

POD 2011 : bilan de la 10^{ème} campagne de lutte contre la filariose lymphatique en Polynésie française

JM Segalin¹, L Renou, P Niva² et les membres du comité de pilotage de la lutte contre la filariose lymphatique
¹Bureau des Programmes des Pathologies Infectieuses ²Bureau d'Assistance Technique et Méthodologique
 Département des Programmes de Prévention - Direction de la Santé

Résumé

La deuxième campagne d'administration supervisée des médicaments contre la filariose avec prise observée directe (POD) a eu lieu d'avril à mai 2011. Cette année, l'accent a été mis sur la distribution des médicaments à domicile. Grâce au partenariat développé avec les communes, ce sont 1400 « Ambassadeurs de la lutte contre la filariose lymphatique » ou « Ti'a opere ra'au mariri » qui ont assuré l'administration supervisée des doses de Notezine® et d'albendazole à domicile.

Cette stratégie a permis la prise à domicile de 99 633 doses sur les 226 957 doses distribuées au cours de la campagne 2011 (44%). Au total, la couverture de la population cible est de 87,4%. L'objectif qui était de 85% est donc atteint.

1. Contexte

La Polynésie française (Pf) collabore au Programme d'élimination de la Filariose Lymphatique (FL) dans le Pacifique (PacELF) depuis l'année 2000. Celui-ci est basé sur des campagnes de distribution annuelle de diéthylcarbamazine (DEC) et d'albendazole (tableau 1). Ces médicaments détruisent les microfilaires, responsables de la transmission de la maladie. Cette stratégie a été appliquée en Polynésie française de 2000 à 2007 à toute la population âgée de plus de 2 ans, à l'exception des femmes enceintes. L'interruption de la transmission de la filariose lymphatique est définie par un taux de prévalence de l'antigène filarien inférieur à 1,0% dans la population générale à partir de l'âge de 2 ans et inférieur à 0,1% chez les enfants de 6 ans.

En 2008, une enquête de prévalence réalisée sur la population générale de la Polynésie française a montré que le taux de prévalence standardisé d'antigénémie mesuré par des tests immunochromatographiques (ICT Test®) était de 11,3% (IC_{95%}[4,4 – 18,3]). Ces résultats ont confirmé la nécessité de poursuivre le programme. Un renforcement des stratégies relatives à l'observance des médicaments a été préconisé afin d'atteindre l'objectif d'élimination de la FL.

L'analyse des campagnes menées jusqu'en 2007 a permis de conclure que le taux de couverture médicamenteuse ne correspondait pas au taux d'ingestion réelle des médicaments, malgré des taux de couverture mesurée satisfaisants.

Afin de suivre les recommandations du plan de lutte 2009-2013 contre la FL en Pf, le mode de distribution a été modifié. La distribution simple, a été remplacée par l'administration supervisée des médicaments.

La Prise Observée Directe (POD) a été testée pour la première fois en 2010. La couverture médicamenteuse mesurée était de 69% de la population globale et 71% de la population cible (population générale sauf les enfants de moins de deux ans et les femmes enceintes).

2. Méthodes

Le Bureau des Programmes de Pathologies Infectieuses (BPPI) de la Direction de la Santé (DS) coordonne le programme de lutte contre la filariose en Pf. La logistique et l'organisation de la campagne sur le terrain ont été réalisées par un prestataire de service, sous la supervision de l'équipe du BPPI.

La campagne 2011 s'est déroulée pour la deuxième année sous l'emblème de la POD. Elle a eu lieu d'avril à mai 2011.

Logistique et organisation de la distribution

En 2011, l'organisation de la campagne a associé la distribution en milieu scolaire, la distribution par les professionnels de santé et la distribution sur les stands organisée par la DS lors de la journée phare. La distribution au sein des congrégations religieuses, des entreprises et des administrations a été moins utilisée qu'en 2010.

Pour la première fois, la distribution à domicile a été largement mise en place dans toutes les communes des îles de la Société et dans une partie des îles des autres archipels.

Cette organisation a été possible grâce au concours des communes qui ont permis la mobilisation de 1400 personnes bénévoles.

