



Recrudescence de la méningite cérébrospinale et émergence de *Neisseria meningitidis* W135 au Sénégal en 2012

NM Manga¹, IO Bâ², SA Diop-Nyafouna¹, NM Dia-Badiane¹, L Fortes-Déguénonvo¹, D Ka¹, CT Ndour¹

¹ Service des Maladies Infectieuses, CHNU Fann, Dakar

² Division de la Prévention Médicale, Ministère de la Santé et de l'Action Sociale, Dakar, Sénégal

Introduction

- Emergence sèro groupe W135 en Afrique depuis 2002
- Epidémies dans ceinture de Lapeyssonnie
- Au Sénégal, rares cas sporadiques (2002-2011)
- Recrudescence méningites cérébrospinales en 2012

Leimkugel J et al. *J. Bacteriol. Res.* 2009

Chippaux JP. *J Infect Developing Countries* 2008

Ndour CT et al. *Med Mal Infect.* 2011

Objectifs

- Décrire aspects épidémiologiques et évolutifs des cas de méningites cérébrospinales déclarés en 2012 au Sénégal
- Préciser la place du séro groupe W135 lors de cette recrudescence

Malades et méthode

Etude rétrospective, données notification Ministère de la Santé

DEFINITION DES CAS

❖ Cas suspects:

- A- Tout individu âgé de plus d'un an et qui présente un brusque accès de fièvre (température rectale $> 38,5^{\circ}\text{C}$ ou axillaire $> 38^{\circ}\text{C}$) et présentant au moins un des symptômes suivants :
 - Nuque raide;
 - Troubles de la conscience;
 - Autres signes méningés;
 - Éruptions cutanées (pétéchies ou purpura)
- B-Tout sujet âgé de moins d'un an présentant une fièvre associée à un bombement de la fontanelle avec ou sans raideur de la nuque

❖ Cas confirmé:

Cas suspect confirmé par isolement de *Neisseria meningitidis* A, B, C, W135 ou X dans le liquide céphalo-rachidien (LCR)

DEFINITION DES SEUILS

Seuil d'alerte :

- ❖ Population $<$ ou $=$ 30 000 habitants
2 cas en 1 semaine
ou
augmentation du nombre par rapport à la même période les années précédentes.
- ❖ Population $>$ 30 000 habitants
5 cas/100 000 habitants en 1 semaine.

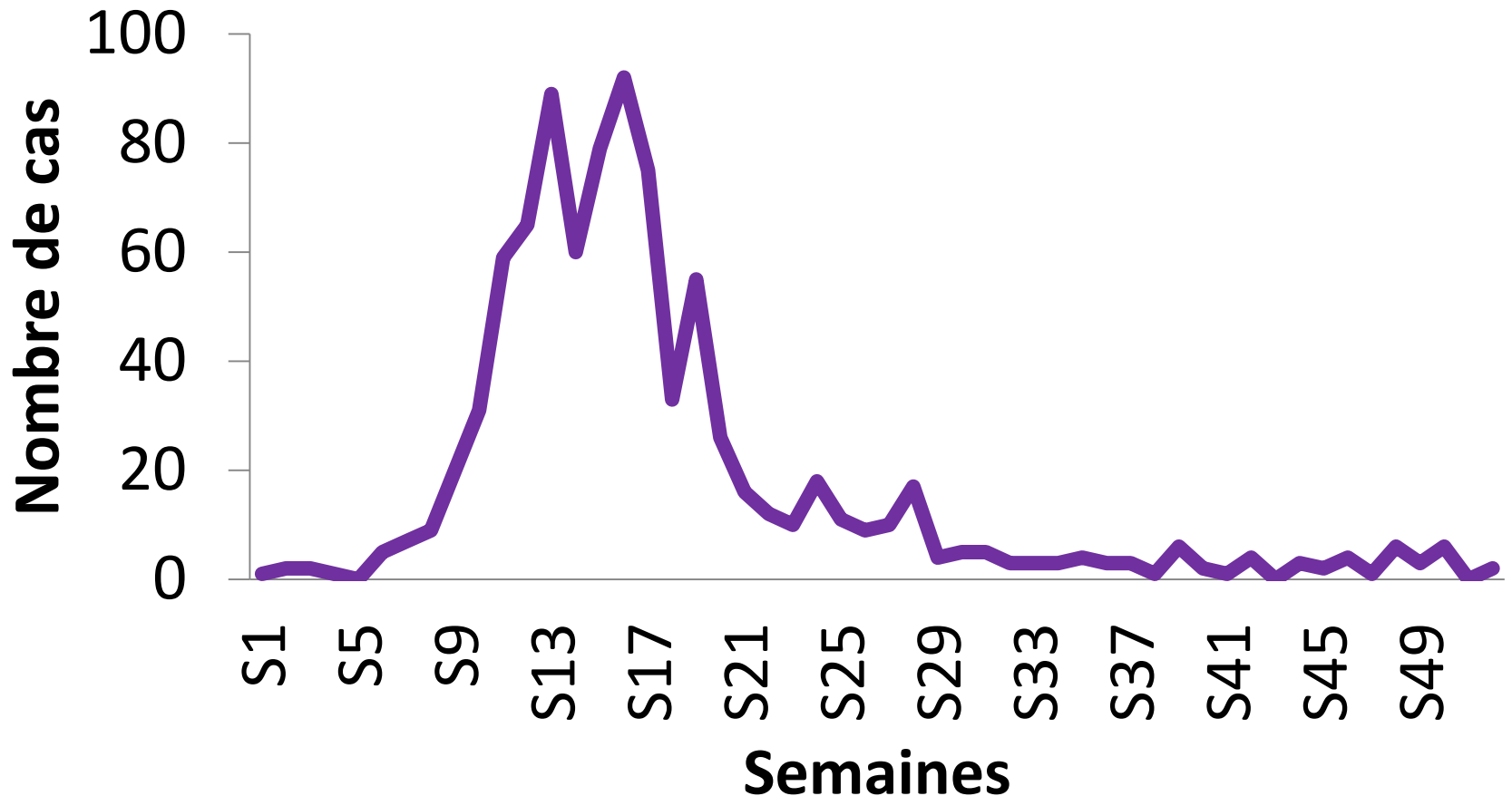
Seuil épidémique :

