



Projet VECTRAP :

Applicabilité et durabilité de la stratégie de piégeage de masse en milieu urbain contre *Aedes albopictus* et *Aedes aegypti*

Y. Perrin, J.-B. Ferré, N. Le Doeuff, C. Lagneau



SOMMAIRE

1

Historique

2

Description du projet

3

Premier résultats

4

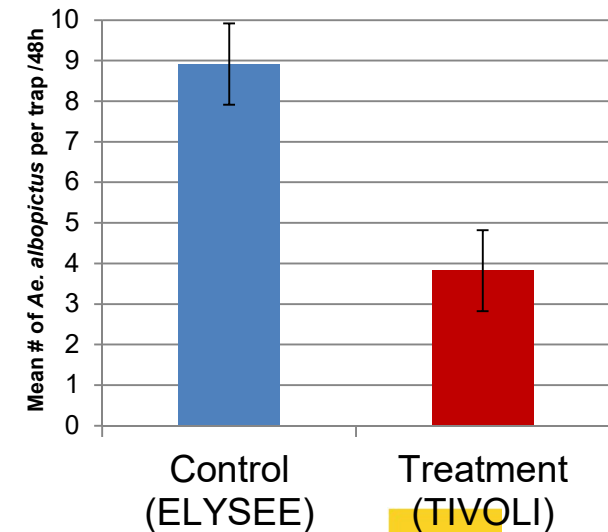
Conclusions - Perspectives

Historique

Limites des méthodes actuelles de lutte (mobilisation sociale, lutte chimique) contre les *Stegomyia*

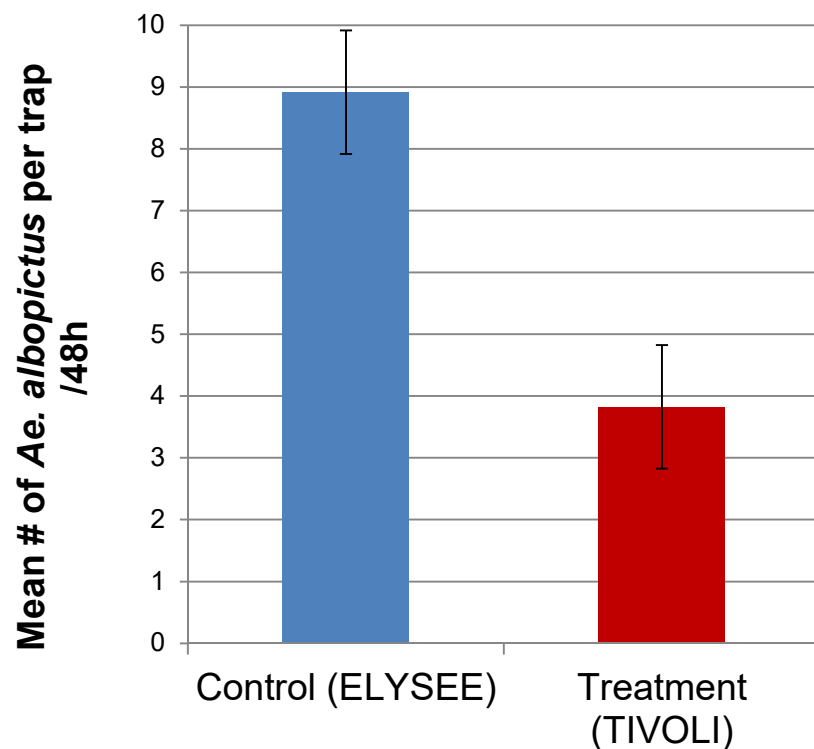
Plusieurs études montrent une certaine efficacité du piégeage massif de femelles gravides (Barrera *et al.*, 2014; Sharp *et al.*, 2019)

Premiers essais conduits à l'EID en 2016 et 2017. Résultats encourageants en 2017 (Grau-du-Roi)



Historique

Grau-du-Roi 2017



- Nombre moyen de moustiques dans la zone équipée de BG-Gat 2 fois plus faible
- Pas de replicas = résultats encourageants mais pas généralisables

Historique

Une revue de la littérature réalisée par Johnson *et al.* (2017) a permis d'identifier 4 conditions indispensables pour rendre cette méthode efficace :

- Une couverture importante (plus de 80% des jardins)
- Une élimination des gîtes larvaires au préalable ou en parallèle de la mise en place des pièges,
- L'implication de la population,
- L'utilisation de pièges de taille importante



Objectifs du projet

Démontrer l'efficacité, la faisabilité opérationnelle et l'acceptabilité sociale d'une nouvelle **stratégie de lutte basée sur le piégeage massif** d'*Ae. albopictus* et d'*Ae. aegypti*:

- Utilisation de pièges à femelles gravides (BG-GAT) couplés à des pièges à femelles agressives (Mosquitaire)
- Démarche SHS pour identifier les facteurs sociaux et cognitifs favorisant la participation active de la population et l'adoption de la stratégie en s'appuyant sur la mobilisation sociale.
- Diffusion et vulgarisation de la stratégie auprès des municipalités, en tant qu'acteurs-relais vers leurs administrés





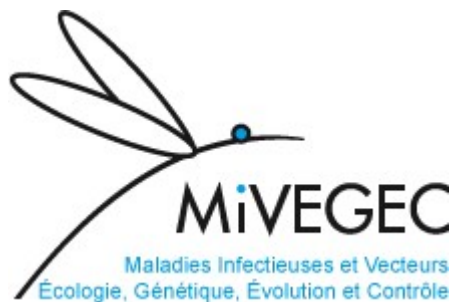
Partenaires



*R. Foussadier
Y. Rozier
G. Besnard*



*M. Etienne
F. Sonor*



*D. Roiz
M.-M. Olive*



J. Raude



Projet VECTRAP



Description du projet

5 tâches principales:

- **Tâche n°1** : Veille et sélection des pièges et attractants les plus efficaces
- **Tâche n°2** : Réalisation des campagnes de piégeage
- **Tâche n°3** : Evaluation de l'impact comportemental et perceptif
- **Tâche n°4** : Dissémination
- **Tâche n°5** : Gestion du projet



