



BILAN ANNUEL

SURVEILLANCE ET LUTTE CONTRE LES MOUSTIQUES VECTEURS DE MALADIES HUMAINES

Région Bretagne
Département du Morbihan

2020

Sommaire

Introduction	2
1 Surveillance active d' <i>Aedes albopictus</i>	2
1.1 Rappel de la méthode et présentation du réseau de surveillance 2020....	3
1.2 Synthèse des relevés de pièges pondoires.....	3
2 Surveillance passive : signalements citoyens	7
2.1 Rappel de la méthode.....	7
2.2 Bilan des signalements 2020.....	7
3 Surveillance des sites d'importation de pneus.....	9
3.1 Synthèse des résultats des pièges	9
3.2 Méthode et résultats des diagnostics menés en 2020.....	9
3.2.1. GLD Environnement à Locol-Mendon	9
3.2.2. Piété à Pontivy.....	9
4 Bilan de la surveillance	11
4.1 Conclusions de la surveillance / comparaison années précédentes	11
4.2 Orientations pour 2021.....	11
5 Annexes	11

Introduction

En application de l'article R. 3114611 du code de la santé publique, les agences régionales de santé (ARS) sont chargées de la surveillance entomologique des insectes vecteurs et de l'intervention, autour des nouvelles implantations, ainsi que les mesures de prospection, traitement et travaux autour de lieux fréquentés par les cas humains.

Pour mettre en œuvre ces missions, les ARS disposent des éléments de cadrages fournis par l'arrêté du 23 juillet 2019 relatif aux modalités de mise en œuvre des missions de surveillance entomologique, d'intervention autour des détections et de prospection, traitement et travaux autour des lieux fréquentés par les cas humains de maladies transmises par les moustiques vecteurs.

L'ARS de Bretagne a confié ces missions à ALTOPICTUS, organisme habilité, via le marché public N° RSBRETAGNE-SSE-2020-02 pour la région Bretagne concernant le département du Morbihan. L'ensemble du marché est conclu pour une durée d'un an à compter de la date de notification et peut être renouvelé au maximum trois fois, par reconduction tacite, pour une nouvelle période d'un an.

Ce document présente le bilan de la surveillance géographique active (réseau de pièges pondoirs) et passive (signalements citoyens) ainsi que celui des opérations de lutte antivectorielle mise en œuvre sur le territoire concerné par le marché public contre les moustiques vecteurs de maladies humaines. Les objectifs de ces missions sont de connaître l'implantation des moustiques vecteurs sur le territoire, *Aedes albopictus* principalement, et d'empêcher la survenue de transmission de maladies vectorielles sur le territoire. Ces missions ont été assurées en 2020 par la société ALTOPICTUS pour le compte de l'Agence Régionale de Santé.

1 Surveillance active d'*Aedes albopictus*

La surveillance des moustiques vecteurs dans le Morbihan, comme dans toute la région Bretagne, s'est concentrée en 2020 sur *Aedes albopictus* qui, d'après les connaissances début 2020, n'était pas présente sur le territoire régional mais qui avait toutefois été détectée ponctuellement dans le Finistère, dans un site de recyclage de pneus. Compte tenu de ces informations, les enjeux pour le département sont aujourd'hui :

- D'éviter toute implantation du moustique dans le département ;
- D'évaluer le risque au niveau des sites sensibles du département, à savoir les principaux sites touristiques ;
- De surveiller l'arrivée d'autres moustiques vecteurs au niveau des points d'entrée au titre du RSI¹ (ports/aéroports).

Les principes et les protocoles mis en œuvre par ALTOPICTUS en 2020 sont détaillés en annexe 1.

¹ RSI : Règlement Sanitaire International défini par l'OMS qui concerne les principaux ports et aéroports de France.

1.1 Rappel de la méthode et présentation du réseau de surveillance 2020

En 2020, la surveillance active était exclusivement réalisée au moyen d'un réseau de pièges pondoirs. Prévu pour être effectif du 1^{er} mai au 31 octobre, ce réseau a finalement été mis en place au début du mois de juin en raison du contexte exceptionnel lié au Covid-19 qui a entraîné un retard pour l'attribution puis la mise en œuvre du marché public.

Conformément aux orientations données par l'ARS en début de saison 2020, le réseau était initialement composé de 35 pièges pondoirs répartis sur les sites suivants :

- 4 communes non colonisées (2 à 8 pièges par communes) ;
- 2 points d'entrée au titre du RSI – le port de Lorient (5 pièges) et l'aéroport de Lorient-Bretagne-Sud à Ploemeur (2 pièges) ;
- 2 sites à risques d'importation – Le site GLD Environnement à Locoal-Mendon (3 pièges) et le site Piété à Pontivy (3 pièges) ;
- 1 site touristique – Carnac (3 pièges).

Les tableaux en annexe 2 détaillent les noms des sites surveillés, le nombre de pièges pondoirs installés par sites et le nombre de relevés réalisés en 2020. Les résultats bruts de la surveillance par pièges pondoirs sont disponibles en annexe 3.

Les pièges peuvent être redéployés si une commune surveillée par piège est considérée comme étant colonisée afin d'améliorer l'efficacité de la surveillance active. Dans le Morbihan, aucun piège n'a été redéployé en 2020. Tous les pièges ont été relevés une fois par mois jusqu'à leur retrait.

1.2 Synthèse des relevés de pièges pondoirs

Sur les 35 pièges qui ont composé le réseau 2020, aucun n'a contenu d'œufs d'*Aedes albopictus* (carte 1).

Au total, ce sont 175 relevés qui ont été réalisés cette année (figure 1) :

- 0 (0%) était positif *Aedes albopictus* ;
- 152 (87%) étaient négatifs.

Les 23 restants (13%) correspondent aux relevés pour lesquels la donnée est manquante car le support de ponte en polystyrène n'a pas été retrouvé. Pour information, 19% des pièges pondoirs ont été altérés ou perdus en 2019 et 2020 sur l'ensemble des relevés de pièges pondoirs effectués par les différents opérateurs en France métropolitaine. Le taux d'absence de données dans le Morbihan est très élevé, ce qui nuit à la qualité de la surveillance. Des solutions seront mises en œuvre l'année prochaine pour réduire au maximum le taux de perte dans le département (cf. bilan régional).

