

Bilan annuel de la surveillance et de la  
lutte contre les moustiques vecteurs de  
maladies humaines

**Nouvelle-Aquitaine – Lot 3**

**Vienne**

**2024**



# 1. Synthèse de la Vienne

## Surveillance active d'*Aedes albopictus* par piégeage

14 communes non colonisées surveillées

6 sites à risque surveillés

27/60 pièges positifs en *Ae. albopictus*

48/294 relevés positifs en *Ae. albopictus*

## Surveillance passive d'*Aedes albopictus* par signalement citoyen

59/79 signalements sans demande d'intervention

15 signalements d'*Ae. albopictus*

2 signalements négatifs

3 signalements classés sans suite

## Surveillance active par enquêtes de classement

7 communes visitées

5 communes classées colonisées

1 avec une seule détection d'*Ae. albopictus*

1 sans aucune détection

## Opération et enquête de primo-infestation

0 Opération de lutte

3 enquêtes de primo-infestation

3 enquêtes positives

0 enquête négative

## Évolution de la colonisation par *Ae. albopictus*

+12 communes colonisées en 2024

29/265 communes colonisées à ce jour

11% des communes

53% de la population habite une commune colonisée

## Opérations de lutte antivectorielle

Dengue, chikungunya, Zika

4 cas importés à investiguer en 2024

1/5 enquête entomologique positive

1 traitement adulticide

0

cas autochtone de dengue

West Nile / Usutu

0

cas autochtone de West-Nile/Usutu

## Autres actions réalisées

4 Formations de référents communaux

0 Réunion publique

1 Diagnostic ou actualisation de diagnostics

0 Autre prestation

## 2. Bilan de la surveillance

La surveillance des moustiques vecteurs en Nouvelle-Aquitaine, s'est concentrée en 2024 sur *Aedes albopictus* qui est présent dans la région depuis plus de 10 ans. L'espèce étant fortement implantée, les enjeux sont aujourd'hui :

- d'éviter toute circulation autochtone des arboviroses ;
- d'avoir une connaissance plus fine de l'aire de répartition d'*Aedes albopictus* ;
- d'évaluer le risque au niveau des sites sensibles du département, à savoir les principaux établissements de santé et les principaux sites touristiques ;
- de surveiller l'arrivée d'autres moustiques vecteurs au niveau des points d'entrée au titre du RSI<sup>21</sup> (aéroport et ports), des sites à risque d'importation de vecteurs (ex : Marché d'Intérêt National (M.I.N)) tout en veillant à limiter l'exportation d'*Aedes albopictus* vers des territoires non colonisés depuis ces mêmes sites.

Les principes et les protocoles mis en œuvre par Qualyse et Altopictus en 2024 sont détaillés en annexes 2, 3, 4 et 5.

### 2.1 Surveillance par piégeage

#### 2.1.1 Réseau de surveillance

<b>TYPE DE PIÈGES</b>	Pièges pondoirs
<b>NOMBRE DE PIÈGES PAR MOIS</b> <i>Nombre total<sup>22</sup></i>	<b>39 pièges</b> <i>60 pièges avec le redéploiement</i>
<b>PÉRIODE</b>	Du 1er mai au 30 novembre
<b>FRÉQUENCE DES RELEVÉS</b>	2x mois pour RSI 1x mois pour tous les autres pièges
<b>SITES SURVEILLÉS</b> (voir annexe 11.1 pour le détail complet et l'annexe 11.2 pour les résultats bruts des relevés)	1 site RSI : aéroport de Poitiers-Biard (3 pièges) 3 établissements de santé (3 pièges par site) 2 sites touristiques (3 pièges par site)

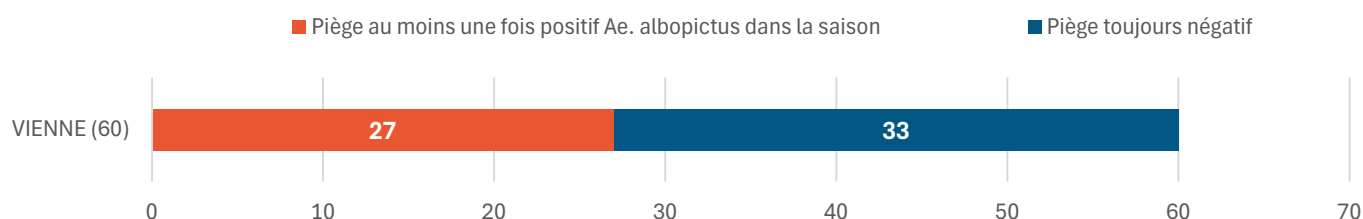
#### 2.1.2 Résultats

Sont distingués ici le nombre de pièges et le nombre de relevés effectués :

- Un piège est actif plusieurs mois, il possède un code unique et des coordonnées GPS qui ne changent pas.
- Un relevé correspond donc à un résultat d'un piège sur une période donnée (un mois par exemple).

Tous les résultats des pièges ont été importés sur la plate-forme SI-LAV du ministère de la Santé.

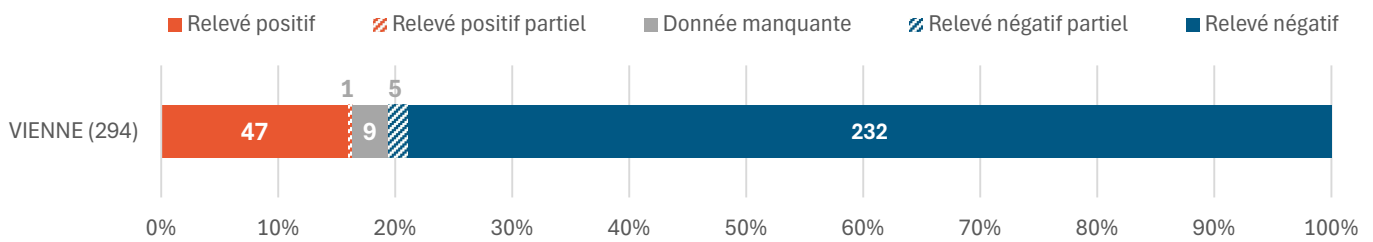
##### ▪ 60 pièges déployés majoritairement négatifs



<sup>21</sup> RSI : Règlement Sanitaire International défini par l'OMS qui concerne les principaux ports et aéroports de France.

<sup>22</sup> Nombre de pièges installés dans l'année au total avec le redéploiement

## ▪ 294 relevés effectués quasiment tous négatifs



Les nombres affichés dans chaque segment correspondent aux valeurs absolues tandis que l'échelle permet de lire le pourcentage que cette valeur représente sur l'ensemble.

Les relevés négatifs sont majoritaires en 2024 comme en 2023 avec environ 80 % des relevés. La part des données partielles\*\* est inférieure à 2023 (8%) avec 2%. Ces dernières correspondent à un seau renversé et sec, un seau renversé ou un seau sec. Les données manquante\* sont supérieures à 2023 (1,4 %) avec 3 % des relevés.

\* Les données manquantes correspondent aux relevés pour lesquels le support de ponte en polystyrène n'a pas été retrouvé. Les causes peuvent être diverses, les principales étant la destruction du seau lors des travaux d'entretien de la végétation ou le retrait intentionnel du seau par les citoyens malgré le message affiché sur le dispositif.

\*\* Les données partielles correspondent aux pièges 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). Les raisons sont diverses : sécheresse, travaux d'entretien, personnes mal intentionnées, etc. Malgré cela, il est fréquent d'observer des œufs d'*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*.

## ▪ Dynamique saisonnière

Tous les pièges du réseau surveillant des sites sensibles, touristiques et RSI ont été positifs au moins une fois durant l'année, excepté le site Center parcs – les Trois Moutiers où aucune détection d'*Aedes albopictus* n'a eu lieu.