Description du projet

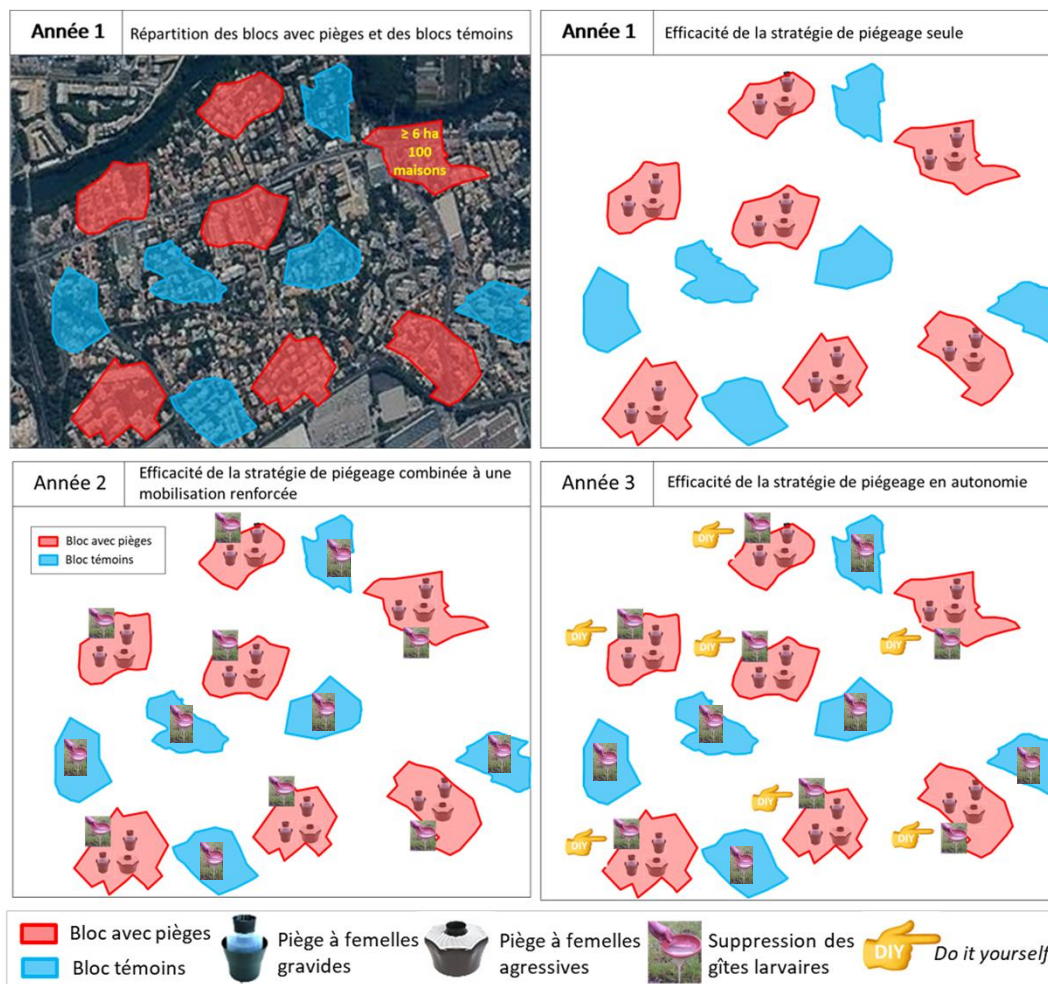
Tâche n°1 : Veille et sélection des pièges et attractants les plus efficaces

- Référence : BG-GAT et BG-Mosquitaire
- Veille permanente tout au long du projet
- Evaluation possible (carré latin)