- ❖ Population $<$ ou $=$ 30 000 habitants :
5 cas en 1 semaine
ou
la multiplication par deux du nombre de cas sur une période de 3 semaines.
- ❖ Population $>$ 30 000 habitants :
10 cas pour 100 000 habitants en 1 semaine

Saisie Excel et analyse par EPI INFO version 6.4

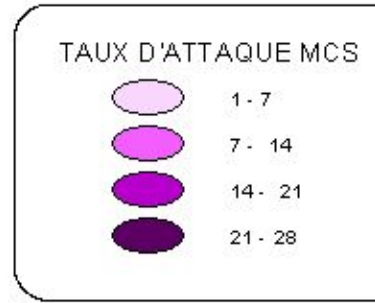
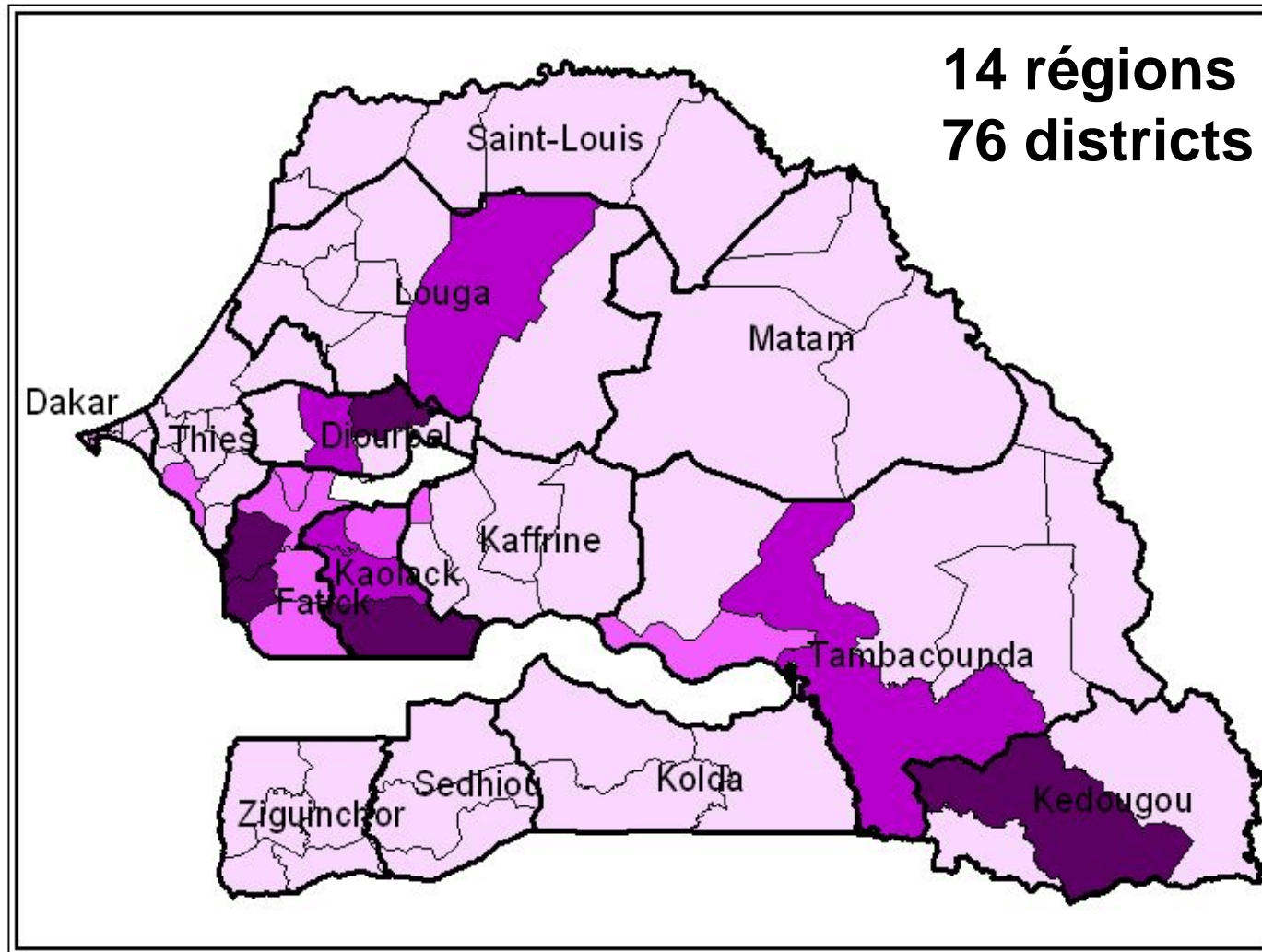
Résultats

