

COMPTE-RENDU DES MISSIONS R.C.P. 225
DE MAI-JUIN 1972
dans les massifs de l'ANDOHAHELO et de l'ANALAVELONA

*Personnel et dates **

La mission était composée de P. GRIVEAUD, Entomologiste de l'O.R.S.T.O.M. et de A. PEYRIERAS, coopérant, détaché à l'O.R.S.T.O.M. au service d'Entomologie agricole, département de faunistique.

Nous étions accompagnés d'Auguste RAKOTOARISOLO, Assistant de la section de faunistique, et de Roger ALEXANDRE, récolteur d'A. PEYRIERAS.

Partis de Tananarive le 4 mai 1972, avec un véhicule Land-Rover de l'O.R.S.T.O.M., la mission y est revenue le 12 juin 1972.

Nous avons séjourné dans le massif de l'Andohahelo du 9 au 17 mai et dans le massif de l'Analavelona du 1er au 7 juin.

Le matériel récolté a été réparti entre le Centre O.R.S.T.O.M. de Tananarive et le Muséum national d'Histoire naturelle de Paris. Il fera l'objet d'études par les spécialistes des divers groupes.

I. — ANDOHAHELO

Situation

Le massif appelé dans le présent rapport « Andohahelo » est en fait la partie sud des chaînes anosyennes et du Beampingaratra, dont la R.C.P. 225 avait exploré la partie nord et juillet, novembre et décembre 1971.

La partie sud de cette longue chaîne montagneuse prospectée en mai 1972, est située dans le périmètre de la Réserve naturelle N° 11. Elle est comprise entre 24°50' et 24°45' de latitude Sud et 46°40' et 47°00' de longitude Est, et se trouve située au Nord-Nord-Ouest de Fort-Dauphin.

Le plateau (ou cuvette) terminal va du Trafonaomby au Nord, au col de Mahavavo au Sud.

* Entre les séjours dans les 2 massifs et après l'Analavelona, la mission a mis à profit son voyage dans le Sud et le Sud-Ouest malgache, pour prospecter les régions suivantes :

- 1) Forêt du col de Manangotry (route Isaka-Ivondro/Ranomafana), au Nord-Ouest de Fort-Dauphin ;
- 2) Forêt sur la piste Anjatanimena/Italy, au Sud-Ouest de Fort-Dauphin ;
- 3) Bush xérophyte de la région de Tsihómbe ;
- 4) Plateau calcaire sur la piste Ampanihy/Androka ;
- 5) Bush xérophyte de la Réserve naturelle N° 10 du Lac Tsimanampetsotsa ;
- 6) Bush de la piste Tuléar/Sarodrano ;
- 7) Forêt du Zombitsy, près Sakaraha ;
- 8) Forêt d'Ankazomivady près d'Ambositra.

ANDOHAELO

Vers Tsivory



Vers Amboasary Sud

- — Parcours effectués en Land Rover.
- Parcours effectués à pied
- Limite de la Réserve naturelle N°11

LEGENDE

- A → Itinéraire à l'aller
- ← R Itinéraire au retour
- ← A R Itinéraire aller-retour
- ▨ Plateau sommital
- ▲ Camp de base
- 2 Station de collecte entomologique

(Fig. 1)

La première mission de recherches zoologiques dans ce massif, a été effectuée par M. le Recteur Paulian en janvier 1954 alors qu'il était directeur-adjoint de l'I.R.A.M. à Tananarive. Il en avait rapporté déjà un matériel extrêmement intéressant mais avait dû interrompre ses recherches par suite d'un cyclone.

Accès

La mission, par suite de mauvais renseignements, a adopté à l'aller, le difficile trajet qui n'avait pu être utilisé en décembre 1971, faute des porteurs indispensables.

Ce trajet est celui qui emprunte la route Amboasary-Sud/Tsivory jusqu'à 2 ou 3 km avant Tranomaro.

Un chemin à peine « jeepable », nous a amenés ensuite de nouveau à Androatsabo, ancienne exploitation de Thorianite, d'où nous avons dû faire demi-tour en décembre 1971, sans pouvoir poursuivre.

Compte tenu de la légèreté en personnel et matériel de notre 2ème tentative, nous avons pu, à grand peine, réunir les porteurs indispensables et avons effectué à pied le rude trajet direct d'Androatsabo à Anaratoka, village de départ pour l'ascension du massif.

