

# bâtiment entretien

hygiène - propreté - multiservice - déchets

N° 361 - Novembre / Décembre 2025 - 25 €

## Spécial



Faut-il externaliser  
le nettoyage  
des bâtiments publics ?

### Équipement

**Corbeilles  
et bacs à déchets**

Entre tri, hygiène et image, les équipements se réinventent  
**p. 50**

### Technique

**Lutte contre  
les moustiques**

Le tigre, un fléau  
sanitaire à maîtriser  
**p. 58**

### Produits

**Nettoyage  
des véhicules**

Des solutions  
efficaces  
et innovantes  
**p. 66**



### ANAS BEN ABDELMOUMEN

ÉCHEVIN DE BRUXELLES,  
EN CHARGE DES FINANCES  
ET DE LA PROPRETÉ  
PUBLIQUE

« En tant qu'élus locaux,  
nous devons pleinement  
assumer nos responsabilités. »

**p. 28**

## Numatic

### RHB150NX, Nettoyage en toute sécurité.

- ✓ Cartouche filtrante H13 - NF EN ISO 29463-5 (EN1822) scellée et jetable (EN1822)
- ✓ Conception sans fil : zéro risque de chute
- ✓ Puissance lithium NX300 36V
- ✓ Parfait pour intervenir sur les échafaudages, les escaliers et dans les zone exiguës
- ✓ Conçu pour garantir en priorité la sécurité de l'utilisateur



Plus d'informations sur [numatic.fr](https://numatic.fr)



DÉMOUSTICATION

# Le tigre, un fléau sanitaire à maîtriser

En quelques années, le moustique tigre (*Aedes albopictus*) a colonisé l'Hexagone et transformé départements et territoires d'Outre-mer en véritables champs de bataille sanitaires avec l'explosion des cas de dengue et de chikungunya. Les moyens de lutte s'organisent et dépassent aujourd'hui le simple cadre du « traitement de confort ». Même si des solutions innovantes et à grande échelle se développent, l'urgence est moins d'éradiquer l'insecte piqueur que de contenir son développement et de limiter les transmissions de maladies.



L'utilisation de produits de synthèse dans la lutte contre le moustique tigre est très encadrée par les Agences régionales de santé (ARS) et limitée aux zones touchées par les arbovirus. (Getty)



## À RETENIR

La plus grande concentration d'insectes se trouve dans les jardins des zones pavillonnaires, et plus de la moitié des larves se développent dans les systèmes de récupération des eaux de pluie.

## LE CHIFFRE

# 2004

Année officielle d'arrivée  
du moustique tigre  
dans le sud-est de la France.

« **L**e moustique tigre est apparu dans la métropole de Bordeaux en 2014 et a touché Bègles en 2015. Il a rapidement colonisé tout le territoire et impacte la vie de tous au moins de fin avril à novembre, avec des variations selon qu'il y a ou non de longues périodes de sécheresse. C'est un sujet dont nous nous sommes emparés, même si la compétence des nuisibles est portée par la métropole, qui vient appuyer les communes avec son équipe composée d'une dizaine d'agents. Il était indispensable d'engager une dynamique communale sur le sujet. Il y a huit ans, nous avons commencé à installer des nichoirs à hirondelles et à chauve-souris sur un grand nombre de bâtiments publics. Par ailleurs, nous réalisons régulièrement des audits afin de contrôler les siphons de gouttières mais également les toits terrasses et tous les équipements qui peuvent retenir des eaux stagnantes. L'objectif est d'évincer tous les sites larvaires. » La position de Pierre Ouallet, adjoint au maire de Bègles, délégué à la transition écologique résume bien la situation face à la déferlante du moustique tigre dans le sud-ouest de la France il y a déjà une dizaine d'années.