Description du projet

Tâche n°2 : Réalisation des campagnes de piégeage

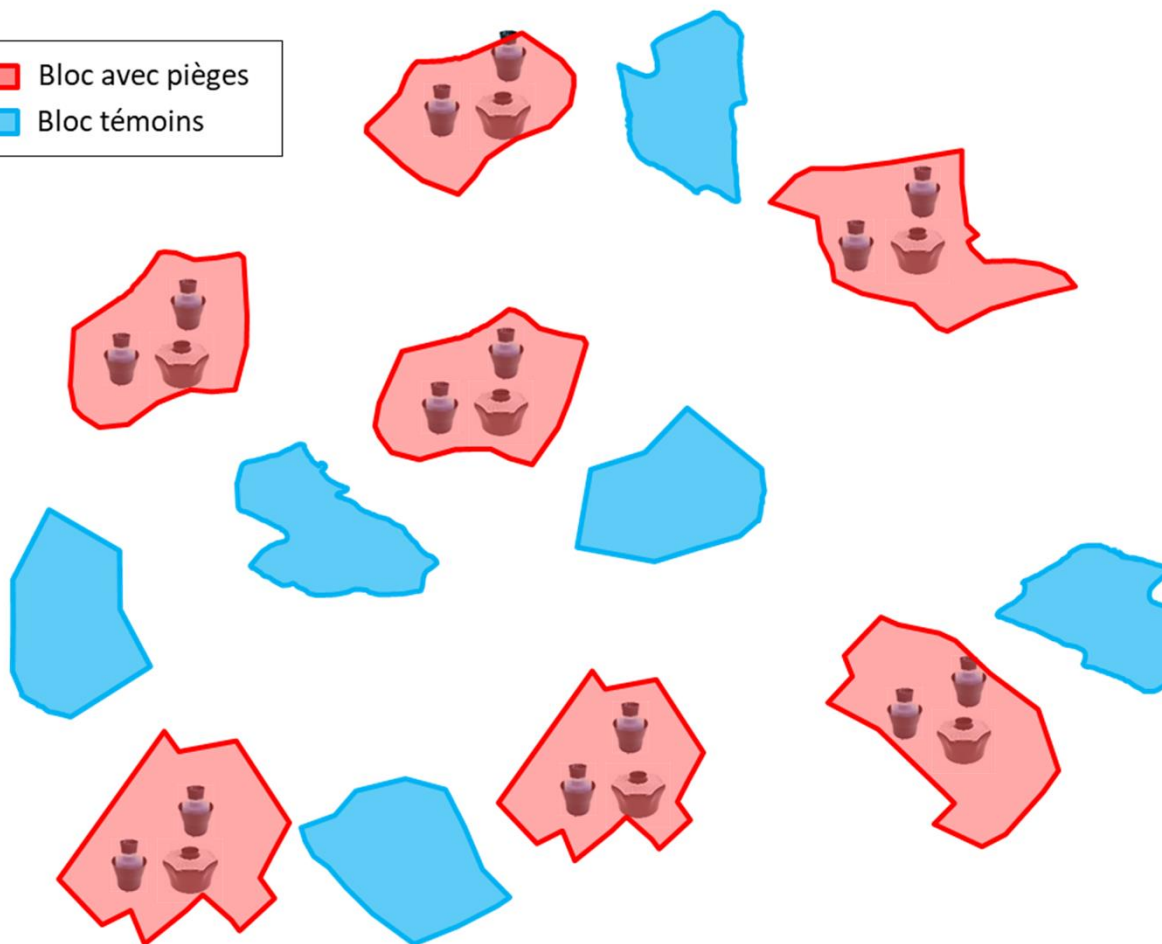


Description du projet

Année 1

Efficacité de la stratégie de piégeage seule

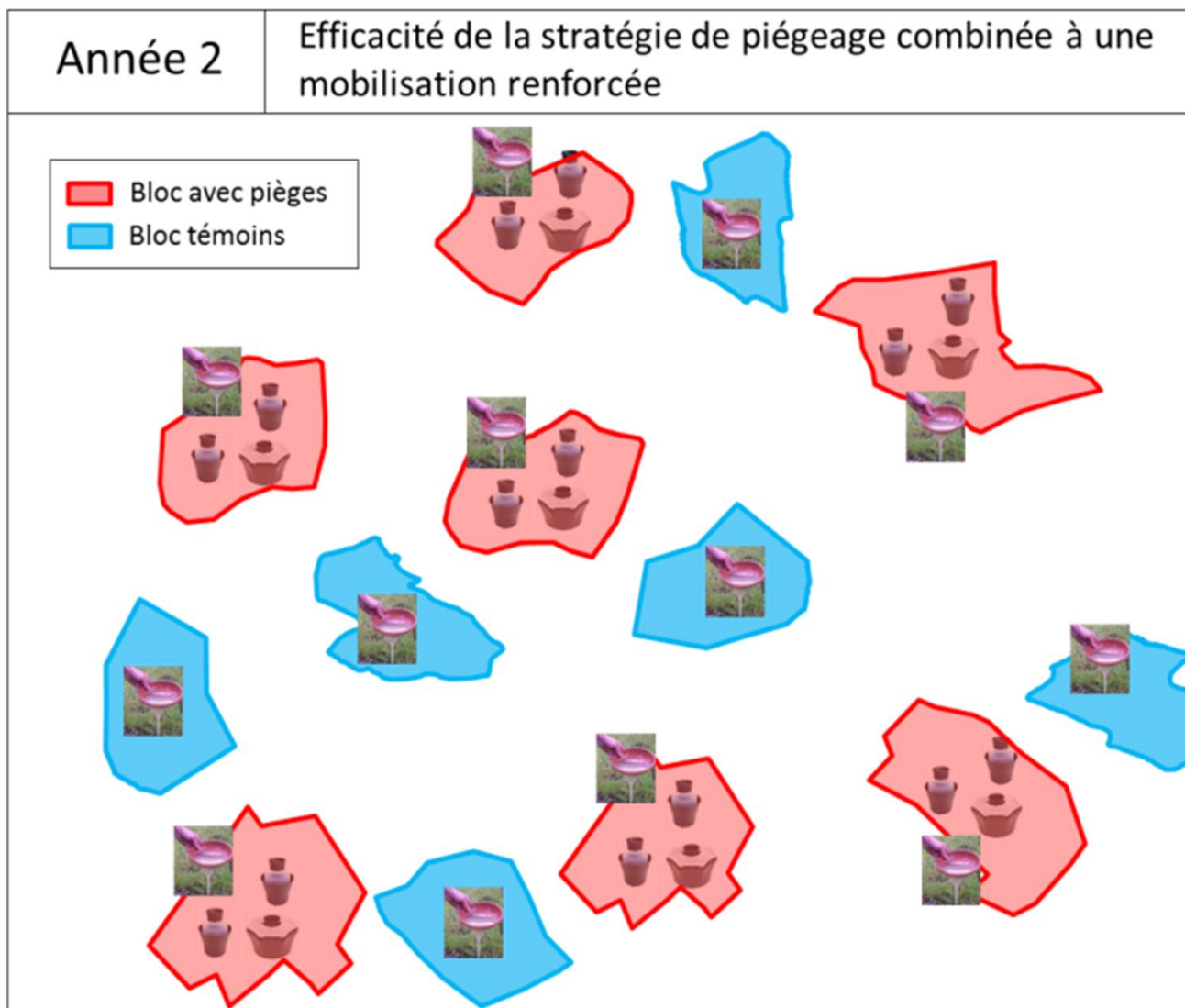
- Bloc avec pièges
- Bloc témoins



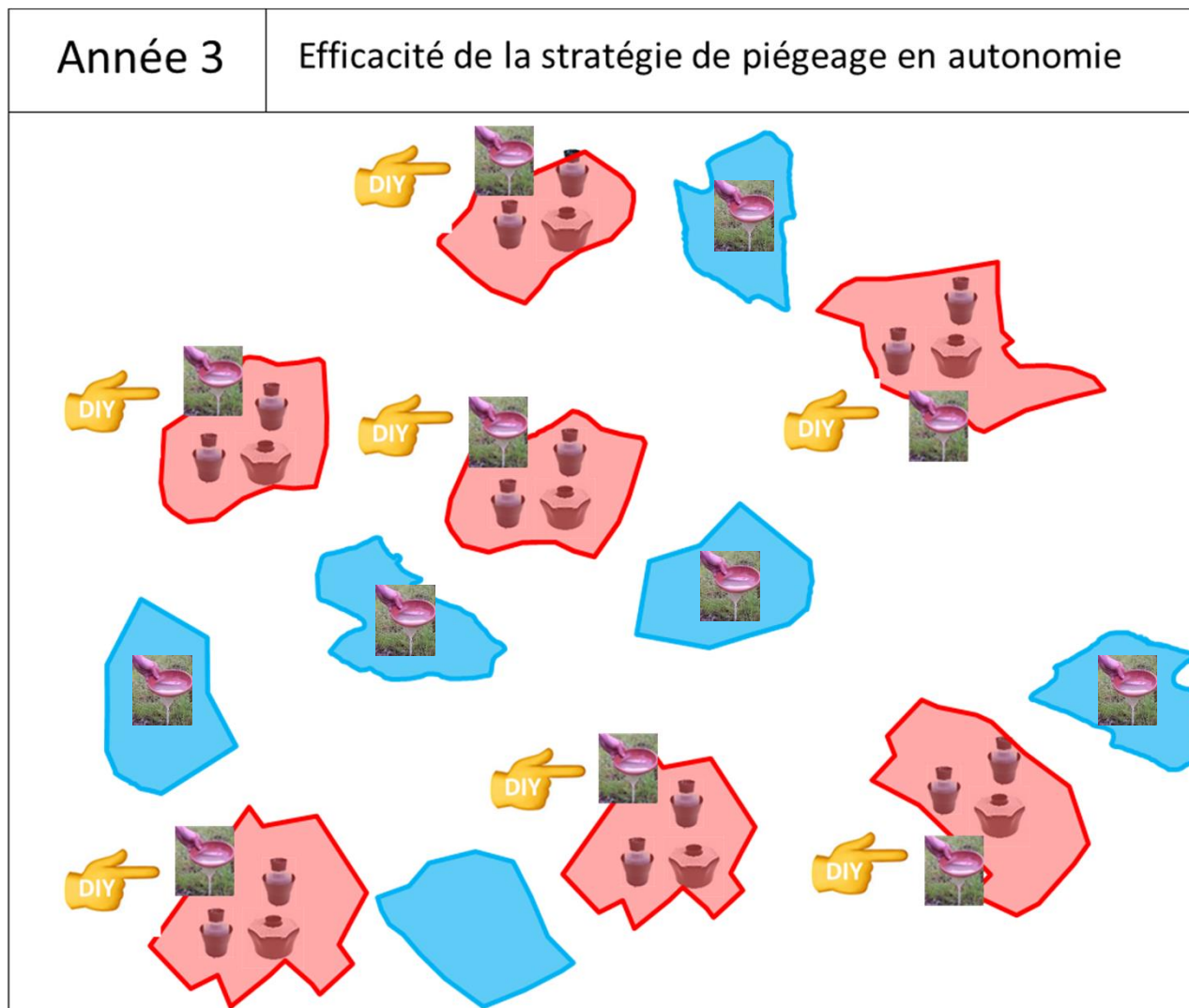
Certifié QSE



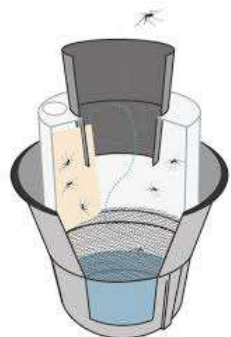
Description du projet



Description du projet



Description du projet



BG-GAT
