

Statut et conservation de *Prolemur simus* dans les sites de Ranomainty et Sakalava du Corridor Ankeniheny-Zahamena

Lucien Randrianarimanana^{1,2}, Maholy Ravaloharimanitra¹, Tianasoa Ratolojanahary³, Jean Rafalimandimby³, Tovonanahary Rasolofoharivelo^{2,4}, Jonah Ratsimbazafy², Rainer Dolch³, Tony King¹

¹The Aspinal Foundation, BP 7170 Andravoahangy, Antananarivo 101, Madagascar

²Groupe d'Etude et de Recherche sur les Primates de Madagascar (GERP), Lot 34 Cité des Professeurs Fort Duchesne, Ankatso, Antananarivo 101, Madagascar

³Association Mitsinjo, Lot 104 A Gare, Andasibe 514, Madagascar

⁴Conservation International Madagascar, Batiment C2, Explorer Business Park, Ankorondrano, BP 5178, Antananarivo 101, Madagascar

email: luxra_hery@yahoo.fr, rrmahooly@gmail.com

Résumé

Notre étude a été réalisée de septembre à décembre 2010 et de mars à avril 2011, dans deux sites à l'ouest du Corridor Ankeniheny-Zahamena (CAZ), précisément Sakalava et Ranomainty. Cette mission consistait à collecter des informations concernant *Prolemur simus* et les facteurs menaçant les sites. Nous avons ainsi recensé quatre groupes dans les deux sites, comprenant 35 adultes et juvéniles confondus et dix nouveaux-nés. Nous avons répertorié quatre espèces de plantes consommées par *Prolemur*, dont deux espèces de bambous, mais le régime alimentaire était dominé par le bambou géant *Cathariostachys madagascariensis*. L'accès humain dans ces sites constitue une menace significative pour l'espèce, la population locale allant en forêt pour compenser la non disponibilité en nourriture en période de soudure, et en terre et intrants durant la période culturale. La forêt couvre alors les besoins en nourriture par la cueillette, les pièges et la chasse, menaçant ainsi les espèces faunistiques et parfois floristiques. De plus, la population coupe et brûle les arbres, réduisant ainsi considérablement la surface forestière et, par la même occasion, l'espace de vie de *Prolemur simus*. L'expansion des rizières et l'exploitation illicite de l'or au cœur de la forêt sont aussi des facteurs menaçant la survie de *Prolemur simus* dans ces deux sites. Notre étude montre qu'ils abritent une proportion assez importante de la population totale connue de *Prolemur simus*, et qu'ils doivent donc être considérés comme sites prioritaires pour la conservation de l'espèce. Des programmes régionaux de conservation, bien conçus et impliquant les communautés locales, pourraient assurer la survie des habitats et des lémuriers de ces deux sites, et contribuer ainsi à la survie de l'espèce *Prolemur simus* à l'état sauvage.

Introduction

Le Grand Hapalémur ou *Prolemur simus*, de la famille Lemuridae, est le plus grand des lémuriers mangeurs de bambou, pesant environ 2,2 à 2,5 kg (Mittermeier *et al.*, 2010). Espèce à alimentation presque monotypique constituée de bambous (Tan, 1999; Wright *et al.*, 2008), il vit en groupes pouvant atteindre une vingtaine d'individus, dans quelques portions de la forêt humide restante de Madagascar et dans les habitats secondaires de basse altitude à l'est de celle-ci (Wright *et al.*, 2008; Ravaloharimanitra *et al.*, 2011). Unique en son genre et répertoriée parmi les primates gravement menacés (UICN, 2010), l'espèce doit faire face à la destruction de son habitat (culture sur brûlis, exploitation forestière et minière, coupe des bambous) et à la chasse (Mittermeier *et al.*, 2010). En effet, la dernière estimation de la population en milieu naturel était inférieure à 200 individus (Wright *et al.*, 2009) et son

habitat, autrefois répandu dans presque toute l'île, est maintenant très restreint (Godfrey *et al.*, 2004; Irwin *et al.*, 2005; Wright *et al.*, 2008, 2009).

Suite à la découverte de *Prolemur simus* à Torotorofotsy dans la Commune Rurale d'Andasibe (Dolch *et al.*, 2004, 2008), des études effectuées de 2009 à 2010 dans la partie ouest du Corridor forestier Ankeniheny-Zahamena (CAZ) ont permis d'identifier plusieurs nouveaux sites, dans les Communes Rurales de Morarano Gare, Fierenana et Didy, avec observation directe de l'espèce à deux de ces sites (Ravaloharimanitra *et al.*, 2011). Dans le cadre du Projet « Sauver *Prolemur simus* » de The Aspinall Foundation (TAF 2008, 2009; King et Chamberlan, 2010), des patrouilles locales ont été mises en place au niveau de ces nouveaux sites à partir de novembre 2009, pour assurer le suivi et la collecte des données de base sur les groupes découverts (TAF 2010; Ravaloharimanitra *et al.*, 2011). Ces données concernent le nombre de groupes et d'individus, les habitudes alimentaires, les lieux de fréquentation, les lémuriens sympatriques et les différentes sortes de menaces, telles la chasse, les pièges ou les feux.

