



Vers une élimination du paludisme dans le 101^{ème} département français ?

JF. Lepère, L. Collet, S. Henry, A. Achirafi, J.Thiria, F. Chieze, S. Olivier

Mayotte, le 101^{ème} département français

JNI 16^{ème} Journées
Nationales
d'Infectiologie

Nancy et l'Inter-région Est

Vous êtes ici



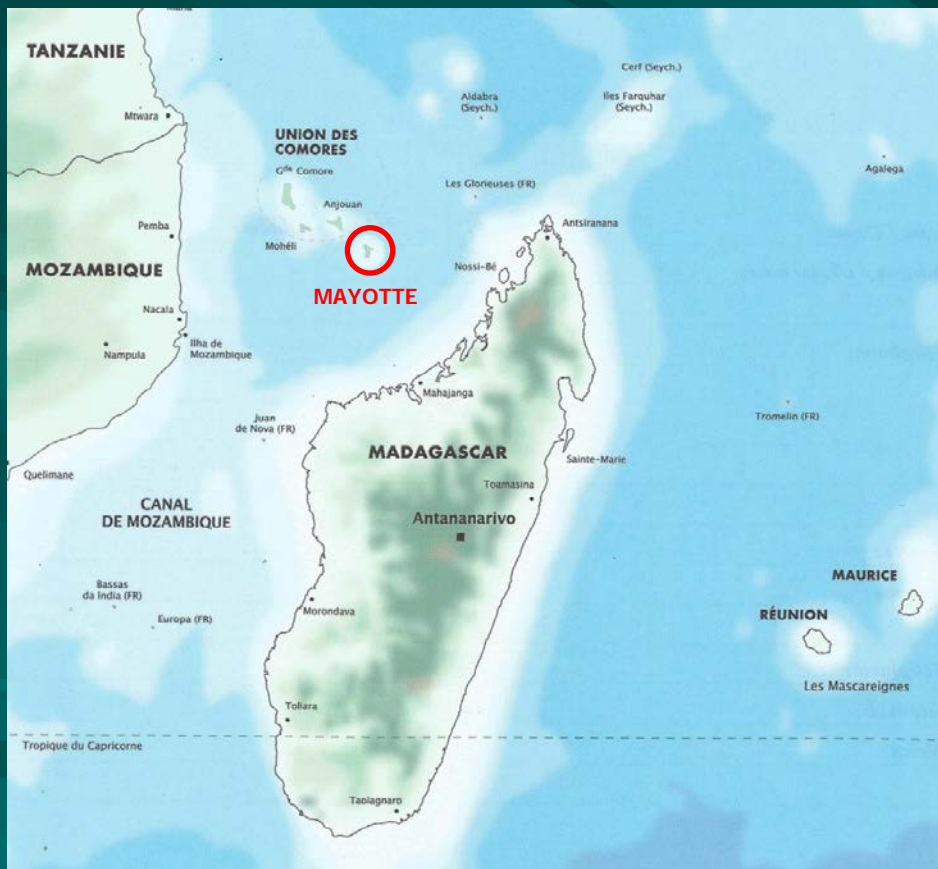
Mayotte, le 101^{ème} département français

JNI 16^{ème} Journées
Nationales
d'Infectiologie
Nancy et l'Interrégion Est

Mayotte

Nous sommes là

Mayotte dans l'Océan indien



Canal du Mozambique

Archipel des Comores

Département français (DOM 2011)

374 km²

212 600 habitants (Insee 2012)

Climat tropical humide (25,6°C)

saison sèche : avril – septembre

saison des pluies : octobre – mars

Le paludisme à Mayotte

Mayotte – Guyane : même combat

Parasite dominant : *P. falciparum* (> 90 % des cas)

2 vecteurs principaux : *An. gambiae* et *An. Funestus*

Transmission toute l'année avec recrudescence en saison des pluies

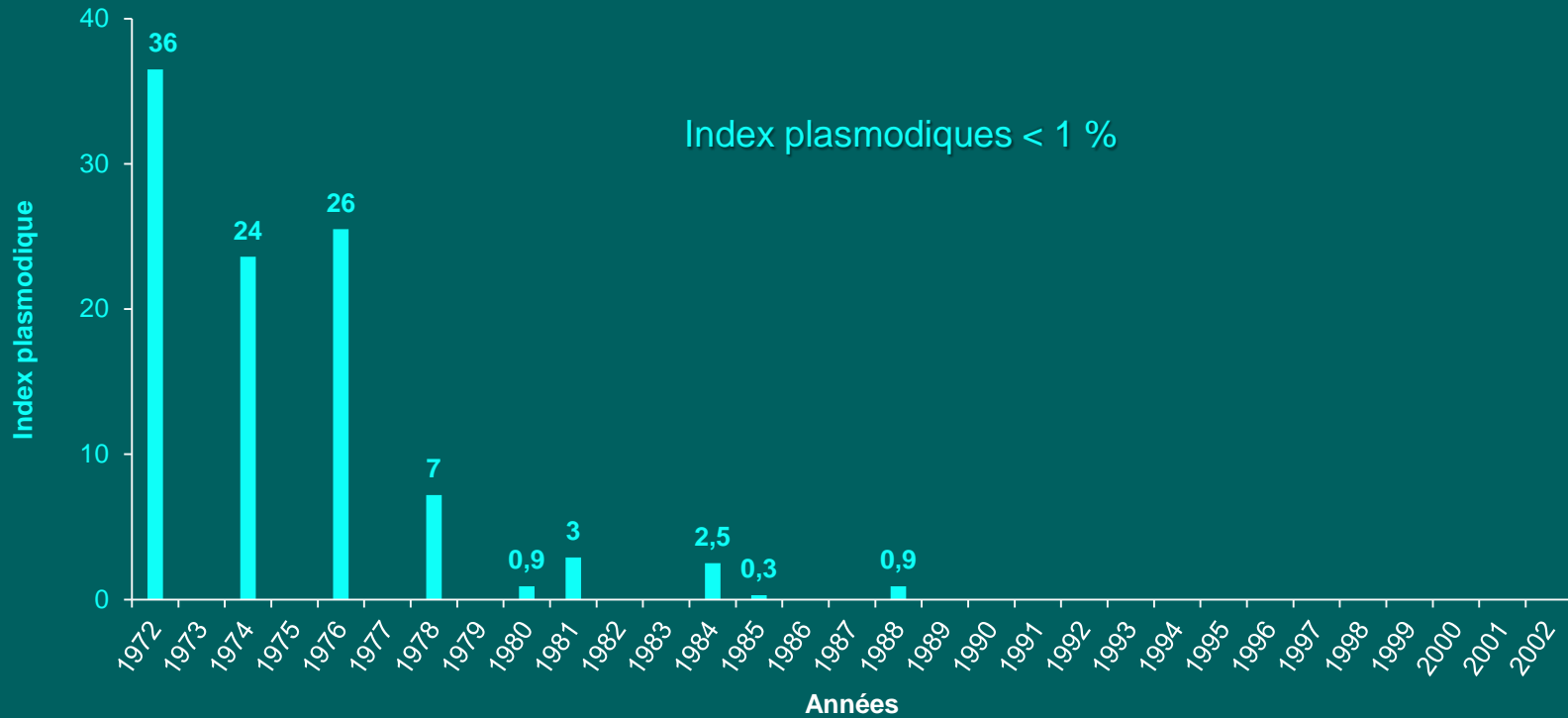
Faciès hyperendémique : indice plasmodique de 50 % chez les enfants en 1972

Le paludisme à Mayotte

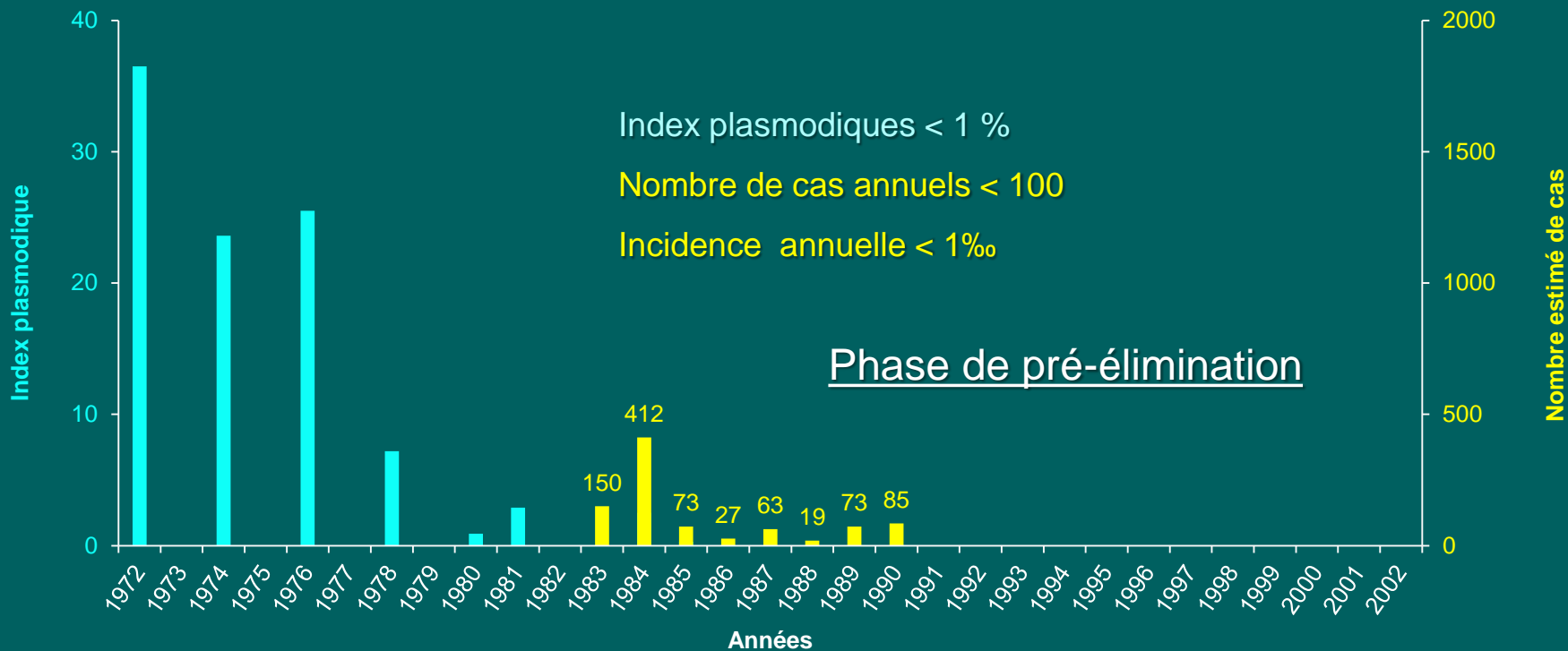
1976-1978 : 1^{er} programme de lutte intégrée au système de santé de base

- lutte antivectorielle intradomiciliaire systématique (4 passages AID / an)
- chimioprophylaxie de masse par chloroquine (enfants – femmes enceintes)
- traitement présomptif systématique par chloroquine (CQ) de tout accès fébrile
- lutte antilarvaire chimique (téméphos 1981) et biologique (poissons larvivores 1984)

