LUTTE ANTI-VECTORIELLE – SURVEILLANCE ET LUTTE CONTRE LES MOUSTIQUES VECTEURS DE MALADIES

BILAN ANNUEL 2021

DEPARTEMENT DU LOIRET (45)



Crédit photo : www.auvergne-rhone-alpes.ars.sante.fr





Table des matières

Résumé	<u>22</u>
Contexte	<u>2</u> 2
Contexte épidémiologique	
Contexte entomologique	
Surveillance entomologique	
Signalement-surveillance passive	
Réseau de pièges du Loiret	
Communication auprès des communes concernées	
Bilan du réseau de pièges	
Déclarations d'arbovirose	
Enquêtes entomologiques et prospections	
Diagnostics de sites sensibles	
Annexe 1 : Contexte règlementaire	



Le département du Loiret compte au 31/12/2021, deux communes colonisées par le moustique tigre, dont la colonisation a été constatée dès le début de saison 2021 : Orléans et Olivet.

La période d'activité du moustique tigre est définie de mai à novembre en métropole, mais en pratique, en Centre-Val de Loire comme dans les départements limitrophes, le moustique tigre est essentiellement présent de juillet à octobre, avec des traces en juin et novembre.

En 2021, grâce au réseau de surveillance active constitué de pièges pondoirs, deux détections ponctuelles sur Saint-Jean-de-Braye et Artenay-Poupry ainsi qu' une série de détections simultanées et proches d'un point de vue géographique sur Olivet et Orléans.

En parallèle, trois signalements positifs ont été détectés par le réseau de signalement passif (par le portail dédié aux citoyens), deux sur Olivet et un sur Sully sur Loire.

En dehors des détections de moustique tigre, aucune autre espèce de moustique exotique vecteur de maladie n'a été détectée dans le département. Aucun traitement de lutte anti-vectorielle n'a été déclenché en 2021 autour de ces nouveaux foyers de colonisation.

Pour ce qui concerne les interventions autour des cas : aucun cas d'arbovirose n'a concerné le Loiret, seul un cas confirmé de dengue importé a été signalé en Centre val de Loire, il concernait le département du Loir-et-Cher. Aucune autre arbovirose n'a été détectée.

Contexte

Contexte épidémiologique

En 2021, en France métropolitaine, le nombre de cas importés confirmés d'arboviroses (Dengue/chikungunya/Zika) identifiés dans les 64 départements métropolitains colonisés au 1/1/2021 par le moustique tigre s'élevait à 147 (contre 841 dans les 58 départements colonisés en 2020). Ces cas ont conduit à l'émergence de deux transmissions autochtones, dans le Var et l'Hérault.



Cette baisse est liée à la baisse de la circulation de la dengue en Martinique et Guadeloupe, dans un contexte de fortes contraintes sur les voyages internationaux en raison de la covid-19.

En Centre-Val de Loire, seuls 4 cas importés avaient été déclarés en 2020 dans les départements colonisés, le seul cas identifié en 2021 concernait le département du Loir-et-Cher, toujours non colonisé. Le Loiret n'a pas été concerné.

Contexte entomologique

Arrivé en 2004 dans le Sud de la France, le moustique tigre vecteur *Aedes albopictus*, a réussi à coloniser 64 départements sur les 96 métropolitains en seulement 16 ans (données début 2021). Cette colonisation rapide s'est faite par transport passif le long des voies de communications. Parmi ces 64 départements colonisés, on retrouve 3 départements du Centre Val de Loire, à savoir le Cher (18), l'Indre (36), l'Indre et Loire (37). Trois nouveaux départements métropolitains se sont ajoutés à la liste des départements colonisés en cours de saison, dont le Loiret (45). Le nombre de départements colonisés en fin de saison 2021 est donc de 67 (dont 4 en Centre Val de Loire). Au niveau régional, 5 nouvelles communes ont été colonisées, portant la part de la population résidant dans une commune colonisée de 11 à 17 % au cours de la saison.

A ce jour, deux communes du Loiret sont colonisées par *Aedes albopictus* (Orléans et Olivet).

Surveillance entomologique

La surveillance entomologique s'exerce à l'aide de deux outils : la surveillance passive qui repose sur le recueil des signalements de particuliers et la surveillance active qui consiste à installer des pièges pondoirs pour rechercher des œufs de moustiques.