La présente étude a été menée de mi-septembre à mi-décembre 2010 et de mars à avril 2011, au niveau des deux sites, situés dans la partie ouest du CAZ, et où Ravaloharimanitra *et al.* (2011) avaient pu faire des observations directes. Le but était de mettre à jour les données démographiques et écologiques sur l'espèce, et d'identifier les défis réels à relever pour pouvoir assurer la survie de ces groupes dans ces deux sites (Figs. 1, 2).

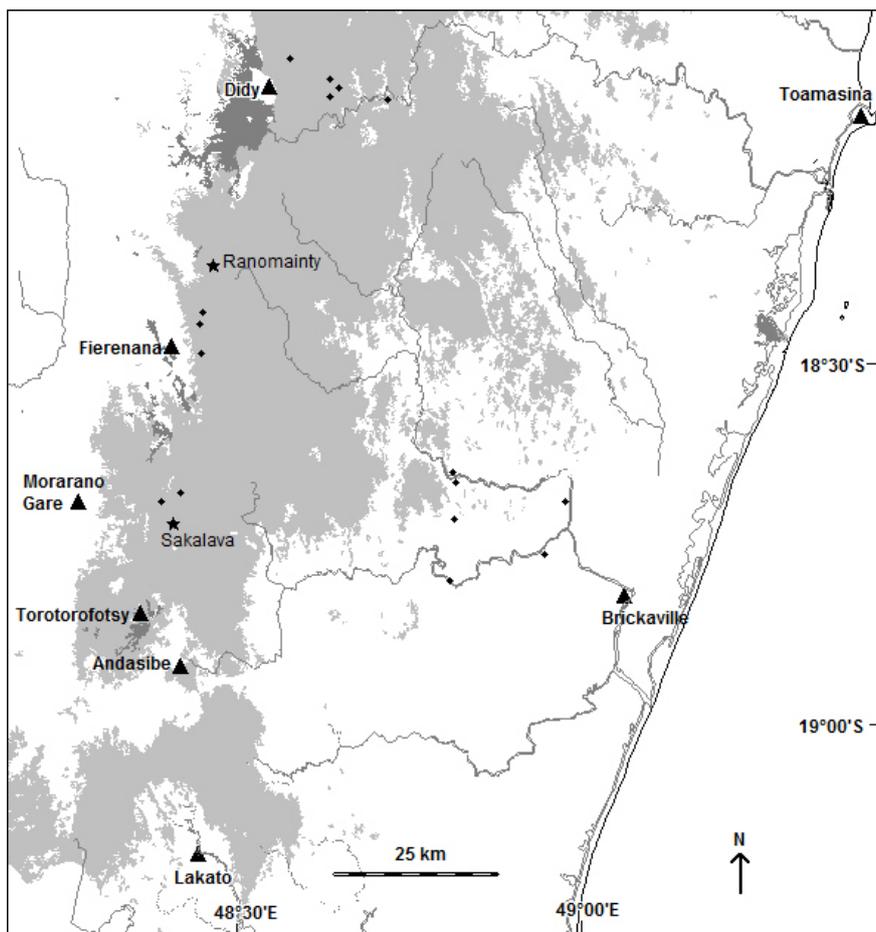


Fig. 1. Carte montrant les deux sites d'études (étoiles), les autres sites de *Prolemur simus* situés dans et autour du Corridor Ankeniheny-Zahamena selon Ravaloharimanitra *et al.* (2011) (diamants), la couverture forestière approximative (gris clair), les rivières et zones humides (gris foncé) et d'autres localités (triangles).



Fig. 2. La forêt du site de Sakalava avec trois des auteurs, L. Randrianarimanana (troisième à droite), M. Ravaloharimanitra (première à gauche) et T. King (premier à droite), ainsi que les patrouilleurs locaux du site, de gauche à droite Ramaromitsinjo, J. Rakotondriana, E. Randrianantenaina et Ratelolahy. (Photo : M. Mbaraka)

Méthodes

Sites d'étude

Le site de Ranomainty ($S18,3622^{\circ}$ $E48,4651^{\circ}$) a été antérieurement appelé « Lovasoa » par Ravaloharimanitra *et al.* (2011) car il était supposé se trouver dans la forêt du transfert de gestion du COBA du même nom, basé dans un village appartenant à la Commune de Fierenana. Le doute qui planait autour de la localisation administrative du site a complètement disparu dès la disponibilité des données sur les limites du COBA. Ainsi, l'on a pu déterminer que le site se trouve à environ 5 km au nord du COBA Lovasoa. En réalité, ce site appartient administrativement à la Commune de Didy, District Ambatondrazaka. Le village le plus proche est Ranomainty (environ 5 km à l'ouest). Le type d'habitat est une forêt primaire encore dense. L'altitude varie entre 1.002 m et 1.474 m. Ce site se trouve entre les deux chaînons d'Ampahana et Tsiafakantitra, et désormais nous l'appelons « Ranomainty ».

