

# Organisation et gestion de la lutte contre les moustiques

PESSAC 2023

- 
- 1 - Le Centre de Démoustication
  - 2 - Les moustiques
  - 3 - Le « moustique tigre » *Aedes albopictus*
  - 4 - Les principes et la méthode de lutte

# 1 - Le Centre de Démoustication

# LE CENTRE DE DÉMOUSTICATION

- Un Centre créé pour répondre à la présence des moustiques et du « moustique tigre » sur le territoire métropolitain responsables de nuisances en augmentation et généralisée
- Une volonté de conserver des compétences métiers suite à la dissolution de l'EID Atlantique le 31 décembre 2019

# LE CENTRE DE DÉMOUSTICATION

- Composé de 11 agents et intervient sur 28 communes
- Intervenant sur 27 communes sous convention de mises à disposition de service descendante partielle hors Bordeaux (Articles L 5211-4-1 III et IV et D 5211-16 du CGCT)
- Placé au sein du Service Santé Environnement et rattaché à la Direction de la Prévention de BM

# LE CENTRE DE DÉMOUSTICATION

- Un cadre juridique basé sur les pouvoirs de police du maire article L2212-2 du Code général des collectivités territoriales (CGCT),
  - Dans le cadre du règlement sanitaire départemental type (RSD)
  - Dans le cadre du décret n° 2019-258 du 29 mars 2019 relatif à la prévention des maladies vectorielles

# LE CENTRE DE DÉMOUSTICATION

- Le Règlement Sanitaire Départemental
  - prévention des maladies épidémiques et contagieuses
  - maintien de l'hygiène et de la salubrité publique
- 3 articles liés aux enjeux de prévention et de lutte contre les moustiques
  - *Article 29 - évacuation des eaux pluviales et usées*
  - *Article 36 - réserves d'eau non destinées à l'alimentation*
  - *Article 121 - insectes*

# LE CENTRE DE DÉMOUSTICATION

- Le décret n° 2019-258 du 29 mars 2019 relatif à la prévention des maladies vectorielles
  - Le maire agit aux fins de prévenir l'implantation et le développement d'insectes vecteurs sur le territoire de sa commune
  - Il peut informer la population sur les mesures préventives nécessaires
  - Il peut mettre en place dans les zones urbanisées un programme de repérage, de traitement et de contrôle des sites publics susceptibles de faciliter le développement des insectes vecteurs

# LE CENTRE DE DÉMOUSTICATION

- Le décret n° 2019-258 du 29 mars 2019 relatif à la prévention des maladies vectorielles
  - Le maire prescrit aux propriétaires de terrains bâtis ou non bâtis mentionnés au même article, les mesures nécessaires pour lutter contre l'insalubrité que constitue le développement des insectes vecteurs dans les zones urbanisées
  - Le maire peut désigner un réfèrent technique chargé de veiller et de participer à leur mise en œuvre

# LE CENTRE DE DÉMOUSTICATION

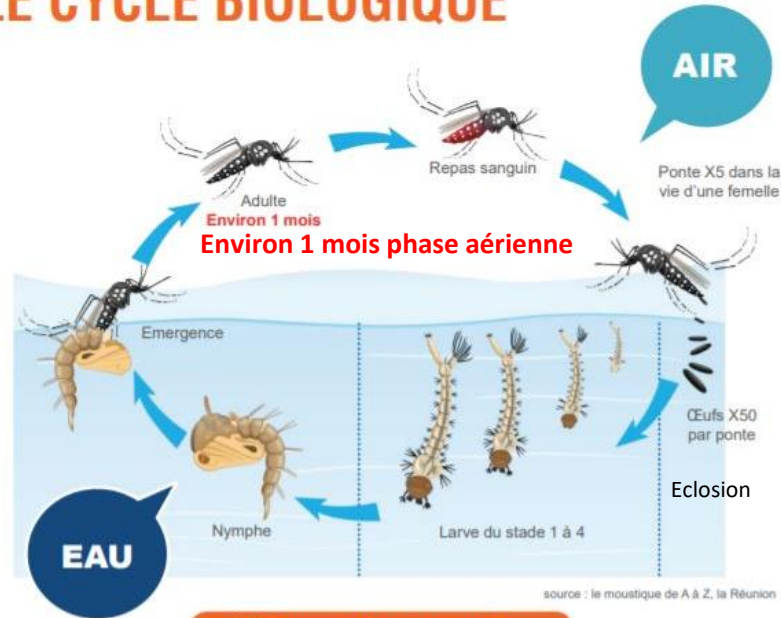
Qui fait quoi?

- l'ARS depuis le 1 er janvier 2020 procède aux interventions anti-adultes contre le « moustique tigre » autour de cas importés de dengue, zyka, chykungunya
- Le centre de démoustication intervient dans le cadre de la prévention (mobilisation citoyenne, expertises, conseil, antilarvaire)

## 2 - Les moustiques

# LES MOUSTIQUES

## LE CYCLE BIOLOGIQUE



**Œufs pondus et collés sur paroi de récipient type récupérateur eau pluviale**

**Environ 1 semaine phase aquatique entre éclosion et émergence**

<https://www.youtube.com/watch?v=gYqy27tRv5E>

Vidéo sur la piqûre de moustiques

# LES MOUSTIQUES

## • Biologie et écologie

Découverte d'un moustique de 45 millions d'années

🕒 10h47, le 15 octobre 2013 , modifié à 13h46, le 15 octobre 2013

AA



Des entomologistes américains ont annoncé, eux, la découverte inédite d'un moustique fossilisé avec du sang dans son abdomen, absorbé pour son dernier repas il y a 46 millions d'années. © MaxPPP

| Éon | Ère                                            | Période/<br>Système <sup>N 4</sup> | Époque/Série               | Étage                 | Âge (Ma) <sup>N 5</sup> | Événements majeurs                                                                                           |
|-----|------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | C<br>É<br>N<br>O<br>Z<br>O<br>J<br>Q<br>U<br>E | Quaternaire <sup>N 7</sup>         | Holocène                   | Meghalayen            | ↗ 0,0042                | Agriculture et sédentarisation                                                                               |
|     |                                                |                                    |                            | Northgrippien         | ↗ 0,0082                |                                                                                                              |
|     |                                                |                                    |                            | Greenlandien          | ↗ 0,0117                |                                                                                                              |
|     |                                                |                                    | Pléistocène <sup>N 7</sup> | Pléistocène supérieur | 0,126                   | Cycles glaciaires dans l'hémisphère Nord<br>Extinction des mammifères géants<br>évolution de l'homme moderne |
|     |                                                |                                    |                            | Pléistocène moyen     | 0,781                   |                                                                                                              |
|     |                                                |                                    |                            | Calabrien             | ↗ 1,80                  |                                                                                                              |
|     |                                                |                                    |                            | Gélasien              | ↗ 2,58                  |                                                                                                              |
|     |                                                | Néogène                            | Pliocène                   | Plaisancien           | ↗ 3,600                 | Abel, Lucy                                                                                                   |
|     |                                                |                                    |                            | Zancéen               | ↗ 5,333                 |                                                                                                              |
|     |                                                |                                    | Miocène                    | Messinien             | ↗ 7,246                 | Séparation de la lignée humaine et de la lignée des chimpanzés                                               |
|     |                                                |                                    |                            | Tortonien             | ↗ 11,63                 |                                                                                                              |
|     |                                                |                                    |                            | Serravallien          | ↗ 13,82                 |                                                                                                              |
|     |                                                |                                    |                            | Langhien              | 15,97                   |                                                                                                              |
|     |                                                |                                    |                            | Burdigalien           | 20,44                   |                                                                                                              |
|     |                                                | Paléogène                          | Oligocène                  | Aquitarien            | ↗ 23,03                 | Isolement du continent antarctique et établissement d'un courant circumpolaire                               |
|     |                                                |                                    |                            | Chattien              | 28,1                    |                                                                                                              |
|     |                                                |                                    |                            | Rupélien              | 33,9                    |                                                                                                              |
|     |                                                |                                    | Éocène                     | Priabonien            | 37,8                    | Nombreuses nouvelles espèces de petits mammifères<br>Surrection des Alpes<br>Cétartiodactyles, rongeurs...   |
|     |                                                |                                    |                            | Bartonien             | 41,2                    |                                                                                                              |
|     |                                                |                                    |                            | Lutétien              | ↗ 47,8                  |                                                                                                              |
|     |                                                |                                    | Paléocène                  | Yprésien              | ↗ 56,0                  | Premiers périssodactyles, glires, primates...                                                                |
|     |                                                |                                    |                            | Thanétien             | ↗ 59,2                  |                                                                                                              |
|     |                                                |                                    |                            | Sélandien             | ↗ 61,6                  |                                                                                                              |
|     |                                                |                                    |                            | Danien                | ↗ 66,0                  |                                                                                                              |
|     |                                                | Supérieur                          |                            | Maastrichtien         | ↗ 72,1 ± 0,2            |                                                                                                              |
|     |                                                |                                    |                            | Campanien             | 83,6 ± 0,2              |                                                                                                              |
|     |                                                |                                    |                            | Santonien             | ↗ 86,3 ± 0,5            |                                                                                                              |
|     |                                                |                                    |                            | Coniacien             | 89,8 ± 0,3              |                                                                                                              |

# LES MOUSTIQUES

- Biologie et écologie

- **Diptères ≠ Diptères piqueurs**  
Diptères = 80 000 espèces environ,  
occupe la première place  
en médecine humaine et  
vétérinaire

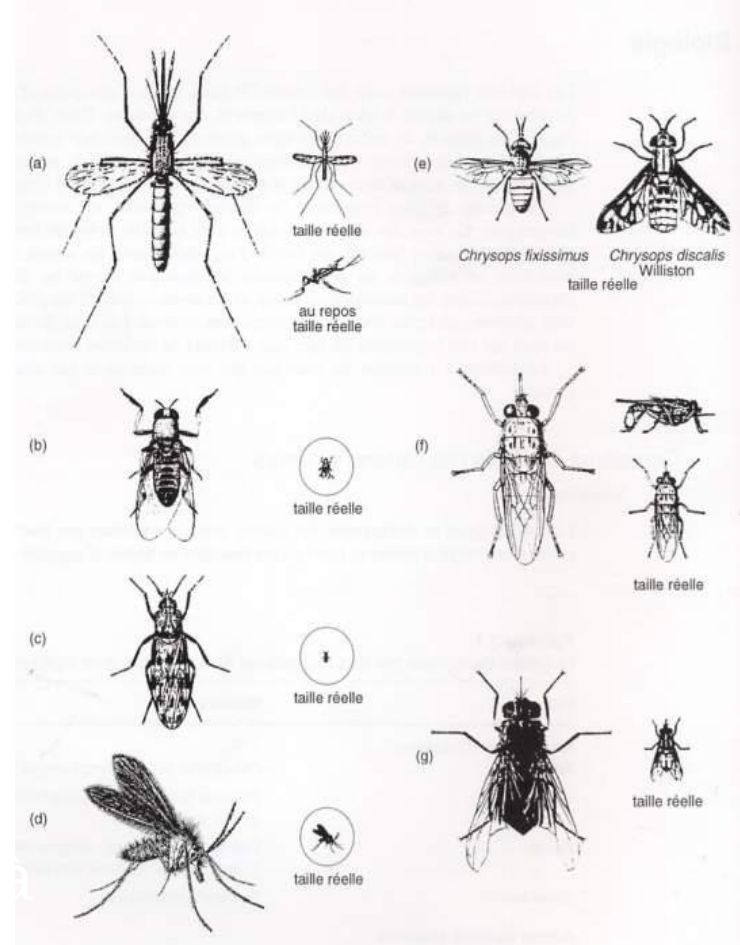


Fig. 1.1

Les diptères piqueurs: a) moustiques (dessin aimablement communiqué par le professeur M. Wéry, Institut de Médecine tropicale, Anvers, Belgique; moustique au repos, © L. Robertson); b) simuliés; c) cératopogonides; d) phlébotomes; e) taons; f) glossines; g) stomoxes (tous les dessins aimablement communiqués par le Museum d'Histoire naturelle de Londres, sauf indication contraire).