### Démoustication de confort

Entomologiste de formation, diplômé de l'Institut de recherche et de biologie de l'insecte de Tours, Benoît Cottin entre dans le monde de la 3D (4D, 5D...) en 2003, avant de créer, en 2010, l'entreprise LGH, dans la métropole de Bordeaux. La société qui travaille avec une clientèle B to B dans les secteurs de l'Horeca, de l'industrie ou encore de l'habitat collectif compte sept salariés – dont cinq techniciens – et dispose d'antennes à Nantes et Toulouse. « Notre activité est très urbaine et plus de la moitié de notre chiffre d'affaires est réalisée avec les rongeurs et les blattes. Le moustique tigre a fait son apparition en France en 2004 et nous y avons été confrontés à partir de 2015 environ. Il y a dix ans, les entreprises pratiquaient beaucoup la "démoustication de confort" en nébulisant avec des insecticides. Aujourd'hui, cette pratique est interdite et réservée à des opérations demandées par les Agences régionales de santé (ARS) en cas de risque sanitaire identifié et important », com-



« La démoustication ne doit plus être le parent pauvre de l'évaluation des pesticides. Les enjeux sanitaires et environnementaux sont trop importants. Il est urgent d'adopter une approche plus rigoureuse, en valorisant des solutions innovantes réellement respectueuses – et qui, de surcroît, sont conçues et fabriquées en France. »  
**Pierre Bellagambi, PDG de Qista**



## Dengue, chikungunya, Zika... alerte sanitaire majeure

**A**u-delà du désagrément et des nuisances générés par l'insecte, le risque sanitaire lié à la propagation de virus est devenu un objectif prioritaire. Années après années, le nombre de cas de chikungunya, de dengue ou de Zika augmente de façon exponentielle et est désormais majoritairement autochtone. De son côté, le moustique commun, toujours présent, nous rappelle qu'il peut être un vecteur de fièvre du Nil. La seule espèce qui épargne encore nos latitudes, *Aedes aegypti*, porteur de la fièvre jaune, ne résiste pas aux périodes de froid que nous connaissons en France. Mais pour combien de temps, compte tenu de l'évolution des conditions climatiques...



# 0

## %

**C'EST LE POURCENTAGE DE MASSE DE FIBRES LIBÉRÉES PENDANT LE LAVAGE DE NOS PRODUITS\*.**

\*sélection de produits testés par un laboratoire indépendant conformément à la norme NF EN ISO 4484-1:2023



DR

### 3 questions à

CLÉLIA OLIVA,  
présidente de Terratis

« Nous devons relâcher  
3 000 mâles stériles par hectare  
et par semaine. »

#### Quelle est aujourd'hui votre capacité de production ? Quels sont vos objectifs à venir ?

Cette année, notre usine pilote a une capacité de production de produit de plus d'un million de mâles stériles en mesure de couvrir quelque 170 ha. L'année prochaine, nous pourrions traiter jusqu'à 500 ha, avec un objectif d'une capacité de 40 000 ha grâce à notre nouvelle usine, que nous souhaitons opérationnelle dès 2028. Nous visons à terme entre 70 et 100 salariés, en conservant une équipe importante en R&D qui nous permettra de travailler sur d'autres insectes ravageurs de l'agriculture, comme la mouche méditerranéenne des fruits, le carpocapse de la pomme ou encore la mouche invasive *Drosophila suzukii*, ravageur des productions fruitières (cerise, fraise, framboise ; etc.).

#### Quel est le coût de mise en œuvre de votre technique d'insecte stérile ?

Le coût moyen est de l'ordre de 1 000 €/ha/an, sachant que nous devons relâcher 3 000 mâles stériles par semaine et par hectare. Ce chiffre est toutefois variable en fonction des surfaces à couvrir et de la configuration des sites. Proportionnellement, plus la surface

sera importante moins la superficie des zones tampons sera élevée. De même, une zone isolée sera plus facile à protéger en comparaison avec un espace très urbanisé. Actuellement, les lâchers se font en libérant les insectes depuis le sol, l'utilisation de drone est envisageable mais dépendra des sites et autorisations de survol.

#### Le lâcher en grand nombre de moustiques a également été utilisé en Nouvelle-Calédonie, en Australie ou dans d'autres régions fortement infestées, est-on sur la même technique que celle proposée par Terratis ?

