

Saint-Denis, le 10 mai 2023

A R R Ê T É N° 2023 - 940 /SG/SCOPP/BCPE

Autorisant la SAS SymbioTIC à procéder à des lâchers de moustiques mâles stérilisants en vue d'une caractérisation entomologique et d'une étude de l'efficacité de la Technique de l'Insecte Incompatible pour lutter contre *Aedes albopictus* sur le site pilote de la Rivière des galets, Commune du Port, dans le cadre de la phase 2 du projet SymbioTED

LE PRÉFET DE LA RÉUNION

- VU** le règlement n° 528/2012 du Parlement européen et du Conseil du 22 mai 2012 relatif à la mise à disposition sur le marché et à l'utilisation des produits biocides, qui précise que la deltaméthrine est la seule substance active adulticide autorisée en lutte anti-vectorielle ;
- VU** la décision d'exécution n°2018/1623 de la Commission du 29 octobre 2018, relative à l'application de l'article 3, paragraphe 3, du règlement ci-dessus et dédiée aux moustiques infectés de manière non naturelle par la bactérie *Wolbachia* utilisés à des fins de lutte contre les vecteurs ;
- VU** le Code de la Santé Publique, notamment ses articles L.1311-4, L.3114-5, L.3114-7 et R.3114-9, à R. 3114-14 et R3115-11 ;
- VU** la loi n° 64-1246 du 16 décembre 1964 relative à la lutte contre les moustiques, modifiée par l'article 72 de la loi n° 2004-1343 du 9 décembre 2004 relative aux libertés et responsabilités locales ;
- VU** le décret du 29 mars 2019 relatif à la prévention des maladies vectorielles ;
- VU** le décret du 6 janvier 2021 portant nomination de la secrétaire générale de la préfecture de La Réunion Mme PAM (RéGINE) ;
- VU** le décret du 20 juillet 2022 portant nomination du préfet de la région Réunion, préfet de La Réunion M. FILIPPINI (Jérôme) ;
- VU** l'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 ;
- VU** l'arrêté préfectoral n° 2019-3875/SG/DRECV du 19 décembre 2019 portant détermination d'une zone départementale de lutte contre les moustiques ;

- VU** l'arrêté préfectoral n° 2022-763/SG/SCOPP du 28 avril 2022 portant autorisation à la SAS SymbioTIC de procéder jusqu'en octobre 2022 à des lâchers de moustiques mâles stérilisants au sein du quartier de la Rivière des Galets – Le Port aux fins de caractérisation entomologique et de simulation de la Technique de l'Insecte Incompatible pour lutter contre *Aedes albopictus* sur cette commune ;
- VU** l'arrêté préfectoral n° 700 du 7 avril 2023 portant délégation de signature pour l'activité générale des services et l'ordonnancement des dépenses et recettes à Mme Régine PAM, secrétaire générale de la préfecture de La Réunion et à ses collaborateurs ;
- VU** l'avis du Comité Scientifique du Haut Conseil des Biotechnologies du 31 mai 2017 répondant à la saisine du 12 octobre 2015 concernant l'utilisation de moustiques génétiquement modifiés dans le cadre de la lutte anti-vectorielle ;
- VU** l'avis de l'Agence française pour la Biodiversité en date du 26 avril 2018 relatif au projet de lâchers inondatifs de moustiques mâles stériles à La Réunion à des fins de lutte anti-vectorielle ;
- VU** l'avis du Haut Conseil de Santé Publique en date du 28 juin 2018 relatif à l'élaboration de recommandations pour autoriser les lâchers inondatifs de moustiques stériles à des fins de lutte anti-vectorielle ;
- VU** le rapport de l'Assemblée nationale du 29 juillet 2020 fait au nom de la Commission d'enquête chargée d'évaluer les recherches, la prévention et les politiques publiques à mener contre la propagation des moustiques *Aedes* et des maladies vectorielles ;
- VU** l'avis de l'Agence Régionale de Santé La Réunion en date du 18 janvier 2023 notifiant à la SAS SymbioTIC la réception du dossier dématérialisé transmis par la Préfecture et le démarrage de l'instruction de sa demande d'autorisation ;
- VU** l'avis favorable de la Mairie du Port en date du 29 mars 2023 relatif à la réalisation du projet de caractérisation entomologique et d'étude de l'efficacité de la technique de l'Insecte Incompatible utilisant la bactérie *Wolbachia wPip-IV* sur sa commune;
- VU** l'avis réservé sur le dossier de la Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement en date du 17 avril 2023, notant des améliorations souhaitables en termes de sécurisation des impacts environnementaux potentiels liés à la bactérie *Wolbachia wPip-IV*, le manque d'encadrement de l'introduction d'un tel microorganisme et la réglementation afférente aux lâchers de moustiques de l'espèce exotique envahissante de niveau 2 *Aedes albopictus*, qui interdit l'introduction de tels individus dans le milieu naturel sans autorisation préalable ;
- VU** l'annexe 3 du dossier, détaillant l'état de l'art en ce qui concerne la possibilité de transmission horizontale des *Wolbachia*;
- VU** les questions émises sur le dossier par le Service de Lutte Anti-Vectorielle de l'ARS en date du 17 février 2023 et les réponses satisfaisantes apportées par la SAS SymbioTIC en date du 22 et du 28 février 2023, concernant l'élevage effectué et les lâchers de moustiques porteurs de la bactérie *Wolbachia wPip-IV* ;
- VU** l'avis favorable de l'Agence Régionale de Santé La Réunion en date du 17 avril 2023, au vu d'une part de la prise en compte dans le dossier des recommandations