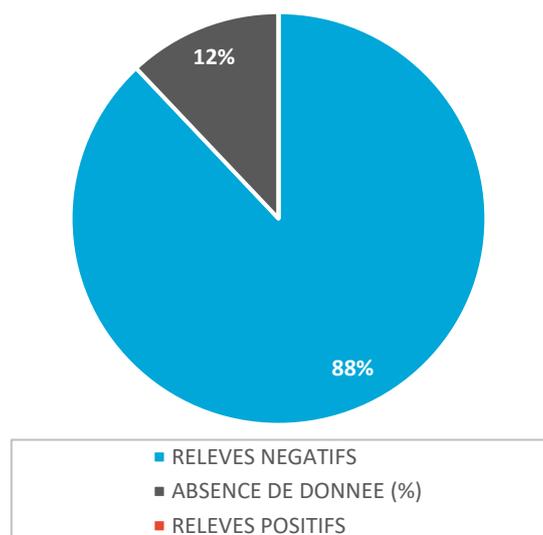


FIGURE 1 : RESULTATS DES 175 RELEVES DE PIEGES PONDOIRS EN 2020 (A GAUCHE) (SOURCE : ALTOPICTUS)

La disparition des supports de pontes s'explique de deux façons : soit seul le support en polystyrène était manquant (le seau étant resté en place), soit le polystyrène et le seau avaient disparu. Les causes peuvent être diverses : vol de polystyrènes par des animaux (oiseaux, chats : des traces de morsures ayant déjà été observées), destruction lors des travaux d'entretiens de la végétation, retrait intentionnel des seaux par des citoyens malgré le message affiché sur le seau ou conditions climatiques défavorables (vent, tempêtes).

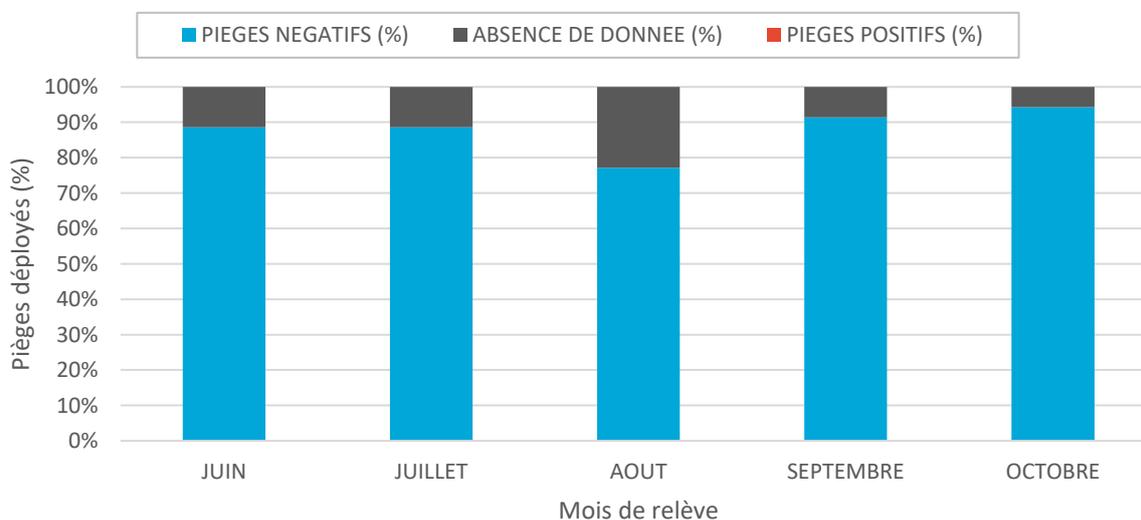


FIGURE 2 : PART DES PIEGES PONDOIRS POSITIFS, NEGATIFS ET PERDUS PAR (SOURCE : ALTOPICTUS)

Le taux d'absence de données était particulièrement élevé en août (23%) et a été au minimum de 6% chaque mois, ce qui montre un défaut au niveau du choix des emplacements et/ou de la stabilité du piège au moment de la pose (figure 2).

Pour 19 relevés, les données sont considérées comme partielles car les pièges ont été retrouvés dans un état démontrant qu'ils n'étaient pas fonctionnels pendant toute ou partie de la période de

piégeage. Cela concerne tous les pièges ayant été retrouvés dans les états suivants : sec (S), renversé (R), sec et renversé (RS), polystyrène hors du piège (HP) ou polystyrène seul, le seau ayant disparu (SP).

Dans toutes ces situations, le support de ponte n'était plus en flottaison sur l'eau dans le seau et n'était donc plus attractif pour les femelles *Aedes albopictus* gravides. Malgré cela, il est fréquent d'observer des œufs *Aedes albopictus* pondus avant que le piège ne dysfonctionne. Dans la suite de ce bilan, ces données partielles seront considérées au même titre que les autres selon qu'il y ait présence ou absence d'œufs d'*Aedes albopictus*. Des solutions pour réduire l'occurrence de ces dysfonctionnements sont possibles (cf. bilan régional).