Non, la situation est différente car il s'agit dans ce cas-là de répondre à une urgence sanitaire importante avec des contaminations (dengue, chikungunya, Zika...) provoqués par les moustiques. Les insectes qui sont relâchés sont porteurs de la bactérie *Wolbachia* qui empêche les arbovirus de se développer. Le but est d'arriver rapidement au remplacement de toute la population d'insectes, sans pour autant stériliser les mâles. Concrètement, les femelles continueront d'être présentes et de piquer, mais sans transmettre de maladies. *Wolbachia* n'est pas autorisé en Europe.



mente Benoît Cottin. La boîte à outils pour traiter *Aedes albopictus* (le moustique tigre) existe et offre une palette assez large de solutions, même si la question ne peut pas être réglée aussi facilement qu'avec d'autres espèces, comme les blattes, pour lesquelles l'emploi d'un gel donne des résultats optimaux.

#### Des piqûres en plein hiver

« Nous devons composer avec les outils à notre disposition et bien nous configurer dans une logique de lutte intégrée (Integrated Pest Management) qui prend en compte la dimension santé humaine, environnementale et la gestion sociale du problème. Nous sommes en présence d'un insecte qui n'aura besoin que de quelques mm<sup>3</sup> d'eau pour se reproduire de façon exponentielle, qui n'est pas un bon voilier et ne se déplace que dans un rayon de 150 m à 200 m, mais recherche particulièrement la présence humaine. La première action à mener concerne donc l'information, et la prévention », martèle le dirigeant de LGH.

À la différence des autres espèces de moustique - *Culex pipiens* (moustique commun) par exemple - les femelles *Aedes* vont pondre leurs œufs au-dessus de l'eau, sur des surfaces en extérieur comme en intérieur, qui peuvent être très réduites et pourront même s'assécher. Le cycle biologique pourra ainsi reprendre son cours une fois les œufs à nouveau au contact de l'eau. Cette particularité explique notamment l'arrivée du moustique tigre en France via des pneus importés d'Asie. Pas étonnant non plus que des occupants de sites tertiaires soient piqués en plein hiver si des larves ont pu se développer dans les soucoupes ou des pots de fleurs.



#### LA PAROLE À

#### Pierre Ouallet,

adjoint au maire de Bègles, délégué  
à la transition écologique

« Les pièges éradiquent au mieux  
1 % des des moustiques. »



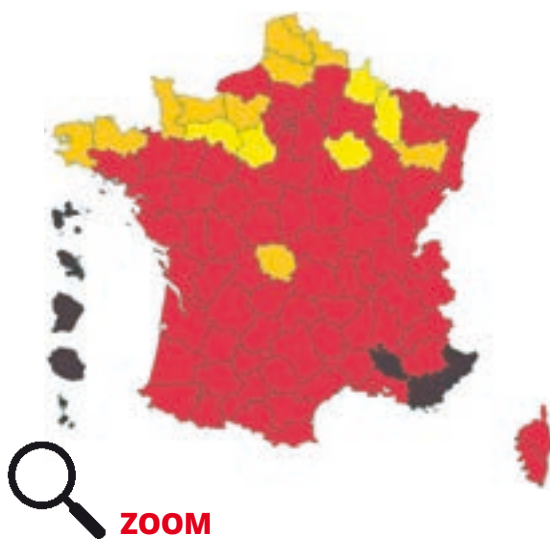
Nous avons fait le choix d'investir dans des pièges larvaires d'une valeur de 15 € qui ont été distribués à 500 foyers volontaires et qui ont bénéficié d'une information spécifique. C'est une façon très efficace d'impliquer les habitants, et de réduire la pression d'infestation,

même si ce moyen de lutte ne supprime pas totalement la présence d'insectes bien entendu ! Nous nous étions posé la question de la mise en place de pièges à CO<sub>2</sub>, mais l'expérience montre qu'ils éradiquent au mieux 1 % de la population des moustiques, et peuvent même être attractifs pour un coût très élevé.



## INFO !

Pour la première fois, trois moustiques (deux femelles et un mâle) ont été découverts en Islande cet été, au nord de la capitale Reykjavik. C'était jusqu'à présent le seul pays, avec l'Antarctique à être préservé de cet insecte.... L'introduction serait récente, via des navires ou des conteneurs.



