

Campagne de dépistage de la lèpre sur l'île de Bélep

C. Forfait, E. Klement, J. Gaumery, A. Pfannstiel, J. Colot, E. Descloux, C. Cazorla, E. Cambau, B. Cauchoix, JP. Grangeon, V. Baron.



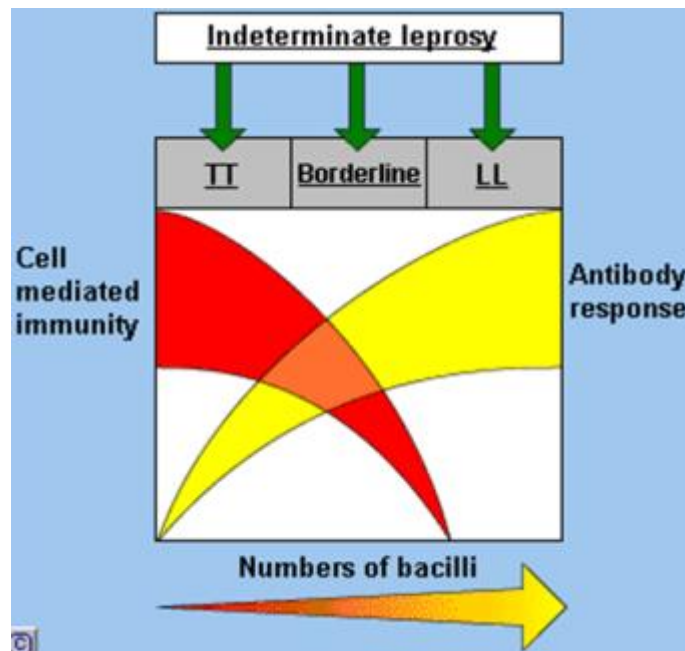
La lèpre

Infection chronique de la peau, muqueuses et nerfs périphériques à *Mycobacterium leprae* (Bacille de Hansen)

- Transmission essentiellement par voie aérienne +/- peau
- réservoirs animaux (Truman, NEJM, 2011), environnementaux?
- Incubation: plusieurs années
- Présentation variable selon immunité et génétique
- Facteur favorisants: pauvreté, promiscuité.
- BCG : un certain rôle protecteur

Les pays les plus touchés:

- L'Inde
- L'Indonésie
- Le Brésil
- La RDC



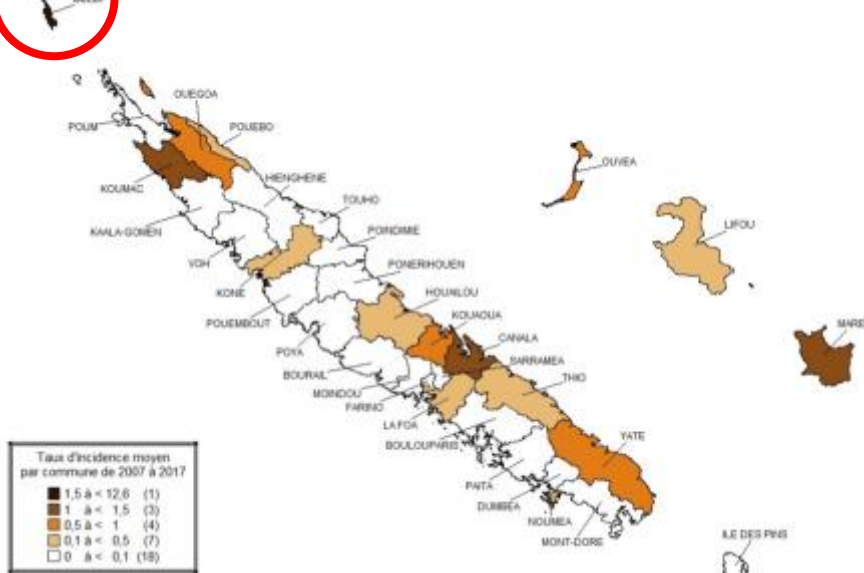
Guidelines for the
Diagnosis, Treatment and
Prevention of Leprosy



