



VetAgro Sup



Sur l'initiative  
et avec le soutien



Et des partenaires



Colloque Santé-Biodiversité  
27&28 octobre 2014 à VetAgro Sup

# Nouveaux contextes en épidémiologie vectorielle

influence du climat et des facteurs anthropiques sur la  
circulation de la dengue et du Chikungunya en  
métropole.



Guillaume LACOUR, entomologiste, EID Méditerranée



UNIVERSITÉ DE LYON

VetAgro Sup



### Un cas de dengue dans les Bouches-du-Rhône



## Quatrième cas de dengue autochtone dans le sud de la France

Temps de lecture : 1 minute



Source : Reuters 06/10/14 à 12:39  
Mis à jour le 06/10/14 à 12:39

Un quatrième cas autochtone de dengue transmis par le moustique tigre a été recensé dans le sud de la France, a annoncé lundi l'Agence régionale de santé (ARS) Provence-Alpes-Côte d'Azur (Paca).

Le département des Bouches-du-Rhône a été placé au niveau 3 du plan national anti-dissémination du chikungunya et de la dengue, un plan qui compte 5 niveaux au total. Le niveau 3 indique la présence d'un "foyer de cas humains" caractérisé par "au moins deux cas groupés dans le temps et l'espace". On parle de cas autochtone quand une personne a contracté la maladie après avoir voyagé dans une zone où circule le virus dans les 15 jours précédents. En France, deux cas de transmission autochtone de dengue avaient été recensés la même année, deux cas de transmission autochtone du

## Quatre cas autochtones de chikungunya à Montpellier

Le Monde.fr avec AFP | 21.10.2014 à 14h11 • Mis à jour le 21.10.2014 à 20h43

Recommander Partager

918 personnes recommandent ça. Soyez le premier parmi vos amis.



## Chikungunya: un cinquième cas autochtone confirmé à Montpellier

Par L'EXPRESS.fr, publié le 23/10/2014 à 20:17

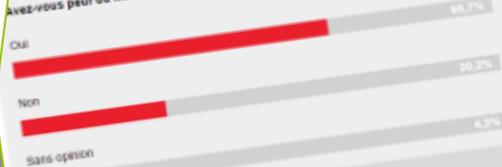
Un cinquième cas de chikungunya autochtone a été découvert à Montpellier, après quatre autres rendus publics en début de semaine, rapporte ce jeudi l'Agence régionale de santé.

Partager 52 Twitter 20 +1 24 Voter 0

## ANION DU WEB - Avez-vous peur du moustique tigre ?

MIDI LIBRE

Avez-vous peur du moustique tigre ?



NOMBRE DE VOTANTS : 265

LE FIGARO.fr

NEWS + ENCYCLOPÉDIE SANTÉ + BIEN-ÊTRE + SOCIAL + VOYAGES + ÉDUCATION

Article précédent Article suivant TT Envoyer Facebook 72 Télécharger

## Chikungunya, dengue : la métropole n'est plus à l'abri

Mots clés : chikungunya, dengue, Moustique tigre  
Par Pauline Fréour - le 23/10/2014

L'Hexagone a recensé en 2014 huit cas autochtones de ces maladies véhiculées par le moustique tigre.



EID med, qui travaille sur le moustique

Le mardi 21 octobre que quatre habitants du département du Roussillon qui a révélé l'information précise que « même famille infectés par le moustique tigre à Montpellier. » Un point-pressé de l'agence régionale de santé, dans l'après-midi, concernant notamment leur état de santé. Les quatre personnes sont « guéries et en bonne santé. »