Le mois de septembre comptabilise le plus de relevés positifs en *Aedes albopictus* (figure 1, carte 1). Le pic d'œufs comptabilisés au total a également été atteint en septembre. Cela correspond au pic d'activité normal d'*Aedes albopictus* adulte puisque les populations de vecteurs adultes atteignent un pic à la fin de l'été avant de chuter en octobre avec le phénomène de diapause (ponte d'œufs programmés pour résister à l'hiver et éclore au printemps suivant).

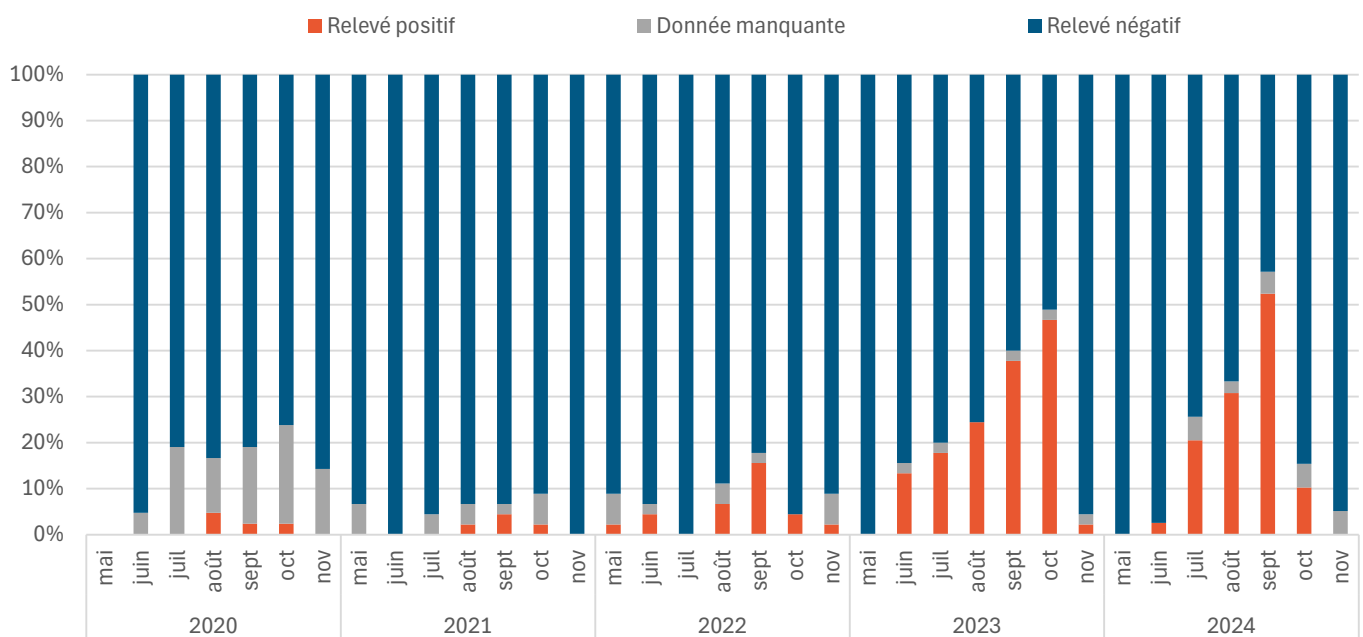
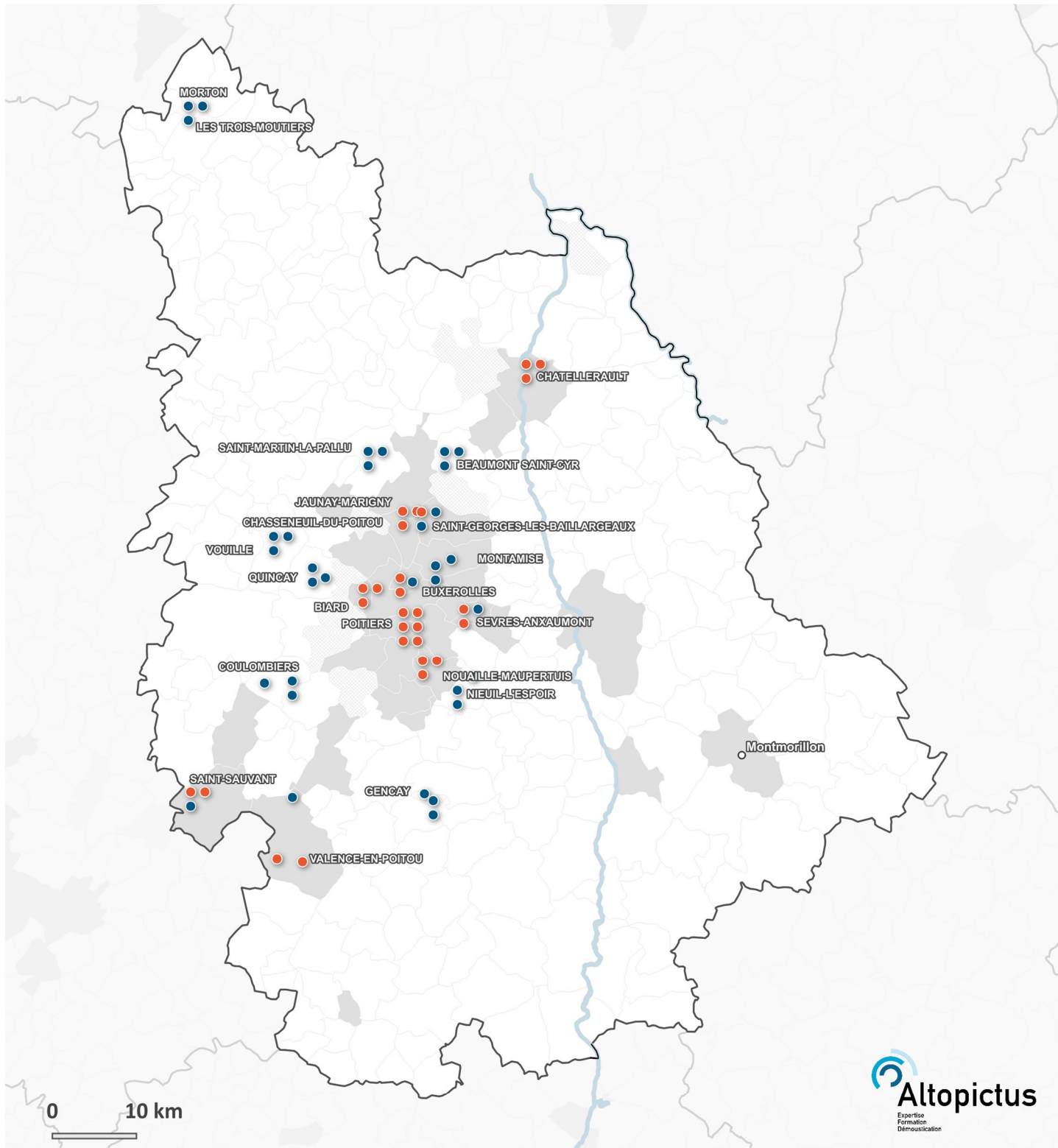


FIGURE 30 : PART DES RELEVÉS POSITIFS, NÉGATIFS ET PERDUS PAR MOIS DEPUIS 2020 (SOURCE : QUALYSE)

Au total, 3 370 œufs ont été identifiés en 2024 par Qualyse (4 291 œufs identifiés en 2023).

Sur la carte à échelle départementale, les emplacements des points sont parfois légèrement modifiés par rapport à la réalité pour éviter leur superposition. Ceux-ci apparaissent donc parfois en dehors des limites de la commune dans laquelle ils sont posés. Pour les relevés bimensuels, une seule couleur apparaît et c'est toujours la donnée positive ou négative qui s'affiche en priorité même si un relevé a été perdu. Le point apparaît en noir seulement si les deux relevés n'ont pas été retrouvés.



