

## Changement climatique et moustique tigre en France

La dengue est une maladie due à un virus transmis à l'Homme par des moustiques du genre *Aedes* comme le moustique tigre. L'incidence de la dengue progresse actuellement de manière très importante. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) estime à 50 millions le nombre de cas annuels, dont 500 000 cas de dengue hémorragique qui sont mortels dans plus de 2,5% des cas. Deux milliards et demi de personnes vivent dans des zones à risque. Initialement présente dans les zones tropicales et subtropicales du monde, la dengue a désormais touché l'Europe où les 2 premiers cas autochtones ont été recensés en 2010.

Document ressource : Article de Nice matin du 26/06/19

### Dix-huit cas confirmés de dengue et un cas probable de chikungunya recensés en Provence-Alpes-Côte d'Azur

PAR P.-R. D. Mis à jour le 26/06/2019 à 19:04 Publié le 26/06/2019 à 18:43



Le moustique tigre. Photo DR

### La canicule qui s'abat sur la région Paca fait un heureux : le moustique tigre ou aedes albopictus.

Mais sa prolifération est désagréable, voire dangereuse pour l'Homme : l'Agence régionale de santé (ARS) a annoncé, mercredi, dix-huit cas confirmés de dengue et un cas probable de chikungunya dans la région. Aucun cas de zika n'a été détecté pour l'heure.

*"Ce sont uniquement des cas importés, pas autochtones\*", tente de rassurer l'ARS. C'est quelque chose qui arrive tous les ans, il ne faut pas dramatiser".*

L'île de la Réunion est actuellement touchée par une épidémie. Le virus a donc été ramené par avion via un passager contaminé.

*"Ce qui risque d'arriver, s'inquiète l'ARS, c'est que ces moustiques tigres piquent des porteurs du virus, et contaminent d'autres personnes."*

Comment contracte-t-on une arbovirose\*\* ? *"Lors d'une piqûre, le moustique prélève le virus sur une personne infectée, précise l'ARS. Après une période d'incubation, le moustique est capable de transmettre le virus, à l'occasion d'une autre piqûre, à une personne saine. Il n'y a pas de transmission directe du virus d'une personne à une autre."*

L'ARS incite donc vivement les Français à prendre les mesures nécessaires pour réduire la prolifération du moustique.

\* pas autochtone : dans ce cas, cela signifie qu'ils ne sont pas apparus en France

\*\* arbovirose : maladie transmise par un moustique

#### Consignes :

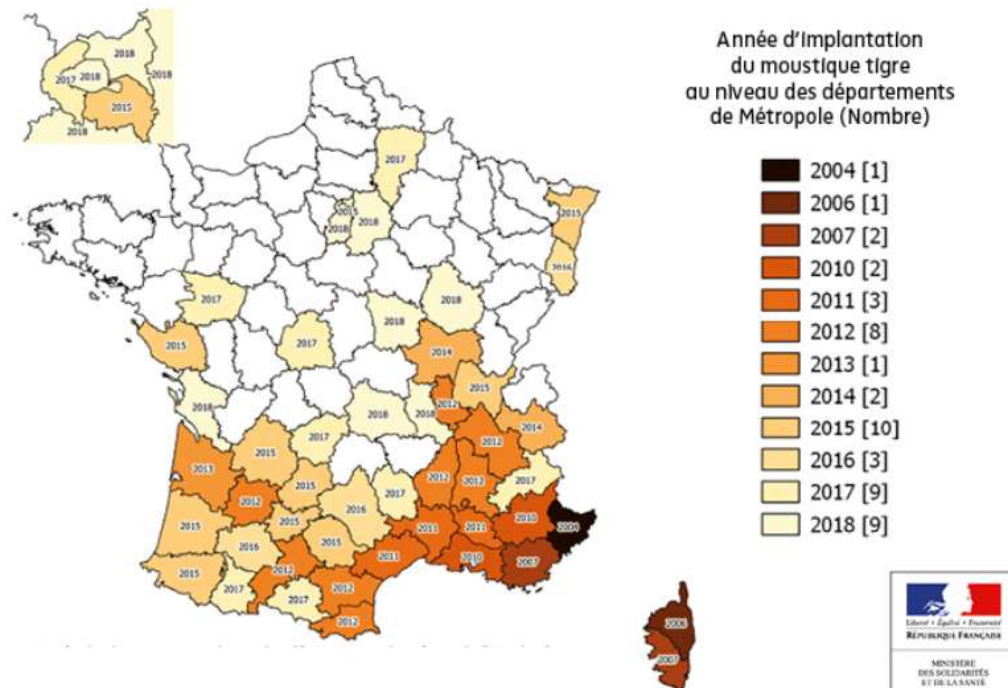
#### A partir des documents fournis :

- **présenter** sous forme d'un tableau les caractéristiques de la dengue (agent pathogène responsable, réservoir, mode de transmission, mesures individuelles et collectives de prévention)
- **montrer** l'effet du changement climatique sur les risques de la transmission de la dengue en France métropolitaine.

## Document 1 : Le moustique tigre en France métropolitaine

Le moustique tigre peut transmettre la dengue et le chikungunya. Il vit principalement dans les régions tropicales. Il a été détecté pour la première fois en métropole en 2004.