Ces « Ambassadeurs de la lutte contre la filariose » ou « Ti'a opere ra'au mariri », ont été mobilisés au titre de la participation communautaire. Après avoir été identifiés par les « référents santé » des communes, les ambassadeurs ont été formés par des professionnels de santé. Cette formation mettait l'accent sur la distribution des médicaments. Sur le terrain, il était recommandé que les ambassadeurs travaillent par groupe de deux. Ils étaient munis d'une fiche mémoire en langue française et en reo maohi. Cette fiche leur permettait d'avoir des informations sur la maladie, les modalités de la POD et de pouvoir présenter aux bénéficiaires des médicaments un document de référence (figure 1). La remise des comprimés devant être avalés immédiatement était précédée d'un bref interrogatoire destiné à éliminer les contre-indications des traitements. Tout au long de la campagne de distribution à domicile, les ambassadeurs avaient la possibilité de contacter par téléphone un référent médical. Ils avaient la recommandation de s'abstenir de donner ces médicaments au moindre doute. Les enfants étaient exclus de cette distribution à domicile (sauf supervision par un professionnel de santé au moment de la visite à domicile).

Enfin, les ambassadeurs étaient identifiés par une chasuble estampillée « Ambassadeur POD » ainsi qu'un badge portant le tampon de la DS et celui de la commune référente.

La filariose lymphatique
 - Maladie causée par un ver (filaire)
 - Le ver est transmis par *Aedes polynesiensis*, qui est un moustique très fréquent en Pf.
 - Elle entraîne des complications handicapantes telles que le lymphoedème, l'éléphantiasis et l'hydrocèle.

La POD à domicile
 Vous arrivez dans une famille :
 1/ **Présentez-vous** : ambassadeurs de la lutte contre la filariose, pour la Direction de la santé, en partenariat avec la commune
 2/ **Vérifiez l'absence de contre-indications ou de précautions d'emploi**
 → Ne prennent PAS les comprimés :
 - Les femmes enceintes et les enfants de moins de 2 ans ;
 - Les personnes allergiques aux comprimés.
 → Doivent demander l'avis de leur médecin ou pharmaciens :
 - Les personnes gravement malades, ne pouvant pas avaler les comprimés ;
 - Les personnes épileptiques ;
 - Les personnes ayant résidé en Afrique tropicale depuis moins de 10 ans.
 3/ **Ne distribuez les comprimés qu'aux adultes**
 Les enfants recevront les comprimés à l'école.
 4/ **Notez le nombre de personnes qui ont avalé les comprimés** (devant vous), sur la fiche de recueil.
 En cas de refus d'avaler les comprimés devant vous, NE LAISSEZ PAS LES COMPRIMÉS SUR PLACE.
 En cas de doute, ne distribuez pas les comprimés.

Les comprimés

Age	Notezine® (comprimés 100 mg)	Albendazole (comprimés 400 mg)
2 - 5 ans	1 comprimé	1 comprimé
6 - 10 ans	1 comprimé	1 comprimé
11 - 15 ans	2 comprimés	1 comprimé
Adultes de de 80 kg	2 comprimés	1 comprimé
de 60 kg et +	2 comprimés	1 comprimé

Les personnes atteintes de diabète, d'hypertension ou de goutte peuvent prendre les comprimés.
 Les femmes qui allaitent peuvent prendre les comprimés.

23 au 29 mai : Distribution dans les pharmacies, dispensaires et structures de soins.
26 au 28 mai : Distribution dans les stands (supermarchés, ...)
 NB : comprimés disponibles dans les dispensaires jusqu'au 30 mai.

Figure 1 : Le mémo des ambassadeurs

Les médicaments

La DEC ou Notezine® est achetée par la Pharmacie d'approvisionnement de la Direction de la Santé aux firmes pharmaceutiques. L'albendazole (Zentel®) fait l'objet d'une

donation à l'Organisation mondiale de la santé par la fondation GSK dans le cadre de la lutte contre la filariose lymphatique et les helminthiases. La Pf bénéficie de cette donation dans le cadre du PacELF.

La posologie recommandée par l'OMS pour la diéthylcarbamazine est de 6 mg/kg de citrate de DEC.

Le changement de fournisseur de DEC opéré en 2011 a nécessité une adaptation du nombre de comprimés par dose distribuée. En effet, les comprimés génériques de DEC utilisés jusqu'en 2010 étaient deux fois moins dosés que les comprimés de Notezine® utilisés en 2011. Il a donc été nécessaire de diviser par deux le nombre de comprimés donné à chaque personne.