### Statut des communes

- Non colonisée par Ae. albopictus
- Détection ponctuelle d'Ae. albopictus
- Colonisée par Ae. albopictus

### Résultats des pièges

- Piège toujours négatif en 2024
- Piège positif au moins une fois en 2024

### Type de piège

- Piège à imago
- Piège pondoir

**CARTE 32 : RÉSULTAT DE LA SURVEILLANCE PAR PIÈGES DANS LA VIENNE**

## 2.1.3 Focus sur les points d'entrée et les sites sensibles

La surveillance des points d'entrée et des sites sensibles a de multiples intérêts :

- détecter de nouvelles espèces introduites comme *Aedes aegypti* par exemple (points d'entrée et site d'import-export) ;
- évaluer le niveau d'infestation par *Aedes albopictus* et donc le niveau de risque de transmission vectorielle en cas de passage d'un cas importé ;
- évaluer les mesures de lutte mises en œuvre sur le site.

Pour les établissements de santé, la surveillance permet également de savoir rapidement si *Aedes albopictus* était présent lors du passage d'un cas virémique dans les services d'urgence. Cela permet d'orienter l'expertise et la préconisation d'un traitement dans le cas où aucun moustique adulte n'aurait été observé lors de l'enquête.

**TABLEAU 20 : EFFECTIFS MOYENS D'AEDES ALBOPICTUS CAPTURÉS PAR JOUR ET PAR PIÈGE SELON LES ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ**

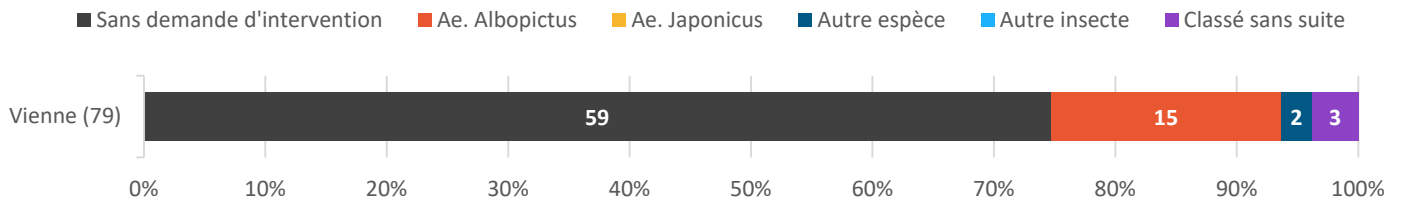
Établissements de santé	Effectifs moyens d' <i>Ae. Albopictus</i> capturés par jour et par piège							Effectifs moyens par jour en 2024	Variation absolue entre 2020-2023 et 2024
	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.		
<b>Valeurs de référence Occitanie 2020-2023</b>	<b>0,99</b>	<b>6,21</b>	<b>10,3</b>	<b>16,1</b>	<b>18,9</b>	<b>12,7</b>	<b>3,28</b>	-	-
HÔPITAL DE CHÂTELLERAULT	0,00	0,52	0,00	1,98	5,17	1,95	0,00	1,37	+1,16
C.H.U. DE POITIERS	0,00	0,00	0,62	0,00	2,19	0,18	0,00	0,47	+0,41
POLYCLINIQUE DE POITIERS	0,00	0,00	0,02	0,46	0,65	0,24	0,00	0,20	-
<b>Bilan de la saison</b>	<b>0,00</b>	<b>0,17</b>	<b>0,24</b>	<b>0,92</b>	<b>2,67</b>	<b>0,79</b>	<b>0,00</b>	<b>0,70</b>	<b>+0,81*</b>

\*La variation absolue entre 2020-2023 et 2024 ne prend en compte que l'hôpital de Châtelleraut et le C.H.U. de Poitiers puisque la Polyclinique de Poitiers ne disposait pas d'un réseau de surveillance les années passées.

Le tableau 1 présente le niveau d'infestation par site selon le nombre d'œufs observés par jour en moyenne. Cette valeur est associée à une couleur qui indique si elle est en hausse (rouge) ou en baisse (vert) par rapport à l'effectif moyens par jour sur la période 2020-2023.

## 2.2 Surveillance par signalements citoyens

### ▪ Résultats des signalements reçus entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 décembre



Les nombres affichés dans chaque segment correspondent aux valeurs absolues tandis que l'échelle permet de lire le pourcentage que chaque valeur représente sur l'ensemble.

20 signalements citoyens ont fait l'objet d'une alerte SI-LAV en 2024 et ont été analysés par Qualyse (figure 2, carte 2, annexe 11.3). Ce résultat est légèrement en baisse par rapport à 2023 qui comptabilisait alors 28 signalements citoyens traités dont 13 positifs en *Aedes albopictus* dans le département.

Cette année, le profil de la participation citoyenne au cours de la saison est en cloche avec une hausse de mai à août, suivi d'une diminution à partir de septembre. Le nombre de signalements citoyens réalisés chaque mois est plus régulier en 2024 contrairement aux années passées (mois sans signalement, saison en dents de scie).

En 2024, le nombre de signalements avec demande d'intervention est en baisse par rapport à 2023 (-8), alors que le nombre de signalements sans demande d'intervention est en hausse (+10). Cela peut traduire une présence d'*Aedes albopictus* qui se renforce de plus en plus au fil des ans engendrant une nuisance plus importante auprès de la population notamment dans la Communauté urbaine du Grand Poitiers.