# LES MOUSTIQUES

- Biologie et écologie

Les moustiques et leurs  
milieux

Notion de « moustiques  
cibles »

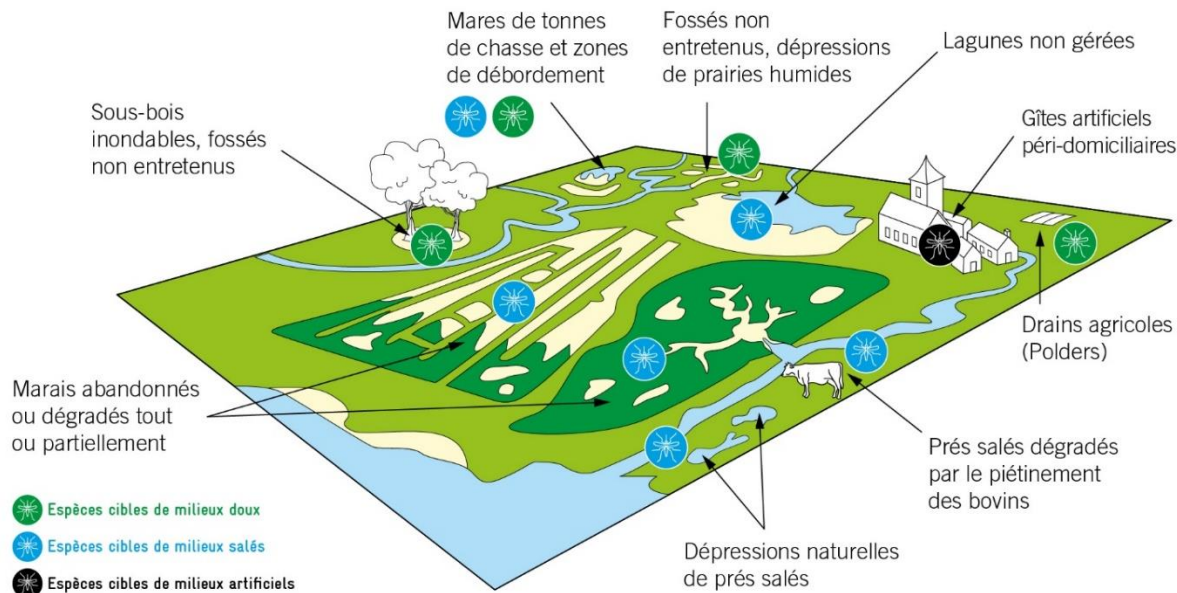


# LES MOUSTIQUES

- Biologie et écologie
  - + de 3 500 espèces recensées dans le monde
  - 105 espèces en Europe
  - 67 espèces en France métropolitaine
  - 33 espèces de moustiques en Gironde
  - 16 espèces de moustiques sur le territoire de BM
  - 8 espèces de moustiques cibles

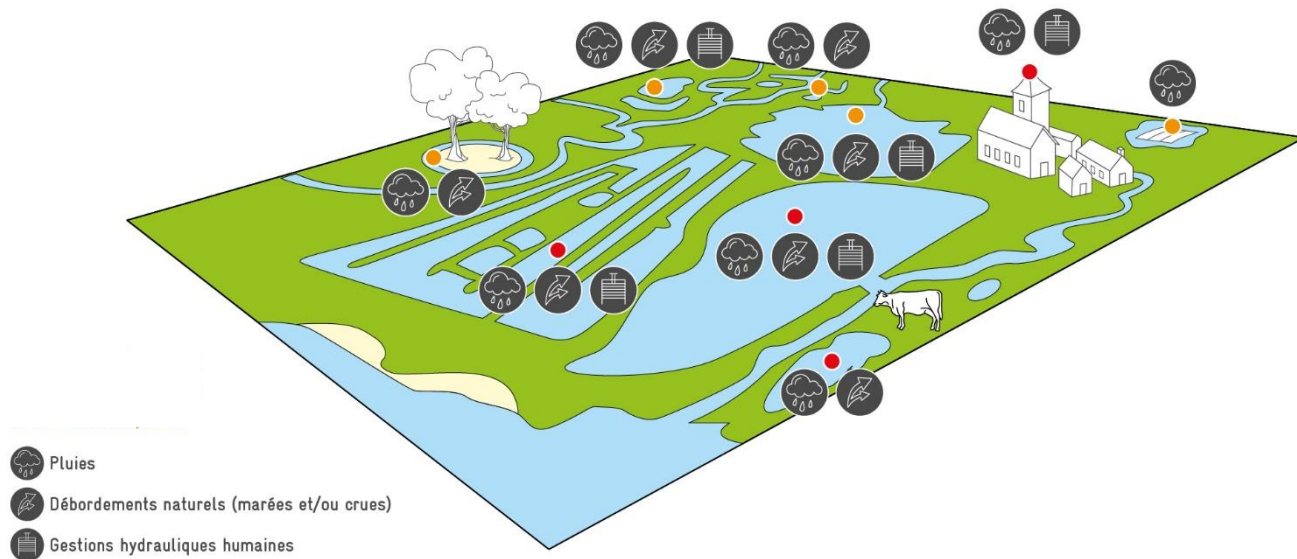
# LES MOUSTIQUES

## • Biologie et écologie : Le marais producteur de moustiques



# LES MOUSTIQUES

- Biologie et écologie : le marais idéal avec des niveaux constants

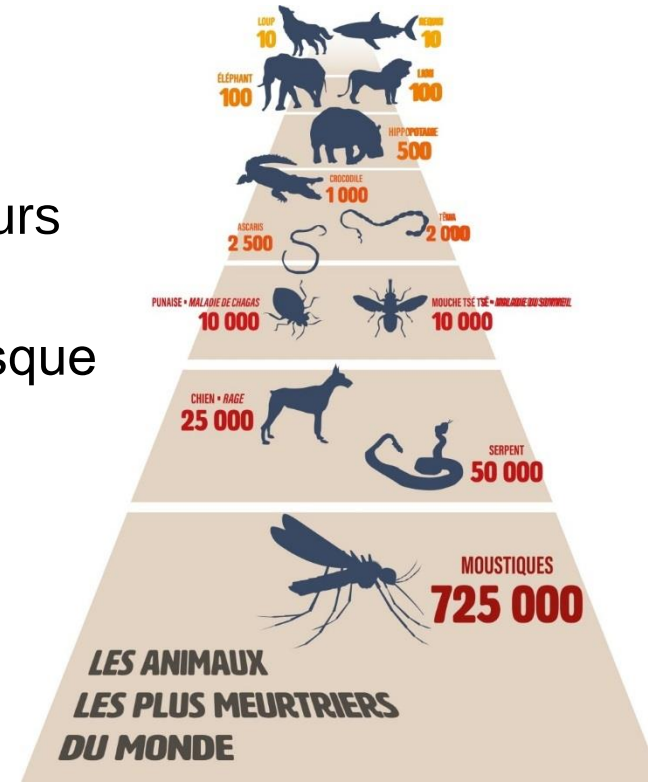
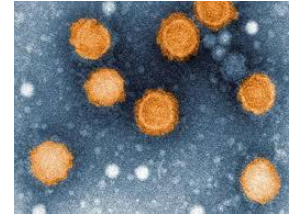


# LES MOUSTIQUES

- Le moustique vecteur de maladie

## Le risque entomologique...

- Les moustiques sont les premiers vecteurs de maladies dans le monde
- 90% de l'humanité sont exposés à un risque de piqûres de moustiques
- 3 milliards d'individus sont exposés à un risque élevé de maladies transmissibles



# LES MOUSTIQUES

- Le moustique vecteur de maladies
  - **Le paludisme** (parasite) : 247 millions de cas dont près de 620 000 morts par an dans le monde. 12 millions de décès évités depuis 2000
  - **La dengue** (virus) : 50 millions de cas par an
  - **Le chikungunya** (virus) : 300 000 cas sur l'île de la Réunion en 2006 (plus de 1,3 million de cas en Amérique en 2013-2014, avec plus de 200 morts)



# LES MOUSTIQUES

- Le moustique vecteur de maladies
  - **Le West Nile** (virus) : endémique dans le pourtour méditerranéen, responsable de 1 500 morts aux États-Unis depuis 1999
  - **Le zika** (virus) : plus de 2 millions de cas en Amérique depuis 2015, avec des formes neurologiques graves (microcéphalie)



### 3 - Le « moustique tigre » *Aedes albopictus*

# LE « MOUSTIQUE TIGRE »

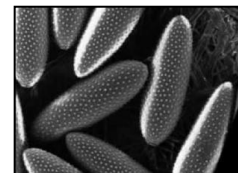
- *Aedes albopictus*, une espèce invasive
  - Se déplace peu par vol actif (~100 m)
  - Emprunte facilement les moyens de transports
  - Actif toute la journée (diurne et nocturne)
  - Compétent pour au moins 26 arboviroses



# LE « MOUSTIQUE TIGRE »

- *Aedes albopictus*, une espèce opportuniste

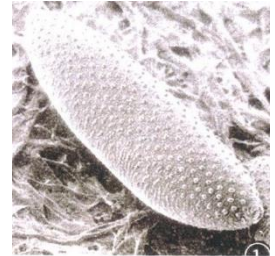
- Pond ses œufs dans de nombreuses petites collections d'eau
- **S'adapte particulièrement bien aux « gîtes artificiels » urbains**
- Ses œufs résistent à la sécheresse et au gel et peuvent rester quiescents de plusieurs mois à plusieurs années