Les posologies de DEC en fonction des classes d'âge ont également été modifiées pour simplifier la distribution en milieu scolaire (tableau 1).

Tableau 1 : Posologies de DEC et d'ALB, en fonction de l'âge et du poids

Age ou poids	Notezine® 100 mg	Albendazole 400 mg
2-5 ans (maternelle)	½ cp	1 cp
6-10 ans (primaire)	1 cp	1 cp
11-15 ans (secondaire)	2 cp	1 cp
Adulte ≥16 ans (< 80 kg)	2 cp	1 cp
Adulte ≥16 ans (≥ 80 kg)	3 cp	1 cp

Evaluation

Conformément aux recommandations du PacELF, l'évaluation de la couverture médicamenteuse se fait en deux étapes :

1. La couverture rapportée est mesurée grâce au recueil systématique des doses distribuées. Ce recueil est effectué quelque soit le mode de distribution, à l'aide de fiches papier standardisées.

2. La deuxième étape est la vérification de la couverture. Un échantillon de 500 personnes sélectionné par la méthode des quotas, représentatif de la population des Iles du Vent, a été interrogé par téléphone deux mois après la fin de la campagne 2011.

3. Résultats

Couverture médicamenteuse rapportée

Durant la campagne 2011, 226 957 doses ont été administrées sous supervision. Le taux de couverture de la population générale est de 83,4%, celui de la population cible (population globale sauf les femmes enceintes et les enfants de moins de deux ans), 87,4%.

La quasi totalité des archipels a atteint un taux de couverture médicamenteuse de 80% (tableau 2).

Tableau 2 : Répartition des doses POD par archipel en 2011 et couverture médicamenteuse de la population générale

Archipel	Nombre de POD	Couverture (%)
IDV	168 768	82,8
Tahiti Nui	136 025	81,8
Tahiti Iti	17 566	91,8
Moorea Maiao	15 177	87,9
ISLV	30 211	87,3
AUSTRALES	5 595	86,8
MARQUISES	5 028	93,6
TG	13 938	79,6
Total	226 957	83,6

Mode de distribution

Les ambassadeurs ont permis la distribution de 99 633 doses, ce qui représente 43,9% de la distribution totale.

Le taux de couverture de la population scolaire est de 92,0%. Ce résultat est en augmentation par rapport à l'année 2010 (78,9%).

Les pharmacies (7,6%), les stands (7,6%) et les dispensaires (7,2%), représentent le troisième mode de distribution.

Couverture médicamenteuse vérifiée

L'enquête de couverture post-campagne a montré des résultats cohérents avec la couverture rapportée : 84,0%.

4. Discussion

Distribution à domicile

Conformément aux recommandations du groupe de travail, la distribution à domicile a été largement utilisée en 2011. Fruit d'une étroite collaboration avec les communes, le succès qu'a remporté ce mode de distribution a plusieurs explications :

- les ambassadeurs avaient pour consigne de visiter les maisons le plus souvent possible après les heures de travail. Or, la crainte des effets secondaires figure parmi les freins à la prise de médicaments. La prise à domicile après les heures de travail permet de lever ces freins.

- les ambassadeurs ont été choisis pour leur connaissance du terrain. Les référents de quartier connaissent particulièrement bien la population et la géographie des quartiers. Ils ont aussi un rôle de leader dans la vie communautaire. La participation de communautés religieuses ou d'associations laïques a été d'une aide précieuse dans les communes ne possédant pas de référent de quartier .

- le soutien des communes dans cette organisation est un des éléments clés. Après les tests effectués sur le terrain dans les communes de Faaa, de Pirae et de Raiatea en 2010, nous avons identifié un certain nombre de procédures visant à améliorer la distribution : elles ont été mises en place en 2011. Le contact précoce et le lobbying effectués auprès de toutes les communes des îles de la Société constituaient la première étape. A l'issue de ce contact, chaque commune nommait un référent santé qui faisait le lien avec le BPPI. La formation des ambassadeurs et l'organisation de la logistique d'approvisionnement en médicaments ont représenté l'essentiel du travail effectué avec ces référents santé.

Il faut relever certains points négatifs qui devront être corrigés en 2012.