Signalement-surveillance passive

L'État a mis en place un portail permettant au citoyen de pouvoir signaler la présence de moustique tigre sur un lieu.



INOVALYS a mis en place un lien¹ sur son site internet pour permettre l'envoi de messages et faciliter ainsi la déclaration de la part des particuliers.

Le nombre de signalements reçus en 2020 a été plus élevé qu'en 2019 mais plus faible qu'en 2018. L'année 2018 avait été une année particulièrement chaude et humide en début de printemps, entrainant une émergence brutale et importante des moustiques, à l'origine de nombreuses nuisances. La communication sur les outils a été limitée en 2020 en raison de la crise du covid-19. L'outil de signalement reste peu connu.

INOVALYS a travaillé sur une plaquette pour présenter la LAV et les caractéristiques physiques et écologiques du moustique tigre. Pour 2021 il est prévu d'envoyer cette plaquette systématiquement en accompagnement des réponses faites aux particuliers.

INOVALYS Tours a reçu et traité au total 20 demandes d'interventions sur le département du Loiret. Trois se sont révélés positives. Elles concernent les communes de Sully-sur-Loire et Olivet.

Région / département / Commune	Positif vecteur	Autres	Total	
⊟Loiret	3	17	20	
AMILLY		1	1	
ARDON		1	1	
ARTENAY		1	1	
COMBLEUX		1	1	
FLEURY-LES-AUBRAIS		1	1	
MEUNG-SUR-LOIRE		1	1	
MONTARGIS		1	1	
OLIVET	2	3	5	
ORLEANS		5	5	
SAINT-GONDON		1	1	
SULLY-SUR-LOIRE	1	0	1	
VIEILLES-MAISONS-SUR-JOUDRY		1	1	

¹https://www.inovalys.fr/eau-et-environnement/autres-prestations/surveillance-du-moustique-tigre-inovalys-aux-aguets/



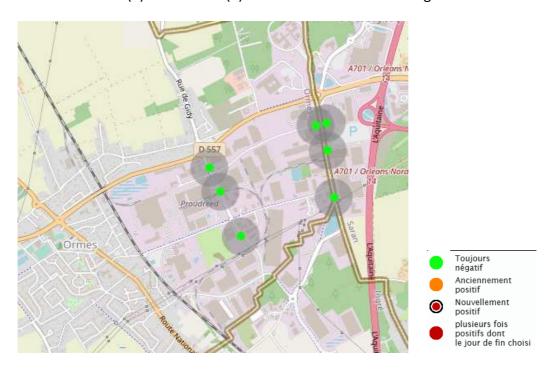
On observe une diminution du nombre de signalements par rapport à 2020 :



Tous ces signalements ont été émis depuis le portail signalement-moustique.fr et majoritairement au mois de mai. Une enquête a été réalisée à Sully-sur-Loire suite à ce signalement. L'enquête à Olivet s'est faite suite aux pièges positifs, dont les relevés sont survenus avant le signalement.

Réseau de pièges du Loiret

La première année de pose dans le Loiret date de 2014, avec la pose de 7 pièges sur les communes d'Ormes (5) et de Saran (2). Tous les relevés étaient négatifs.

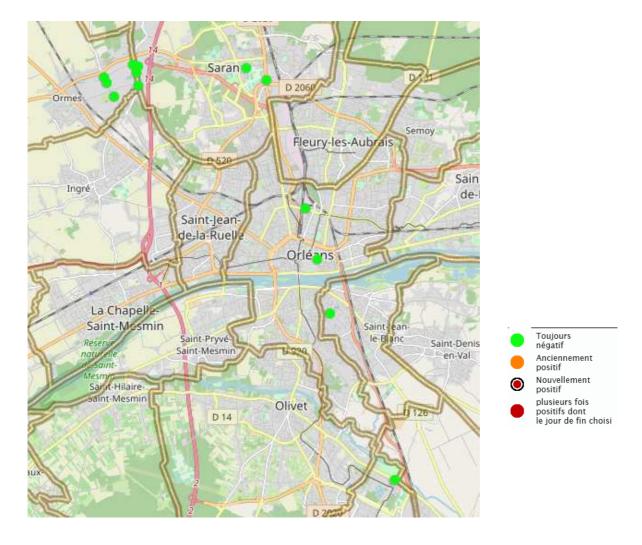


En 2015, les mêmes pièges ont donné les mêmes résultats.



