

« Moustique tigre »



Département du VAR

Aedes albopictus
ou « moustique tigre »



« Moustique tigre »



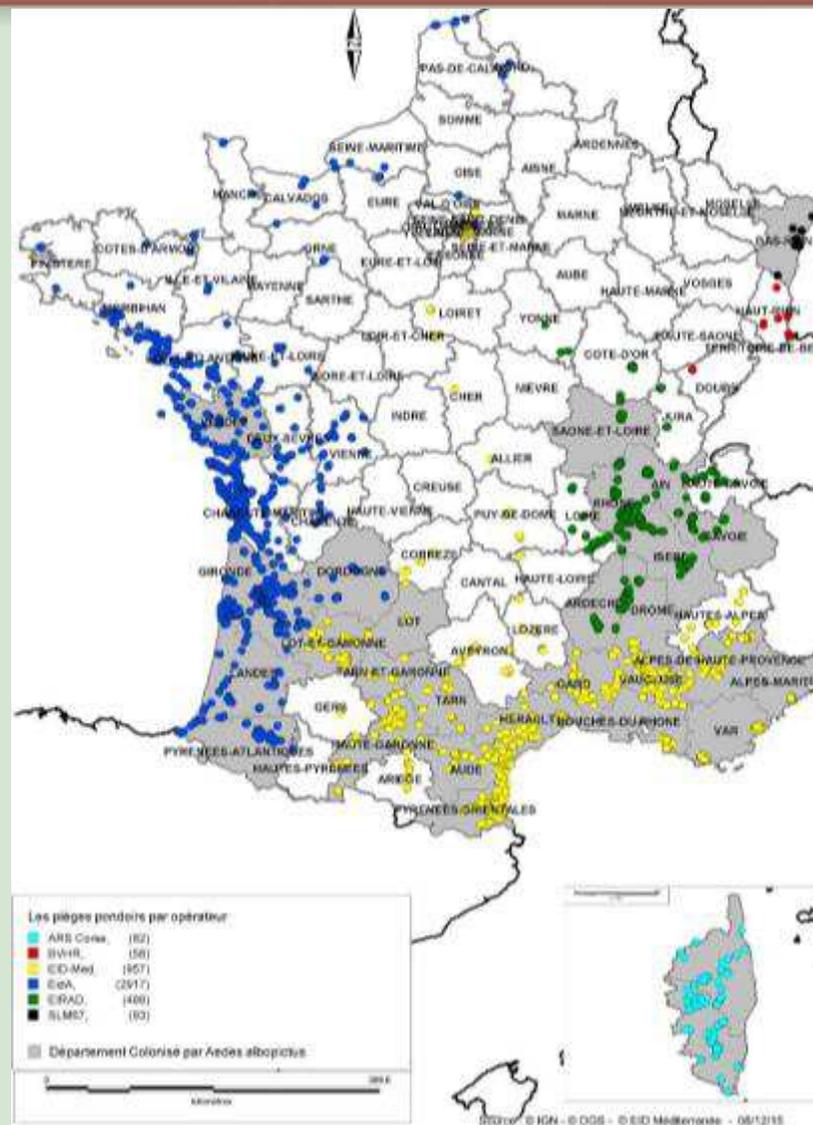
La surveillance entomologique

Réseau national

> 4 000 pièges
pondoirs



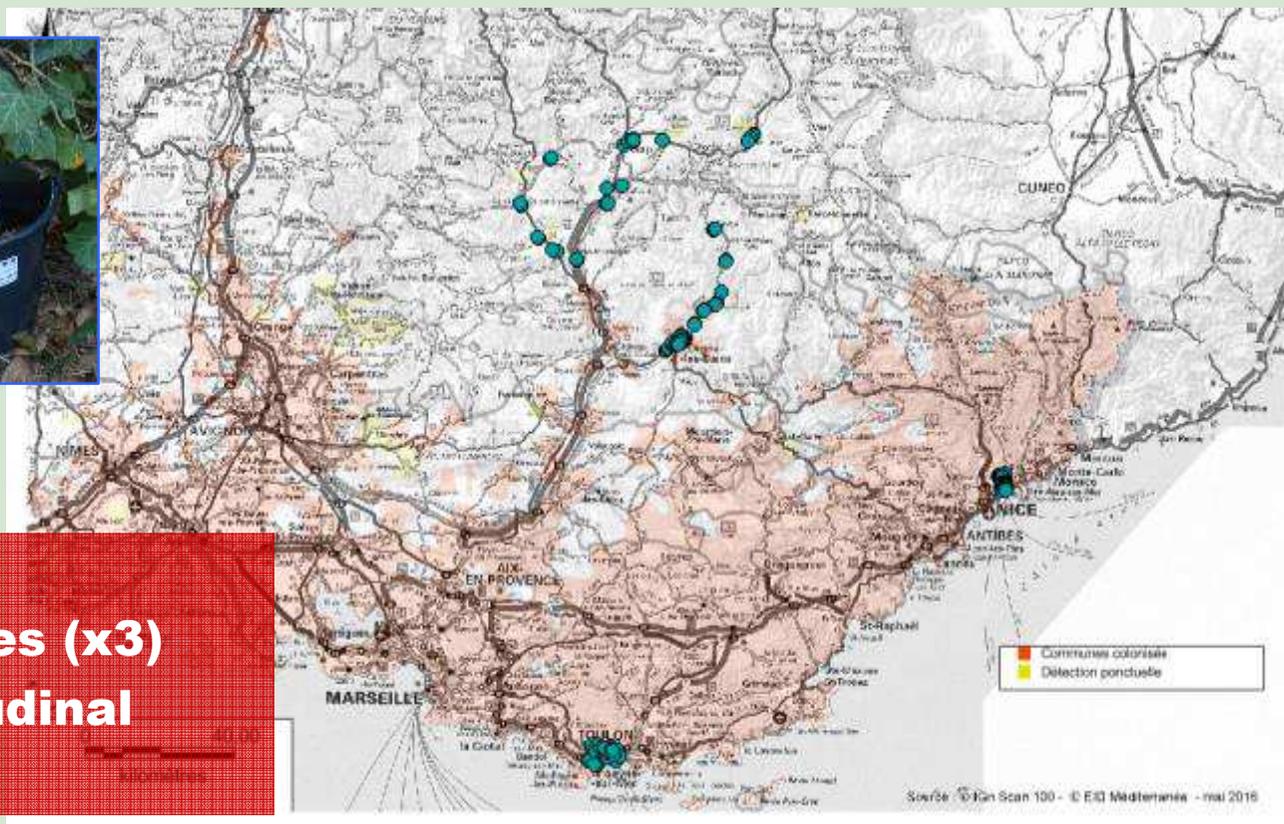
Axes majeurs
de circulation
Grandes
agglomérations