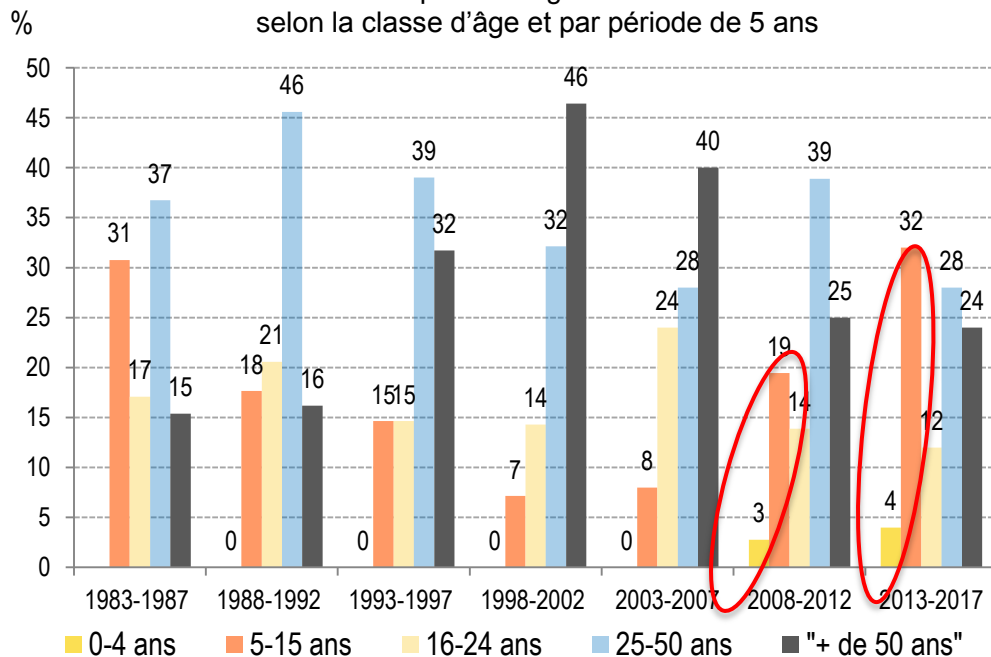
<https://apps.who.int/iris/handle/10665/274127>

Les chiffres en Nouvelle-Calédonie:

Taux d'incidence moyen /10 000 habitants par commune de 2007 à 2017



Evolution du pourcentage de nouveaux cas selon la classe d'âge et par période de 5 ans



❖ Augmentation du nombre de cas infantiles depuis 2003

- **La lèpre est toujours transmise en Nouvelle-Calédonie**

Prévalence = 0,33 / 10 000 habitants < **seuil d'endémicité fixé par l'OMS (1 cas/10 000 habitants)**

(=nb de patients encore sous traitement au 31/12/17).

- 342 cas depuis 1983, dont 7 en 2017.

- **Prévalence max à Bélep** (ancienne léproserie de 1892-98) = 46 / 10 000 habitants en 2017 > **seuil endémicité**
12 cas à Bélep 2008-2017 (dont des enfants 2 à 10 ans),

Les objectifs de la campagne

Dépister l'ensemble de la population de Bélep (870 habitants, soit 7 tribus):

- Déterminer le nombre de cas
- Identifier des facteurs favorisant la persistance de la transmission (réservoirs humains, animaux, environnementaux)

Les partenaires et les moyens humains (18)



- ✓ 1 médecin
- ✓ 1 épidémiologiste
- ✓ 2 infirmières



- ✓ 1 médecin
- ✓ 1 interne
- ✓ 1 externe



PROVINCE NORD
DE LA
NOUVELLE-CALÉDONIE

- ✓ 1 infirmier
- ✓ 1 AVS

CNR des Mycobactéries et de la Résistance des Mycobactéries aux Antituberculeux



- ✓ 1 biologiste



- ✓ 2 médecins
- ✓ 3 infirmières
- ✓ 2 logisticiens



- ✓ 1 médecin

Matériels et méthodes :

