### **Annexe 1**

# PROTOCOLE D'INTERVENTION LAV AUTOUR D'UN CAS SUSPECT OU CONFIRME DE DENGUE OU DE CHIKUNGUNYA

(Document à annexer à l'arrêté préfectoral de délimitation de zone pour le moustique vecteur, cf. I.3)

### **DEROULE D'UNE INTERVENTION**

Idéalement, les différentes actions présentées ci-dessous doivent être menées sur tous les sites que le patient a fréquentés, identifiés par l'ARS lors de l'enquête épidémiologique. Lorsque le nombre de sites est trop élevé et qu'il est impossible de tous les investiguer, ceux-ci peuvent être priorisés par l'opérateur en fonction de la durée de présence, de l'heure d'exposition, et de l'abondance en vecteurs dans les différents secteurs visités. Les actions à mener sont résumées au sein du Tableau A.

## 1. Préparation de l'intervention

La préparation de l'intervention commence dès la réception par l'opérateur du signalement d'un cas par mail d'alerte provenant de dgs-silav.gouv.fr

La première étape consiste à définir le périmètre de l'intervention en fonction du scénario (cas isolé, cas groupés en foyer simple ou multiple). Il est conseillé de prendre contact avec le patient afin de confirmer l'exactitude des adresses reçues. Une fois le périmètre défini, Une cartographie prévisionnelle est réalisée, en intégrant les données environnementales à disposition de l'opérateur¹ (occupation du sol, sites sensibles...). Si des données entomologiques sont disponibles sur la zone concernée (relevés de pièges pondoirs par exemple), elles pourront être mises à profit pour initier le diagnostic de présence de vecteurs. Si le cas signalé se trouve à l'intérieur d'un foyer de transmission actif, les données sur les actions de lutte précédentes pourront être intégrées à la cartographie.

## 2. Prospections et définition de l'intervention

Les agents se rendent sur les différents lieux identifiés. La première étape est celle de l'enquête entomologique, qui vise à évaluer la présence du vecteur dans le périmètre concerné et donc statuer sur la nécessité ou non d'un traitement insecticide. Cette enquête consiste à rechercher toute preuve de la présence du vecteur (larves ou adultes).

Si la présence du vecteur est avérée, les prospections entomologiques sont poursuivies à l'intérieur du périmètre pour éliminer physiquement un maximum de gîtes productifs, sur les domaines public et privé. Des traitements antilarvaires peuvent également être conduits pour contrôler les gîtes non suppressibles.

Si aucune présence du vecteur n'est observée, l'opérateur complète l'opération entomoépidémiologique du SI-LAV et signale la fin de l'intervention à l'ARS et au Conseil général (en fonction des spécificités/arrêtés/conventions régionales et départementales).

Si un traitement adulticide s'avère nécessaire et que des contraintes de traitement visibles ont été préalablement identifiées lors de l'enquête entomologique (présence de ruchers, de cultures biologiques, de captage d'eau...), les agents doivent entrer en contact avec les gestionnaires. Il appartient ensuite aux gestionnaires dûment informés de mettre en place les mesures de protection adéquates (ex. couverture des cultures ou déplacements des ruches). Dans certains cas, il pourra être nécessaire pour l'OPD de mettre en place une zone d'exclusion (ex. autour de points d'eau), tout en veillant à ne pas nuire à l'efficacité du traitement à venir. Les prospections entomologiques peuvent également révéler la présence de sites sensibles autres que ceux préalablement identifiés et qu'il convient également de prendre en compte. Ces contraintes de traitements sont considérées dans la cartographie du périmètre d'intervention qui est transmise à l'ARS, au CG et à la DREAL concernés pour information de l'intervention à suivre et d'éventuelles recherches de sites sensibles par les ARS et DREAL. Cette étape doit également permettre de récupérer les accès (codes, clés) aux parties fermées au public nécessaires à la bonne réalisation du traitement.

Enfin, les agents réalisent une campagne d'information dans la zone qui fera l'objet du traitement par la diffusion de dépliants et d'affiches qui préciseront les date et heure du traitement ainsi que des consignes visant à limiter l'exposition aux produits insecticides.

- 1 -

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ces données environnementales doivent être fournies par leurs détenteurs (ARS et DREAL essentiellement) en amont de la saison de surveillance.

NB : ces différentes actions (enquête, suppression des gîtes, information des résidents, affichage) peuvent être menées concomitamment au fur et à mesure de l'avancée des prospections dans le périmètre.

### 3. Traitement adulticide

Il s'agit dans un premier temps de définir les modalités de traitement à mettre en œuvre en fonction de la configuration de la zone.