# LE « MOUSTIQUE TIGRE »

- Œufs

- Aspect général
  - Fusiforme (œufs d'*Aedes*)
- Caractères diagnostics majeurs de l'œuf
  - Chorion (enveloppe) externe orné de réticulations polygonales avec un tubercule central très prononcé



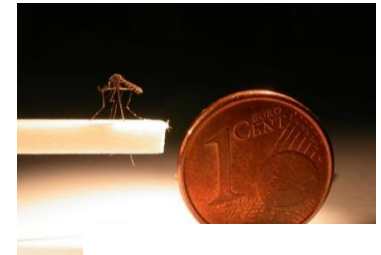
# LE « MOUSTIQUE TIGRE »

- **Larves et nymphes**
  - Aspect général
    - Larve d'aspect plutôt clair avec tête sombre et siphon sombre et court



# LE « MOUSTIQUE TIGRE »

- **Imagos (= adulte)**
  - Aspect général
    - Petit moustique noir et blanc
    - Nombreuses taches blanches sur robe très sombre (tête, thorax, abdomen, pattes) lui donnant un aspect « tigré »

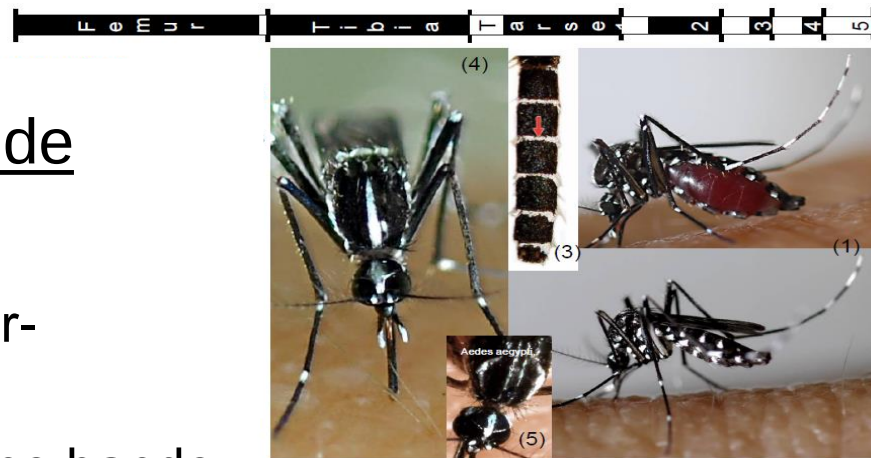


# LE « MOUSTIQUE TIGRE »

- **Imagos**

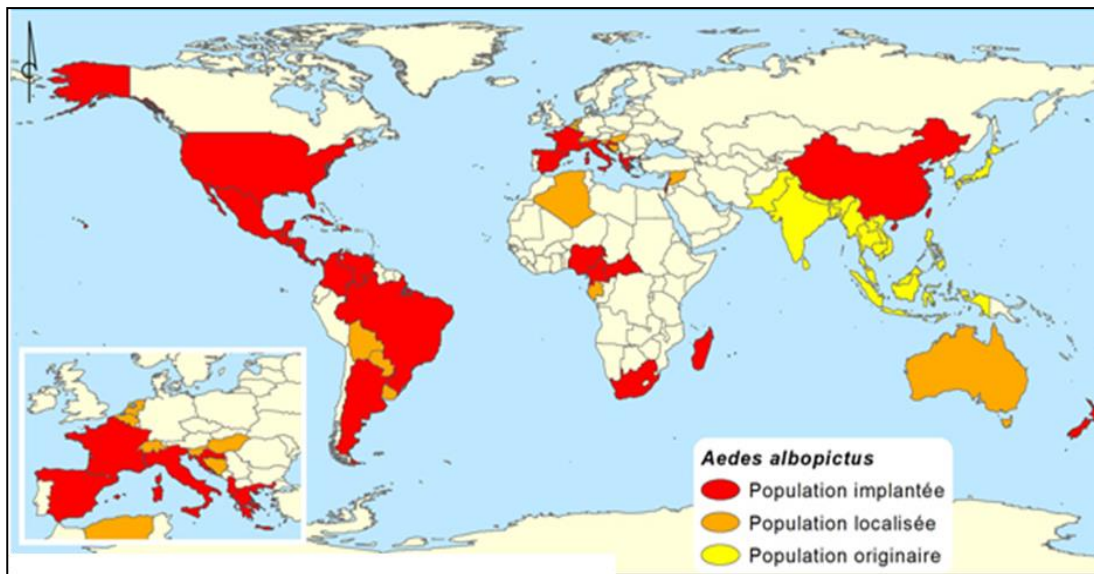
## Caractères diagnostics majeurs de l'imago (= individu adulte)

- Tarses ornés d'anneaux blancs inter-articulaires (1)
- Tergites abdominaux ornés d'une fine bande basale claire élargie latéralement (3)
- Ligne blanche médiane marquée sur le mésonotum, se prolongeant sur la tête (4)



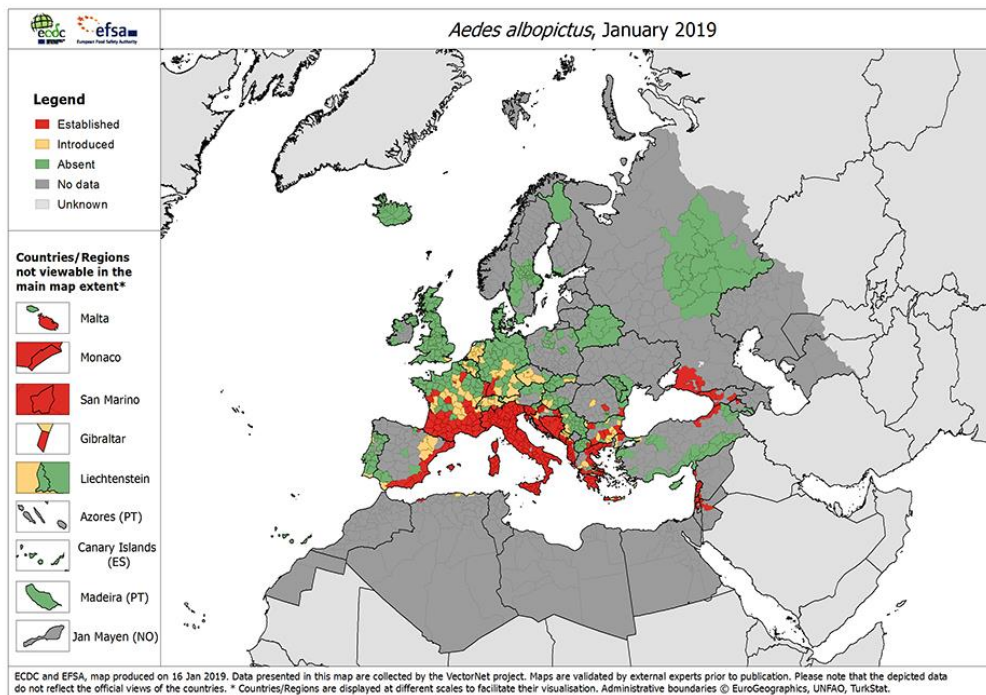
# LE « MOUSTIQUE TIGRE »

- **Dans le monde**
  - Originaire d'Asie du Sud-Est
  - En expansion mondiale depuis 30 ans



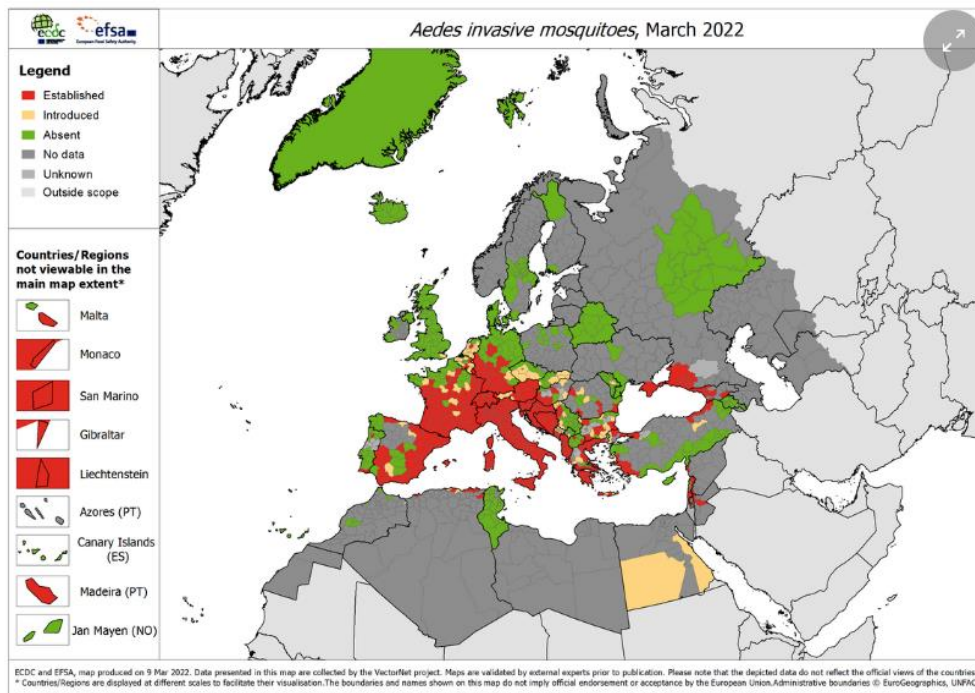
# LE « MOUSTIQUE TIGRE »

- En Europe



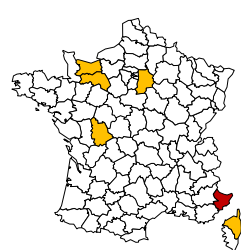
# LE « MOUSTIQUE TIGRE »

- En Europe

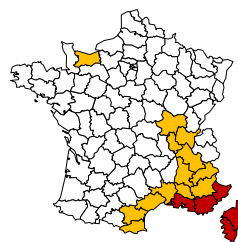


# LE « MOUSTIQUE TIGRE »

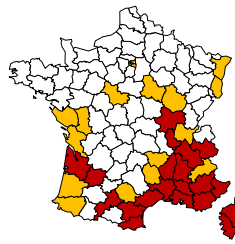
- La progression du « moustique tigre » en France



