

BULLETIN DE SITUATION ACRIDIENNE MADAGASCAR

Bulletin de la première décade de mai (2015-D13)

SOMMAIRE

Situation éco-météorologique : page 1

Situation acridienne : page 4

Situation antiacridienne : page 9

Synthèse : page 10

Annexes : page 12

CELLULE DE VEILLE ACRIDIENNE



Ministère de l'Agriculture



Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation et l'agriculture

SITUATION ÉCO-MÉTÉOROLOGIQUE

1. Situation éco-météorologique globale

Durant la 1^{ère} décade de mai 2015, la quasi-totalité de la Grande-Île était sèche et les températures diminuaient progressivement, surtout dans les Hautes-Terres de l'Aire d'invasion.

2. Conditions thermiques

Aire grégariène, la moyenne des températures minimales de la 1^{ère} décade de mai 2015 était comprise entre 15,3 et 20,5 °C et celle des températures maximales entre 26,1 et 30,6 °C. Par rapport à la décade précédente, la médiane des températures minimales était similaire alors qu'elle était supérieure de un degré pour les températures maximales.

NB : les températures reprises dans les tableaux ci-dessous sont des moyennes décadaires.

AIRE GRÉGARIÈNE				
	T °C min. en 3 ^{ème} décade d'avril 2015	T °C min. en 1 ^{ère} décade de mai 2015	T °C max. en 3 ^{ème} décade d'avril 2015	T °C max. en 1 ^{ère} décade de mai 2015
Minimum	14,0	15,3	20,0	26,1
Maximum	22,1	20,5	30,8	30,6
Médiane	16,7	16,1	27,0	28,2

Légende : T °C : température (en degré Celsius), **min.** : minimale, **max.** : maximale.

Aire d'invasion, la moyenne des températures minimales de la 1^{ère} décade de mai 2015 était comprise entre 9,9 et 23,0 °C et celle des températures maximales entre 21,3 et 33,6 °C. Par rapport à la décade précédente, la médiane des températures minimales et maximales était similaire.

AIRE D'INVASION				
	T °C min. en 3 ^{ème} décade d'avril 2015	T °C min. en 1 ^{ère} décade de mai 2015	T °C max. en 3 ^{ème} décade d'avril 2015	T °C max. en 1 ^{ère} décade de mai 2015
Minimum	11,9	9,9	24,9	21,3
Maximum	23,5	23,0	33,7	33,6
Médiane	21,4	21,1	28,7	28,9

Légende : T °C : température (en degré Celsius), **min.** : minimale, **max.** : maximale.

Dans les Hautes et Moyennes-Terres, les températures minimales et maximales étaient de un degré inférieures à celles de la décade précédente alors que celles des Basses-Terres étaient similaires. Les températures (minimales et maximales) favorables au développement du Criquet migrateur malgache se rencontraient encore dans les Basses et Moyennes-Terres (annexe 1).

CONTACTS

Pour information :

Courriel : mdg.celluledeveilleacridienne@gmail.com

<http://www.fao.org/emergencies/crisis/madagascar-locust/fr/>



SITUATION ÉCO-MÉTÉOROLOGIQUE

3. Conditions pluviométriques

Les informations pluviométriques étaient contradictoires, selon les sources :

- * les estimations de FEWS-NET (figure 1) indiquaient que, dans l'Aire grégarigène, la pluviosité était inférieure à 10 mm sauf dans le secteur Nord de l'Aire transitoire de multiplication, où elle était comprise entre 10 et 40 mm. La pluviosité variait de 10 à 40 mm dans le compartiment Nord de l'Aire d'invasion ; elle était inférieure à 10 mm dans le compartiment Centre ;
- * le peu de relevés transmis par le Centre National Antiacridien (31 % de relevés pour la décade, 19 % pour les trois décades successives, annexe 2) pour l'Aire grégarigène indiquaient que la pluviosité enregistrée était similaire aux estimations de FEWS-NET sauf dans l'Aire transitoire de multiplication, où elle était inférieure à 4 mm.

4. Conditions hydriques et tapis végétal

Aire grégarigène. Les réserves hydriques difficilement utilisables étaient atteintes dans les sols des biotopes xérophiles, où la végétation était sèche. Les biotopes méso-hygrophiles et hygrophiles, où le taux de verdissement était supérieur à 50 %, offraient encore des conditions favorables au développement du Criquet migrateur malgache.

Aire d'invasion. Les réserves hydriques des sols devenaient de plus en plus difficilement utilisables, surtout dans les biotopes xérophiles. Les strates herbeuses dans les différentes régions naturelles se desséchaient rapidement et le taux de verdissement variait de 10 à 40 %, à l'exception des zones dépressionnaires, où il restait supérieur à 60 %.

5. Conditions aérologiques

Les vents dominants étaient :

- * de secteur est à sud-est sur le versant oriental, du Cap d'Ambre à Farafangana,
- * de directions variées sur le versant occidental, du Cap d'Ambre à Maintirano,
- * de composante ouest, de Maintirano à Toliara,
- * de composante sud au sud du 23^{ème} parallèle.

SITUATION ÉCO-MÉTÉOROLOGIQUE

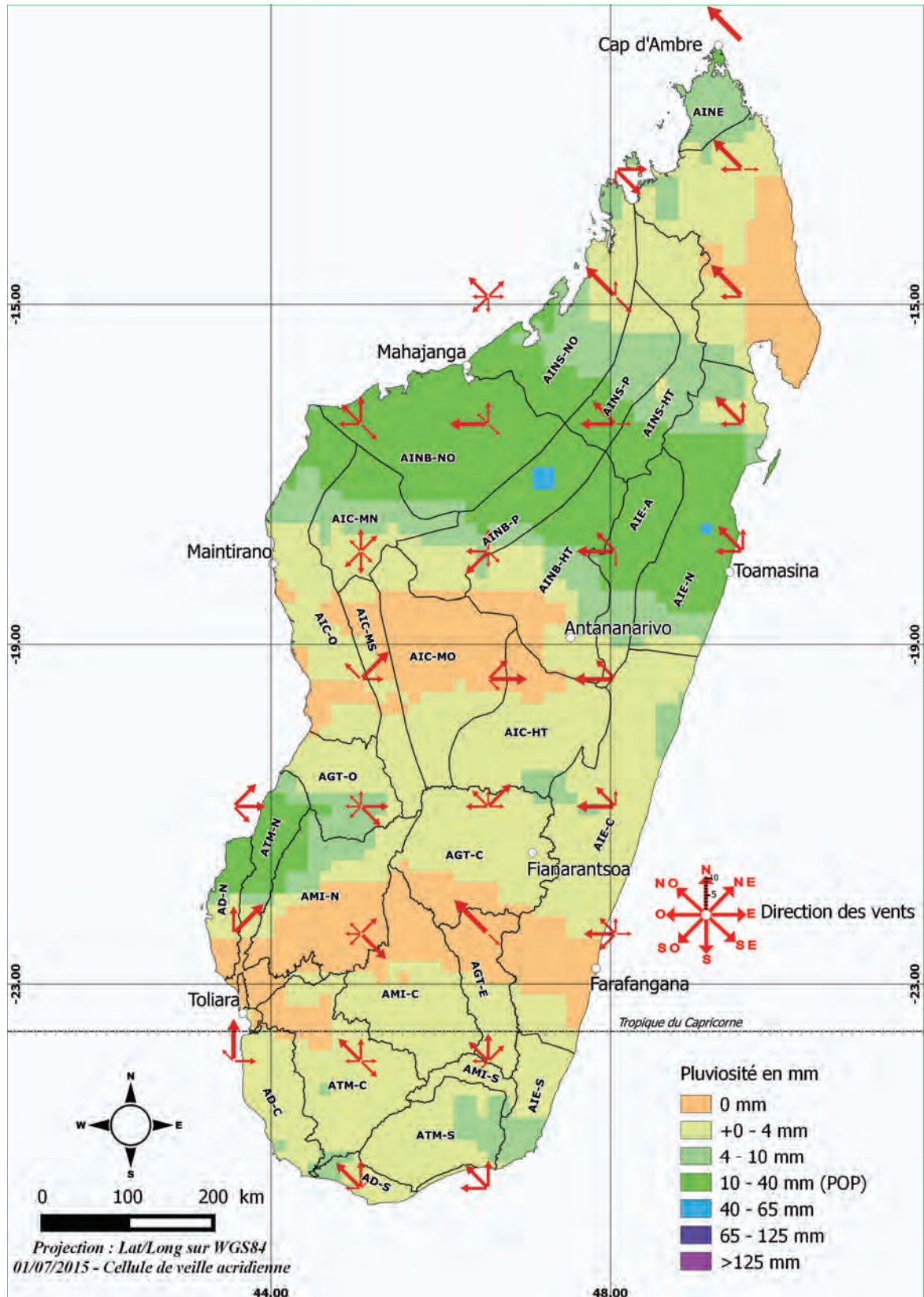


Figure 1 : Pluviosité estimée (en mm) et direction des vents dominants durant la 1^{ère} décade de mai 2015 (Sources : <http://tiny.cc/fns18w> et <http://fr.windfinder.com/weather-maps/forecast/madagascar#5/>)

NB : Les flèches indiquent la direction des vents durant la décade et la longueur de la flèche est proportionnelle au nombre de jours où les vents ont soufflé dans la direction qu'elle indique.



SITUATION ACRIDIENNE

La totalité des données acridiennes et écologiques est fournie par les prospecteurs de la Base 1, déployée à Miandrivazo (AIC-MS), et de la Base 2, déployée à Ihosy (AGT-E), ainsi que par trois prospecteurs terrestres équipés de moto (AMI-C, AMI-N, ATM-N et ATM-C).

Compte tenu des déplacements progressifs des acridiens vers les Hautes-Terres de l'Aire grégarigène (AMI), les trois prospecteurs qui travaillaient dans l'Aire transitoire de multiplication (ATM-S) et l'Aire de densation (AD-C et AD-S) ont arrêté leurs activités le 30 avril 2015. À compter du 1^{er} mai 2015, le prospecteur basé à Betroka (AMI-C) jusqu'au 20 janvier 2015 a repris ses activités et rejoint les deux autres prospecteurs opérant à Manja et Fotadrevo.

Les 02, 03, 05 et 08 mai 2015, les prospecteurs de la Base 1 ont fait des prospections terrestres, à partir de Miandrivazo, dans la plaine du Betsiriry (AIC-MS) et le Bongolava (AIC-MO). Les 07, 09 et 10 mai 2015, ces prospecteurs ont réalisé des prospections aériennes, à partir de Miandrivazo, dans la plaine du Betsiriry, le Bongolava, la plaine de Morondava (AGT-O) ainsi que dans les régions de Mandrosonoro (AIC-MO) et Amborompotsy (AIC-HT). Au total, 27 stations ont été visitées.

Du 01 au 04 et les 06, 07 et 10 mai 2015, les prospecteurs de la Base 2 ont prospecté par voie terrestre 24 stations, à partir d'Ihosy, dans les plaines du Zomandao (AGT-C) et de Tsitondroina (AGT-C).

Du 04 au 07 mai 2015, le prospecteur à moto, basé à Betroka, a prospecté six stations dans le Centre Horombe (AMI-C).

Les 01, 03, 04, 06 et 09 mai 2015, le prospecteur à moto, basé à Manja, a prospecté sept stations dans la région de Manja.

Du 02 au 08 mai 2015, le prospecteur à moto, basé à Fotadrevo (ATM-C), a prospecté huit stations dans la plaine de Soamanonga-Fotadrevo.

Les résultats de ces prospections sont détaillés par acrido-région dans les paragraphes ci-dessous (paragraphes 1 et 2).

Les cartes détaillées des itinéraires de prospection sont disponibles en annexe 3.

AIRE GRÉGARIGÈNE

1. Aire grégarigène transitoire (AGT)

1.1. Secteur Nord-Ouest

Dans la plaine de Morondava (environs d'Ankilizato), des populations imaginaires diffuses de la R2 ainsi que des taches et bandes larvaires de la R3 du Criquet migrateur malgache ont été localisées. Les ailés étaient matures à vieux en phase *transiens degregans*, à une densité de 50 à 800 ailés/ha. Les larves étaient de stade L4 et L5 en phase grégaire, à une densité de 30 à 250 larves/m². La taille de chaque groupe variait 800 à 1 200 m² et la distance moyenne inter-groupes de 1 000 à 1 800 m.

Dans ce secteur (AGT-O), une superficie de 60 ha a été déclarée infestée et venait s'ajouter aux 4 172 ha repérés et non traités¹ au cours des décades précédentes. Une superficie de 3 820 ha a été traitée. Les populations sur les 412 ha restants devront être relocalisées et traitées au cours de la prochaine décade.

¹ Toutes les superficies infestées qui ont été identifiées peuvent rarement être traitées au cours d'une même décade. En effet, pour réaliser un traitement, de nombreuses conditions, notamment météorologiques et relatives à la disponibilité des hélicoptères à effectuer des épandages, doivent être satisfaites. Ainsi, le traitement de cibles identifiées non éliminées pendant une décade se fera ultérieurement et par ordre de priorité en fonction des nouvelles cibles détectées, c'est-à-dire d'abord les larves les plus âgées (avant qu'elles ne fassent leur mue imaginaire et que les ailés se déplacent) puis les plus jeunes, en privilégiant toutefois, autant que faire se peut, les traitements en barrières avec l'inhibiteur de croissance.