## CARTE DU MOUSTIQUE TIGRE EN 2025

**Vigilance pourpre:** le département a connu un foyer épidémique en 2024

**Vigilance rouge:** le moustique tigre est implanté et actif

**Vigilance orange:** le moustique tigre a été intercepté ponctuellement

**Vigilance jaune:** département en veille entomologique, le moustique tigre n'y a jamais été enregistré

Source : vigilance-moustiques.com. Mise à jour avril 2025



## LA PAROLE À

### Sébastien Chouin,

ingénieur entomologiste écologue, chef du service départemental de démoustication de Charente-Maritime

« Les pièges sont un outil complémentaire dans la lutte. »



Contrôler et prévenir le développement des moustiques peut donner naissance à un paradoxe : l'utilité des pièges utilisant des appâts ou du CO2 est à relativiser. Un grand nombre d'insectes capturés montrera certes l'efficacité du dispositif, mais ce tableau de chasse

attestera aussi du fait que beaucoup de moustiques sont encore présents. Si le piège est bien positionné, mais peu garni, cela pourra donner une indication sur la faible population d'insectes dans le secteur, donc sur des actions de destruction des larves en amont, et un bon contrôle des sites de ponte. Les pièges sont un outil complémentaire dans la lutte qu'il ne faut pas déconnecter des autres stratégies à mettre en œuvre.



GETTY

## Végétalisation des villes et moustiques tigres

Florence Fournet, directrice de recherches au sein de l'Institut de recherche pour le développement (IRD), pilote le projet V2MOC (Végétalisation des métropoles d'Occitanie) qui étudie le lien entre la végétalisation de deux villes de la région, Montpellier et Toulouse, et les risques vectoriels, plus précisément l'impact sur les arthropodes potentiellement porteurs d'agents pathogènes. Dans une interview réalisée au début de l'année 2025 pour notre confrère *NPi* (Nuisibles & Parasites information), elle évalue les risques et la façon de mieux les maîtriser : « L'objectif premier, c'est d'évaluer les risques infectieux vectoriels dans des sites urbains végétalisés au regard notamment de la présence du moustique tigre. Un outil de diagnostic moléculaire est en cours de mise au point qui devrait nous permettre de comprendre sur quelles plantes le moustique tigre, mâle ou femelle, vient prendre des jus sucrés nécessaires à sa survie. On espère ainsi parvenir à identifier les plantes favorables à la présence de moustiques.



### L'arrivée du moustique tigre a changé la donne

« Nous avons un cadre réglementaire qui date du 16 décembre 1964 qui donne aux conseils départementaux la possibilité de se saisir de la lutte contre les moustiques. Notre Département s'est saisi de cette compétence pour des raisons sanitaires mais aussi de confort. Nous accueillons de nombreux touristes – ce secteur génère un milliard d'euros de recettes par an – et nous avons beaucoup de zones humides. Dans les années soixante-dix, la présence des moustiques était fortement liée à des problèmes d'assainissement et même de plomberie ! La situation a évolué, et l'arrivée du moustique tigre a changé la donne. Nous intervenons aujourd'hui en prévention, démoustication des zones humides notamment, mais également comme prestataires dans les départements de Charente et de Charente-Maritime pour le compte de l'ARS Nouvelle Aquitaine dans le cadre d'un marché public. Nous sommes un des rares départements à avoir conservé cette compétence, avec un service qui compte une vingtaine d'agents, soit le plus important en France », analyse Sébastien Chouin, ingénieur entomologiste, écologue et chef du service démoustication de Charente-Maritime. Au-delà de la saisonnalité des interventions, l'équipe de démoustication intervient auprès des communes et des collectivités du département dans le cadre d'audits et d'actions de sensibilisation. Une expertise a même été mise au service des professionnels du bâtiment en 2024, au travers d'une étude pilotée par la Fédération française du bâtiment (FFB) pour étudier le rôle de l'étanchéité des toits terrasses des hôpitaux. Le diagnostic et les recommandations ont donné lieu à un guide à destination des professionnels.