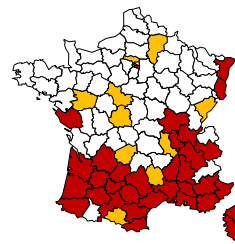
1999-2004



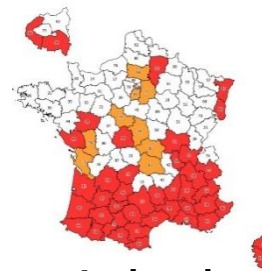
2005-2010



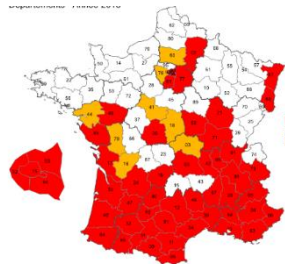
2011-2014



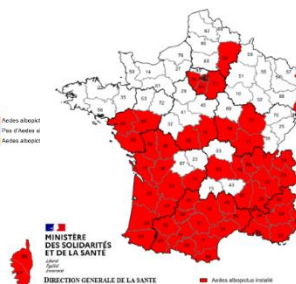
2015-2016



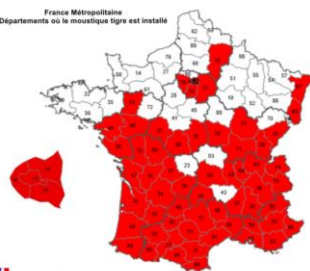
1<sup>er</sup> janvier  
2018



1<sup>er</sup> janvier  
2019

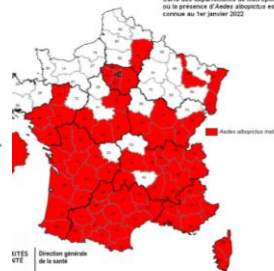


1<sup>er</sup> janvier  
2020



1<sup>er</sup> janvier  
2021

2020



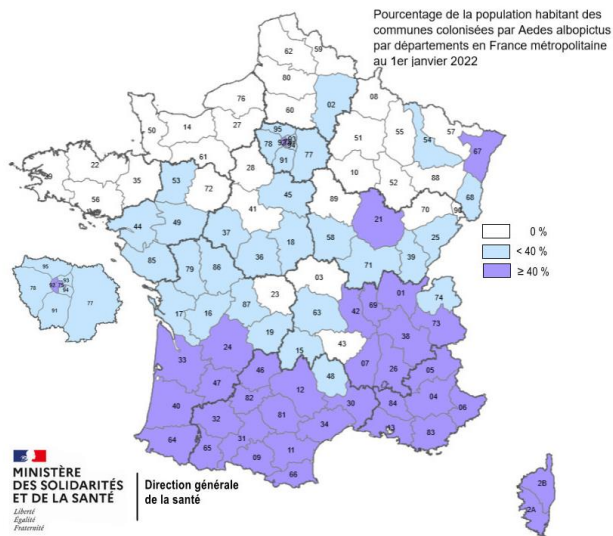
1<sup>er</sup> janvier  
2022

# LE « MOUSTIQUE TIGRE »

- Population exposée en France en 2022

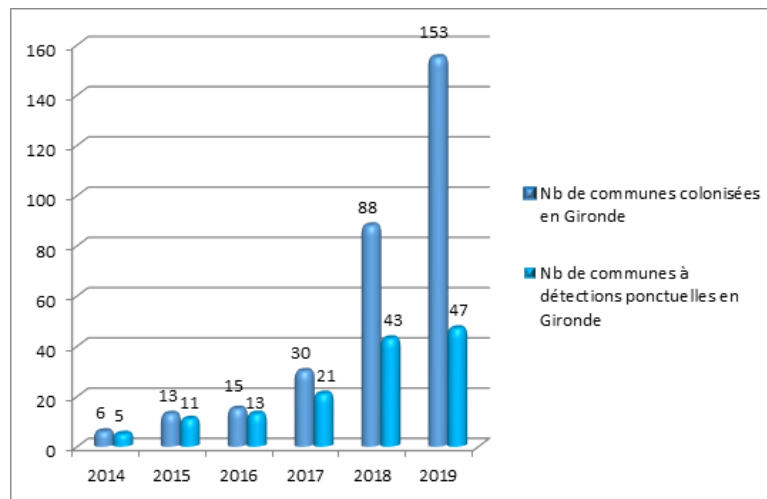
## Population exposée

La carte ci-dessous, montre le % de population par département habitant des communes où le moustique tigre est présent :



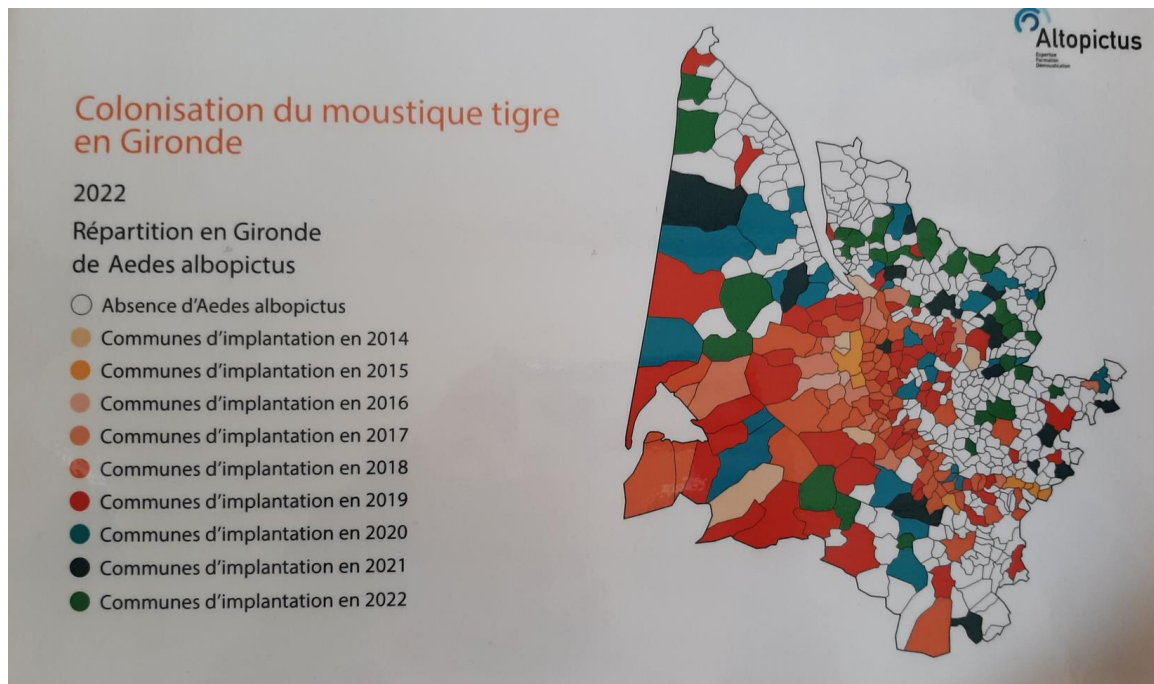
# LE « MOUSTIQUE TIGRE »

- **En Gironde en 2019**
  - Implantation sur 153 communes
  - Détections ponctuelles d'*Aedes albopictus* sur 47 communes



# LE « MOUSTIQUE TIGRE »

- **Implantation et détection en 2022 en Gironde**



# LE « MOUSTIQUE TIGRE »

- **Sur Bordeaux Métropole en 2019**
  - 28 communes colonisées
  - De 2014 à 2019

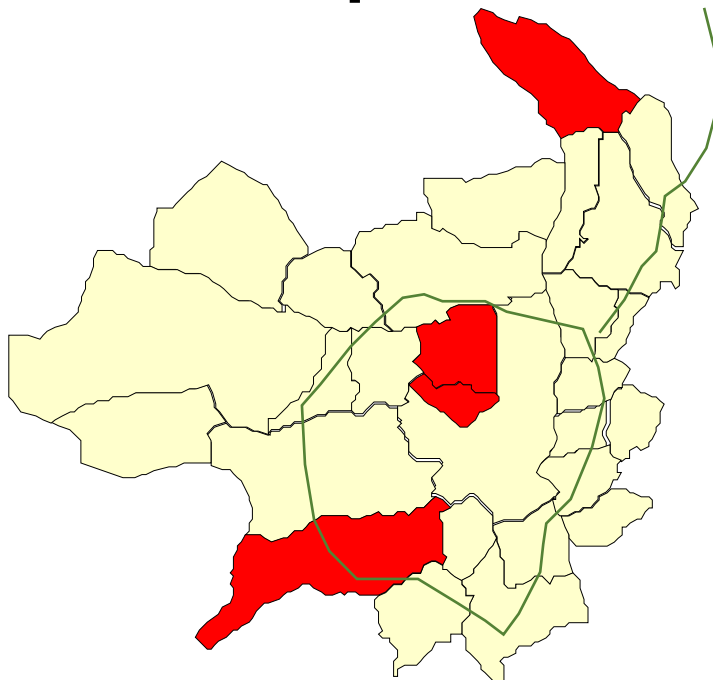
# LE « MOUSTIQUE TIGRE »

- **Sur Bordeaux Métropole en 2013**



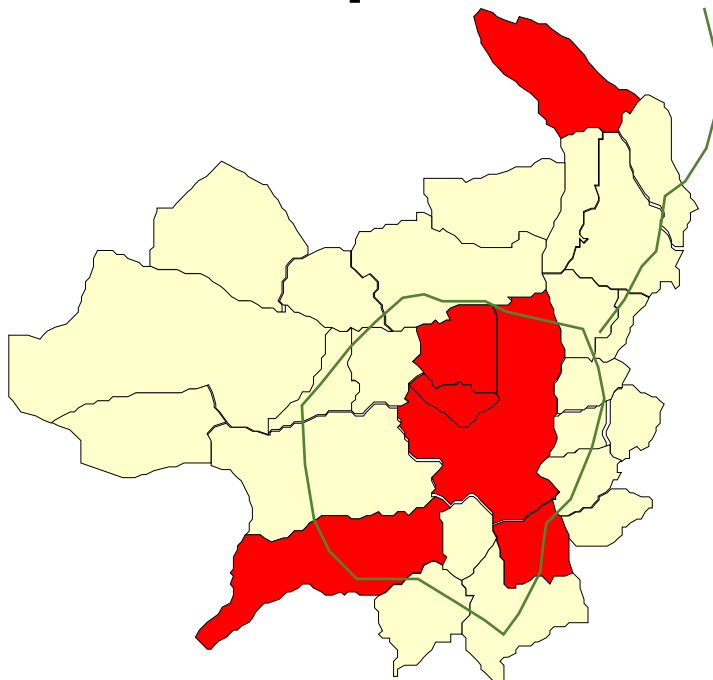
# LE « MOUSTIQUE TIGRE »