Le paludisme à Mayotte



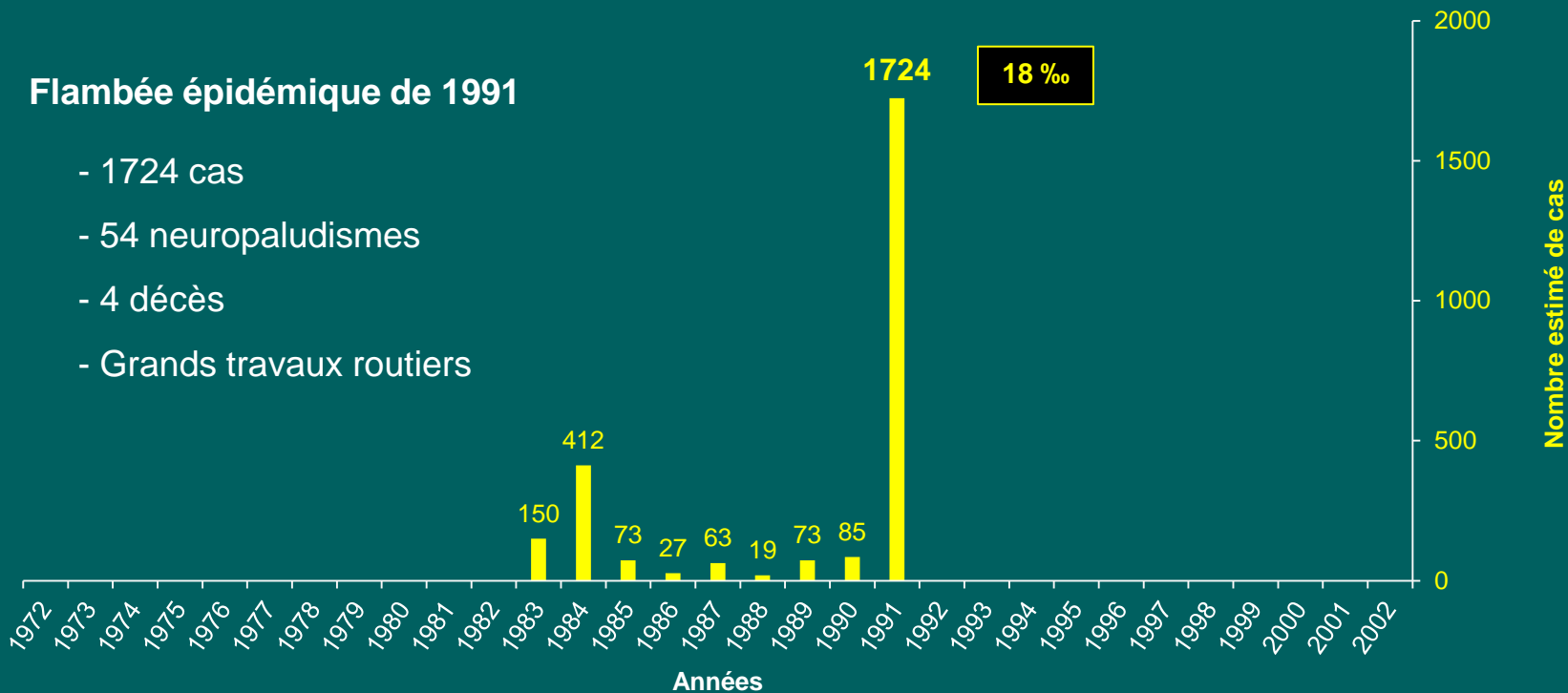
Le paludisme à Mayotte



Le paludisme à Mayotte

Flambée épidémique de 1991

- 1724 cas
- 54 neuropaludismes
- 4 décès
- Grands travaux routiers



Le paludisme à Mayotte

1991-2001 : situation préoccupante

Augmentation constante de la mortalité

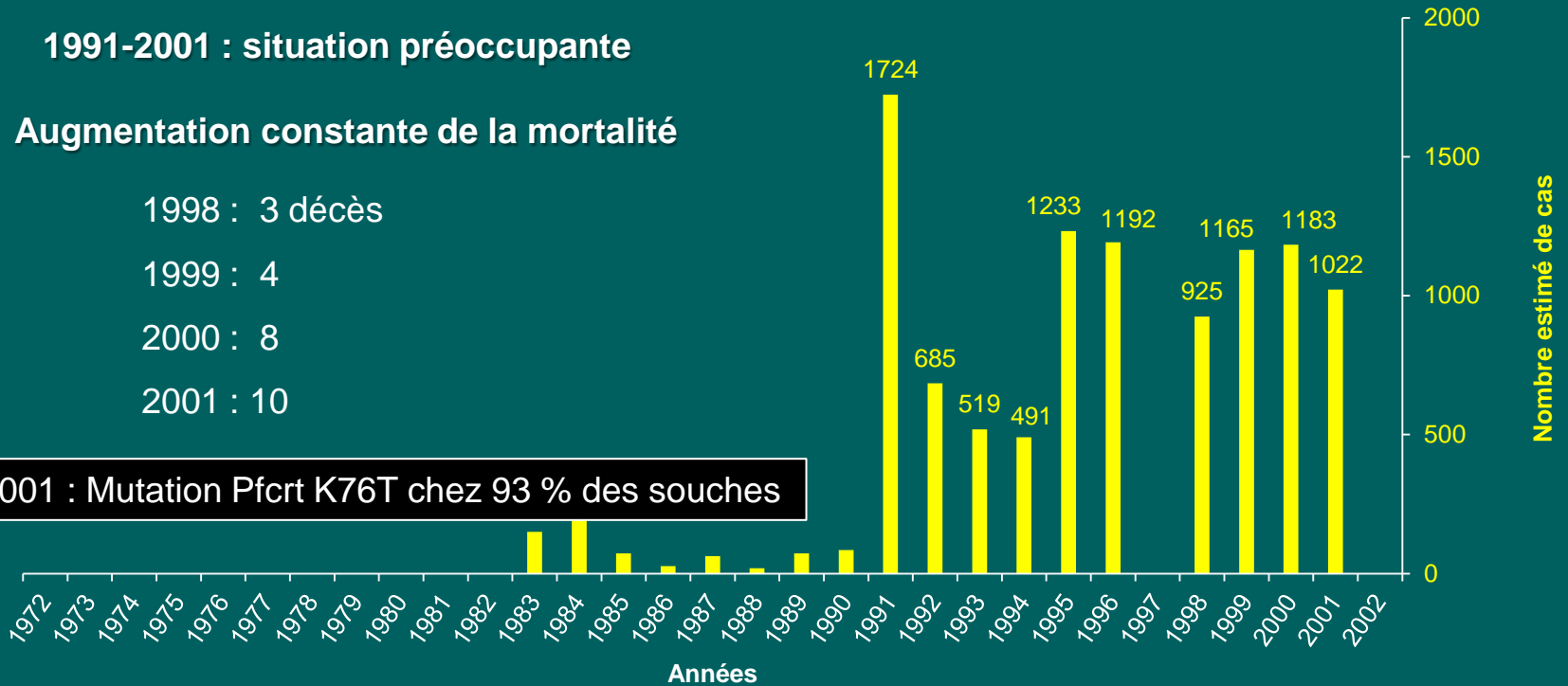
1998 : 3 décès

1999 : 4

2000 : 8

2001 : 10

2001 : Mutation Pfcrt K76T chez 93 % des souches



Fin 2001 – début 2002

Mise en place par les autorités sanitaires d'une nouvelle stratégie de lutte contre le paludisme à Mayotte selon plusieurs axes :

- amélioration du diagnostic
- modification de l'arsenal thérapeutique
- mise en place d'une surveillance épidémiologique
- renforcement de la lutte antivectorielle (LAV)

Fin 2001 – début 2002

Mise en place par les autorités sanitaires d'une nouvelle stratégie de lutte contre le paludisme à Mayotte selon plusieurs axes :

- amélioration du diagnostic
- modification de l'arsenal thérapeutique
- mise en place d'une surveillance épidémiologique
- renforcement de la lutte antivectorielle (LAV)



Amélioration du diagnostic

Mise à disposition de toutes les structures de santé de l'île de test de dépistage rapide (TDR) du paludisme (OptiMAL®)



Confirmation systématique
par frottis / goutte épaisse

Amélioration du diagnostic

Mise à disposition de toutes les structures de santé de l'île de test de dépistage rapide (TDR) du paludisme (OptiMAL®)



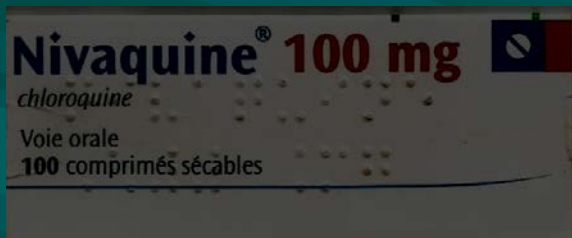
Confirmation systématique
par frottis / goutte épaisse

→ **Arrêt du traitement présomptif** (traitement initié si TDR positif)

Modification du protocole thérapeutique



Modification du protocole thérapeutique

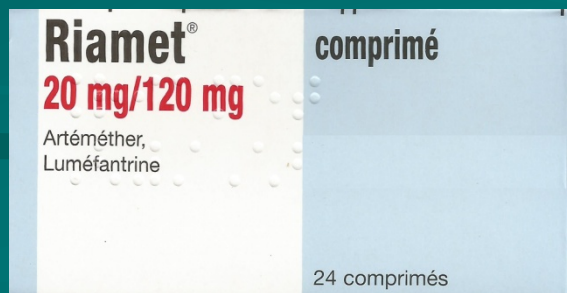
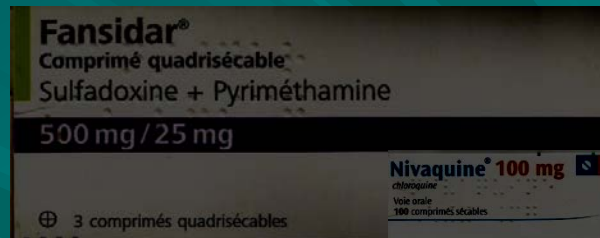
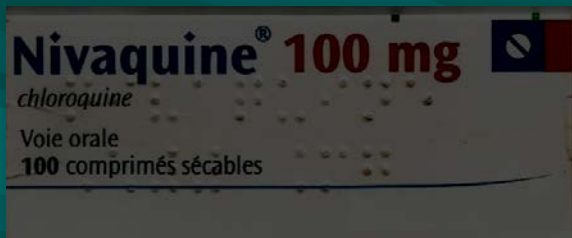


Avril 2002



La lutte contre le paludisme à Mayotte

Modification du protocole thérapeutique



↙
Juillet 2007

Mise en place d'une surveillance épidémiologique

ars Plateforme de veille et d'urgences sanitaires

Fiche de déclaration d'un cas de **paludisme**

Remarque: cocher les cases en présence des symptômes correspondants

Doit être adressée immédiatement à la cellule de veille et de gestion sanitaire par fax (0269 61 83 21)

Définition 1) Accès fébrile avec test Optimal positif
2) Persistance de signes et contrôle Optimal positif entre J1 (72 heures) et J3 après initiation du traitement
de cas : 3) Persistance sans fièvre, sans test de dépistage ou sans tests rapides sur des prélèvements à J7 ou plus tard

Médecin déclarant: _____ Centre de consultation ou service: _____ Date d'envoi (jj/mm/aaaa): _____

Identification du patient

Nom: _____ Prénoms: _____ Autre identifiant (profession, de retour de voyage): _____

Date de naissance: _____ ou Age: _____ Sexe: _____ Lieu de naissance: _____ Grossesse en cours: _____

Résidence: Commune: _____ Ville/Village: _____ Quartier/Rue: _____ Téléphone: _____

Diagnostic et circonstances

Date de début des symptômes: _____ Circonstances: No consultation (J0) contrôle (signes cliniques persistants et Optimal® ≠ à J3-J5) reconsultation (Optimal® ≠ dans les 5 semaines après un premier accès)

Date de début des signes cliniques: _____ Optimal®: Égèneur plasmodial Parasitaire sérique Intra-lesionnel (rare) Autre: _____

Frottis sanguin/goutte épaisse: présent non présent → Résultats (le diagnostic): A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z Autre: _____

Signes de gravité: Oui Non Non renseigné

Exposition palustre

Séjour hors de Mayotte entre 1 et 3 semaines avant l'accès palustre: Oui Non Non renseigné

Si oui, aux Comores: Anjouan Grande Comore Mayotte Autre: _____

Autres cas connus: dans la famille dans le voisinage non oui

Logement déconseillé au cours des 6 derniers mois: Oui Non Non renseigné

Déclaration par centre de consultation La patiente a été admise à l'hôpital: Oui Non Non renseigné

Déclaration par service hospitalier Le patient a été admis à l'hôpital: Oui Non Non renseigné