En 2016, ajout de pièges sur Orléans, Saran et St-Jean-Le-Blanc. Tous les relevés ont été négatifs.

⊟Loiret	13
ORLEANS	3
ORMES	4
SAINT-JEAN-LE-BLANC	1
SARAN	5

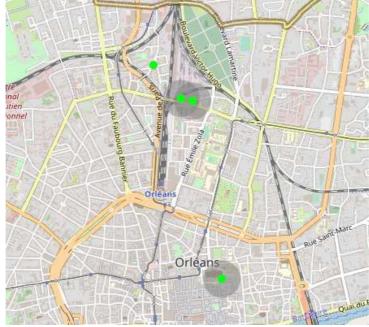




En 2017, ajout de pièges sur Orléans et Saran. Tous les relevés ont été négatifs.

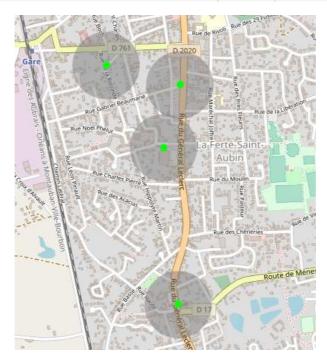
⊟Loiret	16
ORLEANS	4
ORMES	4
SAINT-JEAN-LE-BLANC	1
SARAN	7





En 2018, ajout de 4 pièges à La Ferté Saint Aubin. Tous les relevés étaient négatifs.

20
4
4
4
1
7



En 2019, pas d'ajout de pièges. Résultats toujours négatifs.

⊟Loiret	
LA FERTE-SAINT-AUBIN	4
ORLEANS	4
ORMES	4
SAINT-JEAN-LE-BLANC	1
SARAN	7

En 2020, l'ARS Centre Val de Loire prend en charge le dossier moustique tigre sur le département du Loiret. Le nombre de pièges posés est passé de 20 sur 5 communes en 2019 à 47 sur 15 communes en 2020, notamment des communes touristiques et sur les axes autoroutiers.

⊟Loiret	47
ARTENAY	2
FLEURY-LES-AUBRAIS	3
LA CHAPELLE-SAINT-MESMIN	3
LA FERTE-SAINT-AUBIN	3
MESSAS	1
MEUNG-SUR-LOIRE	2
MONTARGIS	5
NEVOY	3
OLIVET	2
ORLEANS	4
ORMES	5
SAINT-JEAN-DE-BRAYE	2
SAINT-JEAN-DE-LA-RUELLE	1
SAINT-JEAN-LE-BLANC	1
SARAN	10

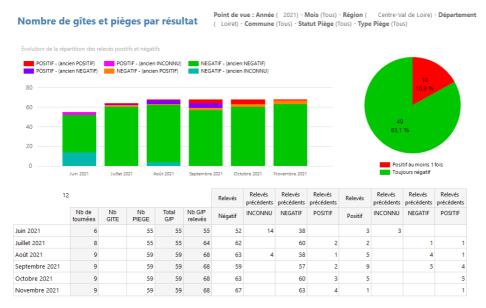
Tous les relevés de pièges de la campagne 2020 étaient négatifs.

En 2021, des pièges de Saran ont été redéployés sur Olivet, Orléans et Chilleurs-aux-Bois, suite à des détections tardives de 2020, sur Bricy, suite à l'accord des responsables de la base militaire, ainsi que sur Pithiviers, pour un total de 12 pièges supplémentaires :

LOIRET	2020	2021	Différence
ARTENAY	2	2	=
BRICY		3	+3
CHILLEURS-AUX-BOIS		3	+3
FLEURY-LES-AUBRAIS	3	3	=
LA CHAPELLE-SAINT-MESMIN	3	3	=
LA FERTE-SAINT-AUBIN	3	3	=
MESSAS	1	1	=
MEUNG-SUR-LOIRE	2	2	=
MONTARGIS	5	4	-1
NEVOY	3	3	=
OLIVET	2	8	+6
ORLEANS	4	9	+5
ORMES	5	4	-1
PITHIVIERS		3	+3
SAINT-JEAN-DE-BRAYE	2	2	=
SAINT-JEAN-DE-LA-RUELLE	1	1	=
SAINT-JEAN-LE-BLANC	1	1	=
SARAN	10	4	6
TOTAL	47	59	+12



Historiquement, aucun piège posé dans le département du Loiret n'a détecté de présence de moustique tigre entre 2014 et 2020.