- **Sur Bordeaux Métropole en 2014**



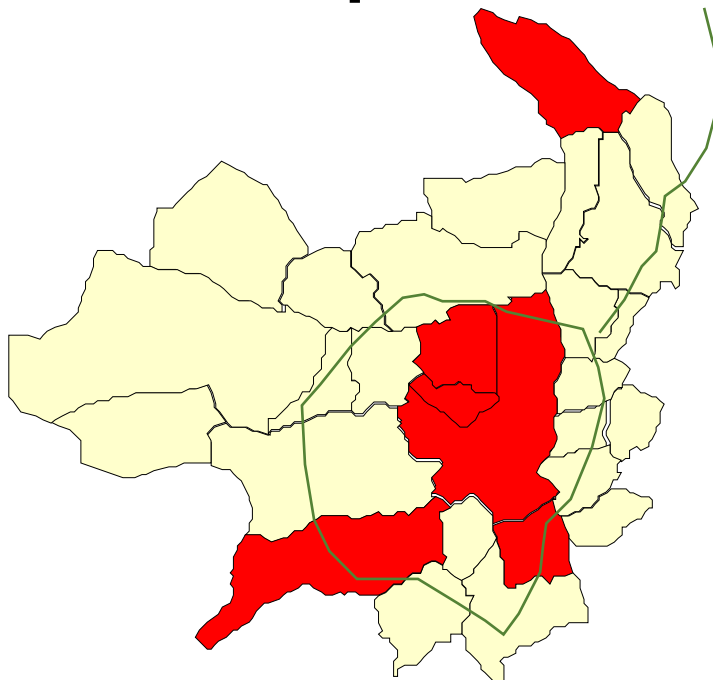
# LE « MOUSTIQUE TIGRE »

- **Sur Bordeaux Métropole en 2015**



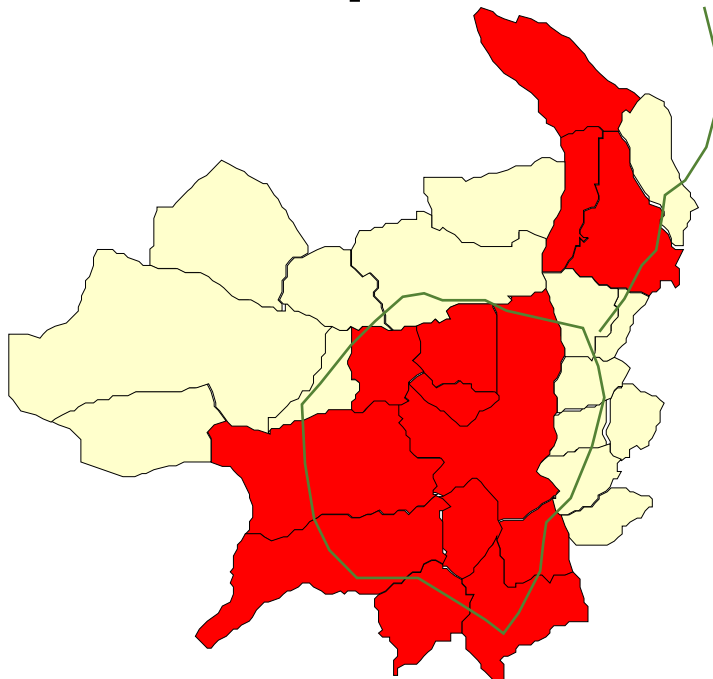
# LE « MOUSTIQUE TIGRE »

- **Sur Bordeaux Métropole en 2016**



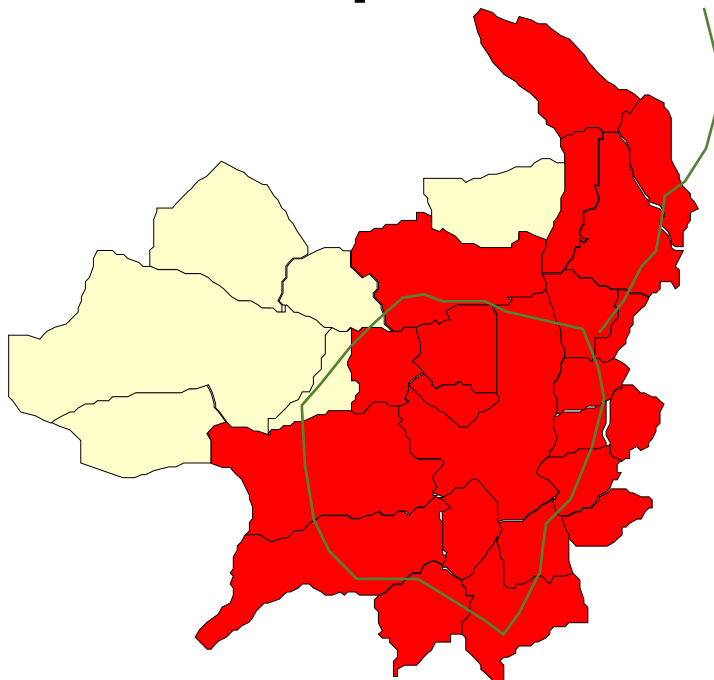
# LE « MOUSTIQUE TIGRE »

- **Sur Bordeaux Métropole en 2017**



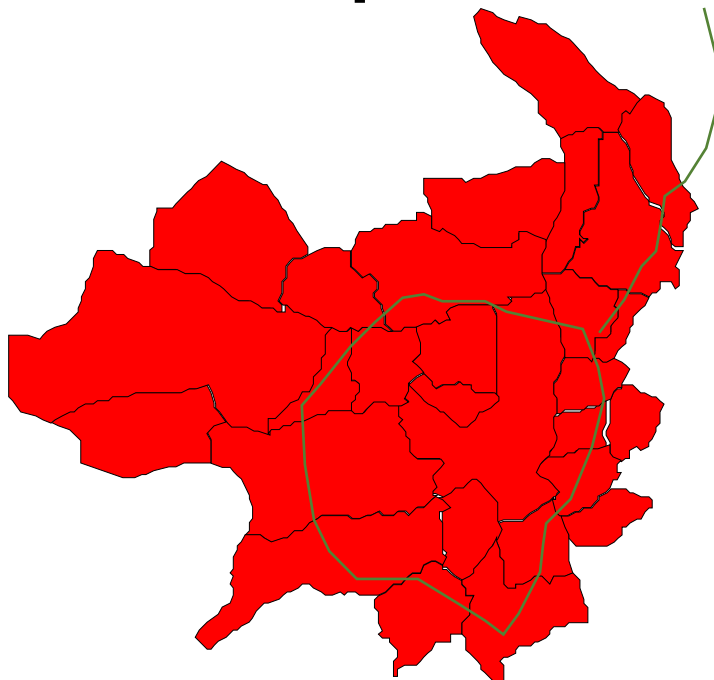
# LE « MOUSTIQUE TIGRE »

- **Sur Bordeaux Métropole en 2018**



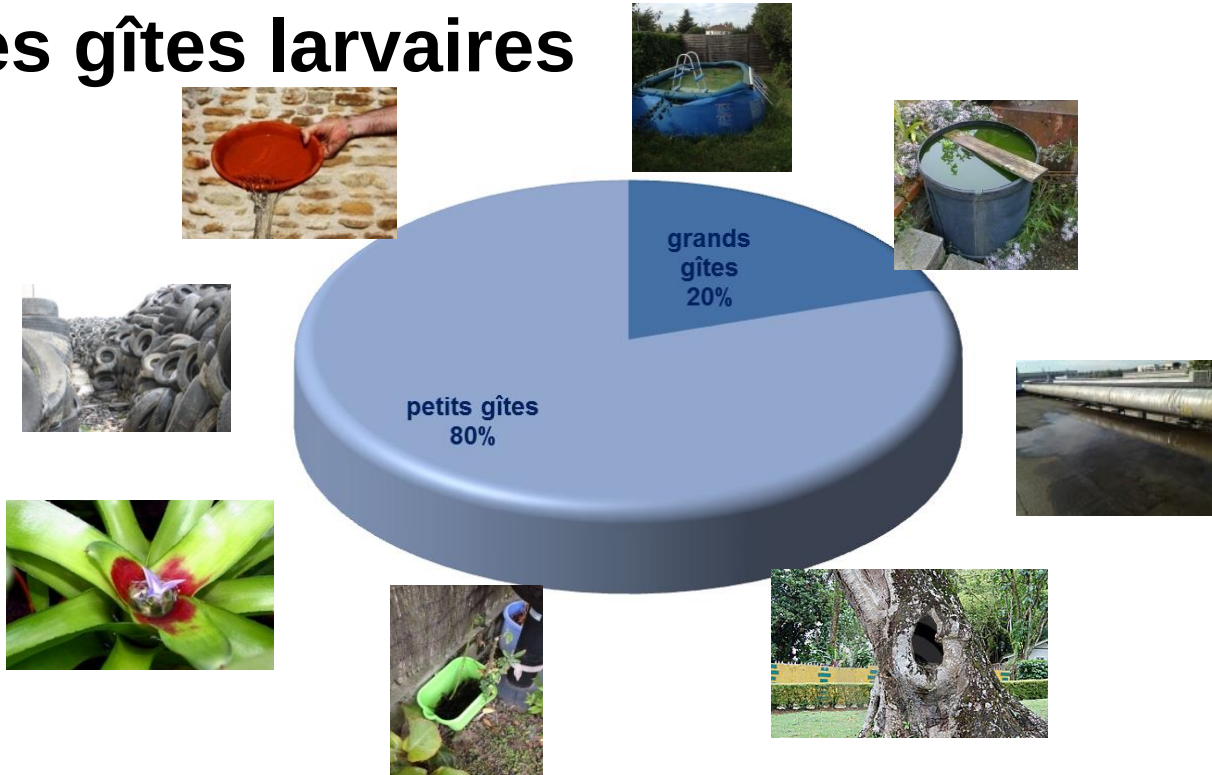
# LE « MOUSTIQUE TIGRE »

- **Sur Bordeaux Métropole en 2019**



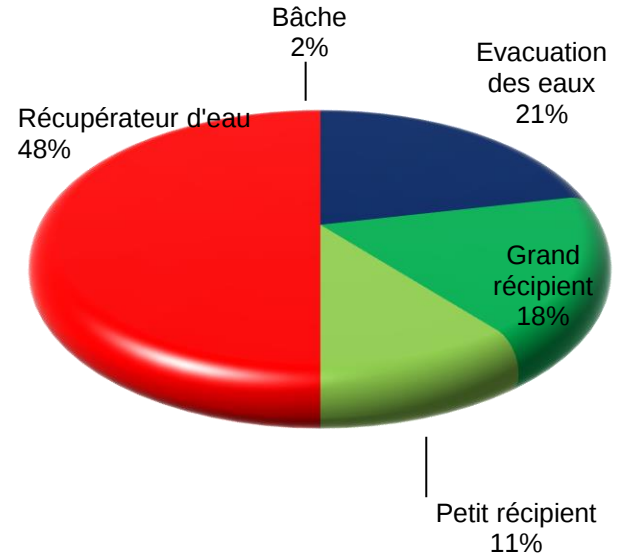
# LE « MOUSTIQUE TIGRE »