Piège les femelles gravides



Mosquitaire
*Piège les femelles en
recherche d'hôte*



Description du projet

Tâche n°3 : Evaluation de l'impact comportemental et perceptif

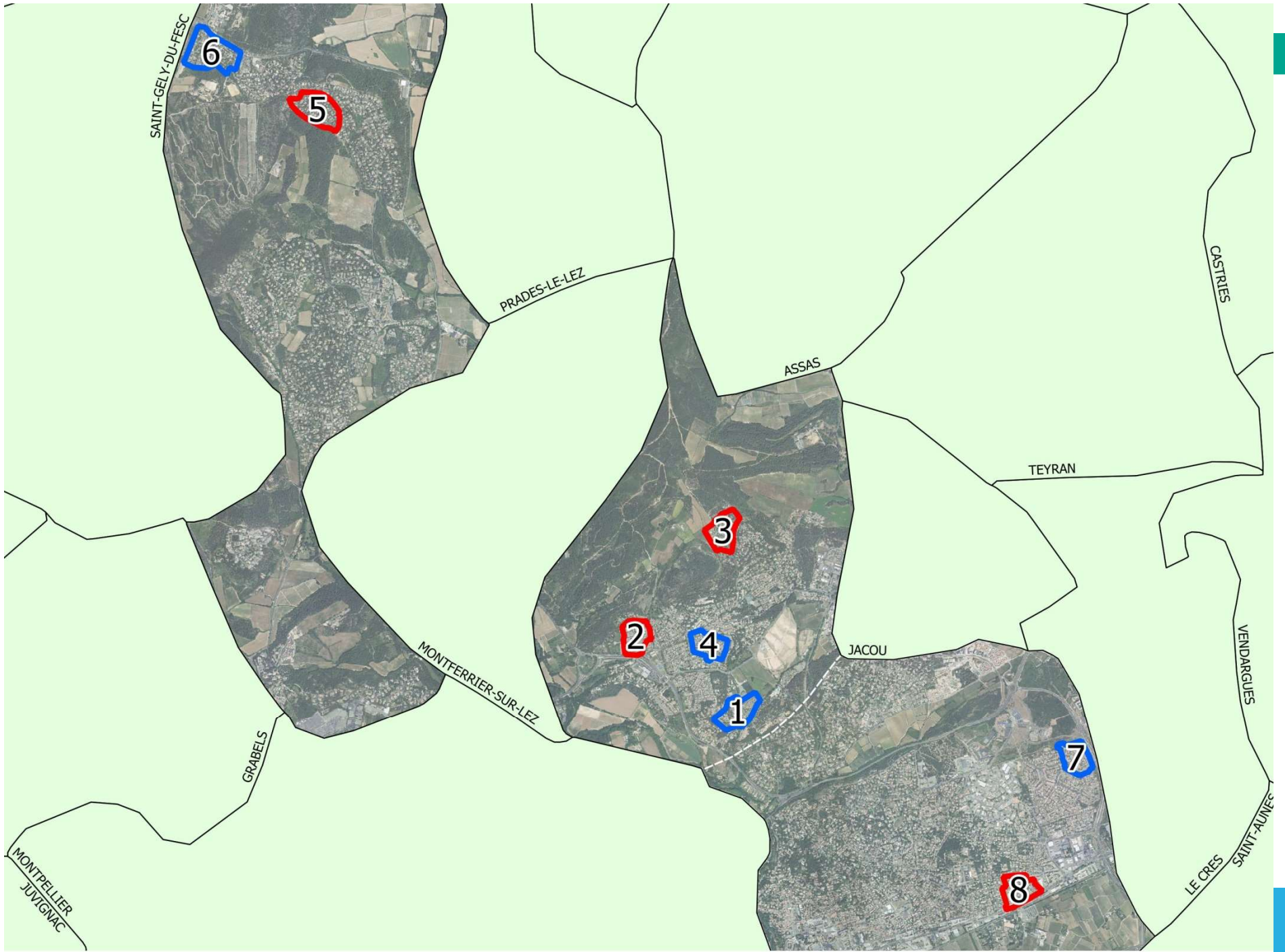
- Enquêtes par questionnaire répétées pendant les 3 années
- Enquêtes réalisées en face à face lors de la pose des pièges
 - Questions fermées
 - 4 volets:
 - Données personnelles
 - Perception de la nuisance
 - Volet comportemental
 - Perception de la LAV