Il y a eu moins de problèmes rencontrés lors des relèves des pièges que lors des années précédentes: 4.1% de relevés non exploitables (statuts seau perdu, polystyrène perdu, seau pas accessible et relevé non effectué) contre 4.9% en 2020, ce qui est inférieur aux moyennes régionale (6.2%) et nationale (6.0%).

Ce sont 84.9% de relevés qui sont observés sans problème (statut RAS) contre 72.8% en 2020.

Il reste une forte proportion de supports en polystyrènes retrouvés hors du piège (9.5%). En 2022 INOVALYS prévoit d'ajouter un filet sur les pièges pour pallier à cela.

Statut Piège	Nombre de					
Relevés sans problème	332 84,9 9					
Polystyrène retrouvé hors du piège	37	9,5 %				
Polystyrène perdu	10 2,6 9					
Seau perdu	6	1,5 %				
Seau sec	5	1,3 %				
Seau renversé et sec	1	0,3 %				
Total	391	100,0 %				



La répartition des pièges selon le profil de sensibilité est la suivante :

Typologie du site	Nombre de pièges
gde aglo >20k	31
petite aire urbaine	6
risque d'import	10
site sensible	4
site touristique	9
Total général	60

L'ensemble des pièges a été récupéré lors de la dernière relève en novembre.

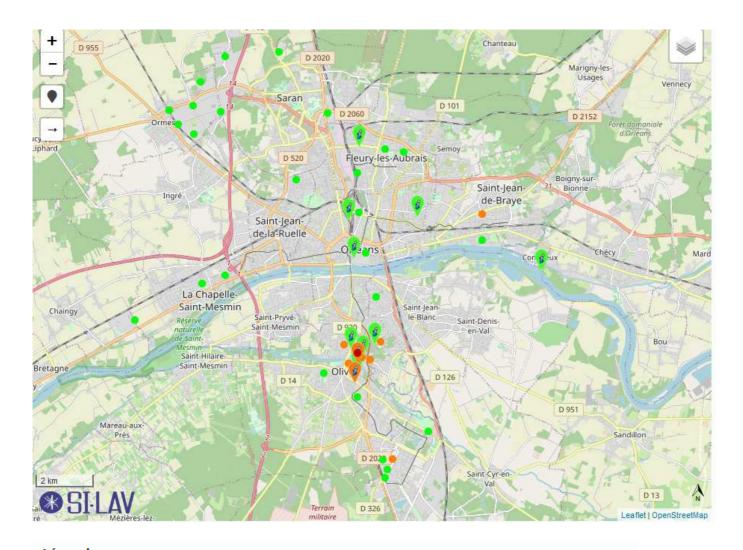
Communication auprès des communes concernées

Les maires des communes concernées par la pose d'un ou plusieurs piège(s) pondoir(s) ont été informés par un premier mail général de la délégation départementale de l'ARS en première quinzaine de juin puis par un second mail plus précis d'Inovalys en amont de la pose des pièges. À l'issue de la tournée initiale de pose, INOVALYS a transmis aux collectivités les fiches de positionnement exact de tous les pièges les concernant. L'information des organismes privés s'est faite en même temps que celle des communes. Quatre communes ont été nouvellement concernées par l'implantation de pièges en 2021, il s'agit de Boulay-les-Barres, Bricy, Chilleurs-aux-Bois et Pithiviers.

Bilan du réseau de pièges

Suite au relevés positifs, deux communes ont été classée colonisées cette année dans le Loiret : Orléans et Olivet.