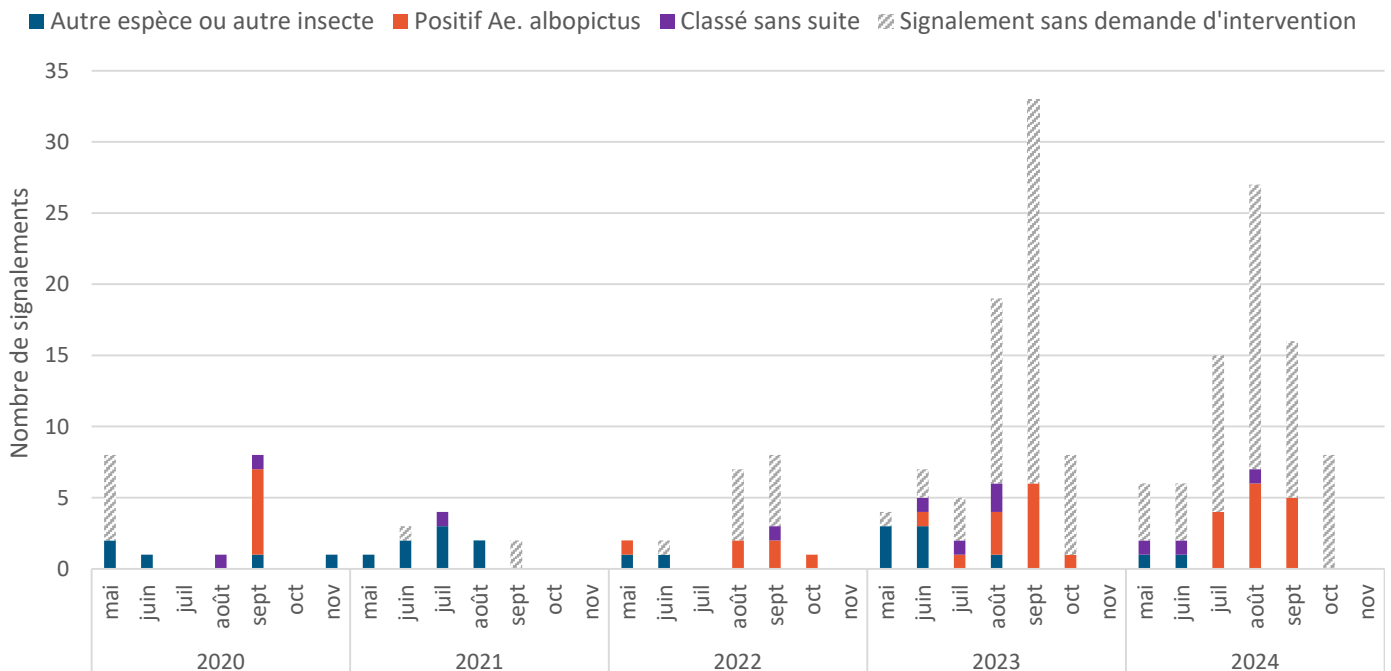
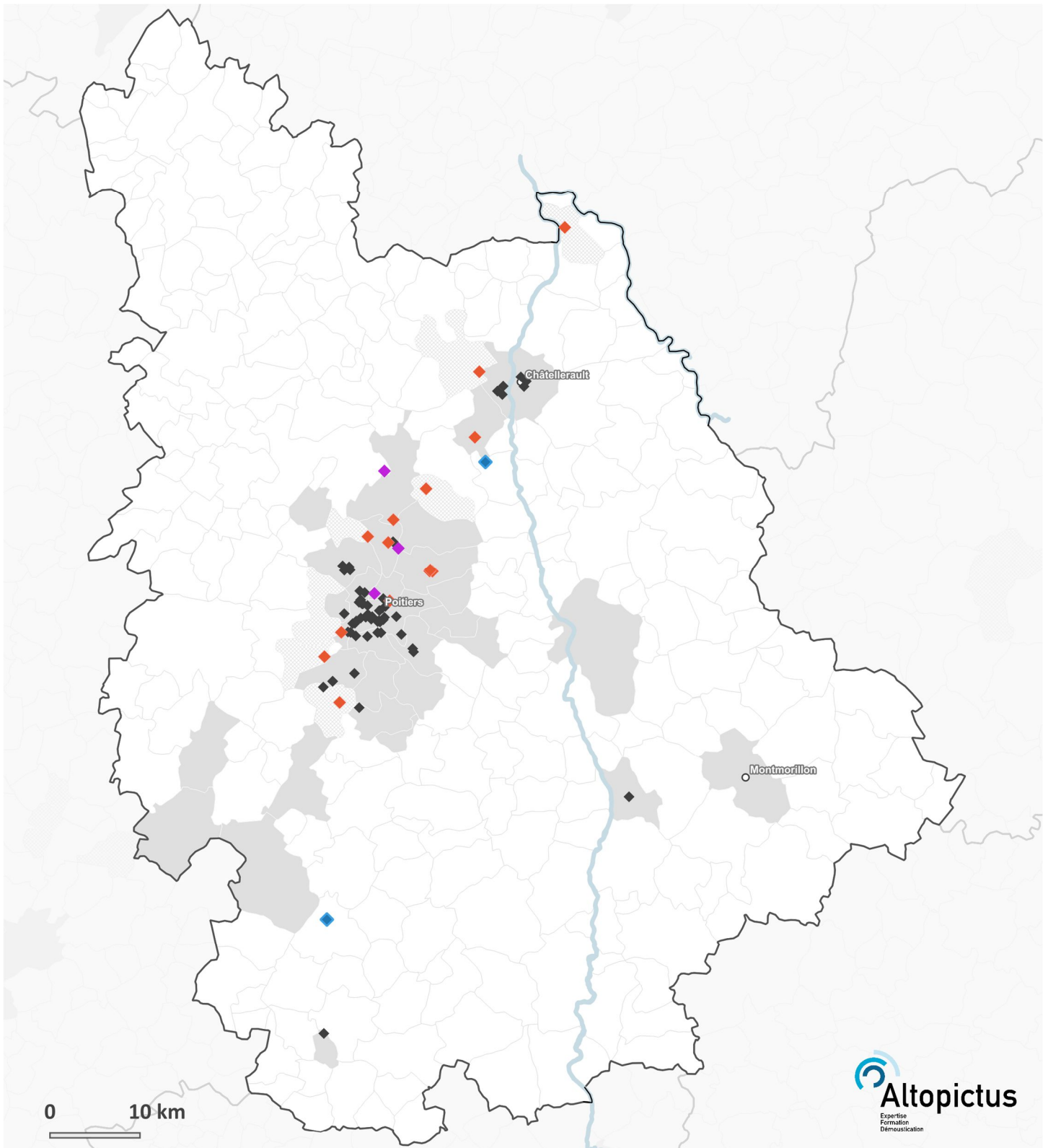


FIGURE 31 : SIGNALEMENTS CITOYENS TRAITÉS ENTRE 2020 ET 2024 DANS LA VIENNE (SOURCES : SI-LAV, QUALYSE)



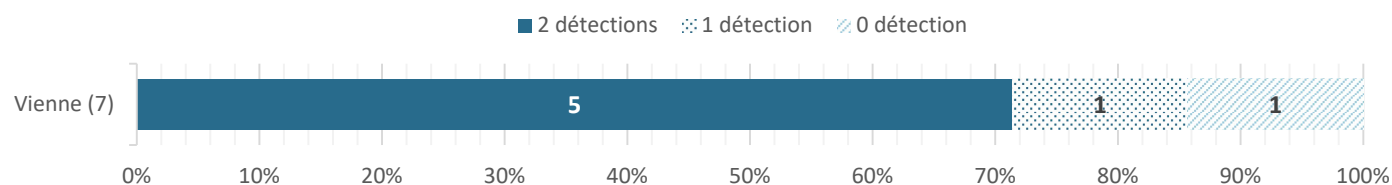
**CARTE 33 : SIGNALEMENTS CITOYENS REÇUS EN 2024 DANS LA VIENNE (SOURCES : SI-LAV, QUALYSE)**



## 2.3 Enquêtes de classement

Altopictus a proposé à l'ARS de mener des enquêtes dites de « classement » afin de compléter les connaissances sur la colonisation du territoire par *Aedes albopictus*. Le principe de ces enquêtes est relativement simple : aller dans une commune non connue comme colonisée et y rechercher la présence d'*Aedes albopictus* (adulte ou larve) à deux emplacements éloignés de 150 mètres dans l'idéal.