A Sakalava ($S18,7205^{\circ}$ $E48,4066^{\circ}$), Ravaloharimanitra *et al.* (2011) ont constaté que les groupes de *Prolemur simus* se trouvaient dans la forêt gérée par le COBA Mamelontsoa du Fokontany de Sakalava, et ont donc appelé le site « Mamelontsoa ». Cependant, les limites du transfert de gestion de ce COBA n'étant pas encore très claires, nous appelons le site « Sakalava ». Ce site est localisé dans les limites de l'Aire Protégée Temporaire du CAZ, dans la Commune rurale de Morarano Gare, District de Moramanga. L'habitat est constitué de forêt primaire encore dense. L'altitude varie entre 1.068 m et 1.160 m. Le relief est caractérisé par une succession de montagnes et vallées.

Recherche des groupes

Ravaloharimanitra *et al.* (2011) avaient déjà trouvé des groupes de *Prolemur simus* dans les deux sites, et ces groupes ont été suivis par des équipes de patrouilleurs locaux durant un an. Toutefois, certains de ces groupes déjà suivis ont été perdus quelques semaines avant le commencement de notre étude, et nous avons donc dû effectuer une nouvelle recherche basée sur le suivi des signes trouvés, que ce soit des traces de nourrissage ou des fèces. Après avoir

déecté ces signes, nous avons procédé à l'écoute des vocalisations de *Prolemur simus* et/ou à la détection de l'odeur de son urine. Chaque fois que nous avons trouvé des individus, les paramètres suivants ont été notés : date et heure d'observation, point GPS, nombre d'individus dans le groupe, composition du groupe (nombre d'adultes, juvéniles et petits), activité du groupe, plante et parties consommées.

Inventaire des lémuriens sympatriques de *Prolemur simus*

Des informations sur les espèces de lémuriens qui cohabitent avec *Prolemur simus* ont été notées. Celles-ci incluent le nom, le nombre d'individus et la composition du groupe de l'espèce observée, la date, l'heure et le point GPS du lieu d'observation. De plus, les cris et traces de passage de certaines espèces ont également été notés quand ils étaient reconnaissables.

Identification des facteurs menaçant la survie de *Prolemur simus*

Au cours de nos déplacements en forêt, nous avons enregistré tous les événements constituant des menaces pour les lémuriens, et surtout pour *Prolemur simus*. Pour compléter et/ou confirmer ces informations, nous avons aussi procédé à des enquêtes auprès de la population riveraine, particulièrement les personnes passant dans la forêt et celles qui y habitent. L'enquête constituait en une conversation libre.

Résultats

Nombre de groupes et d'individus de *Prolemur simus*

Entre septembre 2010 et avril 2011, nous avons recensé un total de 45 individus dans les quatre groupes, dont 35 adultes et juvéniles (qui peut se déplacer et chercher sa nourriture) et dix petits (encore sur le dos ou la poitrine de la mère) (Tableau 1 ; Figs. 3-5). Les naissances ont lieu en octobre et novembre (Randrianarimanana, 2010). En plus, à la fin de l'étude en avril 2011, nous avons trouvé des animaux qui peuvent représenter un troisième groupe à Sakalava, comprenant trois adultes et un juvénile. Cependant, nous n'avons pas inclus ce groupe dans le tableau car il est possible qu'il s'agisse d'un sous-groupe du groupe I, qui n'a pas été détecté à cette période.

Concernant la composition des groupes, nous avons rencontré des difficultés dans la détermination du sexe des individus observés. La raison en est que les groupes ne sont pas habitués à la présence humaine, rendant impossible toute observation prolongée. La différence entre les deux sexes était donc très difficile à faire dans les groupes suivis.

Tableau 1 : Les groupes recensés pendant l'étude

Groupe	Adultes	Juvéniles	Petits	Total
<i>Ranomainty</i>				
Groupe I (S18,360° E48,467°)	6	3	2	11
Groupe II (S18,365° E48,461°)	7	3	2	12
<i>Total Ranomainty</i>	13	6	4	23
<i>Sakalava</i>				
Groupe I (Saravelona; S18,716° E48,404°)	5	2	3	10
Groupe II (Ambodipibasy; S18,736° E48,403°)	6	3	3	12
<i>Total Sakalava</i>	11	5	6	22
Total Ranomainty & Sakalava	24	11	10	45



Fig. 3. *Prolemur simus* dans la forêt du site de Ranomainty. (Photo : L. Randrianarimanana)