Trajet pénible, d'une grande journée de marche et de portage, avec départ à 400 m d'altitude, franchissement d'une grosse chaîne de collines à 1 000 m et redescente pour arriver à 520 m à Anaratoka, village de départ pour l'ascension de ce massif.

Nous avons été fort déconcertés en arrivant à ce village en apprenant qu'une route jeepable en toutes saisons, permettait d'arriver en Land-Rover à Beroangy, à 3 km à peine d'Anaratoka. De plus, ce dernier village était susceptible de fournir porteurs et riz, sans aucune difficulté.

Il est à signaler que les différents clans d'Anaratoka et les villages de cette région se considèrent comme les *Tompon-tany* du massif et des sommets de l'Andohahelo.

Pour avoir toutes facilités aux étrangers à la région, d'accéder au massif, il est nécessaire de demander l'accord des notables en respectant les coutumes de cette région (*Fomba* ou *Joro*).

Il nous paraît qu'il serait peut-être possible d'envisager un rapprochement entre le Service des Réserves et les notables de la région, ces derniers étant mieux en mesure d'assurer la protection de la Réserve, s'ils sont bien informés et s'ils le désirent.

Au retour, nous avons emprunté la route, après avoir envoyé notre assistant chauffeur Auguste Rakotoarisolo, ramener la Land-Rover d'Androatsabo où elle était restée, jusqu'à Beroanga.

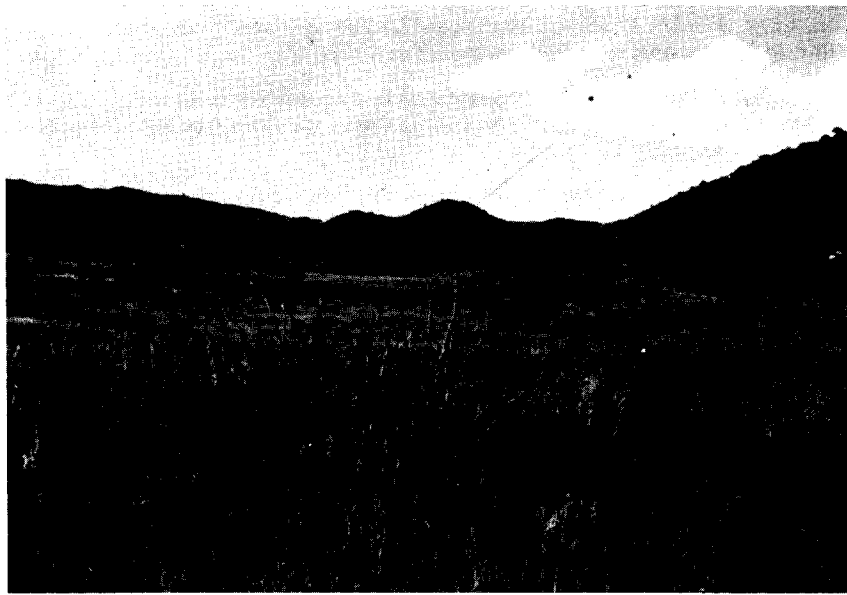
Malgré le long crochet indispensable, l'économie de porteurs et de fatigue est inappréciable (carte, fig. 1) et ce trajet qui fut celui de R. Paulian en 1954 doit être adopté pour toute nouvelle mission dans ce massif.

Depuis Anaratoka, guidés par un notable de ce village, le sentier que nous avons emprunté est bien tracé et la montée progressive peu fatigante (voir carte).

Nous avons mis au total 6 h 45 avec un arrêt d'une bonne heure à mi-pente pour le repas et un repos des porteurs.



(Fig. 2)



(Fig. 3)

Arrivés sur le plateau sommital, le camp de base a été implanté à 1 770 m en lisière d'un bon vestige forestier avec vue surplombante sur les arbres.

Un ruisseau d'eau très claire se trouvait à proximité du camp. C'est ce ruisseau qui a vraisemblablement donné à ce lieu-dit le nom d'*Andranomangara*, indiqué par nos guides (vue panoramique, fig. 9).

Le camp se trouvait au tiers occidental du plateau sommital, à l'intérieur et non loin de la limite Ouest de la Réserve et au Nord Nord-Ouest du piton de l'*Andohahelo* (fig. 2).