Collecte bimensuelle ou mensuelle

Réseau PACA

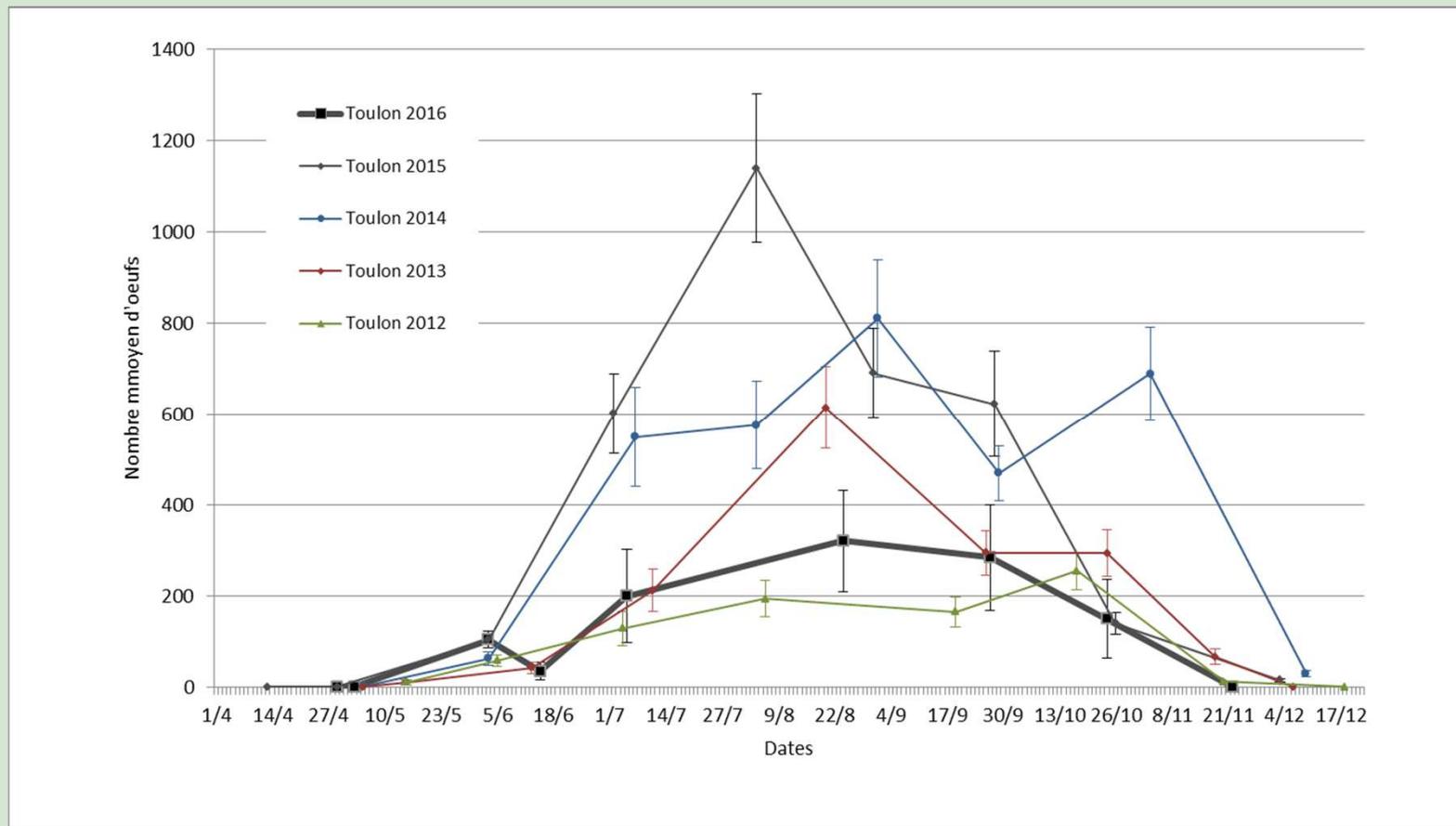
130 pièges pondoirs



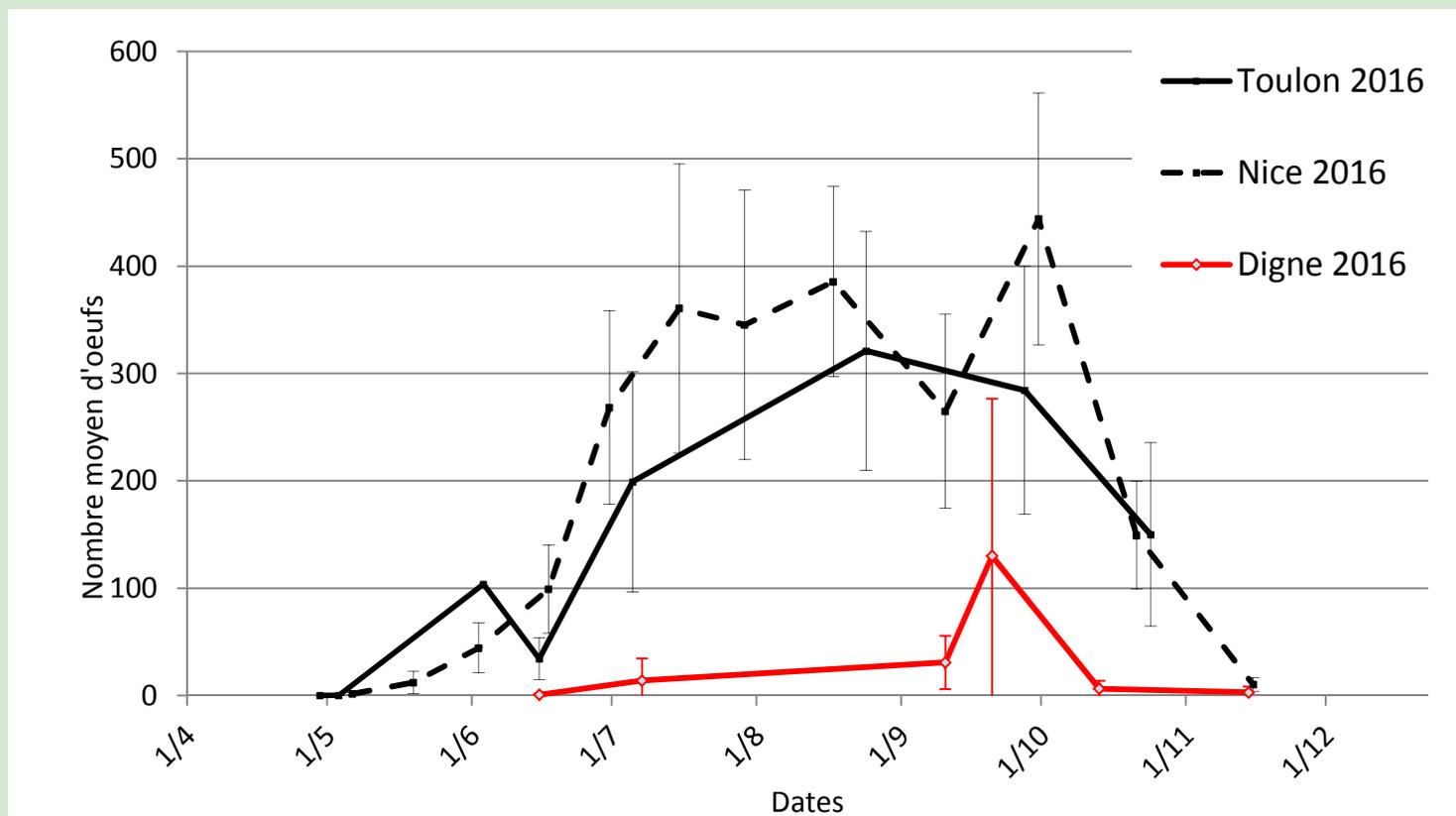
Réseaux denses (x3)
Transect altitudinal