<u>Légende</u>:

Toujours
négatif

Anciennement
positif

Nouvellement
positif

Piège pondoir

Gîte

plusieurs fois positifs dont

le jour de fin choisi

Demande d'intervention (en cours d'investigation ou absence de moustiques vecteurs)

Demande d'intervention (présence de moustiques vecteurs confirmée)

Signalement de particulier sans demande d'intervention (commune colonisée)



nom du piège	zone	commune	localisation approximative	iuin	juin	iuillet	iuillet	aout	aout	septembre	septembre	octobre	octobre	novembre	novembre
P45-16-002	20.10	co.minune	rue de la Prasle	RAS	,=	RAS	,=o.	RAS		RAS		RAS	22.30.0	RAS	
P45-16-003		Orléans	Cathédrale	RAS		RAS		RAS		SP		HP		RAS	
P45-17-004			Presbytère Ste Jeanne d'Arc	HP		RAS		SP		SP		RAS		PP	
P45-20-001			cimetierre	RAS		RAS		HP		RAS		RAS		RAS	
P45-20-002		Fleury-les-Aubrais	gare	RAS		RAS		S		RAS		RAS		RAS	
P45-20-003		ricary ics Aubitais	parc de l'Hermitage	PP		RAS		RAS		RAS		RAS		RAS	
P45-20-005			proche Ibis Budget	RAS		RAS		RAS		RAS		RAS		RAS	
P45-15-007			croisement rue des Varennes/ rue des Sablons	RAS		RAS		RAS		RAS		RAS		RAS	
P45-14-001		Saran	devant Scania Val de Loire	RAS		RAS		RAS		RAS		RAS		RAS	
P45-20-006		Jaran	Centre pénitentiaire	HP		RAS		S		RAS		RAS		RAS	
P45-20-007			·	RAS		RAS		S		RAS		RAS		HP	
P45-20-007			rue du champs rouge entrée cimetierre	RAS		RAS		RAS		RAS		RAS		RAS	
P45-20-009		a Chapelle-St-Mesmi		RAS		RAS		RAS		RAS		RAS		RAS	
P45-20-011	gde aglo >20k	a Chapene-St-Meshin	rue de Beauvois	RAS		RAS		RAS		RAS		RAS		RAS	
P45-20-011		St Jean de la Ruelle		RAS		HP		RAS		HP		RAS		RAS	
P45-20-012		St Jean de la Ruelle	5 , 5	RAS		RAS		RAS		RAS		RAS		RAS	
P45-20-013		St Jean de Braye	cimetierre, rue de la liberté	RAS		RAS		RAS EE		RAS		RAS		RAS	
			Brit Hotel I'Antares, bd Jean Rostand	SP		RAS		HP		RAS		RAS		RAS	
P45-16-001 P45-20-015			parc Floral de la Source	RAS		RAS		RAS		RAS		RAS		RAS	
			cimetierre, rue de l'égalité	RAS		HP		HP		HP		RAS		RAS	
P45-20-016 P45-21-001			parc du Larry en face de la clinique, Rue Jacques Monod Proche signalements 2020 : Parc allée des Flamands roses	30		179		SP		348		107		12	
P45-21-001			Proche signalements 2020 : Parc au Nord	2		RAS		SP		816		67		PP	
P45-21-003		Olivet	Proche signalements 2020 : Sud rue des Colverts	RAS		68		680		83		2		SP	
P45-21-004			parking des montées ou lotissements proches	27		RAS		SP		180		RAS		RAS	
P45-21-005			entre l'école primaire du val et l'église ND du Val	RAS		RAS		19		136		3		RAS	
P45-21-006			proximité parc relai tram du zénith	RAS		RAS		6		8		RAS		PP	
P45-21-007			rue de beauvoir	RAS		RAS		33		672		30		RAS	
P45-21-018			CHRO Orléans La Source : Terminus du Tram					HP		RAS		HP		RAS	
P45-21-019	site sensible	Orléans	CHRO Orléans La Source : Près de la crèche de l'Hopital					HP		8		HP		HP	
P45-21-020	Site Serisible		CHRO Orléans La Source : Entrée principale					HP		RAS		SP		RAS	
P45-21-021			CHRO Orléans La Source : Hébergement familles	D40		DAG		RAS		RAS		RAS		RAS	
P45-20-018			cimetière, chemin de la Collerette	RAS		RAS		RAS		RAS		RAS		RAS	
P45-20-019	gde aglo >20k	Montargis	rue du professeur Paul Dubé	RAS		RAS		RAS		RAS		RAS		RAS	
P45-20-020		_	rue Jean moulin	RAS		HP		RAS		RAS		RAS		HP	
P45-20-021			rue André Coquillet	RAS		RAS		RAS		RAS		RAS		RAS	
P45-21-008			cimetière	RAS		RAS		RAS		RAS		RAS		RAS	
P45-21-009	petite aire urbaine	Pithiviers	entrée centre hospitalier, proche grand parc et roseraie.	RAS		RAS		RAS		RAS		RAS		RAS	
P45-21-010			sud grand maraicher à l'Est	RAS		RAS		RAS		RAS		RAS		RAS	
P45-20-022			près du château, avenue Löwendal	RAS		HP		HP		HP		RAS		RAS	
P45-20-023	site touristique	La Ferté St Aubin	près habitations et magasin de matériaux, rue basse	RAS		RAS		RAS		RAS		HP		RAS	
P45-20-024			cimetière, rue de Sully	SP		RAS		HP		RAS		RAS		RAS	
P45-21-011			Près signalement 2020, domaine de Chamerolle	RAS		RAS		RAS		RAS		RAS		RAS	
P45-21-012	petite aire urbaine	Chilleurs-aux-bois	au château de Chamerolle	RAS		RAS		RAS		RAS		RAS		HP	
P45-21-013			dans le bourg de Chilleurs-aux-bois, contre l'Eglise	RAS		RAS		RAS		RAS		RAS		RAS	
P45-20-025			site évangéliste	RAS		RAS		RAS		RAS		RAS		RS	
P45-20-026	site touristique	Nevoy	cimetière, rue des ecoles	RAS		RAS		RAS		RAS		RAS		RAS	
P45-20-027			rue des Artisans	RAS		RAS		PP		HP		RAS		RAS	
P45-20-028			chateau, place du Martroi	RAS		RAS		HP		RAS		RAS		RAS	
P45-20-029	site touristique	Meung sur Loire	Aire d'autoroute Meung sur Loire	RAS		RAS		RAS		RAS		PP		RAS	
P45-20-030]		rue 6eme avenue,	RAS		RAS		RAS		RAS		RAS		HP	
BM45-21-015			Hangar de Frêt	RAS	RAS	RAS	RAS	HP	RAS	RAS	RAS	RAS	HP	RAS	RAS
BM45-21-016	risque d'import	Bricy	Parking du mess	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS
BM45-21-017	1	·	Antenne médicale	HP	RAS	HP	HP	HP	HP	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS
BM45-20-034			centre routier, 264 rue des chataigniers	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS
BM45-20-035		0	rue du Paradis	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS
BM45-20-036	risque d'import	Ormes	rue passée à balance	RAS	RAS	RAS	RAS	HP	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	HP
BM45-20-037	1		Giratoire des Varennes	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS
BM45-20-038			XPO Logistics	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	S	30	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS
BM45-20-039	risque d'import	Artenay-poupry	parking péage	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	S	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS
BM28-20-033	' ' '	,	Kuhne Nagel	RAS	RAS	RAS	RAS	HP	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	PP