N=894 cas



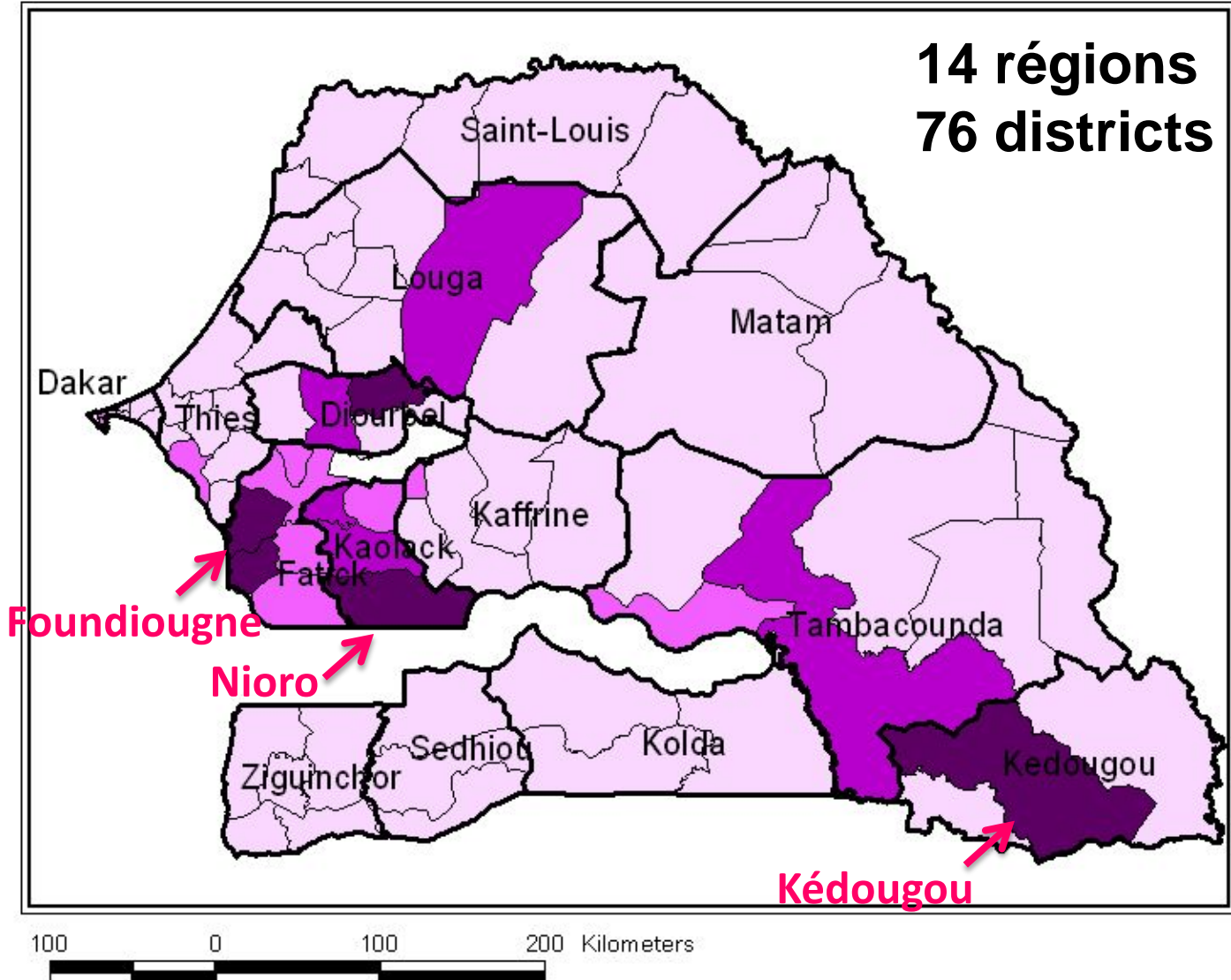
Evolution nombre de cas hebdomadaires de méningite cérébrospinale

