

# RAPPORT PRELIMINAIRE D'EXPEDITION AGNALAZAHA 2023



EN COLLABORATION AVEC



**Présenté par :** Claude Jacquot Ralazampirena

**AVRIL 2023**

## **SOMMAIRE**

I. INTRODUCTION .....	1
II. METHODOLOGIE .....	1
II.1. Site d'étude .....	1
II.2. Inventaire des oiseaux .....	2
II.3. Statut de conservation des espèces .....	3
II.4. Analyse de donnée .....	3
III. RESULTATS .....	3
III.1. Effort d'échantillonnage .....	3
III.2. Richesse spécifique en oiseaux d'Agnalazaha .....	3
III.3. Richesse spécifique par type d'habitat .....	5
III.4. Statut de conservation .....	6
III.5. Autres .....	8
IV. DISCUSSION .....	9
V. RECOMMANDATION .....	9
VI. CONCLUSION .....	10
ANNEXE .....	11
Annexe 01: Planche des photos .....	11
Annexe 02 : Participants à l'inventaire .....	12
Annexe 03: Coordonne Géographique de chaque transect .....	12

## **I. INTRODUCTION**

La nouvelle aire protégée d'Agnalazaha est une forêt littorale sur sable blanc. Elle est gérée par Missouri Botanical Garden, en collaboration avec l'Association Soazagnahary. Des inventaires faunistiques et floristiques ont déjà été réalisés durant la phase de création de cette nouvelle aire protégée et ont permis de recenser 357 espèces de plantes, cinq espèces de lémuriniens, sept espèces de micromammifères, 56 espèces d'amphibiens-reptiles, et 66 espèces d'oiseaux.

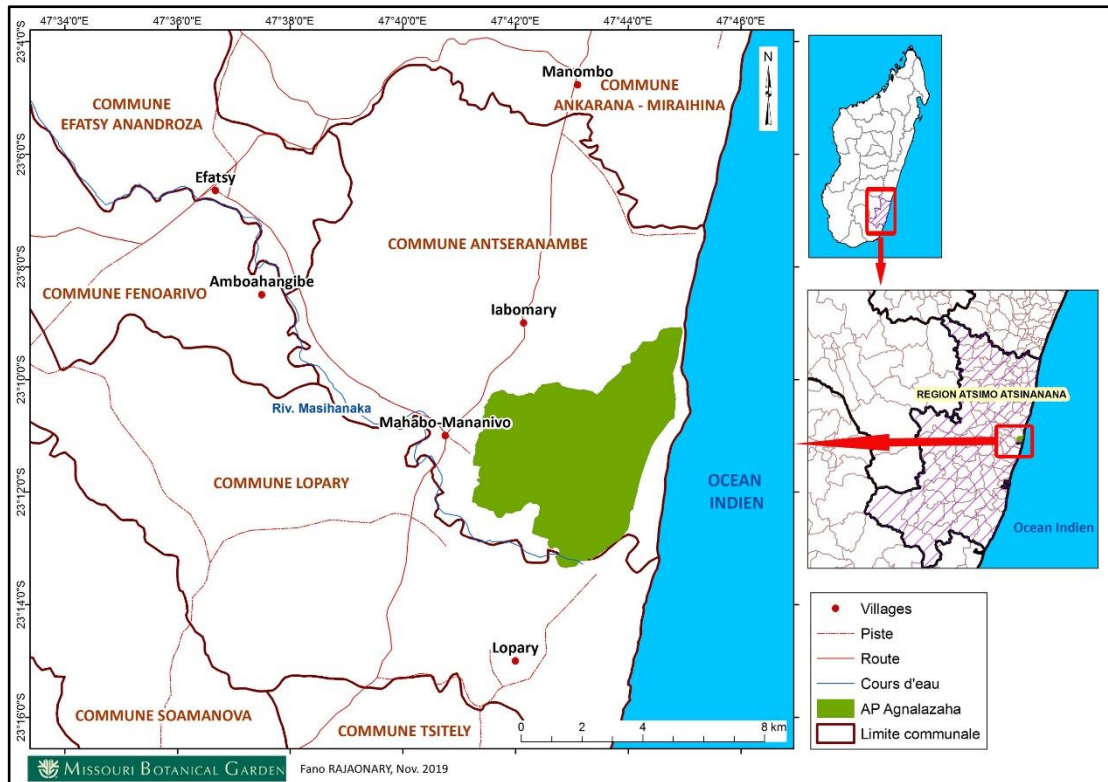
Du 6 au 24 Mars 2023, nous avons effectué également une expédition dans cette nouvelle aire protégée. La présente expédition s'est déroulée en saison humide et a permis de réaliser différents types d'activités relatives à la conservation de la biodiversité comme la restauration écologique, sortie nature et échange d'expérience. Pourtant, notre principal objectif est d'actualiser la liste de communauté aviaire présente dans la nouvelle aire protégée d'Agnalazaha. Notre équipe est composée de trois (03) volontaires provenant d'Australie, deux (02) agents de recherche de Missouri Botanical Garden (MBG), une (01) étudiante en Master II de l'Université de Fianarantsoa (UF) et un agent de la Direction Régionale de l'Environnement et du Développement Durable (DREDD) Atsimo Atsinanana.

