



Introduction

Madagascar est sans aucun doute la plus haute priorité mondiale en matière de conservation des primates, avec sa très haute diversité et son endémisme sans égal. Madagascar se trouve en troisième position parmi les pays à forte diversité de primates avec 35 espèces et 50 variétés qui sont toutes endémiques. Seules deux espèces *Eulemur mongoz* et *Eulemur fulvus* vivent tout près dans les îles Comores, mais elles ont certainement été introduites à partir de Madagascar.

Au niveau du genre et de la famille taxinomique, la diversité des primates de Madagascar est encore frappante avec cinq familles et quatorze genres que l'on ne trouve nulle part ailleurs. Ce taux d'endémisme est très élevé si on le compare avec celui du Brésil qui occupe la première place mondiale avec 69 espèces réparties dans trois familles qui ne sont pas du tout endémiques.

En outre, de ces 50 espèces reconnues à Madagascar, 10 sont considérées comme en danger critique, 7 sont en danger et 19 autres vulnérables. De plus, une famille entière, celle des *Daubentoniidae*, et quatre autres genres sont considérés comme en danger, ce qui constitue une grande inquiétude internationale.

Regardant la diversité de Madagascar d'une autre façon, quoiqu'il soit seulement l'un des 92 pays possédant des populations de primates vivant à l'état sauvage, il abrite 13% soit 32/246 de toutes les espèces de primates, 23% soit 14/61 genres de primates et 36% soit 5/14 familles de primates, ce qui est une grande responsabilité pour une nation.

Le cas de Madagascar démontre clairement que les extinctions des primates sont de réels phénomènes et non pas une théorie imaginaire des conservationnistes. 15 genres et au moins 15 espèces de lémuriens se sont déjà éteints sur cette île depuis l'arrivée de l'espèce humaine, il y a environ 2000 ans, et de nombreuses autres espèces pourraient disparaître dans les prochaines décennies si aucune action rapide n'est prise. Aujourd'hui, les principales menaces pour les lémuriens sont la déforestation due à la culture sur brûlis, le défrichage, le charbon de bois et la production de bois de chauffe, puis l'incendie des forêts sèches pour le pâturage et la monoculture, et finalement la chasse comme gibier et la capture vivante des lémuriens comme animaux de compagnie.

Conservation International et le Groupe des Spécialistes des Primates de l'Union Mondiale de la Conservation au sein de la Commission de Survie des Espèces (IUCN/SSC) ont longtemps reconnu Madagascar comme l'une des plus hautes priorités. Aussi évidentes que soient les informations disponibles, l'une des plus flagrantes lacunes de nos connaissances sur les lémuriens est souvent le manque d'informations de base sur leur distribution géographique et leur statut de conservation. En dépit de plusieurs centaines d'observations et de collections et plus de trois décennies de recherches, il n'a pas encore été possible de clarifier les limites de distribution de la plupart des espèces et les appréciations du statut de conservation et du nombre des populations pour la majorité des lémuriens restent subjectives.

De bons indicateurs de notre faible connaissance des lémuriens sont les cas spectaculaires de deux nouvelles espèces découvertes au cours des quinze dernières années que sont *Hapalemur aureus* et *Propithecus tattersalli*, deux autres espèces ont aussi été redécouvertes : *Hapalemur simus* et *Microcebus myoxinus*, et une autre espèce, l'Aye-aye ou *Daubentonia madagascariensis* que l'on a cru pendant longtemps comme étant une espèce à distribution très restreinte et proche de l'extinction, a été retrouvée, au cours des dernières années, dans les différentes parties forestières de l'île. Aussi, un travail de suivi beaucoup plus intense est-il nécessaire pour toutes les espèces, avec un accent particulier qui doit être mis pour les espèces en danger parmi lesquelles : *Allocebus trichotis*, *Eulemur macaco flavifrons*, *Varecia variegata rubra*, *Hapalemur aureus*, *Hapalemur simus*, *Hapalemur griseus alaotrensis*, *Indri indri*, *Propithecus diadema candidus*, *Propithecus diadema perrieri*, *Propithecus tattersalli*, *Propithecus verreauxi coronatus* et *Daubentonia madagascariensis*.

ORIGINE DES LEMURIENS

Madagascar formait, il y a 230 millions d'années, une partie du grand continent du Sud, le Gondwana, qui commençait à se disloquer en des continents et des pays que nous connaissons aujourd'hui comme l'Afrique, l'Amérique du Sud, l'Antarctique, l'Australie et l'Inde. Initialement, Madagascar, restait attaché à l'Afrique (et peut-être aussi à l'Inde), mais il y a environ 160 millions d'années, elle commençait à se séparer de l'Afrique. Durant tout au plus quelques dizaines de millions d'années, l'île avait pris sa position actuelle, positionnée entre 400 et 450 kilomètres à l'Est du continent Africain duquel elle est séparée par le Canal de Mozambique. Ceci a une implication importante sur l'origine des lémuriens. Au début, la science de la tectonique des plaques, une

discipline de la Géologie qui traite de la dérive des continents, semblait avoir trouvé une explication simple de l'unicité de la faune de Madagascar. L'île, qui était supposée sauvage, s'est détachée simplement de l'Afrique avec un échantillon de la faune du continent à bord. Et tandis que la faune africaine connut une grande quantité de remplacement d'un groupe par un autre au cours des différentes époques qui ont suivi, celle de Madagascar qui s'est isolée n'aurait pas subi de tels remplacements.