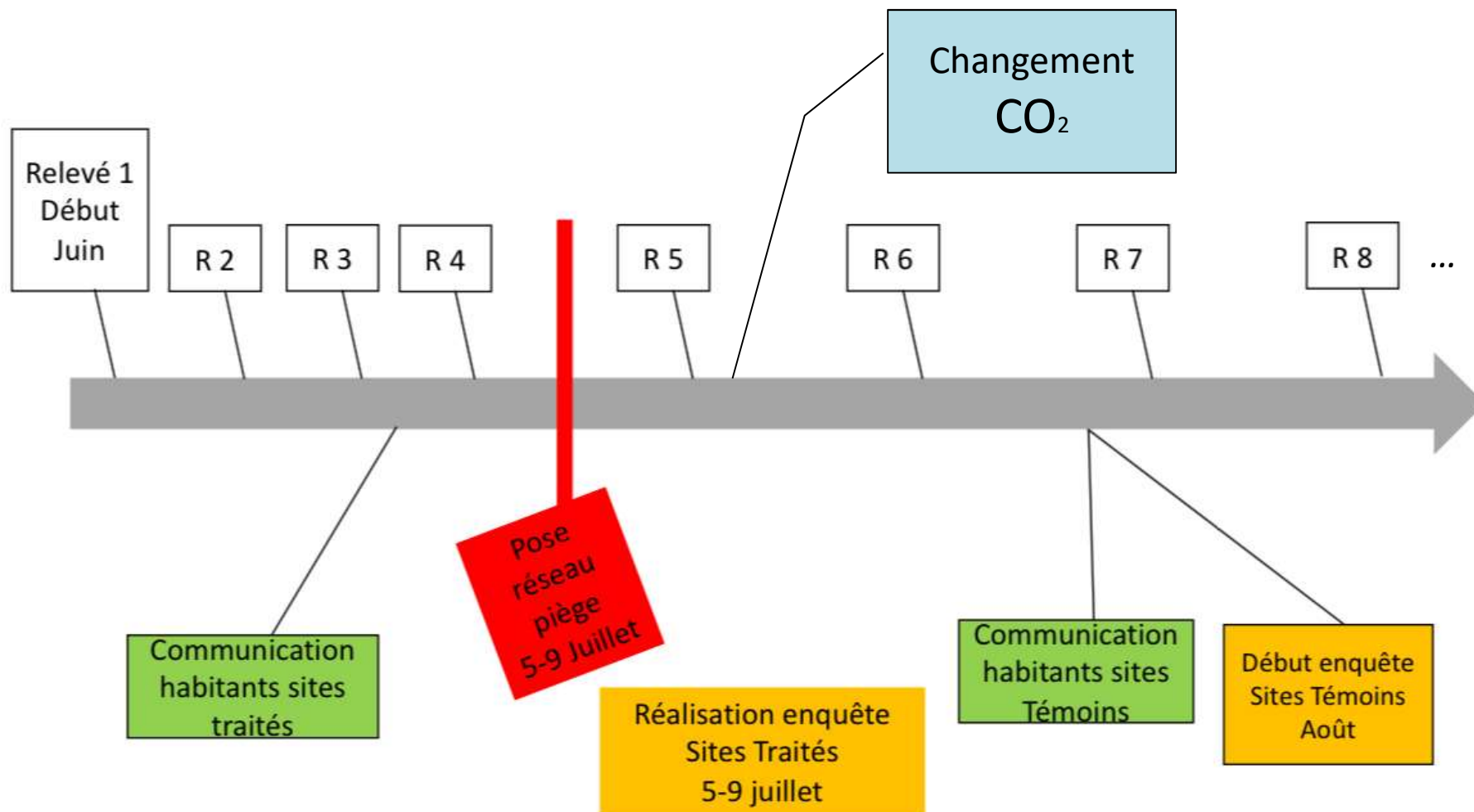
Zones d'étude

- 8 blocs: 4 Piégés et 4 Témoins
- 3 communes
- Blocs de 6 à 8 Ha (sauf St-Clément-de-R.)





Déroulement de la saison (EID-Med)

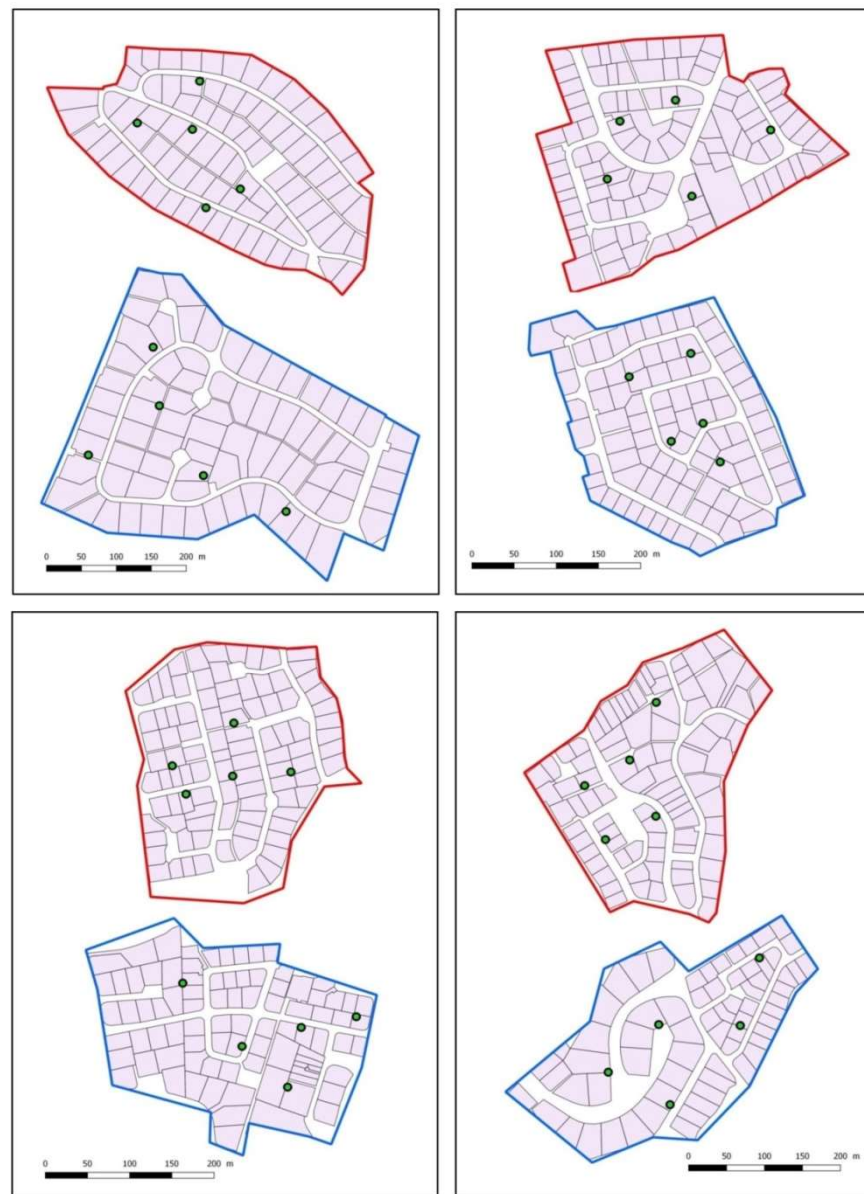


Suivi des populations

- 48h de captures hebdomadaires pré-installation des GAT, puis bimensuelles
- 11 captures sur la saison (4 pré et 7 post-installation)