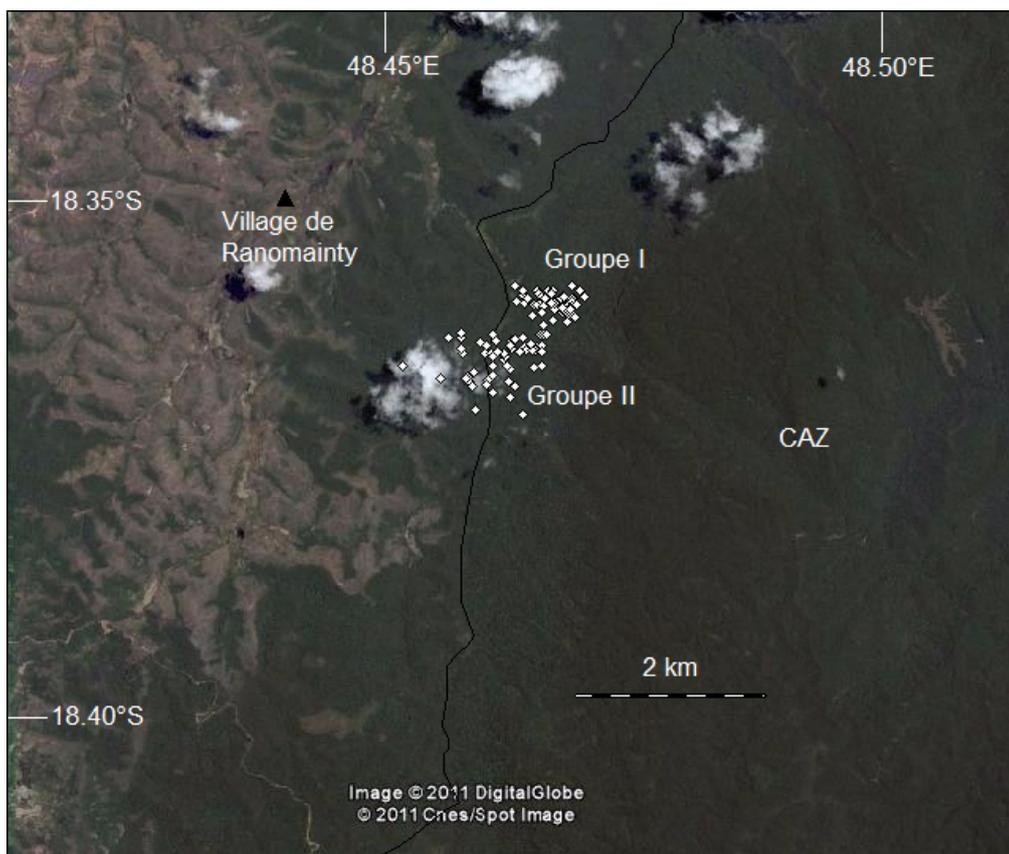


Fig. 4. Observations directes de *Prolemur simus* faites au site de Ranomainty de septembre 2010 à avril 2011 (diamants blancs) et la limite de l'aire protégée temporaire du CAZ (ligne noire). (Carte de fond ©GoogleEarth).