- Les gîtes larvaires



# LE « MOUSTIQUE TIGRE »

- Les types de gîtes larvaires
  - Répartition des types de gîtes positifs à *Aedes albopictus* en Gironde en 2018 lors des prospections domiciliaires



## 4 - Les principes et la méthode de lutte

# LES PRINCIPES ET LA MÉTHODE DE LUTTE

- **LES PRINCIPES**

- Une régulation de la nuisance dans la durée
- Une méthode d'intervention contre les larves
- Une connaissance approfondie du territoire de BM
- Une action prioritaire sur le domaine public
- Une sensibilisation de la population dans le cadre du Contrat Local de Santé ARS-BM
- Une élimination progressive des gîtes larvaires



# LES PRINCIPES ET LA MÉTHODE DE LUTTE

- Identification des gîtes potentiels pour les supprimer
- Réduire le risque de prolifération des larves
- Traiter les gîtes larvaires (anti-larvaire)



# LES PRINCIPES ET LA MÉTHODE DE LUTTE

- **Caractérisation des gîtes larvaires**
  - des récipients suppressibles sur le domaine privé ou public



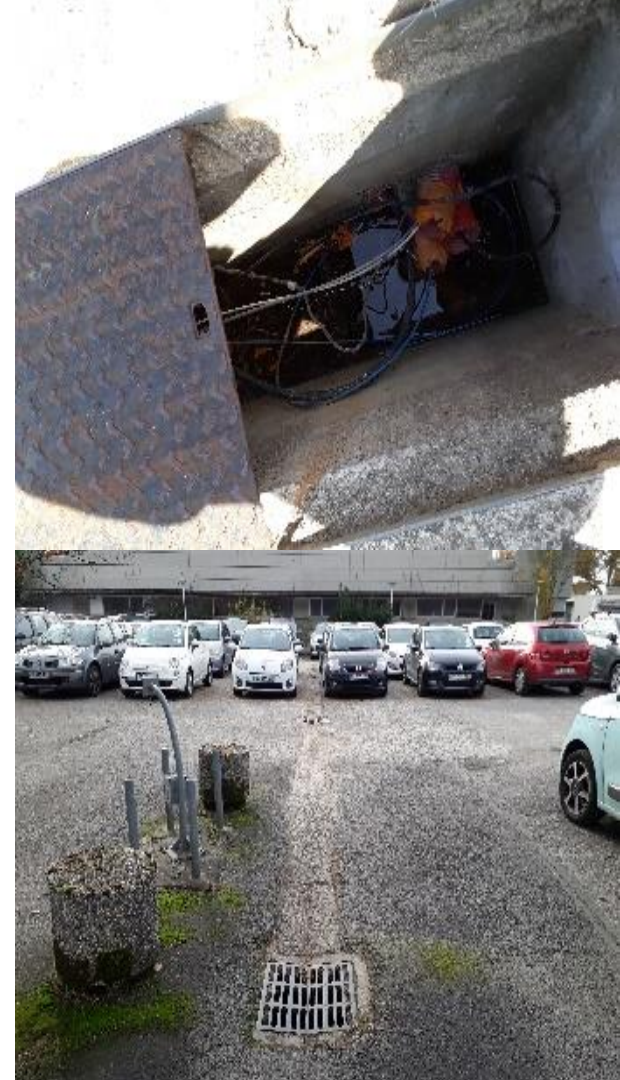
# LES PRINCIPES ET LA MÉTHODE DE LUTTE

- **Caractérisation des gîtes larvaires**
  - des éléments du bâti non suppressibles



# LES PRINCIPES ET LA MÉTHODE DE LUTTE

- **Caractérisation des gîtes larvaires**
  - Du domaine public



# LES PRINCIPES ET LA MÉTHODE DE LUTTE

- La récupération de l'eau de pluie
  - La lutte contre ces insectes consiste en priorité à éliminer tous les « gîtes larvaires », que sont les réceptacles qui reçoivent et conservent de l'eau. Ils constituent des lieux où les femelles moustiques pondent et où les larves se développent
    - fermer hermétiquement les récupérateurs d'eau de pluie
    - assurer l'écoulement total en tout point du réseau et éliminer toutes les eaux résiduelles, de début mai à fin octobre

# LES PRINCIPES ET LA MÉTHODE DE LUTTE

- Check-list pour particuliers et/ou association de quartier



## MOUSTIQUES

### LA CHECK-LIST DES BONS GESTES

Pour éviter de faire de mon jardin un paradis pour moustiques, je supprime les eaux stagnantes grâce à quelques gestes simples.



#### RANGER !

À l'abri de la pluie.

- ☐ Brouettes.
- ☐ Seaux de jardinage, de chantier ou de vendanges.
- ☐ Pneumatiques.
- ☐ Jouets pour enfants laissés en extérieur.
- ☐ Cendriers laissés sur une table.
- ☐ Poubelles.
- ☐ Arrosoirs.
- ☐ Casseroles, caisses, pots divers.



#### VIDER !

Tous les réceptacles qui ne peuvent être rangés.

- ☐ Coupelles sous les pots de fleurs.
- ☐ Pots avec réserve d'eau et trappe sans lit de gravier au fond, de type « Riviera ».
- ☐ Gamelles en plastique ou inox pour animaux domestiques.
- ☐ Pieds de parasols.
- ☐ Bouturages.
- ☐ Plis de bâches (couvrant les mobiliers de jardin, les piscines).
- ☐ Éléments de décoration pouvant retenir l'eau (nains de jardin, cigales...).
- ☐ Pluviomètres en plastique.



#### CURER !

Pour faciliter les écoulements des eaux.

- ☐ Siphons d'éviers, de lave-mains extérieurs, de fontaines.
- ☐ Bondes d'évacuation extérieures.
- ☐ Rigoles couvertes avec grille.
- ☐ Gouttières, chéneaux.



#### JETER !

Moins de réceptacles = moins de lieux de ponte pour les moustiques.

- ☐ Boîtes de conserve métalliques.
- ☐ Déchets de chantier.



#### COUVRIR !

De façon complètement hermétique, en apposant un voile moustiquaire, par exemple.

- ☐ Récupérateurs d'eau de pluie ou cuves.
- ☐ Fûts divers.
- ☐ Réceptacles pluviaux en plastique via les chéneaux de la maison.



#### ENTREtenir !

- ☐ Piscines (veiller au bon dosage du chlore car une piscine peu chlorée est un nid à moustiques).
- ☐ Pièges à sable.
- ☐ Bassins d'agrément (y mettre des poissons rouges).
- ☐ Pompes de relevage.
- ☐ Regards et bornes d'arrosage.

- **Flyers affiches et avis de passage**



# LES PRINCIPES ET LA MÉTHODE DE LUTTE

- Supprimer les gîtes potentiels



# LES PRINCIPES ET LA MÉTHODE DE LUTTE

- **Une démarche responsable et environnementale**



- **le choix de larvicides d'origine biologique**

- Vectobac®WG Insecticide à base de *Bacillus thuringiensis*  
Sous-espèce *israelensis* souche AM65- 52 (37,4%  
en substance active pure, titre biologique 3000 ITU/mg)
    - Appliqué avec l'eau du milieu plus particulièrement  
en anti-larvaire contre les larves des espèces en milieu extérieur
    - **Pour les particuliers, taper « bti 100 grammes » sur internet**



# LES PRINCIPES ET LA MÉTHODE DE LUTTE

- Fermer hermétiquement les récupérateurs d'eau pluviale
- De nouvelles possibilités de traitement des REP par un film à base de silicone qui asphyxie les larves
  - Action mécanique à la surface de l'eau
  - Exempt de classement
  - 1 ml pour 1 mètre carré
  - **Pour les particuliers, taper « film silicone liquide anti-moustique » sur internet**



# LES PRINCIPES ET LA MÉTHODE DE LUTTE



Tulle moustiquaire sur bidon



Raccordement étanche

# LES PRINCIPES ET LA MÉTHODE DE LUTTE

- Assurer l'écoulement total en tout point du réseau et éliminer toutes les eaux résiduelles, de début mars à fin octobre
  - Lors de la conception, vérifier le profil en long (pente) pour supprimer les zones de stagnation de l'eau
  - En fonctionnement, s'assurer que l'exutoire n'est pas obstrué par la végétation ou débris, en pratiquant un entretien régulier (faucardage, curage...)
  - Améliorer la capacité d'infiltration du sol par la pose d'un substrat drainant (graviers, galets...)

# LES PRINCIPES ET LA MÉTHODE DE LUTTE

- Les bons gestes pour éliminer l'eau stagnante des soucoupes de pots de fleurs
- Élimination physique de la soucoupe
- Mettre du sable dans la soucoupe qui retiendra l'humidité



# LES PRINCIPES ET LA MÉTHODE DE LUTTE



Tulle moustiquaire sur regard



mousse expansive

# LES PRINCIPES ET LA MÉTHODE DE LUTTE

- Se protéger individuellement des moustiques adultes
  - Tente moustiquaire
  - Ventilateur
  - Répulsifs et crème
  - Anti-adultes (**impact sur les abeilles**)
  - Diffuseur portable



# LES PRINCIPES ET LA MÉTHODE DE LUTTE

- Se protéger individuellement des moustiques adultes
  - Piège à larves (1)
  - Piège à femelle gravide (2)
  - Piège électrique à attractant (3)
  - Piège à CO2 (4)
  - Piège à UV et dioxyde de titane (5)