SITUATION ACRIDIENNE

AIRE GRÉGARIÈNE

1.2. Secteur Centre

Dans les plaines du Zomandao et de Tsitondroina, trois essaims, un vol clair et des populations imaginales diffuses de la R2 ainsi que des populations larvaires groupées de la R3 du Criquet migrateur malgache ont été observées. Les essaims étaient constitués d'ailés grégaires immatures à vieux (dominance d'ailés matures en dispersion reproductive), à une densité de 10 à 120 ailés/m². Le vol clair était constitué d'ailés grégaires matures en dispersion reproductive, à une densité de 10 à 60 ailés/m². Plusieurs accouplements et pontes ont été observés tant au niveau des essaims que du vol clair. Les populations diffuses étaient composées d'ailés, *transiens degregans* à solitaro-*transiens*, matures à vieux, à une densité de 100 à 30 000 ailés/ha. Les larves, de stade L1 à L4 en phase grégaire à une densité de 10 à 300 larves/m², formaient des taches et bandes d'une taille comprise entre 200 à 15 000 m² ; la distance moyenne inter-groupes variait de 20 à 1 500 m.

Dans ce secteur (AGT-C), 20 450 ha ont été identifiés comme infestés et venaient s'ajouter aux 1 667 ha repérés et non traités au cours des décades précédentes. Ces cibles devront être traitées au cours de la prochaine décade.

1.3. Secteur Est

Dans la plaine de Ranotsara, des populations diffuses du Criquet migrateur malgache, constituées d'ailés matures de phase solitaire à solitaro-*transiens*, à une densité de 40 à 20 000 ailés/ha, ont été repérées dans des biotopes mésophiles.

Les superficies concernées n'ont pas été mentionnées.

2. Aire de multiplication initiale (AMI)

2.1. Secteur Nord

Dans la région de Manja, le long du fleuve Lampaolo (aux confins de l'Aire transitoire de multiplication Nord et de l'Aire de multiplication initiale Nord) et dans la région de Beravy, des taches larvaires accompagnées de populations imaginales groupées du Criquet migrateur malgache ont été détectées. Les larves étaient de stade L5 en phase grégaire, à une densité de 50 à 200 larves/m². La taille de chaque tache variait de 10 à 270 m² et la distance moyenne inter-taches de 20 à 180 m. Les ailés étaient grégaires, plus ou moins mous, en vol d'entraînement, à une densité de 5 à 200 ailés/m².

Les populations groupées de la R3, repérées au cours des décades antérieures sur une superficie de 6 055 ha, n'ont pas pu être traitées. Ces populations ont formé des vols clairs ou des essaims qui se sont déplacés ; elles ne seront plus traitées car elles ne sont plus identifiables.

Dans ce secteur (AMI-N), une superficie de 2 260 ha a été identifiée comme infestée et venait s'ajouter aux 1 300 ha repérés et non traités au cours des décades précédentes. Ces populations devront être traitées au cours de la prochaine décade.

2.2. Secteur Centre

Dans le Nord et Centre Horombe, des populations larvaires groupées et imaginales diffuses du Criquet migrateur malgache ont été observées dans des biotopes mésophiles et hygrophiles. Les larves étaient de stade L2 à L5 en phase *transiens congregans*, à une densité de 1 à 5 larves/m², et formaient des taches. La taille de chaque tache variait de 50 à 250 m² et la distance moyenne inter-taches de 10 à 300 m. Les ailés étaient mous à matures de phase solitaire à solitaro-*transiens*, à une densité de 460 à 5 000 ailés/ha. Dans plusieurs stations, la cohabitation des populations du Criquet migrateur malgache avec celles du Criquet nomade, composées d'ailés solitaires immatures (40 à 570 ailés/ha), a été notée.

Dans ce secteur (AMI-C), les superficies concernées par ces populations n'ont pas été indiquées. Au sein des 550 ha identifiés comme infestés au cours de la décade précédente, une superficie de 352 ha a été traitée. Les populations des 198 ha restants devront être relocalisées et traitées au cours de la prochaine décade.

SITUATION ACRIDIENNE

AIRE GRÉGARIÈNE

2.3. Secteur Sud

Pas d'information disponible.

3. Aire transitoire de multiplication (ATM)

3.1. Secteur Nord

Dans la partie occidentale de la région de Manja (le long des fleuves Lampaolo et Maintapaka), des populations groupées, *transiens congregans* à grégaires, de la R3 du Criquet migrateur malgache ont été localisées dans des biotopes xérophiles et mésophiles. Les larves, de stade L5, à une densité de 30 à 150 larves/m², formaient des taches d'une taille comprise entre 3 et 180 m² avec une distance moyenne inter-taches variant de 10 à 180 m. Les ailés étaient mous en vol d'entraînement, à une densité de 5 à 170 ailés/m².

Les populations groupées de la R3, repérées au cours des décades antérieures sur une superficie de 800 ha, n'ont pas pu être traitées. Ces populations ont formé des vols clairs ou des essaims qui se sont déplacés ; elles ne seront plus traitées car elles ne sont plus identifiables.

Dans ce secteur (ATM-N), 1 062 ha ont été déclarés infestés par les prospecteurs à moto et venaient s'ajouter aux 1 620 ha repérés et non traités au cours de la décade précédente. Les cibles devront être vérifiées et traitées par les bases au cours de la prochaine décade.

3.2. Secteur Centre

Dans la plaine de Soamanonga-Fotadrevo, deux types de populations du Criquet migrateur malgache ont été repérés dans des biotopes mésophiles et hygrophiles :

- * des populations groupées, *transiens congregans*, composées de larves et d'ailés. Les larves de stade L5, à une densité de 10 à 80 larves/m², formaient des taches et bandes. La taille de chaque groupe variait de 100 à 9 000 m² et la distance moyenne inter-groupes de 100 à 1 500 m. Les ailés étaient mous, à une densité de 400 à 10 000 ailés/ha ;
- * des populations diffuses *transiens degregans* constituées de larves de stade L4 et L5 (100 à 3 000 larves/ha) et d'ailés mous à durs immatures (400 à 15 000 ailés/ha).

Les populations groupées de la R2, repérées au cours des décades antérieures sur une superficie de 7 885 ha, n'ont pas pu être traitées. Ces populations ont formé des vols clairs ou des essaims qui se sont déplacés ; elles ne seront plus traitées car elles ne sont plus identifiables.

Dans ce secteur (ATM-C), 850 ha ont été déclarés comme infestés par les prospecteurs à moto. Les cibles devront être vérifiées et traitées par les bases aériennes au cours de la prochaine décade.

3.3. Secteur Sud

Pas d'information disponible.

4. Aire de densation (AD)

Pas d'information disponible.



SITUATION ACRIDIENNE

AIRE D'INVASION

1. Aire d'invasion Est (AIE), Nord Sofia (AINS) et Nord Betsiboka (AINB)

Pas d'information disponible.

2. Aire d'invasion Centre (AIC)

2.1. Moyen-Sud

Dans la plaine du Betsiriry, des taches et bandes larvaires ainsi qu'un vol clair et des populations imaginales diffuses du Criquet migrateur malgache ont été observés. Les larves de stade L1 à L5 et d'aspect grégaire, à une densité de 20 à 380 larves/m², formaient des taches et bandes. La taille de chaque groupe variait de 100 à 50 000 m² et la distance moyenne inter-groupes de 100 à 5 000 m. Le vol clair, couvrant 50 ha, était constitué de jeunes ailés à la cuticule à peine durcie et d'aspect grégaire, à une densité de 5 à 20 ailés/m². Les populations imaginales diffuses étaient composées d'ailés mous et vieux en phase *transiens degregans* (100 à 1 200 ailés/ha).

Dans ce secteur (AIC-MS), 24 650 ha ont été déclarés infestés et venaient s'ajouter aux 558 ha repérés et non traités lors de la décade précédente. Une superficie de 19 490 ha a été traitée. Les 5 718 ha restants devront être traités au cours de la prochaine décade.

2.2. Moyen-Nord

Pas d'information disponible.

2.3. Moyen-Ouest

Dans le Bongolava et la région de Mandrosonoro, deux types de populations du Criquet migrateur malgache ont été localisés :

- * des populations groupées composées d'ailés de la R2 et de larves de la R3. Les ailés, matures à vieux en phase grégaire, à une densité de 5 à 10 ailés/m², formaient des vols clairs. Les larves, de stade L2 à L5 en phase grégaire, à une densité de 1 à 300 larves/m², formaient des taches et bandes. La taille de chaque groupe variait de 20 à 5 000 m² et la distance moyenne inter-groupes de 100 à 1 500 m. À Andakamilay, à proximité de la Mania (affluent de la Tsiribihina), ces larves étaient mélangées à des ailés grégaires mous en vol d'entraînement, à une densité de 10 à 30 ailés/m² ;
- * des populations imaginales diffuses de la R2 constituées d'ailés matures à vieux en phase *transiens degregans*, à une densité de 100 à 800 ailés/ha.

Dans ce secteur (AIC-MO), 4 482 ha ont été identifiés comme infestés et venaient s'ajouter aux 4 160 ha repérés et non traités au cours de la décade précédente. Une superficie de 50 ha a été traitée. Les populations des 8 591 ha restants devront être relocalisées et traitées au cours de la prochaine décade.

2.4. Secteur Ouest

Au sud du plateau du Bemaraha, aux confins de l'Aire d'invasion Centre Ouest et Centre Moyen-sud, un essaim du Criquet migrateur malgache, constitué de jeunes ailés grégaires à la cuticule à peine durcie, à une densité de 50 à 250 ailés/m², a été localisé. À la date d'observation, cet essaim, couvrant 200 ha, tourbillonnait.

Dans ce secteur (AIC-O), 200 ha étaient infestés par l'essaim. Cet essaim devra être traité au début de la prochaine décade.



SITUATION ACRIDIENNE

AIRE D'INVASION

2.5. Hautes-Terres

Au nord-ouest d'Amborompotsy, aux confins de l'Aire d'invasion Centre Moyen-Ouest et Centre Hautes-Terres, un essaim et un vol clair du Criquet migrateur malgache ont été repérés. L'essaim était composé d'ailés grégaires immatures à vieux, à une densité de 60 à 300 ailés/m². Le vol clair était constitué d'ailés matures et vieux en phase grégaire, à une densité de 5 à 10 ailés/m². Ces populations imaginaires groupées venaient du sud et se dirigeaient vers le nord.

Dans ce secteur, une superficie de 420 ha a été déclarée infestée par ces populations imaginaires. Ces cibles devront être relocalisées et traitées au début de la prochaine décade. .

Un tableau synthétique des observations acridiennes se trouve en annexe 4 et le détail des superficies infestées, traitées et protégées par acrido-région en annexe 5. Il en ressort que, si **23 712 ha** ont été traités durant la décade, **59 489 ha** signalés comme infestés n'ont pas encore été traités. Au sein de ces 59 488 ha infestés, 14 740 ha infestés par des populations groupées ne seront plus traités car ces populations se sont déplacées et n'ont pas été retrouvées. Il resterait donc encore **44 748 ha** clairement identifiés comme infestés qui devront être traités au cours de la prochaine décade.

SITUATION ANTIACRIDIENNE

Suite à des problèmes imputables au prestataire de services aériens, les activités hélicoptérées, stoppées le 1^{er} mai 2015, ont repris le 07 mai 2015 au niveau de la Base 1 mais étaient toujours bloquées au niveau de la Base 2

1. Dispositif d'intervention

1.1. Base 1

Durant la 1^{ère} décade de mai 2015, la Base 1 et son équipe terrestre, est restée à Miandrivazo jusqu'au 10 mai 2015. L'hélicoptère F-GEDF n'a repris ses activités que le 7 mai 2015.

1.2. Base 2

Au cours de la 1^{ère} décade de mai 2015, la Base 2 et son équipe terrestre, était à Ihosy jusqu'au 10 mai 2015. L'hélicoptère F-GFCS a été immobilisé toute la décade et aucun vol n'a été effectué.

2. Traitements

2.1. Base 1 (hélicoptère F-GEDF)

- Traitement aérien
Durant la 1^{ère} décade de mai 2015, une superficie de **22 750 ha** a été protégée avec 4 550 litres de Teflubenzuron 50 UL (Simonis) à des inter-passes de 500 m.
- Traitement terrestre
Au cours de la 1^{ère} décade de mai 2015, une superficie de **610 ha** a été traitée avec 610 litres de Chlorpyrifos 240 ULV dont 530 ha avec un pulvérisateur monté sur pick-up 4x4 simple-cabine et 80 ha avec des atomiseurs à dos.
- Cumul des superficies traitées et protégées par voies aériennes et terrestres depuis le début de la campagne antiacridienne 2014/2015 : **235 481 ha**, dont :
 - * 231 450 ha par hélicoptère ;
 - * 4 031 ha par voie terrestre, soit 1,71 %, dont 3 315 ha avec un pulvérisateur monté sur pick-up 4x4 simple-cabine et 716 ha avec des atomiseurs à dos.