Traitement prescrit

Riamet® 20mg/120 mg per os (artéméthyluméfantrine) Quinine per os Quinine injectable

Lariam® (mefloquine) Autre: _____

Y avait-il un traitement préalable? Oui Non Non renseigné

Si oui, sur prescription en automédication

Évaluation de ce traitement préalable: Absence Présence Non renseigné

Observance: Non Partielle Complète

Médication: Non Oui

État: Stable Instable Non renseigné

Tampon du service: _____ Signature du déclarant: _____

Notification par télécopie aux autorités sanitaires de tous les cas diagnostiqués :

- par les médecins
- par les biologistes

Chaque cas déclaré fait l'objet d'une enquête épidémiologique complémentaire réalisée à domicile par les agents du service de la LAV

Renforcement de la lutte antivectorielle

Amélioration de la réactivité par création d'équipes mobiles :

- traitement adulticide et larvicide rapide autour des cas notifiés
- réalisation d'enquête épidémiologique complémentaire pour chaque cas
- prospections et traitements des gîtes larvaires productifs

Surveillance épidémiologique du paludisme dans la commune de Bandraboua, 2002-2014

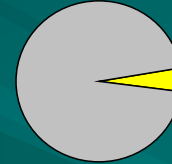
Méthode

Analyse de toutes les fiches de notifications de cas de paludisme établies au Centre Médical de Bandraboua de 2002 à 2014

La commune de Bandraboua



Population : 10 000 habitants (Insee 2012)

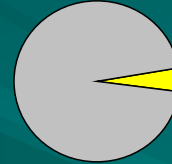


4,8 % population de Mayotte

La commune de Bandraboua

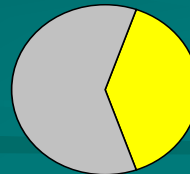


Population : 10 000 habitants (Insee 2012)



4,8 % population de Mayotte

Notifications de cas 2002-2007 : **1997**



40,5 % des notifications réalisées à Mayotte

Le paludisme dans la commune de Bandraboua, 2002-2014

Résultats

Commune de Bandraboua

Total	Cas autochtones	Cas importés	ND
2103	1997 (95 %)	104 (4,9 %)	2 (0,1 %)

Définition d'un cas importé : Patient présentant un accès palustre et ayant séjourné hors de Mayotte entre 1 et 3 semaines avant l'accès

Le paludisme dans la commune de Bandraboua, 2002-2014

Résultats

Commune de Bandraboua

Total	Cas autochtones	Cas importés	ND
2103	1997 (95 %)	104 (4,9 %)	2 (0,1 %)

Définition d'un cas importé : Patient présentant un accès palustre et ayant séjourné hors de Mayotte entre 1 et 3 semaines avant l'accès

Comores : 96 %

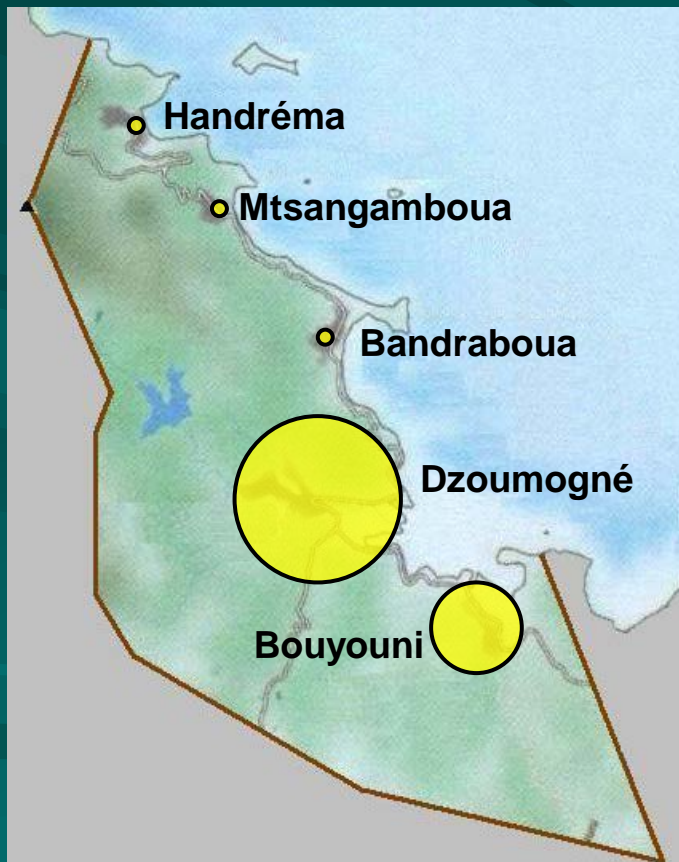
Madagascar : 4 %

Répartition par villages des cas de paludisme autochtones, Bandraboua 2002-2014



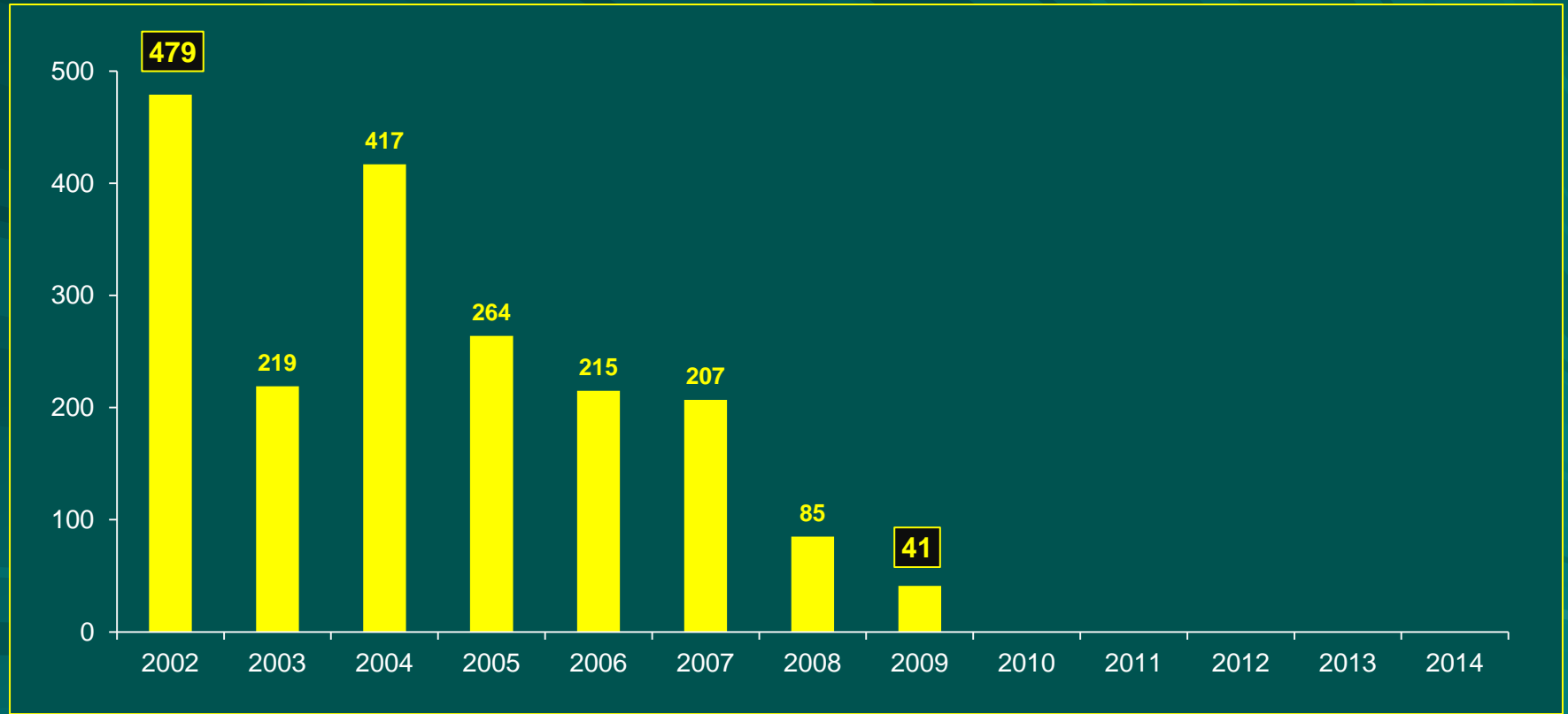
Village	Nombre de cas	%	
Handréma			
Mtsangamboua			
Bandraboua			
Dzoumogné			
Bouyouni			
Total			

Répartition par villages des cas de paludisme autochtones, Bandraboua 2002-2014

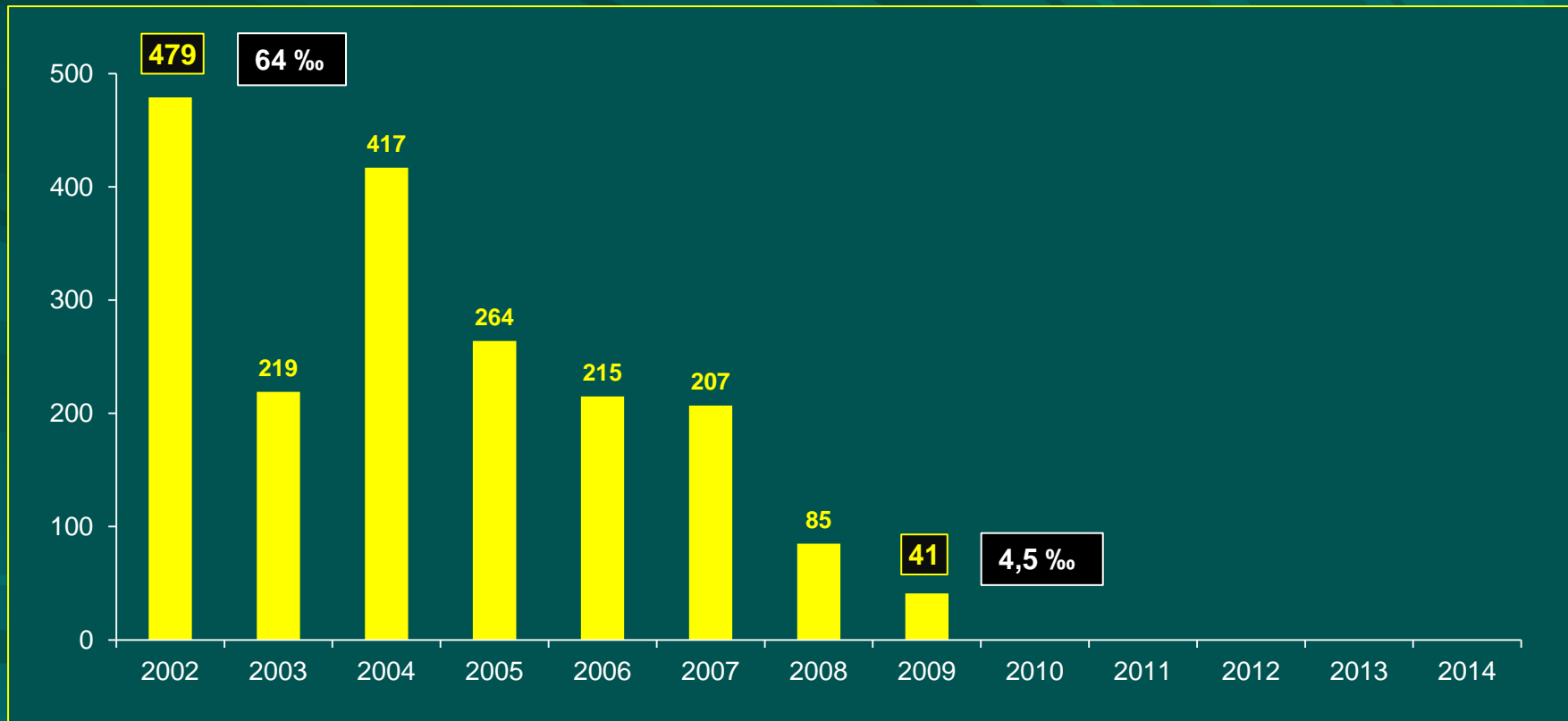


Village	Nombre de cas	%	
Handréma	34	1,7 %	
Mtsangamboua	22	1,1 %	
Bandraboua	41	2 %	
Dzoumogné	1228	61,5 %	95,2 %
Bouyouni	672	33,7 %	
Total	1997		