Légende

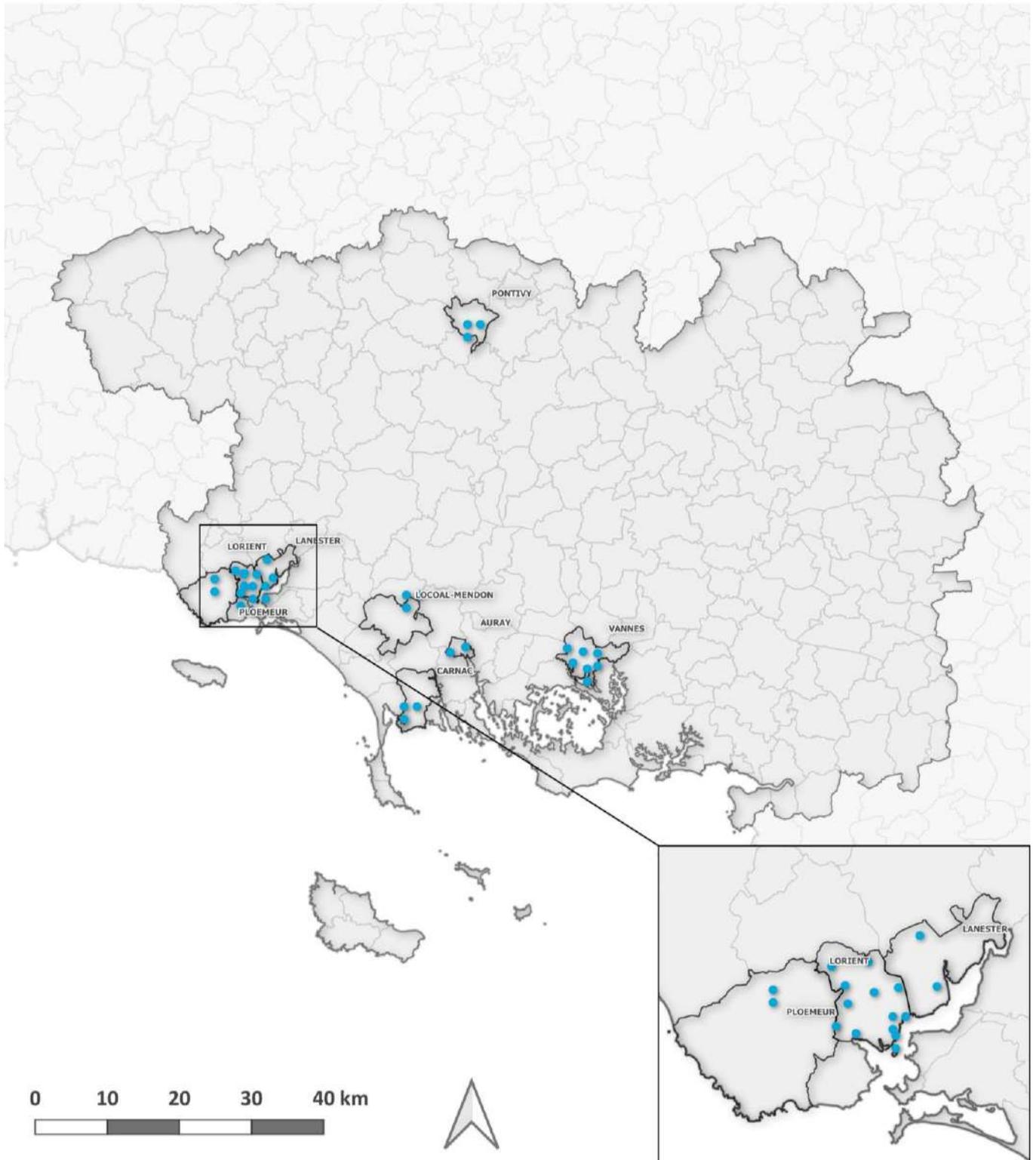
Démaistation

Résultat des pièges

- Piège pondoir négatif en 2020

Statut des communes

- Surveillée par pièges pondoirs
- Non colonisée par *Ae. albopictus*



CARTE 1 : RESULTAT DE LA SURVEILLANCE PAR PIEGES PONDOIRS DANS LE MORBIHAN, EN 2020

2 Surveillance passive : signalements citoyens

2.1 Rappel de la méthode

Le principe de la participation citoyenne et le protocole de prise en charge par ALTOPICTUS sont précisés en annexe 1.

2.2 Bilan des signalements 2020

En 2020, 21 signalements ont été réalisés par les citoyens dans le Morbihan. La totalité des signalements venaient de communes non connues comme colonisées et ont fait l'objet d'une alerte SI-LAV (code 06). Ils ont donc été pris en charge par ALTOPICTUS (figure 3, carte 2).

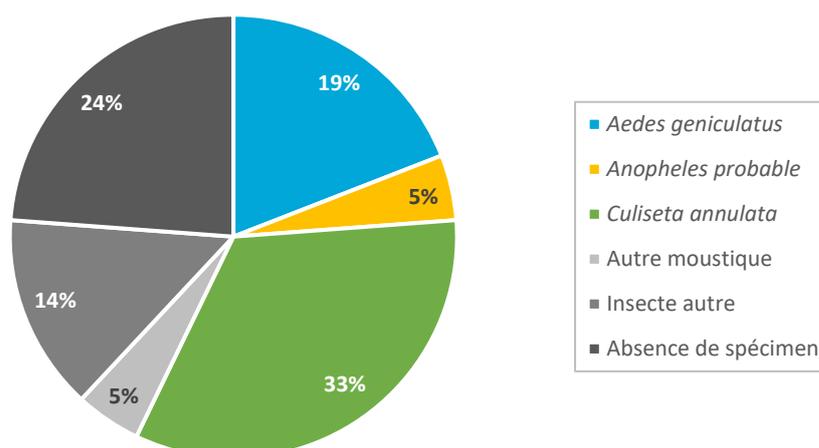


FIGURE 3 : IDENTIFICATION DES SIGNALEMENTS TRAITES PAR ALTOPICTUS EN 2020 DANS LE DEPARTEMENT (SOURCE : ALTOPICTUS)

Aucun signalement reçu et expertisé par ALTOPICTUS ne correspondait à *Aedes albopictus*. Parmi eux, 62% correspondaient formellement à d'autres espèces de moustiques non vectrices, 14% correspondaient à d'autres insectes (figure 3). Les 24% de signalements restants sont des signalements n'ayant pas pu être identifiés, soit parce que la qualité des échantillons et/ou des photographies ne permettaient pas d'identifier l'espèce avec certitude, soit parce qu'aucun échantillon n'avait été transmis par les plaignants et ce malgré les demandes faites via courriel ou téléphone (deux relances minimum). Ces signalements pour lesquels ALTOPICTUS n'a pas pu récupérer d'échantillon auprès des plaignants ont été classés sans suite à la fin du mois de novembre 2020. Le détail de tous les signalements traités est disponible en annexe 4 tandis que les différents courriers envoyés par ALTOPICTUS en réponse à un signalement ne permettant pas d'identifier avec précision le spécimen, à un signalement positif ou à un signalement négatif sont présentés en annexe 5.

Dans le Morbihan, le nombre de signalements à traiter en 2020 a été plus élevé qu'en 2018 et 2019 (respectivement 21, 17 et 7). Chaque année, c'est la période de juin à septembre (mai à août en 2020) qui génère le plus de signalements, lorsque la nuisance ressentie est la plus forte. Un pic de signalement au mois de mai est à noter en 2018 et 2020, ce qui correspond aux premières émergences de plusieurs espèces.