Le présent rapport vous fournit une mise à jour de la liste des oiseaux présente dans la nouvelle aire protégée Agnalazaha et résumé des autres activités que nous avons effectuées durant cette expédition.

## **II. METHODOLOGIE**

### **II.1. Site d'étude**

La nouvelle aire protégée d'Agnalazaha est rattachée administrativement dans la région Atsimo Atsinanana, district Farafangana, Commune Rurale Mahabo Mananivo. Elle se situe sur la plaine côtière de l'océan Indien, à 55 km au Sud de la ville de Farafangana suivant la route nationale 12. Elle est située dans les coordonnées, entre la latitude Sud 23°09 et 23°14 et la longitude Est 47°41 et 47°45.



**Figure 01** : Nouvel Aire Protégée Agnalazaha

## II.2. Inventaire des oiseaux

Plusieurs méthodes sont utilisées par les ornithologistes pour recenser les oiseaux dans leur habitat naturel. Le choix est généralement basé sur l'objectif. Durant cette expédition, l'observation générale a été choisie. Cette méthode permet de noter une liste des espèces aviaires vues et entendues dans la forêt, à l'œil nu ou à l'aide d'une paire de jumelles, sans compter le nombre d'individus de l'espèce, en suivant une ligne de transect d'observation. Toutes les espèces vues et entendues sont donc notées sans compter le nombre d'individus de l'espèce, du début jusqu'à la fin du transect d'observation. Au cours du recensement, l'observateur doit marcher lentement le long du transect avec une vitesse de 1km/h. L'observation a lieu entre 6 et 9 heures du matin, où les oiseaux sont actifs. Vers la fin de l'après-midi, des observations ont été réalisées également en dehors du transect pour détecter les espèces rares ou spécialistes d'habitat spécifique.

Deux équipes composées de 3 et 4 membres ont fait le recensement des oiseaux sur six transects d'observation. Ces transects sont réparties en trois types d'habitats selon le degré de dégradation. Pour maximiser la fiabilité de donnée, l'équipe fait deux jours d'observation sur chaque transect. L'observation totale de chaque transect est au nombre de quatre.

### II.3. Statut de conservation des espèces

Le statut de conservation de chaque espèce a été tiré à partir de la dernière version de la liste rouge des espèces menacé de l’UICN.