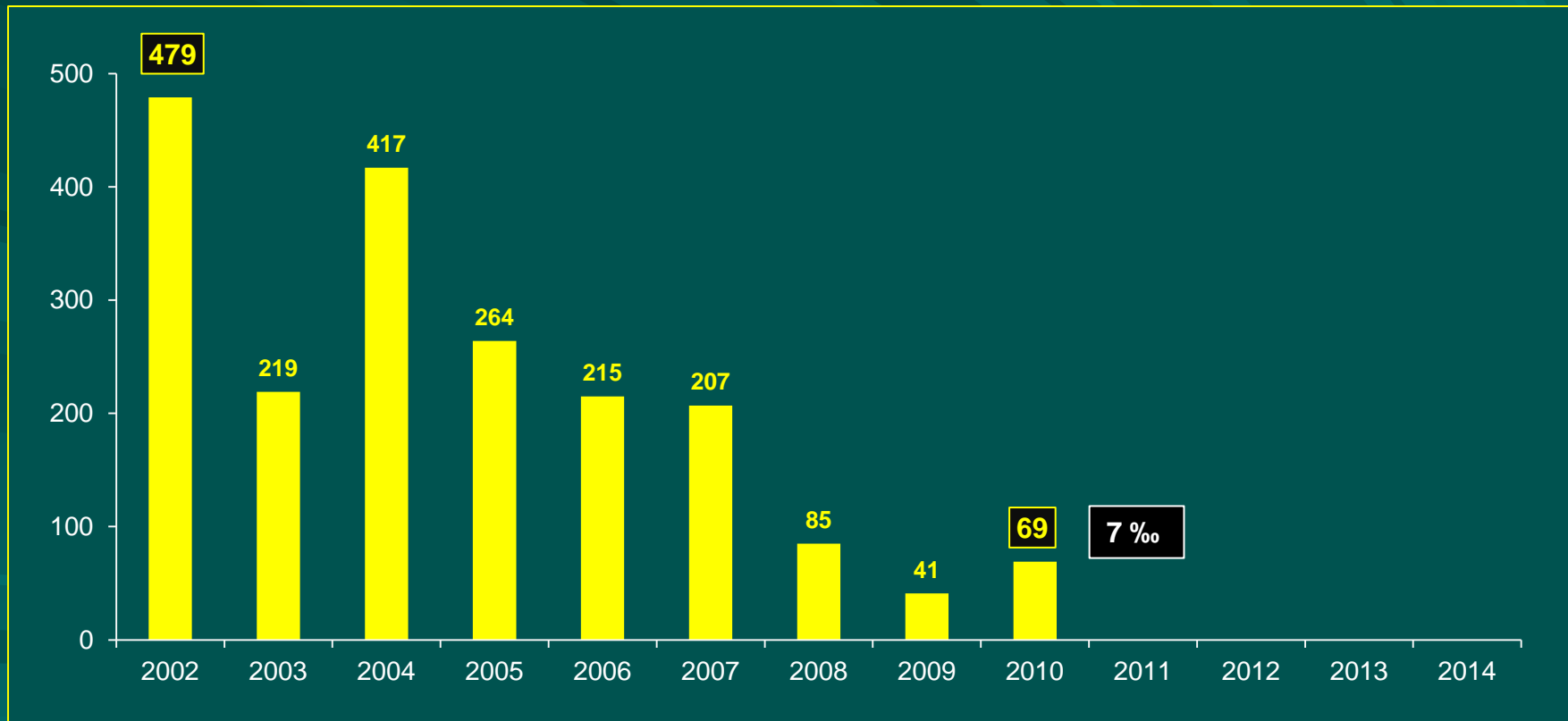
Nombre de cas autochtones, Commune de Bandraboua, 2002-2014



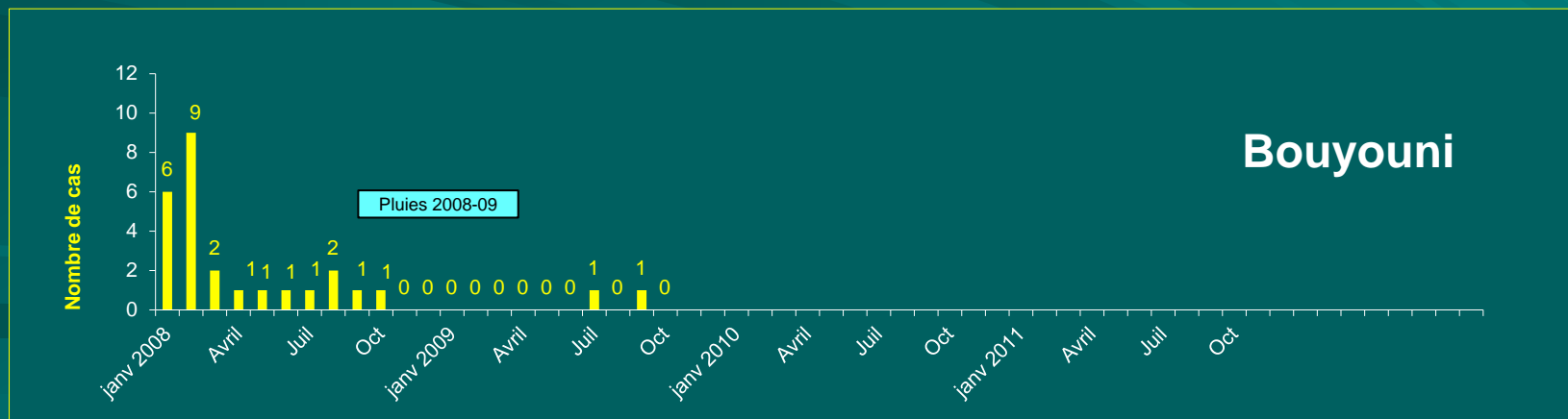
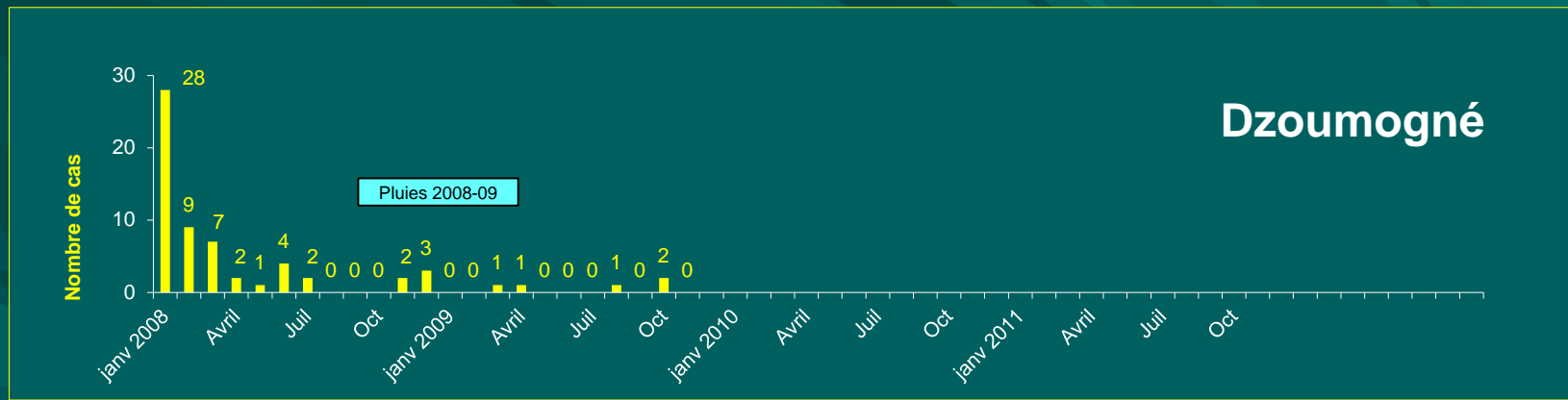
Nombre de cas autochtones, Commune de Bandraboua, 2002-2014



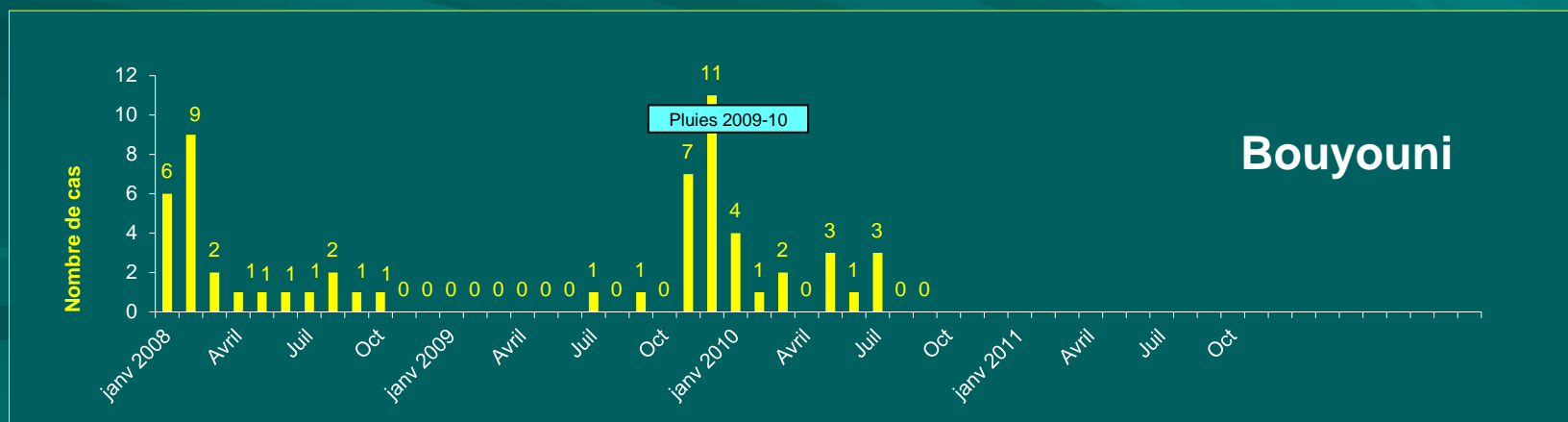
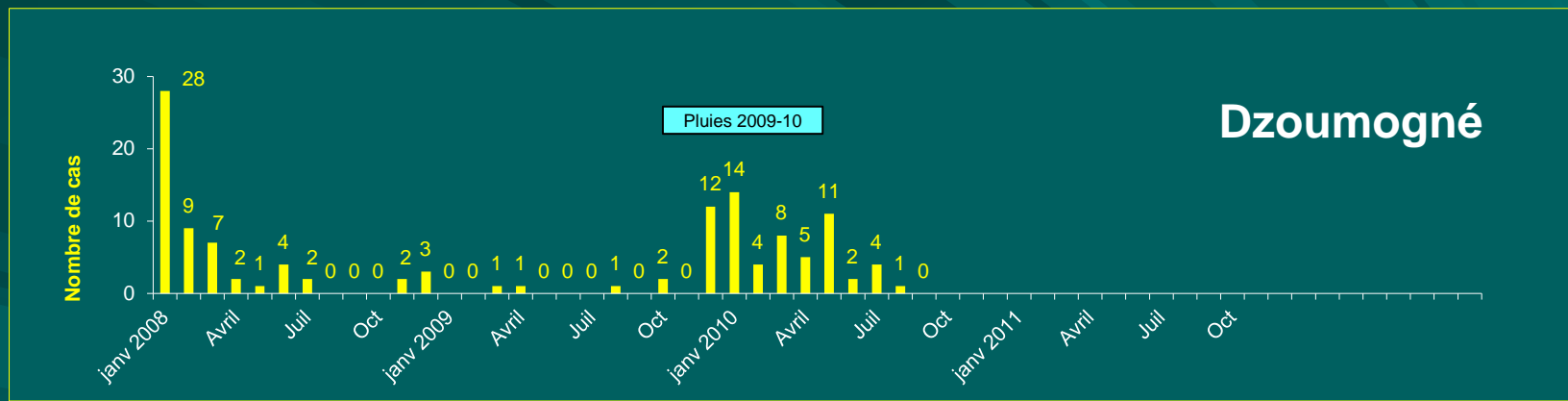
Nombre de cas autochtones, Commune de Bandraboua, 2002-2014



