



# Maladies émergentes

Pr Fabrice SIMON  
Hôpital d'instruction des armées LAVERAN  
MARSEILLE

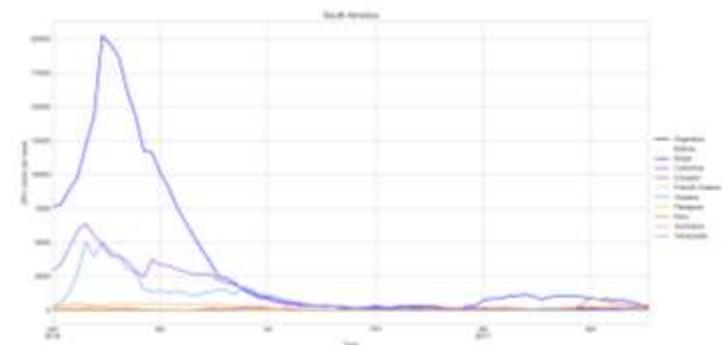
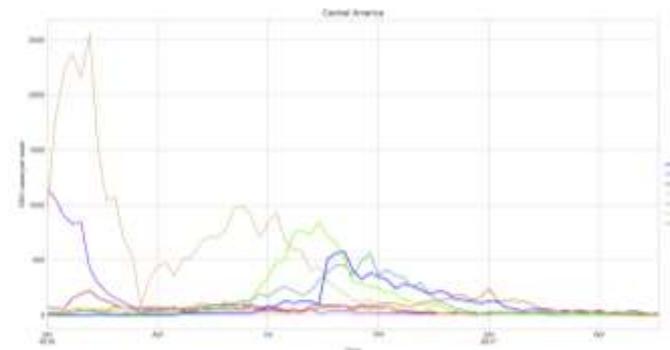
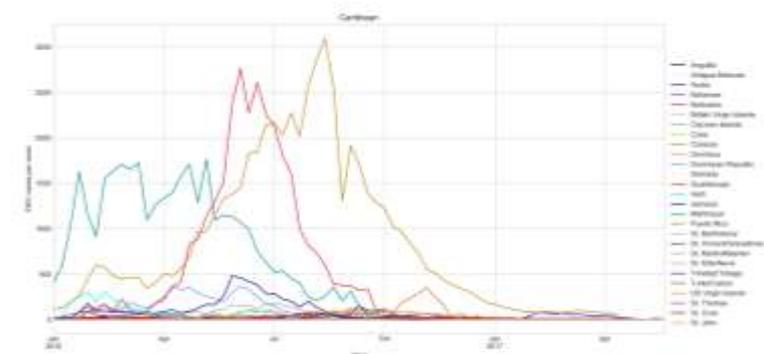


## Déclaration d'intérêts de 2014 à 2017

- **Intérêts financiers : néant**
- **Liens durables ou permanents : Valneva, Sanofi**
- **Interventions ponctuelles : néant**
- **Intérêts indirects : néant**

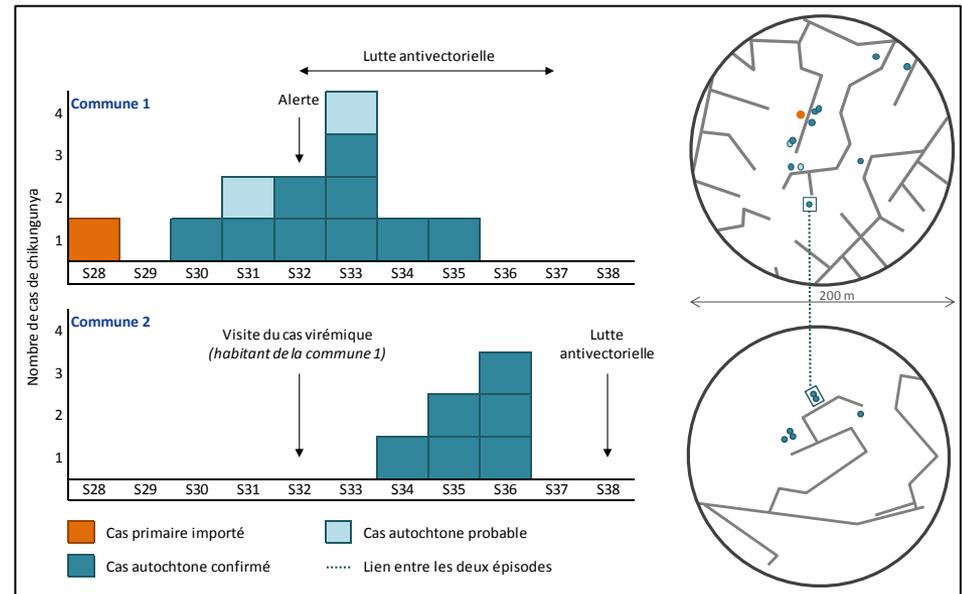
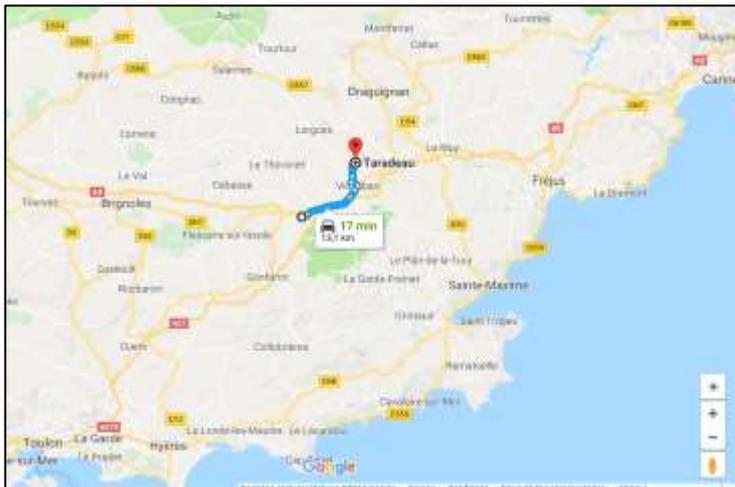
# Zika, Amériques, 2015-2018