Certifié QSE

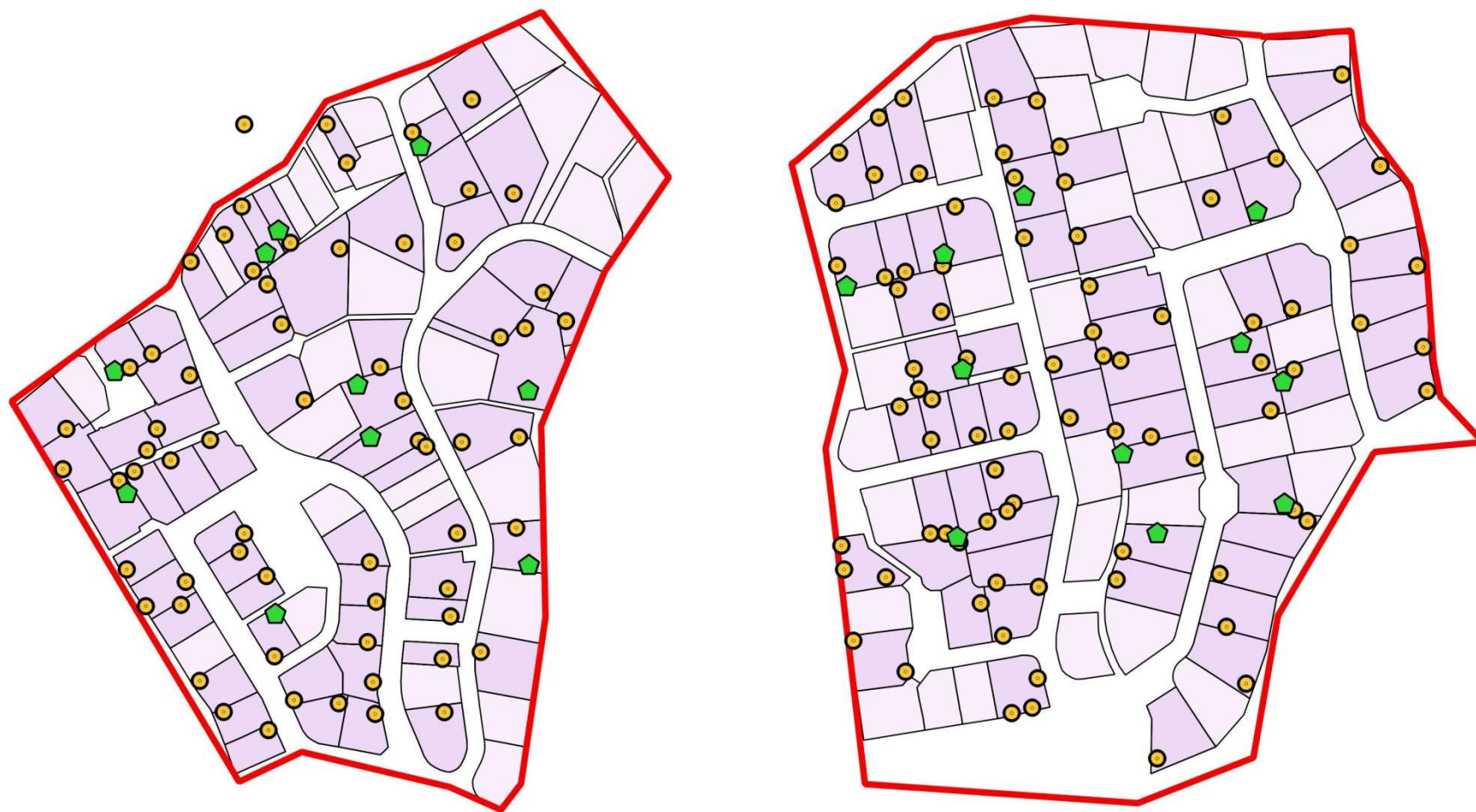


Mise en place des pièges: Résultats

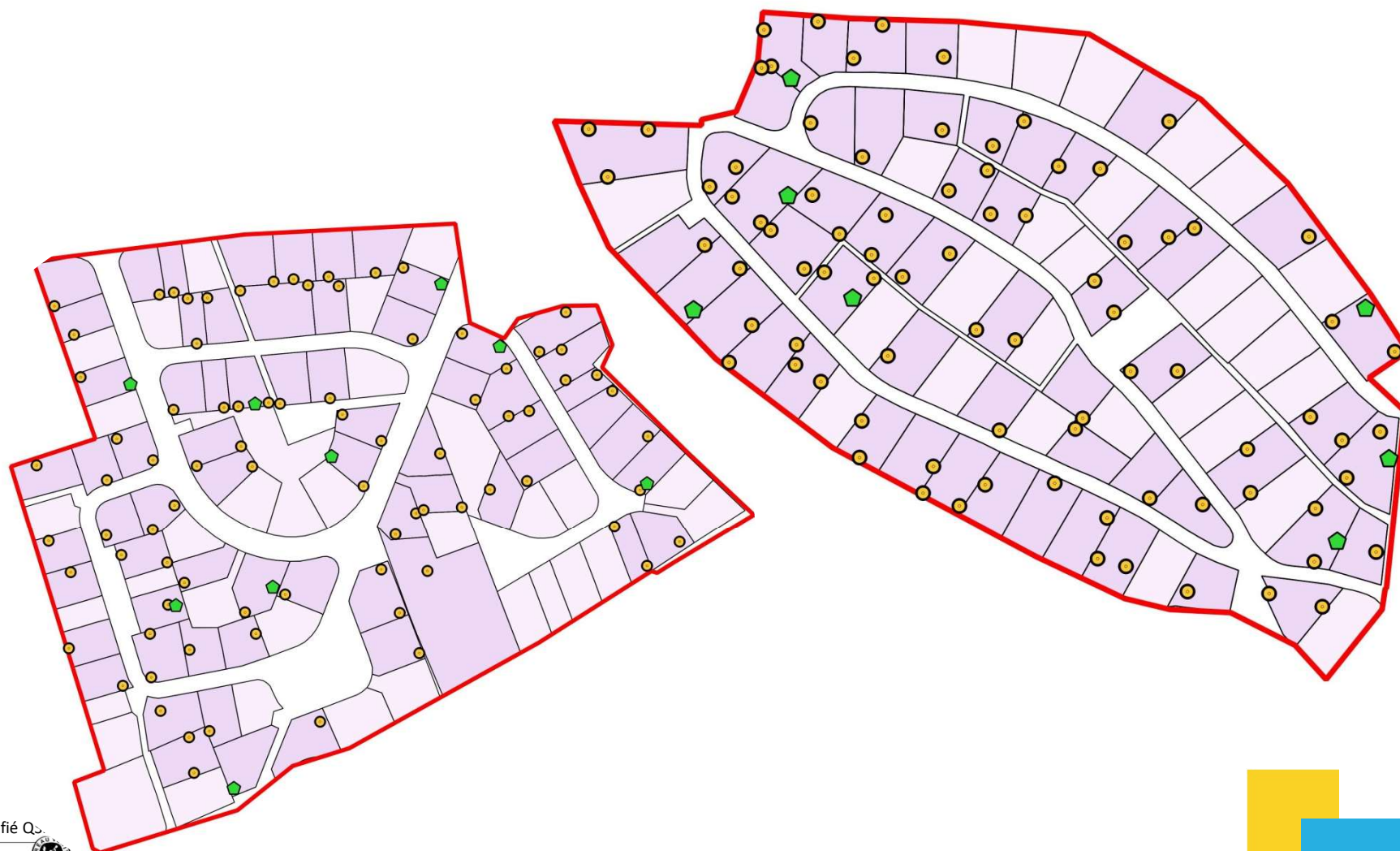
N° Bloc	Nb Maison	% de maisons équipées	Nb BG GAT
2	93	65%	82
3	85	69%	64
5	80	68%	83
8	96	68%	80