En fait, il serait préférable de parler plutôt d'une cuvette, que d'un plateau sommital, du fait que ce plateau est bordé à l'Est et à l'Ouest par les remparts surélevés qui l'enferment, les déversoirs des ruisseaux de tout ce bassin versant, s'écoulant vers le Sud par une rivière assez importante (*Manambolo*) et vers le Nord par une rivière suivant la vallée en gorge étroite à l'Ouest du *Trafonaomby* (fig. 3).

Climatologie

Nous n'avions pas pu emporter de thermomètres enregistreurs, et encore moins de thermomètre sonde.

Nous avons utilisé un thermomètre à minima et maxima sous abri rustique.

Les températures n'ont guère varié pendant notre séjour à *Andranomangara*. Elles ont oscillé entre une moyenne minimum de + 6°9 et maximum de + 26°.

Le minimum absolu a été enregistré dans la nuit du 10 au 11 mai, avec + 5°, le maximum de + 27° aux environs de midi, les 9 et 12 mai.

Aucune pluviométrie du 9 au 16 mai au soir, rosées nocturnes peu abondantes.



(Fig. 4)



(Fig. 5)



(Fig. 6)

Végétation

En l'absence d'un botaniste, un inventaire complet n'a pu être fait et il sera indispensable qu'une prospection botanique soit effectuée sitôt possible, reprenant les prospections du Professeur Humbert.

Nous avons cependant pu noter :

1. Sur tout le versant occidental du massif, l'absence complète de toute végétation arborée, à l'exception de quelques vestiges dérisoires. Indiscutablement, les flancs ouest du massif brûlent tous les ans.

Lors de notre passage, avant les feux, et jusqu'à 1 200 m environ, les collines étaient recouvertes de hautes graminées. Au-dessus de 1 200 m dans les éboulis rocheux nous avons noté la présence de divers *Helichrysums*, *Aloes*, *Calanchoes* et *Senecios* et quelques rares *Philippias*. Ceux-ci, d'après R. Paulian, étaient bien plus abondants en 1954.

2. La cuvette sommitale est extrêmement dégradée et brûle également en partie tous les ans, à l'exception de quelques vestiges forestiers, dont celui d'Andranomangara qui est le plus important. Les autres vestiges, isolés et de très faible superficie, ont leurs lisières attaquées par les feux et sont appelés à disparaître en totalité si de sévères mesures de protection ne sont pas prises (fig. 4 et 5).

La maigre végétation des zones de la cuvette soumises aux feux, se résume à des graminées, des *Philippias* très petits (dont une espèce assez particulière, fig. 6). Ça et là quelques *Agaurias*, des *Aloes*, *Kalanchoes*, *Senecios*, *Helichrysums*, *Droseras* dans les endroits humides et des *Pervenches* (*Catharanthus*). Enfin, des buissons abondants de *Mimosas* sp. épineux, à gousses lisses portant de fortes épines sur leur pourtour semblant se développer rapidement après le passage des feux.

3. La forêt orientale de pluvisilva remonte par des pentes abruptes le versant Est, jusqu'à l'extrême rebord supérieur du rempart de la cuvette. L'accès dans cette forêt est quasi impossible en partant du rempart, vu les â-pics qui en descendent (fig. 7).

4. Au nord de la cuvette, tout le massif du Trafonaomby, difficilement accessible, faute de tout sentier, est recouvert d'une très belle forêt intacte. Elle s'étale entre 1 300 et 1 957 m, sans solution de continuité avec la grande forêt orientale (fig. 8).

Quelques échantillons des plantes les plus caractéristiques ont été récoltés et adressés au laboratoire de Botanique de l'O.R.S.T.O.M.

Faune

Il est tout d'abord indispensable de préciser que la saison n'était guère propice aux récoltes et études faunistiques. Le temps était très clair et frais la nuit.