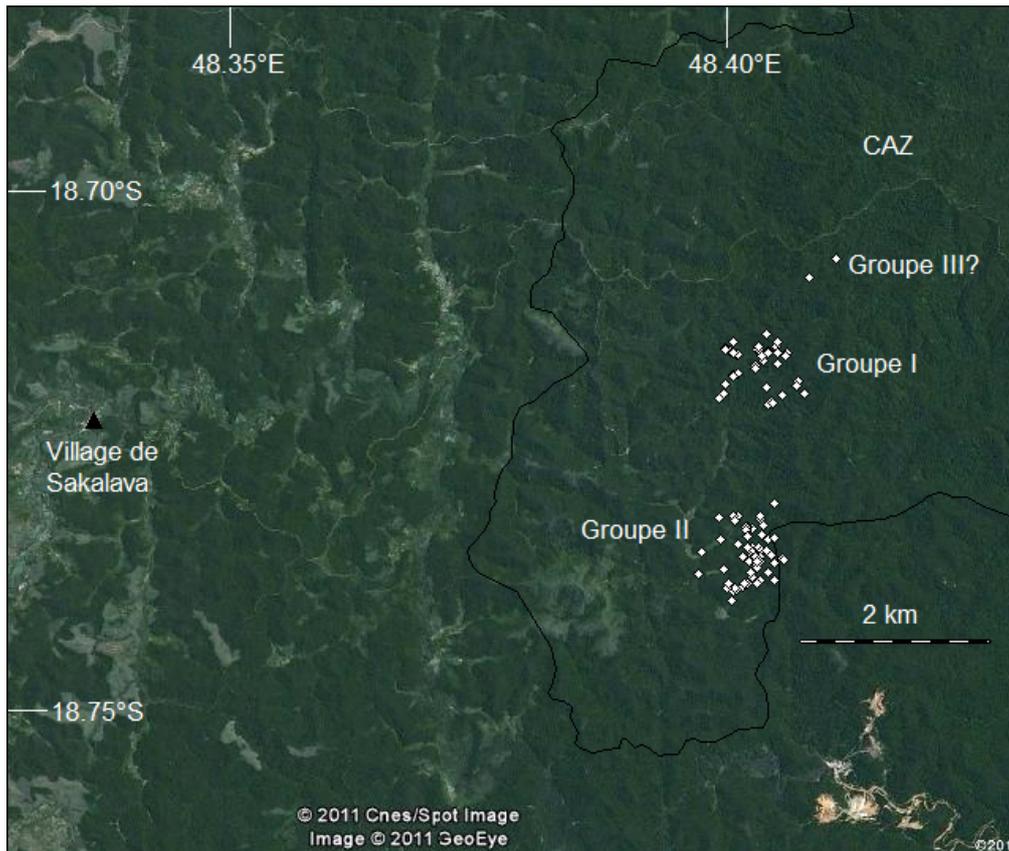


Fig. 5. Observations directes de *Prolemur simus* faites au site de Sakalava de septembre 2010 à avril 2011 (diamants blancs) et la limite de l'aire protégée temporaire du CAZ (ligne noire). A noter que le groupe III est peut-être un sous-groupe du groupe 1 (voir texte). (Carte de fond ©GoogleEarth).

Espèces de plantes consommées

Durant les observations effectuées de septembre à décembre 2010 (Randrianarimanana 2010), on a constaté que 4 espèces de plantes étaient consommées par *Prolemur simus*, à savoir *Cathariostachys madagascariensis* ou bambou géant, pour 87,4% de nos observations directes, *Volotsangana* pour 6% (une espèce de bambou dont le nom scientifique n'est pas encore identifié), *Dypsis* sp. pour 4,9% (connu sous l'appellation locale de Tsirika ou Bedoda), et une espèce non identifiée connue sous le nom local de Tsingolovolo pour 1,6%. Outre ces quatre espèces, nous avons également observé quelques traces de nourrissage avec fèces sur deux autres espèces de plantes non identifiées, localement appelées Bakobako et Volohoty.

Espèces de lémuriens sympatriques

En ce qui concerne les lémuriens sympatriques de *Prolemur simus*, nous avons vu directement sept espèces dans chacun des deux sites : *Indri indri*, *Propithecus diadema*, *Eulemur fulvus*, *Eulemur rubriventer*, *Avahi laniger*, *Varecia variegata* et *Haplemur griseus*. En plus, nous avons entendu *Lepilemur* sp. à Sakalava, et avons trouvé des traces de *Daubentonia madagascariensis* datant d'un an à Ranomainty.



Fig. 6. Une rizière en pleine forêt dans le site de Sakalava, bordée d'une zone récemment déboisée pour l'ensoleillement. (Photo : T. King)

Pressions et menaces

Nous avons constaté plusieurs pressions et menaces dans les deux sites, résumées dans le tableau 2.

Tableau 2 : Comparaison des différentes pressions et menaces trouvées sur les deux sites pendant l'étude (+++ Très important ; ++ Important ; + Existant ; - Inexistant)

Type	Ranomainty	Sakalava
Habitation humaine permanente	-	+++ ^a
Habitation humaine saisonnière	+	-
Conversion de la forêt à proximité de l'eau en rizière ou champ d'haricots	+++	+++
Zébus rencontrés	++	+++ ^a
Passage de personnes ^b	+++	+++
Suspicion de chasse ^c	+++	-
Pièges à lémuriens	+++ ^d	+
Pièges pour autres mammifères	+++	-
Pièges à oiseaux	+++	-
Palmier coupé	-	+
Coupe de bois	+ ancien	++
Coupe de bambous	+ ancien	-
Cueillette de miel	+++	+++
Pêche illicite	-	++
Orpaillage	+++	++
Exploitation artisanale de pierres précieuses	+ (traces anciennes)	-
Feu de brousse	+++	-
Culture sur brûlis (tavy)	+	-

^a il y a 6 foyers au site de Sakalava, chacun avec des zébus

^b ces personnes ignorent tout de la conduite à tenir en faveur de la conservation dans la plupart des cas