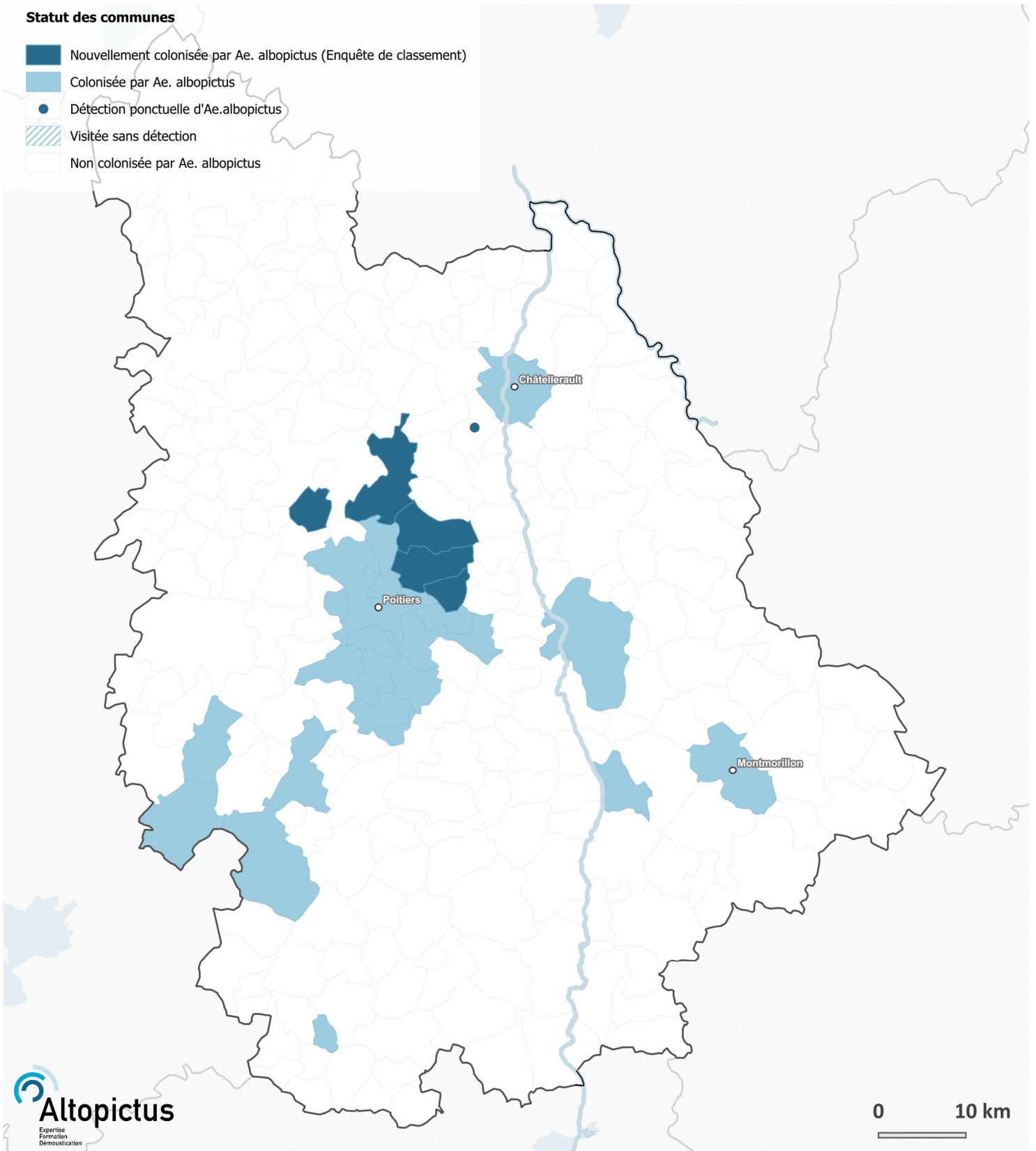
- **5 communes classées sur 7 visitées**



Les enquêtes de classement ont permis d'améliorer les connaissances sur la colonisation du département en un temps relativement court (carte 3). Une analyse globale des résultats de la méthode est décrite dans le bilan annuel régional envoyé conjointement avec ce bilan départemental.

**Statut des communes**

- Nouvellement colonisée par *Ae. albopictus* (Enquête de classement)
- Colonisée par *Ae. albopictus*
- Détection ponctuelle d'*Ae. albopictus*
- Visitée sans détection
- Non colonisée par *Ae. albopictus*



**CARTE 34 : RÉSULTAT DES ENQUÊTES DE CLASSEMENT DANS LA VIENNE**

## 2.4 Réponses apportées aux détections

Des enquêtes de primo-infestation sont réalisées dès que des détections ont lieu par pièges ou par signalements citoyens (protocole en annexe 4). Des opérations de lutte peuvent également être menées au printemps suivant pour tenter l'éradication totale.

Dans la Vienne, 3 détections d'intérêt ont eu lieu en 2024 donnant lieu à 3 enquêtes entomologiques de primo-infestations visant à empêcher l'implantation d'*Aedes albopictus*.

**TABLEAU 21 : SYNTHÈSE DES OPÉRATIONS D'ENQUÊTES DE PRIMO INFESTATION**

COMMUNE	ORIGINE DÉTECTION	DATE ENQUÊTE	RÉSULTAT EXPERTISE	ACTIONS MISE EN ŒUVRE ET RECOMMANDATIONS	CONCLUSIONS
<b>N° opérations SI-LAV : 24-09-03047 et 24-09-03048</b>					
VALENCE-EN-POITOU	Piège pondoir n°86-23-020	4 et 5/09/24	Positif <i>Aedes albopictus</i> au-delà des 150m de rayon	Sensibilisation des habitants – Opération de lutte de primo-infestation au printemps 2025	Commune colonisée par pièges pondoirs
<b>N° opérations SI-LAV : 24-07-00903 et 24-09-03044</b>					
THURE	Signalement citoyen n°24-07-00903	5 et 6/09/24	Positif <i>Aedes albopictus</i> uniquement dans le rayon des 150m	Sensibilisation des habitants – Opération de lutte de primo-infestation au printemps 2025	Détection ponctuelle
<b>N° opérations SI-LAV : 24-08-02360 et 24-09-03004</b>					
LES ORMES	Signalement citoyen n°24-08-02360	11/09/24	Positif <i>Aedes albopictus</i> au-delà des 150m de rayon	Sensibilisation des habitants – Opération de lutte de primo-infestation au printemps 2025	Détection ponctuelle

Pour donner suite à ces détections et éviter que le moustique tigre ne s'implante plus largement dans le département, des opérations de lutte de primo-infestations sont programmées en 2025.

**TABLEAU 22 : PROGRAMME DES OPÉRATIONS DE LUTTE DE PRIMO INFESTATION 2025**

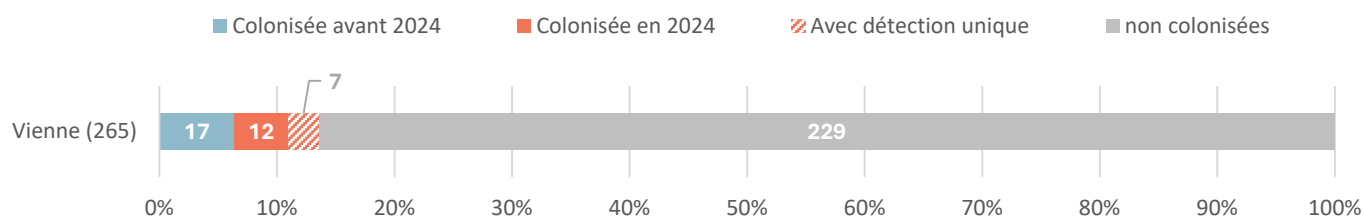
COMMUNE	RAYON D'ACTION	DURÉE	OBJECTIFS
VALENCE-EN-POITOU	300 m	2 jours	Sensibilisation des habitants
THURE	300 m	2 jours	Sensibilisation des habitants – Intégralité de la zone avec élimination du moustique tigre
LES ORMES	300 m	2 jours	Sensibilisation des habitants

## 2.5 Bilan de la surveillance

Selon l'annexe 2 de l'arrêté du 23 juillet 2019, une commune doit être considérée comme colonisée par *Aedes albopictus* si au moins l'un des trois critères suivants est rempli :