Collecte bimensuelle ou mensuelle

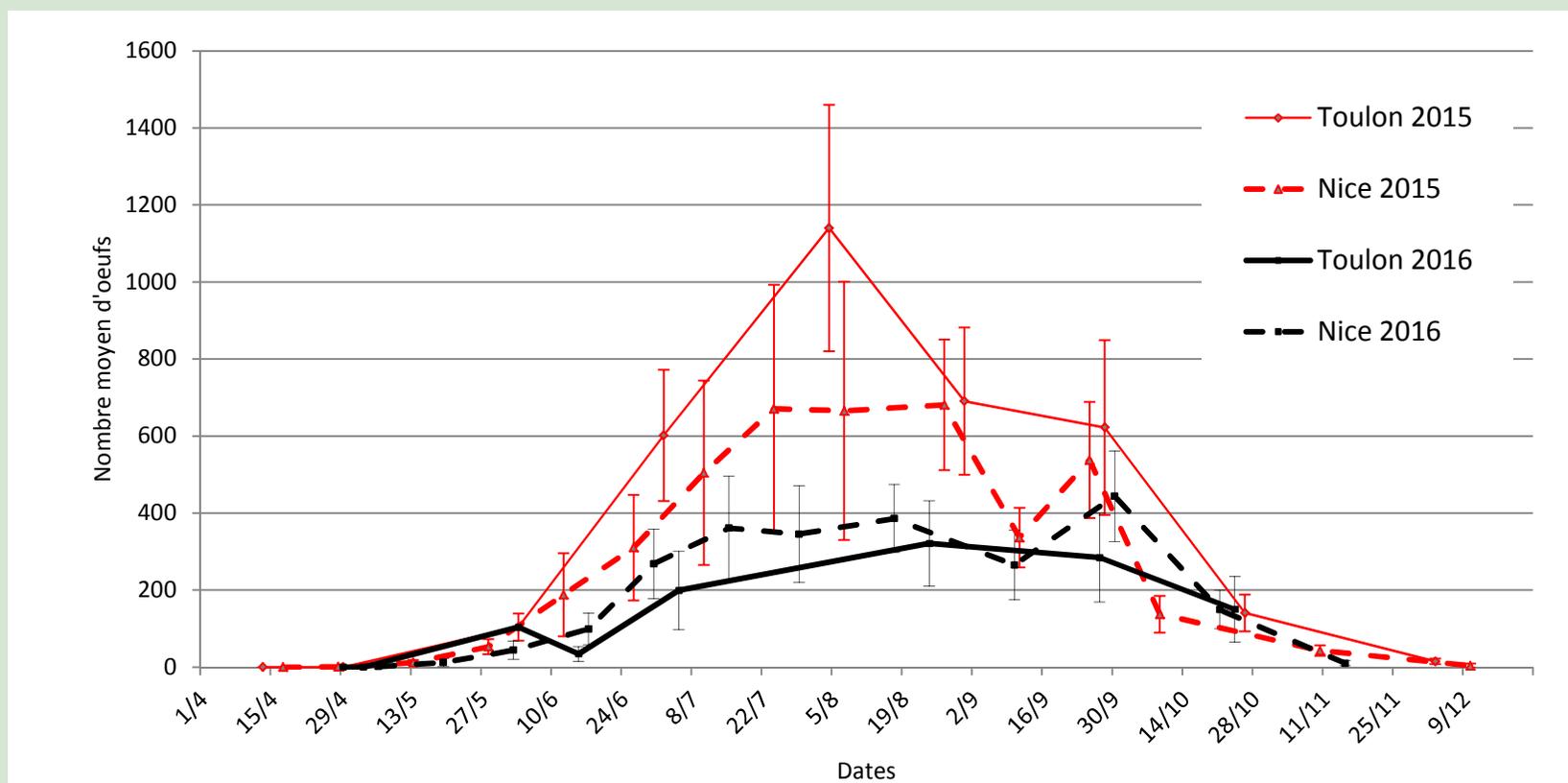
Résultats 2016



Résultats 2016



Résultats 2016



« Moustique tigre »



La surveillance de site

Suivi de gîte spécifique



2016
Une année sèche

Bassin du col de l'ange



- **8 prospections,**
- **3 traitements**

« Moustique tigre »



Les expertises



Plan de la Garde

Une expertise menée durant les travaux d'aménagement, destinée à cartographier et analyser les gîtes potentiels .





Ecoferme de la Barre Toulon

Objectif :

- ***Détecter et analyser les gîtes potentiels,***
- ***Sensibiliser le personnel et l'éduquer aux bons gestes.***