SITUATION ANTIACRIDIEENNE

2.2. Base 2 (hélicoptère F-GFCS)

- Traitement aérien : néant.
- Traitement terrestre
Au cours de la 1^{ère} décade de mai 2015, une superficie de **352 ha** a été traitée avec 352 litres de Chlorpyrifos 240 ULV dont 271 ha avec un pulvérisateur monté sur pick-up 4x4 simple-cabine et 81 ha avec des atomiseurs à dos.
- Cumul des superficies traitées et protégées par voies aériennes et terrestres depuis le début de la campagne antiacridienne 2014/2015 : **227 029 ha**, dont :
 - * 221 660 ha par hélicoptère ;
 - * 5 369 ha par voie terrestre, soit 2,36 %, dont 4 150 ha avec un pulvérisateur monté sur pick-up 4x4 simple cabine et 1 219 ha avec des atomiseurs à dos.

2.3. Synthèse des traitements

Durant la 1^{ère} décade de mai 2015, **23 712 ha** ont été traités et protégés, dont :

- 22 750 ha par hélicoptère ;
- 962 ha par voie terrestre, dont 801 ha avec un pulvérisateur monté sur pick-up 4x4 simple-cabine et 161 ha avec des atomiseurs à dos.

Cumul des superficies traitées et protégées par voies aériennes et terrestres depuis le début de la campagne antiacridienne 2014/2015 : **462 510 ha**, dont :

- 312 970 ha protégés par des applications en barrières dont :
 - * 311 800 ha par hélicoptère ;
 - * 1 170 ha par voie terrestre, dont 1 120 ha avec un pulvérisateur monté sur pick-up 4x4 simple-cabine et 50 ha avec des atomiseurs à dos ;
- 149 540 ha traités en couverture totale dont :
 - * 141 310 ha par hélicoptère ;
 - * 8 230 ha par voie terrestre, dont 6 445 ha avec un pulvérisateur monté sur pick-up 4x4 simple-cabine et 1 785 ha avec des atomiseurs à dos.

Les cartes des sites de traitements pour la 1^{ère} décade de mai 2015 (d-13) sont disponibles en annexe 6 et les détails des traitements en annexe 7.

SITUATION DES PESTICIDES

- Quantités utilisées au cours de la 1^{ère} décade de mai 2015 :
 - * par la Base 1 : **610 litres** de Chlorpyrifos 240 ULV et **4 550 litres** de Teflubenzuron 50 UL (Simonis) ;
 - * par la Base 2 : **352 litres** de Chlorpyrifos 240 ULV.
- Quantités de pesticides utilisées depuis le début de la campagne antiacridienne 2014/2015 : **142 409 litres** de Chlorpyrifos 240 ULV, **57 550 litres** de Teflubenzuron 50 UL (Simonis), **230 litres** de Nomolt 50 UL (BASF) et **366 kg** de Green Muscle®.
- Quantités reçues au cours de la décade : 30 000 litres de Teflubenzuron 50 UL (Simonis).
- Stocks au 10 mai 2015 :
 - * 16 066 litres de Chlorpyrifos 240 ULV ;
 - * 33 250 litres de Teflubenzuron 50 UL (Simonis) ;
 - * 43 670 litres de Nomolt – des démarches sont toujours en cours auprès de BASF pour que des analyses complètes concernant la corrosivité de la formulation soient faites et transmises pour chacun des lots livrés ;
 - * 1 037 kg de Green Muscle®.
- Pesticides attendus : néant.

La situation des pesticides est disponible en annexe 8.



ACTIVITÉS DES HÉLICOPTÈRES

1. Hélicoptère F-GEDF

- Heures de vol consommées au cours de la 1^{ère} décennie de mai 2015 : **21 heures et 13 minutes**.
- Cumul des heures de vol au 10 mai 2015 : **638 heures et 16 minutes**.

2. Hélicoptère F-GFCS

- Heures de vol consommées au cours de la 1^{ère} décennie de mai 2015 : **00 heure et 00 minute**.
- Cumul des heures de vol au 10 mai 2015 : **552 heures et 30 minutes**.

Durant la 1^{ère} décennie de mai 2015, **21 heures et 13 minutes** de vol d'hélicoptère ont été consommées.

Depuis le début de la campagne antiacridienne 2014/2015, **1 190 heures et 46 minutes** de vol d'hélicoptère ont été consommées.

Le détail des heures de vol est disponible en annexe 9.

SYNTHÈSE

1. Diagnostic

Durant la 1^{ère} décennie de mai 2015, la pluviosité diminuait dans la majeure partie de la Grande-Île. Dans l'Aire grégarigène, en particulier dans le compartiment Sud, la pluviosité devenait déficitaire à nulle par rapport aux besoins du Criquet migrateur malgache induisant, sous l'effet des vents de secteur sud, un déplacement des ailés en mesure de voler vers les Hautes-Terres de l'Aire grégarigène (AMI) et vers l'Aire d'invasion. Dans l'Aire d'invasion, la plupart des biotopes restaient acceptables pour le développement du Criquet migrateur malgache.

Les températures, quant à elles, continuaient à diminuer, en particulier sur les Hautes-Terres. Cette diminution contribuait à ralentir le développement des populations acridiennes.

Sur le plan acridien, cette décennie a été caractérisée par :

- * le passage assez fréquent d'essaims et de vols clairs d'ailés matures dans les secteurs Centre de l'Aire grégarigène transitoire ainsi que Moyen-Sud et Moyen-Ouest de l'Aire d'invasion Centre ;
- * une forte concentration de populations larvaires de la R3 du Criquet migrateur malgache dans les secteurs Nord et Centre de l'Aire grégarigène (AGT-C, AMI-N et ATM-N) ainsi que Moyen-Sud et Moyen-Ouest de l'Aire d'invasion Centre ; environ 51 760 ha étaient concernés ;
- * le déplacement de populations groupées occupant précédemment 14 740 ha et qui n'ont pu être ni retrouvées ni traitées.

Dans l'Aire grégarigène, les compartiments Centre et Nord restaient moyennement infestés par des populations groupées des R2 et R3 du Criquet migrateur malgache. En populations groupées, les populations de la R2, composées d'ailés grégaires immatures à vieux (dominance d'ailés matures en dispersion reproductive), formaient des essaims et vols clairs dans le secteur Centre de l'Aire grégarigène transitoire. Celles de la R3 formaient des taches et bandes de larves *transiens congregans* à grégaires, d'une taille atteignant jusqu'à 1,5 ha. Dans les secteurs Nord de l'Aire de multiplication initiale et de l'Aire transitoire de multiplication, les émergences se poursuivaient si bien que des groupes d'ailés mous en vol d'entraînement commençaient à se former.

Les populations diffuses demeuraient hétérogènes sur les plans phasaire et phénologique. Les densités étaient moyennes à très fortes, surtout dans l'Aire grégarigène transitoire et l'Aire de multiplication initiale.

Dans l'Aire grégarigène, une superficie de 14 740 ha infestée par des populations groupées ne sera pas traitée car ces populations se sont déplacées et n'ont pas pu être relocalisées.

Dans l'Aire grégarigène, 24 682 ha étaient infestés et venaient s'ajouter aux 9 309 ha identifiés et non traités lors de la décennie précédente. Une superficie de 4 172 ha a été traitée. Les populations des 29 819 ha restants devront être relocalisées et traitées au cours de la prochaine décennie.



SYNTHÈSE

Dans l'Aire d'invasion, le compartiment Centre était moyennement infesté par des populations des R2 et R3 du Criquet migrateur malgache. Dans la plaine du Betsiriry et le Bongolava, des essaims et vols clairs d'aîlés grégaires immatures à vieux, d'une taille comprise entre 50 et 300 ha, ont été identifiés. À ces aîlés s'ajoutaient des taches et bandes larvaires de la R3, d'une taille pouvant atteindre jusqu'à 5 ha.

Durant cette 1^{ère} décade de mai 2015, 29 752 ha ont été identifiés comme infestés et venaient s'ajouter aux 4 718 ha repérés et non traités lors de la décade précédente. Une superficie de 19 540 ha a été traitée. Les populations des 14 930 ha restants seront relocalisées et éventuellement traitées au cours de la prochaine décade.

Pour rappel, le détail des superficies infestées, traitées et protégées par acrido-région se trouve en annexe 4.

2. Pronostic

Dans l'Aire grégarigène, vu la présence de populations imaginale groupées de la R2 en accouplement et ponte dans l'Aire grégarigène transitoire Centre, des éclosions vont avoir lieu à partir de la prochaine décade. Les populations larvaires, *transiens congregans* à grégaires, risquent d'augmenter mais, suite à la baisse des températures, la vitesse de développement va diminuer. Par ailleurs, des populations larvaires groupées formées par les premières cohortes de la R3 n'ayant pas été traitées, il faut donc s'attendre à voir d'autres vols clairs ou essaims apparaître. La prochaine décade devra se concentrer sur l'élimination des populations imaginale et larvaires groupées identifiées et la poursuite des prospections visant à détecter les autres foyers de développement larvaire et les éventuelles populations imaginale groupées en déambulation.

Dans l'Aire d'invasion, les populations larvaires observées devront être éliminées dans les plus brefs délais par des applications en barrières. En outre, il est fort probable que d'autres foyers de pullulation larvaire n'aient pas été identifiés et que d'autres essaims ou vols clairs continuent à se déplacer. La vigilance devra donc être maintenue, plus particulièrement dans le Bongolava et la plaine du Betsiriry.

DIFFICULTÉS ET CONTRAINTES RENCONTRÉES

Les informations météorologiques en provenance de l'Aire grégarigène restaient insuffisantes tant sur les plans quantitatif que qualitatif.

Aucune donnée acridienne en provenance du Centre National Antiacridien n'a été reçue.

Il semblerait que la Cellule d'appui à la lutte antiacridienne terrestre (CALAT) soit active dans l'Aire d'invasion mais elle n'a été transmis aucune information à la Cellule de veille concernant la nature et les résultats de ses activités.

Du 1^{er} au 6 mai 2015, aucune activité héliportée de la Base 1 (l'hélicoptère F-GEDF) n'a été effectuée dans l'attente du renouvellement de son contrat.

Du 1^{er} au 10 mai 2015, l'hélicoptère F-GFCS n'a pas pu voler en raison de problèmes imputables au prestataire de services aériens.

Suite à l'indisponibilité des hélicoptères, plusieurs cibles, essentiellement sous forme de populations larvaires groupées de la R3, n'ont pas pu être traitées à temps. Par conséquent, le nombre d'essaims et vols clairs difficiles à repérer et à éliminer risque d'augmenter au cours de la prochaine décade.

MISSIONS, VISITES ET AUTRES ACTIVITÉS

- 04 mai 2015, arrivée à Madagascar de M. Francesco MANCINI, Chargé des opérations et de programme.

ANNEXES

Annexe 1 : Températures minimales et maximales moyennes (en degré Celsius) pour les 3^{ème} décennie d'avril et 1^{ère} décennie de mai 2015

Secteur	Principale agglomération	Altitude (m)	T °C min. en 3 ^{ème} décennie d'avril 2015	T °C min. en 1 ^{ère} décennie de mai 2015	T °C max. en 3 ^{ème} décennie d'avril 2015	T °C max. en 1 ^{ère} décennie de mai 2015
AIRE GREGARIGENE						
AGT_C	Fianarantsoa	1 132	15,5	15,3	26,7	26,1
AGT_C	Ambalavao	1 000	15,5	15,3	26,7	26,1
AGT_C	Ikalavavony	854	15,5	15,3	26,7	26,1
AMI_C	Ranohira	824	-	-	-	-
AMI_C	Betroka	821	-	-	-	-
AGT_E	Ihosy	731	17,8	16,1	27,4	28,9
AGT_E	Iakora	600	17,8	16,1	27,4	28,9
ATM_C	Sakaraha	460	-	-	-	-
AMI_S	Tsivory	400	-	-	-	-
AMI_N	Ankazoabo	395	-	-	-	-
ATM_C	Betioky-Sud	256	-	-	-	-
AMI_N	Manja	256	-	-	-	-
AMI_N	Beroroha	169	-	-	-	-
ATM_N	Befandriana-Sud	118	-	-	-	-
AGT_O	Mahabo	50	22,1	20,1	30,8	30,6
ATM_S	Amboasary-Sud	22	21,7	20,5	27,2	27,5
AD_S	Faux-Cap	17	-	-	-	-
AD_N	Toliara	10	14,0	-	20,0	-
AGT_O	Morondava	7	22,1	20,1	30,8	30,6
AD_C	Androka	6	-	-	-	-
AD_N	Morombe	5	14,0	-	20,0	-
Minimum			14,0	15,3	20,0	26,1
Maximum			22,1	20,5	30,8	30,6
Médiane			16,7	16,1	27,0	28,2

Légende : T °C : température (en degré Celsius) ; **min.** : minimale ; **max.** : maximale.