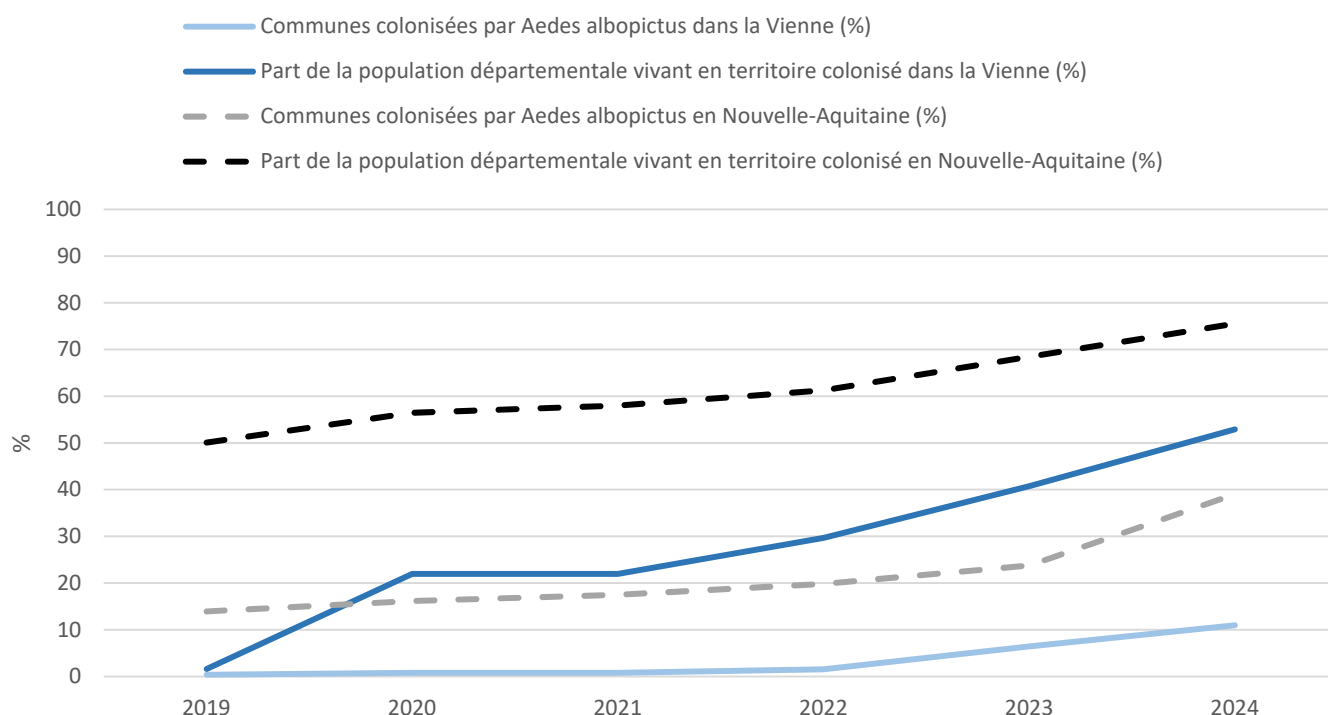
- Des œufs sont observés sur 3 relevés successifs d'un même piège pondoir ;
- La prospection entomologique permet l'observation de larves et/ou d'adultes dans un rayon supérieur à 150 mètres autour d'un signalement ou d'un piège positif ;
- La distance entre 2 pièges positifs ou 2 signalements positifs est supérieure à 500 m.

Si *Aedes albopictus* est détecté mais qu'aucun critère n'est respecté alors la commune est notée « avec détection ».



Les enquêtes de classement ont permis d'améliorer les connaissances sur la répartition géographique d'*Aedes albopictus* dans le département puisque 5 communes classées colonisées sur 12 cette année le sont grâce à cette méthode. Les autres communes ont été colonisées grâce au redéploiement des pièges pondoirs (5) ou par piège pondoir et signalement citoyen (2).

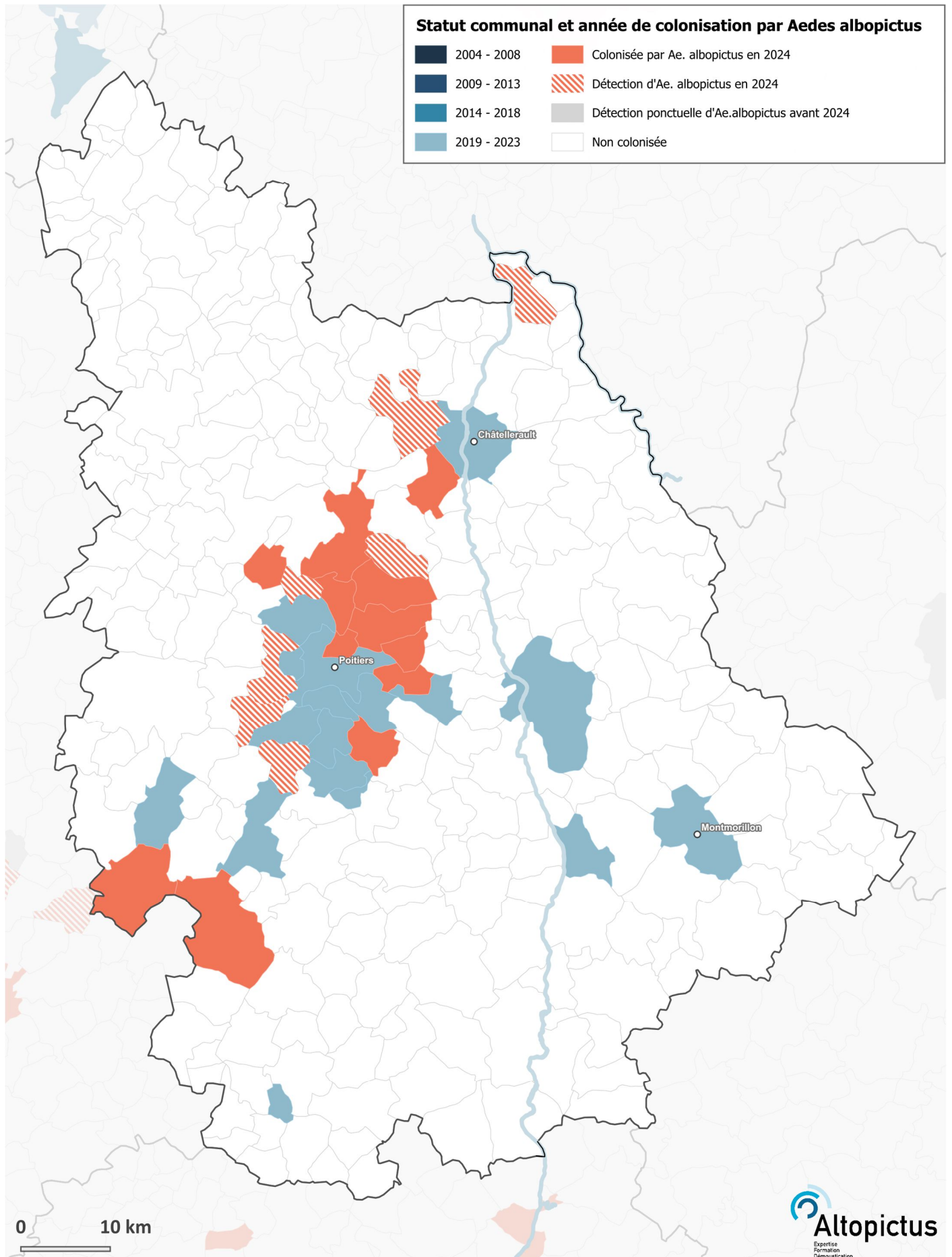
Cette année, 7 détections ponctuelles ont été comptabilisées dans le département et correspondent uniquement à des signalements citoyens (détails disponibles en annexe 11.4).



**FIGURE 32 : ÉVOLUTION DE LA PART DE LA POPULATION IMPACTÉE ET DES COMMUNES COLONISÉES PAR LE MOUSTIQUE TIGRE DANS LA VIENNE DEPUIS L'ANNÉE DE COLONISATION DU DÉPARTEMENT (SOURCES : SI-LAV, ALTOPICTUS)**

Aujourd'hui, **29 communes de la Vienne** (liste en annexe 11.4) sont connues comme étant colonisées par le moustique tigre (carte 4), soit 11 % des 265 communes que compte le département (17 % fin 2023).

Sur le plan démographique, la population résidant au sein des communes colonisées est de 21 994 habitants dans un département qui en compte environ 438 435 (populations légales 2023, Insee), soit 53 %. Fin 2023, ce taux était de 41 % (figure 3).