- $\approx 815\ 000$  cas
- 20 décès déclarés
- 3720 microcéphalies déclarées



# Chikungunya, Var, été 2017

- 9 Août 2017 : suspicion de cas autochtone
- Souche ECSA A226V (Cameroun), *Aedes albopictus*
- 17 cas en deux foyers



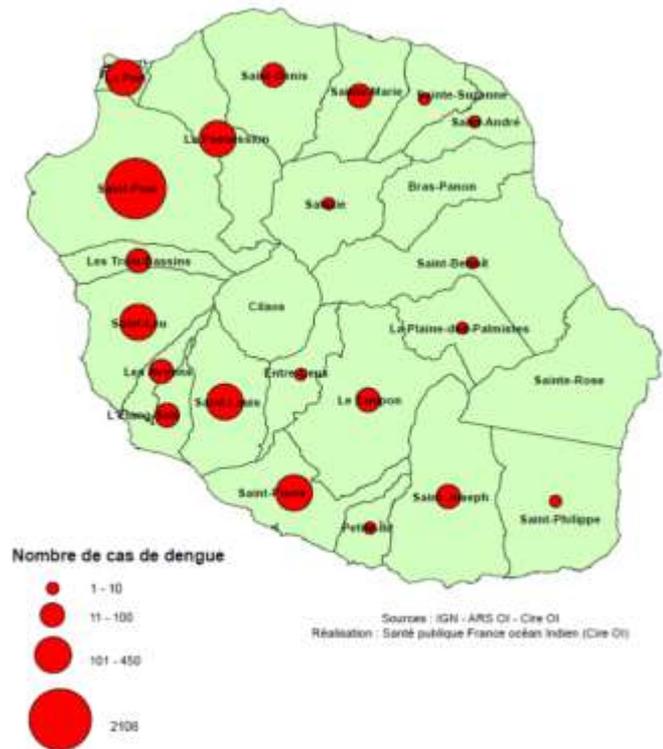
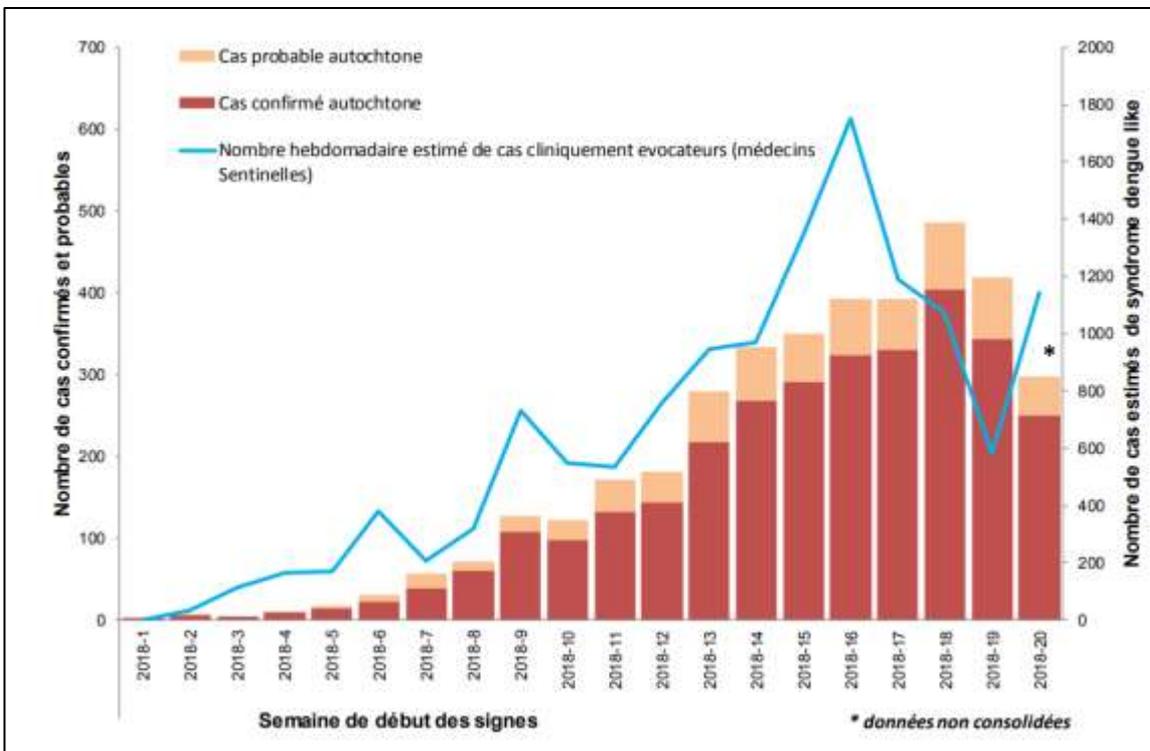
# Chikungunya, Italie, été 2017