Colloque Santé-Biodiversité 27&28 octobre 2014 à VetAgro Sup Marcy l'Etoile



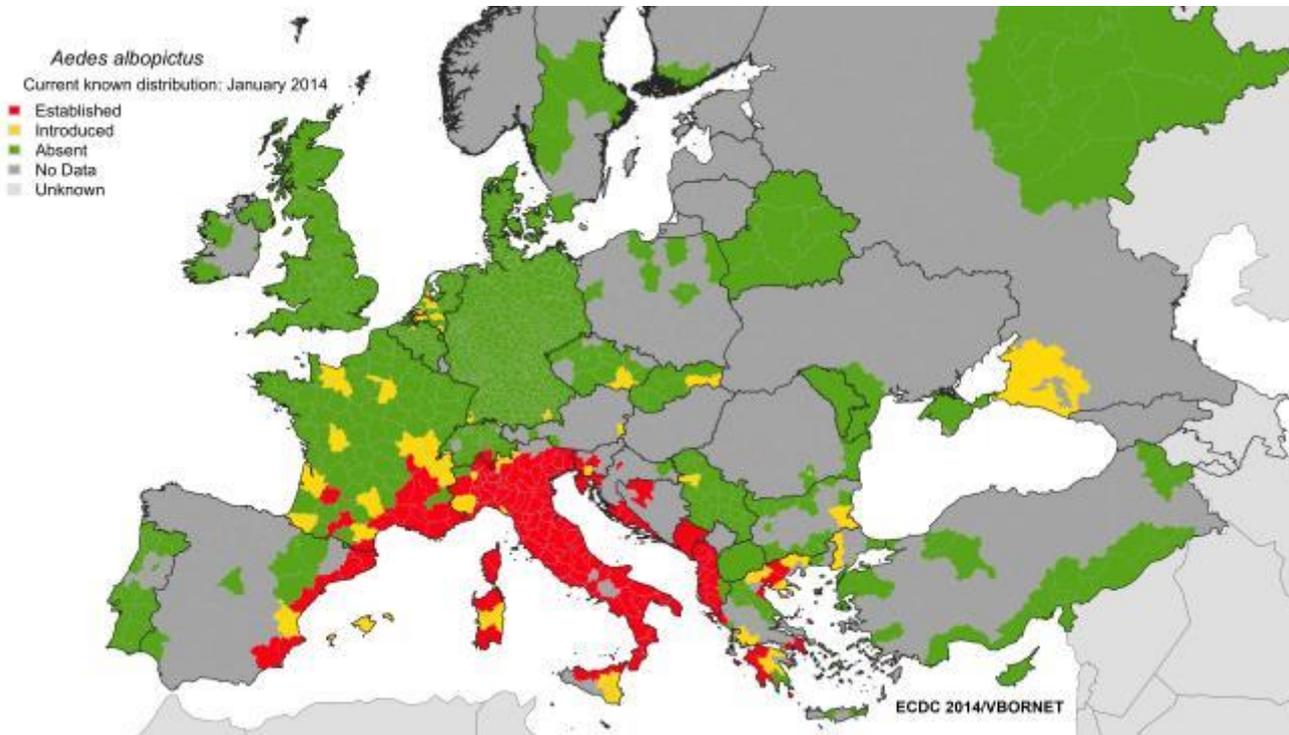


UNIVERSITÉ DE LYON

VetAgro Sup



# *Aedes albopictus*: distribution



©EID Méditerranée/ JB Ferré

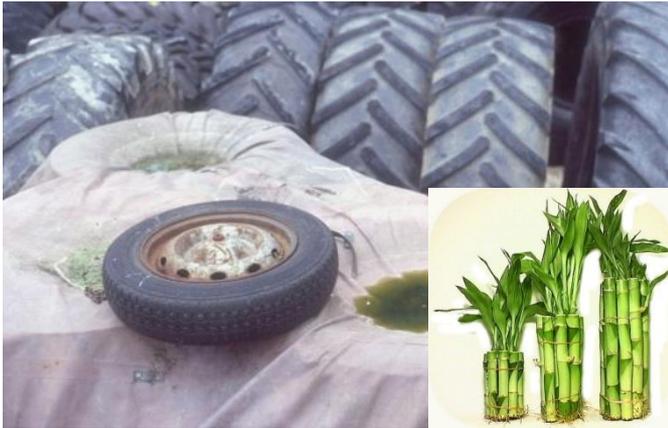
- 1979 (1975) : Albanie
- 1990 : Italie**
- 1999 (1998) : France
- 2000 : Belgique
- 2001 : Monténégro
- 2003 : Suisse, Grèce (2000)
- 2004 : Croatie, Espagne (2002)
- 2005 : Pays-Bas, Slovénie, Bosnie Herzégovine
- ...

Colloque Santé-Biodiversité 27&28 octobre 2014 à VetAgro Sup Marcy l'Etoile





# Aedes albopictus: distribution



## Pneumatiques usagés :

Commerce transcontinental de pneus pour le rechapage (fabrication de pneus neufs en recollant des couches de gomme adaptée, puis revente)

