Pensés au sol, éprouvés en vol

Épandage par drone

Repérer les zones à traiter, puis traiter au plus près, avec moins de produit. Nous l'avons fait contre les moustiques du paludisme pour le programme PMI VectorLink. Nous proposons la même méthode contre le criquet.

CONTRE LE PALUDISME : LE PROGRAMME PMI VECTORLINK

Pour le programme PMI VectorLink, financé par la President's Malaria Initiative (USAID) et conduit par Abt Associates, AerialMetric a cartographié par drone les gîtes larvaires des moustiques autour des villages, puis les a traités par drone avec un larvicide biologique, le Bti (*Bacillus thuringiensis israelensis*).

Cartographier. Autour du village principal de chaque fokontany retenu, un carré d'environ 500 hectares est photographié à haute résolution.
Délimiter. Sur ces images, nous délimitons les gîtes larvaires et calculons leur surface. Les entomologistes du programme valident les zones à traiter.
Traiter. Les drones d'épandage traitent les gîtes validés, à raison de deux passages par mois pendant la campagne.
Rendre compte. Autorisations de vol, planification jour par jour validée avec le programme, rapports de chaque campagne.

FICHE DU PROGRAMME

PÉRIODE
2021-2023

CLIENT
Abt Associates, qui conduit le programme PMI VectorLink

FINANCÉ PAR
President's Malaria Initiative (USAID)

ZONES
Districts d'Ankazobe (Analamanga) et de Morombe (Atsimo-Andrefana) ; 39 fokontany dans la première phase, 17 à Morombe en 2022-2023

RÔLE D'AERIALMETRIC
Cartographie des gîtes larvaires, autorisations de vol, épandage par drone, rapports

PRODUIT
Larvicide biologique Bti

CONTRE LE CRIQUET : CE QUE NOUS PROPOSONS

Surveiller : savoir où regarder — Cartographie à haute résolution, par notre drone longue portée S330, des zones favorables à la reproduction, qui verdissent après les pluies. Les cartes des zones à risque orientent la prospection et sont confrontées à la vérité terrain.

Traiter : au plus près, avec moins de produit — Drones agricoles équipés d'atomiseurs à ultra-bas volume (ULV). La compatibilité est vérifiée produit par produit, biopesticides compris, dans le respect des homologations. Seuls les foyers confirmés sont traités ; la dose et la dérive sont mesurées.

Une méthode déjà appliquée — Cartographier, cibler, traiter, rendre compte : c'est la méthode du programme PMI VectorLink, à transposer avec les équipes nationales de lutte.

CE QUE NOTRE FLOTTE PEUT TRAITER

16 ha/h
par drone d'épandage
capacité maximale en conditions favorables

1 280 ha/jour
avec 10 drones, notre flotte actuelle
journée de 8 heures de vol

3 840 ha/jour
avec une flotte portée à 30 drones
journée de 8 heures de vol

COMMENCER PAR UN PILOTE DE SURVEILLANCE

Choisir la zone — Une zone accessible, avec un historique d'activité acridienne, juste après les pluies ; une zone cible et une zone témoin, choisies avec les équipes nationales.

Voler — Deux à trois jours de vols au S330 avec charge optique, depuis une seule base.

Livrer — Orthophoto haute résolution, carte du verdissement et des zones favorables, note de performance : résolution, surface couverte par jour, délai.

Comparer — Résultats validés avec la vérité terrain des équipes nationales ; rapidité, coût et efficacité comparés aux moyens actuels. Le pilote ne promet pas de trouver des bandes larvaires s'il n'y en a pas : sa valeur ne dépend pas de la présence de criquets.

Puis traiter — Caractérisation au sol des gouttelettes de l'atomiseur, selon les paramètres des organismes de lutte, avant tout traitement réel. Après validation technique, réglementaire et environnementale, une prestation au service du dispositif national de lutte préventive.