- 7 septembre 2017 : trois cas autochtones à Anzio
- 13 septembre 2017: six cas à Rome
- Souche ECSA (Pakistan-Inde), *Aedes albopictus*
- Plusieurs foyers
- 4 octobre 2017: 298 cas



# Dengue 2, Réunion, 2018

- $\approx 4000$  cas autochtones à ce jour

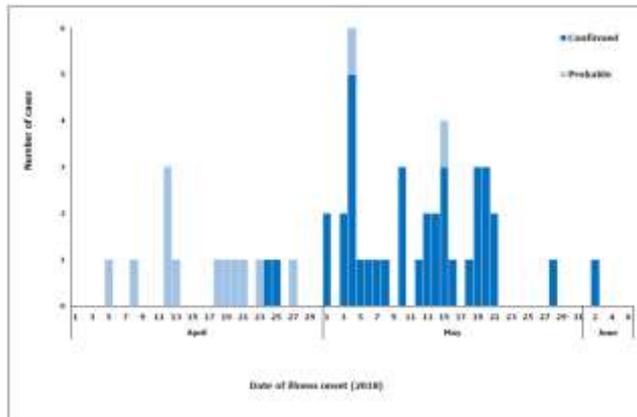
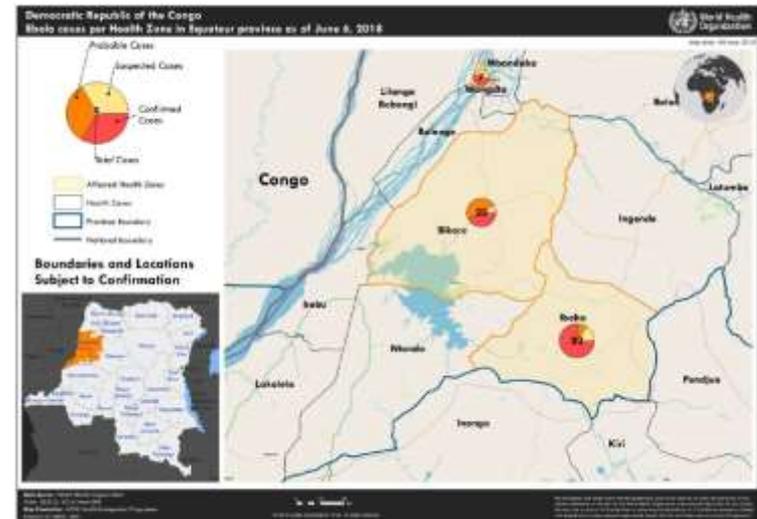


# Emergence « diagnostique » d'orthobunyavirus

- **Ntwetwe, Ouganda, 2016**
  - Fillette de 3 ans, encéphalite, coma, décès
  - Métagénomique virale → orthobunyavirus
  - Probable arbovirus (anophèle)
- **Floride, USA**
  - Adolescent de 16 ans, fièvre éruptive bénigne
  - Enquête initiale négative, séquençage + inoculation
  - Orthobunyavirus : Keystone virus (20% de séroprévalence ?)
  - Arbovirus (aedes, culex)