émises par les Hauts Conseils des Biotechnologies et de Santé Publique respectivement ainsi que par l'Agence Française pour la Biodiversité concernant les lâchers inondatifs de moustiques et d'autre part de l'inclusion possible des attentes de la Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement au déroulé de la phase 2 (mai 2023 – juillet 2024) du projet SymbioTED ;

VU l'avis en date du 27 avril 2023 du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST) au cours duquel le pétitionnaire a été entendu ;

CONSIDERANT l'enjeu sanitaire que constitue pour La Réunion le contrôle des espèces de moustiques pouvant être à l'origine d'épidémies de maladies à transmission vectorielle (dengue, chikungunya, zika) ;

CONSIDERANT les impacts sanitaires, économiques et sociétaux liés aux épidémies de maladies transmises par les moustiques, comme celle du Chikungunya survenue à La Réunion en 2006 et donc de la nécessité de développer des techniques complémentaires de lutte anti-vectorielle ;

CONSIDERANT que l'utilisation de méthodes alternatives à la lutte chimique conventionnelle permettrait de réduire les impacts environnementaux des actions de lutte anti-vectorielle ;

CONSIDERANT le développement potentiel de mécanismes de résistance aux insecticides, notamment ceux utilisés contre les moustiques vecteurs au stade adulte ;

CONSIDERANT que des moustiques *Aedes aegypti* porteurs de *Wolbachia* sont relâchés en Nouvelle-Calédonie depuis 2019 dans le cadre du *World Mosquito Program*, pour le contrôle de la dengue grâce aux propriétés d'Interférence avec le Pathogène de ces bactéries ;

CONSIDERANT que la Technique de l'Insecte Incompatible qui fait l'objet du présent arrêté est basée sur le mécanisme d'Incompatibilité Cytoplasmique, qui vise une réduction et non une modification de population ;

CONSIDERANT que cette demande d'autorisation vise la phase 2 du dossier SymbioTED et fait suite à la phase 1 de ce même projet, qui a reçu un avis favorable du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques (CoDERST) au cours duquel le pétitionnaire a été entendu en date du 7 avril 2022 ;

CONSIDERANT que le site de lâcher retenu limite, par une barrière naturelle de type large ravine, la diffusion des moustiques mâles stérilisants vers la commune voisine ;

CONSIDERANT que l'ensemble des moustiques capturés dans les pièges de suivi de cette expérimentation seront identifiés, afin d'étudier l'effet des lâchers des mâles *Ae. albopictus* stérilisants sur les densités des autres espèces de moustiques ;