Une intervention consiste généralement en une pulvérisation spatiale ULV par nébulisation à froid réalisée depuis la voie publique sur l'ensemble du périmètre, répétée ou non selon les contextes (voir tableau B). Si certaines zones du périmètre immédiat ne sont pas accessibles par cette voie, un traitement péri-domiciliaire par voie pédestre au moyen d'un nébulisateur portable est réalisé. L'espace péridomiciliaire comprend le jardin autour de l'habitation ou du lieu de résidence du cas et les jardins des maisons directement contiguës (à adapter selon la configuration du terrain). Un exemple de plan d'intervention est présenté dans la figure n°1.

Les traitements adulticides seront réalisés préférentiellement de nuit pour protéger la population et les insectes pollinisateurs de l'exposition aux produits insecticides.

Le passage d'un véhicule de tête juste avant le traitement peut permettre de limiter l'exposition des résidents.

Le choix de l'insecticide va dépendre des contraintes rencontrées. Les pyréthrinoïdes de synthèse sont à privilégier, mais des pyréthrines naturelles synergisées peuvent être utilisés en cas de présence de cultures biologiques dans le périmètre.

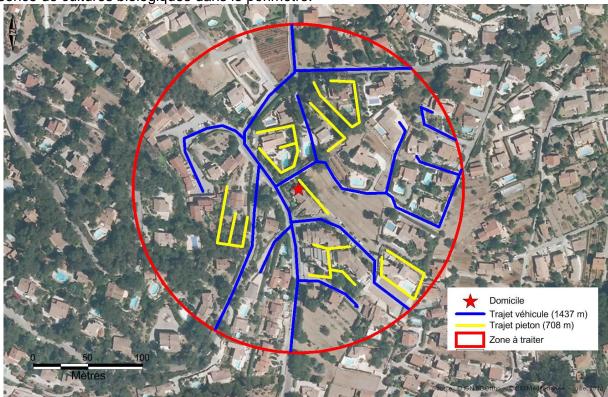


Figure 1 - exemple de définition des périmètres d'intervention autour d'un cas

### 4. Rattrapage de la phase de prospection

Pour les cas autochtones, il peut être nécessaire d'effectuer une recherche de résidents absents si l'impossibilité d'accès à leur propriété met en péril l'efficacité du traitement. Pour les cas importés, cette recherche d'absents peut être conduite dans le périmètre immédiat du cas si cela est nécessaire pour la bonne tenue du traitement.

### 5. Bilan de l'enquête

Le résultat des prospections, les actions de communication et les actions de luttes sont saisies quotidiennement dans le SI-LAV afin que l'ARS et la CIRE aient en permanence une connaissance de l'avancée du dossier. Le rapport de synthèse de l'opération est téléchargé dans le SI-LAV à la clôture du dossier.

# <u>TABLEAU A : SYNTHESE DES ACTIONS A MENER PAR LES OPERATEURS :</u>

PHASE DE L'INTERVENTION	ETAPES	OBJECTIFS	ACTIONS MISES EN ŒUVRE	
1. Préparation de l'intervention	Périmètre d'intervention	Définition d'une zone d'intervention adaptée aux contextes : cas isolés, en foyer simple ou multiple	Analyse des ressources disponibles Analyse des actions de LAV déjà menées en cas de foyers Choix du périmètre en concertation avec l'ARS	
	Cartographie et suivi des données	Edition de la zone d'intervention Recherche des données environnementales connues sur la zone si disponibles Compilation des données sur les actions déjà menées	Dessin de la zone selon le périmètre choisi Intégration des données environnementales disponibles Intégration des données de LAV Préparation des rapports d'action	
2. Prospection et définition de l'intervention	Enquête entomologique	évaluer la présence du vecteur pour définir le risque de transmission	Collecte préalable des informations nécessaires à la décision (pièges positifs) Echanges avec les partenaires Consignation des données	
	Recherche des contraintes de traitement adulticide	Récolter les informations sur le terrain sur rucher, bassin piscicole, agriculture biologique, captage d'eau etc, (de visu, si accessibles) non connus initialement et contrôle des données connues Limiter les impacts non-intentionnels de l'intervention	Prise de contact et entretien avec la personne Consignation des données Recommandations auprès du gestionnaire du site sensible pour la protection de son activité	