Taux d'attaque méningite cérébrospinale en fonction des districts et des régions du Sénégal en 2012



Source: Direction de la Prévention, Ministère de la Santé et de l'Action Sociale, 2012.

Taux d'attaque méningite cérébrospinale et districts ayant atteint le seuil d'alerte au Sénégal en 2012

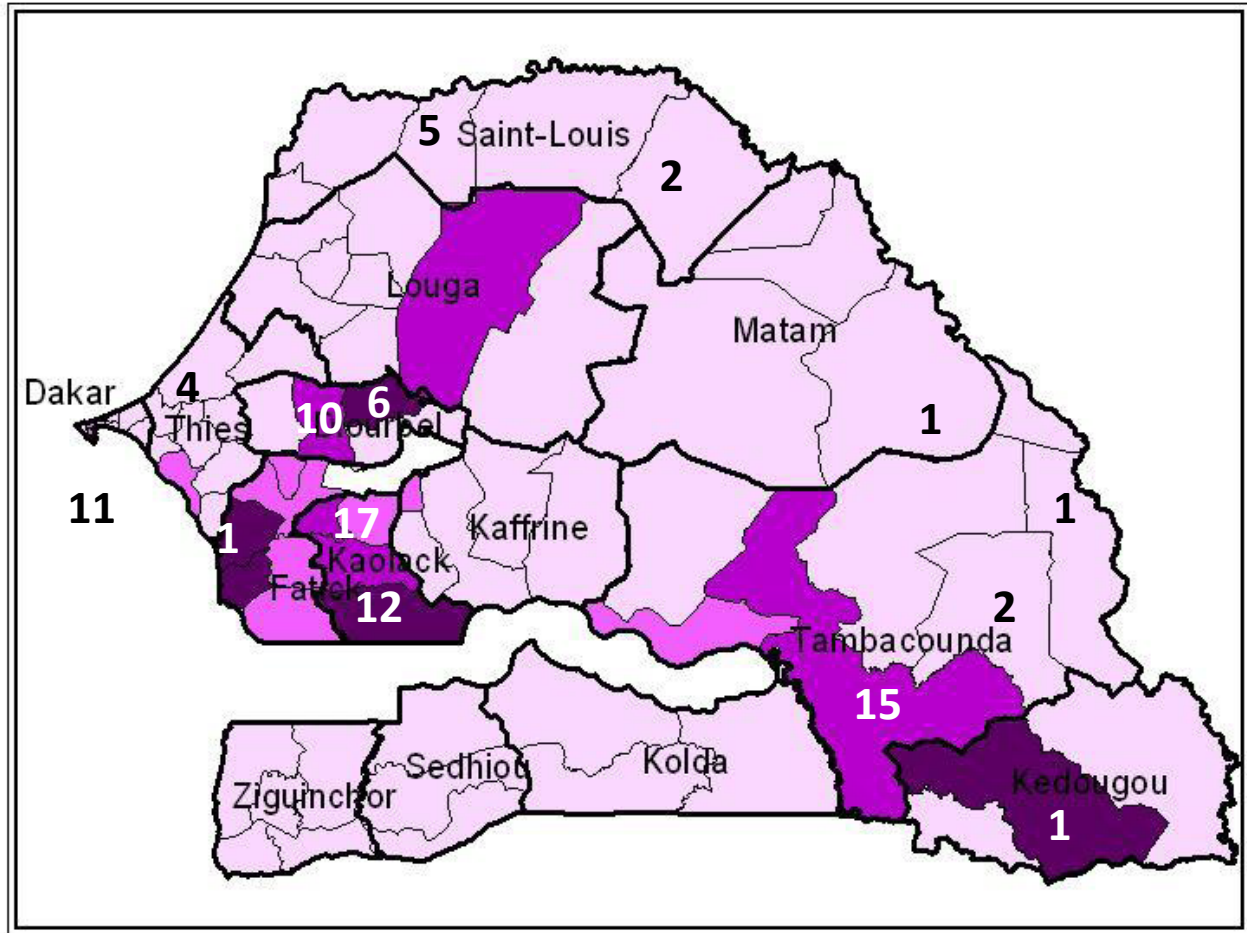


Source: Direction de la Prévention, Ministère de la Santé et de l'Action Sociale, 2012.

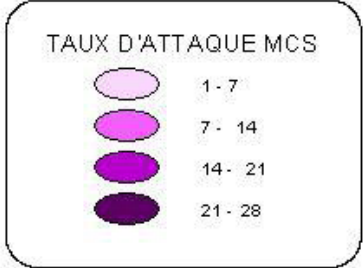
Résultats

- **Bactériologie: 113 cas confirmés**
 - 100 souches *Neisseria meningitidis* W135
 - 7 souches *Neisseria meningitidis* sp
 - 1 souche de *Streptococcus pneumoniae*
 - 1 souche de *Haemophilus influenzae*
- **Létalité: 3,1%** (20 décès/894 cas)

Taux d'attaque et répartition des cas de méningite à MNO séro-groupe W135 confirmés au niveau des différentes régions du Sénégal



N= nombre de cas de W135 confirmés



100 0 100 200 Kilometers



Source: Direction de la Prévention, Ministère de la Santé et de l'Action Sociale, 2012.

Commentaires

- **Dernière épidémie au Sénégal (1998-2002)**
 - 1799 cas déclarés
 - Répartition géographique identique
 - 3% *Neisseria meningitidis* W135
- **Causes émergences**
 - Pression vaccinale sur séro groupe A?
 - Compétition entre sérogroupes?

Seydi M et al. In : Focus on Meningitis research
Editor: *Phyllis V. Strong* 2004, pp. 131-144.

Commentaires