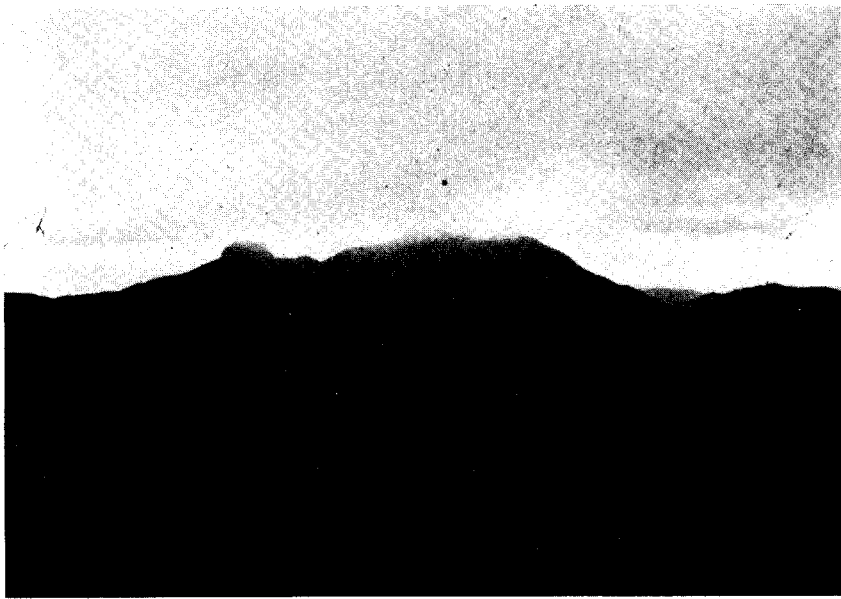
Nous n'avons eu du crachin avec un blizzard violent que le 16 dans la nuit et le 17, jour de notre descente du massif.

La faune des vertébrés sur le versant occidental se limitait à quelques lézards et à de rares oiseaux. Aucun mammifère n'a été vu.

La faune était, il va de soi, un peu plus riche dans les vestiges forestiers et les zones humides de la cuvette sommitale.



(Fig. 7)



(Fig. 8)





(Fig. 9-a)



(Fig. 9-b)

Quelques petits groupes de *Lemur collaris* ont été vus dans le vestige d'Andranomangara. Aucun autre mammifère n'a été vu, mais seulement des traces assez nombreuses de *Potamocheirus larvatus*.

Les oiseaux étaient peu nombreux et limités à quelques espèces très banales.

Aucun serpent n'a été vu ou récolté.

Batraciens et lézards rares.

Quant aux invertébrés, ils étaient essentiellement limités à la faune terrestre, les endogés, la faune sous pierrailles et écorces.

Très rares insectes en vol. Parmi les lépidoptères, faune très pauvre dans la journée, rares *Pieridae* et *Satyridae*.

Les chasses entomologiques nocturnes à l'aide de lampes à vapeur de mercure, n'ont également donné que des résultats sans grand intérêt.

C'est sans doute parmi les Coléoptères carabiques récoltés sous abri pierreux et dans le sol et parmi les *Epilissini* que les résultats ont été les meilleurs.

Toutes les récoltes devront faire l'objet de préparations et d'études par les spécialistes avant toute publication afférente à cette mission.

II. — ANALAVELONA

Situation

L'Analavelona est un massif de moyenne altitude, allongé sur 25 km environ et isolé dans la grande pénéplaine située à l'Ouest d'une ligne Ankazoabo/Sakaraha.

Il affecte un relief sensiblement tabulaire orienté Nord-Est/Sud-Ouest, avec de puissants contreforts orientaux.

Ce massif est compris entre 22°38' et 22°48' de latitude Sud et entre 44°04' et 44°12' de longitude Est, à 75 km environ à l'Ouest Nord-Ouest de Sakaraha (Préfecture de Tuléar).

Le sommet forme un plateau allongé, très peu accidenté, atteignant à son point culminant 1 321 m d'altitude.