Si la démarche a été plébiscitée, les ambassadeurs n'ont pas toujours bénéficié de la sympathie des personnes chez qui ils se présentaient. Certains ont critiqué la légitimité de l'action, voire les aspects techniques de la distribution. La qualité de cette distribution sera améliorée grâce à de nouvelles sessions de formation des ambassadeurs. Quant à la légitimité de l'action, il est rappelé ici que cette action de santé publique a fait l'objet d'un texte officiel (arrêté en conseil des ministres). Ce texte sera renforcé par une convention entre le Ministère de la Santé et les communes afin de préciser le partage des responsabilités entourant l'action des ambassadeurs.

Distribution en milieu scolaire

Avec 66 706 doses et 29,4% du nombre total de doses « podées », la distribution en milieu scolaire représente le deuxième secteur de distribution de doses de médicaments contre la filariose en 2011 (tableau 3).

La participation de l'ensemble des établissements scolaires de Polynésie française est un atout majeur dans l'organisation de la lutte contre la filariose lymphatique.

L'organisation logistique de la distribution en milieu scolaire résulte de la collaboration entre la Direction de la Santé et les Directions de l'enseignement sous la tutelle de leurs Ministères respectifs. La logistique et la supervision de la distribution sont assurées par le service de santé scolaire dans la zone urbaine de Tahiti et par les cellules de santé publique relayées par les structures de santé périphériques pour les autres communes du pays. Dans les établissements, la distribution est assurée le plus souvent par les enseignants du secteur primaire et par les infirmiers(ères) de l'enseignement secondaire. Dans certaines communes ou certains établissements secondaires dépourvus d'infirmiers(ères) scolaires, ce sont soit les enseignants, soit des professionnels de santé qui assurent cette distribution.

En 2011, certains établissements du secondaire ont reçu l'aide d'élèves aides-soignant(e)s venus seconder les infirmiers(ères) scolaires dans la distribution des médicaments. Cela a été possible grâce à la collaboration avec l'Institut de Formation des Professionnels de Santé (IFPS).

Malgré la simplicité apparente d'une telle distribution en « milieu » captif, chaque année, cette opération représente un énorme travail. Il nous faut ici féliciter l'ensemble des acteurs de la distribution des médicaments contre la filariose lymphatique en milieu scolaire.

Distribution dans les pharmacies

Pour la deuxième année consécutive, les pharmacies ont bénéficié de l'aide d'élèves infirmiers(ères) responsables de la POD. Cette stratégie a le mérite d'impliquer des personnels soignants en formation dans une action de santé publique. Elle permet également de renforcer le personnel des officines pour le décompte des doses distribuées et est appréciée par la majorité des pharmaciens. Comme pour les élèves aides-soignant(e)s intervenant dans les établissements scolaires, cette collaboration avec l'Institut de formation devra être reconduite à l'avenir.

Distribution sur les stands

L'organisation a été modifiée en 2011 : réduction du nombre de stands, aménagement des horaires et augmentation du nombre de jours d'activité. Le grand nombre de doses distribuées à domicile a eu un impact important sur l'activité des stands qui a logiquement baissé en 2011. Cependant, l'activité des stands reste stratégiquement très importante dans le dispositif : elle intervient à la fin de la campagne et permet le rattrapage des personnes qui n'auraient pas bénéficié de la POD ailleurs.

Distribution dans les dispensaires

Les dispensaires ont tenu leur rôle de prévention dans tous les archipels de Pf. Les structures de santé de proximité et les dispensaires sont souvent les seuls lieux où s'effectue la distribution des médicaments contre la filariose lymphatique dans les îles isolées. Par contre, dans les îles de la Société, les personnes ont de multiples possibilités pour se les procurer.

Autres modes de distribution

Le partenariat avec les confessions religieuses a été reconduit en 2011. Même si les distributions au décours des offices religieux ont été moins nombreuses qu'en 2010, la participation à la distribution communautaire et le soutien au réseau des ambassadeurs ont été fructueux.

La distribution en milieu professionnel n'a pas fait l'objet d'une organisation particulière en 2011. Le constat de 2010 était mitigé : plutôt bien accepté par les bénéficiaires, le temps dédié à cette activité par les équipes mobiles de la

DS était trop important au vu du nombre de doses distribuées.