La clarification de l'histoire géologique de Madagascar a beaucoup accéléré la révision de ce scénario. Si Madagascar avait été là où il est au cours des 100 millions d'années passées ou plus, nous ne pouvons pas expliquer la présence des lémuriens à Madagascar par un « effet fondateur » africain (ce qui doit probablement expliquer la présence de certains membres plus anciens des biotes de l'île). Les primates ne semblent pas avoir commencé leur diversification avant le début de l'Age des Mammifères, il y a 64 millions d'années, et l'on ne connaît pas de forme fossile de primate il y a 58 millions d'années avant le début de l'Eocène qui aurait eu un niveau évolutif comparable aux Lémuriens. Bien sûr, le problème vient du fait qu'il n'existe virtuellement aucune forme fossile de mammifère en Afrique au cours de la première moitié de l'Age des Mammifères et aucune sur Madagascar avant les époques récentes. Cependant, même si certains événements-clé dans l'évolution des mammifères se sont déroulés en Afrique un peu plus tôt que dans les continents du Nord où des fossiles de lémuriens sont disponibles, nous n'avons que le choix de conclure que les ancêtres des lémuriens d'aujourd'hui avaient atteint Madagascar en traversant la mer en provenance de l'Afrique.

De grands radeaux de végétation flottante étaient emportés par les principales rivières et avaient traversé la mer avec des mammifères et d'autres passagers à bord. Il y a plusieurs cas possibles mais c'est le seul scénario plausible pour expliquer le mécanisme d'arrivée des mammifères terrestres dans des endroits isolés. En dépit de la largeur du canal de Mozambique, les lémuriens ne représentent pas un cas unique, et cela bien sûr, engendre des nombreuses questions. Par exemple, les lémuriens sont considérés comme Primates « inférieurs » comparés aux Primates « supérieurs » de l'Afrique comme les gorilles, les hommes, les cercopithèques, les chimpanzés. En effet, les lémuriens ont généralement un cerveau plus petit par rapport à leur taille, des mains moins perfectionnées et montrent des fonctions assez primitives du sens de l'odorat, sens qui est déjà très réduit chez les primates supérieurs. Pour cela, les lémuriens ressemblent plus à leurs ancêtres

de l'Eocène desquels nous sommes tous descendus, que les primates supérieurs. Et dans ce cadre limité, on peut les considérer comme plus conservateurs du point de vue évolutif en dépit du fait qu'ils forment un groupe remarquablement diversifié. Cependant si les traversées du Canal de Mozambique ne sont, en théorie, aujourd'hui pas plus difficiles que durant l'Eocène, comment ces lémuriens supposés inférieurs ont-ils pu faire pour gagner Madagascar, en compétition avec des nouveaux venus plus évolués ? Ou bien est-ce que la traversée du Canal du Mozambique n'a été accomplie qu'une fois par les primates dans les premiers temps de l'Age des Mammifères ?

La dernière explication semble prévaloir au moins jusqu'à ce qu'un facteur supplémentaire ne vienne la contredire.

L'implication de récentes analyses sur les relations entre les membres des primates dans le sous ordre des **Strepsirhini**, auxquels appartiennent les lémuriens, démontre qu'au moins deux traversées du canal de Mozambique auraient pu intervenir (des discussions plus détaillées de cette question peuvent être trouvées dans Tattersall [1982] et Schwartz et Tattersall [1985]). Il semble qu'un groupe de lémuriens comprenant les **Cheirogaleidae** et les **Microcèbes**, est plutôt affilié aux **Strepsirhini** d'Afrique comme les **Galagidae** (Galago, Bushbabies et Pottos), qu'aux lémuriens de Madagascar. Si tel est le cas, il y aurait bien eu au moins deux traversées du canal du Mozambique. Les deux migrations on pu se produire dans la même direction (de l'Afrique vers Madagascar), mais on peut aussi supposer que l'ancêtre des bushbaby a migré, plus facilement vers l'Afrique en provenance de Madagascar. Or, Yoder pense que les **Cheirogaleidae** et les **Microcèbes** sont plutôt proches des autres lémuriens malgaches, et ainsi le problème ne se poserait plus.

Il est incontestable que les lémuriens forment un groupe remarquablement hétérogène. La plupart de ces diversifications se sont mises en place dans la vaste Ile de Madagascar. Il est également clair que, ensemble avec les **Galagidae** (Bushbabies) et les **Lorisidae** (Pottos et Loris), ils forment un sous-ordre homogène, celui des **Strepsirhini** dans l'ordre des Primates.

Trente-cinq espèces et une cinquantaine de sous-espèces et de variétés de lémuriens sont connues aujourd'hui, mais quand les hommes sont arrivés à Madagascar, il y a plus de 2.000 ans, il y avait certainement plus de 15 espèces et variétés de lémuriens en plus sur l'île. Ces formes actuellement éteintes, et objet de discussions, sont à mettre en relation avec la survie des espèces et les lémuriens actuels pourraient subir un

sort semblable si aucun effort majeur sur la conservation n'est pas mis en œuvre.