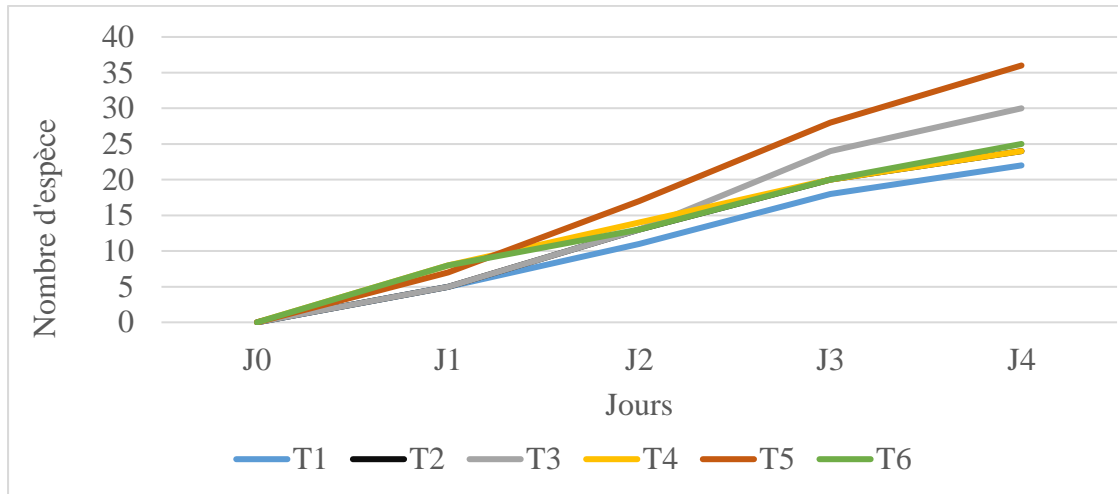
### II.4. Analyse de donnée

Toutes les informations obtenues durant les travaux sur le terrain sont enregistré sous forme de base de données à l’aide de Microsoft Excel. Cette démarche facilite le triage et le transport des données vers le logiciel statistique R (R Core Team 2013).

## III.RESULTATS

### III.1. Effort d’échantillonnage

L’efficacité des efforts d’échantillonnage déployés est exprimée par la courbe cumulative des espèces recensées (Figure 02). Ces courbes montrent généralement une phase ascendante lors des trois premiers jours d’inventaire, puis les pentes tendent à donner un plateau au quatrième jour. Ces nombres cumulés résultent de la combinaison des résultats provenant de l’observation générale sur les transect et l’observation opportunistique vers la fin de l’après- midi. Cette allure générale des courbes montre que la majorité des espèces a été recensée lors des trois premiers jours d’inventaire.



**Figure 02** : Courbes cumulatives des espèces d’Oiseaux recensées

### III.2. Richesse spécifique en oiseaux d’Agnalazaha

Au total, **64 espèces d’oiseaux sur les 283 espèces connues** à Madagascar ont été recensées durant le présent recensement à Agnalazaha (Tableau 01). Ce résultat place la nouvelle aire protégée Agnalazaha à un peu plus en termes de richesse spécifique avec le principal Reserve spéciale voisin : Manombo.

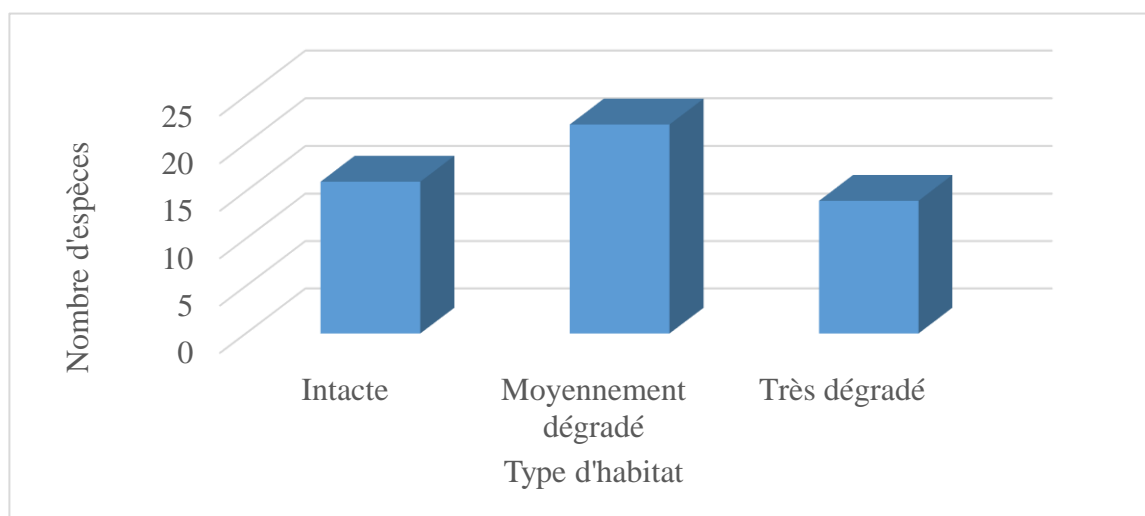
**Tableau 01** : Liste des oiseaux recensé