Il reste que les doses distribuées par les autres partenaires, institutionnels ou non, apportent leur pierre à l'édifice et ils doivent être remerciés pour leur action.

Tableau 3 : Répartition du nombre de POD réalisées selon le mode de distribution

Mode de distribution	N	%
Domicile (par les ambassadeurs)	99 633	43,9
Etablissements scolaires	66 706	29,4
Pharmacies	17 326	7,6
Stands	17 145	7,6
Dispensaires	16 423	7,2
Structures de santé Hors DS	2 774	1,2
Congrégations religieuses	1 917	0,8
Armée	1 248	0,5
Entreprises	1 046	0,5
Médecins libéraux	671	0,3
Structures de santé DS	668	0,3
Autres	580	0,3
Administrations	326	0,1
Médecins du travail	269	0,1
Infirmiers libéraux	225	0,1
Total général	226 957	100,0

Enquête d'évaluation post-campagne

Réalisée en juillet 2011 par un prestataire de service, elle a consisté à interroger par téléphone 502 personnes représentatives de la population des Iles Du Vent recrutées selon la méthode des quotas officiels. Ce mode d'échantillonnage n'est pas le plus adapté pour évaluer la couverture médicamenteuse. Cependant, la tendance des données recueillies est compatible avec les données rapportées par les acteurs de terrain.

Cette enquête téléphonique a permis en outre une évaluation qualitative de l'organisation de la campagne : 80% des personnes ayant pris le traitement se déclarent satisfaits de son organisation.

5. Perspectives pour les prochaines campagnes : éléments d'orientation

L'efficacité de la distribution à domicile en 2011 indique que cette stratégie doit être poursuivie et renforcée.

La possibilité de rattrapage dans des points de distribution adaptés doit être maintenue et adaptée. En 2012, le choix se portera sur un nombre plus restreint de stands pour s'adapter aux contraintes de personnel du Centre d'Hygiène et de Salubrité Publique en charge de la logistique des stands. Pour cela, un certain nombre de stands devrait être mis en commun avec les stands de distribution situés dans les pharmacies.

Enfin, la distribution en milieu scolaire doit se poursuivre dans la même voie. Les enfants sont une cible majeure dans la lutte contre la filariose lymphatique car l'acquisition de la maladie est souvent précoce dans la vie.

Quelle stratégie pour les années à venir ?

Les recommandations du PacELF ont été redéfinies en mai 2011. Le suivi et l'évaluation de ces campagnes reposent sur la surveillance de sites sentinelles et de spot checks. La prochaine étude de ce type aura lieu en novembre 2012. La stratégie qui sera adoptée par la suite dépendra des résultats de cette étude.

Les aspects entomologiques de la lutte contre la filariose lymphatique en Pf

Les caractéristiques entomologiques d'*Aedes polynesiensis*, principal vecteur de la filariose lymphatique en Pf rendent inutiles l'application d'une lutte antivectorielle classique basée sur la pulvérisation d'insecticides pour la destruction des adultes. La lutte contre les larves est possible bien que

difficile. En effet, si *Ae. polynesiensis* partage certains de ses gîtes avec *Ae. aegypti* (principal vecteur de la dengue), la destruction des gîtes naturels propres à *Ae. polynesiensis* est complexe. Cette lutte doit néanmoins faire partie des réflexes communautaires pour diminuer la densité des moustiques dans l'entourage des domiciles.

Le comportement de la population polynésienne vis-à-vis de ces vecteurs est peu connu. Une étude « CAP » est menée actuellement pour préciser les connaissances, les attitudes et les pratiques de la population polynésienne vis-à-vis de la filariose lymphatique, de la dengue et de leurs vecteurs. Cette étude a pour objectif d'orienter les stratégies de prévention contre ces maladies. Les résultats seront connus en janvier 2012.

L'espoir de la lutte antivectorielle contre *Ae. Polynesiensis* repose en fait sur des stratégies novatrices telles que celles développées par le laboratoire d'entomologie de l'Institut Louis Malardé. Malheureusement, il faudra plusieurs années avant une mise en pratique sur le terrain.