**Plantes d'ornement**, type « lucky bamboo » : produites en Asie et exportées partout

**Etc.** → Colonisation des 5 continents en 20 ans

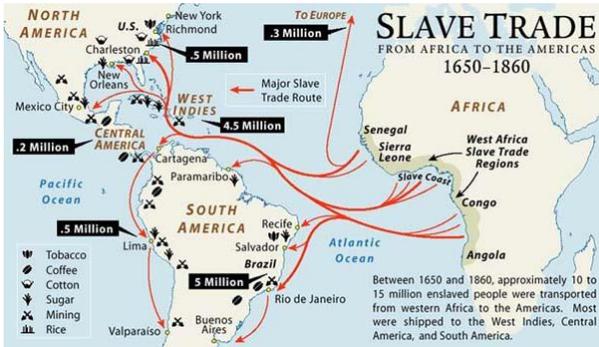


*Mondialisation des échanges,*

*mondialisation des vecteurs*



# Distribution: rôle de l'Homme



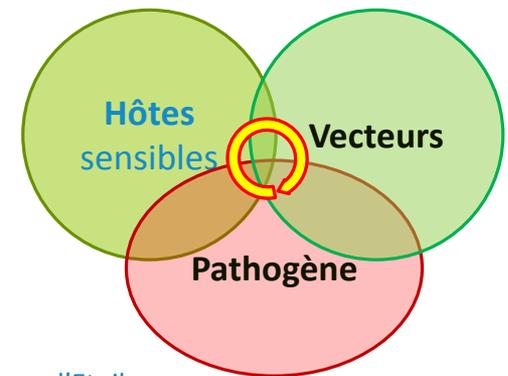
- **XVI<sup>ème</sup> siècle** : introduction de la fièvre jaune («*nova pestis*») en Amérique du Sud par le commerce triangulaire, infection des esclaves à partir de cas isolés durant le voyage
- **1930's** : introduction d'*Anopheles gambiae* au Brésil grâce à la liaison Sénégal-Brésil (Dakar-Natal, temps voyage : 5j)
- **2004**: introduction d'*Aedes aegypti* à Madère (Portugal) → dengue (2012-2013, > 1080 cas)



FIG. 52.—Antilarval inspector equipped for action.



FIGS. 50 and 51.—Mixing and broadcasting Paris green and dust.

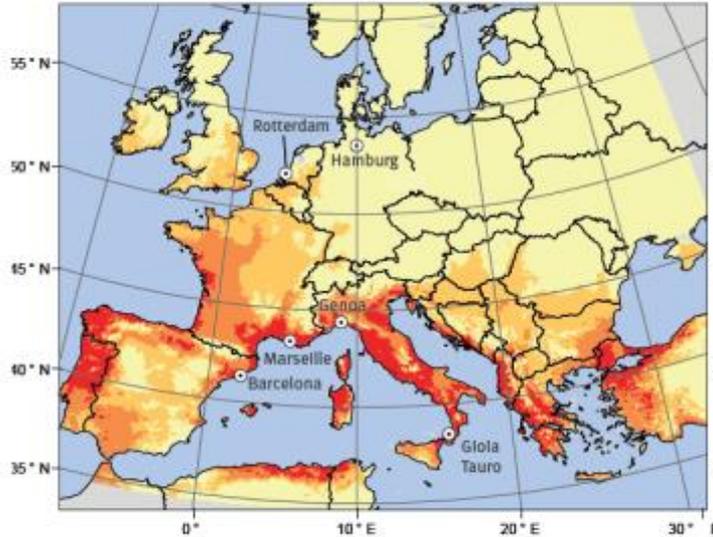


Colloque Santé-Biodiversité 27&28 octobre 2014 à VetAgro Sup Marcy l'Etoile

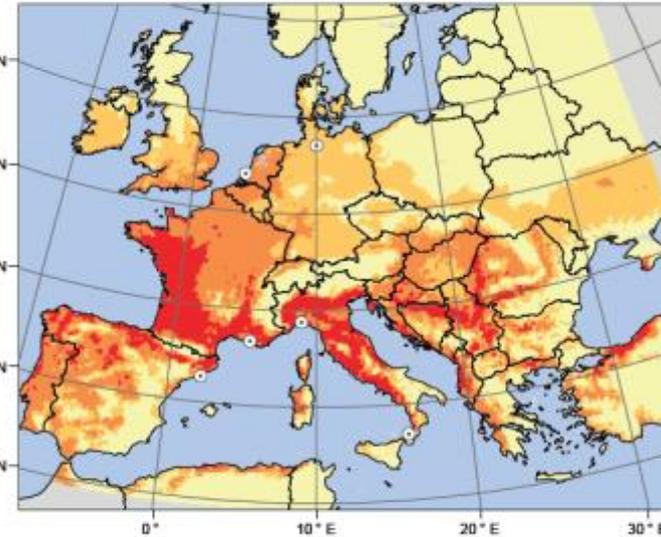


# Impacts du changement climatique

A. Fin du 20ème siècle



B. 2011-2040



Climatic suitability for *A. albopictus*



Hiver = meilleure arme contre le risque épidémique

- Augmentation de la superficie colonisable par les vecteurs
- Prolongation de la période d'activité des vecteurs