Une cartographie précise, directement utilisable



Expertise des 103 Communes du haut et moyen pays

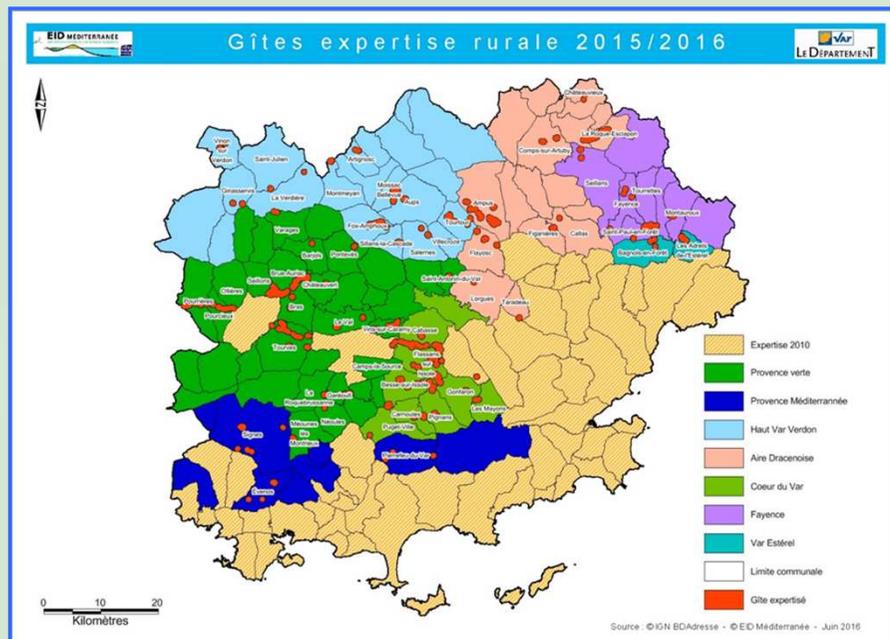


À la demande du conseil départemental

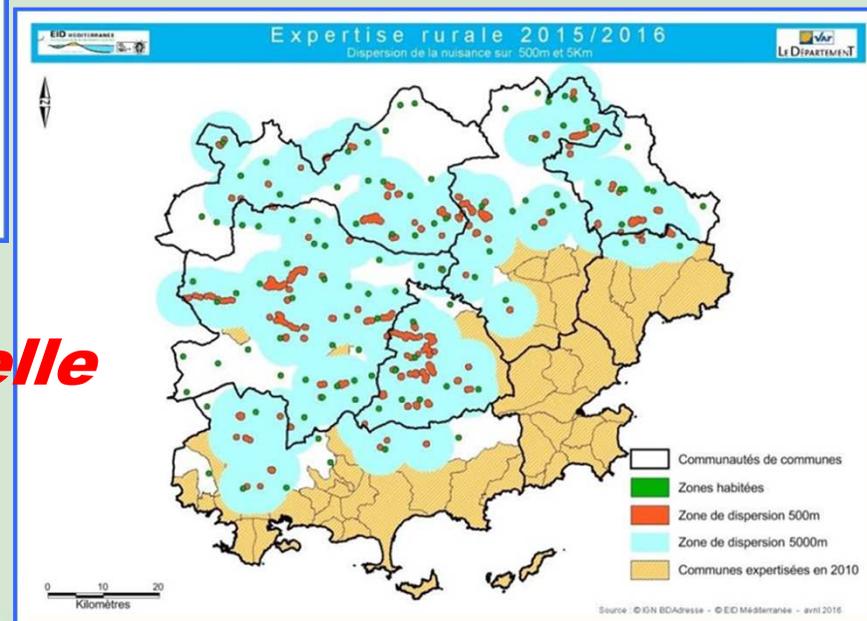
Ce travail a remplacé l'activité de cartographie tout au long de l'hiver et du printemps,

À donné lieu à une vision précise et globale de la nuisance sur le département avec le cumul de l'expertise réalisée en 2010 sur le littoral

Une vision globale des gîtes potentiels

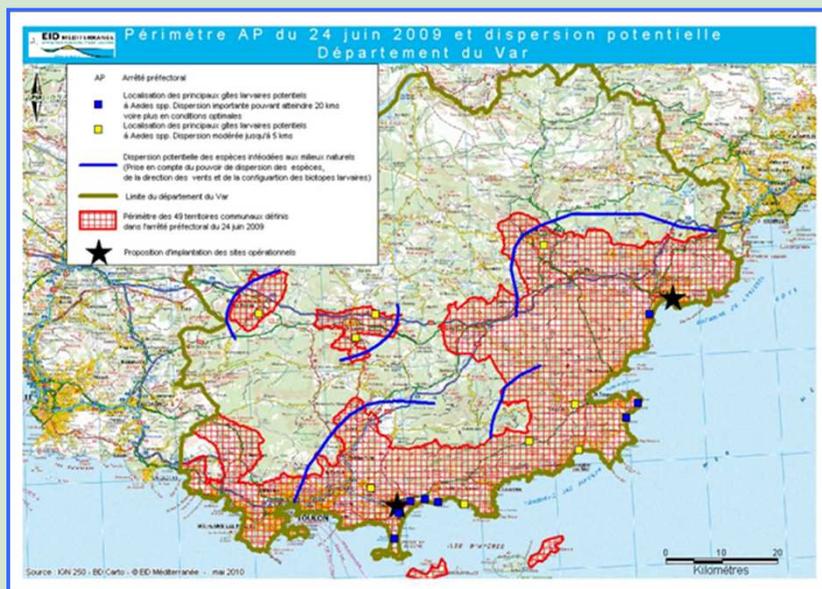


Et de la nuisance éventuelle



Expertises

Expertise 2010



Au cumul une vision globale de la nuisance potentielle sur le département.

« Moustique tigre »



**La lutte
antivectorielle**



Les niveaux de risque La situation dans le 83

- **Chik 0.a** : *Aedes albopictus* absent.
- **Chik 0.b** : Présence d'*Aedes albopictus* contrôlée.

Chik 1 *Aedes albopictus* implanté et actif.

**Plan national antidissémination
du chikungunya et de la dengue**

Surveillance des cas virémiques et mesures
de lutte antivectorielle (LAV) du 1^{er} mai au 30 novembre

Opérations de LAV autour des cas de chik, dengue et zika



URBAIN / PÉRIURBAIN

➤ **PRISE EN CHARGE DU SIGNALEMENT**
des cas suspects de chikungunya ou de dengue
(processus ARS - Conseil départemental - EID Méditerranée,
en amont de la décision d'un traitement LAV)

Cas suspect importé ou autochtone
de chikungunya ou de dengue

Signalement du cas par fax, par un médecin ou par
le laboratoire déclarant, à l'Agence régionale de santé (ARS)

Enquête de l'Agence régionale de santé (ARS) :
situation clinique et de la virémie du patient

Avertissement simultané du Conseil départemental
et de l'EID-Med par l'Agence régionale de santé (ARS)

Enquête entomologique par l'EID-Med (vérification de la présence
de larves et/ou d'adultes de « moustiques tigres »)

Remontée de l'information entomologique par l'EID-Med
au Conseil départemental et à l'ARS, pour décision
de traitement (ou de non traitement)

URBAIN / PÉRIURBAIN

➤ **MODE OPÉRATOIRE**
Phasage (synthèse)
Objectif : réalisation du traitement dans un délai de 24 heures à
5 jours, au maximum, après réception du signalement

Phase 1
Préparation
de l'enquête
entomologique

- ▶ Réception de la déclaration du cas suspect importé et demande de traitement (Agence régionale de santé - ARS).
- ▶ Prise de rendez-vous avec le patient et validation de l'adresse (EID-Med).
- ▶ Détermination du ou des secteur(s) d'intervention (EID-Med).
- ▶ Repérage cartographique des lieux (EID-Med).