SP Seau Perdu
PP Polystyrène Perdu
SPA Seau Pas Accessible
NR Non Relevé

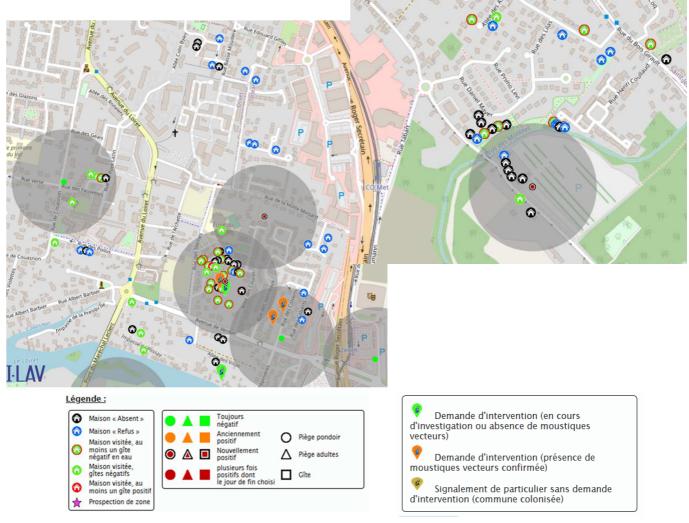
Aucun cas déclaré d'arbovirose dans le département du Loiret en 2021.