N-	Nom vernaculaire	Nom Scientifique	Famille
1	Frances's Sparrowhawk	<i>Accipiter francesiae</i>	Accipitridae
2	Madagascar Sparrowhawk	<i>Accipiter madagascariensis</i>	
3	Common Myna	<i>Acridotheres tristis</i>	Sturnidae
4	Madagascar Swamp Warbler	<i>Acrocephalus newtoni</i>	Acrocephalidae
5	Grey-headed Lovebird	<i>Agapornis canus</i>	Psittaculidae
6	Red-Billed Duck	<i>Anas erythrorhyncha</i>	Anatidae
7	Malagasy Swift	<i>Apus balstoni</i>	Apodidae
8	Great Egret	<i>Ardea alba</i>	Ardeidae
9	Purple Heron	<i>Ardea purpurea</i>	
10	Ruddy Turnstone	<i>Arenaria interpres</i>	Scolopacidae
11	Marsh owl	<i>Asio capensis</i>	Strigidae
12	Madagascar owl	<i>Asio madagascarensis</i>	
13	Cattle Egret	<i>Bubulcus ibis</i>	Ardeidae
14	Madagascar Buzzard	<i>Buteo brachypterus</i>	Accipitridae
15	Striated Heron	<i>Butorides striata</i>	Ardeidae
16	Red-tailed Vanga	<i>Calicalicus madagascariensis</i>	Vangidae
17	Madagascar Nightjar	<i>Caprimulgus madagascariensis</i>	Caprimulgidae
18	Malagasy Coucal	<i>Centropus toulou</i>	Cuculidae
19	White-Fronted Plover	<i>Charadrius marginatus</i>	Charadriidae
20	Kittlitz's Plover	<i>Charadrius pecuarius</i>	
21	Madagascar Plover	<i>Charadrius thoracicus</i>	
22	Madagascar Cisticola	<i>Cisticola cherina</i>	Cisticolidae
23	Madagascar Magpie Robin	<i>Copsychus albospecularis</i>	Muscicapidae
24	Lesser Vasa Parrot	<i>Coracopsis nigra</i>	Psittaculidae
25	Greater Vasa Parrot	<i>Coracopsis vasa</i>	Psittaculidae
26	Pied Crow	<i>Corvus albus</i>	Corvidae
27	Madagascar Pygmy Kingfisher	<i>Corythornis madagascariensis</i>	Alcedinidae
28	Malagasy Kingfisher	<i>Corythornis vintsioides</i>	
29	Blue Coua	<i>Coua caerulea</i>	Cuculidae
30	Red-fronted Coua	<i>Coua reynaudii</i>	Cuculidae
31	Malagasy Palm Swift	<i>Cypsiurus gracilis</i>	Apodidae
32	White-faced Whistling-Duck	<i>Dendrocyna viduata</i>	Anatidae
33	Crested Drongo	<i>Dicrurus forficatus</i>	Dicruridae
34	White-throated Rail	<i>Dryolimnas cuvieri</i>	Rallidae
35	Black heron	<i>Egretta ardesiaca</i>	Ardeidae
36	Broad-billed Roller	<i>Eurystomus glaucurus</i>	Coraciidae
37	Sooty Falcon	<i>Falco concolor</i>	Falconidae
38	Malagasy Kestrel	<i>Falco newtoni</i>	
39	Red Fody	<i>Foudia madagascariensis</i>	Ploceidae
40	Forest Fody	<i>Foudia omissa</i>	
41	Malagasy Bulbul	<i>Hypsipetes madagascariensis</i>	Pycnonotidae

N-	Nom vernaculaire	Nom Scientifique	Famille
42	Madagascar Mannakin (Munia)	<i>Lepidopygia nana</i>	<i>Estrildidae</i>
43	Chabert Vanga	<i>Leptopterus chabert</i>	Vangidae
44	Madagascar Crested Ibis	<i>Lophotibis cristata</i>	Threskiornithidae
45	Madagascar Bee-eater	<i>Merops superciliosus</i>	<i>Meropidae</i>
46	Black kite	<i>Milvus migrans</i>	Accipitridae
47	Madagascar Lark	<i>Mirafra hova</i>	Alaudidae
48	Madagascar Wagtail	<i>Motacilla flaviventris</i>	Motacillidae
49	Malagasy (Green) Sunbird	<i>Nectarina notata</i>	<i>Nectariniidae</i>
50	Souimanga Sunbird	<i>Nectarina souimanga</i>	
51	Common Jery	<i>Neomixis tenella</i>	Cisticolidae
52	Malagasy Turtle-Dove	<i>Nesoenas picturata</i>	Columbidae
53	Helmeted Guineafowl	<i>Numida meleagris</i>	Numididae
54	Black-crowned Night-Heron	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Ardeidae
55	Namaqua Dove	<i>Oena capensis</i>	Columbidae
56	Nelicourvi weaver	<i>Ploceus nelicourvi</i>	Ploceidae
57	Madagascar Harrier-Hawk	<i>Polyboroides radiatus</i>	Accipitridae
58	Blue-billed Teal	<i>Spatula hottentota</i>	Anatidae
59	Malagasy Paradise-Flycatcher	<i>Terpsiphone mutata</i>	Monarchidae
60	Madagascar Green-pigeon	<i>Treron australis</i>	Columbidae
61	Madagascar Buttonquail	<i>Turnix nigricollis</i>	Turnicidae
62	Hook-billed Vanga	<i>Vanga curvirostris</i>	Vangidae
63	Madagascar Spinetail	<i>Zonavena grandidieri</i>	Apodidae
64	Malagasy White-eye	<i>Zosterops Maderaspatanus</i>	Zosteropidae