Phase 2
Réalisation
de l'enquête
entomologique

- ▶ Repérage des lieux, sur site (EID-Med).
- ▶ Prospection, traitements antilarvaires préalables et/ou suppression de gîtes larvaires (EID-Med).
- ▶ Fixation de la date du traitement (EID-Med).

Phase 3
Préparation
du traitement

- ▶ Délimitation du périmètre du traitement (EID-Med).
- ▶ Récupération des autorisations de passage (EID-Med).
- ▶ Information et recommandations prévisionnelles aux résidents (EID-Med, avec services municipaux).
- ▶ Information de la commune (CD et/ou EID-Med voire ARS, suivant les départements).
- ▶ Envoi au Conseil départemental et à l'ARS du déroulé prévisionnel des opérations (EID-Med).
- ▶ Réception de la confirmation du feu vert (CD)

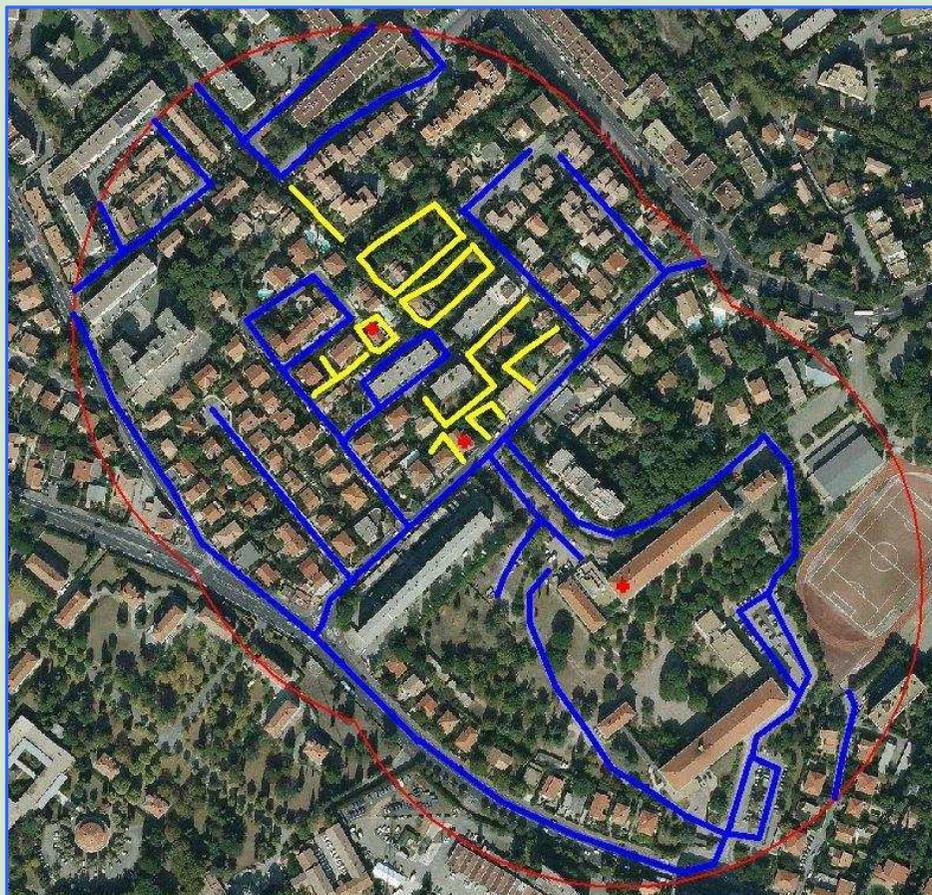
Phase 4
Réalisation
du traitement

- ▶ Traitement « adulticide » de lutte antivectorielle ULV / ultra bas volume (EID-Med).
- ▶ Réalisation de traitements de lutte antivectorielle péri-domiciliaires (EID-Med).
- ▶ Si nécessaire, deuxième traitement de lutte antivectorielle ULV / ultra bas volume (EID-Med).
- ▶ Rendu au Conseil départemental et à l'ARS (EID-Med).

Opérations de LAV autour des cas de chik, dengue et zika



LAV



- Trajet véhicule 3740 m
- Traitement thermonébulisateur 804 m
- Zone à traiter

- Repérages de terrain, choix du ou des modes de traitement et délimitation du périmètre de l'intervention.
- Récupération des accès si nécessaire.
- Information des riverains.
- Lutte anti larvaire (Bti).

Opérations de LAV autour des cas de chik, dengue et zika



***Accéder
est
une ABSOLUE
nécessité***



***Un refus ou une impossibilité peut déclencher un arrêté
préfectoral de pénétration avec le concours de la force publique.***

Opérations de LAV autour des cas de chik, dengue et zika



LAV

➤ Information de la commune:

MOUSTIQUE TIGRE

MODE OPÉRATOIRE
DES TRAITEMENTS
DE LUTTE ANTIVECTORIELLE
(LAV)

moustiquetigre.org

EID MÉDITERRANÉE
OPÉRATEUR PUBLIC EN ZONES HUMIDES

ars

DÉPARTEMENT DES ALPES MARITIMES ALPES PROVENCE Département HAUTE-CÔTE D'AZUR LE DÉPARTEMENT BOUCHES DU RHÔNE

URBAIN / PÉRIURBAIN

➤ MODE OPÉRATOIRE

Phase 1
Préparation de l'enquête entomologique

➤ Réception par l'EID-Med de la déclaration du cas suspect importé (envoi par l'ARS).

➤ Demande d'intervention par l'agence régionale de santé (ARS). (enquête entomologique suivie éventuellement d'un traitement).

Phase 2
Réalisation de l'enquête entomologique

Objectif : suppression de tout vecteur ayant pu se gorger de sang sur la personne en état de virémie et, de ce fait, initier une transmission locale de la maladie.

Phase 3
Préparation du traitement

Phase 4
Réalisation du traitement

EID méditerranée ars

URBAIN / PÉRIURBAIN

➤ QUESTIONS / RÉPONSES

Les thèmes abordés sont les suivants :

BILOGIE DES MOUSTIQUES ET DU « MOUSTIQUE TIGRE »

ORIGINE ET EXTENSION DU « MOUSTIQUE TIGRE »

ENVIRONNEMENT DU « MOUSTIQUE TIGRE »

CHIKUNGUNYA ET DENGUE : MALADIES TRANSMISSIBLES PAR LE « MOUSTIQUE TIGRE »

TRAITEMENTS DE LUTTE ANTIVECTORIELLE (LAV)

PRÉCAUTIONS ET ORGANISATION

EID méditerranée ars

Fascicule d'information à destination des maires

Opérations de LAV autour des cas de chik, dengue et zika



Outils de communication LAV

ENTENTE INTERDÉPARTEMENTALE POUR LA DÉMOUTICATION DU LITTORAL MÉDITERRANÉEN

INFORMATION DE SERVICE PUBLIC INTERVENTION SPÉCIALE DE DÉMOUTICATION

Sur la demande de l'Agence régionale de santé (ARS) PACA, le Conseil départemental du Var a mandaté l'Entente Interdépartementale pour la Démoustication (EID Méditerranée), service public, pour réaliser un traitement ciblé contre l'espèce de moustique Aedes albopictus (dit « moustique tigre »), autour d'un cas suspect de dengue ou de Zika⁽¹⁾.