Enquêtes entomologiques et prospections

Quatre prospections entomologiques ont été effectuées en 2021.

Prospections EE09-45-21-07-00215 sur OLIVET et EE10-45-21-07-00217 sur ORLEANS

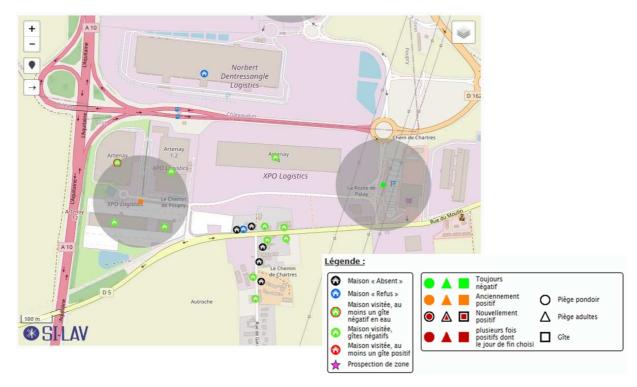
Réalisées suite aux relevés de pièges positifs de fin juin. Un gite positif a été identifié à Olivet chez un particulier proche du parc où était posé le piège. Il n'a pas été jugé pertinent d'effectuer une démoustication en raison de la détection simultanée plus loin sur Orléans.





Prospection EE13-45-21-10- ARTENAY

Effectuée suite à un relevé de piège positif. Des gîtes potentiels en eau ont été identifiés mais ne contenaient pas de larves. Il n'était pas pertinent d'initier un traitement adulticide à cette période, le moustique n'étant plus actif, mais peut être prévu pour le début de saison 2022 (juin).



Prospection EE14-45-21-10-00882 SULLY SUR LOIRE

Réalisée suite à un signalement positif. De nombreux gites à moustiques ont été identifiés, disposés intentionnellement par un particulier pour nourrir ses poissons. La proximité de la Loire empêche un traitement adulticide mais cette zone devra être surveillée en 2022.





Diagnostics de sites sensibles

Le diagnostic du Centre hospitalier Orléans La Source a été réalisé en juillet, mais pas celui d'Oréliance, l'établissement n'ayant pas répondu aux sollicitations de l'ARS et d'Inovalys.

Le site du CHRO a été classé en risque fort, en raison de la présence de vecteurs adultes détectée (piège numéro 45-21-019) et de la présence de gîtes en eau non supprimables.



Annexe 1 : Contexte règlementaire

- Décret n°2019-258 du 29 mars 2019 relatif à la prévention des maladies vectorielles
- 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.
- Arrêté du 23 juillet 2019 relatif aux conditions d'habilitation par le directeur général de l'agence régionale de santé des organismes de droit public ou de droit privé pris en application de l'article R. 3114-11 du code de la santé publique
- Arrêté du 23 juillet 2019 fixant la liste des départements où est constatée l'existence de conditions entraînant le développement ou un risque de développement de maladies humaines transmises par l'intermédiaire de moustiques et constituant une menace pour la santé de la population
- Articles L 1311-1, L 1311-2, L6111-2 et L6144-1 du Code de la santé publique

Les évolutions réglementaires ne sont toutefois pas achevées, la loi de 1964 confie toujours aux conseils départementaux un certain nombre de missions, qui doivent actuellement s'entendre comme étant les missions relatives à la démoustication de confort (compétence exercée dans les zones littorales du sud et de l'ouest).

L'agence régionale de la santé (ARS) a mis en place un dispositif de lutte anti vectorielle dans les 6 départements de la région Centre-Val de Loire, conformément à la réglementation en vigueur

Le risque sanitaire lié aux arbovirus Chikungunya, Dengue, puis Zika, doit être est pris en considération par les établissements de santé, en application des arrêtés ministériels du 23 juillet 2019, des règles d'hygiène visées dans les articles L 1311-1 et 2 du Code de Santé Publique et des préconisations des articles L 6111-2 et L 6144-1 du CSP.

Ces dispositions concernent à la fois la prise en charge et la protection du patient mais également les actions de lutte contre la propagation du moustique vecteur dans l'établissement.