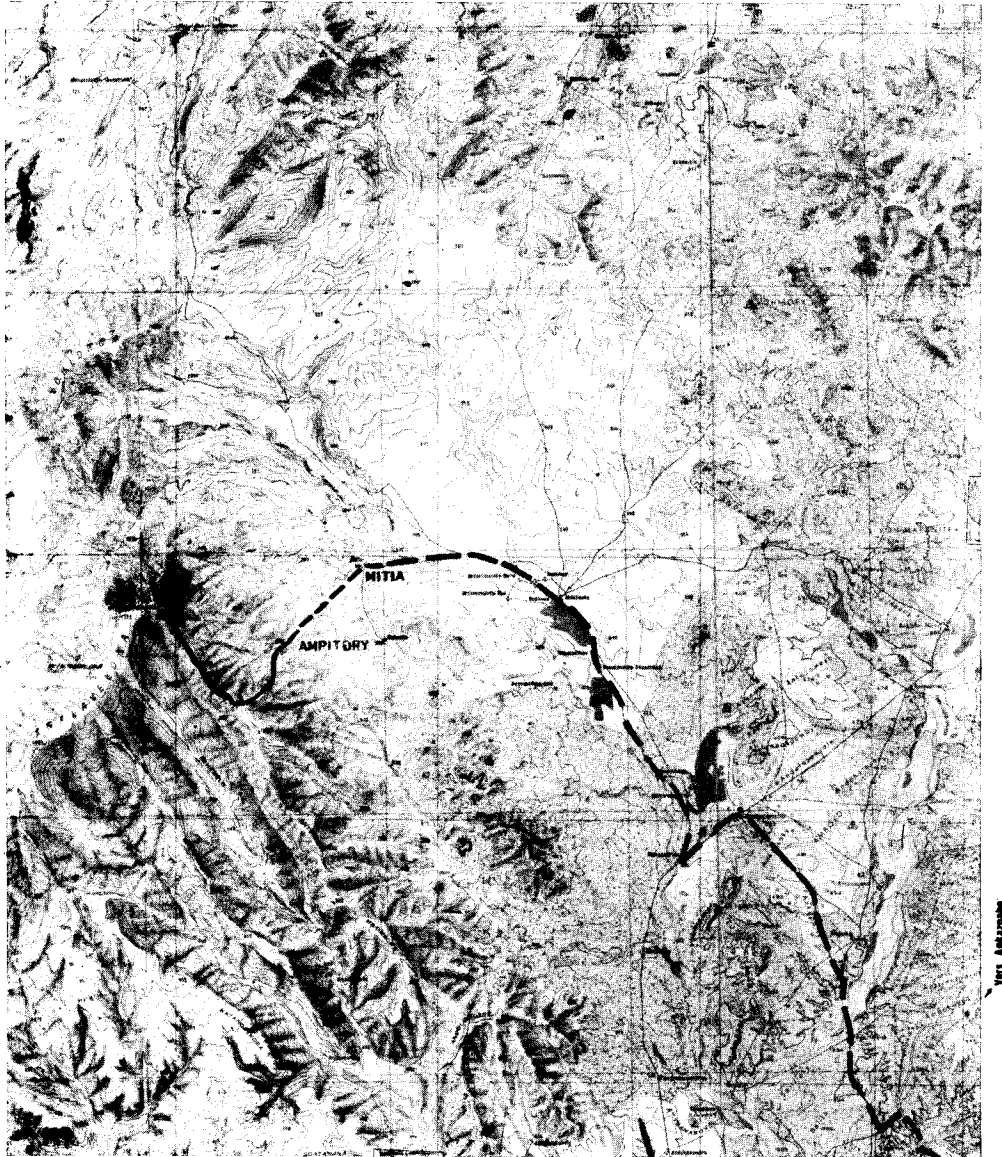
L'Analavelona a été visité par Humbert en décembre 1946. Le massif avait également fait en septembre 1955, l'objet d'une première et rapide prospection, de la part d'Andria Robinson, Assistant d'Entomologie à l'I.R.S.M. Tananarive, envoyé par R. Paulian. Ph. Morat, Botaniste de l'O.R.S.T.O.M. y a également effectué des passages et analyse la végétation du massif dans sa récente thèse. *

Accès

En saison sèche, l'accès au massif de l'Analavelona ne présente aucune difficulté. Il n'en va certainement pas de même en saison des pluies, l'approche, après avoir quitté la route Sakaraha/Ankazoabo, passant par toute une région basse, marécageuse en divers points, avec franchissement à gué de plusieurs rivières. Il s'agit dans cette partie du trajet (quelque 70 km) d'une piste charretière, seulement empruntée en saison sèche, par quelques rares camions de collecteurs de produits (carte, fig. 10).

* Ph. MORAT, 1972 — Contribution à l'étude des savanes du Sud-Ouest de Madagascar — Thèse de doctorat — Paris XI.