Ce traitement préventif exceptionnel est indispensable, afin d'éviter la mise en place d'une chaîne de transmission locale de la maladie, pour votre protection.

Ce traitement insecticide aura lieu dans votre quartier :

Rue : _____ entre : 4 heures et 7 heures du matin.

Cette opération consiste simplement en une pulvérisation d'insecticide sur la voie publique à partir d'un véhicule 4x4, complétée, si nécessaire, par des petites interventions ciblées à l'aide d'appareils portables, dans les espaces extérieurs des domaines privés.

Les produits utilisés sont à base d'un pyréthriné et de pyréthrines naturelles, dûment homologués pour cette application. Ce sont ces mêmes matières qui servent à la confection des produits antimoustiques domestiques qu'on trouve en pharmacie et dans le commerce.

Ce traitement, qui s'applique dans un espace très limité, est une intervention parfaitement maîtrisée et ne revêt pas de danger particulier. Toutefois, il s'agit de prendre quelques précautions, afin d'éviter toute exposition pouvant entraîner une éventuelle gêne ou irritation transitoire, cutanée ou respiratoire, en particulier chez les personnes sensibles ou allergiques, cependant sans conséquences.

Aussi, pour vous prémunir d'inconforts éventuels, vous pouvez suivre les recommandations suivantes :

Durant l'opération de pulvérisation :

- Restez chez soi et fermez les fenêtres d'aération sur la voie publique au moment du passage de l'équipe de traitement et les fenêtres fermées pendant 1 heure après l'intervention.
- Ne pas se tenir à proximité de l'équipe et s'éloigner au moment de la pulvérisation.
- Restez le long, les joints des fenêtres ou des allées qui se trouvent à l'extérieur au moment du passage du véhicule de traitement.
- Éloigner ou retirer les animaux (chiens, chats...) et protéger leur gamelle au moment du passage du véhicule de traitement.
- Attendre 3 jours après le traitement pour consommer, après les avoir lavés, légumes et fruits de préférence.

En cas d'apparition de sensation de brûlure, toux, vertige, maux de tête ou nausées, contactez votre médecin traitant ou le centre de toxicovigilance (CAPTV) : 04 91 75 25 25.

Pour plus d'informations, sites web de :
- EID Méditerranée : www.albopictus83.org
- l'Agence régionale de santé (ARS) PACA : www.ars.paca.sante.fr

(1) Dans le cadre du plan national antidémoustication de chikungunya et de la dengue.

www.albopictus83.org

ENTENTE INTERDÉPARTEMENTALE POUR LA DÉMOUTICATION DU LITTORAL MÉDITERRANÉEN

INFORMATION DE SERVICE PUBLIC INTERVENTION SPÉCIALE DE DÉMOUTICATION

Sur la demande de l'Agence régionale de santé (ARS) PACA, le Conseil départemental du Var a mandaté l'Entente Interdépartementale pour la Démoustication (EID Méditerranée), service public, pour réaliser un traitement ciblé contre l'espèce de moustique Aedes albopictus (dit « moustique tigre »), autour d'un cas suspect de dengue ou de Zika⁽¹⁾.

Ce traitement préventif exceptionnel est indispensable, afin d'éviter la mise en place d'une chaîne de transmission locale de la maladie, pour votre protection.

Ce traitement insecticide aura lieu dans votre quartier :

Rue : _____ entre : 4 heures et 7 heures du matin.

Cette opération consiste simplement en une pulvérisation d'insecticide sur la voie publique à partir d'un véhicule 4x4, complétée, si nécessaire, par des petites interventions ciblées à l'aide d'appareils portables, dans les espaces extérieurs des domaines privés.

Les produits utilisés sont à base d'un pyréthriné et de pyréthrines naturelles, dûment homologués pour cette application. Ce sont ces mêmes matières qui servent à la confection des produits antimoustiques domestiques qu'on trouve en pharmacie et dans le commerce.

Ce traitement, qui s'applique dans un espace très limité, est une intervention parfaitement maîtrisée et ne revêt pas de danger particulier. Toutefois, il s'agit de prendre quelques précautions, afin d'éviter toute exposition pouvant entraîner une éventuelle gêne ou irritation transitoire, cutanée ou respiratoire, en particulier chez les personnes sensibles ou allergiques, cependant sans conséquences.

www.ars.paca.sante.fr

www.albopictus83.org

ATTENTION : TRAITEMENT MOUSTIQUES

ENTENTE INTERDÉPARTEMENTALE POUR LA DÉMOUTICATION DU LITTORAL MÉDITERRANÉEN

Aussi, pour vous prémunir d'inconforts éventuels, vous pouvez suivre les recommandations suivantes :

Durant l'opération de pulvérisation :

- Restez chez soi et fermez les fenêtres d'aération sur la voie publique au moment du passage de l'équipe de traitement et les fenêtres fermées pendant 1 heure après l'intervention.
- Ne pas se tenir à proximité de l'équipe et s'éloigner au moment de la pulvérisation.
- Restez le long, les joints des fenêtres ou des allées qui se trouvent à l'extérieur au moment du passage du véhicule de traitement.
- Éloigner ou retirer les animaux (chiens, chats...) et protéger leur gamelle au moment du passage du véhicule de traitement.
- Attendre 3 jours après le traitement pour consommer, après les avoir lavés, légumes et fruits de préférence.

En cas d'apparition de sensation de brûlure, toux, vertige, maux de tête ou nausées, contactez votre médecin traitant ou le centre de toxicovigilance (CAPTV) : 04 91 75 25 25.

- EID Méditerranée : www.albopictus83.org
- l'Agence régionale de santé (ARS) PACA : www.ars.paca.sante.fr

ATTENTION : TRAITEMENT MOUSTIQUES

Encarts boîtes aux lettres

Affiches



Produits homologués utilisables

❖ Cérathrine® ULV 161/DA

15 g deltaméthrine + 10 g D-alléthrine/l

Dose équivalente à 1 à 2 g deltaméthrine s.a./ha
+ adjuvant (huile paraffinique)

BIOCIDES

Aqua K-Othrine®

20 g deltaméthrine/l

Dose équivalente à 1 g deltaméthrine s.a/ha + eau.