Dépistage actif sur 3 jours en avril 2018



1- L'accueil

- Information des personnes,
- recueil du consentement,
- distribution du kit de prélèvement



2- L'examen médical

- Interrogatoire
- Rechercher la présence de taches hypochromes et hypoesthésie ou de symptômes spécifiques



3- Les prélèvements

- Suc dermique lobes d'oreille
- Ecouvillon nasal
- Prélèvement sang capillaire
- Biopsies si lésions cutanées



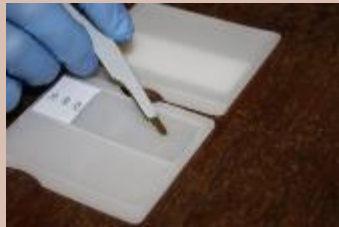
Matériels et méthodes : Après consentement, prélèvements pour toutes les personnes >2 ans

Recommandés pour le diagnostic

Prélèvement du suc dermique (lobe oreille)



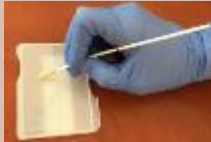
Apposition du suc dermique sur la lame:



Prélèvement du mucus nasal:



Apposition du mucus sur lame:



Bacilloscopie

- Index bacillaire
- Index morphologique

Frottis avec coloration de Ziehl



Comptage des bactéries

30 min/lame

Dénombrement (obj x100)	IB
0 bacille / 100 champs	0
1 à 10 bacilles / 100 champs	1
1 à 10 bacilles / 10 champs	2
1 à 10 bacilles / champ	3
10 à 100 bacilles / champ	4
100 à 1000 bacilles / champ	5
> 1000 bacilles / champ	6

Mucus dans milieu de conservation:



Réalisés dans le cadre de l'étude



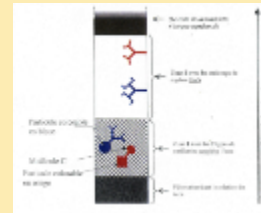
Recherche de l'ADN des bactéries: résultat PCR



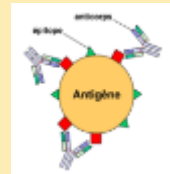
Prélèvement du sang capillaire:



Apposition sur bandelette (test):



Recherche des anticorps dirigés contre la bactérie : développement d'un test sérologique



+ Biopsies des lésions cutanées suspectes

Les prélèvements environnementaux : une forte demande de la population



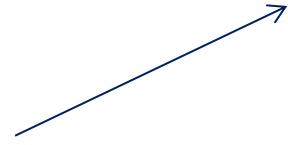
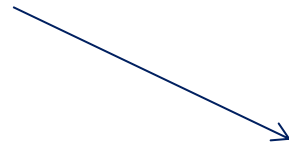
Prélèvement d'eau



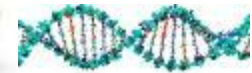
Prélèvement de terre
(cimetières de lépreux)



Prélèvement sur animaux
(roussette + rat)



Recherche de l'ADN des bactéries: résultat PCR



L'ensemble des prélèvements réalisés à ce jour sont négatifs en PCR.

Résultats

621 personnes dépistées (71% de la population): 308 F et 313 H
292 personnes (47%) déclarent avoir/avoir eu un cas de lèpre dans leur entourage

15 personnes avec une lèpre connue

3F; 12 H
Age moyen au dépistage=16 ans
(min: 2 ans ; max: 34 ans)
5 ayant moins de 19 ans

11 personnes suspectes

=
7 personnes avec diagnostic confirmé mises sous traitement (6 PB et 1 PB avec atteinte neurologique)
3F; 4H

+
4 personnes sous surveillance rapprochée

129 personnes asymptomatiques présentant des traceurs évocateurs d'un contact antérieur avec la bactérie