Distribution mensuelle des cas autochtones, Dzoumogné - Bouyouni, 2008-2011



Distribution mensuelle des cas autochtones, Dzoumogné - Bouyouni, 2008-2011



Recrudescence des cas autochtones, Dzoumogné - Bouyouni, 2009-2010

■ Hommes 15-24 ans **43 %** 8 % pop. générale

Recrudescence des cas autochtones, Dzoumogné - Bouyouuni, 2009-2010

- Hommes 15-24 ans **43 %**
- Habitat rural ou péri-urbain **80 %**
(village temporaire de forêt **40 %**)



Recrudescence des cas autochtones, Dzoumogné - Bouyouuni, 2009-2010

- Hommes 15-24 ans **43 %**
- Habitat rural ou péri-urbain **80 %**
(village temporaire de forêt **40 %**)
- Activité de maraichage



Recrudescence des cas autochtones, Dzoumogné - Bouyouuni, 2009-2010

- Hommes 15-24 ans **43 %**
- Habitat rural ou péri-urbain **80 %**
(village temporaire de forêt **40 %**)
- Activité de maraichage
- Matériaux traditionnels ou récupération



Recrudescence des cas autochtones, Dzoumogné - Bouyouuni, 2009-2010

- Hommes 15-24 ans **43 %**
- Habitat rural ou péri-urbain **80 %**
(village temporaire de forêt **40 %**)
- Activité de maraichage
- Matériaux traditionnels ou récupération



En milieu rural ou naturel

- Villages temporaires isolés en forêt, difficiles d'accès pour les agents de la LAV
- Population en situation irrégulière, absente des domiciles en journée
- Matériaux de construction (torchis, végétaux, tôle)

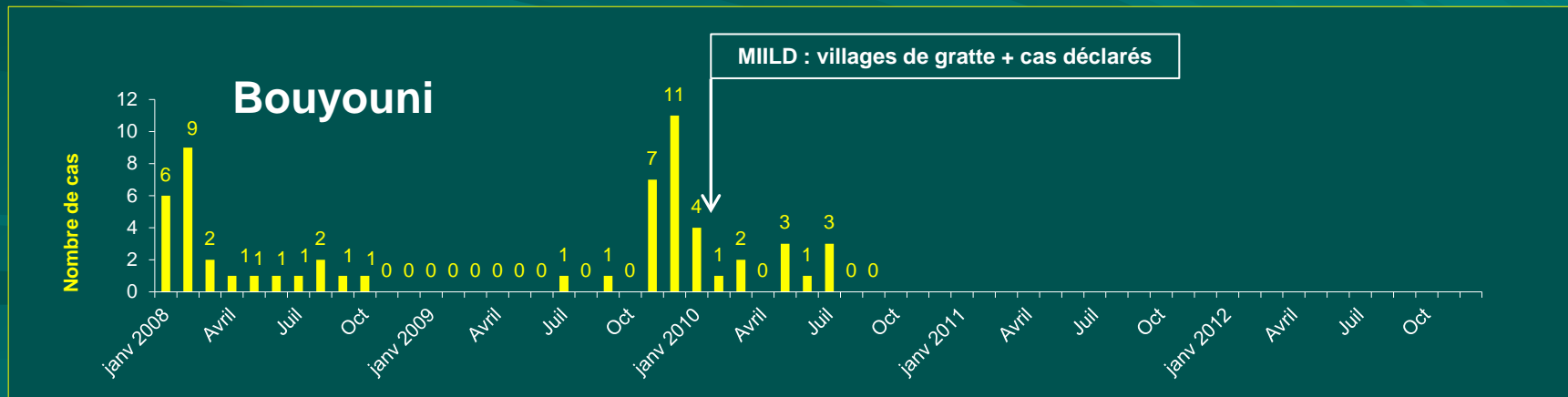
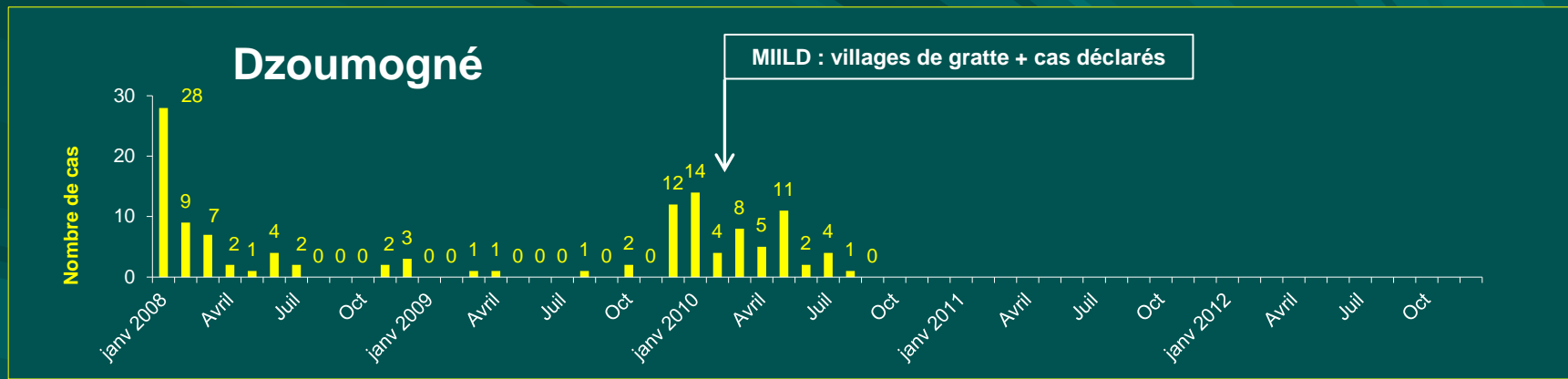
En milieu urbain

- Diminution progressive du taux de couverture de l'AID (refus, absentéisme) 2002 : 96 %
2009 : **68 %**
- Urbanisation galopante : 2 passages AID / an

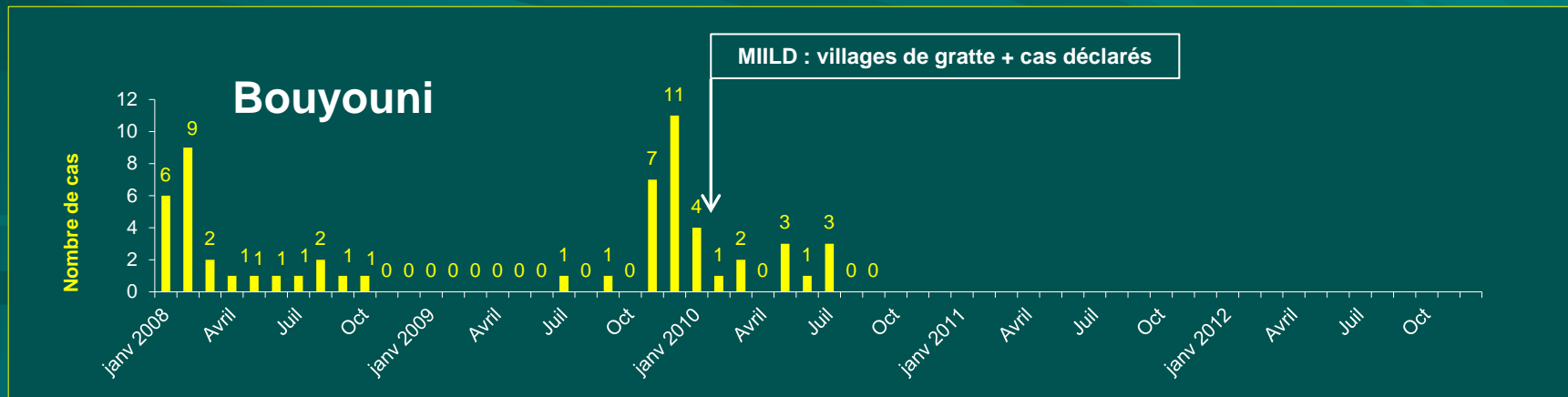
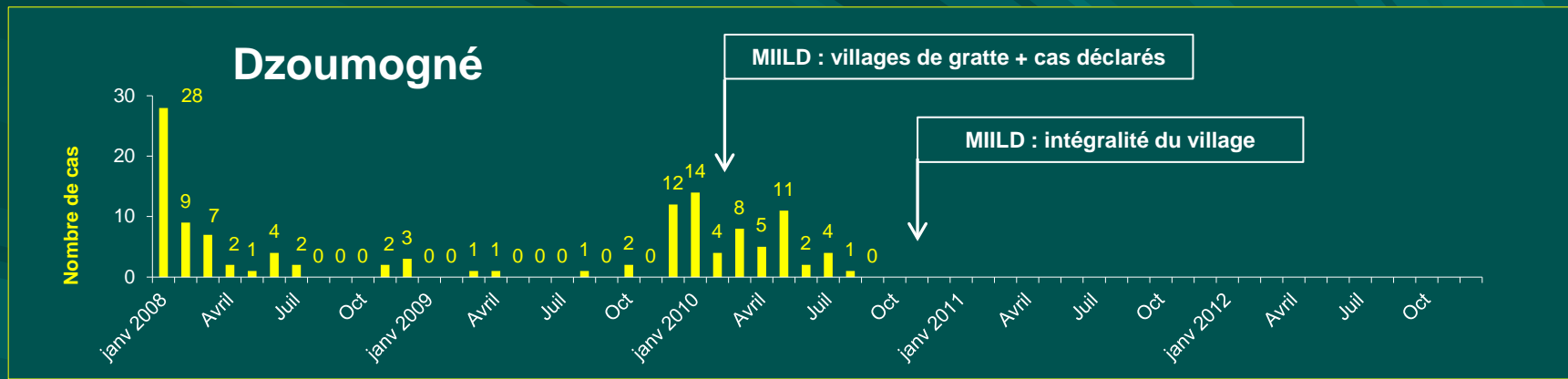
MIILD à Mayotte : l'expérience pilote de Bandraboua