❖ Aqua Py®

30 g pyréthrines + 135 g pipéronyl butoxyde/l

Dose équivalente à 7,5 g pyréthrines s.a/ha + eau.

Usage en agriculture biologique

Opérations de LAV autour des cas de chik, dengue et zika



Une évolution de nos procédures

Aqua Py[®]

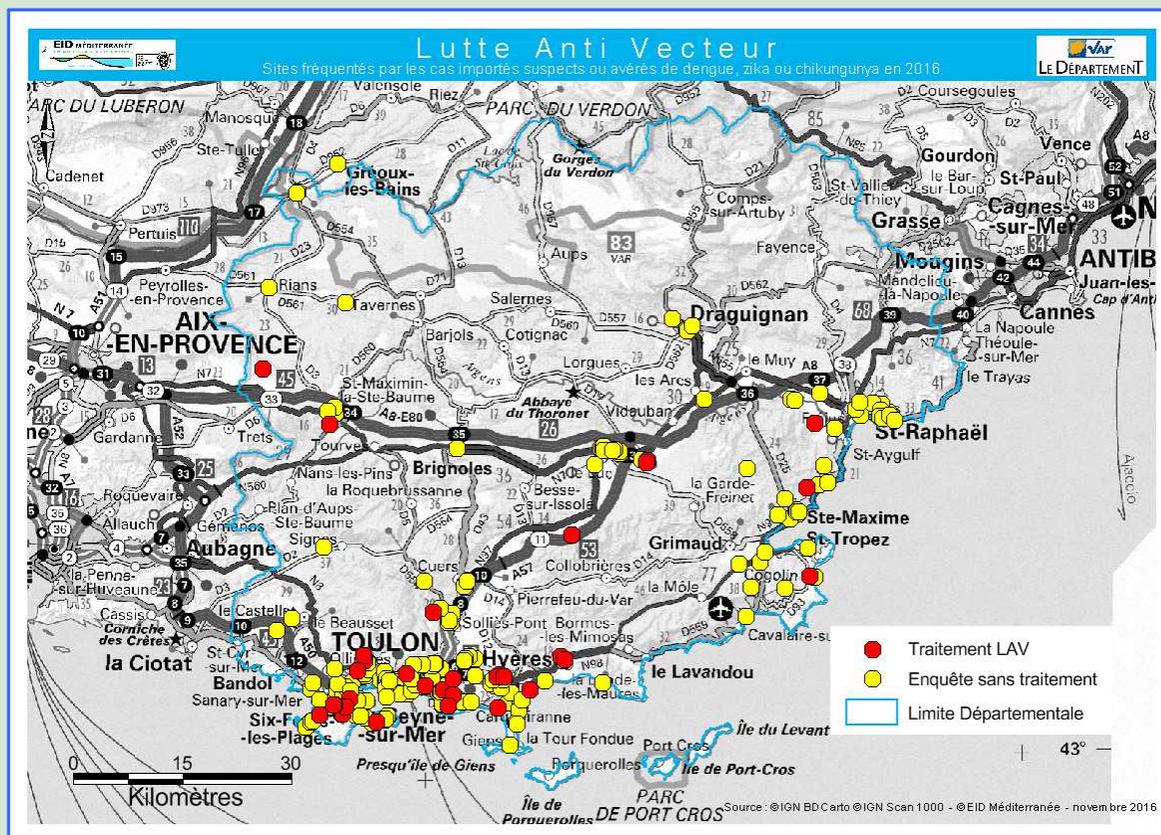
Usage en agriculture biologique

Cette substance sera systématiquement utilisée à proximité des cultures dans la mesure où le contact avec les exploitants est parfois impossible et où l'information ne nous parvient pas suffisamment tôt dans le déroulé des actions.

Opérations de LAV autour des cas de chik, dengue et zika



Les actions de 2016



67
Signalements

Pour mémoire
30 signalements
en 2015

23 ont nécessité un traitement sur 31 sites différents.



303 enquêtes entomologiques.

Opérations de LAV autour des cas de chik, dengue et zika



Bilan 2016

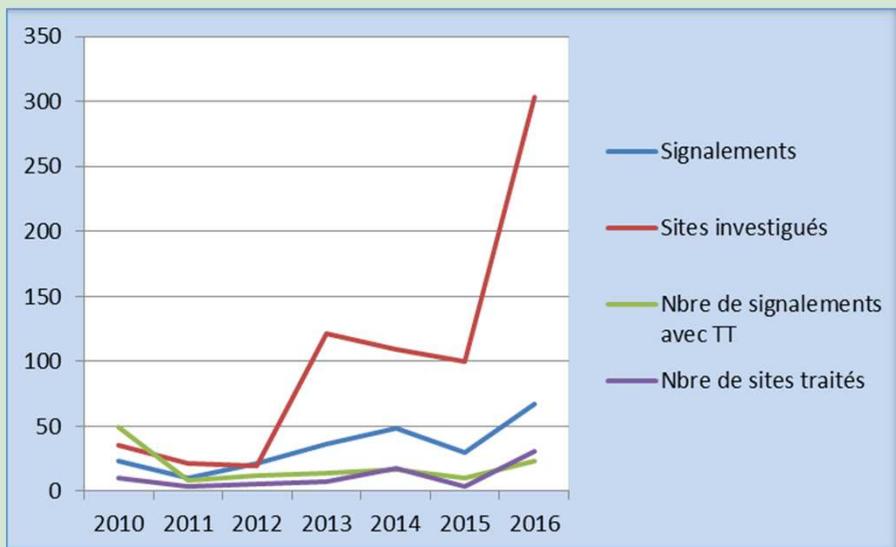
Communes	Nombre de sites ayant nécessité un traitement adulticide	Dates
La Garde	1	3 juin
Sollies-Toucas	1	3 juin
Toulon	3	10 juin, 1 juillet, 19 août
Saint-Maximin-la-Sainte-Baume	1	28 juin
Le Pradet	3	8 juillet, 4 août, 9 août
La Seyne-sur-Mer	3	8 juillet
Hyères	5	27 juillet, 4 août, 18 octobre
La Londe les Maures	2	1 ^{er} août
Six-Fours-les-Plages	4	4 août et 31 août
La Crau	1	4 août
Sainte-Maxime	1	12 août
Ramatuelle	1	16 août
Roquebrune-sur-Argens	1	26 août
Pourrières	1	1 ^{er} septembre
Saint-Mandrier-sur-Mer	1	14 septembre
Ollioules	1	14 septembre
Le Cannet-des-Maures	1	16 septembre
Total	31	

	Surface traitée (hectare)		Volume (litre)	
	Total	Moyenne	Total	Moyenne
Aqua K-Othrine®	109,1	7,3	5,4	0,4
Cérathrine®	84,1	5,3	11,5	0,7

Opérations de LAV autour des cas de chik, dengue et zika



Bilan de 2010 à 2016 des signalements et traitements



Forte reprise du nombre de signalements.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Signalements	23	10	21	36	48	30	67
Sites investigués	35	21	19	121	109	100	303
Nbre de signalements avec TT	49	8	12	14	17	10	23
Nbre de sites traités	10	4	5	7	18	4	31

Inflation du nombre de sites expertisés.