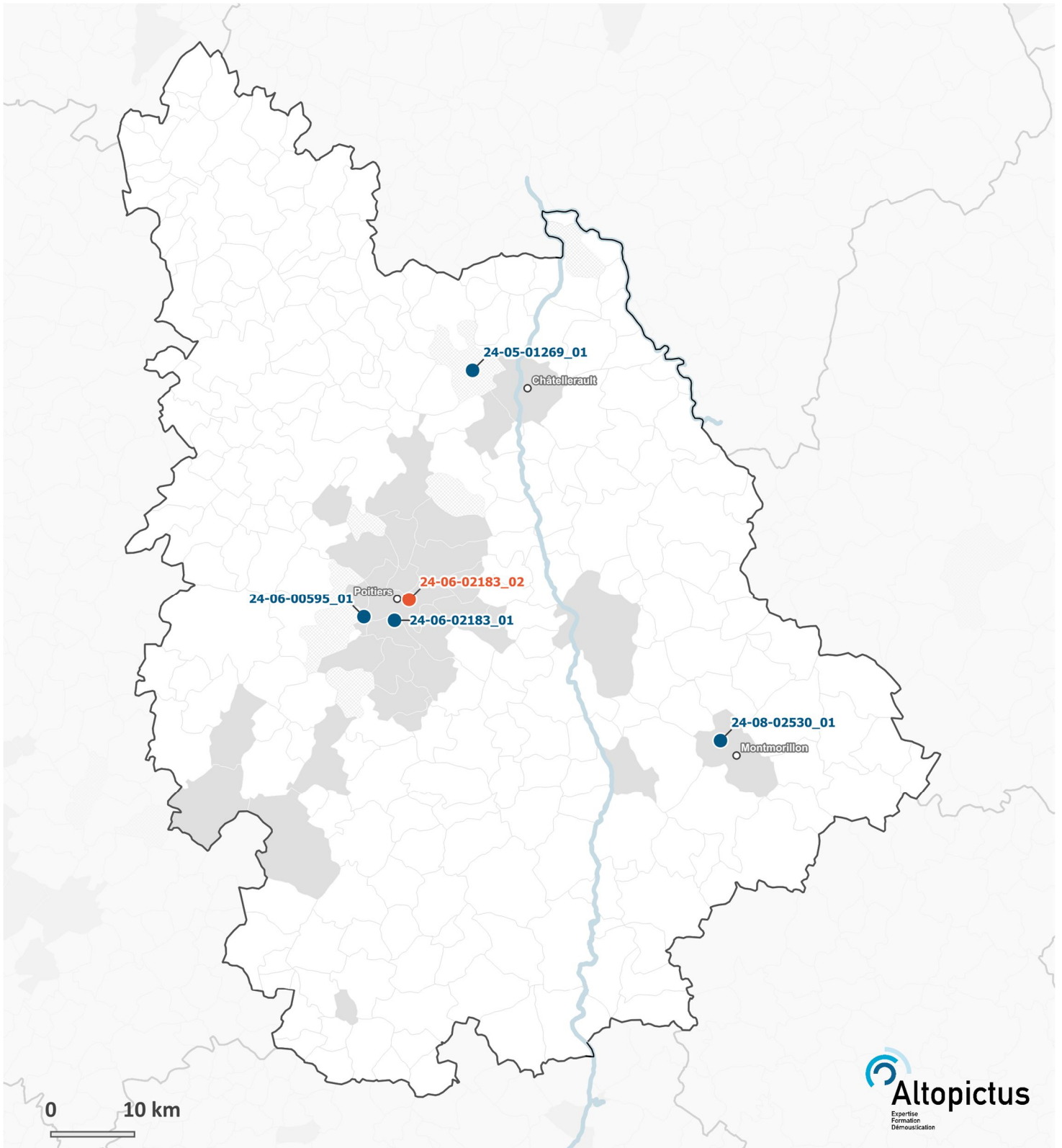


**CARTE 35 : HISTORIQUE DE COLONISATION (ANNÉE DE CLASSEMENT) DE LA VIENNE PAR Aedes ALBOPICTUS (SOURCES : SI-LAV, ALTOPICTUS)**

### 3. Bilan des opérations de Lutte antivectorielle

Altopictus intervient lorsque des cas d'arboviroses sont déclarés sur SI-LAV et nécessitent qu'une ou plusieurs enquêtes appelées prospections entomologiques soient réalisées autour des lieux qu'ils ont fréquentés. Si la présence d'*Aedes albopictus* ou de tout autre vecteur concerné par l'arbovirose est avérée, des traitements insecticides sont alors réalisés. La liste complète des enquêtes et des traitements est fournie en annexe 11.5. Les principes et protocoles de ces prestations sont décrits en annexes 5 et 6.

Dengue, Chikungunya, Zika, Fièvre jaune					
CAS IMPORTÉS À INVESTIGUER	4	ENQUÊTES POSITIVES	1	TRAITEMENTS ADULTICIDES	1
		ENQUÊTES NÉGATIVES	4	TRAITEMENTS LARVICIDES	0
CAS AUTOCHTONES	0	ENQUÊTE(S) EN ZONE DE TRANSMISSION PROBABLE OU AVÉRÉE	0	TRAITEMENTS ADULTICIDES RENFORCÉS	0
				TRAITEMENTS LARVICIDES	0
		ENQUÊTE(S) DES LIEUX SECONDAIRES <i>DONT POSITIVES</i>	0	TRAITEMENTS ADULTICIDES	0
			0	TRAITEMENTS LARVICIDES	0
WEST NILE, USUTU					
Aucun cas autochtone de West Nile ou Usutu					



**Virus**

- Dengue
- ◇ Chikungunya
- ◻ Zika
- ◻ West Nile
- ◻ Flavivirus
- △ Indéterminé

**Lieux fréquentés par des cas déclarés**

- Enquête négative - pas de LAV
- Enquête positive - traitement non demandé
- Enquête positive - traitement réalisé ou prévu
- Lieu de transmission autochtone - enquête positive traitement réalisé ou prévu
- A Cas autochtone

**Statut des communes**

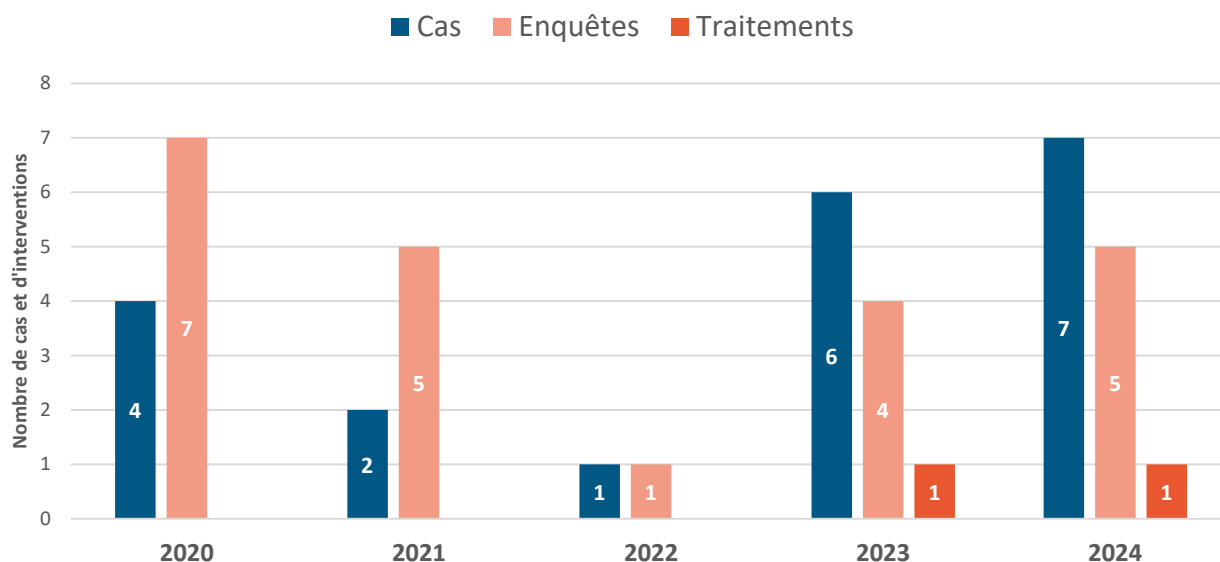
- ◻ Non colonisée par Ae. albopictus
- ◻ Détection ponctuelle d'Ae. albopictus
- Colonisée par Ae. albopictus