	Prospection entomologique et lutte contre les gîtes	Recenser les gîtes larvaires productifs en <i>Ae. albopictus</i> en leur attribuant une typologie	Eliminer les gîtes larvaires Pulvérisation de larvicide avec un appareil portatif pour les gîtes ne pouvant être éliminés
	Campagne d'information, réalisée conjointement si possible	Informer les partenaires (collectivités locales) et la population de la zone d'intervention Informer sur le traitement spatial Transmettre le message de prévention aux personnes atteintes ou potentiellement exposées à une arbovirose	Prise de contact Message de protection contre les piqûres (délivrés par l'ARS et l'OPD) Message de protection vis-à-vis des produits insecticides Transmission de la carte prévisionnelle et des modalités de traitement aux ARS, CG et DREAL
3. Traitement adulticide	Choix de l'adulticide	Possibilité de choix selon contraintes environnementales Limiter les impacts non-intentionnels en garantissant l'efficacité des traitements	Analyse des données connues et remontées du terrain pour le traitement spatial Choix selon contraintes, efficacité connue du produit dans le respect d'une égale efficacité sur les vecteurs cibles
	Traitement péri domiciliaire	Nébulisation dans l'espace péri-domiciliaire (adresse du cas et maisons contiguës), selon la configuration de la zone	Préparation de l'intervention Information préalable des personnes présentes et des voisins Traitement Consignation des données
	Pulvérisation spatiale d'adulticide	Eliminer des moustiques adultes par épandage de produit insecticide adulticide à l'échelle de la zone en Ultra Bas Volume (UBV)	Préparation de l'intervention Information préalable des personnes présentes et des voisins Traitement Consignation des données
4. Rattrapage de la phase de prospection	Recherche des absents	Augmenter l'exhaustivité du contrôle de la zone	Planification sur plusieurs jours ciblée sur les personnes absentes lors des contrôles précédents (cas autochtones)

TABLEAU B: DESCRIPTIF DES MODES OPERATOIRES ASSOCIES AUX NIVEAUX DU PLAN:

modes opératoires	niveau 1	niveau 2	niveau 3	niveau 4	niveau 5
périmètre	150m en intégrant les données historiques et les retours du terrain	150m en intégrant les données historiques et les retours du terrain	fusion des périmètres des cas du foyer adaptée à la morphologie urbaine	fusion des périmètres adaptée à la morphologie urbaine	
cartographie et rétro information	rapport systématique et individuel	rapport systématique et individuel	selon rythme et nombre de signalements: rapport systématique et individuel - bilan des actions par foyers	rapport des actions par foyers	
prospection entomologique et lutte antilarvaire	oui si absence de connaissances préalables (piège pondoir positif, enquête antérieure)	oui , idem	Oui, idem	Oui, idem	
recherche des contraintes de traitement adulticide	oui pour informer les propriétaires afin d'appliquer des mesures de prévention	oui pour informer les propriétaires afin d'appliquer des mesures de prévention	oui pour informer les propriétaires afin d'appliquer des mesures de prévention	oui pour informer les propriétaires afin d'appliquer des mesures de prévention	dans les foyers : non
campagne d'information	oui pour la prévention des gîtes et des piqûres	oui pour la prévention des gîtes et des piqûres	oui pour la prévention des gîtes et des piqûres. Mobilisation de relais dans les quartiers touchés	oui pour la prévention des gîtes et des piqûres. Mobilisation de relais dans les quartiers touchés	applicable car arrêt de la gestion individuelle des cas - procédure maintenue autour
traitement péridomiciliaire	Oui dans périmètre rapproché (~50m autour du cas, selon la configuration du terrain)	Oui dans périmètre rapproché (~50m autour du cas)	oui selon rythme des signalements et taille du foyer - uniquement dans périmètre rapproché (~50m autour du cas)	oui selon rythme des signalements et taille des foyers - uniquement dans périmètre rapproché (~50m autour du cas)	des cas isolés
recherche des absents	Oui, à proximité immédiate du cas si nécessité absolu pour l'efficacité du traitement	Oui, sur 2-3 jours, autour du cas initial sur un pourcentage de la surface considérée. Un passage en journée, un le soir.	Oui, sur 2-3 jours	Oui, sur 2-3 jours	
traitement spatial du périmètre	1 pulvérisation	2 pulvérisations à 3-4 jours d'intervalle autours des cas autochtones	2 pulvérisations espacées de 3-4 jours dans chaque foyer - poursuite des actions tant qu'il y a des cas autochtones	2 pulvérisations espacées de 3-4 jours dans chaque foyer - poursuite des actions tant qu'il y a des cas	
choix de l'adulticide	selon contraintes environnementales et efficacité de l'alternative (ex : pyrèthre naturel)	Deltaméthrine	Deltaméthrine	Deltaméthrine	