ANNEXES

Annexe 1 : Températures minimales et maximales moyennes (en degré Celsius) pour les 3^{ème} décennie d'avril et 1^{ère} décennie de mai 2015

Secteur	Principale agglomération	Altitude (m)	T °C min. en 3 ^{ème} décennie d'avril 2015	T °C min. en 1 ^{ère} décennie de mai 2015	T °C max. en 3 ^{ème} décennie d'avril 2015	T °C max. en 1 ^{ère} décennie de mai 2015
AIRE D'INVASION						
AIC-HT	Antsirabe	1 509	11,9	9,9	24,9	21,3
AIC-MO	Soavinandriana	1 502	11,9	9,9	24,9	21,3
AIC-HT	Betafo	1 408	11,9	9,9	24,9	21,3
AIC-HT	Ambatofinandrahana	1 381	11,9	9,9	24,9	21,3
AINB-HT	Antananarivo	1 251	15,0	14,3	26,5	25,4
AINB-HT	Ankazobe	1 248	15,0	14,3	26,5	25,4
AINB-HT	Anjozorobe	1 236	15,0	14,3	26,5	25,4
AINS-HT	Bealanana	1 081	22,5	22,2	33,7	31,8
AIC-MO	Tsiroanomandidy	863	11,9	9,9	24,9	21,3
AIE-A	Ambatondrazaka	768	16,9	16,4	26,9	25,1
AINS-P	Befandriana-Nord	609	-	-	-	-
AINB-P	Tsaratana	354	-	-	-	-
AINS-HT	Mandritsara	302	22,5	22,2	33,7	31,8
AIC-MN	Morafenobe	225	23,5	22,5	30,6	30,3
AIC-MS	Malaimbandy	163	-	-	-	-
AIC-MS	Ankavandra	140	-	-	-	-
AIC-O	Antsalova	106	23,5	22,5	30,6	30,3
AIC-MS	Miandrivazo	90	-	-	-	-
AINE	Antsiranana	67	21,2	22,0	31,6	31,1
AIC-O	Besalampy	44	23,5	22,5	30,6	30,3
AINB-NO	Soalala	39	-	-	-	-
AINB-NO	Mitsinjo	38	-	-	-	-
AIC-O	Maintirano	30	23,5	22,5	30,6	30,3
AINS-NO	Analalava	27	23,0	23,0	33,4	33,6
AINS-NO	Mahajanga	19	23,0	23,0	33,4	33,6
AIE-S	Fort Dauphin	16	21,7	20,5	27,2	27,5
AIE-C	Vangaindrano	12	-	-	-	-
AIE-N	Toamasina	8	21,6	21,7	30,1	30,5
AIE-C	Mananjary	4	-	-	-	-
Minimum			11,9	9,9	24,9	21,3
Maximum			23,5	23,0	33,7	33,6
Médiane			21,4	21,1	28,7	28,9

Légende : T °C : température (en degré Celsius) ; min. : minimale ; max. : maximale.

ANNEXES

Annexe 2 : Précipitations (en mm) en 2^{ème} et 3^{ème} décades d'avril et 1^{ère} décade de mai 2015

Station	Acrido-secteurs	Quantité reçue (en mm)			
		2 ^{ème} décade d'avril 2015	3 ^{ème} décade d'avril 2015	1 ^{ère} décade de mai 2015	Total des 3 décades
Mandabe	AGT/ ouest	nd	nd	nd	nd
Morarano	AGT/ ouest	0,0	23,5	0,0	23,5
Moyenne		nd	nd	nd	nd
Pourcentage d'information disponible		20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
Mahasoa	AGT/ centre	nd	nd	nd	nd
Moyenne		nd	nd	nd	nd
Pourcentage d'information disponible		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ihosal	AGT/ est	12,5	26,0	0,0	38,5
Zazafotsy	AGT/ est	34,8	nd	nd	nd
Moyenne		23,7	nd	nd	nd
Pourcentage d'information disponible		40,0%	20,0%	20,0%	20,0%
Ankilimaro	AMI/ nord-ouest	nd	nd	nd	nd
Berenty Betsileo	AMI/ nord-ouest	nd	nd	nd	nd
Ilemby	AMI/ nord-ouest	nd	nd	nd	nd
Manja	AMI/ nord-ouest	15,0	0,0	0,0	15,0
Moyenne		nd	42,0	nd	nd
Pourcentage d'information disponible		20,0%	40,0%	20,0%	20,0%
Analamary	AMI/ centre	0,0	0,0	nd	nd
Andiolava	AMI/ centre	0,0	0,0	nd	nd
Andohan'Ilakaka	AMI/ centre	nd	nd	nd	nd
Andriandampy	AMI/ centre	nd	nd	nd	nd
Ankomanga	AMI/ centre	2,5	2,2	nd	nd
Benato Toby	AMI/ centre	nd	nd	nd	nd
Betroka	AMI/ centre	3,5	2,6	nd	nd
Ianabinda	AMI/ centre	0,0	24,0	nd	nd
Ianakafy	AMI/ centre	2,8	4,4	0,0	7,2
Isoanala	AMI/ centre	0,0	0,0	nd	nd
Jangany	AMI/ centre	nd	nd	nd	nd
Ranohira	AMI/ centre	19,4	0,0	nd	nd
Satrokala	AMI/ centre	nd	nd	nd	nd
Moyenne		3,5	4,2	nd	nd
Pourcentage d'information disponible		61,5%	61,5%	7,7%	7,7%
Elonty	AMI/ sud	nd	nd	nd	nd
Tsivory	AMI/ sud	0,0	nd	nd	nd
Moyenne		nd	nd	nd	nd
Pourcentage d'information disponible		20,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ambiky	ATM/ nord-ouest	nd	nd	nd	nd
Ambovotsiritsy	ATM/ nord-ouest	nd	nd	nd	nd
Ampihamy	ATM/ nord-ouest	5,0	0,0	nd	nd
Andaboro	ATM/ nord-ouest	nd	nd	nd	nd
Andranovorindringataka	ATM/ nord-ouest	nd	nd	nd	nd
Ankaraobato	ATM/ nord-ouest	0,0	0,0	nd	nd
Antanimieva	ATM/ nord-ouest	nd	nd	nd	nd
Befandriana-sud	ATM/ nord-ouest	0,0	0,0	0,0	0,0
Belavenoka	ATM/ nord-ouest	0,0	0,0	nd	nd
Soahazo	ATM/ nord-ouest	nd	0,3	nd	nd
Moyenne		0,0	0,1	nd	nd
Pourcentage d'information disponible		40,0%	50,0%	10,0%	10,0%

Légende : nd : non déterminé.

ANNEXES

Annexe 2 : Précipitations (en mm) en 2^{ème} et 3^{ème} décades d'avril et 1^{ère} décade de mai 2015

Station	Acrido-secteurs	Quantité reçue (en mm)			
		2 ^{ème} décade d'avril 2015	3 ^{ème} décade d'avril 2015	1 ^{ère} décade de mai 2015	Total des 3 décades
Ambahita	ATM/ centre	nd	7,4	nd	nd
Ambatosola	ATM/ centre	nd	nd	nd	nd
Ambohimahavelona	ATM/ centre	nd	nd	nd	nd
Ampanihy	ATM/ centre	0,0	15,0	nd	nd
Ampasikibo	ATM/ centre	nd	nd	nd	nd
Ampotaka	ATM/ centre	0,0	38,5	nd	nd
Analamitsivala	ATM/ centre	0,0	19,2	nd	nd
Andranohinaly	ATM/ centre	nd	nd	nd	nd
Ankiliarivo	ATM/ centre	9,5	0,0	0,0	9,5
Ankiloaky	ATM/ centre	nd	0,0	nd	nd
Ankilivalo	ATM/ centre	0,0	12,0	0,0	12,0
Antaly	ATM/ centre	nd	nd	nd	nd
Antohabato	ATM/ centre	nd	0,0	0,0	nd
Beahitse	ATM/ centre	0,0	0,0	0,0	0,0
Beavoaha	ATM/ centre	0,0	0,0	0,0	0,0
Bekily	ATM/ centre	30,4	6,6	0,0	37,0
Bekitro	ATM/ centre	nd	nd	nd	nd
Belafike Haut	ATM/ centre	nd	nd	nd	nd
Belindo-Mahasoa	ATM/ centre	nd	nd	nd	nd
Beraketa_Bekily	ATM/ centre	nd	nd	nd	nd
Beroy sud	ATM/ centre	nd	nd	nd	nd
Betioky-Sud	ATM/ centre	7,8	2,4	0,0	10,2
Ejeda	ATM/ centre	5,8	0,0	0,0	5,8
Fotadrevo	ATM/ centre	nd	0,0	0,0	nd
Gogogogo	ATM/ centre	nd	0,0	nd	nd
Manambina	ATM/ centre	nd	nd	nd	nd
Marolinta	ATM/ centre	0,0	35,1	nd	nd
Masiaboay	ATM/ centre	nd	0,0	0,0	nd
Sakaraha	ATM/ centre	nd	0,0	0,0	nd
Soamanonga	ATM/ centre	nd	nd	nd	nd
Tanandava	ATM/ centre	nd	nd	nd	nd
Tranoroa	ATM/ centre	4,7	28,2	nd	nd
Vorondreo vaovao	ATM/ centre	nd	nd	nd	nd
Moyenne		4,9	8,7	0,0	10,6
Pourcentage d'information disponible		36,4%	57,6%	33,3%	21,2%
Ambazoa	ATM/ sud	0,0	2,4	0,0	2,4
Amboahangy	ATM/ sud	nd	nd	0,0	nd
Amboasary	ATM/ sud	0,0	0,0	0,0	0,0
Ambohimalaza	ATM/ sud	nd	nd	0,0	nd
Ambondro	ATM/ sud	0,0	5,3	0,0	5,3
Ambvombe	ATM/ sud	0,0	19,1	0,0	19,1
Anadabolava	ATM/ sud	nd	nd	nd	nd
Antanimora	ATM/ sud	0,0	0,0	0,0	0,0
Antaritarika	ATM/ sud	0,0	0,9	0,0	0,9
Behara	ATM/ sud	0,0	0,0	nd	nd
Erada	ATM/ sud	0,0	2,6	0,0	2,6
Ifotaka	ATM/ sud	0,0	0,0	nd	nd
Sampona	ATM/ sud	0,0	0,0	2,5	2,5
Tanandava-sud	ATM/ sud	0,0	0,0	0,0	0,0
Tranomaro	ATM/ sud	nd	nd	nd	nd
Tsiombe	ATM/ sud	0,0	13,1	nd	nd
Moyenne		0,0	3,6	0,2	3,6
Pourcentage d'information disponible		75,0%	75,0%	68,8%	56,3%

Légende : nd : non déterminé.

ANNEXES

Annexe 2 : Précipitations (en mm) en 2^{ème} et 3^{ème} décades d'avril et 1^{ère} décade de mai 2015

Station	Acrido-secteurs	Quantité reçue (en mm)			
		2 ^{ème} décade d'avril 2015	3 ^{ème} décade d'avril 2015	1 ^{ère} décade de mai 2015	Total des 3 décades
Ambahikily	AD/ nord	nd	nd	nd	nd
Morombe aéro	AD/ nord	nd	nd	nd	nd
Voreha	AD/ nord	nd	nd	nd	nd
Moyenne		nd	nd	nd	nd
Pourcentage d'information disponible		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Androka	AD/ centre	nd	nd	nd	nd
Anja Belitsake	AD/ centre	nd	0,0	nd	nd
Ankazomanga	AD/ centre	nd	0,0	0,0	nd
Ankilibory	AD/ centre	nd	nd	nd	nd
Beheloka	AD/ centre	nd	0,0	0,0	nd
Beomby	AD/ centre	0,0	0,0	nd	nd
Bevoalavo-Sud	AD/ centre	nd	nd	nd	nd
Efoetse	AD/ centre	nd	nd	0,0	nd
Itampolo	AD/ centre	nd	nd	nd	nd
Itomboina	AD/ centre	17,5	0,0	nd	nd
Miary	AD/ centre	nd	nd	nd	nd
Soalara-Sud	AD/ centre	nd	nd	nd	nd
Toliara	AD/ centre	nd	0,0	0,0	nd
Moyenne		8,8	0,0	0,0	nd
Pourcentage d'information disponible		15,4%	53,8%	30,8%	0,0%
Beloha	AD/ sud	0,0	10,2	nd	nd
Faux-cap	AD/ sud	0,0	2,5	nd	nd
Lavanono	AD/ sud	9,7	15,1	nd	nd
Marovato	AD/ sud	0,0	1,2	0,0	1,2
Moyenne		2,4	7,3	nd	nd
Pourcentage d'information disponible		80,0%	80,0%	20,0%	20,0%

Légende : nd : non déterminé.