# Ebola, République démocratique du Congo, 2018

- 8 mai 2018, déclaration d'une épidémie en région de l'Equateur



Date of issue: 8 June 2018  
Data as reported by: 6 June 2018



# Lassa, Nigeria, 2018

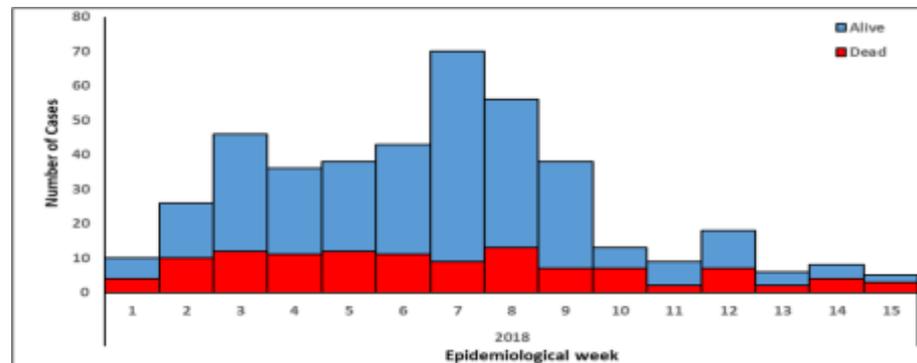
- **Fièvre hémorragique virale récurrente au Nigeria**

- **≈ 2000 cas suspects dans 21 états**

- **423 cas confirmés, 106 décès**
  - 25 soignants infectés, 7 décès



- **« Under control »**



# Severe Fever with Thrombocytopenia Syndrome Virus, Asie

- **SFTS virus**
  - Bunyaviridae, genre phlebovirus
- **Transmission par les tiques**
  - Régions rurales, été
  - Expansion géographique
- **Fièvre hémorragique virale**
  - > 5500 depuis 2011
  - Taux de mortalité 12-30%

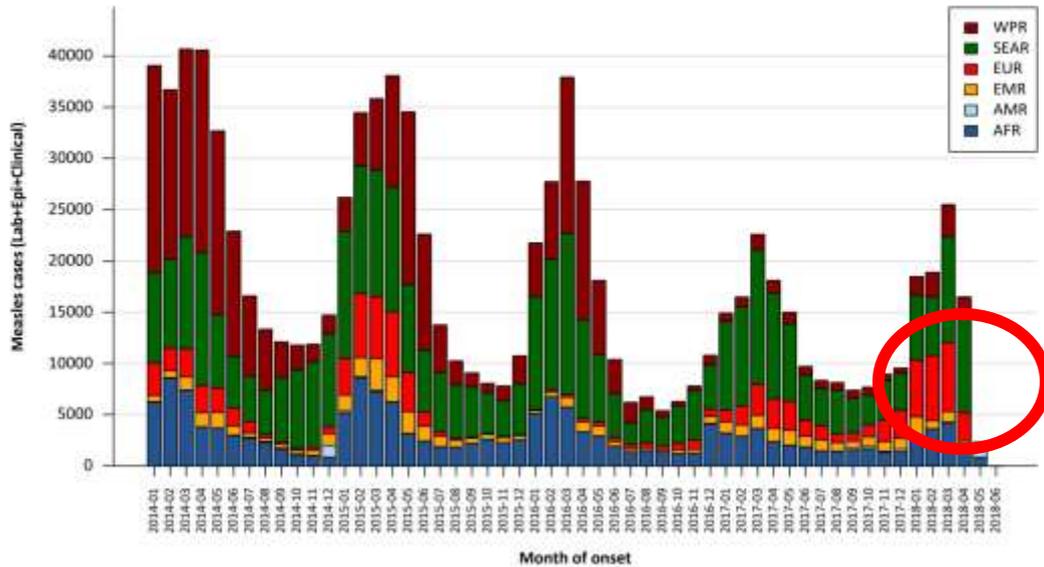


# Grippe aviaire « Asian » H7N9, Chine, 2017

- **Septembre 2017, deux nouveaux cas**
- **Exposition à des poulets vivants**
  - Élevage, marché
- **Pas de transmission interhumaine durable**
- **1564 cas confirmés depuis 2013**
  - Mortalité : 39%

# Rougeole, encore et toujours

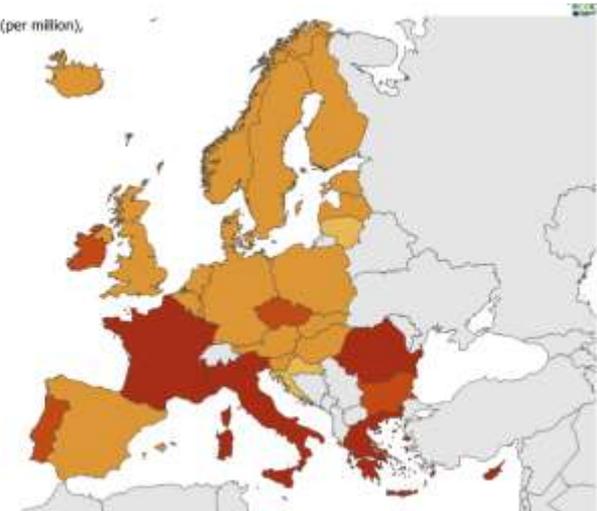
Measles case distribution by month and WHO Region (2014-2018)