La gestion des effets secondaires indésirables

La DEC et l'albendazole sont des molécules actives qui entraînent parfois des effets secondaires indésirables (figure 2). Ces effets sont bénins dans la grande majorité des cas. La prise au décours d'un repas ou d'une collation permet d'améliorer la tolérance digestive. A la suite du signalement de la survenue de nombreux symptômes digestifs au décours de la POD dans un établissement scolaire, une investigation épidémiologique a permis de montrer que la majorité des élèves malades avaient pris les comprimés à distance du repas.

En 2011, peu d'effets secondaires autres que digestifs nous ont été rapportés. Il faut signaler néanmoins la survenue de trois crises convulsives généralisées. Il est rappelé que les antécédents de convulsions et d'épilepsie font partie des précautions d'emploi. La prise de DEC dans ces circonstances doit être soumise à l'aval du médecin référent.

Enfin, en 2011, la notion de séjour prolongé en Afrique subsaharienne a été introduite comme précaution d'emploi, en raison du risque très exceptionnel de portage de loase. Cette filariose africaine peut entraîner en cas de prise de DEC un état de choc. La maladie est très rare et les personnes susceptibles d'avoir été contaminées sont d'anciens expatriés des zones de forêt d'Afrique Centrale. Un test sanguin permet de lever le doute et d'autoriser la prise de DEC.

En cas d'effets secondaires indésirables prolongés dans le temps et d'intensité inhabituelle, il faut penser à tester les patients (Antigénémie et microfilarémie). Ce test doit être réalisé au laboratoire de l'Institut Louis Malardé. Il est pris en charge à 100% dans le cadre du marché de veille sanitaire.

Age	Notezine® comprimé blanc rond	Albendazole comprimé blanc ovale
Moins de 2 ans	NE PAS DONNER	
2 - 5 ans	½ comprimé	1 comprimé
6 - 10 ans	1 comprimé	1 comprimé
11 - 15 ans	2 comprimés	1 comprimé
Adultes de 16 ans et +	- de 80 kg	2 comprimés
	+ de 80 kg	3 comprimés
		1 comprimé

Contre-indications :

Les femmes enceintes et les enfants de moins de 2 ans **ne doivent pas recevoir de traitement**.
L'allaitement n'est pas une contre-indication.

Précautions d'emploi :

- Doivent demander l'avis de leur médecin ou de leur pharmacien :
 - les personnes ayant eu des réactions allergiques après ingestion de ces comprimés lors des campagnes précédentes (ne pas confondre avec les effets secondaires pouvant être provoqués par la Notezine®),
 - les personnes gravement malades,
 - les personnes épileptiques,
 - les personnes ayant résidé en Afrique tropicale depuis moins de 10 ans.

Figure 2 : Posologies de DEC et d'Albendazole

6. Conclusion

Le changement de stratégie opéré en 2010 dans la lutte contre la filariose lymphatique en Pf s'est poursuivi en 2011. La mise en place de la distribution à domicile dans l'ensemble du pays s'est accompagnée d'une amélioration significative de la couverture médicamenteuse globale observée qui est passée de 69% à 84%. Cette performance a montré que la participation communautaire peut être utilisée avec efficacité en 2011. L'engagement des communes a contribué pour beaucoup à la réussite de cette opération de santé publique. Pour autant, il reste encore des progrès à faire dans l'organisation et la logistique.

Il faudra maintenir cette stratégie en 2012, année de la prochaine évaluation stratégique basée sur l'étude des sites sentinelles et des spot checks.

En route pour la POD 2012 !

Remerciements : Le Bureau des Programmes de Pathologies Infectieuses remercie chaleureusement tous les membres du comité de pilotage, l'ensemble des professionnels de santé qui ont participé à la campagne, les équipes scientifiques des laboratoires de parasitologie et d'entomologie de l'Institut Louis Malardé, l'équipe de la section entomologie du Centre d'Hygiène et de Salubrité Publique, la Direction et les élèves infirmiers et aides-soignant(e)s de l'IFPS, tous les partenaires institutionnels, associatifs et religieux, les communes, les entreprises privées qui ont participé à la POD, les ambassadeurs de la lutte contre la filariose et toutes les personnes qui ont donné de leur temps bénévolement dans l'ensemble des archipels de Polynésie française pour contribuer au bon déroulement de cette campagne.

Les auteurs tiennent à remercier Anne Barbail, Elise Daudens et Henri-Pierre Mallet pour leur relecture attentive du manuscrit.