CONSIDERANT que les lâchers n'engendreront pas de transmission de maladie vectorielle accrue du fait que plus de 99,9% des moustiques relâchés seront des mâles (non piqueurs) ;

CONSIDERANT que les moustiques *Aedes albopictus* mâles produits permettent d'induire 100% de stérilité lors de croisement avec des femelles sauvages ;

CONSIDERANT que la bactérie *Wolbachia* ne peut diffuser à partir des mâles relâchés, la transmission de *Wolbachia* étant exclusivement maternelle ;

CONSIDERANT que l'existence d'un taux élevé d'Incompatibilité Cytoplasmique bidirectionnelle, avec une stérilisation des femelles porteuses de la bactérie *Wolbachia wPip-IV* par les mâles sauvages dans en moyenne 84 à 95% des cas, limite fortement la production d'une descendance en cas de lâcher accidentel de femelles ;

CONSIDERANT les démarches engagées par la SAS SymbioTIC pour informer les riverains et les résultats de l'enquête de satisfaction indiquant que les habitants de la zone test interrogés sont très favorables à un déploiement de la technique à plus grande échelle ;

CONSIDERANT que la phase 2 du projet SymbioTED qui fait l'objet du présent arrêté comporte deux lâchers à visée de caractérisation entomologique, qui permettront de calibrer avec précision l'étude de l'efficacité de la Technique de l'Insecte Incompatible (TII) également prévue durant cette phase;

CONSIDERANT que cette phase 2 de caractérisation entomologique et d'étude d'efficacité est attendue pour être suivie d'une phase 3 à plus grande échelle, qui prévoit d'étudier l'efficacité de la TII sur la réduction des densités de moustiques tigre ainsi que son impact sur la séroprévalence relative à la dengue;

CONSIDERANT que la phase 2 du projet SymbioTED consiste en des lâchers inondatifs de moustiques sans adjonction de biocide ;

SUR proposition de la secrétaire générale de la Préfecture ;

A R R Ê T É :

AUTORISATION DE LÂCHERS DE MOUSTIQUES MÂLES STÉRILISANTS

ARTICLE 1 - Titulaire et objet de l'arrêté

La Société par Actions Simplifiée (SAS) SymbioTIC est autorisée à procéder à des lâchers de moustiques mâles *Aedes albopictus* (*Ae. albopictus*) stérilisants. Il s'agit de moustiques tigre qui ont été soumis à des antibiotiques en vue d'être débarrassés des deux souches de bactéries intracellulaires de *Wolbachia* (« *wAlbA* » et « *wAlbB* ») qu'ils portent naturellement. Au stade d'œuf, par micro-injection, ils ont ensuite reçu une souche bactérienne « *wPip* » présente chez le moustique *Culex quinquefasciatus* : la souche « *wPip-IV* », issue de Turquie.

La bactérie *Wolbachia* est par la suite transmise d'une génération à la suivante : de la femelle moustique à sa descendance (transmission dite « verticale »). Il existe par ailleurs une possibilité, marginale, de transmission de la bactérie d'un individu à un autre (dite transmission « horizontale »). Ce phénomène, qui peut concerner des arthropodes d'une même espèce ou d'espèces différentes, s'est illustré au cours de l'évolution, à l'échelle de plusieurs millions d'années. Les bactéries *Wolbachia* présentes chez les moustiques n'ont toutefois jamais été retrouvées chez d'autres espèces d'insectes.

En cas de croisement des moustiques mâles porteurs de la souche « *wPip-IV* » avec des *Ae. albopictus* sauvages, l'Incompatibilité Cytoplasmique due à la combinaison des diverses bactéries engendre une mortalité embryonnaire.

Le présent arrêté vise à encadrer la phase 2 du projet SymbioTED ; celle-ci fait suite à une phase 1, menée à bien en 2022, qui s'intéressait à caractériser les aptitudes biologiques des moustiques stérilisants. Les lâchers actuellement envisagés ont à présent pour vocation d'obtenir la caractérisation entomologique du site pilote. Ils doivent de plus permettre d'étudier la TII, afin d'évaluer son efficacité à réduire les densités de moustiques tigre à petite échelle, celle d'un quartier. Celui-ci a été sélectionné sur la commune du Port.