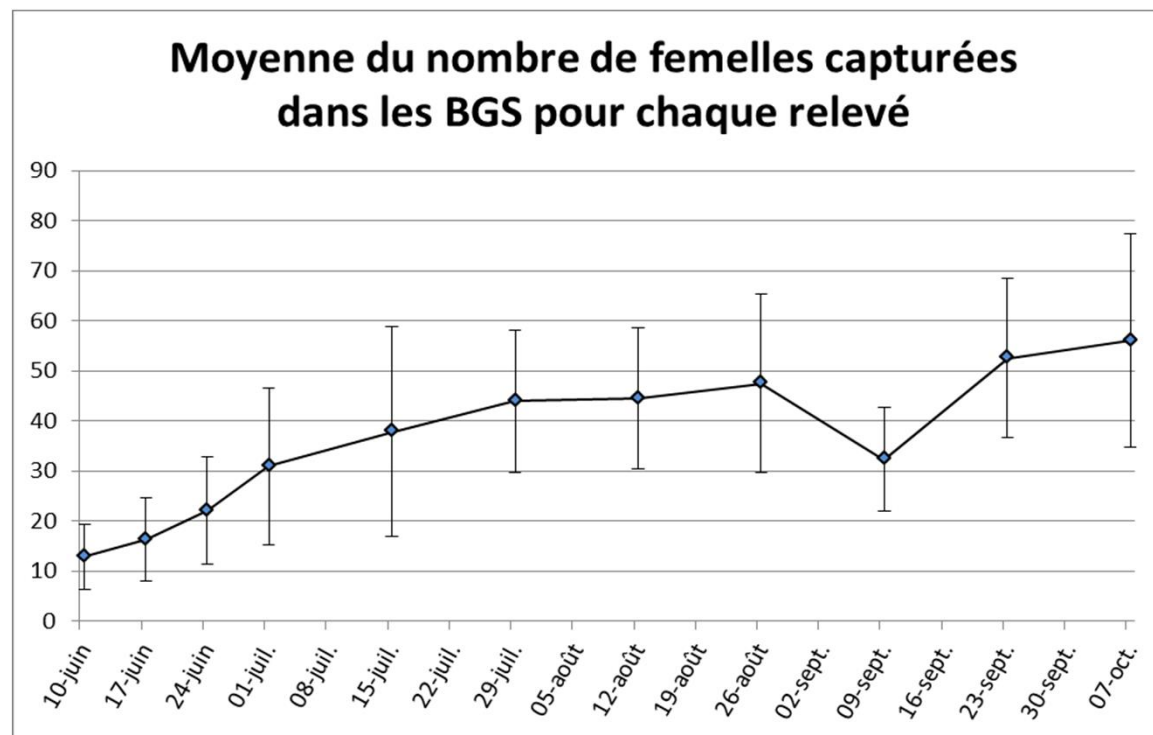
Mise en place des pièges: Résultats



Mise en place des pièges: Résultats

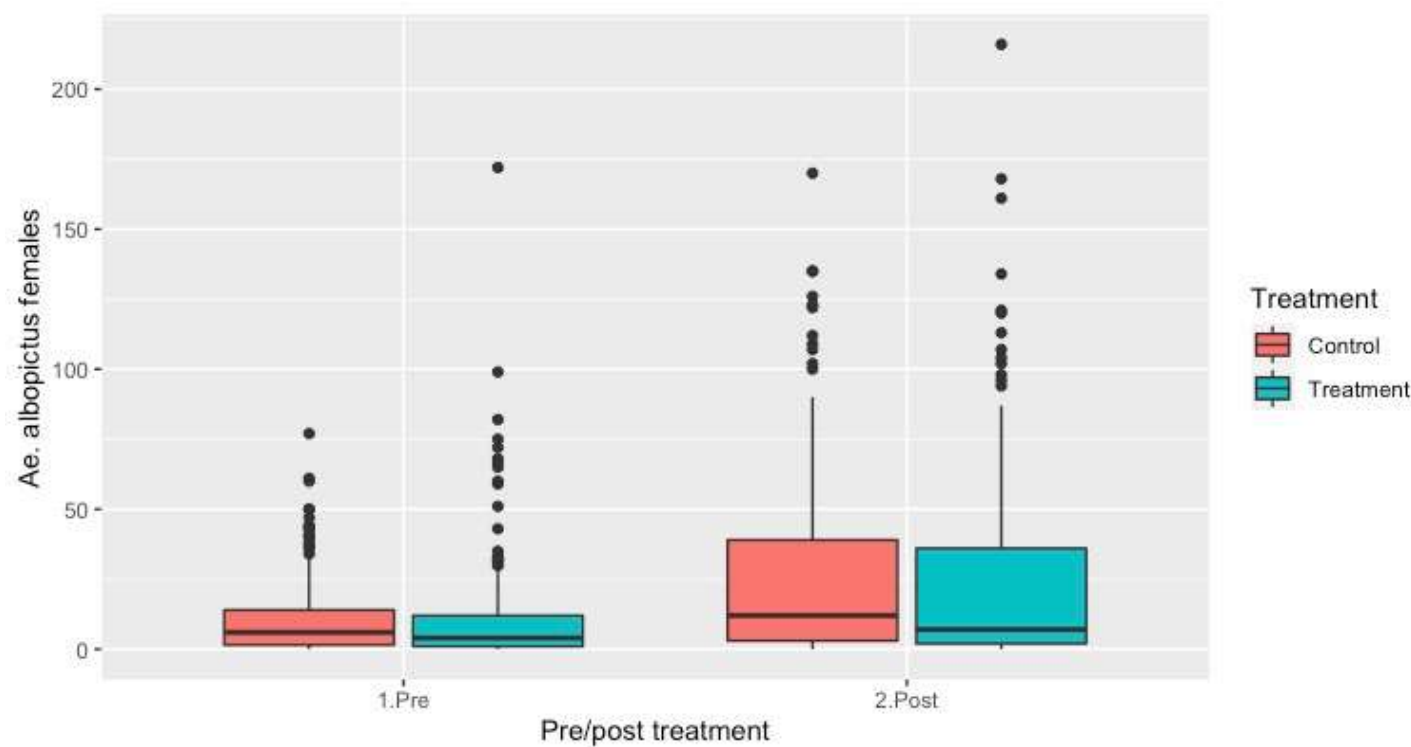


Résultats des captures



- 24218 *Ae. albopictus* soit 90% des individus capturés
- 14482 femelles soit 60% des *Ae. albopictus* capturés
- Baisse en fin d'été puis recrudescence début automne

Résultats des captures



Pas de différences significatives observées après pose des pièges

Conclusions pour l'année 1

- Peu de refus mais plus d'absences
- Taux de couverture < 70%