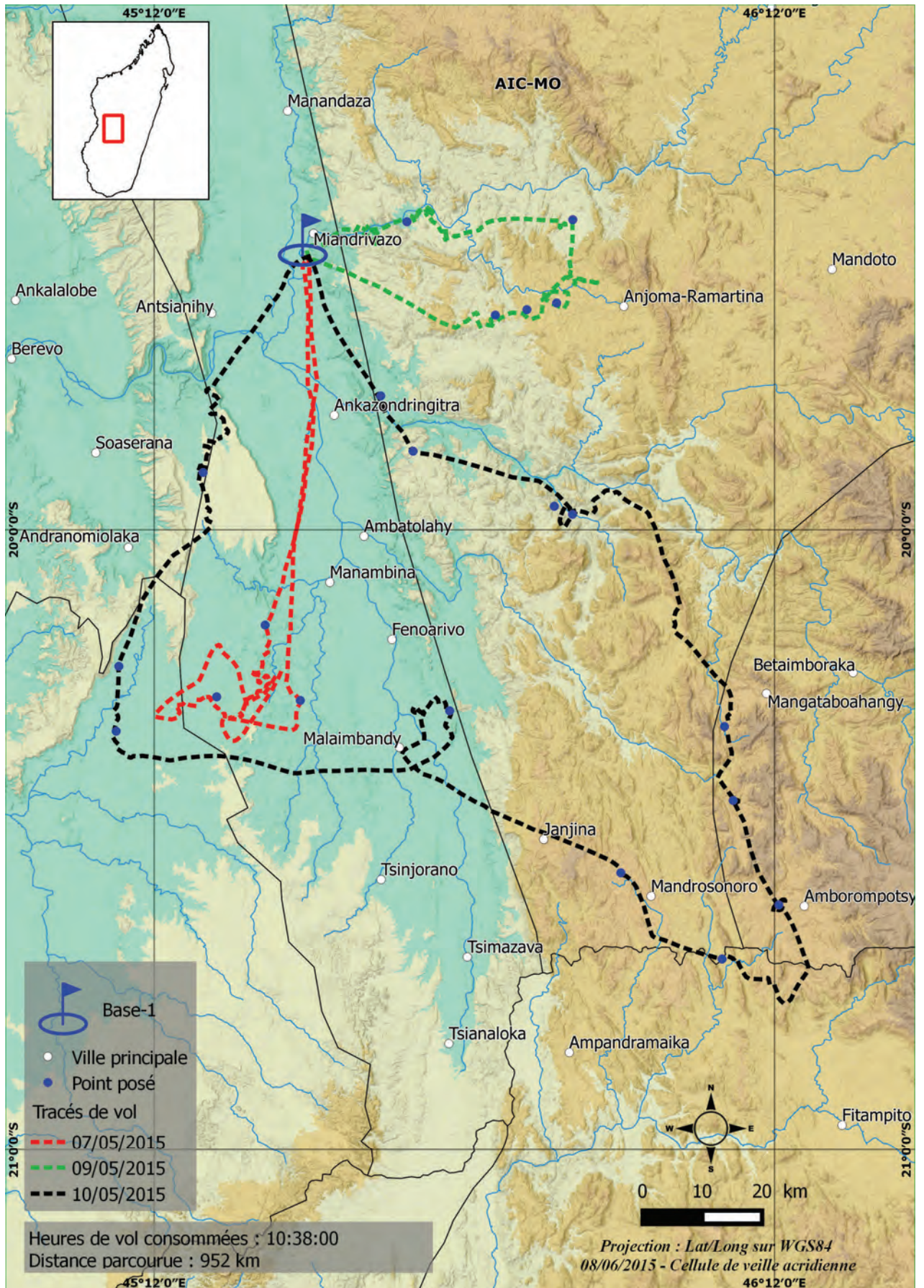
Pluviosité décadaire (en mm)	Valeur selon les besoins du Criquet migrateur malgache	Pluviosité pseudo mensuelle (en mm)
0 à 4	Hyper-déficitaire	0 à 15
4 à 10	Déficitaire	15 à 50
10 à 40	POP	50 à 150
40 à 65	Excédentaire	150 à 250
65 à 125	Hyper-excédentaire	250 à 400
> 125	Hostile par excès	> 400

NB : chaque acrido-secteur devrait disposer d'au moins cinq stations pluviométriques correctement réparties afin d'accéder à des informations pluviométriques fiables. Pour les secteurs dont le nombre de stations est inférieur à cinq, le pourcentage d'information disponible est calculé sur la base de cinq stations (nombre minimal de stations pluviométriques).

ANNEXES

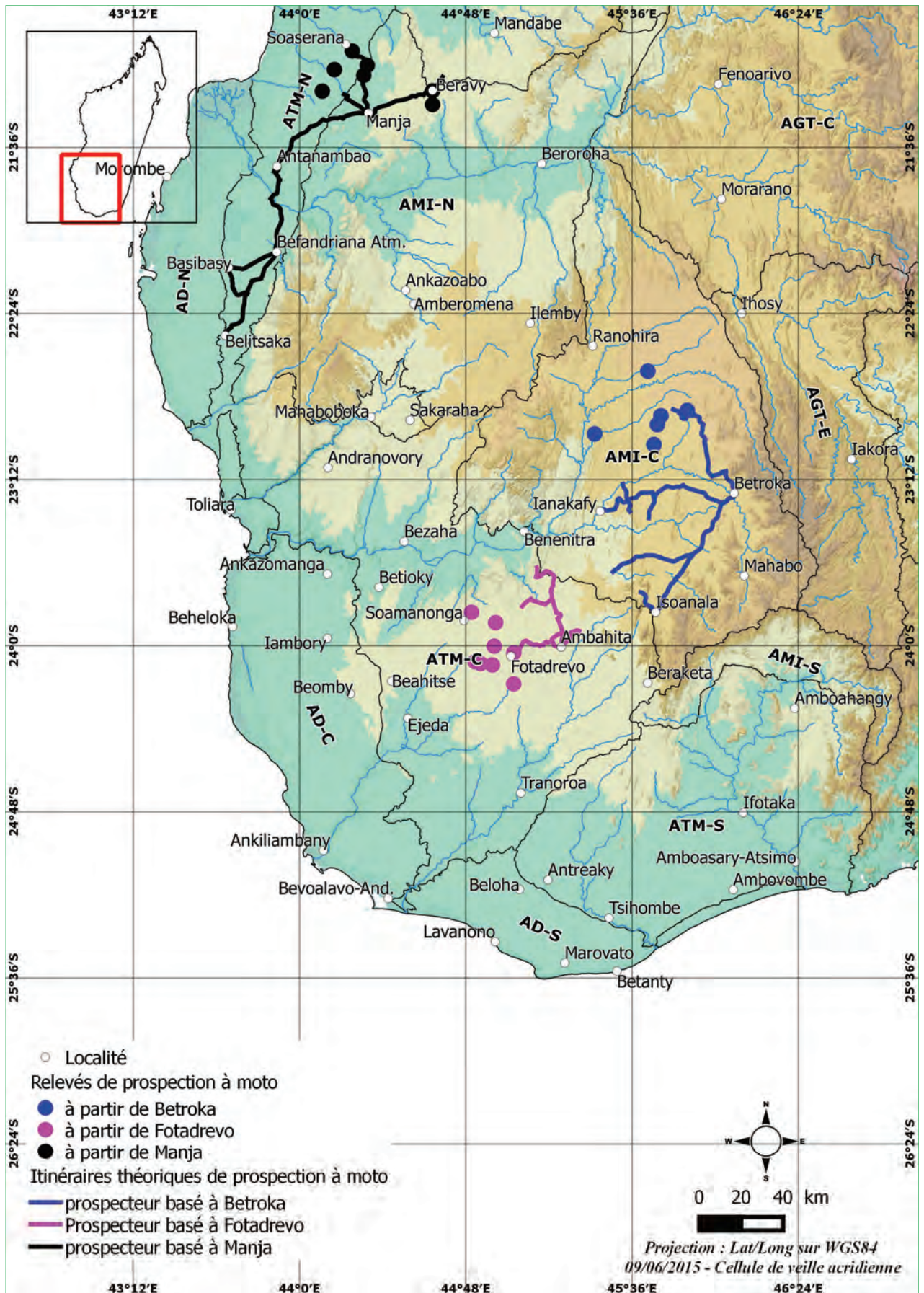
Annexe 3 : Activités de prospection durant la 1^{ère} décade de mai 2015

Annexe 3.1 : Itinéraires de prospection aérienne (hélicoptère F-GEDF) les 07, 09 et 10 mai 2015



ANNEXES

Annexe 3.2 : Itinéraires de prospection terrestre par moto durant la 1^{ère} décade de mai 2015





Bulletin de la première décennie de mai (2015-D13)

ANNEXES

Annexe 4 : Situation acridienne et niveau d'alerte durant de la 1^{ère} décennie de mai 2015

Date	Latitude	Longitude	Secteurs*	RN/Localité	Si (ha)	Esp.	Larves					Imagos					Niveau d'alerte
							Comp.	D/m ²	D/ha	Stade	Phase	Comp.	D/m ²	D/ha	Stade	Phase	
05/05/2015	20°23'04,7"S	44°57'30,0"E	AGT-O	est Manamby (Mahabo)	60	Lmc	TI, BI	30 à 250		L4, L5	G	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	élevé
05/05/2015	20°22'03,5"S	45°00'05,3"E	AGT-O	ouest Ankilizato (Mahabo)	0	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	
10/05/2015	20°19'27,1"S	45°08'19,7"E	AGT-O	est Fenoarivo (Mahabo)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus	nd	500 à 800	A4, A5	Td	moyen
10/05/2015	20°13'10,0"S	45°08'35,1"E	AGT-O	Berintsoka (Mahabo)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus	nd	50 à 100	A3	Td	faible
01/05/2015	21°48'03,4"S	46°06'57,2"E	AGT-C	Firangaranga (Ihosy)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		400 à 3 000	A3, A4	S	moyen
01/05/2015	21°56'36,8"S	46°07'18,3"E	AGT-C	Amboaboaky sud (Ihosy)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	groupé (vc)	10 à 60		A3, A4	G	élevé
01/05/2015	21°54'07,9"S	46°08'51,3"E	AGT-C	Antsoha (Ihosy)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		400 à 20 000	A3, A4	St	moyen
01/05/2015	21°55'20,4"S	46°11'06,2"E	AGT-C	Ikotoroy (Ihosy)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		600 à 30 000	A3, A4	St	moyen
01/05/2015	21°52'08,4"S	46°06'46,4"E	AGT-C	Malazamaty (Ihosy)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		2000	nd	nd	moyen
01/05/2015	21°53'29,3"S	46°17'24,6"E	AGT-C	Andoharano (Ihosy)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		450	nd	nd	faible
02/05/2015	22°07'59,3"S	46°04'16,4"E	AGT-C	Manamby (Ihosy)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		200 à 1 500	A3, A4	S	moyen
02/05/2015	22°06'21,9"S	46°02'53,4"E	AGT-C	labohazo (Ihosy)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		100 à 2 000	A3, A4	S	moyen
03/05/2015	21°31'29,8"S	46°11'30,7"E	AGT-C	Ambalama Rasoa (Ikalamavony)	450	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	groupé (ess)	60 à 150		A2 à A4	G	élevé
03/05/2015	21°32'01,1"S	46°09'18,4"E	AGT-C	Vohitromby (Ikalamavony)	nd	Lmc	TI, BI	100		L1 à L3	G	diffus		400 à 1 500	A4	Td	élevé
07/05/2015	21°54'59,8"S	46°11'23,6"E	AGT-C	est Kotoroy (Ihosy)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	groupé (ess)	10 à 120		A3 à A5	G	élevé
07/05/2015	21°52'13,8"S	46°06'47,8"E	AGT-C	ouest Antsoha (Ihosy)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	groupé (ess)	20 à 120		A3 à A5	G	élevé
07/05/2015	21°45'39,7"S	46°03'37,7"E	AGT-C	Ampandramamaha (Ihosy)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		600 à 30 000	A3 à A5	St	moyen
07/05/2015	21°50'35,5"S	46°04'23,2"E	AGT-C	Adabotoka (Ihosy)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		200 à 10 000	A3 à A5	St	moyen
07/05/2015	21°50'27,0"S	46°01'34,7"E	AGT-C	Morarano Toby (Ihosy)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		200 à 5 000	A3 à A5	St	moyen
10/05/2015	21°30'57,1"S	46°09'16,3"E	AGT-C	Vohitromby (Ikalamavony)	13 000	Lmc	TI, BI	10 à 300		L1 à L4	G	diffus		400 à 1 500	A4, A5	Td	moyen
10/05/2015	21°18'46,7"S	46°04'46,1"E	AGT-C	Marovotry (Ikalamavony)	7 000	Lmc	TI, BI	40 à 200		L1 à L4	G	diffus		1 000 à 3 000	A4, A5	Td	moyen
04/05/2015	22°34'33,0"S	46°27'03,6"E	AGT-E	nord Anosibe (Ihosy)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		40 à 200	A3, A4	S	faible

Légende : **Si** : superficie infestée ; **Esp.** : espèce ; **Comp.** : comportement ; **D** : densité ; **Lmc** : *Locusta migratoria capito* ; **G** : grégaire ; **S** : solitaire ; **St** : solitario-transiens ; **Td** : transiens degregans ; **TI** : tache larvaire ; **BI** : bande larvaire ; **Vc** : vol clair ; **Ess.** : essaim ; **RN** : région naturelle ; **RAS** : rien à signaler ; **nd** : non déterminé.

*Ce tableau se lit sur la base des situations par secteur des acrido-régions présentées au point 2 de la partie narrative.

NB : quand le niveau d'alerte est élevé, des traitements sont nécessaires.