Cet arrêté définit le cadre de mise en œuvre de l'expérimentation de la Technique de l'Insecte Incompatible, utilisée face à une espèce de moustiques vectrice de divers arbovirus, dont ceux de la dengue, dans un contexte d'endémicité des virus en question.

ARTICLE 2 - Zone géographique des lâchers

La zone des lâchers est identique à celle définie en phase 1. Elle est située au sein du quartier de la Rivière des galets, sur la commune du Port. Les points de lâchers (4 par hectares) sont répartis sur la zone traitée de Rivière des galets, dans un cercle centré sur la Mairie annexe. La conduite de l'essai est autorisée sur cette seule zone, présentée en Annexe I du présent arrêté.

La zone témoin est au cœur du quartier Satec, localisé sur la même commune, à proximité du site choisi pour les lâchers de moustiques stérilisants.

MODALITÉS DE PRODUCTION ET DE TRANSPORT

ARTICLE 3 - Origine des moustiques stérilisants

Les moustiques de l'espèce *Aedes albopictus* utilisés pour cette expérimentation doivent impérativement être issus de souches originaires de La Réunion.

ARTICLE 4 - Modalités et sécurité de la phase de production des moustiques

Les élevages sont réalisés sur la commune de Sainte-Clotilde, au sein d'une plateforme du Groupement d'Intérêt Public Cyclotron Réunion Océan Indien (CYROI), pépinière en biotechnologies. Les mâles stérilisants y sont élevés en conditions contrôlées de l'œuf jusqu'au stade adulte, dans un laboratoire confiné sécurisant la production et maîtrisant le risque de fuite de moustiques.

Les moustiques mâles *Aedes albopictus* stérilisants porteurs de la bactérie « *wPip-IV* » sont issus d'une lignée, dite « lignée incompatible », dont l'élevage est en cours et stabilisé depuis mars 2021, avec depuis une transmission de la bactérie de la femelle moustique à sa descendance. Cette lignée a fourni les individus lâchés sur la zone test durant la phase 1, en 2022.

En complément, une population de moustiques tigre a été échantillonnée au Port et mise en élevage ; les femelles de la « lignée incompatible » ont été croisées avec ces mâles « sauvages » à l'insectarium, durant 6 générations. Grâce à cette technique dite d'introggression, les mâles de cette lignée, qui servira pour les lâchers de masse, auront plus de 98% de fonds génétique commun avec les mâles sauvages, dans le but d'augmenter l'efficacité des lâchers.

Aucune nouvelle transinfection par des *Wolbachia* n'est utilisée pour la production des mâles stérilisants visés par le présent arrêté.

Le laboratoire doit être suivi par un système de contrôle qualité. Les personnels en charge des manipulations doivent être des professionnels spécifiquement formés. Les éléments relatifs à la traçabilité des élevages et au système de contrôle qualité en lien avec la présente autorisation doivent être tenus à disposition de l'autorité sanitaire.

ARTICLE 5 - Séparation des sexes

La séparation des mâles et des femelles est réalisée à l'insectarium. Un tri mécanique des nymphes aboutit à un isolement des mâles et des femelles. Cette méthode de sélection par taille permet d'obtenir moins de 0,5% de nymphes femelles dans le lot qui concentre les nymphes mâles.

Au cours de la phase 1 du projet SymbioTED, suite à ce tri mécanique, une conservation des individus très sélective a permis d'obtenir un taux de 0% de femelles dans le lot de nymphes mâles. Une telle stratégie permettant d'affiner la séparation des sexes doit être poursuivie.

Avant chaque lâcher, un contrôle strict d'un échantillon de la production doit être effectué afin de quantifier la part des femelles résiduelles. La SAS SymbioTIC s'assure que les lots produits sont constitués de moins de 0,1% de femelles ; seul un contenu composé à plus de 99,9% de mâles est autorisé à être lâché.

Un système de contrôle qualité est défini. Un suivi de la méthode de séparation par sexe doit être réalisé chaque jour de production par prélèvement aléatoirement de 1 000 nymphes par séparateur et par personne dans la partie des mâles, afin de vérifier ce taux de sexage tout au long du projet. Suite à une inspection sous loupe binoculaire, si une femelle est détectée, le lot du séparateur/expérimentateur du jour de production doit être éliminé.