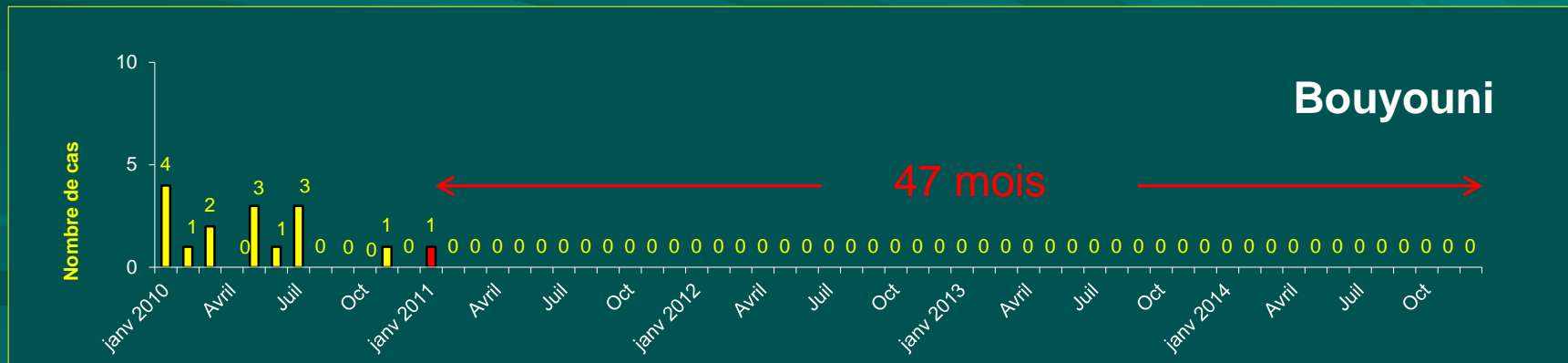
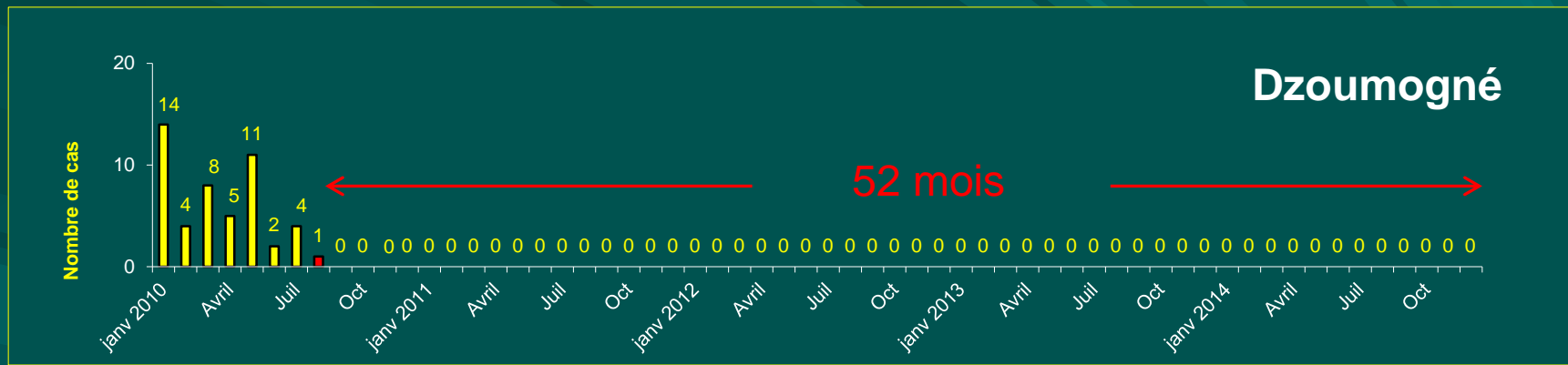
MIILD à Mayotte : l'expérience pilote de Bandraboua



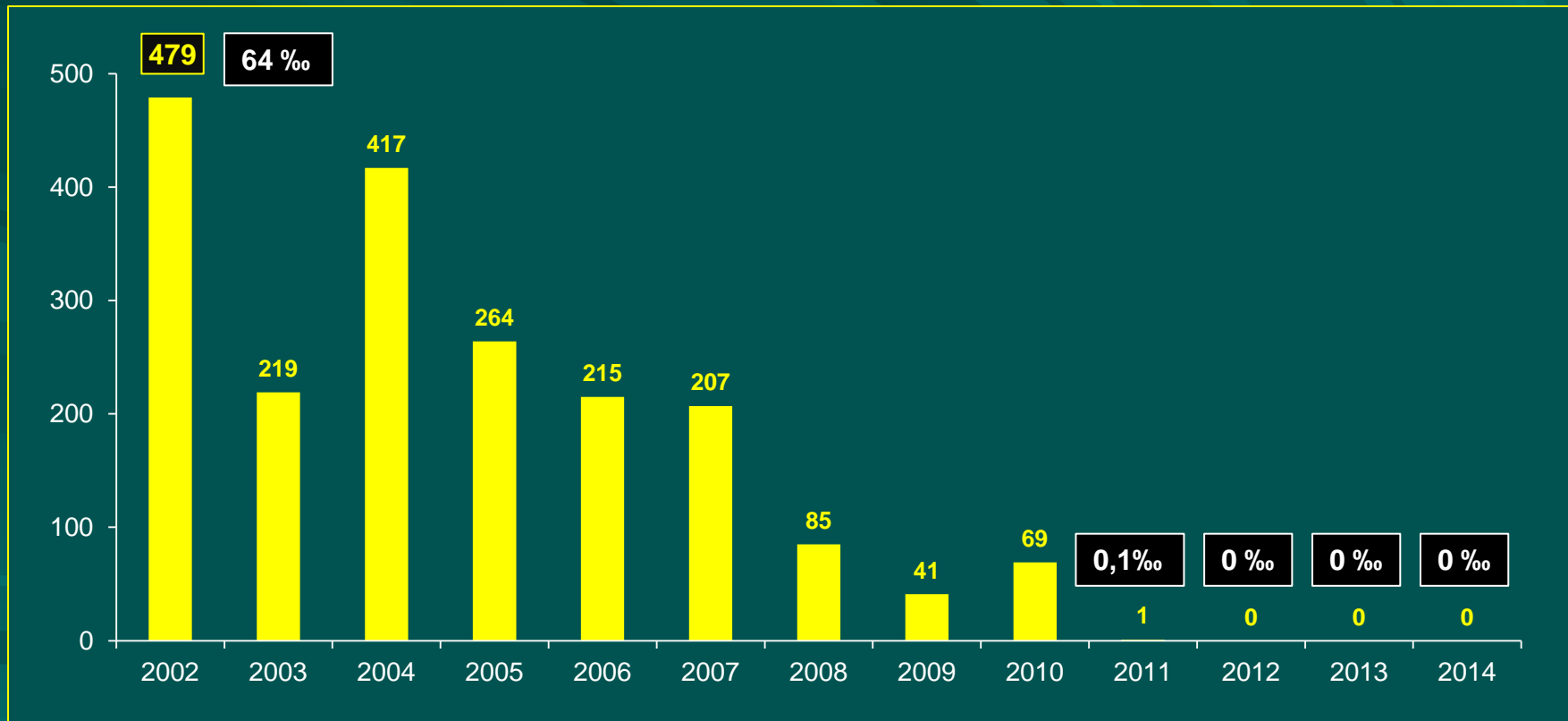
MIILD à Mayotte : l'expérience pilote de Bandraboua



Distribution mensuelle des cas autochtones, Dzoumogné - Bouyouni, 2010-2014



Nombre de cas autochtones, Commune de Bandraboua, 2002-2014





DOSSIER DE PRESSE

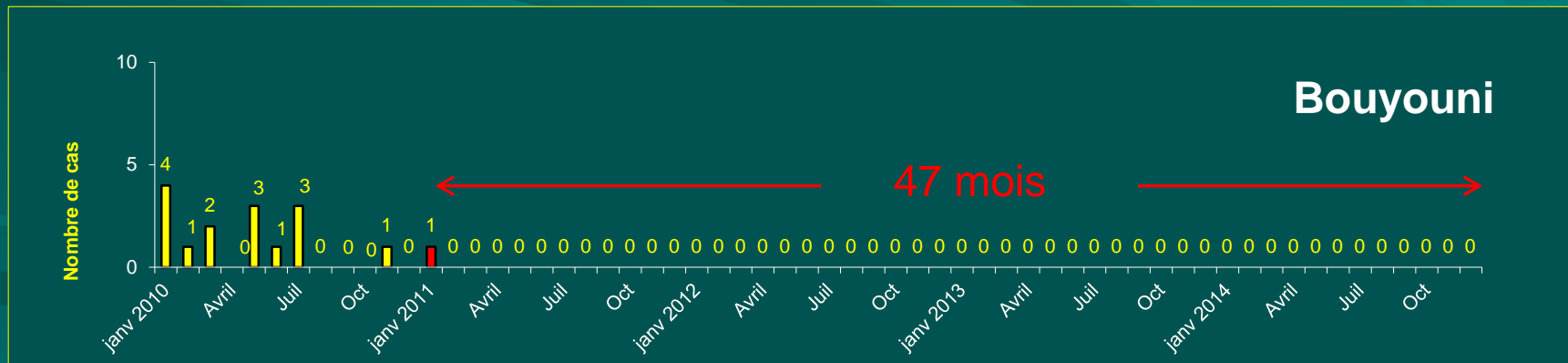
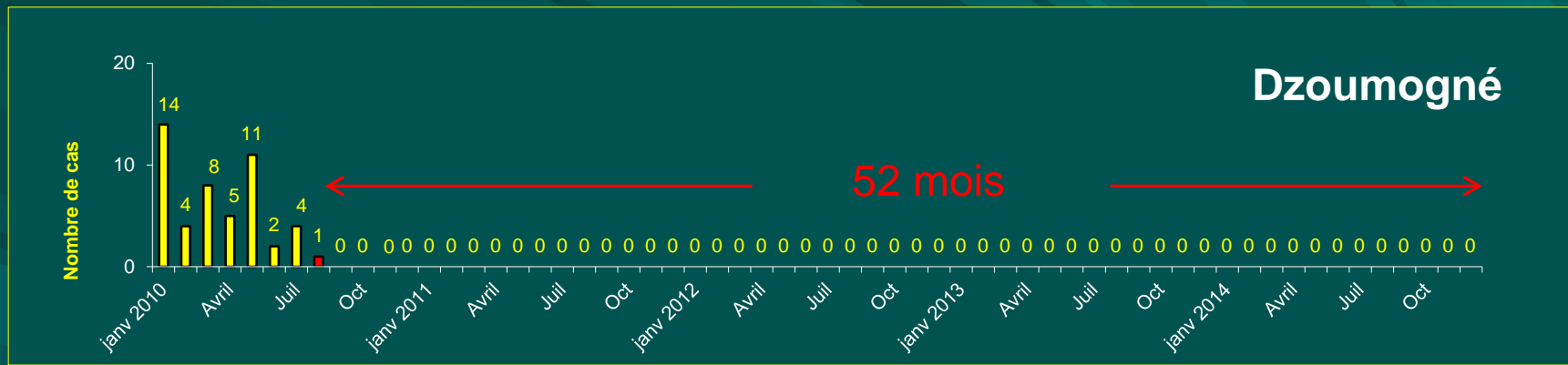
17 janvier 2012

*La lutte anti-vectorielle
contre le paludisme à
Mayotte*

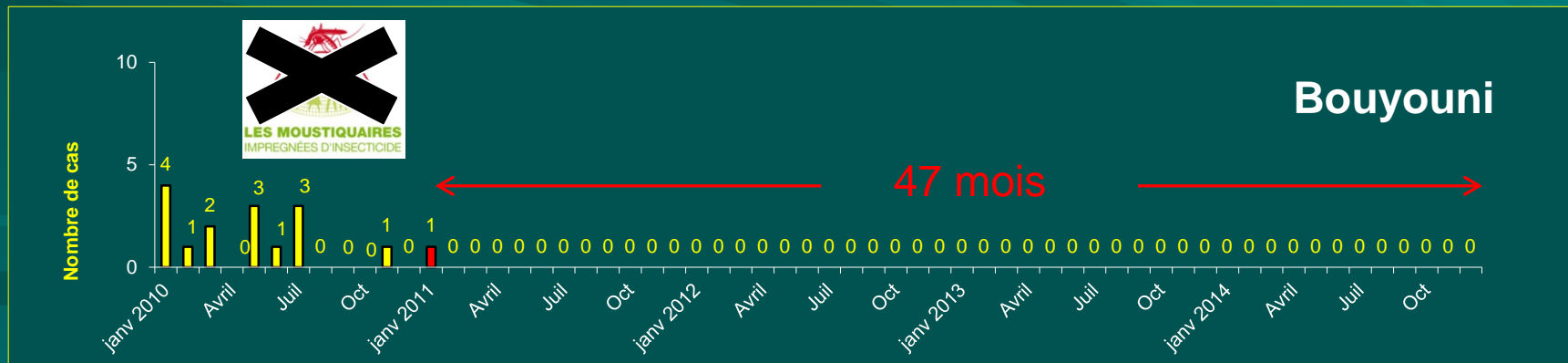
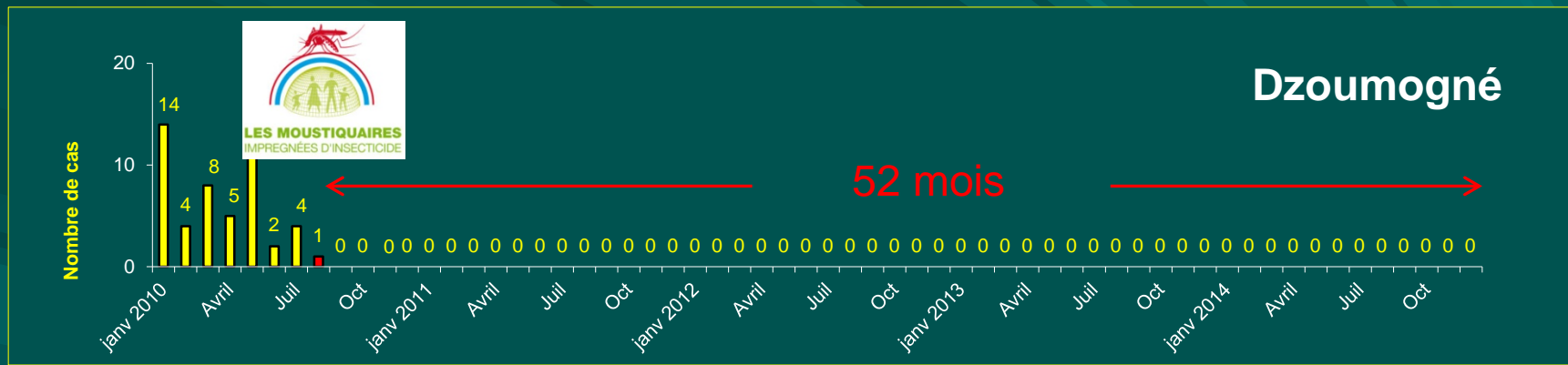