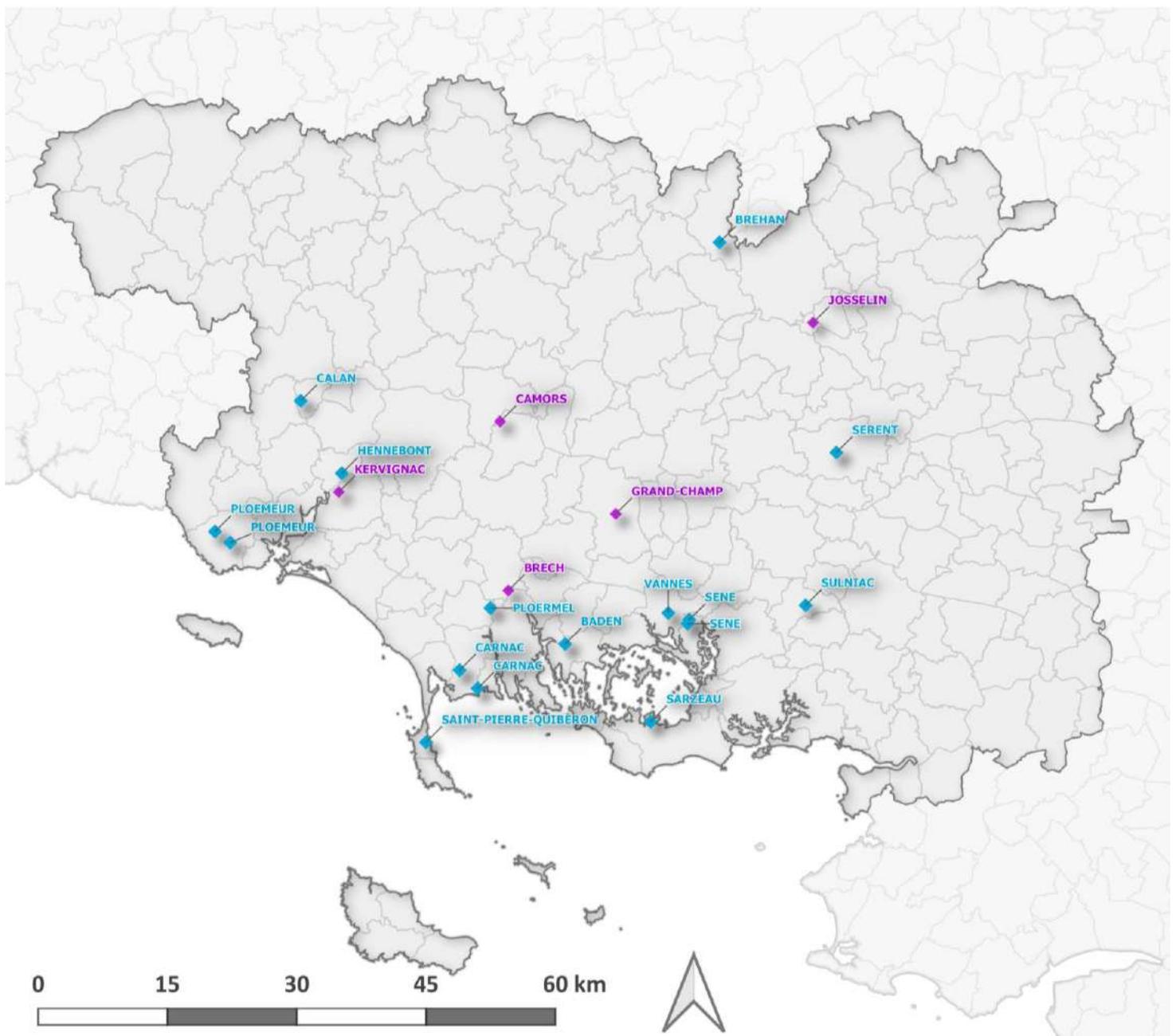
Légende

Signalements citoyens

- ◆ Signalement négatif
- ◆ Signalement classé sans suite

Statut des communes

- Non colonisée par *Ae. albopictus*



CARTE 2 : SIGNALEMENTS CITOYENS REÇUS EN MORBIHAN EN 2020

3 Surveillance des sites d'importation de pneus

3.1 Synthèse des résultats des pièges

Sur les 3 pièges posés sur les sites GLD Environnement à Locoal-Mendon et Piété à Pontivy, aucun n'a été positif.

3.2 Méthode et résultats des diagnostics menés en 2020

Un diagnostic entomologique a été réalisé sur les 2 sites d'importation de pneus s'est déroulé les 6 et 7 juillet 2020 pour GLD Environnement et les 9 et 10 juillet 2020 pour Piété, suivi chacun d'une journée en laboratoire pour l'identification des spécimens prélevés.

Lors de ce diagnostic réalisé sur site, les gîtes larvaires potentiels sont identifiés et des prélèvements sont effectués dans les pneus entreposés à l'extérieur s'ils contiennent de l'eau. Un prélèvement d'œufs est également réalisé dans les pneus secs à l'aide d'adhésifs. Enfin, deux pièges adulticides sont posés sur le site pendant 24h afin de compléter le diagnostic

3.2.1. GLD Environnement à Locoal-Mendon

Les trois quarts des pneus du site étaient en eau au moment de la prospection et presque tous contenaient des larves (carte 3). Les adultes et les larves observés sont des espèces endémiques et aucune larve ni aucun adulte d'*Aedes albopictus* n'a été trouvé lors de la prospection.