=
63 personnes :
Frottis oreille ou nez +
ou PCR nez +

+
66 personnes :
sérologie positive

466 personnes ne présentant pas de trace de contact avec la bactérie

=
443 personnes avec l'ensemble des résultats négatifs

+
23 personnes avec résultats négatifs mais manque au moins 1 test (refus ou <2 ans)

155 personnes porteuses ou chez qui on retrouve des traceurs évoquant un contact antérieur avec le bacille (25%)

Résultats: 15 personnes avec une lèpre connue

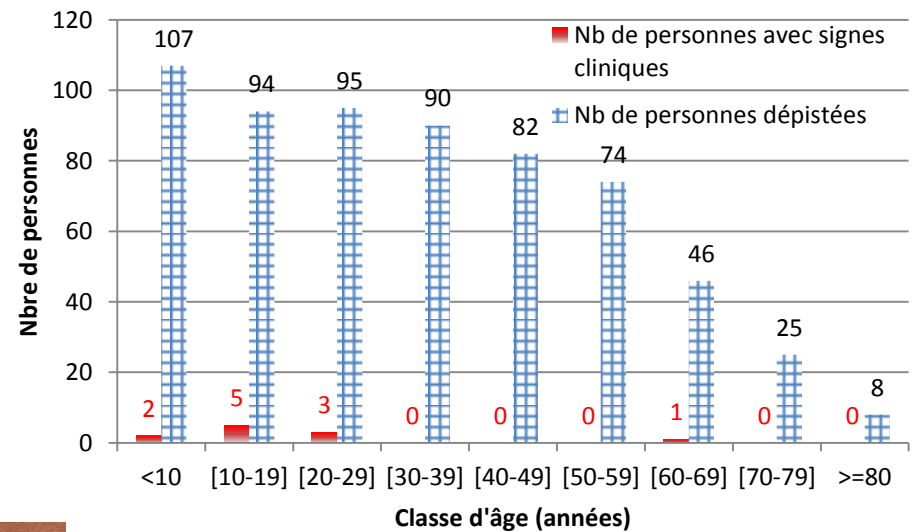
- 1 personne en cours de traitement (persistance de taches hypochromes + hypoesthésiques)
- 14 personnes avec traitement achevé dont 10 présentent des réactions lépreuses post-traitement ou des séquelles :
 - 1 infiltration cutanée (réaction de type 1)
 - 1 érythème noueux du visage (réaction de type 2)
 - 5 hypertrophies du nerf cubital
 - 2 paresthésies
 - 1 résorption du pouce (dépistage tardif)



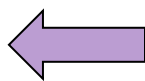
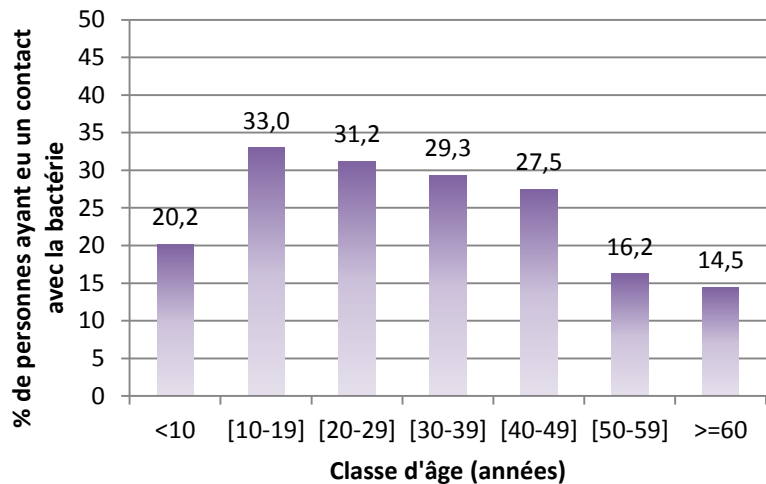
Résultats : 11 personnes suspectes

11 personnes (1,8%) présentaient des signes évocateurs de formes tuberculoïdes (< 5 taches hypochromes +/- hypoesthésie)