1



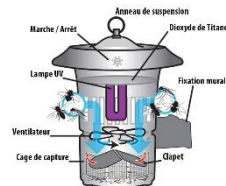
2



3



4

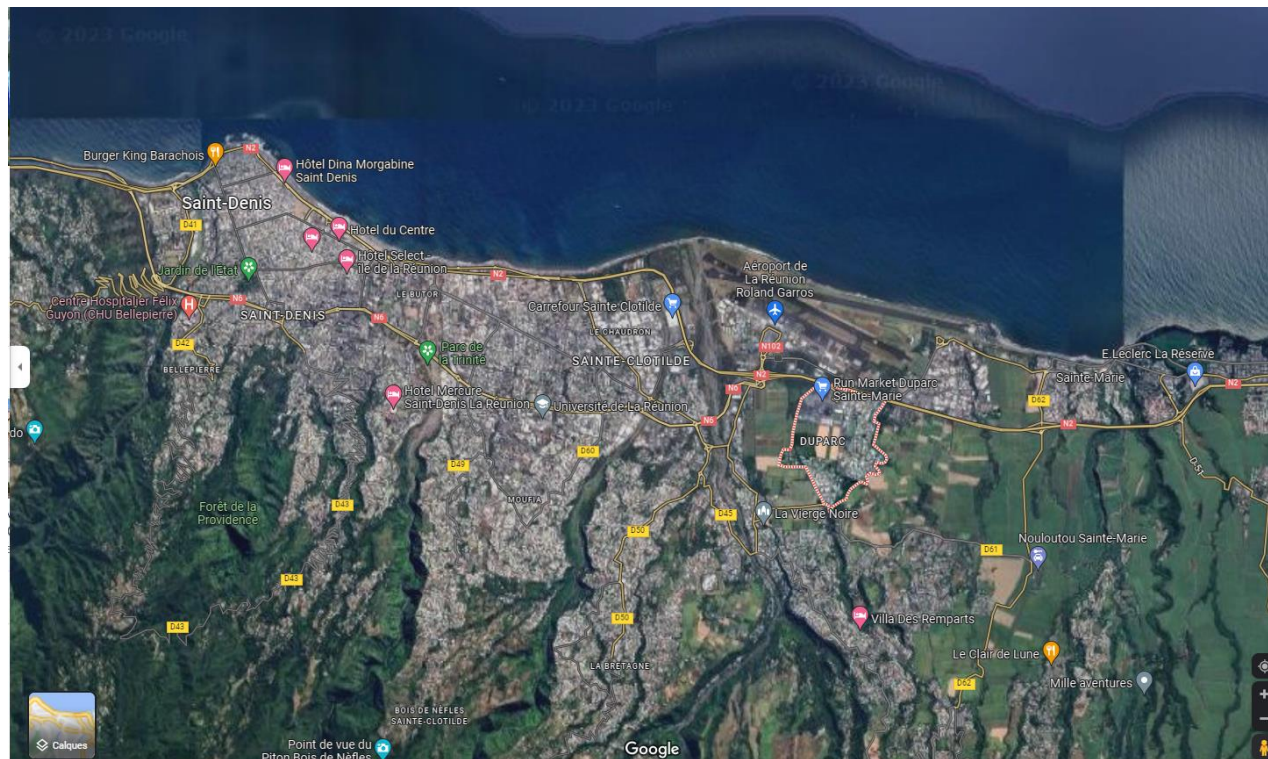


5

# LES PRINCIPES ET LA MÉTHODE DE LUTTE

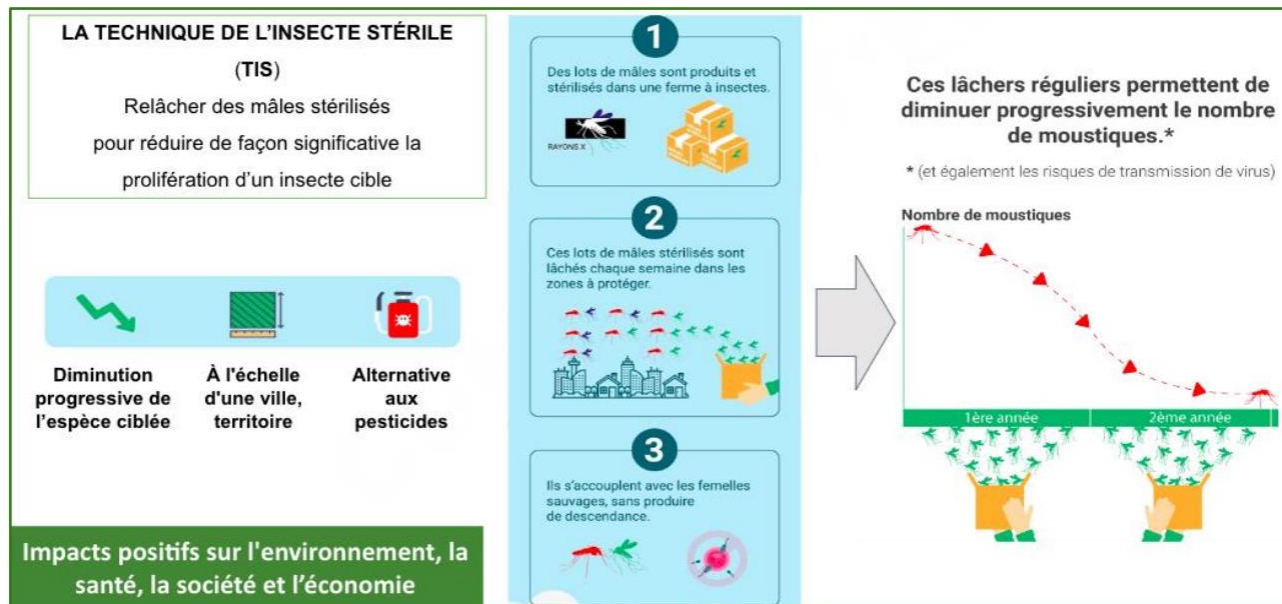
- La Technique de l'Insecte Stérile (TIS)
  - Des résultats à l'Ile de la Réunion en 2022
  - 10 193 300 mâles stériles lâchés en 52 semaines toutes les semaines (Duparc)
  - 60% de réduction de la fertilité
  - Complémentaire à la lutte antivectorielle
  - Tolérer la présence de moustiques mâles dans son jardin

# LES PRINCIPES ET LA MÉTHODE DE LUTTE



# LES PRINCIPES ET LA MÉTHODE DE LUTTE

insectes et stérilisés (les mâles ne piquent pas).



# LES PRINCIPES ET LA MÉTHODE DE LUTTE

- Un formulaire-contact pour les particuliers
- Une entrée unique pour saisir le Centre de Démoustication
- Une photo de moustiques pour le diagnostic à distance



## SIGNALEMENT D'UN MOUSTIQUE

Tout ce qui vole n'est pas moustique et tout moustique n'est pas « tigre », puisque 16 espèces sont présentes sur le territoire de Bordeaux Métropole.

Vous pensez avoir vu un moustique, signalez-le.



# LES PRINCIPES ET LA MÉTHODE DE LUTTE

- Des limites à l'action
- Aucun déplacement possible dans la configuration du mois de septembre 2022



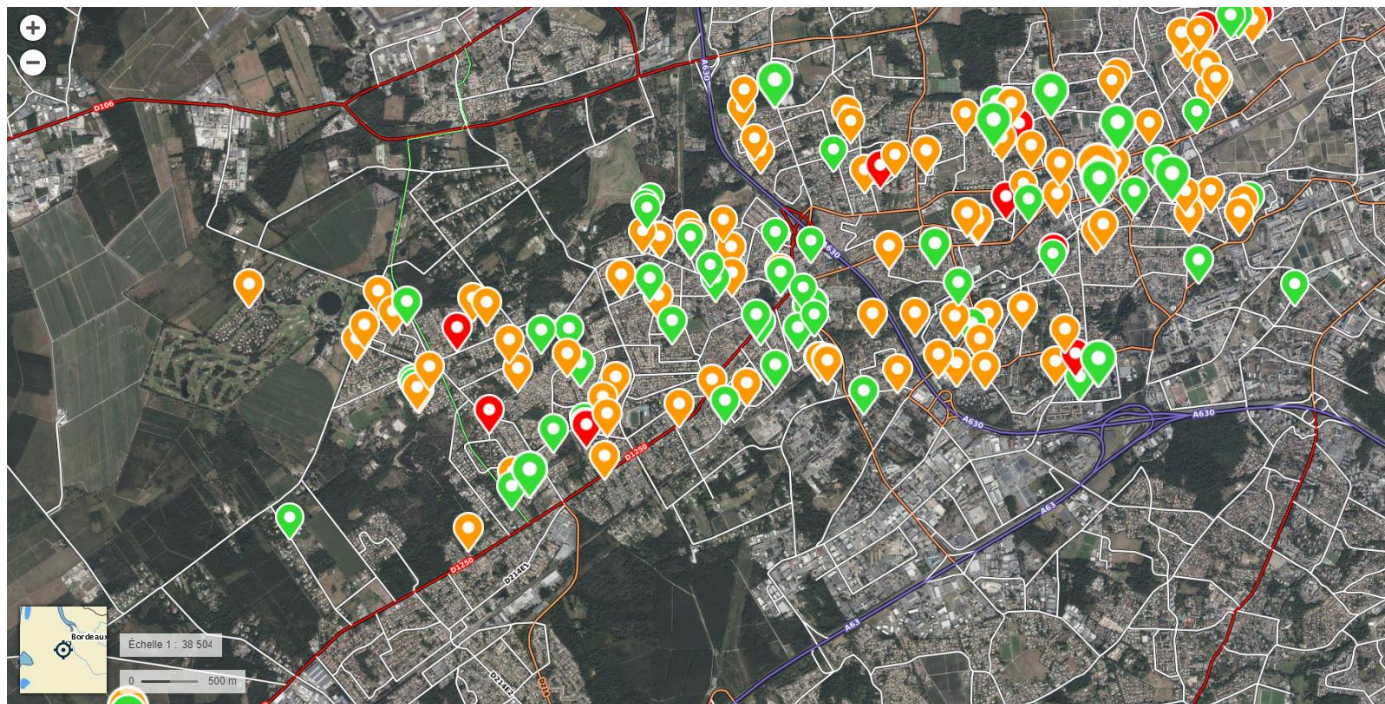
## SIGNALEMENT D'UN MOUSTIQUE

Tout ce qui vole n'est pas moustique et tout moustique n'est pas « tigre », puisque 16 espèces sont présentes sur le territoire de Bordeaux Métropole.

Vous pensez avoir vu un moustique, signalez-le.