### 80 % des larves dans l'eau salée

« Nous intervenons toute l'année en préventif sur les zones humides, et en curatif, avec des délais très courts pendant la période estivale. La préfecture a délimité les zones de lutte comprenant 97 communes dans lesquelles nos agents peuvent intervenir aussi bien dans le domaine public que privé. Nous pratiquons la lutte biologique à l'aide du *Bacillus thuringiensis* (Bti), un insecticide biologique naturel, sans aucun risque pour la santé



### À RETENIR

**Journées techniques Prosane**  
**Les Journées techniques Prosane 2025 se tiendront les jeudi 6 et vendredi 7 novembre 2025 au Centre de congrès Pierre-Baudis, à Toulouse, et rassembleront l'ensemble des acteurs du Pest Management autour de temps d'échanges, conférences et retours d'expérience, pour faire le point sur les enjeux actuels et les évolutions de la filière.**

humaine et les autres mammifères, qui agit uniquement sur le système digestif des larves de moustiques. Ces applications se font sur les très nombreuses zones humides du département, sachant que 80 % des larves proviennent de réserves d'eau salée. Nous avons pu mesurer l'efficacité de cette méthode avec un recul de plus de quinze ans. En termes de confort, une étude menée en période estivale sur l'île d'Oléron, aussi bien auprès des touristes que des résidents locaux, montre que les nuisances sont limitées. Les moustiques constituent « un bruit de fond », mais sans incidence économique » poursuit Sébastien Chouin, qui insiste toutefois sur la forte variabilité du degré d'infestations. Une période estivale chaude et sèche, et des marées à plus faible coefficient peuvent faire baisser considérablement la pression. L'efficacité de la lutte tient dans la réactivité, et la bonne fenêtre d'intervention sur les larves, mais aussi et surtout sur l'information et la sensibilisation des collectivités et de leurs habitants.

### Terratis industrialise la lutte biologique

Cofondatrice et présidente de la société Terratis, créée en 2024 à Montpellier, Clélia Oliva travaille en tant qu'entomologiste et chercheuse depuis une quinzaine d'années sur les insectes stériles, et en particulier sur le moustique tigre. La société, qui compte parmi les seules en Europe à industrialiser la technique de l'insecte stérile (TIS), réalise l'élevage massif de moustiques, sélectionne les mâles, les stérilise grâce à un rayonnement ionisant et les relâche sur les sites à protéger. Les femelles sauvages – qui ne s'accouplent qu'une seule fois dans leur vie – pondront des œufs vides, contribuant à la diminution des populations de



### Prédateurs et lutte biologique

Le rôle de la chauve-souris, souvent citée comme redoutable prédateur des moustiques, est à relativiser. En effet, son activité nocturne ne lui permet pas de s'attaquer activement aux moustiques tigres qui sont des insectes diurnes, à la différence du moustique commun (*Culex pipiens*). Le meilleur prédateur demeure à ce stade l'hirondelle. En revanche, des travaux et des expérimentations sont menés depuis plusieurs années sur des solutions de stérilisation de masse, ou de contamination des moustiques par la bactérie *Wolbachia* qui empêche les insectes de transmettre les arbovirus (dengue, Zika, chikungunya...). Des premiers lâchers de moustiques infectés ont été réalisés avec succès en Nouvelle-Calédonie, dès l'été 2019. La présence de *Wolbachia* dans le moustique empêche les arbovirus de s'y multiplier, et les moustiques infectés passent la bactérie à leur descendance.



### 3 questions à

STÉPHANE BRAS,  
porte-parole national Prosane

« Le maître-mot sera toujours  
la prévention et l'anticipation »

#### Quels sont aujourd'hui les principaux dossiers portés par Prosane qui représente 80 % des entreprises du secteur de la 3D-4D ?

Nous avons besoin de façon urgente de la reconnaissance par les autorités de notre statut de professionnels formés. D'autres pays ont franchi le pas pour garantir cette visibilité et cette expertise des acteurs du pest control. Dans le cadre de la certification Sepa, nos collaborateurs ont accès à des formations. Ils sont tous titulaires du Certibiocide et peuvent accéder au CQP qui garantit la qualité de leur travail. Nous avons besoin aujourd'hui de graver la dernière marche qui va acter une véritable reconnaissance officielle.