- **50% des cartes collantes retrouvées tombées**
- Pas d'efficacité démontrée. Plusieurs hypothèses:
 - Taux de couverture insuffisant
 - Mise en place « tardive »
 - Pas d'action sur les gîtes larvaires

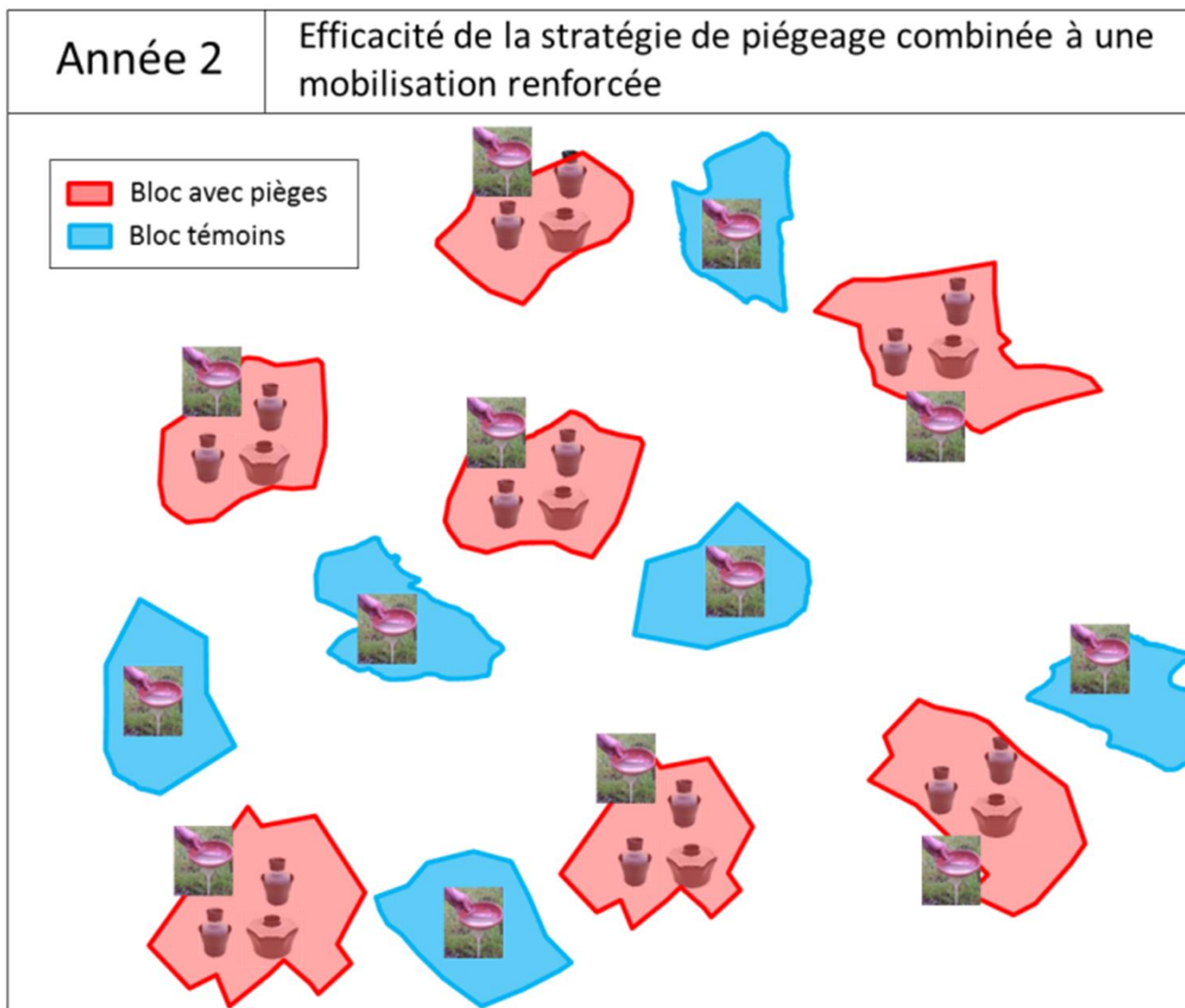


Perspectives pour l'année 2

- Augmenter le taux de couverture
 - + de pièges / jardin
 - Nouveau round de communication
- Installation plus précoce des pièges (Mai)
- Contrôle plus fréquent des BG-GAT
- **Intervention sur les gîtes larvaires**



Description du projet



MERCI DE VOTRE ATTENTION