Notification rate of measles (per million), May 2017–April 2018

0  
0.01–0.99  
1.00–9.99  
10.00–19.99  
≥20.00  
Not included

Luxembourg  
Malta

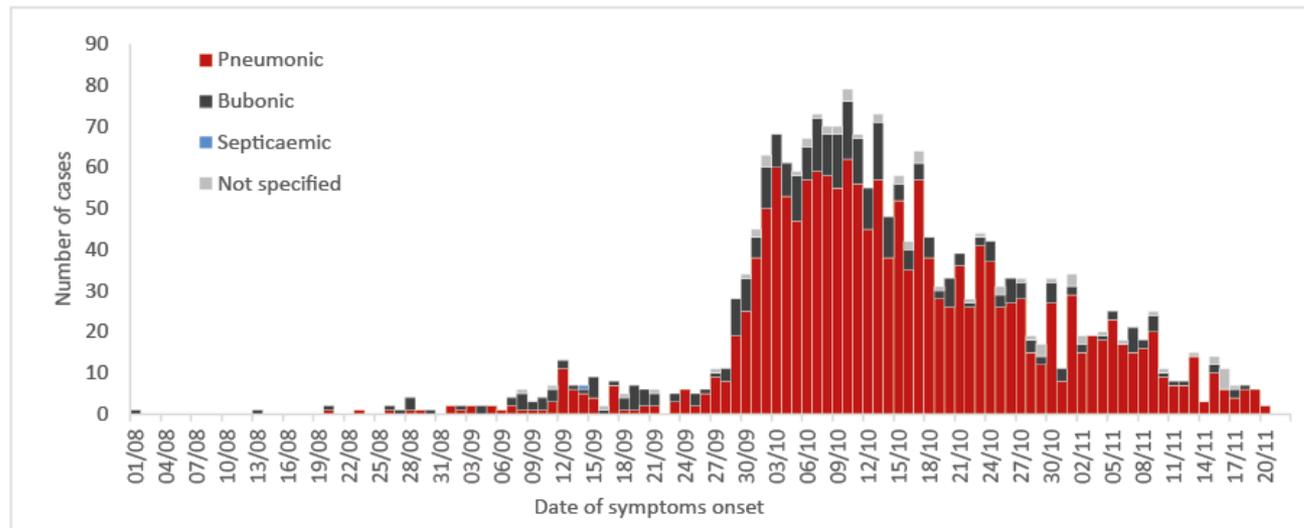


ECDC. Map produced on: 28 May 2018  
ECDC map maker: 103311/emna.ecdc.europa.eu



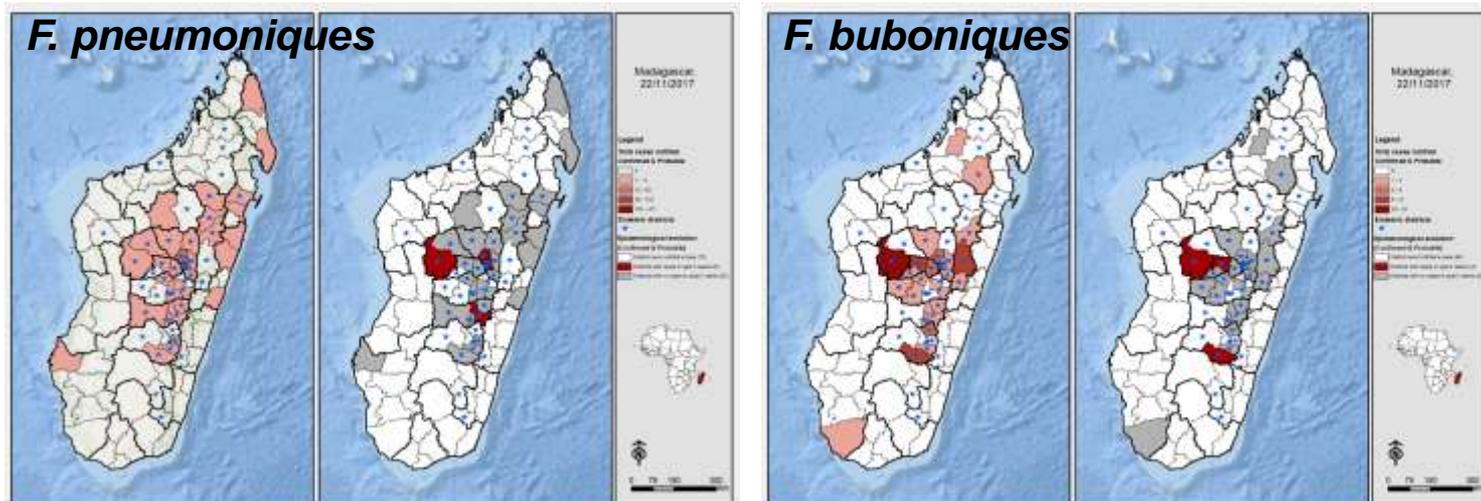
# Peste, Madagascar, 2017

- Région endémique avec récurrences épidémiques
- Août-novembre 2017 : diffusion de *Y. pestis* sensible
  - 2348 cas dont 1791 pneumoniques, 202 décès
  - 81 soignants possiblement atteints, aucun décès