Bulletin de la première décennie de mai (2015-D13)

ANNEXES

Annexe 4 : Situation acridienne et niveau d'alerte durant de la 1^{ère} décennie de mai 2015

Date	Latitude	Longitude	Secteurs*	RN/Localité	Si (ha)	Esp.	Comp.	Larves				Imagos				Niveau d'alerte	
								D/m ²	D/ha	Stade	Phase	Comp.	D/m ²	D/ha	Stade		Phase
04/05/2015	22°43'32,7"S	46°35'20,5"E	AGT-E	Ivory (Iakora)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		400 à 20 000	A3, A4	St	moyen
04/05/2015	22°41'33,3"S	46°37'44,8"E	AGT-E	Mande (Iakora)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		100 à 1 500	A3, A4	S	moyen
04/05/2015	22°33'37,2"S	46°29'07,3"E	AGT-E	Analavoka (Ihosy)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		200 à 800	A3, A4	S	moyen
04/05/2015	22°33'32,6"S	46°39'00,1"E	AGT-E	Beadabo (Ihosy)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		200 à 1 200	A3, A4	S	moyen
01/05/2015	21°12'14,3"S	44°19'34,0"E	AMI-N	Ankilimanjaka (Manja)	750	Lmc	TI	70 à 200		L5	G	groupé	20 à 120		A1	G	élevé
03/05/2015	21°15'06,8"S	44°18'33,2"E	AMI-N	Namory (Manja)	200	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	groupé	5 à 190		A1	G	élevé
04/05/2015	21°23'34,5"S	44°38'24,6"E	AMI-N	Besely (Manja)	850	Lmc	TI	70 à 220		L5	G	groupé	20 à 200		A1	G	élevé
06/05/2015	21°19'37,8"S	44°38'24,0"E	AMI-N	plaine de Beravy (Manja)	460	Lmc	TI	50 à 120		L5	G	groupé	nd	nd	A1	G	élevé
02/05/2015	22°35'52,7"S	45°37'17,1"E	AMI-C	Vavalovo (Ihosy)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		750	nd	nd	moyen
02/05/2015	22°36'04,6"S	45°42'05,3"E	AMI-C	Antoly (Ihosy)	nd	Lmc	TI	1 à 5		L2 à L5	Tc	diffus		2 000 à 5 000	A1, A2	St	élevé
04/05/2015	22°51'57,4"S	45°51'57,6"E	AMI-C	Ambalamary (Betroka)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		460	A2 à A4	S	faible
04/05/2015	22°51'57,4"S	45°51'57,6"E	AMI-C	Ambalamary (Betroka)	nd	Nse	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		40	A2	S	faible
04/05/2015	22°53'31,0"S	45°44'20,8"E	AMI-C	Amparihibe (Betroka)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		950	A2 à A4	S	moyen
04/05/2015	22°53'31,0"S	45°44'20,8"E	AMI-C	Amparihibe (Betroka)	nd	Nse	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		460	A2	S	faible
05/05/2015	22°40'37,0"S	45°40'34,7"E	AMI-C	Andriandampy (Betroka)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		590	A1, A3, A4	S	faible
05/05/2015	22°40'37,0"S	45°40'34,7"E	AMI-C	Andriandampy (Betroka)	nd	Nse	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		110	A2	S	faible
06/05/2015	22°19'50,6"S	45°23'47,9"E	AMI-C	Ambatosola (Ihosy)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus	nd	60 à 300	A2, A3	S	faible
06/05/2015	22°24'53,6"S	45°37'22,5"E	AMI-C	nord est Vohimary (Ihosy)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus	nd	100 à 600	A3, A4	S	moyen
06/05/2015	22°19'48,6"S	45°39'16,4"E	AMI-C	nord est Fenoarivo (Ihosy)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus	nd	200 à 800	A3, A4	S	moyen
06/05/2015	22°17'11,3"S	45°39'50,8"E	AMI-C	Ambindabe (Ihosy)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus	nd	200 à 5 000	A2 à A4	St	moyen
06/05/2015	22°58'47,1"S	45°25'12,9"E	AMI-C	Fiadana (Betroka)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		1 110	A3, A4	S	moyen
06/05/2015	22°58'47,1"S	45°25'12,9"E	AMI-C	Fiadana (Betroka)	nd	Nse	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		50	A2	S	faible
06/05/2015	22°56'04,5"S	45°43'18,8"E	AMI-C	Amparihisanaka (Betroka)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		1 170	A3, A4	S	moyen
06/05/2015	22°56'04,5"S	45°43'18,8"E	AMI-C	Amparihisanaka (Betroka)	nd	Nse	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		270	A2	S	faible
07/05/2015	23°01'50,3"S	45°42'20,1"E	AMI-C	Angara (Betroka)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		1 070	A2, A3	S	moyen

Légende : **Si** : superficie infestée ; **Esp.** : espèce ; **Comp.** : comportement ; **D** : densité ; **Lmc** : *Locusta migratoria capito* ; **Nse** : *Nomadacris septemfasciata* ; **G** : grégaire ; **S** : solitaire ; **St** : solitaro-transiens ; **TI** : tache larvaire ; **RN** : région naturelle ; **RAS** : rien à signaler ; **nd** : non déterminé.

*Ce tableau se lit sur la base des situations par secteur des acrido-régions présentées au point 2 de la partie narrative.

NB : quand le niveau d'alerte est élevé, des traitements sont nécessaires.



Bulletin de la première décennie de mai (2015-D13)

ANNEXES

Annexe 4 : Situation acridienne et niveau d'alerte durant de la 1^{ère} décennie de mai 2015

Date	Latitude	Longitude	Secteurs*	RN/Localité	Si (ha)	Esp.	Larves					Imagos					Niveau d'alerte
							Comp.	D/m ²	D/ha	Stade	Phase	Comp.	D/m ²	D/ha	Stade	Phase	
07/05/2015	23°01'50,3"S	45°42'20,1"E	AMI-C	Angara (Betroka)	nd	Nse	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		570	A2	S	faible
03/05/2015	21°08'05,3"S	44°15'13,9"E	ATM-N	Sambiantranony (Manja)	250	Lmc	TI	50 à 150		L5	G	groupé	80 à 170		A1	G	élevé
09/05/2015	21°19'42,1"S	44°06'34,7"E	ATM-N	Bevoly (Manja)	162	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	groupé	60 à 120		A1	G	élevé
09/05/2015	21°13'27,7"S	44°10'04,7"E	ATM-N	Miary Soalengo (Manja)	650	Lmc	TI	30 à 80		L5	Tc	groupé	5 à 20		A1	Tc	élevé
02/05/2015	24°02'02,0"S	45°01'52,4"E	ATM-C	Soba (Ampanihy Ouest)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		800 à 3 000	A1, A2	Td	moyen
02/05/2015	24°00'07,5"S	44°56'12,8"E	ATM-C	Beteza (Ampanihy Ouest)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		600 à 10 000	A1, A2	Td	moyen
03/05/2015	24°11'00,6"S	45°01'50,3"E	ATM-C	Bedaro (Ampanihy Ouest)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		400 à 3 500	A1, A2	Td	moyen
04/05/2015	24°04'36,8"S	44°50'43,9"E	ATM-C	Andranomilitse (Ampanihy Ouest)	850	Lmc	TI, BI	10 à 80		L5	Tc	groupé		400 à 10 000	A1	Tc	élevé
05/05/2015	23°50'19,3"S	44°49'39,0"E	ATM-C	Betampe (Betioky Atsimo)	nd	Lmc	diffus		100 à 700	L5	Td	diffus		15 000	A1, A2	Td	moyen
06/05/2015	23°53'18,3"S	44°56'37,6"E	ATM-C	Beantake (Betioky Atsimo)	nd	Lmc	diffus		1 500	L5	Td	diffus		10 000	A1, A2	Td	moyen
07/05/2015	24°05'09,5"S	44°52'18,5"E	ATM-C	Tsikoakaitse (Ampanihy Ouest)	nd	Lmc	diffus		300 à 800	L5	Td	diffus		800 à 8 000	A1, A2	Td	moyen
08/05/2015	24°05'32,7"S	44°55'42,2"E	ATM-C	Ambatomena (Betioky Atsimo)	nd	Lmc	diffus		500 à 3 000	L4, L5	Td	diffus		800 à 10 000	A1, A2	Td	moyen
03/05/2015	20°11'44,1"S	45°30'10,6"E	AIC-MS	Soarano (Mahabo)	3 700	Lmc	TI, BI	60 à 200		L2 à L4	G	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	élevé
07/05/2015	20°09'10,6"S	45°22'44,2"E	AIC-MS	nord Androtsy (Mahabo)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		100 à 300	A5	Td	faible
07/05/2015	20°16'07,4"S	45°18'02,7"E	AIC-MS	Besakay (Mahabo)	17 500	Lmc	TI, BI	60 à 250		L3 à L5	G	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	élevé
07/05/2015	20°16'28,2"S	45°26'08,1"E	AIC-MS	ouest Betorabato (Mahabo)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus		800 à 1 200	A1, A5	Td	moyen
08/05/2015	nd	nd	AIC-MS	Kiranomena (Miandrivazo)	3 400	Lmc	TI, BI	20 à 380		L1, L2	G	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	élevé
10/05/2015	20°17'28,5"S	45°40'34,7"E	AIC-MS	Andranomavo (Mahabo)	50	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	groupé (vc)	5 à 20		A1	G	élevé
02/05/2015	19°28'15,3"S	46°14'34,3"E	AIC-MO	Ambatofotsy (Mandoto)	1	Lmc	TI	120 à 300		L2 à L4	G	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	élevé
02/05/2015	19°28'27,8"S	46°14'49,4"E	AIC-MO	Talatakely (Mandoto)	nd	Lmc	TI	100 à 270		L2 à L4	G	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	élevé
02/05/2015	19°38'40,6"S	45°48'03,3"E	AIC-MO	Ambatomainty (Miandrivazo)	nd	Lmc	TI	20 à 230		L3, L4	G	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	élevé

Légende : **Si** : superficie infestée ; **Esp.** : espèce ; **Comp.** : comportement ; **D** : densité ; **Lmc** : *Locusta migratoria capito* ; **Nse** : *Nomadacris septemfasciata* ; **S** : solitaire ; **Tc** : *transiens congregans* ; **Td** : *transiens degregans* ; **G** : grégaire ; **TI** : tache larvaire ; **BI** : bande larvaire ; **Vc** : vol clair ; **RN** : région naturelle ; **RAS** : rien à signaler ; **nd** : non déterminé.

*Ce tableau se lit sur la base des situations par secteur des acrido-régions présentées au point 2 de la partie narrative.

NB : quand le niveau d'alerte est élevé, des traitements sont nécessaires.



Bulletin de la première décennie de mai (2015-D13)

ANNEXES

Annexe 4 : Situation acridienne et niveau d'alerte durant de la 1^{ère} décennie de mai 2015

Date	Latitude	Longitude	Secteurs*	RN/Localité	Si (ha)	Esp.	Larves					Imagos					Niveau d'alerte
							Comp.	D/m ²	D/ha	Stade	Phase	Comp.	D/m ²	D/ha	Stade	Phase	
08/05/2015	19°38'01,8"S	45°50'55,6"E	AIC-MO	Talatakely (Mandoto)	1 000	Lmc	BI	20 à 150		L3 à L5	G	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	élevé
08/05/2015	19°39'12,3"S	45°45'00,0"E	AIC-MO	Analamaizina (Miandrivazo)	1 700	Lmc	BI	40 à 90		L3 à L5	G	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	élevé
09/05/2015	19°30'10,5"S	45°36'26,9"E	AIC-MO	est Ambalasaraka (Miandrivazo)	1	Lmc	BI	10 à 70		L4, L5	G	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	élevé
09/05/2015	19°29'58,2"S	45°52'29,5"E	AIC-MO	Betamotamo (Mandoto)	0		RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	
10/05/2015	19°47'01,7"S	45°33'54,8"E	AIC-MO	Beraha (Miandrivazo)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus	nd	300 à 600	A4, A5	Td	moyen
10/05/2015	19°52'22,9"S	45°37'02,5"E	AIC-MO	ouest Ambararata (Miandrivazo)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus	nd	100 à 200	A3, A4	Td	faible
10/05/2015	19°58'29,8"S	45°52'27,6"E	AIC-MO	Andakatosira (Ambatofinandrahana)	1 500	Lmc	BI	50 à 300		L3 à L5	G	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	élevé
10/05/2015	19°57'43,0"S	45°50'42,2"E	AIC-MO	Andakamilay (Ambatofinandrahana)	200	Lmc	groupé	1 à 5		L4, L5	G	groupé (vc)	10 à 30		A1	G	élevé
10/05/2015	20°41'30,7"S	46°06'55,7"E	AIC-MO	Ambalahady (Ambatofinandrahana)	nd	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	diffus	nd	300 à 800	A4, A5	Td	moyen
10/05/2015	20°33'09,7"S	45°57'08,4"E	AIC-MO	Manenotsara (Ambatofinandrahana)	80	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	groupé (vc)	5 à 10		A4, A5	G	élevé
10/05/2015	19°54'26,9"S	45°16'43,6"E	AIC-O	sud du plateau Bemaraha	200	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	groupé (ess)	50 à 250		A1	G	élevé
10/05/2015	20°18'59,4"S	46°07'10,0"E	AIC-HT	Analamananga (Ambatofinandrahana)	0		RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	
10/05/2015	20°26'09,2"S	46°08'00,4"E	AIC-HT	ouest Mahaso (Ambatofinandrahana)	120	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	groupé (vc)	5 à 10		A4, A5	G	élevé
10/05/2015	20°36'16,0"S	46°12'25,0"E	AIC-HT	Ambalavato (Ambatofinandrahana)	300	Lmc	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	groupé (ess)	60 à 300		A2, A3, A5	G	élevé
	Total				54 434												

Légende : Si : superficie infestée ; Esp. : espèce ; Comp. : comportement ; D : densité ; Lmc : *Locusta migratoria capito* ; G : grégaire ; Td : *transiens degregans* ; BI : bande larvaire ; Vc : vol clair ; Ess. : essaim ; RN : région naturelle ; RAS : rien à signaler ; nd : non déterminé.