#### En quoi cette étape est-elle importante pour Prosane ?

Nous avons besoin d'être reconnus comme des acteurs de la santé publique à part entière. Notre pays est de plus en plus soumis à la pression des nuisibles, liée notamment au dérèglement climatique. De plus en plus d'espèces invasives s'installent durablement. En France, nous avons une fâcheuse tendance à agir *a posteriori*, mais la réalité va nous rattraper. En ce qui concerne les moustiques tigres par exemple, nous assistons à une croissance exponentielle du nombre de cas autochtones de dengue ou de chikungunya. Notre vrai métier c'est d'anticiper, de faire de la prévention ! Qu'il s'agisse de

sensibiliser dès l'école sur les bonnes pratiques face aux nuisibles - comme on le fait pour le tri des déchets - ou encore de réaliser des audits de bâtiments pour les rendre les plus hermétiques possibles aux rongeurs... C'est également vrai pour les insectes.

#### Ne pensez-vous pas que des progrès aient été faits sur la question des punaises de lit par exemple ?

Oui, il y a eu une prise de conscience et on observe un plateau de contamination dans certains secteurs depuis quelques mois. Mais ce constat va tout à fait dans le sens que nous voulons donner à nos métiers. Quand les mesures de prévention et de détection, canine en particulier, ont été mise en place la pression a baissé. Mais *a contrario*, on peut trouver dans l'habitat collectif des acteurs qui n'ont pas la mesure du problème, des quartiers entiers sont alors sinistrés avec des conséquences sociales et économiques importantes. Il faut savoir aussi que dans le cas des rongeurs, rendre hermétiques les bâtiments et réduire l'accès à la nourriture va réguler directement les populations de rats. Quel que soit le parasite à gérer, les maîtres mots seront toujours la prévention et l'anticipation.

## Prestataire pour l'ARS Nouvelle- Aquitaine

Le service de déoustication de Charente-Maritime peut agir pour le compte de l'Agence régionale de santé Nouvelle-Aquitaine au travers des appels d'offres qui sont lancés régulièrement depuis 2020. Les techniciens suivent alors les protocoles établis pour des zones limitées après identification des cas de maladies transmises par les moustiques. Le traitement est réalisé par nébulisation d'un insecticide de synthèse, un pyréthrinioïde, dans un rayon de 150 m autour des lieux de vie dans le cas d'une personne infectée hors Hexagone (cas importé). Dans le cas de contamination autochtone, le protocole de traitement prévoit deux passages dans un rayon de 300 m auxquels on rajoute 50 m de zone tampon. Le déclenchement d'une opération de déoustication demandée par une ARS intervient après signalement d'un cas de contamination (90 % chikungunya en 2025) par un médecin. Un processus normal de veille sanitaire mais qui présente aussi des biais, toutes les personnes présentant des symptômes (fièvre, fatigue...) ne vont pas consulter et, de leur côté, les médecins généralistes ne pensent pas forcément à un arbovirus.



#### Les Brigades du tigre jouent la proximité

À Bègles, dans la métropole bordelaise, comme à Pau, Toulouse et de nombreuses autres villes, les habitants des zones pavillonnaires avec jardins sont approchés au travers de réunions publiques, et sensibilisés à la détection et à la prévention. Ils peuvent ainsi signaler la présence de moustiques tigres sur une carte en ligne, et permettre aux agents de la ville de faire du porte-à-porte et de réaliser des audits dans les zones particulièrement touchées. Pour compléter ce dispositif, la cité girondine a créé, en 2021, les Brigades du tigre, un groupe d'une quinzaine de bénévoles, acteurs de confiance, qui portent la communication et la sensibilisation auprès des autres riverains et peuvent aussi réaliser des audits si l'accès aux jardins leur est donné. Un des objectifs étant aussi de multiplier le nombre d'intervenants sur le terrain. Une initiative qui a été développée dans d'autres villes avec succès.