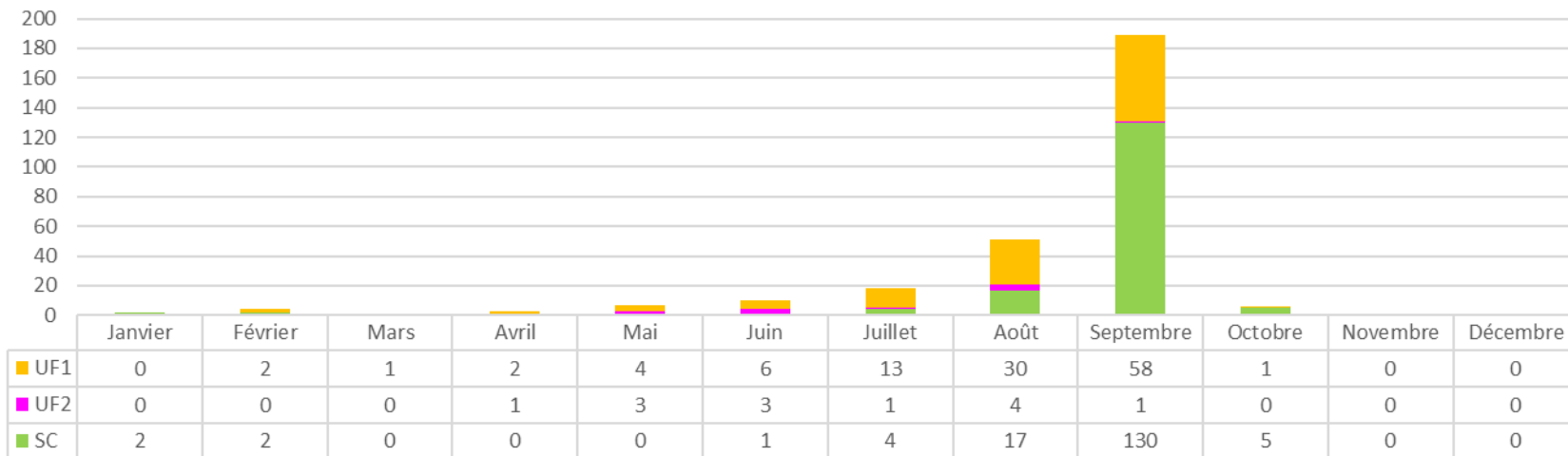
# Carte des signalements : PESSAC



Données cartographiques : © IGN +

# Carte des signalements : PESSAC

Nombre de signalements mensuels 2022

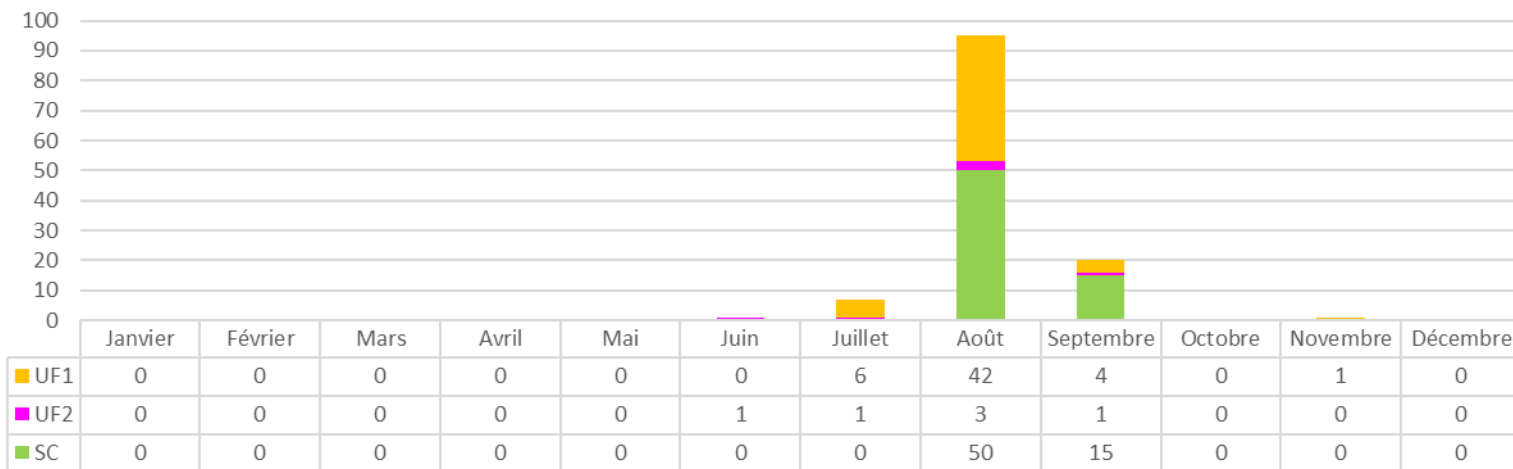


| Classification | Nombre |
|----------------|--------|
| UF1            | 117    |
| UF2            | 13     |
| SC             | 161    |
| Total          | 291    |

| Classification |                                        |
|----------------|----------------------------------------|
| UF1            | Conseils téléphoniques + documentation |
| UF2            | Visite à domicile                      |
| SC             | Simple signalement                     |

# Carte des signalements : SAINT-AUBIN-DE-MEDOC

Nombre de signalements mensuels 2022

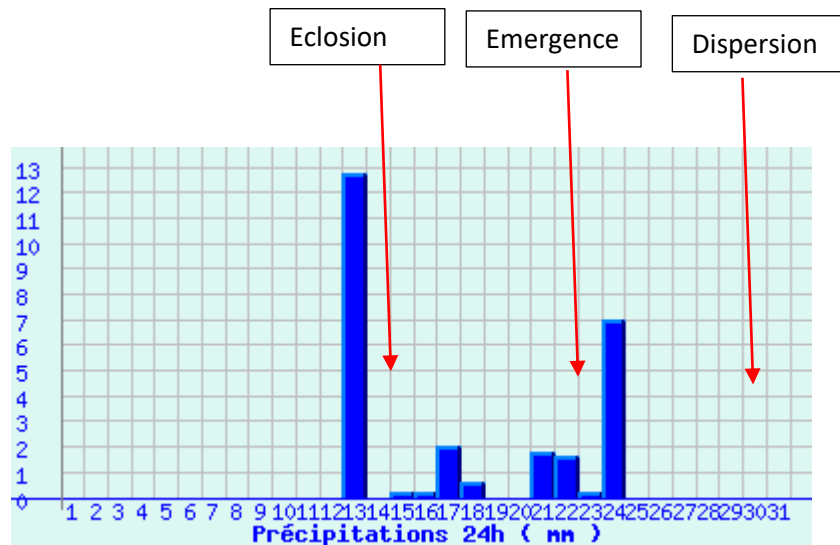


| Classification |                                        |
|----------------|----------------------------------------|
| UF1            | Conseils téléphoniques + documentation |
| UF2            | Visite à domicile                      |
| SC             | Simple signalement                     |

| Classification | Nombre |
|----------------|--------|
| UF1            | 53     |
| UF2            | 6      |
| SC             | 65     |
| Total          | 124    |

# LES PRINCIPES ET LA MÉTHODE DE LUTTE

Une très forte abondance de moustiques tigres en septembre 2022



# LES PRINCIPES ET LA MÉTHODE DE LUTTE

- La prospection domiciliaire
  - Neutraliser les gîtes larvaires jardin par jardin
  - Délivrer une information sur les moyens de lutte
  - Engager les personnes à communiquer sur le sujet entre voisins

# LES PRINCIPES ET LA MÉTHODE DE LUTTE

| Nombre de maisons sur la prospection | Visités | Refus | Absents |
|--------------------------------------|---------|-------|---------|
| 41                                   | 19      | 2     | 20      |

| Type gîte                                     | Nb         | Nb/Eau    | Nb -     | Nb +      | Nb *     | Nb T      | Nb D     | Autres cullic | Nom      | NB L1    | NB L2    | NB L3    | NB L4    | Nb Nymphes | Nb L4+N  |
|-----------------------------------------------|------------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|----------|
| récupérateur d'eau                            | 18         | 16        | 1        | 15        | 8        | 15        | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0          | 0        |
| dessous de pot de fleurs, pot de fleurs, vase | 53         | 1         | 0        | 0         | 0        | 0         | 1        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0          | 0        |
| petit récipient                               | 18         | 1         | 0        | 1         | 0        | 0         | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0          | 0        |
| grand récipient                               | 4          | 1         | 0        | 1         | 0        | 1         | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0          | 0        |
| évacuation des eaux                           | 53         | 15        | 0        | 15        | 0        | 12        | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0          | 0        |
| bâche                                         | 6          | 0         | 0        | 0         | 0        | 0         | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0          | 0        |
| pneu                                          | 0          | 0         | 0        | 0         | 0        | 0         | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0          | 0        |
| matériaux de construction                     | 0          | 0         | 0        | 0         | 0        | 0         | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0          | 0        |
| petit déchet                                  | 0          | 0         | 0        | 0         | 0        | 0         | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0          | 0        |
| grand déchet                                  | 0          | 0         | 0        | 0         | 0        | 0         | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0          | 0        |
| balcon et terrasse sur plots                  | 0          | 0         | 0        | 0         | 0        | 0         | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0          | 0        |
| <b>Totaux</b>                                 | <b>152</b> | <b>34</b> | <b>1</b> | <b>32</b> | <b>8</b> | <b>28</b> | <b>1</b> | <b>0</b>      | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b>   | <b>0</b> |
| <b>RAS</b>                                    | <b>3</b>   | <b>0</b>  | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>0</b> | <b>0</b>      | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b>   | <b>0</b> |

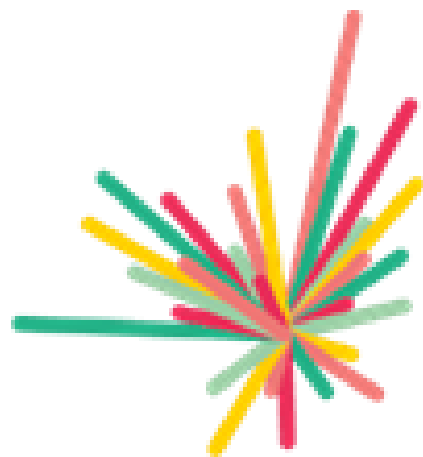
| Mention       | Définition                                                                       |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Nb            | Nombre de gîtes d'un type observés                                               |
| Nb/Eau        | Nombre de gîtes en eaux                                                          |
| Nb -          | Nombre de gîtes en eaux sans larves ni nymphes                                   |
| Nb +          | Nombre de gîtes avec larves                                                      |
| Nb *          | Nombre de gîtes avec larves et nymphes                                           |
| Nb T          | Nombre de gîtes traités avec du larvicide (Vectomax)                             |
| Nb D          | Nombre de gîtes détruits                                                         |
| Autres cullic | Présence de larves de moustiques autres que Aedes Albopictus (moustiques tigres) |
| Nom           | Type de larves de moustiques autres que Aedes Albopictus                         |
| NB L1         | Nombre de gîtes avec des larves au stade 1                                       |
| NB L2         | Nombre de gîtes avec des larves au stade 2                                       |
| NB L3         | Nombre de gîtes avec des larves au stade 3                                       |
| NB L4         | Nombre de gîtes avec des larves au stade 4                                       |
| Nb Nymphes    | Nombre de gîtes avec des nymphes                                                 |
| Nb L4+N       | Nombre gîtes avec des de larves au stade 4 et des nymphes                        |
| <b>RAS</b>    | Rien à signaler : aucun gîte au domicile visité                                  |

# LES PRINCIPES ET LA MÉTHODE DE LUTTE

- Adresse formulaire BORDEAUX  
METROPOLE

<https://bxmet.ro/moustique>

MERCI DE VOTRE ATTENTION



**BORDEAUX  
MÉTROPOLE**