^c les personnes rencontrées emmènent des matériels de chasse avec eux

^d nous avons trouvé 14 pièges à lémuriens à Ranomainty, et deux à Sakalava

A Ranomainty, les populations riveraines considèrent la forêt comme un droit coutumier et y font ce qu'elles veulent. Les zones bordant les rivières ont été transformées en champs de haricots, après que les arbres et bambous aient été coupés et brûlés. Des campements d'habitation saisonnière existent dans la forêt. Des traces de déplacement laissent supposer que beaucoup de monde y entre. De plus, cette forêt est un lieu de passage des ouvriers travaillant dans une exploitation de bois à l'est. En ce qui concerne la chasse, plusieurs types de pièges ont été trouvés dans ce site (tableau 2). D'une manière générale, l'habitude des populations à pratiquer la chasse est encore très ancrée. Les personnes que nous avons rencontrées dans la forêt avaient souvent des matériels de chasse, telles des frondes, et des chiens. On a également remarqué que les populations environnantes dépendaient beaucoup de l'exploitation des produits comestibles ou non de la forêt. Ainsi, il y avait des trous pour la recherche des ignames, et des pieds d'arbres coupés pour la cueillette de miel ou pour en faire des matériels nécessaires au tamisage de l'or. Concernant l'exploitation de l'or, beaucoup de traces de sondage ont été relevées, surtout en bordure des cours d'eau, et nous avons remarqué des carrières récemment exploitées. Des exploitations aurifères sont en cours à la périphérie de la forêt, mais la couleur jaunâtre de l'eau des rivières et la présence de gens passant avec des matériaux d'exploitation suggèrent l'existence de carrières au cœur de la forêt. Enfin, concernant les feux de brousse et de forêt, une grande superficie a été brûlée autour de la forêt. En effet, entre les 15 et 17 octobre 2010, une série de feux de brousse a été remarquée juste à proximité du territoire d'un groupe de *Prolemur simus*. Ces feux ont même affecté une petite partie de la forêt. D'après notre enquête, ces feux ont été allumés trois fois de manière successive, ce qui signifie un rallumage après la maîtrise du premier feu.

A Sakalava, la population locale pense que les groupes de *P. simus* se situent dans les limites du transfert de gestion du COBA Mamelontsoa. Bien que, théoriquement, le COBA soit censé disposer d'un cahier de charges résumant les obligations, devoirs et droits de ses membres, des activités illicites sont encore effectuées à l'intérieur de la forêt. En effet, certaines personnes y habitent en permanence, tandis que d'autres s'y réfugient en période de soudure, qui dure en général 4 ou 5 mois à partir du mois de décembre. De ce fait, toutes les activités assurant la satisfaction des besoins humains s'y poursuivent, la gravité de ces dernières étant résumée dans le tableau 2. Presque toutes les petites vallées longeant les petits cours d'eau ont été transformées en rizières, les arbres en bordure ont été coupés pour en favoriser l'ensoleillement. A cela, s'ajoutent les chasse et cueillette faites par les habitants temporaires. Les rizières s'étendent continuellement sur les lieux précédemment déboisés pour leur ensoleillement, risquant ainsi de faire disparaître toute la forêt avoisinant les rizières (Fig. 6). En plus des rizières, les zébus envahissent la forêt, en troupeaux comptant plus de 10 individus, tandis que sont mises en place des exploitations minières artisanales, et des pièges installés pour l'approvisionnement en nourriture.

Discussion

Nos résultats confirment les observations antérieures selon lesquelles *Prolemur simus* possède un régime alimentaire dominé par des bambous de grand diamètre (Tan, 1999; Dolch *et al.*, 2008; Ravaloharimanitra *et al.*, 2011) – au cours de notre étude, plus de 90% des observations directes d'alimentation étaient du bambou, et principalement le bambou géant *Cathariostachys madagascariensis*. Notre étude du régime alimentaire se poursuivant encore actuellement, nous en présenterons les résultats détaillés prochainement.

Concernant l'abondance de *Prolemur simus*, Ravaloharimanitra *et al.* (2011) avaient observé durant leurs brèves études un total de 19 individus dans les deux sites. Sur les deux mêmes sites, mais au cours d'une étude plus approfondie, nous avons recensé un total de 45 individus, dont 35 adultes/juveniles et dix nouveaux-nés (depuis octobre 2010), répartis en quatre groupes. Pour une espèce dont le nombre d'individus connus en milieu sauvage est très

bas (Wright *et al.* 2008, 2009), notre étude démontre que les sites de Ranomainty et Sakalava dans le CAZ abritent une proportion assez importante de la population totale connue de *Prolemur simus*, et qu'ils doivent donc être considérés comme sites prioritaires pour la conservation de l'espèce. En plus, d'autres espèces menacées de lémuriens vivent en sympatrie avec *P. simus* dans les deux sites, notamment *Varecia variegata*.

Toutefois, comme toutes les espèces de forêt, leur survie est menacée par divers facteurs. En effet, ces deux sites se trouvent à proximité de zones d'habitation le long de la route nationale 44, entraînant non seulement une pénétration humaine fréquente, mais également la migration d'une certaine population dans la forêt. D'après notre enquête, l'intervention humaine est plus importante en période de soudure, lorsque des familles se réfugient dans la forêt pour compenser la hausse du prix des denrées alimentaires. Elles y profitent ainsi de l'abondance des produits forestiers comestibles, comme le miel et l'igname par exemple. Apparemment, ce type d'exploitation menace la survie de *Prolemur simus*, car il nécessite la coupe ou le déracinement d'arbres qui peuvent atteindre 15 m. Abattre un arbre de cette taille peut détruire d'autres espèces floristiques environnantes, notamment une dizaine de pieds de bambous.