*Ce tableau se lit sur la base des situations par secteur des acrido-régions présentées au point 2 de la partie narrative.

NB : quand le niveau d'alerte est élevé, des traitements sont nécessaires.

ANNEXES

Annexe 5 : Superficies infestées, traitées et protégées durant la 1^{ère} décade de mai 2015 selon les acrido-régions

Annexe 5.1 : Superficies infestées, traitées et protégées identifiées par les bases

Acrido-région	Snt décades antérieures (ha)	Si par TI/BI (ha)	Si par Ess/Vc (ha)	Si par TI/BI et Ess/Vc (ha)	Total Si (ha)	St durant la période (ha)	Reste à traiter (ha)
AIE-N							
AIE-A							
AIE-C							
AIE-S							
AINE							
AINS-HT							
AINS-P							
AINS-NO							
AINB-HT							
AINB-P							
AINB-NO							
AIC-HT			420		420		420
AIC-O			200		200		200
AIC-MN							
AIC-MO	4 160	4 202	280		4 482	50	8 592
AIC-MS	558	24 600	50		24 650	19 490	5 718
AGT-O	4 172	60			60	3 820	412
AGT-C	1 667	20 000	450		20 450		22 117
AGT-E							
AMI-N	(6 055)						
AMI-C	550					352	198
AMI-S	0						
ATM-N	(800)						
ATM-C	(4 785)						
ATM-S							
AD-N							
AD-C							
AD-S							
TOTAL	(11 640) + 11 107	48 862	1 400	0	50 262	23 712	37 657
						Delta :-9 602	

Légende : **Si** : superficie infestée ; **St** : superficie traitée ; **Snt** : superficie non traitée ; **TI** : tache larvaire ; **BI** : bande larvaire ; **Ess** : essaim ; **Vc** : vol clair.

NB : les chiffres entre parenthèses correspondent aux blocs abandonnés faute d'avoir pu être traités dans les délais et dont les populations acridiennes n'ont pas été retrouvées.

ANNEXES

Annexe 5.2 : Superficies infestées identifiées par les prospecteurs à moto

Acrido-région	Snt décades antérieures (ha)	Si par TI/BI (ha)	Si par Ess/Vc (ha)	Si par TI/BI et Ess/Vc (ha)	Total Si (ha)	St durant la période (ha)	Reste à traiter (ha)	Surface validée par les bases	Surface non encore validée ni traitée
AGT-O									
AGT-C									
AGT-E									
AMI-N	1 300		200	2 060	2 260		3 560	0	3 560
AMI-C									
AMI-S									
ATM-N	1 620		162	900	1 062		2 682	0	2 682
ATM-C	(3 100)			850	850		850	0	850
ATM-S									
AD-N									
AD-C									
AD-S									
TOTAL	(3 100) + 2 920	0	362	3 810	4 172	0	7 092	0	7 092

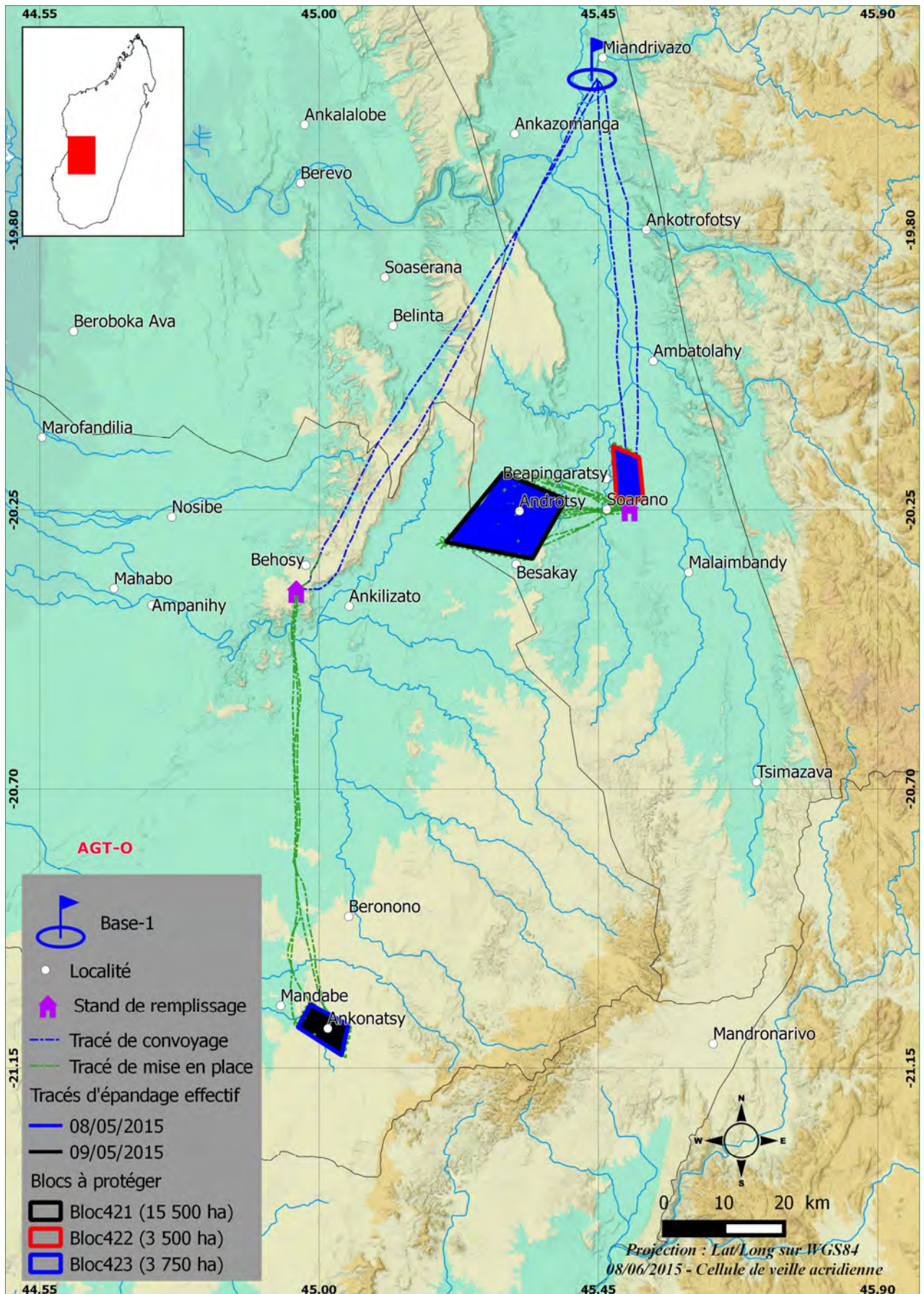
Légende : **Si** : superficie infestée ; **St** : superficie traitée ; **Snt** : superficie non traitée ; **TI** : tache larvaire ; **BI** : bande larvaire ; **Ess** : essaim ; **Vc** : vol clair.

NB : les chiffres entre parenthèses correspondent aux blocs abandonnés faute d'avoir pu être traités dans les délais et dont les populations acridiennes n'ont pas été retrouvées.

ANNEXES

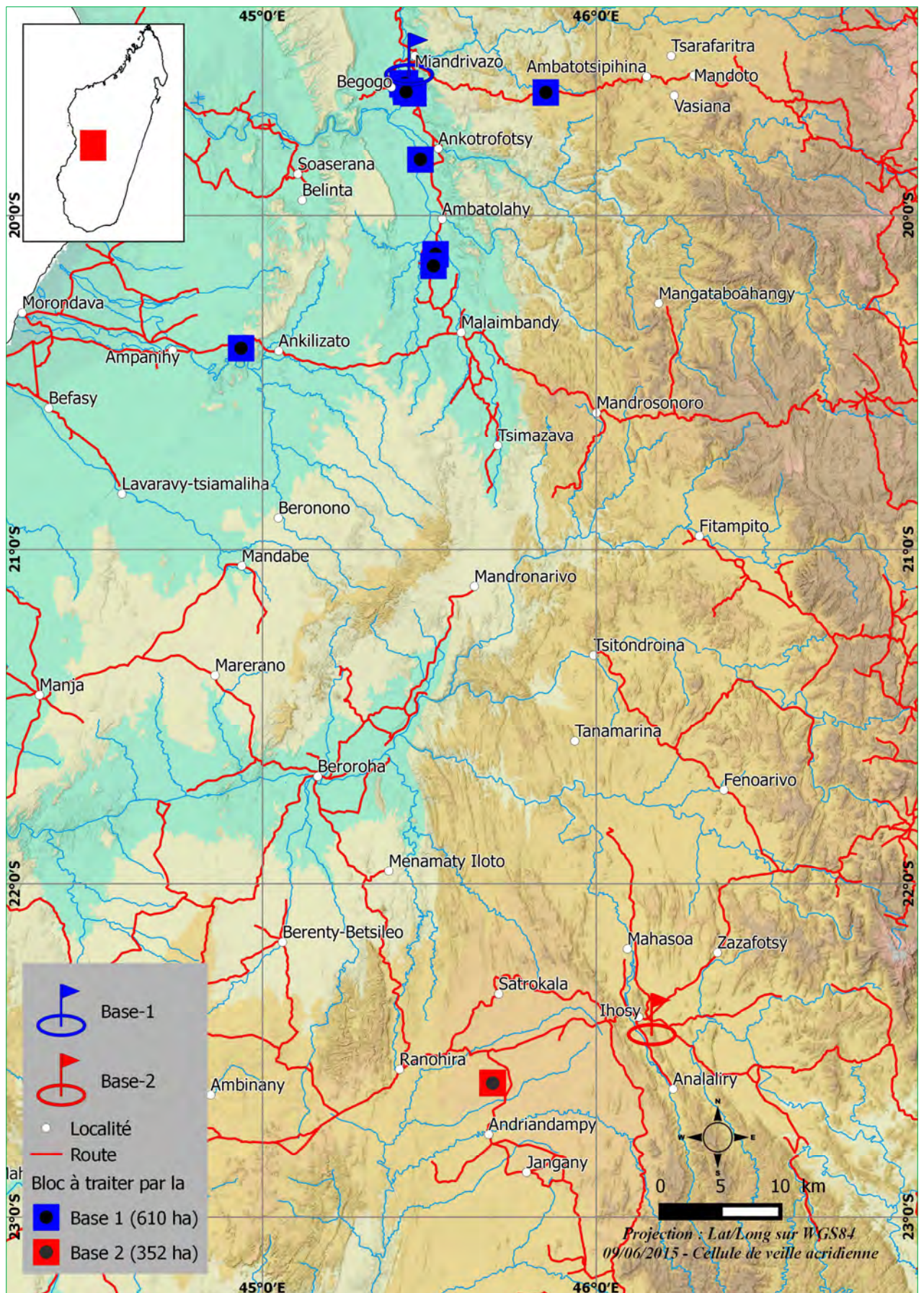
Annexe 6 : Activités de traitement durant la 1^{ère} décade de mai 2015

Annexe 6.1 : Emplacements des sites de traitement aérien de la Base 1 (hélicoptère F-GEDF)



ANNEXES

Annexe 6.2 : Emplacements des sites de traitement terrestre des Bases 1 et 2





Bulletin de la première décade de mai (2015-D13)

ANNEXES

Annexe 7 : Traitements antiacridiens aériens et terrestres depuis le début de la 2^{ème} campagne 2014/2015 et jusqu'au 10 mai 2015

Annexe 7.1 : Traitements en barrières (Produit : Teflubenzuron 50 UL=Teflu.) au 10 mai 2015

Base	Année	Mois	Décade	Aire acridienne	Traitement	Localité	Pesticide	Quantité (l)	Sup. protégée (ha)	Espèce	Stade
Total au 30 avril 2015								53 000,0	289 050,0		
Base-1	2015	5	d1	AIC-MS	hélicoptère	Besakay	Teflu.	3 100,0	15 500,0	Lmc	
Base-1	2015	5	d1	AIC-MS	hélicoptère	Soarano	Teflu.	700,0	3 500,0	Lmc	
Base-1	2015	5	d1	AGT-O	hélicoptère	Antevamena	Teflu.	750,0	3 750,0	Lmc	
Total depuis le début de la campagne 2014/2015								57 550,0	311 800,0		

Légende : **Lmc** : *Locusta migratoria capito* ; **Teflu.** : Teflubenzuron 50 UL (Simonis) ; **Sup.** : superficie.

Annexe 7.2 : Traitements en barrières (Produit : Nomolt 50 UV=Nom.) au 10 mai 2015

Base	Année	Mois	Décade	Aire acridienne	Traitement	Localité	Pesticide	Quantité (l)	Sup. protégée (ha)	Espèce	Stade
Total au 30 avril 2015								230,0	1 170,0		
Base-1	2015	5	d1				Nom.	0,0	0,0		
Base-2	2015	5	d1				Nom.	0,0	0,0		
Total depuis le début de la campagne 2014/2015								230,0	1 170,0		

Légende : **Sup.** : superficie ; **Nom.** : Nomolt 50 UL (BASF).