DR

### 3 questions à

**BENOÎT COTTIN,**  
entomologiste et dirigeant de LGH

« Un piège à CO2  
coûte en moyenne 1 000 €. »

#### Quelles sont les étapes de la lutte intégrée contre les moustiques tigres ?

Pour mener une lutte intégrée efficace, les professionnels doivent intervenir en fonction des différents stades du cycle développement. La première étape concerne la période aquatique et l'éradication des larves. Nous disposons d'agents filmogènes synthétiques, mais également naturels à base d'huile végétale, qui vont empêcher les larves de respirer. Ils peuvent aussi mettre en place des pièges larvaires pour réduire les infestations. Ces dispositifs sont très utiles pour faire du contrôle et du monitoring dans des lieux stratégiques comme les autoroutes, les gares ou encore les aéroports.

#### Et une fois l'âge adulte atteint... ?

Pour traiter les insectes devenus adultes, l'utilisation de pièges avec des leurres au CO2 s'est considérablement développée ces dernières années et offre une solution appréciable à condition de bien évaluer les besoins en fonction des espaces à protéger et d'en connaître le coût. Un piège coûte en moyenne 1 000 €, et il faut

compter 70 € à 80 € par mois pour changer les bouteilles de gaz, indispensable au piégeage. Mais les prix varient grandement et cela dépend également si des prestations y sont associées (changement des bouteilles de CO2, remplacement des leurres, etc.).

#### Quelle est l'efficacité réelle de ces pièges destinés aux professionnels et aux collectivités ?

Dans les espaces extérieurs comme les terrasses de restaurant ou les campings, l'implantation et le nombre de boîtes à moustiques à installer conditionnent l'efficacité du dispositif. À noter que l'Anses a réalisé un comparatif intéressant sur les différents matériels présents sur le marché. On peut également évoquer l'efficacité relative de la citronnelle à condition de diffuser près du sol (90 cm) dans l'espace de vol des moustiques.



nuisibles. « À raison d'un lâcher de mâles stériles par semaine, de mi-avril à mi-novembre (ou plus tôt selon la région), la réduction des effectifs est de l'ordre de 60 % la première année, et jusqu'à 90 % la deuxième année. Les années suivantes vont permettre de consolider ces résultats en opérant des introductions de mâles stériles en moins grand nombre. Mais il s'agit bien là d'une stratégie à long terme qui permet une maîtrise des populations à grande échelle », détaille Clélia Oliva.

#### Brive-la-Gaillarde innove à grande échelle

En pleine dynamique de croissance, Terratis accompagne deux collectivités, la Ville de Brive-la-Gaillarde et Montpellier, sur des zones particulièrement infestées par l'*Aedes albopictus*.

À Brive-la-Gaillarde, les lâchers de mâles stériles couvrent une centaine d'hectares comprenant un cimetière et une zone pavillonnaire particulièrement touchés. À Montpellier, c'est un quartier de la ville qui est traité depuis la mi-août en vue de préparer une campagne plus intensive dès le printemps 2026. Lorsqu'un secteur a été défini et fait l'objet d'une étude approfondie, les insectes stériles sont libérés sur des points précis permettant de couvrir toute la zone à protéger en prenant soin de définir une zone tampon périphérique garantissant l'efficacité de l'opération. « Notre intervention est envisageable à partir d'une surface d'intervention de 30 ha environ, qu'il s'agisse d'un espace public ou d'un site privé. Nos clients potentiels sont les collectivités bien entendu, mais également les campings, les parcs de loisirs, sans oublier les aéroports internationaux qui ont pour obligation d'empêcher la prolifération d'insectes vecteurs de maladies, dont les moustiques tigres », conclut la dirigeante de Terratis. ▀



DR

#### Des drones pour la lutte antimoustiques

Le Département de la Charente-Maritime utilise depuis déjà quelques années des drones pour combattre les moustiques. Le service de démoustication dispose d'une dizaine de machines polyvalentes, destinées à la cartographie avec des modèles numériques de terrain, mais également au repérage des mises en eau et à la présence de larves. À cette flotte, viennent s'ajouter trois drones de traitement, d'un poids de 25 kg et équipés d'un réservoir de 10 litres. Un tiers des traitements sont réalisés à l'aide de ces appareils, rendant l'opération plus rapide et moins pénible pour les opérateurs. Certains traitements peuvent également être assurés avec un hélicoptère, ce qui reste possible pour l'épandage de produits biocides en santé publique.