### III.3. Richesse spécifique par type d'habitat

La richesse spécifique est élevée au type d'habitat moyennement dégradé par rapport aux deux autres catégories (figure 03).





**Figure 03** : Nombre des espèces par type d'habitat



### III.4. Statut de conservation

Deux espèces menacée et quasi menacée sont observée dans la nouvelle aire protégée Agnalazaha. Les autres espèces sont en préoccupation mineure. Le *Lophotibis cristata* est gravement menacé au niveau local.

Nomenclature	Statut UICN	Statut CITES
<i>Charadrius thoracicus</i>	VU	-
		
<b>Habitat :</b> Il fréquente les mangroves, les plages de sable, les marais intertidaux et les lagunes côtières salines.		

Nomenclature	Statut UICN	Statut CITES
<i>Falco concolor</i>	VU	-
		
<b>Habitat :</b> En période de reproduction, le Faucon concolore fréquente des zones très arides dépourvues de végétation, mais accidentées. En dehors de la reproduction il choisit des zones plus humides, riches en insectes, zones boisées ouvertes, marécages, rizières, savanes arborées propices à l'exercice de la prédation.		



Nomenclature	Statut UICN	Statut CITES
<i>Lophotibis cristata</i>	NT	-



**Habitat :** Il fréquente tous type des forêts (primaire et secondaire) humide ou sèche en fonction de l'endroit.

Nomenclature	Statut UICN	Statut CITES
<i>Accipiter madagascariensis</i>	NT	-



**Habitat :** Il fréquente la forêt sèche, humide de plaine, montagneuse humide ; Savane ; sèche

### III.5. Autres

- **Restauration Ecologique**


Plus 100 jeunes plants repartissent en 10 espèces sont plantées au zone de restauration écologique de Missouri Botanical Garden.



- **Echange d'expérience**

Des échanges sur les différents thèmes dans le tableau 02 suivant sont aussi réalisés durant cette expédition.