3.2.2. Piété à Pontivy

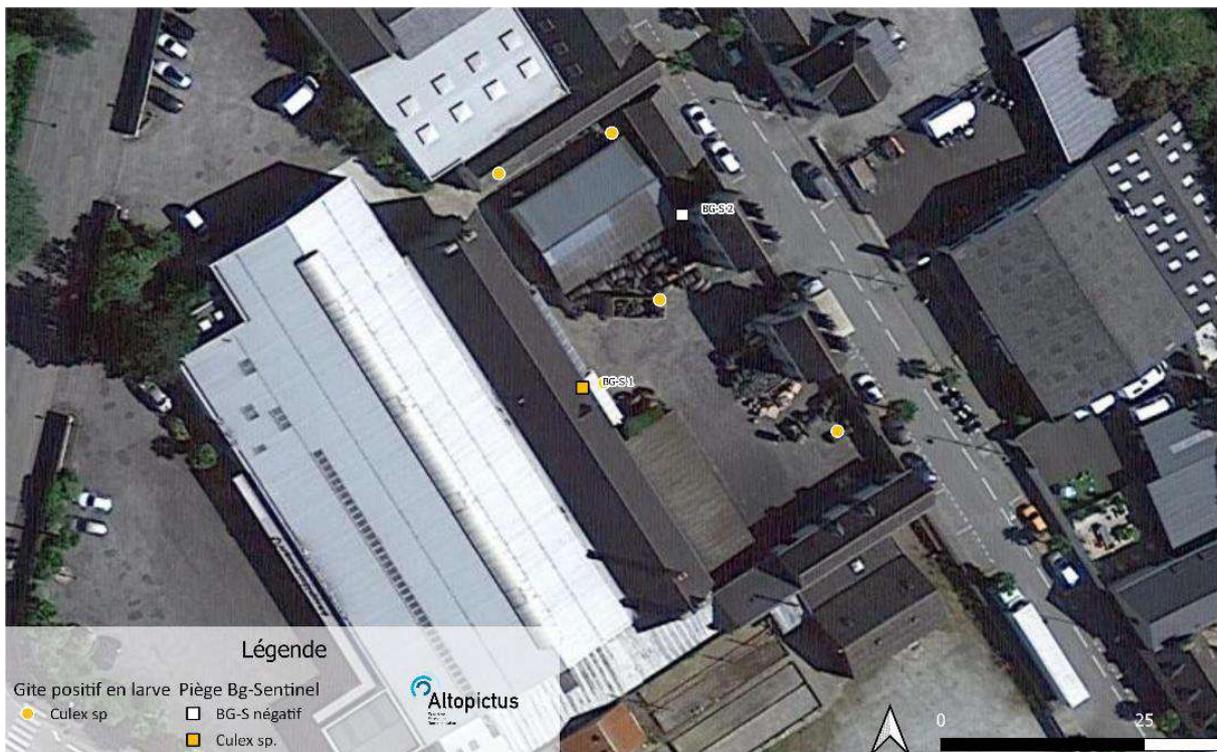
Un peu moins de la moitié des pneus stockés en extérieur étaient en eau au moment de la prospection et environ la moitié contenaient des larves (carte 4). Les adultes et les larves observés sont des espèces endémiques et aucune larve ni aucun adulte d'*Aedes albopictus* n'a été trouvé lors de la prospection.

Bien qu'aucun individu d'une espèce exotique n'ait été trouvé sur les 2 sites, l'implantation d'*Aedes albopictus* (ou d'une espèce exotique) est possible. Les pneus stockés à l'extérieur sont idéaux pour le développement des larves de moustiques.

En conclusion des diagnostics, les recommandations sont de stocker les pneus sous couverture à l'abri de la pluie (ce qui suffirait à diminuer ce risque) et de maintenir la surveillance par pièges pondoirs.



CARTE 3 : RESULTATS DES CAPTURES D'ADULTES ET DU PRELEVEMENT LARVAIRE SUR LE SITE GLD ENVIRONNEMENT (2020)



CARTE 4 : RESULTATS DES CAPTURES D'ADULTES ET DU PRELEVEMENT LARVAIRE SUR LE SITE DE PIETE (2020)

4 Bilan de la surveillance

4.1 Conclusions de la surveillance / comparaison années précédentes

La surveillance active concentrée sur les principales unités urbaines et les sites à risques (sites RSI et touristiques et sites d'importation de pneus) du département ainsi que la surveillance citoyenne permettent de conclure à l'absence d'*Aedes albopictus* dans le département du Morbihan en 2020. Aucune détection n'a eu lieu, comme lors des années précédentes.

Le taux de perte de pièges pondoirs était significatif en 2020, c'est pourquoi certaines mesures amélioratives seront mises en place en 2021 (cf. bilan régional).

4.2 Orientations pour 2021

L'ensemble des orientations est développé à l'échelle de la Bretagne dans le bilan régional.

5 Annexes

- ANNEXE 1 : Principes et protocoles de surveillance par pièges pondoirs et signalements citoyens
- ANNEXE 2 : Liste des communes et sites surveillés par pièges pondoirs en 2020
- ANNEXE 3 : Résultats bruts des pièges pondoirs
- ANNEXE 4 : Liste des signalements citoyens reçus en 2020 dans le Morbihan
- ANNEXE 5 : Réponses aux signalements citoyens

ANNEXE 1 : PRINCIPES ET PROTOCOLES DE SURVEILLANCE PAR PIEGES PONDOIRS ET SIGNALEMENTS CITOYENS

La surveillance entomologique vise à :

- Détecter l'introduction d'espèces de moustiques vecteurs sur le territoire, notamment les points d'entrée (ports, aéroports) ou d'autres sites à risque d'importation (ex. plateformes logistiques, aires d'autoroute, marchés d'intérêt national...);
- Surveiller l'extension de l'aire de répartition d'*Aedes albopictus* et détecter de nouvelles implantations ;
- Connaître l'extension des espèces vectrices, notamment *Aedes albopictus* en aire urbaine.

Surveillance active par pièges pondoirs

Le piège pondoir permet de détecter de manière efficace et reconnue l'implantation du moustique tigre. Le piège pondoir constitue un site de ponte attractif pour des espèces de moustiques du genre *Aedes* (*Ae. albopictus*, *Ae. geniculatus*, *Ae. japonicus*, *Ae. aegypti*, etc.) ayant comme sites de ponte préférentiels les petits volumes d'eau (creux d'arbre, contenants artificiels, etc.).

Le piège est constitué d'un seau noir étiqueté de 3 litres, contenant une solution d'eau complétée du larvicide *Bti* (*Bacillus thuringiensis var. israelensis*) sur laquelle flotte un carré de polystyrène en guise de support de ponte (figure 1). Les moustiques femelles gravides viennent pondre sur les tranches latérales, juste au-dessus du niveau de l'eau. Le support de ponte en polystyrène, qui flotte et suit les variations du niveau d'eau (en cas d'évaporation ou de pluie), limite l'éclosion des œufs qui ne sont pas submergés par la remontée du niveau d'eau. Le larvicide garantit l'absence d'émergence d'imagos pendant la période de surveillance.