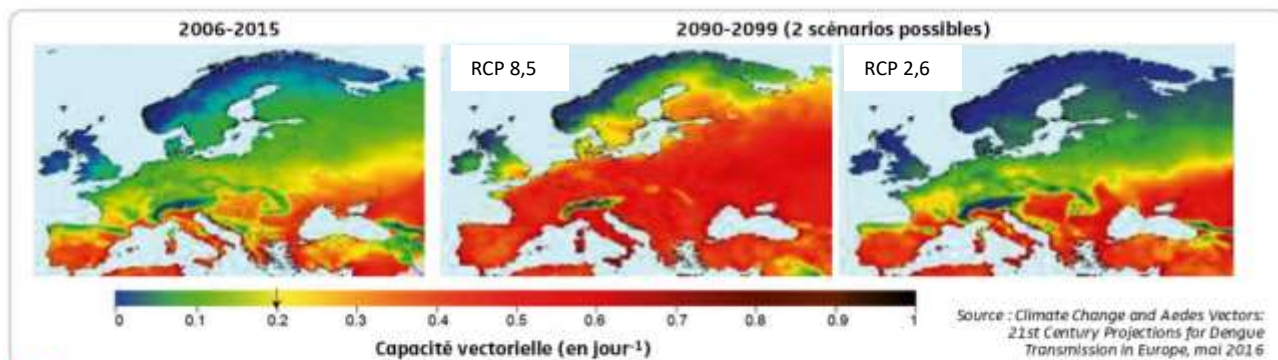
Depuis, le moustique tigre progresse en suivant les grandes voies de déplacement (couloir du Rhône notamment) à l'occasion de transport de marchandises. Sa progression vers le nord est corrélée au réchauffement climatique.



## Document 2 : Capacités vectorielles actuelles et futures du moustique tigre à transmettre la dengue en fonction de 2 scénarii climatiques :

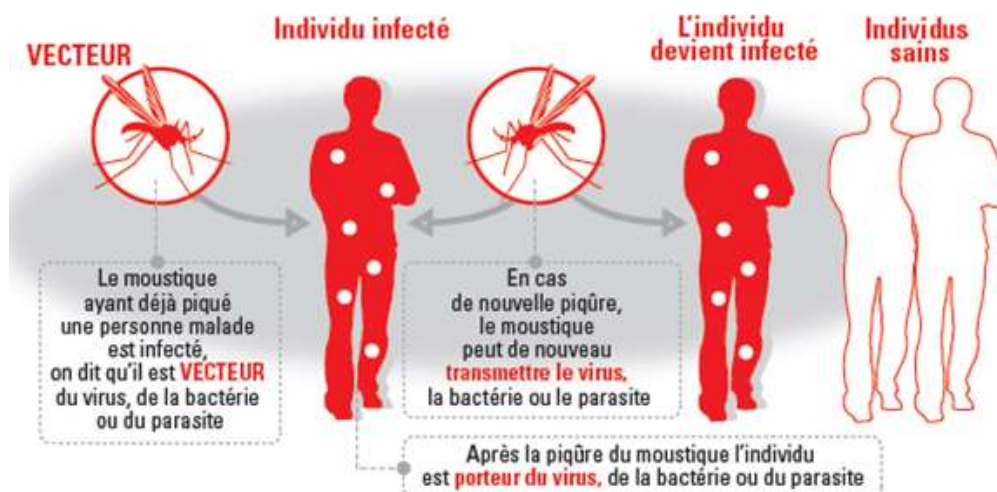
Les 2 scénarii proposés sont basés sur l'évolution de la concentration des gaz à effet de serre dans l'atmosphère et donc de la température.

Pour le scénario RCP 2,6, on considère que la température aura augmenté de 1°C et pour le scénario RCP 8,5, l'augmentation de la température est estimée à +4°C par rapport à l'actuel.



La capacité vectorielle traduit la probabilité journalière qu'un individu malade de la dengue transmette la maladie à une autre personne, par l'intermédiaire d'un moustique tigre. Les spécialistes estiment qu'au-delà d'une capacité de 0,2 jour<sup>-1</sup>, la probabilité d'une épidémie de dengue est importante.

## Document 3 : Modalité d'une transmission vectorielle :



#### Document 4 : Les mesures de prévention individuelle et collective :



##### **Interview de Frédéric Simard, spécialiste du moustique.**

Pendant la période d'activité du moustique tigre, il y a un risque que des voyageurs en provenance de zones d'endémie importent le virus et infectent les moustiques. Des mesures sont donc mises en place. Porter des vêtements longs et amples, utiliser des répulsifs ou des moustiquaires limitent l'exposition aux moustiques tigre. L'élimination d'eaux stagnantes empêche leur installation. À l'échelle nationale, un plan de surveillance épidémiologique est mis en place. Lorsque de nouveaux cas de contamination sont déclarés, des opérations de démoustication sont réalisées localement, par pulvérisation d'insecticides chimiques.



#### Indicateurs de réussite :

| Réussir un tableau                  | Autoévaluation |
|-------------------------------------|----------------|
| - titres aux lignes cohérents       |                |
| - renseignements complets et justes |                |
| - titre au tableau                  |                |

| Analyse de documents                                                                      | Autoévaluation |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| - j'ai saisi les informations nécessaires pour construire mon tableau                     |                |
| - j'ai fait le lien entre la présence du moustique tigre et la probabilité d'une épidémie |                |
| - j'ai fait le lien entre répartition du moustique tigre et changement climatique actuel  |                |
| - j'ai fait le lien entre répartition du moustique tigre et changement climatique future  |                |