Les lots de moustiques mâles stériles pourront faire l'objet d'un contrôle par les services de l'ARS La Réunion.

ARTICLE 6 - Transport des moustiques

Les moustiques sont transportés dans les cages d'élevage durant le transport de Sainte-Clotilde jusqu'à la commune du Port. Ces contenants étanches garantissent leur survie et la sécurité de leur manipulation jusqu'au site de lâcher.

MODALITÉS DE LÂCHER ET D'ÉVALUATION

ARTICLE 7 - Modalités de lâcher

Les 50 points de lâchers sont répartis sur la zone traitée de 12,5 hectares de la Rivière des galets, dans un cercle centré sur la Mairie annexe. Ils sont déterminés durant le début du suivi du réseau de piégeage et communiqués au service instructeur et aux riverains. Les mâles y sont relâchés passivement au niveau du sol, par ouverture de leurs cages.

ARTICLE 8 - Fréquence et quantités

La SAS SymbioTIC est autorisée à procéder à deux lâchers initiaux de 5 000 *Aedes albopictus* mâles stérilisants pour études entomologiques par Lâcher-Recaptures. L'objectif est de mesurer la taille de la population sauvage pour pouvoir affiner la suite du protocole.

Dans un second temps, afin d'évaluer l'efficacité de la Technique de l'Insecte Incompatible, la SAS SymbioTIC est autorisée à effectuer, sur un maximum de 10 mois, un à deux lâchers hebdomadaires ; soit à libérer un total de 250 000 à 500 000 mâles stérilisants chaque semaine. Cela doit permettre d'étudier la TII à l'échelle d'un quartier.

ARTICLE 9 - Evaluation des essais

L'efficacité des essais doit être évaluée grâce à un dispositif constitué de pièges à adultes et de pièges pondoirs. Le nombre d'œufs récoltés, le taux d'éclosion et le nombre de femelles capturées sont des indicateurs de l'efficacité des lâchers. L'organisation du suivi est la suivante :

- Pour évaluer la taille de la population sauvage afin de calibrer les lâchers ultérieurs, deux Lâcher-Recaptures sont effectués, à l'aide d'un réseau de piégeage installé sur la zone test. Suite à ces lâchers au centre de la zone, les moustiques adultes collectés dans les dispositifs de capture sont récupérés pour analyse durant 5 jours consécutifs. Les mâles stérilisants sont discriminés par détection PCR des bactéries *Wolbachia* « *wPip-IV* ».
- Pour étudier l'efficacité de la Technique de l'Insecte Incompatible pour réduire les densités de moustiques tigre à l'échelle d'un quartier, un réseau de piégeage est mis en place, sur la zone traitée ainsi que sur la parcelle témoin, pour comparaison. Les moustiques adultes sont capturés durant 3 jours tous les 15 jours ; les pièges pondoirs sont relevés de manière hebdomadaire. Ce protocole est également suivi en amont et en aval des lâchers, pour mesurer l'impact de la TII sur la dynamique de la population.

En complément de la stérilisation des femelles sauvages par les mâles stérilisants, les femelles porteuses de bactéries « *wPip-IV* » sont également en grande majorité stérilisables par les moustiques tigres sauvages. Une quantification de ce phénomène, dit Incompatibilité Cytoplasmique bidirectionnelle, présent entre la lignée élevée et les individus sauvages de la zone de lâcher, doit être effectuée ; des croisements entre des femelles porteuses de « *wPip-IV* » et des mâles du Port devront être menés afin de quantifier le taux d'IC bidirectionnel.

ARTICLE 10 - Etude des impacts sur l'environnement

L'évaluation des impacts potentiels sur l'environnement consiste en un suivi quantitatif et qualitatif des populations de moustiques dans les deux sites d'étude. Les individus collectés dans les pièges à adultes permettront d'étudier l'effet des lâchers de mâles *Ae. albopictus* stérilisants sur les densités d'autres espèces, notamment sur celles de *Culex quinquefasciatus*.