Placé dans un environnement attractif (végétation, présences humaines à proximité), ce piège permet de détecter la présence d'une espèce dans une zone non-connue comme colonisée. En zone déjà connue comme zone colonisée, il peut fournir des données sur la densité de la population sous réserve de prévoir une densité suffisante de pièges pondoirs, distribués aléatoirement.

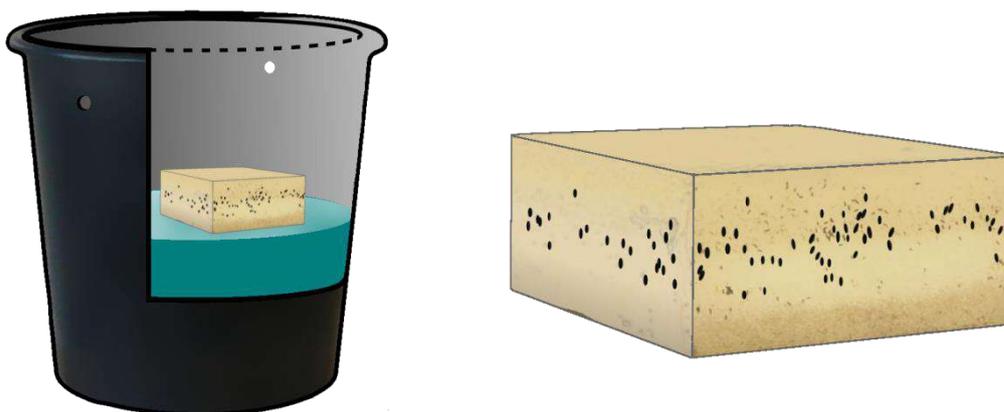


FIGURE 1 : SCHEMA D'UN PIEGE PONDOIR ET DETAIL D'UN FLOTTEUR POSITIF EN ŒUFS DE MOUSTIQUE.

Afin de permettre le suivi des échantillons, chaque piège et support est identifié par un numéro standard au niveau national, constitué de 3 parties :

NUMERO DE DEPARTEMENT – ANNEE D'INSTALLATION – NUMERO CHOISI

Exemple : le piège 64-20-001 correspond à un piège installé en Pyrénées-Atlantiques en 2020.

Lors de l'installation, une photographie de localisation est prise et les coordonnées GPS sont relevées. Ces informations faciliteront le travail de relevé et d'information. Ces informations permettent également de réaliser un carnet de route pour la tournée de relèves des pièges.

ALTOPICTUS informe les communes et les gestionnaires des sites à surveiller de la localisation des pièges une fois installés, du calendrier prévisionnel des tournées et du protocole de pose et de relève des pièges.

Une fois par mois (ou deux fois par mois pour les PP concernant les points d'entrées au titre du RSI et autres sites à risques d'import) durant toute la saison de surveillance, les supports de ponte sont relevés et transportés dans des sachets hermétiques. Cette méthode de conservation permet de maintenir un taux d'humidité assurant la viabilité des œufs et d'empêcher la dispersion accidentelle des œufs lors des manipulations. La présence potentielle de larves (risque acceptable de production de moustiques selon les stades larvaires) ou de pupes (risque inacceptable) dans le piège pondoir est recherchée, avant de changer la solution d'eau et de larvicide.

Les supports de ponte sont inspectés dans les laboratoires des agences ALTOPICTUS, à l'aide d'une loupe binoculaire permettant d'observer la morphologie externe des œufs et ainsi identifier les espèces et compter le nombre d'œufs par pièges pondoirs. Les résultats sont saisis dans la base de données nationale SI-LAV (Ministère de la Santé) dans un délai de 5 jours ouvrés après la fin de la collecte pour l'ensemble des sites surveillés (points d'entrée du territoire, sites de surveillance renforcée, autres zones surveillées).

- **Cas des points d'entrée et des hôpitaux**

La surveillance des points d'entrée au titre du RSI, par pièges pondoirs et pièges à adultes, vise deux objectifs :

- Détecter les espèces vectrices importées ou à risque d'exportation ;
- Mesurer le niveau d'infestation par *Aedes albopictus* afin de prendre des mesures de contrôle du risque vectoriel lié à l'arrivée de cas d'arboviroses.

En cas de constat de la présence d'une espèce vectrice au point d'entrée, ALTOPICTUS informe l'ARS et procède aux dispositions sous l'accord de l'ARS : une prospection entomologique sur le site et aux alentours, puis un traitement anti-dissémination si nécessaire.

Surveillance passive : signalements citoyens

Le site internet www.signalement-moustique.anses.fr, dédié au signalement d'*Aedes albopictus*, a été développé par le Centre National d'Expertise sur les Vecteurs (CNEV) et mis en place par le ministère de la santé depuis 2014. Il est géré aujourd'hui par l'ANSES. Il permet de recueillir les signalements citoyens de moustiques suspectés d'être *Aedes albopictus* en France métropolitaine. Toute personne pensant avoir observé ou capturé un moustique tigre peut ainsi le renseigner sur ce site. Bien référencé sur Internet, ce site s'avère être un complément efficace de la surveillance par pièges pondoirs.

Pour les communes non colonisées, la demande d'identification est transmise via le SI-LAV. ALTOPICTUS se charge de l'identification des photos ou spécimens fournis et apporte la réponse au particulier. Les signalements provenant d'autres voies (postale, mail) sont traités de manière équivalente. L'ensemble des résultats et actions réalisées relatifs aux signalements sont renseignés dans SI-LAV. ALTOPICTUS traite les signalements des particuliers dans un délai de 5 jours ouvrés.

Lorsqu'un signalement est positif, ALTOPICTUS appelle le plaignant afin d'avoir confirmation du lieu de capture et pour le sensibiliser aux bons gestes à tenir pour lutter contre *Aedes albopictus*. Les

signalements peuvent s'accompagner d'une demande de renseignements : ALTOPICTUS répond par mail ou téléphone à ces demandes. L'objet du signalement consiste à confirmer ou infirmer le spécimen comme étant un moustique tigre ; toutefois, afin que les citoyens qui participent à cette démarche aient une confiance totale dans le diagnostic réalisé et les remercier de leur participation, les entomologistes d'ALTOPICTUS leur transmettent le nom d'espèce et un résumé succinct de la biologie de leur moustique lorsque celui-ci peut être identifié. Lorsqu'aucun spécimen n'est transmis ou que les photos ne permettent pas d'identifier l'espèce (malgré les demandes de photos supplémentaires, alors le signalement est classé sans suite dans SI-LAV.