L'habitation humaine dans la forêt favorise et accélère la conversion en rizières des terrains le long des cours d'eau (Plan d'aménagement et de gestion de la Réserve de Ressources Naturelles Ankeniheny-Zahamena, 2009). Apparemment, de cette expansion des rizières dans la forêt résulte la coupe de nombreux arbres, et particulièrement des bambous sous prétexte d'ensoleillement des cultures. Mais après un an ou deux, la surface précédemment déboisée pour l'ensoleillement est à son tour transformée en rizières et la coupe de la forêt se répète. Ce cas est surtout fréquent à Sakalava. Les zones difficiles à irriguer et les vallées sont exploitées sous forme de culture de céréales, ce qui est le cas à Ranomainty. Ceci est catastrophique pour *Prolemur simus* car c'est dans les vallées et le long des cours d'eau que les bambous sont les plus denses.

La forêt dans cette région semble regorger de pierres précieuses et d'or, ce qui constitue une grande menace pour la biodiversité car, outre l'abattage et le déracinement des arbres, les exploitants chassent et installent des pièges pour leur approvisionnement en nourriture. D'autre part, ce type d'exploitation est une des causes principales de l'expansion du feu dans la forêt. En effet, à la suite de facteurs favorables, les feux de cuisson laissés par les exploitants enflamment les zones environnantes. Ainsi, une petite carrière d'exploitation de l'or a été à l'origine du feu du 15 octobre 2010, responsable de la disparition d'une petite portion de forêt en lisière du territoire de *Prolemur* à Ranomainty.

La présence de nombreux pièges à lémuriens, surtout dans le site de Ranomainty, indique que les populations riveraines pratiquent encore la chasse aux lémuriens. Même si ces pièges sont en particulier destinés aux lémuriens frugivores, comme *Eulemur fulvus* et *E. rubriventer*, la chasse se généralise aux autres espèces de lémuriens et animaux. Ceci se remarque à l'habitude de la population d'emporter des fléchettes, chiens et autres matériels de chasse dans la forêt.

Recommandations

Cette étude nous a permis d'augmenter les connaissances sur l'espèce *Prolemur simus* dans le corridor d'Ankeniheny-Zahamena. Cette zone de forêt figure encore parmi les habitats dans lesquels cette espèce peut survivre. Pourtant, beaucoup de facteurs menaçant cette survie ont été identifiés sur le terrain, comme l'exploitation illicite de pierres précieuses, l'expansion de rizières au cœur de la forêt, les feux de brousse, les habitations humaines dans la forêt, l'utilisation de la forêt comme terrain de pâturage pour le bétail. Par conséquent, pour pérenniser cette espèce, nous proposons ici quelques recommandations.

Parmi les sites sur lesquels travaille actuellement The Aspinall Foundation, le site de Sakalava (COBA Mamelontsoa) présente la particularité de bénéficier d'un contrat de

transfert de gestion. Toutefois, nous avons constaté un manque de sensibilisation, information, éducation et communication au sein du COBA. Même les membres de ce dernier ignorent le contenu du cahier de charges, qui précise les modalités de gestion. De ce fait, le respect du cahier de charges laisse à désirer, surtout en ce qui concerne les rizières installées en pleine forêt. Le suivi du respect de ce cahier s'avère donc être une priorité pour le projet de conservation de *Prolemur simus* dans ce site.

Pour le site de Ranomainty, il s'avère important de créer un COBA dans le Fokontany de Ranomainty, le village le plus proche du site abritant *Prolemur simus*. La population considère que la forêt lui appartient via le droit coutumier. Selon elle, ce droit l'autorise à décider du sort de la forêt, ce qui n'est point en faveur de la conservation de *Prolemur simus*, mais plutôt de celle de la production de céréales. De plus, du fait de son quasi isolement, cette population a toujours l'habitude de chasser et d'allumer des feux de brousse.

Il est tout aussi recommandé de faire une campagne de sensibilisation et de conscientisation, d'éducation et de formation sur la protection de la biodiversité et de l'environnement, et leur gestion respective.

Conclusion

Cette étude a été très enrichissante concernant les connaissances sur *Prolemur simus* dans les sites de Sakalava et Ranomainty du Corridor Ankeniheny-Zahamena. Pourtant, beaucoup reste à faire et d'autres séries d'études et de recherches sont nécessaires : certains individus n'ont probablement pas été observés et comptés durant le suivi, et des zones susceptibles d'héberger *Prolemur simus* non découvertes. Un plus long suivi écologique est nécessaire pour habituer les individus et augmenter ainsi les données scientifiques sur leur écologie à différentes saisons.

Néanmoins, malgré les diverses pressions, nous avons recensé un nombre assez important de *Prolemur simus* vivant dans ces sites. Des programmes régionaux de conservation, bien conçus et impliquant les communautés locales, pourraient assurer la survie des habitats et des lémuriers de ces deux sites, et contribuer ainsi à la survie de l'espèce *Prolemur simus* à l'état sauvage.