- **7 personnes ont moins de 19 ans** (âge moyen=21 ans; min= 8 ans; max=67 ans)
- **5 F et 6 H**
- **Après consultation en Médecine Interne: 7 personnes sous traitement** (PB= RIFA+ Clofazimine pendant 6 mois) **et 4 personnes sous surveillance/ 6 mois.**

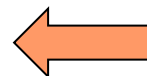
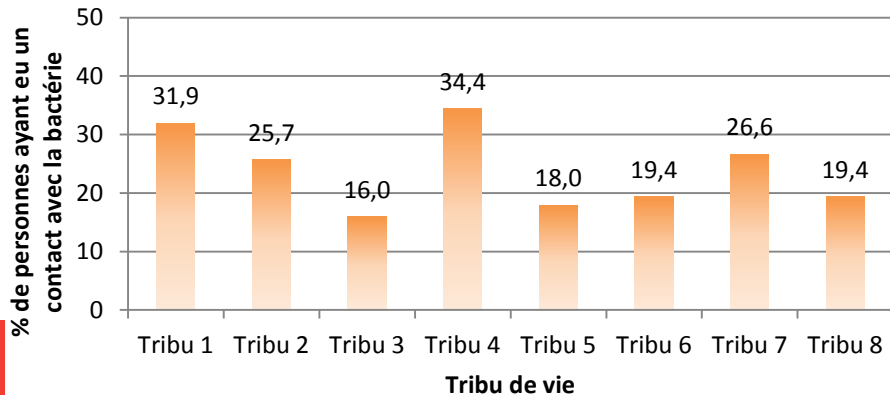
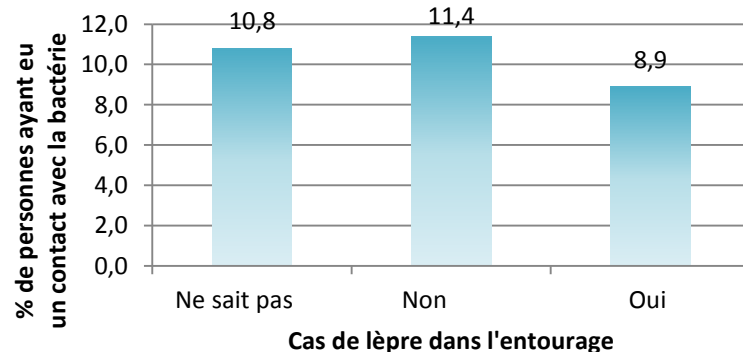


Personnes ayant un résultat clinique et/ou biologique en faveur d'un contact avec la bactérie (155 personnes)



Toutes les classes d'âge sont touchées

Sans forcément un contage connu



Toutes les tribus sont touchées

Conclusion: Pour la première fois, un dépistage actif de la lèpre a été réalisé en NC sur une population isolée

✓ Succès de la campagne de dépistage

- Grande mobilisation de la part de la population grâce au soutien des coutumiers (71,4% de la population recensée en 2014 ont été dépistés). Les absents sont dépistés au dispensaire.
- Sensibilisation à la maladie d'une grande partie des habitants de l'île.
- Partage d'expérience entre experts et soignants.

✓ Des personnes jeunes ont été diagnostiquées

La transmission interhumaine persistante est probablement liée à la proximité des malades et des enfants, peut-être accentuée pour la composante maladie par un fond génétique familial.

La recherche active de cas a permis de détecter des formes paucibacillaires.

✓ Présence de porteurs asymptomatiques

L'exposition de près de la moitié de la population à la maladie (47% à l'interrogatoire) et la découverte de portage asymptomatique amènent les autorités sanitaires à envisager le traitement de l'ensemble de cette population insulaire.

✓ Premiers prélèvements environnementaux négatifs

Ce qui a permis de rassurer la population.