Les modalités d'acceptabilité environnementale du projet sur le territoire seront précisées dès que possible par une présentation de cette phase 2 devant le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN). En cas de passage en phase 3 du projet SymbioTED, le dossier devra obtenir une validation du CSRPN en amont du démarrage opérationnel.

En cas de passage du projet à une échelle supérieure, notamment à des lâchers de phase 3, le risque de transmission horizontale de la bactérie *Wolbachia* devra être pleinement pris en compte dans l'examen des impacts environnementaux ; le recours à une expertise régionale ou nationale sera utilisé pour obtenir une analyse fine de ceux-ci.

INFORMATION ET COMMUNICATION

ARTICLE 11 - Plan de communication

Un plan de communication a été établi en amont du démarrage de la phase 1 du projet SymbioTED. La SAS SymbioTIC poursuit depuis une communication à destination des riverains des environ 480 foyers inclus dans les deux quartiers étudiés.

A cet effet, la SAS SymbioTIC doit autant que possible diffuser des coordonnées, dont une adresse électronique et une ligne téléphonique de contact, afin de permettre les échanges d'informations. Un registre de recueil du ressenti et des interrogations doit être mis à disposition du public, si possible dans la Mairie annexe du Port, située au cœur des lâchers ; sa présence peut être relayée par la SAS SymbioTIC ou si nécessaire par la Commune du Port.

La SAS SymbioTIC est de plus tenue de réaliser :

1- Communication préalable aux lâchers:

Les opérations menées doivent cibler la Mairie du Port et les habitants de la commune, tout particulièrement ceux de la zone de lâcher située sur le quartier de la Rivière des galets et ceux de la zone témoin, sise au cœur du quartier Satec. Cette démarche d'information des riverains doit être réalisée en lien avec la Mairie du Port, notamment avec la Direction de l'Environnement et le Service de Communication.

Des réunions avec les élus et les représentants de quartiers sont nécessaires avant le démarrage des lâchers de phase 2, afin d'exposer cette partie du projet et de répondre aux interrogations. Lors des échanges avec ces personnes relais, la SAS SymbioTIC précise explicitement que deux lâchers de *Aedes albopictus* mâles stérilisants à visée de caractérisation entomologique suivis d'un maximum de 10 mois de lâchers pour étude de l'efficacité de la Technique de l'Insecte Incompatible vont avoir lieu. En complément, des avis seront distribués par boitage afin d'avertir la population du renouvellement de la présence de ces pièges dans les deux sites.

Les dates des lâchers de calibrage et du début des lâchers d'étude d'efficacité doivent être annoncées. Toute modification ultérieure des dates doit faire l'objet d'une communication préalable. Une attention particulière est allouée au dialogue entre les habitants des zones ciblées et les agents de la SAS SymbioTIC suite à ces opérations de communication.

La SAS SymbioTIC communique par ailleurs les résultats des Lâcher-Recaptures de calibrage à la commune du Port et à l'ARS La Réunion. Un bilan des opérations de communication reprenant les remarques formulées par la population doit accompagner ces éléments.

2- Communication durant les lâchers :

Durant les lâchers, en lien avec le Service Communication de la Mairie du Port, la SAS SymbioTIC communique à une échelle supra-communale par le biais des médias, afin que la population réunionnaise, notamment les habitants du Port qui résideraient en-dehors des zones d'étude, soient informés du projet en cours.

3- Communication postérieure aux lâchers :

A la fin du projet, les résultats des lâchers visés par le présent arrêté sont communiqués à l'ensemble des foyers concernés localement ainsi qu'à la commune du Port, à la Préfecture et à l'ARS La Réunion. Un bilan de moyens et de résultats concernant la communication, similaire à celui fourni en amont des lâchers, doit être transmis à ces trois institutions.

Une synthèse des observations doit également être remise à la population des deux sites suivis. Les résultats sont par ailleurs à diffuser à l'échelle régionale via les médias.

MODALITÉS DE SUIVI ET D'ALERTE

ARTICLE 12 - Objectifs généraux de l'auto-surveillance

Le titulaire de cet arrêté est tenu de surveiller la qualité de la production et des lâchers de moustiques stérilisants.