**Installation des
Moustiquaires
Imprégnées
d'Insecticide de Longue
Durée (MILD) dans tous
les foyers de Mayotte**

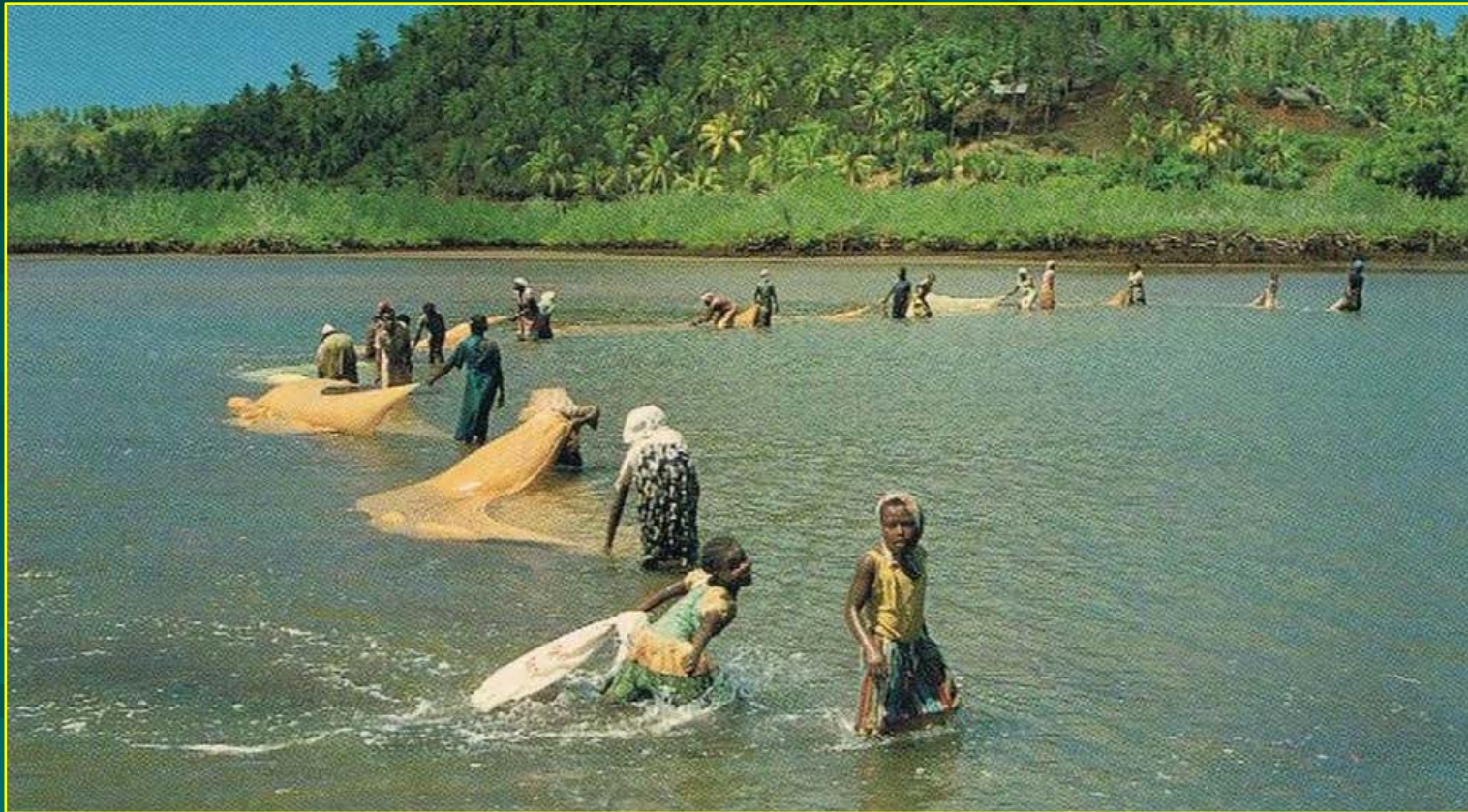
Distribution mensuelle des cas autochtones, Dzoumogné - Bouyouni, 2010-2014



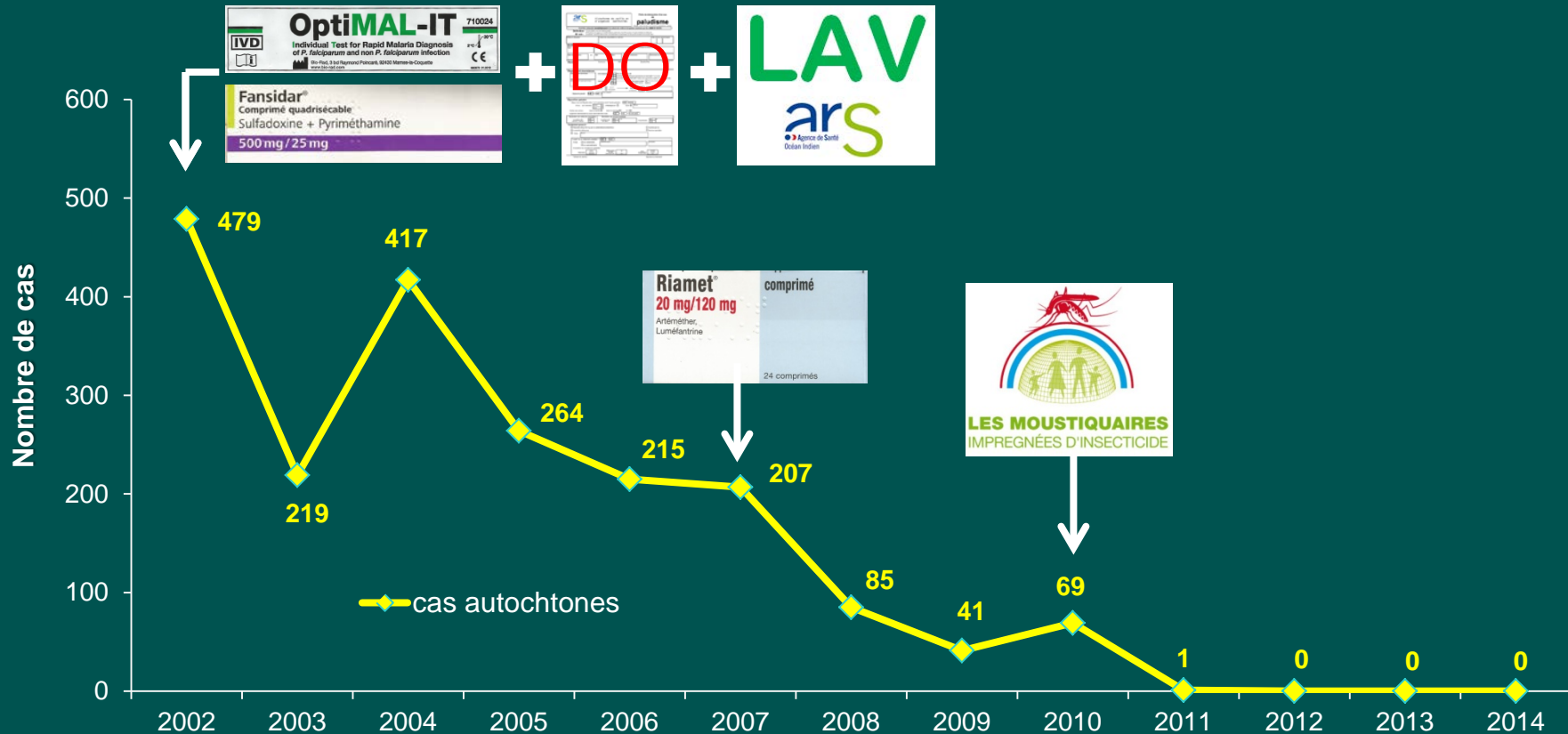
Distribution mensuelle des cas autochtones, Dzoumogné - Bouyouni, 2010-2014