Bulletin de la première décade de mai (2015-D13)

ANNEXES

Annexe 7.3 : Traitements en couverture totale (Produit : Chlorpyrifos 240 ULV=Chlp) au 10 mai 2015

Base	Année	Mois	Décade	Aire acridienne	Traitement	Localité	Pesticide	Quantité (l)	Sup. traitée (ha)	Espèce	Stade
Total au 30 avril 2015								141 447,0	141 116,0		
Base-1	2015	5	d1	AIC-MS	terrestre	Axe Malaimbandy	Chlp	20,0	20,0	Lmc	L2, L3, L4 et L5
Base-1	2015	5	d1	AIC-MS	terrestre	Marolefo	Chlp	39,0	39,0	Lmc	L2, L3, L4 et L5
Base-1	2015	5	d1	AIC-MS	terrestre	Andranofotsy	Chlp	62,0	62,0	Lmc	L3, L4 et L5
Base-1	2015	5	d1	AIC-MS	terrestre	Morafeno	Chlp	60,0	60,0	Lmc	L3, L4 et L5
Base-1	2015	5	d1	AIC-MS	terrestre	Tsarafidy	Chlp	109,0	109,0	Lmc	L3, L4 et L5
Base-1	2015	5	d1	AIC-MO	terrestre	Morafeno	Chlp	50,0	50,0	Lmc	L3, L4 et L5
Base-1	2015	5	d1	AIC-MS	terrestre	Route Malaimbandy	Chlp	60,0	60,0	Lmc	L3, L4 et L5
Base-1	2015	5	d1	AIC-MS	terrestre	Malaimbandy	Chlp	30,0	30,0	Lmc	L4 et L5
Base-1	2015	5	d1	AIC-MS	terrestre	Ankazondringitsy	Chlp	110,0	110,0	Lmc	L5 et A1
Base-1	2015	5	d1	AGT-O	terrestre	Ambatolahy	Chlp	70,0	70,0	Lmc	L4, L5 et A1
Base-2	2015	5	d1	AMI-C	terrestre	Saririaka	Chlp	67,0	67,0	Lmc	
Base-2	2015	5	d1	AMI-C	terrestre	Saririaka	Chlp	85,0	85,0	Lmc	
Base-2	2015	5	d1	AMI-C	terrestre	Saririaka	Chlp	15,0	15,0	Lmc	
Base-2	2015	5	d1	AMI-C	terrestre	Saririaka	Chlp	115,0	115,0	Lmc	
Base-2	2015	5	d1	AMI-C	terrestre	Saririaka	Chlp	70,0	70,0	Lmc	
Total depuis le début de la campagne 2014/2015								142 409,0	142 078,0		

Légende : Lmc : *Locusta migratoria capito* ; Chlp : Chlorpyrifos 240 ULV ; Sup. : superficie.

Annexe 7.4 : Traitements en couverture totale (Produit : Green Muscle® = GM) au 10 mai 2015

Base	Année	Mois	Décade	Aire acridienne	Traitement	Localité	Pesticide	Quantité (l)	Sup. traitée (ha)	Espèce	Stade
Total au 30 avril 2015								366,0	7 340,0		
Base-1	2015	5	d1				GM	0,0	0,0		
Base-2	2015	5	d1				GM	0,0	0,0		
Total depuis le début de la campagne 2014/2015								366,0	7 340,0		

Légende : Sup. : superficie ; GM : Green Muscle®.



Bulletin de la première décade de mai (2015-D13)

ANNEXES

Annexe 7.5 : Tableaux récapitulatifs des blocs de traitements durant la 1^{ère} décade de mai 2015

NB : l'évaluation du taux de mortalité pour les traitements en barrières (Teflubenzuron 50 UL) et pour ceux avec le biopesticide (Green Muscle®) se fait au minimum une semaine après le traitement. Lorsque ces évaluations sont réalisées à une décade ultérieure à celle du traitement, les résultats seront mentionnés dans les bulletins décadaires suivants. En effet, il faut savoir que si l'évaluation du taux de mortalité est théoriquement systématique, des dérogations sont acceptables car les bases sont très mobiles et qu'il n'est pas toujours possible de revenir sur le lieu de traitement. De plus, aucune heure de vol n'est spécifiquement dédiée à cette évaluation et certains lieux de traitement ne sont pas accessibles par voie terrestre.

Annexe 7.5.1 : Blocs traités et protégés au niveau de la Base 1 durant la 1^{ère} décade de mai 2015

Annexe 7.5.1.1 : Traitement par voie aérienne durant la 1^{ère} décade de mai 2015

Bloc	Date de validation	Aire acridienne	Localité	Date de traitement	Sup. traitée/protégée (ha)	Pesticide	Quantité (l)	Espèce	Phase	Stade	Date d'évaluation	Mortalité (%)
Base-1_Bloc421	03/05/2015	AIC-MS	Besakay	08/05/2015	15 500,0	Teflu.	3 100,0	Lmc				
Base-1_Bloc422	07/05/2015	AIC-MS	Soarano	08/05/2015	3 500,0	Teflu.	700,0	Lmc				
Base-1_Bloc423	29/04/2015	AGT-O	Antevamena	09/05/2015	3 750,0	Teflu.	750,0	Lmc				
Total					22 750,0		4 550,0					

Légende : Lmc : *Locusta migratoria capito* ; Sup. : Superficie ; Teflu. : Teflubenzuron 50 UL (Simonis).

Bulletin de la première décade de mai (2015-D13)

ANNEXES

Annexe 7.5.1.2 : Traitement par voie terrestre durant la 1^{ère} décade de mai 2015

Bloc	Date de validation	Aire acridienne	Localité	Date de traitement	Sup. traitée/protégée (ha)	Pesticide	Quantité (l)	Espèce	Phase	Stade	Date d'évaluation	Mortalité (%)
Base-1_Bloc417		AIC-MS	Axe Malaimbandy	01/05/2015	20,0	Chlp	20,0	Lmc	G	L2 à L5	02/05/2015	95
Base-1_Bloc418		AIC-MS	Marolefo	02/05/2015	39,0	Chlp	39,0	Lmc	G	L2 à L5	03/05/2015	95
Base-1_Bloc419		AIC-MS	Andranofotsy	03/05/2015	62,0	Chlp	62,0	Lmc	G	L3 à L5	04/05/2015	95
Base-1_Bloc424		AIC-MS	Morafeno	04/05/2015	60,0	Chlp	60,0	Lmc	G	L3 à L5	05/05/2015	95
Base-1_Bloc425		AIC-MS	Tsarafidy	05/05/2015	109,0	Chlp	109,0	Lmc	G	L3 à L5	06/05/2015	95
Base-1_Bloc426		AIC-MO	Morafeno	06/05/2015	50,0	Chlp	50,0	Lmc	G	L3 à L5	07/05/2015	95
Base-1_Bloc427		AIC-MS	Route Malaimbandy	07/05/2015	60,0	Chlp	60,0	Lmc	G	L3 à L5	08/05/2015	95
Base-1_Bloc428		AIC-MS	Malaimbandy	08/05/2015	30,0	Chlp	30,0	Lmc	G	L4 et L5	09/05/2015	95
Base-1_Bloc429		AIC-MS	Ankazondringitsy	09/05/2015	110,0	Chlp	110,0	Lmc	G	L5 et A1	10/05/2015	95
Base-1_Bloc430		AGT-O	Ambatolahy	10/05/2015	70,0	Chlp	70,0	Lmc	G	L4, L5 et A1		
Total					990,0		990,0					

Légende : Lmc : *Locusta migratoria capito* ; Sup. : Superficie ; Chlp : Chlorpyrifos 240 ULV.

Annexe 7.5.2 : Blocs protégés par voie terrestre au niveau de la Base 2 durant la 1^{ère} décade de mai 2015

Bloc	Date de validation	Aire acridienne	Localité	Date de traitement	Sup. traitée/protégée (ha)	Pesticide	Quantité	Espèce	Phase	Stade	Date d'évaluation	Mortalité (%)
Base-2_Bloc420	29/04/2015	AMI-C	Saririaka	03/05/2015	67,0	Chlp	67,0	Lmc			04/05/2015	95
Base-2_Bloc420	29/04/2015	AMI-C	Saririaka	04/05/2015	85,0	Chlp	85,0	Lmc			07/05/2015	98
Base-2_Bloc420	29/04/2015	AMI-C	Saririaka	07/05/2015	15,0	Chlp	15,0	Lmc			08/05/2015	98
Base-2_Bloc420	29/04/2015	AMI-C	Saririaka	08/05/2015	115,0	Chlp	115,0	Lmc			09/05/2015	98
Base-2_Bloc420	29/04/2015	AMI-C	Saririaka	09/05/2015	70,0	Chlp	70,0	Lmc				
Total					12 000,0		2 400,0					

Légende : Lmc : *Locusta migratoria capito* ; Sup. : Superficie ; Chlp : Chlorpyrifos 240 ULV.



Bulletin de la première décade de mai (2015-D13)

ANNEXES

Annexe 8 : Stocks des pesticides au 10 mai 2015

LIEU DE STOCKAGE	Etat de stock début décade				Quantité entrée au cours de la décade				Quantité sortie au cours de la décade				Etat de stock fin de décade			
	Nom. (l)	Teflu. (l)	Chlp (l)	GM (kg)	Nom. (l)	Teflu. (l)	Chlp (l)	GM (kg)	Nom. (l)	Teflu. (l)	Chlp (l)	GM (kg)	Nom. (l)	Teflu. (l)	Chlp (l)	GM (kg)
Toliara (chambre froide)	0	0	0	1037	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1037
Toliara (magasin)	42 680	0	4 080	0	0	16 000*	0	0	0	0	0	0	42 680	16 000	4 080	0
Manja	0	100	2 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	2 000	0
Befandriana-sud	400	0	58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	400	0	58	0
Ihosal	490	0	0	0	0	10 000	2 400	0	0	0	0	0	490	10 000	2 400	0
Sakaraha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Betioky-sud	0	0	1 550	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 550	0
Ejeda	0	0	450	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	450	0
Sakay	100	0	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	80	0
Miandrivazo	0	0	5 000	0	0	0	0	0	0	0	600	0	0	0	4 400	0
Morondava	0	0	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	800	0
Maintirano	0	2 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 000	0	0
Base 1	0	400	0	0	0	4 400	0	0	0	4 550	0	0	0	250	0	0
Terrestre Base 1	0	0	210	0	0	0	600	0	0	0	610	0	0	0	200	0
Base 2	0	0	2 800	0	0	0	0	0	0	0	2 800	0	0	0	0	0
Terrestre Base 2	0	0	0	0	0	0	400	0	0	0	400	0	0	0	0	0
Équipe biopesticide	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Camion	0	5 400	0	0	0	14 000*	0	0	0	14 400	0	0	0	5 000	0	0
TOTAL	43 670	7 900	17 028	1 037	0	44 400	3 400	0	0	18 950	4 410	0	43 670	33 350	16 018	1 037

Légende : Nom. : Nomolt 50 UL (BASF) ; Teflu. : Teflubenzuron 50 UL (Simonis) ; Chlp : Chlorpyrifos 240 ULV ; GM : Green Muscle®.

ANNEXES

Annexe 9 : Heures de vol

Annexe 9.1 : Heures de vol de l'hélicoptère F-GEDF (Base 1) au 10 mai 2015

Période			Heures de vol					
Mois	Décade	Nombre de jours	Prospection	Traitement	Mise en place	Convoyage	Autres	Total
Total au 30 avril 2015		170	305:53:00	97:19:00	110:25:00	78:48:00	24:38:00	617:03:00
mai	d-1	4	10:38:00	4:14:00	3:08:00	2:11:00	1:02:00	21:13:00
Total depuis le début de la campagne 2014/2015		174	316:31:00	101:33:00	113:33:00	80:59:00	25:40:00	638:16:00

Annexe 9.2 : Heures de vol de l'hélicoptère F-GFCS (Base 2) au 10 mai 2015

Période			Heures de vol					
Mois	Décade	Nombre de jours	Prospection	Traitement	Mise en place	Convoyage	Autres	Total
Total au 30 avril 2015		164	277:25:00	112:35:00	92:51:00	46:18:00	23:21:00	552:30:00
mai	d-1	0	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00
Total depuis le début de la campagne 2014/2015		164	277:25:00	112:35:00	92:51:00	46:18:00	23:21:00	552:30:00

Annexe 10 : Sources d'information

	Source	Opération	Moyen	Type d'info	Zone	Période
1	Prospecteurs des Bases 1 et 2	Collectes et transfert des données	Messagerie électronique	Acridienne	AI et AG	1 ^{ère} décade de mai 2015
2	Équipe mobile de prospection terrestre	Collectes et transfert des données	Messagerie électronique	Acridienne	AG	
3	Centre National Antiacridien	Collectes et transfert des données	Messagerie électronique	Pluviométrie	Madagascar	
4	Point focal de la gestion de pesticides	Transfert des données	Messagerie électronique et téléphone	Pesticide		
5	"http://fr.windfinder.com/weather-maps/forecast/madagascar#5/"			Aérologie		
6	"http://www.wunderground.com/history/airport/"			Température		
7	"http://tiny.cc/fns18w"			Pluviométrie		