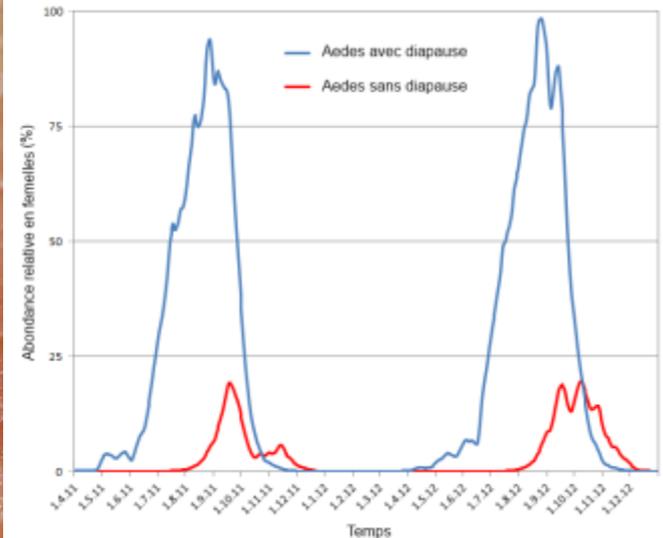
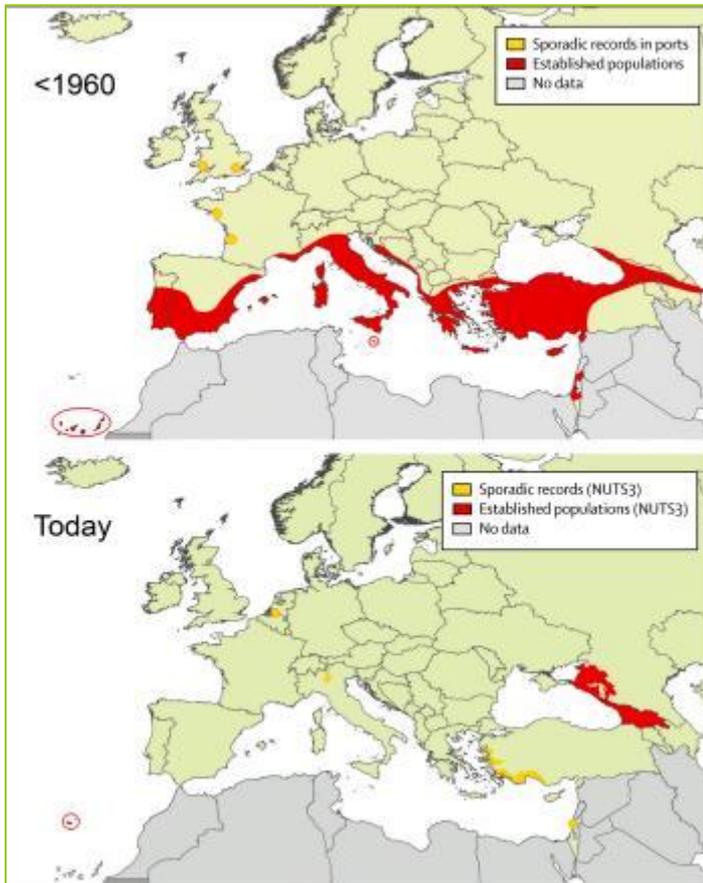
Colloque Santé-Biodiversité 27&28 octobre 2014 à VetAgro Sup Marcy l'Etoile



# Impacts du changement climatique

→ Ré-introduction et installation possible de vecteurs tropicaux.

Exemple d'*Aedes aegypti*



Colloque Santé-Biodiversité 27&28 octobre 2014 à VetAgro Sup Marcy l'Etoile



UNIVERSITÉ DE LYON

VetAgro Sup



# Conclusion

## ○ Responsabilité anthropique



Introduction des vecteurs et des pathogènes

Contacts hôtes/vecteurs

## ○ Réchauffement climatique

Prolongement de la période d'activité des vecteurs

Limite de distribution septentrionale (installation de vecteurs incapables de diapause?)

Migration des hôtes (WNV), compétence vectorielle, etc.

Colloque Santé-Biodiversité 27&28 octobre 2014 à VetAgro Sup Marcy l'Etoile





UNIVERSITÉ DE LYON

VetAgro Sup



# Merci de votre attention

Et surtout merci  
pour le gîte et  
le couvert!



Colloque Santé-Biodiversité 27&28 octobre 2014 à VetAgro Sup Marcy l'Etoile