ANNEXE 2 : LISTE DES COMMUNES ET SITES SURVEILLÉS PAR PIÈGES PONDOIRS EN 2020

Communes non colonisées :

COMMUNE	NOMBRE DE PIÈGES	NOMBRE DE RELEVÉS
AURAY	2	5
LANESTER	2	5
LORIENT	8	5
VANNES	7	5

Points d'entrée au titre du RSI

SITE	NOMBRE DE PIÈGES	NOMBRE DE RELEVÉS
Port de Lorient	5	5
Aéroport de Lorient-Bretagne-Sud à Ploemeur	2	5

Surveillance des sites à risques d'importation – Sites de pneus

SITE	NOMBRE DE PIÈGES	NOMBRE DE RELEVÉS
Site GLD Environnement à Locoal-Mendon	3	5
Site de Piété à Pontivy	3	5

Site touristique

SITE	NOMBRE DE PIÈGES	NOMBRE DE RELEVÉS
Carnac	3	5

ANNEXE 3 : RESULTATS BRUTS DES PIEGES PONDOIRS

COMMUNE	CODE PIÈGE	ÉTAT JUIN	ŒUFS JUIN	ÉTAT JUIL.	ŒUFS JUIL.	ÉTAT AOÛT	ŒUFS AOÛT	ÉTAT SEPT.	ŒUFS SEPT.	ÉTAT OCT.	ŒUFS OCT.
AURAY	56-20-008	HP	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0
AURAY	56-20-009	PP		PP		RAS	0	RAS	0	HP	0
LANESTER	56-20-023	RAS	0	RAS	0	RAS	0	PP		RAS	0
LANESTER	56-20-024	RAS	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0
LORIENT	56-20-015	RAS	0	PP		PP		RAS	0	PP	
LORIENT	56-20-016	RAS	0	PP		PP		RAS	0	RAS	0
LORIENT	56-20-017	RAS	0	RAS	0	RAS	0	PP		RAS	0
LORIENT	56-20-018	RAS	0	RAS	0	RAS	0	S	0	RAS	0
LORIENT	56-20-019	RAS	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0
LORIENT	56-20-020	PP		RAS	0	HP	0	HP	0	HP	0
LORIENT	56-20-021	RAS	0	PP		RAS	0	RAS	0	RAS	0
LORIENT	56-20-022	HP	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0
VANNES	56-20-001	HP	0	RAS	0	PP		RAS	0	RAS	0
VANNES	56-20-002	HP	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0
VANNES	56-20-003	RAS	0	RAS	0	RAS	0	HP	0	RAS	0
VANNES	56-20-004	RAS	0	RAS	0	HP	0	RAS	0	RAS	0
VANNES	56-20-005	RAS	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0
VANNES	56-20-006	RAS	0	HP	0	RAS	0	PP		RAS	0
VANNES	56-20-007	RAS	0	RAS	0	RAS	0	HP	0	RAS	0

Points d'entrée au titre du RSI

SITE	CODE PIÈGE	ÉTAT JUIN	ŒUFS JUIN	ÉTAT JUIL.	ŒUFS JUIL.	ÉTAT AOÛT	ŒUFS AOÛT	ÉTAT SEPT.	ŒUFS SEPT.	ÉTAT OCT.	ŒUFS OCT.
Port de Lorient	2014-56-05	RAS	0	PP	0	PP		RAS	0	RAS	0
	2014-56-06	PP		HP	0	PP		RAS	0	RAS	0
	2014-56-07	PP		RAS	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0
	56-20-013	RAS	0	RAS	0	PP		RAS	0	RAS	0
Aéroport de Lorient-Bretagne-Sud à Ploemeur	56-20-014	RAS	0	PP		PP		RAS	0	RAS	0
	56-20-025	SP	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0
	56-20-026	HP	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0

Sites à risques d'importation – Sites de pneus

SITE	CODE PIÈGE	ÉTAT JUIN	ŒUFS JUIN	ÉTAT JUIL.	ŒUFS JUIL.	ÉTAT AOÛT	ŒUFS AOÛT	ÉTAT SEPT.	ŒUFS SEPT.	ÉTAT OCT.	ŒUFS OCT.
Site GLD Environnement à Locoal-Mendon	2015-56-024	RAS	0	RAS	0	HP	0	S	0	RAS	0
	2015-56-25	RAS	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0
	2015-56-26	RAS	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0
Site de Piété à Pontivy	2015-56-106	RAS	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0
	2015-56-107	RAS	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0
	2015-56-108	RAS	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0

Site sensible (site touristique)

SITE	CODE PIÈGE	ÉTAT JUIN	ŒUFS JUIN	ÉTAT JUIL.	ŒUFS JUIL.	ÉTAT AOÛT	ŒUFS AOÛT	ÉTAT SEPT.	ŒUFS SEPT.	ÉTAT OCT.	ŒUFS OCT.
Carnac	56-20-010	RAS	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0
	56-20-011	RAS	0	HP	0	PP		RAS	0	RAS	0
	56-20-012	RAS	0	RAS	0	RAS	0	RAS	0	PP	