Remerciements

Nous adressons nos vifs remerciements à toutes les personnes et institutions publiques ou privées ayant contribué, de loin ou de près, à la réalisation de ce projet, en particulier le Ministère de l'Environnement et des Forêts, qui nous a délivré le permis de recherche dans le Corridor Ankeniheny-Zahamena. Nous tenons également à remercier vivement les représentants des hiérarchies administratives et traditionnelles locales, en particulier Monsieur le Maire de la Commune Rurale de Morarano Gare, ainsi que les Présidents des Fokontany Sakalava, Raboana, Ambohibolakely, Amparihivola et Ambohitranjakana. Enfin, nos vives reconnaissances s'adressent à tous les patrouilleurs locaux pour leurs collaboration et compréhension. L'étude a été financée par The Aspinnall Foundation dans le cadre du Projet « Sauver *Prolemur simus* ».

Références

- Dolch, R., Hilgartner, R., Ndriamiary, J.N., Randriamahazo, H. 2004. The grandmother of all bamboo lemurs: evidence for the occurrence of *Hapalemur simus* in fragmented rainforest surrounding the Torotorofotsy marshes, Central Eastern Madagascar. Lemur News 9: 24-26.
- Dolch, R., Fiely, J.L., Ndriamiary, J.N., Rafalimandimby, J., Randriamampionona, R., Engberg, S.E., Louis, E.E.Jr. 2008. Confirmation of the greater bamboo lemur,

- Prolemur simus*, north of the Torotorofotsy wetlands, eastern Madagascar. Lemur News 13: 14-17.
- Godfrey, L.R., Simons, E.L., Jungers, W.L., DeBlieux, D.D., Chatrath, P.S. 2004. New discovery of subfossil *Hapalemur simus*, the greater bamboo lemur, in western Madagascar. Lemur News 9: 9-11.
- Irwin, M.T., Johnson, S.E., Wright, P.C. 2005. The state of lemur conservation in south-eastern Madagascar: population and habitat assessments for diurnal and cathemeral lemurs using surveys, satellite imagery and GIS. Oryx 39: 204–218.
- King, T., Chamberlan, C. 2010. Conserving the critically endangered greater bamboo lemur *Prolemur simus*. Oryx 44: 167.
- Mittermeier, R.A., Louis Jr., E.E., Richardson, M., Schwitzer, C., Langrand, O., Rylands, A.B., Hawkins, F., Rajaobelina, S., Ratsimbazafy, J., Rasoloarison, R., Roos, C., Kappeler, P.M., Mackinnon, J. 2010. Lemurs of Madagascar, 3rd ed. Conservation International, Washington, D.C.
- Randrianarimanana, L. 2010. Identification des sites prioritaires pour la conservation de *Prolemur simus* dans et autour du corridor Ankeniheny Zahamena : Démographie, écologie et conservation de *Prolemur simus* à Ranomainty et Sakalava. Rapport non publié. The Aspinall Foundation / GERP, Madagascar.
- Ravaloharimanitra, M., Ratolojanahary, T., Rafalimandimby, J., Rajaonson, A., Rakotonirina, L., Rasolofoharivelo, T., Ndriamiary, J.N., Andriambololona, J., Nasoavina, C., Fanomezantsoa, P., Rakotoarisoa, J.C., Youssouf, Ratsimbazafy, J., Dolch, R., King, T. 2011. Gathering local knowledge in Madagascar results in a major increase in the known range and number of sites for critically endangered greater bamboo lemurs (*Prolemur simus*). International Journal of Primatology 32 (3): 776-792.
- TAF 2008. Projet Varibolomavo: Sauver *Prolemur simus* - Objectifs et actions proposées. The Aspinall Foundation, Port Lympne Wild Animal Park, Kent, GB. 4 pp.
- TAF 2009. Projet Varibolomavo: Sauver *Prolemur simus* - Premiers résultats et actions immédiates. The Aspinall Foundation, Antananarivo, Madagascar. 6 pp.
- TAF 2010. Projet Varibolomavo: Sauver *Prolemur simus* – Rapport sommaire 2010. The Aspinall Foundation, Antananarivo, Madagascar. 3 pp.
- Tan, C.L. 1999. Group Composition, Home Range Size, and Diet of Three Sympatric Bamboo lemur species (genus *Hapalemur*) in Ranomafana National Park, Madagascar. International Journal of Primatology 20(4): 547-566.
- IUCN 2010. IUCN Red List of Threatened Species. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 10 December 2010.
- Wright, P.C., Johnson, S.E., Irwin, M.T., Jacobs, R., Schlichting, P., Lehman, S., Louis, E.E. Jr., Arrigo-Nelson, S.J., Raharison, J.-L., Rafalirarison, R.R., Razafindratsita, V., Ratsimbazafy, J., Ratelolahy, F.J., Dolch, R., Tan, C. 2008. The Crisis of the Critically Endangered Greater Bamboo Lemur (*Prolemur simus*). Primate Conservation 23: 5-17.
- Wright, P.C., Larney, E., Louis Jr., E.E., Dolch, R., Rafaliarison, R.R. 2009. Greater bamboo lemur *Prolemur simus* (Gray, 1871). Pp. 7-8 in: Mittermeier, R.A. et al. (compilers), Primates in Peril: The World's 25 Most Endangered Primates 2008–2010. Primate Conservation 24: 1-57.