'agit donc pas a priori d'une mycobactériose et en tous cas pas d'une lèpre. Par contre le germe n'est pas identifié. La patiente n'a actuellement plus rien ni localement ni à distance.

2) Concernant l'article « Mal perforant plantaire » d'A. Sparsa et J.-M. Bonnetblanc, paru dans le *BALLF* n° 19, page 21, bas de la 2<sup>e</sup> colonne et haut de la 3<sup>e</sup> : le texte mis ne correspond pas, c'est un peu gênant car, en le lisant, on comprend qu'il faut biopsier un MPP et qu'il y a un infiltrat tuberculoïde dans la biopsie.

*NDLR. En effet, il n'est pas utile de biopsier un MPP car l'aspect histo pathologique n'est pas spécifique. La description histopathologique donnée dans l'article correspond à l'aspect observé dans la biopsie d'une lésion active de lèpre PB.*

**INTERNET**

**Soyons Net**

– **Le Bulletin de l'ALLF**, peut être consulté sur l'Internet grâce à la Société Française de Dermatologie (SFD) qui nous héberge sur son site. Une actualisation est faite tous les 6 mois, au fur et à mesure de la parution du *Bulletin de l'ALLF*. Vous pouvez nous trouver sur le site de l'ALLF dont l'adresse est la suivante :

(ATTENTION : L'ADRESSE VIENT DE CHANGER)

[www.sfdermato.org/allf/index.html](http://www.sfdermato.org/allf/index.html)

**Autres références utiles :**

- OMS :
  - Lèpre : [www.who.ch/who.int/lep](http://www.who.ch/who.int/lep)
  - Buruli : [www.who.int/gtb-buruli](http://www.who.int/gtb-buruli)
- ILEP : [www.ilep.org.uk](http://www.ilep.org.uk)
- AFRF : [www.raoul-follereau.org](http://www.raoul-follereau.org)
- Soc. Fr. Dermatologie : [www.sfdermato.org](http://www.sfdermato.org)
- Medline/PubMed : [www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed)
- Vietnamité : [www.vietnamitie.org](http://www.vietnamitie.org)
- Dermatologie sur Internet : [www.dermatonet.com](http://www.dermatonet.com)
- PCD (Pathologie Cytologie Développement) : [www.pcd-online.org](http://www.pcd-online.org)
- Soc. Fr. Histoire de la Dermatologie : [www.bium.univ-paris5.fr/sfhd](http://www.bium.univ-paris5.fr/sfhd)



**Nouveau : Le Bulletin de l'ALLF est maintenant disponible in extenso au format pdf et peut donc être téléchargé**



Nom : ..... Prénom : .....  
 Fonction : .....  
 Adresse : .....  
 .....  
 ..... Pays : .....  
 Tél : ..... Fax : .....  
 E-mail : .....

Souhaite adhérer à l'A.L.L.F.

Souhaite renouveler mon adhésion pour 2007

Ci-joint, le paiement :

de ma cotisation annuelle (5 euros) ..... 5 €  
 d'un don (facultatif) de soutien à l'A.L.L.F .....  
**Total** .....

**Le paiement de la cotisation annuelle permet de recevoir gratuitement 2 fois par an le Bulletin de l'ALLF.**



**Adresser le bon ci-dessus et votre paiement selon les modalités suivantes :**

- virement international à Association des Léprologues de Langue Française  
 BNP Bordeaux-Tourny France  
 Code banque : 30004 - Code guichet : 00588 - N° compte : 28032 clé RIB 64  
 N° de compte bancaire international (IBAN) : FR76 3000 4005 8800 0000 2803 264 BIC : BNPAFRPPBOT
- chèque bancaire à l'ordre de l'ALLF  
 à adresser à l' Association des Léprologues de Langue Française  
 4 rue Jean Jacques Bel 33000 BORDEAUX FRANCE  
 Tél. et Fax. 05 56 52 32 14

*Un accusé de réception et votre carte d'adhérent vous seront adressés dès réception de votre demande.*