ANNEXE 4 : LISTE DES SIGNALEMENTS CITOYENS REÇUS EN 2020 DANS LE MORBIHAN

N° SI-LAV	COMMUNE	DATE	RÉSULTAT
20-07-04389	PLOEMEUR	19/07/20	<i>Aedes geniculatus</i>
20-05-07795	SENE	27/05/20	<i>Aedes geniculatus</i>
20-05-06563	HENNEBONT	20/05/20	<i>Aedes geniculatus</i>
20-06-10275	CALAN	23/06/20	<i>Aedes geniculatus</i>
20-05-02239	SARZEAU	03/05/20	<i>Anopheles</i> probable
20-08-07636	VANNES	23/08/20	Insecte autre
20-06-00142	PLOEMEUR	31/05/20	Insecte autre
20-06-08717	SENE	20/06/20	Insecte autre
20-05-02761	CARNAC	07/05/20	Autre moustique
20-05-02734	CARNAC	07/05/20	<i>Culiseta annulata</i>
20-06-00215	BADEN	01/06/20	<i>Culiseta annulata</i>
20-05-06707	SAINT-PIERRE-QUIBERON	22/05/20	<i>Culiseta annulata</i>
20-07-03753	PLOERMEL	15/07/20	<i>Culiseta annulata</i>
20-06-07729	SULNIAC	17/06/20	<i>Culiseta annulata</i>
20-08-01152	SERENT	04/08/20	<i>Culiseta annulata</i>
20-11-01287	BREHAN	13/11/20	<i>Culiseta annulata</i>
20-04-05515	KERVIGNAC	27/04/20	Sans suite
20-05-06586	JOSSELIN	20/05/20	Sans suite
20-07-01404	GRAND-CHAMP	04/07/20	Sans suite
20-08-05006	CAMORS	16/08/20	Sans suite
20-09-05834	BRECH	19/09/20	Sans suite

ANNEXE 5 : REPONSES AUX SIGNALEMENTS CITOYENS

Signalement sans photos/échantillons ou la photo ne permet pas l'identification de l'animal :

Madame, Monsieur,

Nous accusons réception de votre signalement et vous remercions de votre participation au suivi de l'implantation du moustique tigre en France métropolitaine. Vos contributions sont importantes, les signalements citoyens permettent chaque année de découvrir l'implantation du moustique tigre dans de nouvelles communes.

Néanmoins, en l'absence de photographie ou de spécimen, il nous est impossible d'identifier l'espèce et donc de vous informer. Nous vous remercions de bien vouloir nous faire savoir si vous avez envoyé un spécimen en complément. Sinon, merci de nous envoyer toute photographie ou spécimen (à l'adresse ci-dessous) qui pourrait nous permettre d'identifier l'espèce.

OU

Le spécimen que vous nous avez fait parvenir est impossible à identifier car la photo est floue ou l'insecte est trop abîmé. Si vous en détectez à nouveau, pourriez-vous s'il vous plaît nous l'envoyer par voie postale ou nous transmettre d'autres photographies.

Adresse : ALTOPICTUS, 110 impasse John Locke 34470 Pérols

Afin que le spécimen nous parvienne dans le meilleur état de conservation possible, placez-le dans une boîte rigide en plastique ou en carton. Grâce à votre signalement nous pourrions améliorer nos

connaissances sur sa répartition géographique et informer les Services de l'État et du Département de l'implantation du moustique tigre.

Veillez agréer, Madame, Monsieur l'expression de nos sincères salutations,

Cordialement, NOM Prénom, Altopictus.

Signalement correspondant à *Aedes albopictus* :

Madame, Monsieur,

Nous accusons réception de votre signalement et vous remercions de votre participation au suivi de l'implantation du moustique tigre en France métropolitaine. Vos contributions sont importantes, les signalements citoyens permettent chaque année de découvrir l'implantation du moustique tigre dans de nouvelles communes.

Nous vous informons, de façon certaine, que l'insecte dont vous nous avez fait parvenir une photo est un moustique tigre (*Aedes albopictus*).

Grâce à votre signalement, nous pouvons améliorer nos connaissances sur sa répartition géographique. En raison du caractère exceptionnel de cette détection, nos équipes se rendront dans votre quartier pour évaluer le degré d'implantation de l'espèce afin de tenter de l'empêcher de s'implanter durablement. Si ce n'est pas déjà le cas, **nous prendrons contact avec vous pour convenir d'un rendez-vous** à votre domicile.

Il n'est pas nécessaire de nous faire parvenir des spécimens supplémentaires.

Cette espèce ne se déplaçant que sur de très courtes distances, il est fort probable que des gîtes larvaires, lieux de ponte et de développement des larves, soient présents sur les parties extérieures de votre domicile et dans votre voisinage. Un rapide tour de votre propriété vous permettra d'identifier tous les petits récipients pouvant contenir de l'eau : vase, pot, fût, bidon, arrosoir, etc.,

Si vous souhaitez limiter la prolifération : débarrassez-vous des récipients inutiles et assurez-vous que ceux que vous souhaitez conserver soient à l'abri de la pluie. Veillez à ce qu'au moins une fois par semaine tous les récipients contenant de l'eau soient intégralement vidés.

Les bidons de récupération d'eaux de pluies peuvent être couverts d'un drap ou d'une moustiquaire qui empêcheront les moustiques de venir y pondre.

Par ces gestes simples, vous pouvez réduire considérablement la nuisance engendrée par *Aedes albopictus*. Pour de meilleurs résultats vous pouvez également conseiller à vos voisins de suivre ces mêmes recommandations.

Veillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de nos sincères salutations,

Cordialement, NOM Prénom, Altopictus.

Signalement correspondant à un autre moustique/un autre insecte :

Madame, Monsieur,

Nous accusons réception de votre signalement et vous remercions de votre participation au suivi de l'implantation du moustique tigre en France métropolitaine. Vos contributions sont importantes, les signalements citoyens permettent chaque année de découvrir l'implantation du moustique tigre dans de nouvelles communes.

Nous vous informons, de façon certaine, que l'insecte dont vous nous avez fait parvenir une photo n'est pas un moustique tigre (*Aedes albopictus*).

Il s'agit d'une autre espèce de moustique, commune en France métropolitaine : ***Culiseta annulata*** [ou autre espèce de moustique].

Les larves se développent dans de très nombreux gîtes qui peuvent être naturels (mare, prairie inondée, fossé, bords de rivières) ou artificiels (bassin dont l'eau est polluée, citerne). Les femelles piquent de préférence les oiseaux, mais piquent aussi les vertébrés à sang chaud, à l'extérieur et à l'intérieur des habitations. Les adultes passent l'hiver en se réfugiant dans les maisons, grottes et trous d'arbres [ou brève description de l'écologie d'une autre espèce de moustique].

OU

Le spécimen que vous nous avez fait parvenir n'est pas un moustique, et donc à plus forte raison pas un *Aedes albopictus* (moustique tigre).

N'hésitez pas à nous faire parvenir des nouveaux spécimens que vous trouveriez suspects.

Veillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de nos sincères salutations,

Cordialement, NOM Prénom, *Altopictus*.