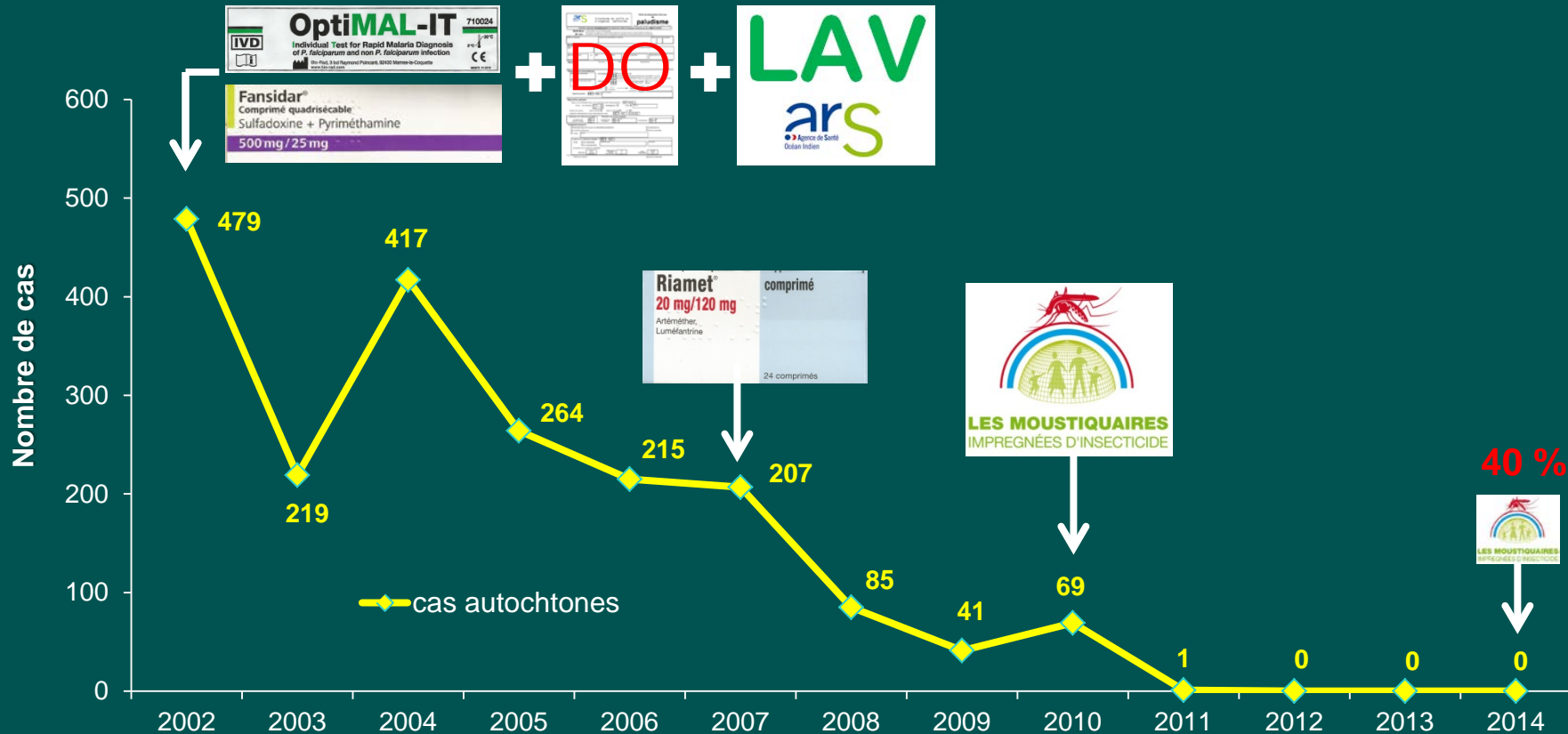
La pêche au djarifa à la MIILD



Nombre de cas de paludisme, Commune de Bandraboua 2002-2014



Nombre de cas de paludisme, Commune de Bandraboua 2002-2014

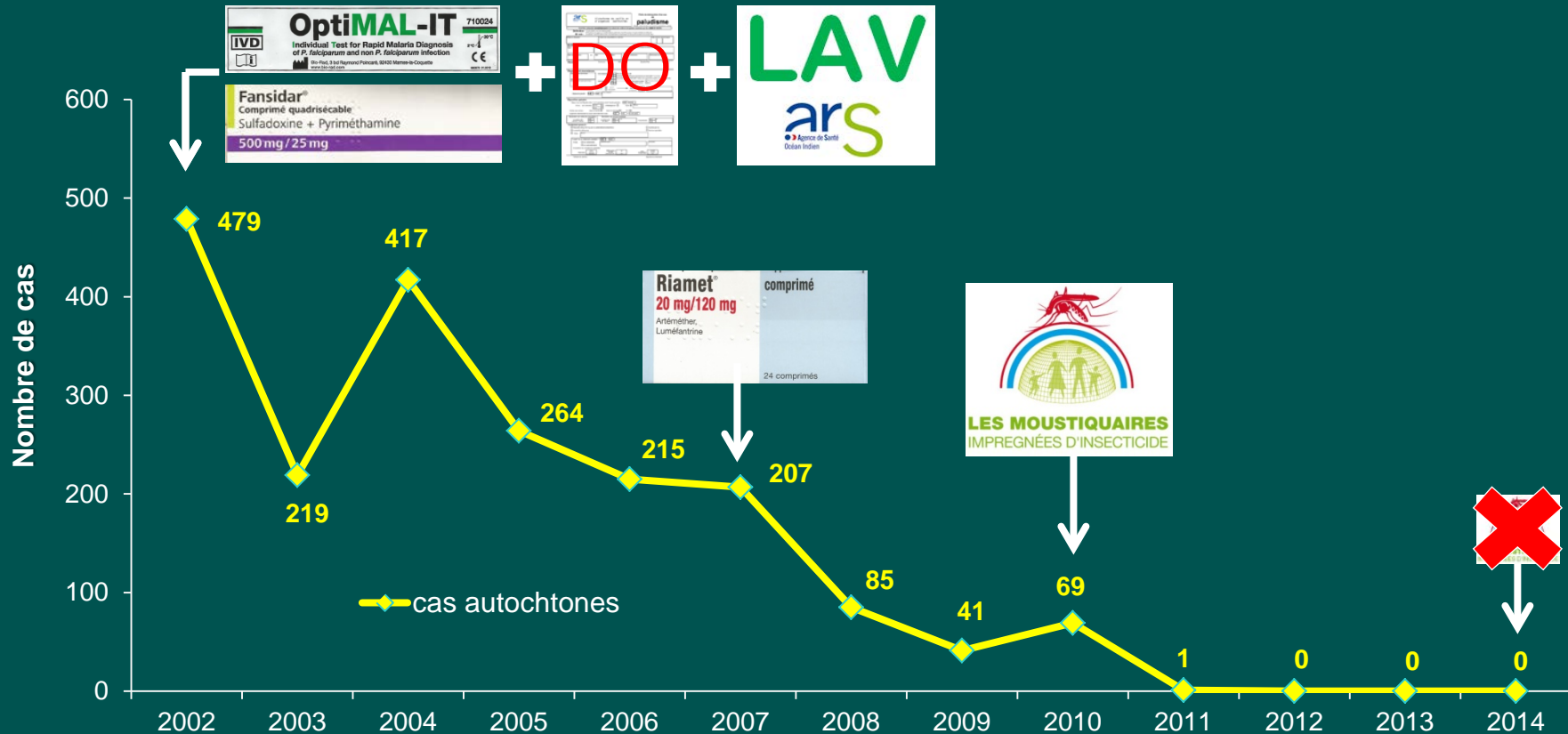


40 %



LES MOUSTIQUAIRES
IMPRÉGNÉES D'INSECTICIDE

Nombre de cas de paludisme, Commune de Bandraboua 2002-2014



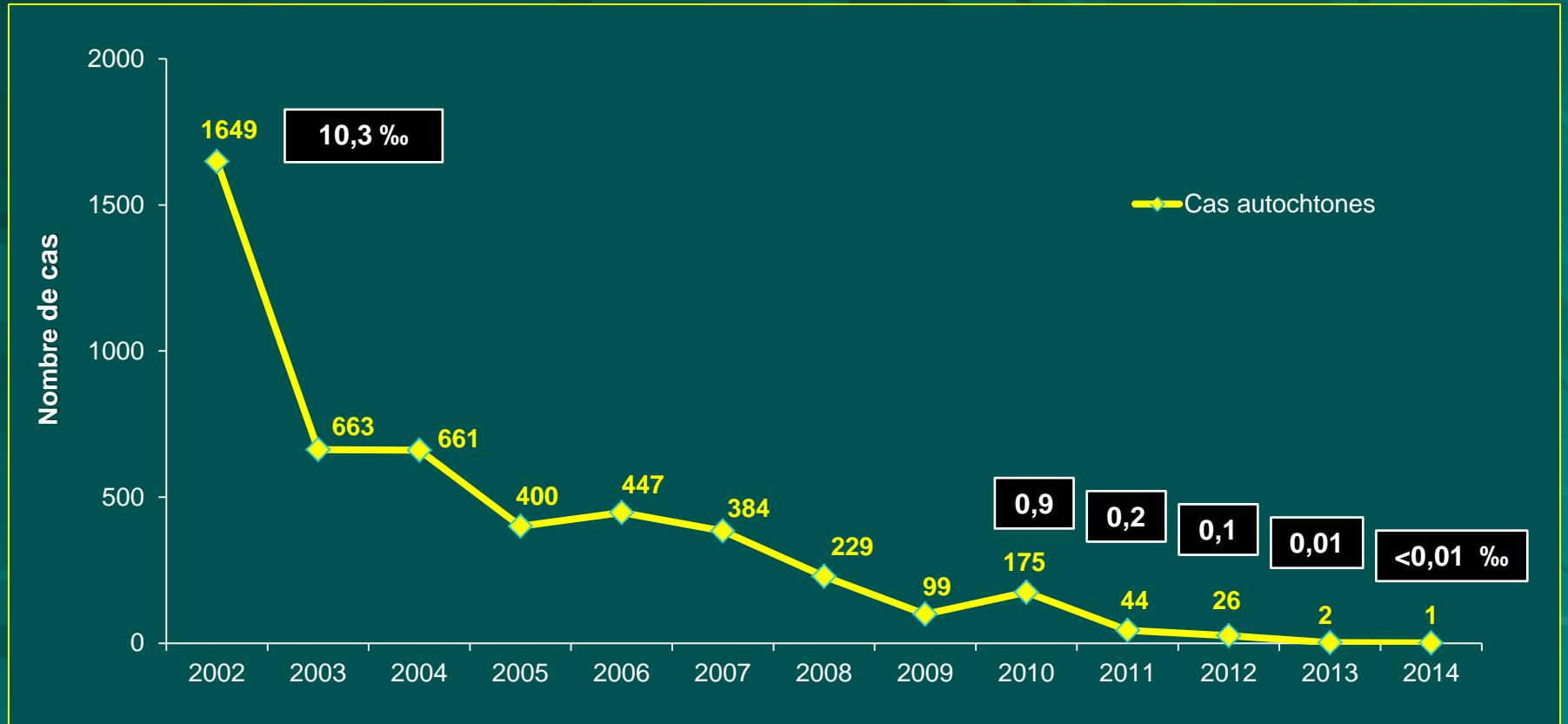
Et sur l'ensemble de l'île ?



Nombre de cas de paludisme, Mayotte 2002-2014



Nombre de cas de paludisme, Mayotte 2002-2014



Nombre de cas de paludisme, Mayotte 2002-2014

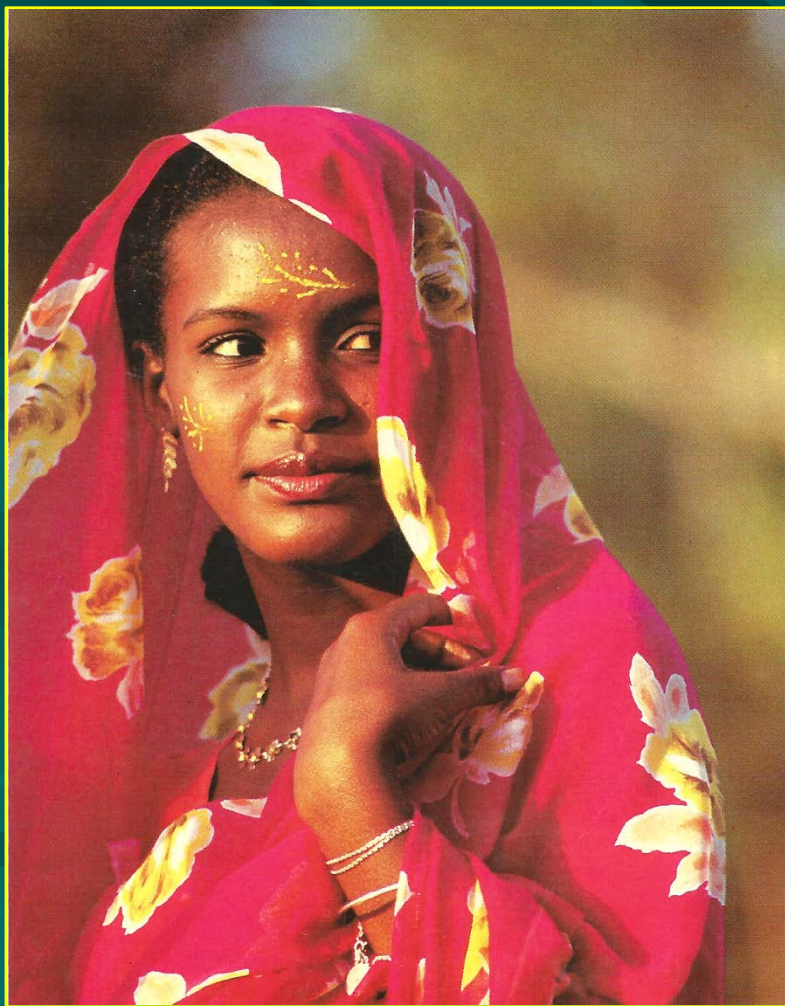


Conclusion

- La politique de lutte antipaludique mis en place à Mayotte en 2001-2002 est un succès. L'île entre maintenant dans une phase d'élimination.
- La pression exercée sur le parasite depuis 2001 doit donc être maintenue au même niveau.
- La substitution récente de l'AID par l'installation systématique de MILD constituant une modification majeure dans la stratégie de lutte, cette mesure doit faire l'objet d'une surveillance renforcée. Sa pérennité, pourtant indispensable, semble compromise.
- Un nouveau défi se pose aux autorités sanitaires locales : la prévention de la réintroduction du paludisme sur l'île.

La lutte (finale ?) continue ...





*Karibu
Maoré **

** Bienvenue à Mayotte*