# Peste, Madagascar, 2017

- **Répartition géographique hétérogène**
  - 55 des 114 districts atteints (48%), dont des zones non endémiques et des grandes villes including non-endemic areas and major cities.
  - Région de l'Analamanga : 68%



# Peste, Madagascar, 2017, risque d'exportation

- Evacuations sanitaires de formes pneumoniques ?
- Risque lié au trafic aérien

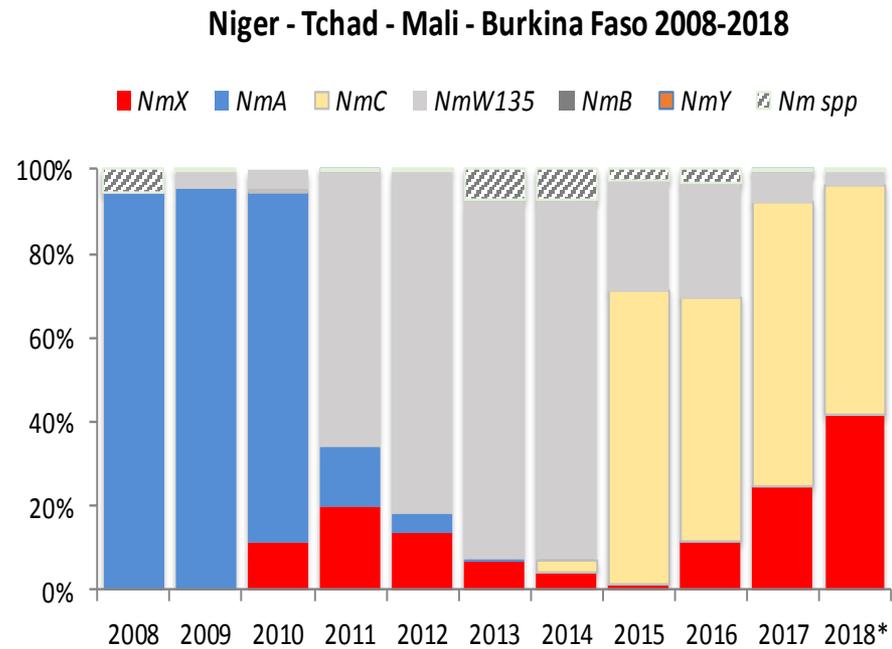
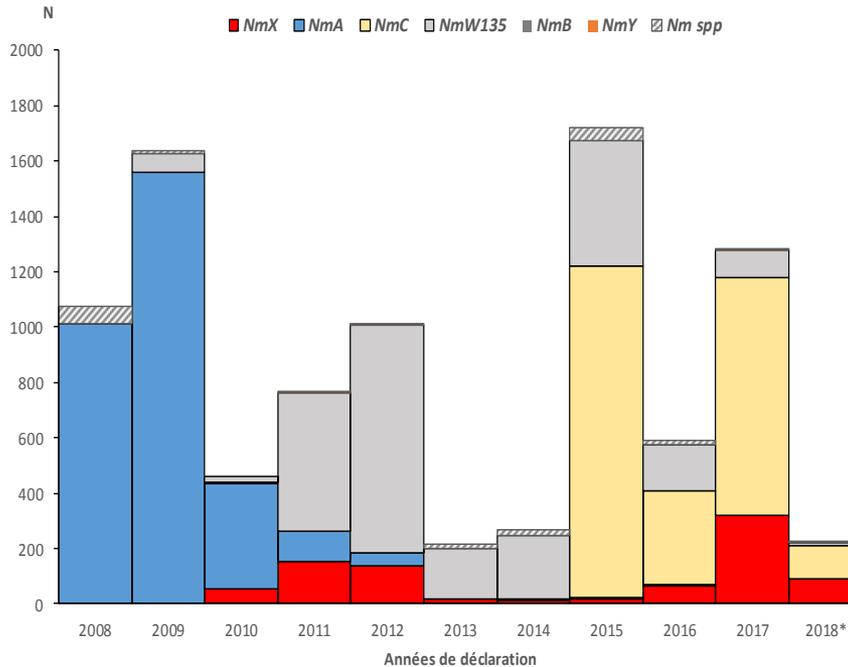
	Number of passengers (n=195 093)	Infectious Disease Vulnerability Index score*
France	53 747 (27.5%)	0.86
Reunion	32 248 (16.5%)	NA
Mauritius	25 393 (13.0%)	0.64
Mayotte	17 380 (8.9%)	NA
South Africa	11 439 (5.9%)	0.70
Comoros	8 440 (4.3%)	0.24
Seychelles	4 407 (2.3%)	0.63
Kenya	4 355 (2.2%)	0.39

Data are n (%). NA=not applicable. \*Scores are normalised and range from 0 to 1. The score is only applicable to sovereign states.