**CARTE 36 : LOCALISATION DES OPÉRATIONS DE LAV RÉALISÉES EN 2024 DANS LA VIENNE (SOURCE : ALTOPICTUS)**

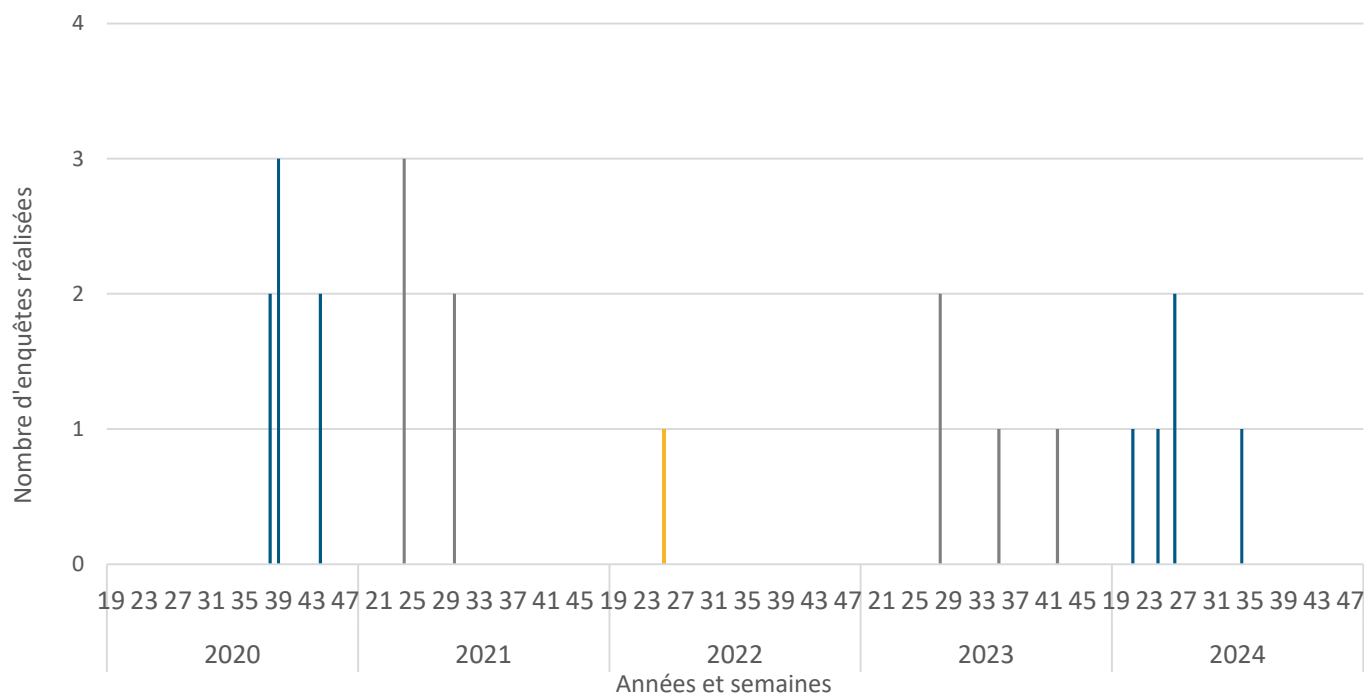
## 3.1 Dengue, chikungunya, Zika, fièvre jaune

### 3.1.1 Données générales

Le nombre de cas, d'enquêtes et de traitements est légèrement en hausse en 2024. Sur 7 cas déclarés, seuls 4 ont été pris en charge par Altopictus principalement en début de saison entraînant la réalisation de 5 enquêtes entomologiques et un traitement (figures 4 et 5, carte 5).



**FIGURE 33 : NOMBRE DE CAS, D'ENQUÊTES ENTOMOLOGIQUES ET DE TRAITEMENTS ADULTICIDES PAR ANNÉE ENTRE 2020 ET 2024 DANS LA VIENNE (SOURCE : MSBI DU SI-LAV, ATTENTION CES DONNÉES PEUVENT ÊTRE INCOHÉRENTES AVEC CELLES DE SANTÉ PUBLIQUE FRANCE)**



**FIGURE 34 : NOMBRE D'ENQUÊTES RÉALISÉES DANS LA VIENNE PAR SEMAINE DEPUIS 2020**



Les traitements sont effectués par nébulisation d'Aqua K-Othrine® (pyréthrianoïde à base de deltaméthrine, dosage d'1g/ha) ou d'Harmonix© Inspyr (insecticide à base d'extrait de fleur de pyrèthre) lorsque des parcelles agricoles biologiques se trouvaient à proximité. Les traitements ont été réalisés par un binôme d'agents pouvant utiliser jusqu'à trois types d'engins :

- Un thermonébulisateur Fontan Swingfog SN-50 pour le traitement péri-domiciliaire, porté par l'agent de lutte antivectorielle ;
- Un nébulisateur à froid Ultra Bas Volume Mobilstar pour le traitement spatial porté par véhicule pick-up.
- Plus rarement, un nébulisateur à froid Fontan Portastar S, engin porté par l'agent de lutte antivectorielle et utilisé dans certaines situations (accès aux jardins complexes, usage d'Harmonix© Inspyr).
- Un nébulisateur à froid Stihl SR 450, ayant la même fonction que le Fontan Portastar S.

Les personnes résidant dans les périmètres de traitement ont été informées au moins 24h avant la tenue des traitements nocturnes par affichage et distribution dans les boîtes aux lettres d'un document présentant l'objectif, la date du traitement et les recommandations à suivre (document en annexe 6).

### 3.1.2 Circulations autochtones

Aucune circulation autochtone n'a eu lieu cette année dans le département.

## 3.2 West-Nile et Usutu

Aucun cas de virus du Nil Occidental ou d'Usutu n'ont été déclarés dans le département en 2024.

## 4. Autres opérations réalisées

### 4.1 Actions de mobilisation sociale

En 2024, plusieurs actions de mobilisation sociale ont été réalisées par Altopictus dans le département de la Vienne.

DÉPARTEMENT	LIEU	DATE	TYPE D'ÉVÈNEMENTS	NOMBRE DE PARTICIPANTS
VIENNE	Lussac-les-Châteaux	19/03/2024	Formation « référents communaux »	11
	Saint-Savin	16/04/2024	Formation « référents communaux »	13
	Montmorillon	23/04/2024	Formation « référents communaux »	12
	Savigné	24/04/2024	Formation « référents communaux »	10

Altopictus a également participé au webinaire Moustique tigre du 17/10/24, organisé par l'ARS Nouvelle-Aquitaine et GRAINE, via l'animation d'un atelier participatif dont la thématique était « Chassez les idées reçues sur le moustique tigre ».

### 4.2 Diagnostics entomologiques

En 2024, une actualisation de diagnostic du site RSI de l'aéroport de Poitiers-Biard a été réalisé par Altopictus. Cette actualisation a permis de considérer le risque vectoriel comme « moyen » sur ce site du fait notamment :

- de la détection d'*Aedes albopictus* sous forme adulte et d'œufs de manière très ponctuelle
- d'un nombre important de gîtes en eau mais négatifs en larves
- de l'implantation du site sur et à proximité de communes colonisées

Un plan de gestion a été transmis à l'ARS.