ANALAVELONA



LEGENDE

Vers Sakarabe

- Parcours en Land Rover
- Parcours à pied

- ▲ Camp
- Lieu de collecte entomologique

(Fig. 10)

A partir du village de Mitia, il est possible d'arriver jusqu'à 700 m d'altitude environ près du petit village d'Ampitory, au pied du massif, en véhicule tous terrains, toujours en saison sèche, il va de soi (fig. 11).

D'Ampitory au plateau formant le sommet de l'Analavelona, la montée à pied ne demande pas plus de 1 h 30 à 1 h 45, sans difficulté.

Nous avons installé le camp de base à 1 250 m d'altitude, en lisière de la forêt couvrant une grande partie du plateau sommital (fig. 12).

Le ravitaillement en eau était assuré par un petit ruisseau descendant des sommets proches, sous la forêt.

Climatologie

Les températures relevées au thermomètre à minima et maxima ont été particulièrement peu élevées pour une altitude aussi faible.

La moyenne des minima a été de + 7°, celle des maxima de + 14°. Minimum absolu dans la nuit du 5 au 6 juin avec + 6°. Maximum absolu le 5 juin avec + 15°.

La pluviométrie n'a pu être enregistrée. Nous avons entendu gronder un orage assez violent, avec ciel très couvert au Sud-Ouest du massif en fin d'après-midi du 2 juin.

Le ciel a été fréquemment couvert les jours suivants, avec vent d'Ouest assez fort. Quelques grains dans l'après-midi du 3 juin.

Végétation

Il a été constaté que tous les flancs de l'Analavelona et les parties non boisées du plateau, étaient, comme dans l'Andohahelo, la proie des feux de brousse, chaque année.

Ces feux sont mis volontairement, comme dans le précédent massif, par les villageois du pied de la montagne, pour assurer les pâturages de leurs troupeaux de bovidés.

Il est d'ailleurs évident que les grandes graminées recouvrant les flancs du massif et les parties non boisées du plateau sommital ne permettent ni le pacage des animaux, ni les passages des hommes, à la période de leur fructification. Les graines armées de pointes acérées rendent la circulation désagréable et ne peuvent convenir au pacage.

La terre noire, très riche, du sommet de l'Analavelona, favorise la croissance de ces graminées. Nous avons mesuré des tiges de plus de 2,50 m de hauteur (fig. 13).

Par contre, la majeure partie du sommet très peu accidenté de l'Analavelona est recouvert par une belle forêt de type spécial. Là aussi, l'absence de notre collègue botaniste nous a fait défaut.

Toutefois, le sous-bois de cette forêt est très clair, sans végétation basse, ou très réduite. Cela est dû essentiellement à la présence des bovidés qui parcourent cette forêt en abondance.

Contrairement à ce qui se passe pour beaucoup d'autres forêts et à l'Andohahelo en particulier, la forêt de l'Analavelona ne semble guère pâtir des feux de brousse qui l'enserrent pendant chaque année.



(Fig. 11)



(Fig. 12)

Cela est dû sans doute à plusieurs facteurs dont les principaux semblent être :

1. Le régime des pluies. Massif isolé dans la vaste plaine de cette région occidentale, il semble que les nuages s'y accrochent et y subsistent plus longtemps qu'aux alentours.

2. De très fortes condensations nocturnes avec rosées abondantes.

En fait, cette sylvie présente l'aspect d'une forêt humide.

Cette forêt contient d'importants peuplements de *Dracaena sp.* mais nous n'y avons vu aucun Palmier, ni Pandanus.

Les parties de savane brûlant chaque année ne présentent aucune végétation particulière en dehors des graminées.

Toutefois, dans divers éboulis nous avons vu et récolté des Aloes.

3. La présence tout autour de la lisière forestière d'un « layon » naturel de 3 à 5 m de large, où ne poussent pas les grandes graminées et seulement recouvert d'une herbe verte et rase et de quelques rares plantes basses.

C'est sur cette lisière qu'était installé notre camp de base.

Faune

La faune des vertébrés nous a semblé nettement plus riche qu'à l'Andohahelo.

Ce fait est sans doute dû essentiellement à ce que les villageois de la région ne montent que rarement sur l'Analavelona, alors qu'ils ont à proximité et à basse altitude, la vaste forêt d'Herea, d'accès très, nous dirons même trop facile, car le passage que nous y avons fait, ne nous a pas permis de voir un seul lémurien, qui devaient y abonder autrefois.