**Table: Number of passengers arriving by air travel from Madagascar to countries with at least 4000 passengers between Oct 1, 2015, and April, 30, 2016**

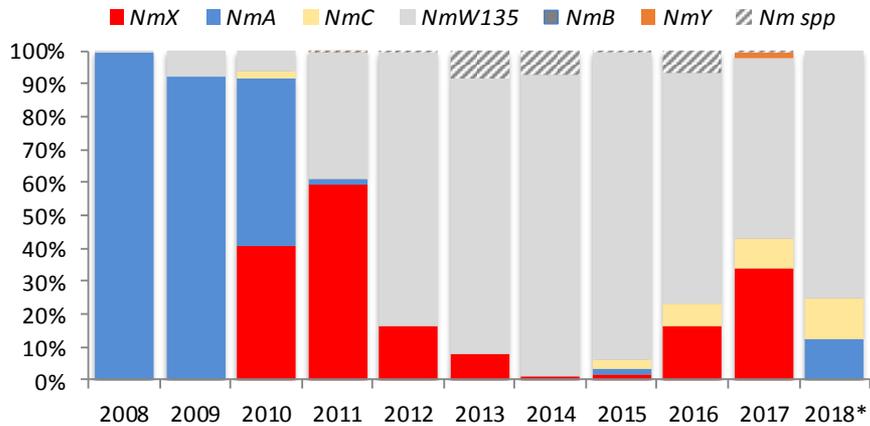
# Méningocoque X, Afrique saharienne

- Une émergence préoccupante

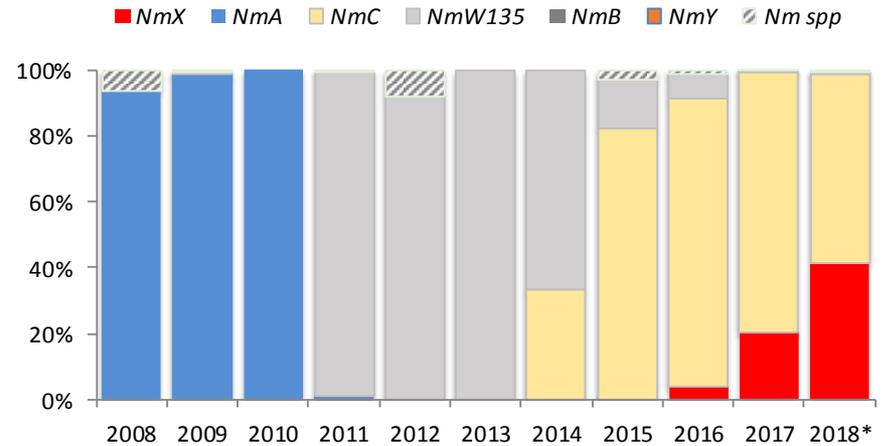


# Méningocoque X, Afrique saharienne

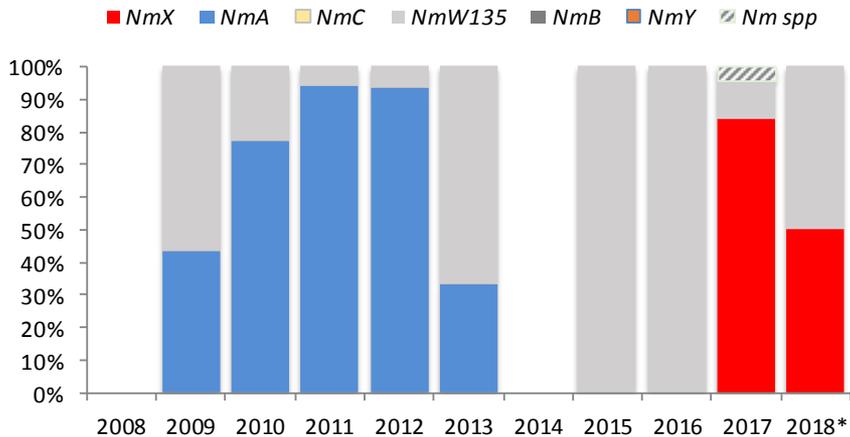
**Burkina Faso 2008-2018**



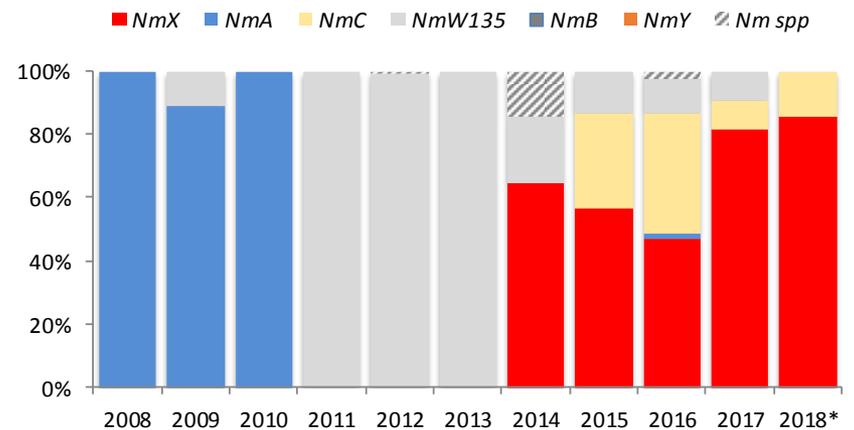
**Niger 2008-2018**



**Tchad 2008-2018**

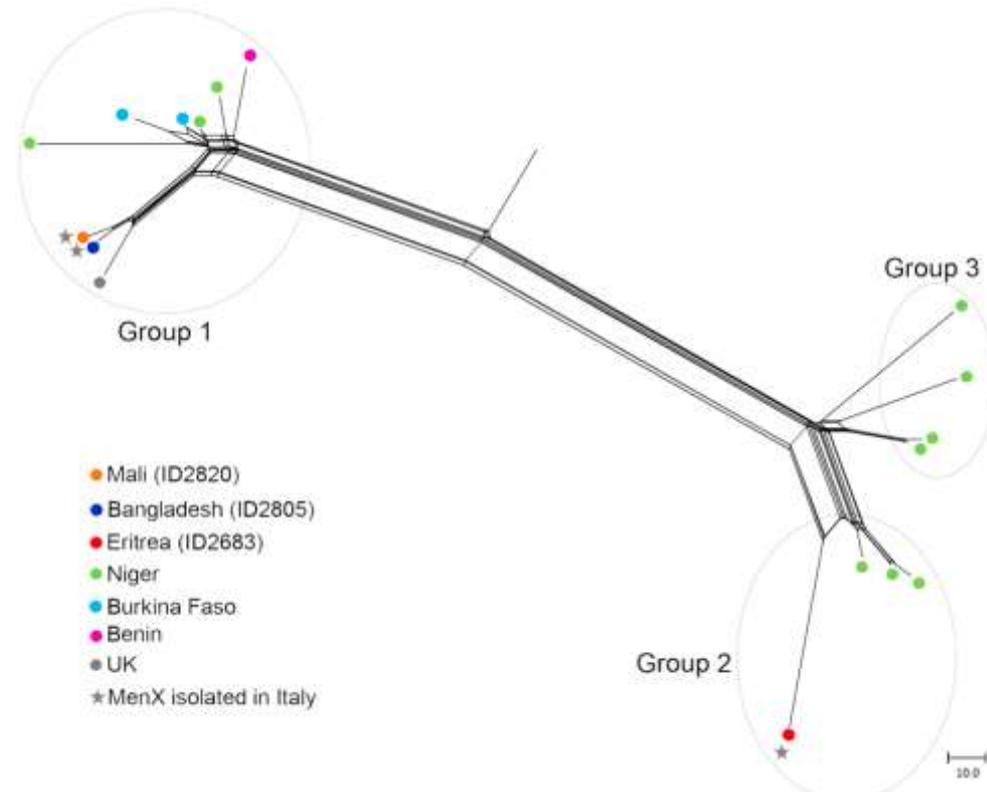


**Mali 2008-2018**



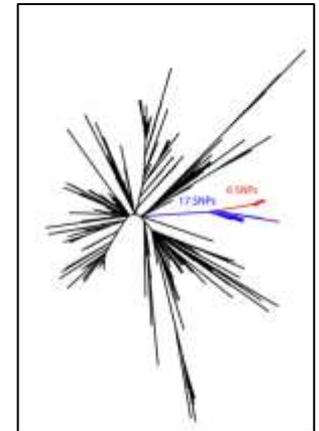
# Méningocoque X, Italie

- 4 cas chez des migrants dans des camps d'accueil
  - 3 en Lombardie, 1 en Toscane



# Fièvre typhoïde XDR, Pakistan, 2016-...

- **Depuis novembre 2016, plus de 300 cas à Sindh**
  - Un cas chez un voyageur en Grande-Bretagne
  - Diffusion clonale H58-XDR



- **Résistance composite**

- Gène de résistance chromosomique
- Plasmide codant pour des résistances supplémentaires (dont blaCTX-M-15 extended-spectrum-lactamase)
- Gène de résistance qnrS fluoroquinolone
- Limite thérapeutique majeure (azithromycine, meropénème)

# Paludisme simien chez l'Homme

- ***Plasmodium simium*, Brésil, 2015-2016**
  - Forêt Atlantique de Rio
  - Aspect *P. vivax*, diagnostic moléculaire
  
- ***Plasmodium cynomolgi*, Malaisie, 2018**
  - 5 nouveaux cas près de Bornéo
  - Tous co-infectés avec *P. knowlesi*
  - Aspect microscopique de *P. vivax*
  - Diagnostic moléculaire
  - Forme non compliquée, traitement classique



# Aux suivants !