- **Politique vaccinale actuelle**
 - Riposte vaccinale: A+C ou A-C-Y-W135 (2012)
 - Pèlerin à la Mecque: A-C-Y-W135
- **Campagne élimination méningite à *NM-A***
 - Vaccin monovalent A conjugué (MenAfrivac*)
 - Cibles:1-29 ans
 - 2 millions vaccinés (8 régions) en 2012
 - Introduction dans PEV en 2015

Conclusion-Perspectives

- Emergence séro groupe *Nm* W135
- Nécessité nouvelles stratégies vaccinales
- Pertinence campagne MenAfrivac*?
- Nécessité études sur dynamique méningites *Nm* W135 et implication de:
 - Vaccination
 - Climat
 - Caractéristiques germes (portage, virulence....)

Conclusion-Perspectives

- **Projet PEERS: IRD Montpellier et UCAD
(Helene Broutin- Roger Tine- Noël M Manga)**
 - Transmission et
 - Histoire des
 - **A**gents
 - Infectieux en zone
 - **R**urale et
 - **EN**vironnement
 - au séné**GA**I

Remerciements

- **Ministère Santé et action sociale**
 - Dr Ndiaye El Hadj Mamadou
 - Dr Aïchatou Diop-Diagne
- **Réseau National laboratoire du Sénégal (RNLS)**
 - Pr Iyane Sow
 - Dr Mohamed Dia
- **Médecin-chefs et points focaux des districts**
- **SANOVI-Aventis et SANOVI-Pasteur**

5^{ème} Congrès Société Africaine de Pathologie Infectieuse (SAPI) Brazzaville 6-8 novembre 2013

**INFECTIONS ÉMERGENTES
ET RÉÉMERGENTES**

Contacts

- Email: sapi@infectiologie-afrique.com
- Tél : + 221 3386918 88 / 33 824 70 92
- Site Web : www.Infectiologie-afrique.com