Nous avons pu observer, sur l'Analavelona, plusieurs groupes de propitèques (*Propithecus verreauxi verreauxi*) dont un comprenant plus de vingt animaux, le 6 juin, à la lisière supérieure de la forêt.



(Fig. 13)

Nous avons entendu crier plusieurs groupes de Lemurs, sans pouvoir les voir, et A. Peyrieras a trouvé un cadavre de *Lepilemur* et les a entendu crier le soir.

Les Potamochères sont certainement très nombreux si l'on en juge par leurs laissées, leurs grattées et leurs bauges.

Les oiseaux sont peu nombreux.

Quelques lézards, pas de batraciens, ni de caméléons.

Quant aux invertébrés, la saison, là non plus, n'était pas favorable. Très peu d'insectes volant le jour, et les chasses de nuit aux ultra-violetts ont été encore plus décevantes qu'à l'Andohahelo.

Nous n'avons pas revu le Nymphalide *Apaturopsis paulianii* Viette capturé dans ce seul massif en 1955 par Andria Robinson.

A. Peyrieras a, par contre, récolté de nombreux Scarites et Carabiques, le tout dans le sol ou sous abri. Beaucoup de coléoptères se trouvaient encore dans leur coque nymphale.

CONCLUSION

Si les passages effectués à l'Andohahelo et à l'Analavelona n'ont pas été aussi fructueux qu'ils l'auraient été, en saison chaude et avec la participation de tout le personnel de la R.C.P. 225, ils ont du moins permis de déterminer les voies d'accès rationnelles aux deux massifs, de prévoir les étapes, les points de campements et de prendre les contacts avec les guides et les villageois, en vue de futures missions.

Nos séjours nous ont également permis de reconnaître les types de végétation de repérer les points de récoltes à retenir et de ramener un matériel scientifique non dénué d'importance et d'intérêt.

P. GRIVEAUD — A. PEYRIERAS *

* Entomologistes au Centre O.R.S.T.O.M. de Tananarive.

REMERCIEMENTS

Nous sommes heureux de remercier ici, pour l'aide précieuse qu'ils nous ont apportée, M. Gelle, d'Amboasary-Sud qui avait prévenu avant notre venue, les chefs de village qui nous ont aidés pour la mission dans l'Andohahelo, et M. Cabiro, agent de la Compagnie Marseillaise de Madagascar à Fort-Dauphin, dont l'amical accueil et l'aide dans tous les domaines, ne se relâche jamais en faveur des membres de la R.C.P. et de l'O.R.S.T.O.M.

Sur le terrain, nous devons de grands remerciements à Messieurs Mbola Joseph du village de Marovalavo et Velosoasy, notable d'Anaratoka, qui nous ont guidés dans l'Andohahelo, logés et aidés au recrutement des porteurs.

Nous remercions d'égale manière M. Repanda, dit Soamanana, chef de village de Mitia qui nous a reçus dans sa maison, a fourni les porteurs, et a tenu à nous accompagner pour nous guider dans l'Analavelona.

Nos plus grands remerciements vont, il va de soi, à la Direction du Service des Eaux et Forêts de la République malgache et en particulier à Messieurs Ramanantsoavina et Andriamampianina, qui nous ont accordé les autorisations de pénétration et de récoltes scientifiques dans les Réserves.

Enfin, nous ne saurions passer sous silence, l'aide matérielle et financière de l'O.R.S.T.O.M., dont le Directeur de Centre à Tananarive, M.P. de Boissezon, a tout fait pour aider cette longue et délicate mission.



Le rapport précise la position géographique et les itinéraires d'accès aux massifs de l'Andohahelo et de l'Analavelona.

Il en donne les caractéristiques botaniques et zoologiques essentielles, ainsi qu'un aperçu climatologie en saison d'hiver austral.

Des cartes et des photographies donnent les indications des routes, chemins, emplacements de camp et principaux lieux de récolte, ainsi que les principaux aspects des 2 massifs.

ABSTRACT

The report gives the geographical position and the ways of access to the Andohahelo and Analavelona mountain ranges.

It gives the essential botanical and zoological characteristics and a few climatological data collected during austral winter.

Maps and photographs show roads, paths, camping places, the principals collecting places and general aspects of the two mountain ranges.