Mise en place du RSI

Programme de surveillance 2016



Règlement sanitaire international (RSI)

Points d'entrées. Diagnostic initial non réalisé par l'EID Méd.

Ex:

- Aéroport de
Toulon Hyères

- Port de Toulon



Règlement sanitaire international (RSI)

Autres points d'entrées. Diagnostic initial non réalisé par l'EID Méd.

Ex:

- Aéroport de Toulon Hyères
- Port de Toulon



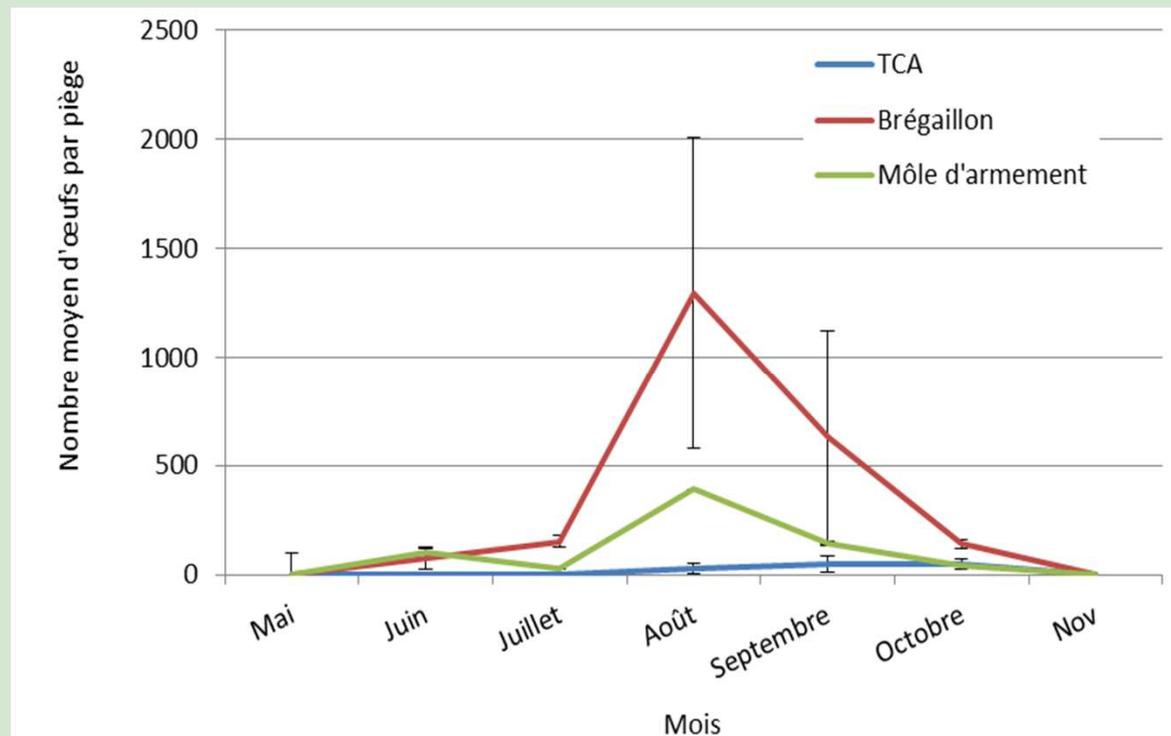
Règlement sanitaire international (RSI)



Autres points d'entrées. Diagnostic initial non réalisé par l'EID Méd.

Ex:

- Aéroport de Toulon Hyères
- Port de Toulon



Santé publique Lutte antivectorielle (LAV)



La communication

Communication Les supports



**Parce que la lutte intégrée contre le moustique tigre est avant tout communautaire,
Le message diffusé a évolué
sur l'ensemble des zones envahies**



*Tous les visuels sont déclinés
y compris l'exposition
publique, et les dépliants*



Tous les supports sont présents et téléchargeable sur le site Web.

Pour un transfert en HD des fichiers, il y a lieu d'en faire la demande sur le site

pour un envoi via Web-transfert.



Les supports numériques

Site web dédié :

www.moustiquetigre.org





Education à long terme

Un outil pédagogique : le kit « entomologique »

- ❖ Développé en lien avec l'IA des Alpes-Maritimes.
- ❖ Un kit complet destiné aux professeurs de SVT des classes de 6^{èmes}.

(Conception du dispositif autour d'une identité visuelle).





La Check-list

Téléchargeable sur le site

www.moustiquetigre.org



MOUSTIQUE TIGRE

PRIVONS-LE D'EAU!

Check-list

VIDEZ
1 FOIS/SEMAINE TOUTS LES RÉCEPTACLES POUR ÉVITER LES EAUX STAGNANTES

- Coupelles sous les pots de fleurs.
- Pots avec réserve d'eau et trappe sans lit de gravier au fond.
- Gamelles pour animaux domestiques.
- Pieds de parasols.
- Bâches de mobiliers de jardin.
- Bouturages.
- Éléments de décoration pouvant retenir l'eau (mains de jardine, cigales...).
- Pluviomètres plastiques.

RANGÉZ
À L'ABRI DE LA PLUIE ET/OU DES IRRIGATIONS

- Outils de jardinage, brouettes.
- Saux et arrosoirs.
- Poubelles.
- Pneumatiques.
- Jouets.

JETÉZ

- Boîtes de conserve.
- Déchets de chantier.

COUVREZ
DE FAÇON COMPLÈTEMENT HERMÉTIQUE OU À L'AIDE D'UN VOILAGE MOUSTIQUAIRE FIN

- Récupérateurs d'eau de pluie ou cuves.
- Fûts divers.
- Tous réceptacles pluviaux via les cheminées de la maison.

CUREZ
POUR FACILITER LES ÉCOULEMENTS DES EAUX

- Siphons d'éviers, de lave-mains extérieurs, de fontaines.
- Bandes d'évacuation extérieures.
- Rigoles couvertes avec grille.
- Gouttières, cheminées.

ENTRETIENEZ

- 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 relevages.
- Regards et bornes d'arrosages.

moustiquetigre.org

N° Indigo 10 825 399 110



Un auto diagnostic à la disposition de tous.

« Moustique tigre » *Aedes albopictus*



MERCI