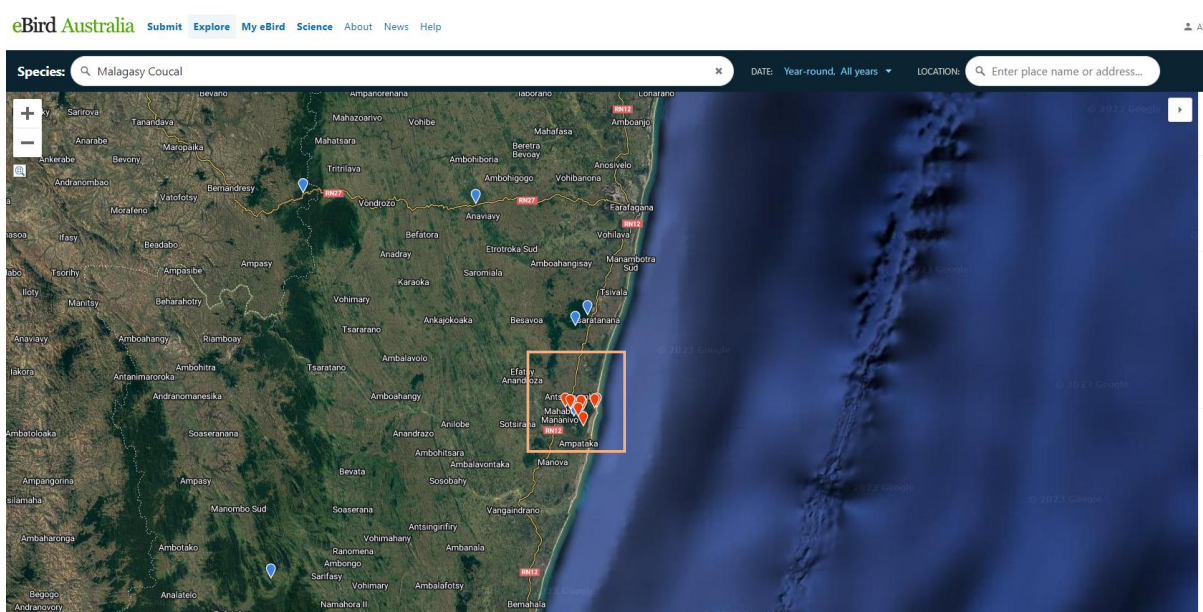
**Tableau 02:** Thèmes d'échange

Thème	Participants	Etablissement /ONG
Analyse de données sur le logiciel R	07	DREDD, HH, MNP, MBG, UF
Global Science (iNaturalist et eBird)	20	



- **Plateformes eBird et iNaturaliste**

Des espèces faunistiques et floristiques provenant d'Agnalazaha sont apparus sur les plateformes eBird et iNaturaliste.



**Figure** : Site Agnalazaha sur la plateforme eBird

#### IV. DISCUSSION

La communauté de l'avifaune est un bon indicateur de l'état de l'écosystème des zones humides. La moindre dégradation de la qualité de l'environnement entraîne des modifications en termes de composition spécifiques. Autrement dit, peut entraîner une disparition local d'une ou plusieurs espèces sensibles.

En effet, ces résultats d'inventaire en termes de la richesse spécifique servent pour mettre à jours la liste des oiseaux présents dans cette nouvelle aire protégée. Mais, il y a des espèces inscrit dans la précédente liste ne sont pas recensé durant cette inventaire. C'est plus ou moins tolérable pour les espèces nocturnes, puisque nous ne faisons que trois visite nocturne.

#### V. RECOMMANDATION

Nous suggérons de faire une vérification sur les espèces énuméré ci-dessous qui étaient présent, mais n'ont pas recensé durant notre inventaire.

-*Charadrius mongolus*

-*Coracina cinerea*

-*Cuculus rochii*

*-Leptosomus discolor*

*- Newtonia brunneicauda*

*- Tyto alba*

Organiser une descente de trois à cinq jours avec des spécialistes suffirait de faire la vérification de la présence de ses espèces.

Nous vous invitons de prendre plus attention sur la conservation de l'ibis huppée de Madagascar, *Lophotibis cristata*. Outre que la sensibilisation de la population locale, l'étude de la biologie et écologie de cette espèce sont importantes.

## **VI. CONCLUSION**

Du 06 au 24 Mars 2023, une expédition a été effectuée dans la nouvelle aire protégée Aganalazaha, commune rurale Mahabo Mananivo. Le principal objectif de cette expédition est de faire une mise à jour de la liste des espèces d'oiseau vivant dans cette aire protégée. Les méthodes utilisées sont : l'observation directe sur transect et opportunistique sur des habitats spécifiques.

Cette expédition nous a permis de recenser 64 espèces d'oiseau réparties en 34 familles. La richesse spécifique est plus élevée dans la forêt moyennement dégradée par rapport à la forêt intacte et très dégradée. Deux espèces des oiseaux vivant dans cette aire protégée sont classées comme Vulnérable et deux autres quasi menacées selon la liste rouge de l'UICN.

ANNEXE

Annexe 01: Planche des photos



**Annexe 02 : Participants à l'inventaire**

<b>Nom et Prénoms</b>	<b>Etablissement/Institution</b>
Claude Jacquot Ralazampirenena	DREDD/TIA NATIORA
Ashlea Allnut	Université de Tasmania Australie
Katherine Stuart	
Jaslyn Allnut	
Bodovola Hyarlan-tonie Marie Mazzarello	Université de Fianarantsoa
Augustin	MBG Mahabo Mananivo
Ranary	

**Annexe 03: Coordonne Géographique de chaque transect**

<b>Transect</b>	<b>Début</b>	<b>Fin</b>
T1	47.69443	47.70379
	-23.17797	-23.17380
T2	47.71873	47.72648
	-23.17174	-23.17830
T3	47.70995	47.70196
	-23.17823	-23.18415
T4	47.70587	47.69927
	-23.18604	-23.19322
T5	47.73228	47.72996
	-23.19530	-23.20407
T6	47.70602	47.69920
	-23.18575	-23.19330