Merci de votre attention



Perspectives

- **Dépistage fin mai 2019 des personnes originaires de Bélep vivant dans le grand Nouméa (268 personnes dépistées).**

- **Proposition de traitement à l'ensemble de la population de Bélep:**
 - **Quel traitement choisi?**
 - Deux antibiotiques : rifampicine + clarithromycine.
 - **Combien de fois?**
 - 3 doses espacées de 4 semaines.
 - **Qui?**
 - Pour une efficacité optimale, tous les habitants devront prendre le traitement sauf contre indication médicale.
 - **Quand?**
 - Après accord de l'ensemble de la population (réalisation d'un sondage en cours).

1. CM. Smith 2000

2. J.H. Richardus 2015

3. F.J. Johannes Moet 2008

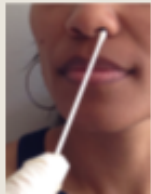
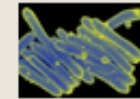
4. Mieras L, Taal A, van Brakel W, Cambau E, et al. An enhanced regimen as post-exposure chemoprophylaxis for leprosy: PEP++. BMC Infect Dis. 2018

5. WHO. Guidelines for the Diagnosis, Treatment and Prevention of Leprosy. 2018.

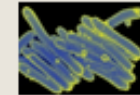
15 personnes avec un antécédent connu de lèpre :



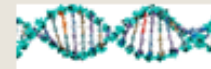
Pour 1 personne, présence de la bactérie dans le suc dermique du lobe d'oreille (très faible quantité)



Pour 1 personne, présence de la bactérie dans le frottis de l'écouvillon nasal



Pour 2 personnes, résultat positif et pour 1 personne résultat douteux de l'analyse PCR et 12 résultats négatifs



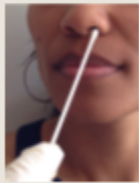
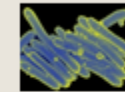
3 personnes avec une sérologie positive,
1 personne avec une résultat douteux
11 personnes avec un résultat séronégatif



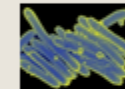
11 cas cliniques:



Pour 3 personnes, présence de la bactérie dans le suc dermique du lobe d'oreille (très faible quantité)



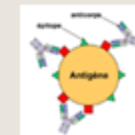
Absence de détection de la bactérie dans le frottis de l'écouvillon nasal



Résultat douteux pour 1 personne de l'analyse PCR et 10 résultats négatifs



Résultat douteux de la sérologie pour 1 personne de l'analyse PCR et 10 résultats négatifs



Traitement

ZIEHL – PB (< 5 lésions)

ZIEHL + MB (> 5 lésions)

SCHEMA

RFP 600 mg/ j + CLO 100 mg/j (ou DDS 100 mg/j)

RFP 600 mg/j + CLO 100 mg/j + DDS 100 mg /j

SURVEILLANCE

Consultation médicale J0, tous les 6 mois et à la fin du traitement + si réaction reverse
Consultation IDE et biologie tous les 3 mois

FROTTIS

J0 +/- M6

J0 M12 M24

DUREE

6 mois (guérison clinique)

2 ans

IB 0 ou <1+

ANAPATH

Dg et fin tt

Dg et fin tt

Tableau 1.

Polychimiothérapie antibacillaire recommandée par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) [26, 69, 79-82].

Lèpre PB	RMP : 600 mg/1 fois par mois supervisée (a) (450 mg) (b) (300 mg) (c) + DDS : 100 mg/j (50 mg) (b) (25 mg) Durée de 6 mois
Lèpre MB	RMP : 600 mg/1 fois par mois supervisée (a) (450 mg) (b) (300 mg) (c) + DDS : 100 mg/j (50 mg) (b) (25 mg) (c) + CLO : 300 mg/1 fois par mois supervisée (a) (150 mg) (b) (100 mg) (c) et 50 mg/j (50 mg/2 j) (b) (50 mg/2 fois par semaine) (c) Durée de 12 (ou 24) mois

PB : paucibacillaire ; MB : multibacillaire ; RMP : rifampicine ; DDS : dapsons ; CLO : clofazimine.

(a) Devant le praticien.

(b) Enfant de 10-14 ans.

(c) Enfant de moins de 10 ans.