Cette surveillance comprend le recueil d'informations sur:

- l'examen régulier des installations,
- l'entretien régulier des matériels utilisés,
- le cahier de laboratoire qui enregistre toutes les manipulations et observations quotidiennes, en lien ou en rupture avec la routine instaurée,
- la traçabilité des transports de moustiques.

ARTICLE 13 - Conditions d'alerte

Tout évènement pouvant impacter la qualité des lâchers ou la bonne réalisation de ceux-ci doit être impérativement signalé à la Préfecture et à l'Agence Régionale de Santé de La Réunion sans délai. Des mesures correctives sont alors conjointement définies et mises en œuvre. En fonction de la nature des évènements indésirables communiqués, l'ARS peut proposer l'arrêt des essais au Préfet.

DISPOSITIONS DIVERSES

ARTICLE 14 - Dispositions permettant le contrôle des installations

La SAS SymbioTIC est tenue d'informer l'ARS de La Réunion et la Mairie du Port du calendrier des différents lâchers et de ses éventuelles modifications.

Les agents des autorités de contrôle (ARS La Réunion, DEAL) ont accès aux installations de production et d'analyse entomologique en tant que de besoin. La SAS SymbioTIC est tenue de laisser à leur disposition les cahiers de laboratoire.

ARTICLE 15 - Durée de validité

Les dispositions du présent arrêté sont applicables jusqu'au 31 décembre 2024.

ARTICLE 16 - Notifications et publicité de l'arrêté

Le présent arrêté est notifié :

- à la SAS SymbioTIC en vue de la mise en œuvre des dispositions afférentes,
- à la commune du Port en vue de sa mise à disposition du public par affichage en mairie.

L'arrêté sera publié au Recueil des Actes Administratifs.

ARTICLE 17 - Délais et voies de recours

La présente décision ne peut être déférée qu'au Tribunal Administratif de SAINT-DENIS de La Réunion. Le délai de recours est de deux mois suite à la signature de l'arrêté.

ARTICLE 18 - Exécution

La Secrétaire Générale de la Préfecture de La Réunion, la Présidente Directrice Générale de la SAS SymbioTIC, le maire de la commune du Port, le Directeur de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement et le Directeur Général de l'Agence Régionale de Santé de La Réunion, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Le Préfet et par délégation
la secrétaire générale