**BULLETIN**  
**de l'Association des Léprologues de Langue Française (ALLF)**

ISSN : 1622-4329

N° 20 - janvier 2007

**Directeur de publication et rédacteur en chef** : P. Bobin  
**Comité éditorial** : B. Carbonnelle, E. Declercq, J. Grosset, A. Guédénon,  
 B. Ji, B. Mputu, S.O. Sow

**Correspondants et conseillers** : S.H. Andrianarisoa, S. Cole, J. C. Cuisinier-Raynal, H. Darie, G. Discamps,  
 O. Faye, M. Géniaux, M.Y. Grauwin, R. Josse, Ph. H. Lagrange, M. Lechat, A. Mahé, J. J. Morand, S. Pattyn, F.  
 Portaels, M. Samsøen

**Conception / réalisation** : éditions confluences - **Impression** : imprimerie SCENE (Saint-Étienne)

**Adresse**

Association des Léprologues de Langue Française (A.L.L.F.)  
 4 rue Jean Jacques Bel 33000 BORDEAUX - FRANCE  
 Tél. /Fax. 33 (0)5 56 52 32 14 – Email : pibobin@wanadoo.fr  
 Site web : [www.sfdermato.org/allf/index.html](http://www.sfdermato.org/allf/index.html)

**Siège Social A.L.L.F.**

Centre René Labusquière - Université Victor Segalen Bordeaux 2



## – Editorial

## – Lèpre

## – Epidémiologie

- La lèpre dans le monde en 2005 info OMS p. 2
- Leprolist p. 3
- Directives opérationnelles OMS doc. OMS p. 5
- Cotations des infirmités lèpre OMS p. 6
- Réunion de dix coordinateurs programme lèpre p. 8
- Lèpre dans les camps de réfugiés au Tchad M. Djibrine Mihimit p. 10
- Facteurs de risque de transmission de la lèpre G. Y. de Carsalade et J. Saget p. 11
- 17<sup>e</sup> Congrès ILA Hyderabad (Inde) p. 14

## – Diagnostic

- Iconographie lèpre p. 15

## – Traitement

- Chirurgie des pieds tombants lépreux M. Y. Grauwin p. 17
- Prise en charge des maladies de peau au Mali A. Mahé et O. Faye p. 20

## – Recherche

- Paléopathologie de la lèpre Micheline Lé p. 26

## – Infos

- Ulcères plantaires lépreux au Vietnam Nguyen Kim Khoa et coll. p. 28
- Lèpre et VIH P. Aubry p. 32
- 13<sup>e</sup> cours Dermatrop à Avène p. 33
- Une thèse sur la lèpre en Guyane p. 34
- Comité d'aide aux lépreux d'Antalaha C. Cave p. 35

## – Histoire

- La lèpre dans les pays nordiques C. Malet p. 36
- Timbres de St Lazare Hospitalier p. 39
- Hansen et Danielssen C. Malet p. 40
- Baudouin IV, le roi lépreux A. Poinot p. 43
- Projet mondial sur l'Histoire de la lèpre p. 44
- Masques « nosomorphes » représentant la lèpre A. Jouvion et coll. p. 45
- Témoignages d'anciens malades en Nouvelle Calédonie p. 48

## – Ulcère de Buruli

- Surveillance de l'UB au Bénin entre 2003 et 2005 R. C. Johnson et coll. p. 50
- Une thèse sur la transmission de *M. ulcerans* E. Deniaux p. 54

## – Linguistique

- L'esquinancie et l'angoisse de la lèpre P. Lasserre p. 55

## – La vie de l'ALLF

- Assemblée Générale de l'ALLF du 22 septembre 2006 p. 56
- Composition du nouveau bureau de l'ALLF p. 57
- Le Bulletin de l'ALLF a 10 ans P. Bobin p. 59
- Courrier des lecteurs / Internet p. 61

## – Rébus

- J. Darquey p. 62

## – Bulletin d'adhésion

- p. 63