Regine PAM



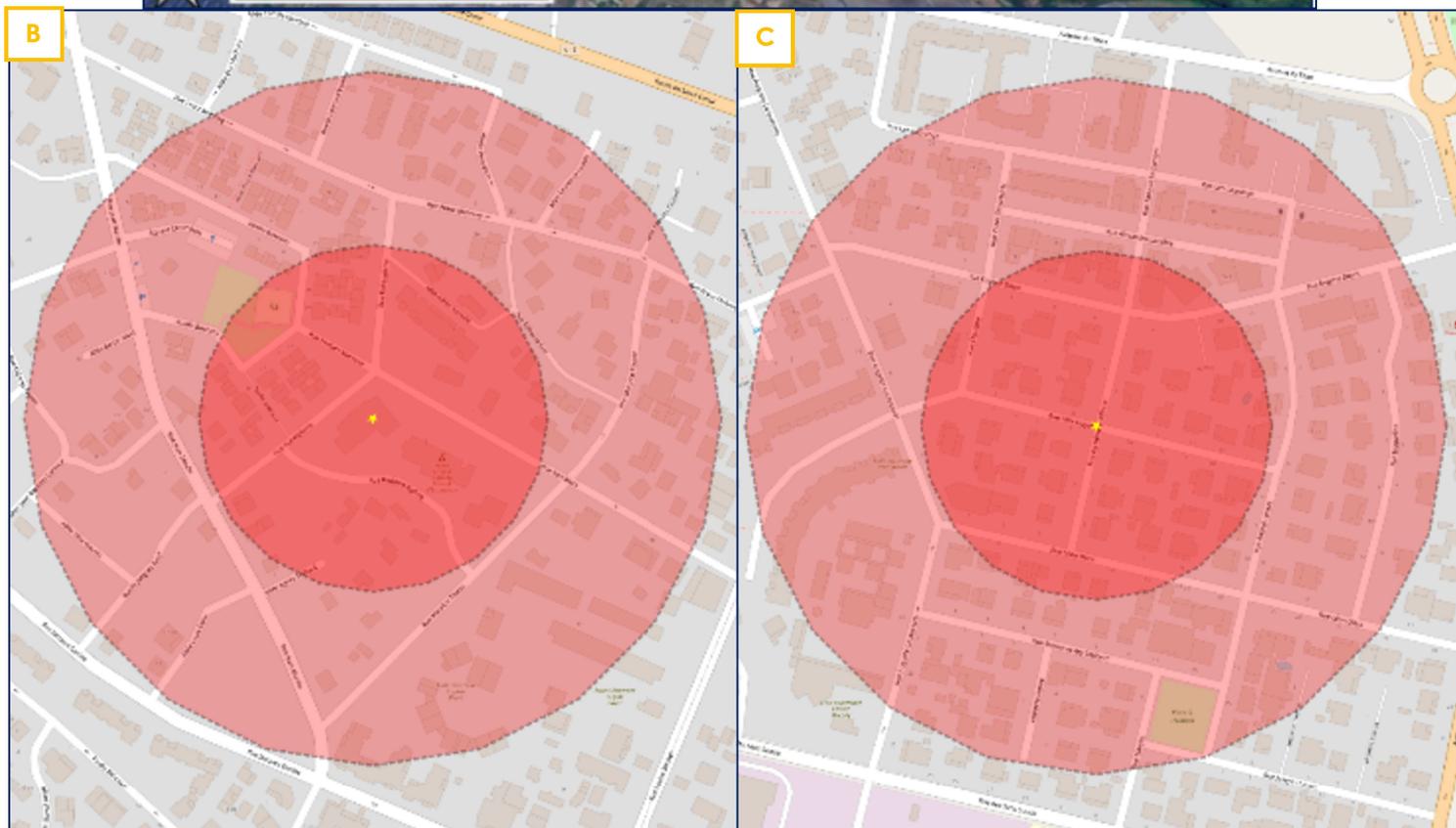
Annexe I : Localisation du site des lâchers

Le choix de la zone d'étude a été orienté sur la base de critères entomologiques, géographiques et environnementaux associés à des critères de mise en œuvre opérationnelle (accessibilité, proximité des équipes de SymbioTIC). Le critère obligatoire est la présence d'une seule espèce de *Aedes*, *Aedes albopictus*. *Ae. aegypti* n'est présent qu'entre Saint-Paul et Saint-Joseph : la localisation prévisionnelle de l'essai sur la commune du Port répond à cette contrainte.

Le choix s'est porté sur une zone d'étude proche de l'insectarium de la SAS SymbioTIC établie à Sainte-Clotilde, pour faciliter les interventions des personnels de terrain et limiter les durées de transport des moustiques. Deux sites (traité et témoin) ont été sélectionnés, afin de pouvoir comparer les résultats entomologiques obtenus suite aux lâchers. Ils semblent posséder des caractéristiques comparables en termes d'urbanisation et concernent chacun environ 400 habitations. Chaque site correspond à un cercle de 400 mètres de diamètre. La parcelle témoin est dans le quartier Satec, le site des lâchers s'inscrit lui dans le quartier de la Rivière des galets. Les sites utilisés pour réaliser la phase 1 du projet ont été conservés pour la phase 2.

Le site de lâcher retenu est situé au Nord de la Rivière des galets. Cette ravine, large à ce niveau d'une centaine de mètres, constitue une barrière naturelle qui limite la possibilité de diffusion des moustiques mâles stérilisants vers la commune voisine.

Localisation de l'essai pilote de TII sur la commune du Port



A : emprises des zones d'études au sein de la ville ; **B** : zone traitée, avec matérialisation par une étoile du centre de la zone de lâcher des moustiques mâles stérilisants, au niveau de la Mairie annexe située à la Rivière de galets ; **C** : zone témoin, dans le quartier Satec.