

Université de Montréal

Le braconnage dans le Parc national de l'île de La Réunion

Par

Simon Cloutier-Cyr

Département de Géographie

Faculté des Arts et des Sciences

Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures

en vue de l'obtention du grade M.Sc.

en Géographie

Août 2013

© Simon Cloutier-Cyr, 2013

Université de Montréal
Faculté des études supérieures

Mémoire intitulé :

Le braconnage dans le Parc national de l'île de La Réunion

présenté par :
Simon Cloutier-Cyr

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Pierre André, président-rapporteur

Thora Martina Herrmann, directrice de recherche

Béatrice Moppert, co-directrice de recherche

Christian Germanaz, membre du jury

Résumé

La faune et la flore de l'île de La Réunion atteignent un niveau d'endémisme très élevé avec le tiers de sa surface encore recouverte par des forêts naturelles. Ces conditions exceptionnelles ont favorisé, en 2007, la création du Parc National de La Réunion qui couvre 40 % du territoire. Parmi les différentes atteintes à l'environnement dans les aires du Parc national, le braconnage est devenu, au cours des deux dernières décennies, un phénomène très préoccupant pour les différents acteurs locaux et régionaux qui s'occupent de la gestion de ce problème. Plusieurs espèces braconnées sont actuellement menacées et les dégâts occasionnés par les braconniers sont visibles dans le paysage réunionnais. Ce projet de recherche vise à répondre à la question de recherche suivante : De quelle façon se manifeste le braconnage (les motivations, la fréquence, les techniques, les lieux) dans le Parc national de La Réunion et comment les différents acteurs réagissent-ils face à la pratique du braconnage? La méthodologie de cette recherche repose sur une démarche combinant l'approche exploratoire et l'étude de cas. Les données qualitatives et quantitatives que nous avons utilisées pour cette étude ont été collectées par une recherche bibliographique, une collection de données statistiques, et par des entretiens (exploratoires, semi-dirigés, individuelles non-structurées) réalisées sur le terrain. Les résultats obtenus nous ont permis de constater que le braconnage à La Réunion est un phénomène ancré dans la culture locale et une conséquence directe du contexte économique actuel.

Notre recherche a relevé deux catégories de braconniers : les braconniers occasionnels (touristes et braconniers du dimanche) et les braconniers professionnels. Le braconnage de type occasionnel est très largement répandu dans la population, car il s'inscrit dans une continuité des traditions. Le braconnage de type professionnel où le braconnier prélève de façon systématique dans la nature à des fins monétaires, est pratiqué par peu de gens, mais il occasionne de lourdes pertes contrairement au braconnage de type occasionnel. Les différentes méthodes mises en place par les divers acteurs impliqués dans la gestion du braconnage ont été répertoriées et examinées. Tandis que le poinçonnage des plants de vanille et le marquage des tangues sont efficaces, la délation des braconniers et les visites éducatives restent des

pistes à explorer, et les conférences rééducatives des braconniers ainsi que la vente de permis de chasse au tangué ont démontré une faible efficacité.

Des recommandations pour améliorer la dynamique entre les acteurs impliqués dans la gestion du braconnage ont été données par plusieurs de ces acteurs interrogés au cours de cette recherche.

Mots-clés: Ile de La Réunion, braconnage, Parc national de La Réunion

Abstract

Wildlife and flora of Reunion Island is characterized by a high level of endemism. The surface covered by forests accounts for almost one-third of the island. These exceptional conditions explain the creation of the “Parc national de La Réunion”. In protected areas of the national park, poaching is becoming a major concern for local and regional actors. As a matter of fact, many poached species are threatened and the damages caused by the poachers are visible throughout the Reunion landscape. The purpose of this research is to answer a major question: How does poaching take place (motivations, frequency, techniques, and places) in the “Parc national” and what are the reactions of the various actors? The methodology chosen in this study combines an exploratory approach and a case study analysis. A field research was carried out and data were collected by a literature search, interviews (exploratory, semi-structured, individual not structured) as well as by a literary analysis. The results of this study show that poaching is a firmly rooted tradition in the Reunion culture and a consequence of the economic context.

Our analysis has identified two major categories of poachers: occasional poachers and professional poachers. Occasional poaching is widespread in the population because this activity is bound to traditions. Professional poaching, which refers to a systematic withdrawal of natural resources for money considerations, is the business of a small number of poachers. The damages caused by professional poachers are however more important than those linked to occasional poaching. In this analysis, we have enumerated and examined the methods used by the different actors associated with poaching. Punching vanilla plants and marking tangues are methods which have proven their efficiency. Other methods such as denouncement and educational visits will have to be further explored. However, re-educational meetings for the poachers as well as the sale of hunting licenses are currently not considered effective.

During this research, we also have collected recommendations in order to improve the dynamics between the different actors involved in the poaching issue.

Keywords: Reunion Island, poaching, Parc national de La Réunion

Table des matières

Résumé.....	i
Abstract.....	iii
Table des matières.....	v
Liste des tableaux.....	ix
Liste des figures.....	xi
Liste des cartes.....	xii
Liste des images.....	xiii
Liste des sigles et abréviations.....	xiv
Glossaire.....	xv
Remerciements.....	xvi
Introduction.....	1
Pourquoi La Réunion?.....	2
Enjeux de la conservation de la biodiversité à La Réunion.....	5
Question de recherche et objectifs du mémoire.....	6
Structure du mémoire.....	8
Chapitre I : Zone d'étude.....	10
1.1. Localisation.....	10
1.2. Caractéristiques physiques.....	12
1.3. Évolution des indicateurs démographiques.....	15
1.4. Évolution des indicateurs socio-économiques.....	17
1.5. La forêt de Bébour – Le site d'étude.....	20
Chapitre II : Le braconnage à La Réunion.....	22
2.1. Définition du concept-clé du braconnage.....	22
2.2. Lois et règlements.....	25
2.3. État de la faune/flore à La Réunion.....	27

2.4. Évolution du braconnage à La Réunion.....	30
2.5. Définition du concept-clé : Acteur.....	36
Chapitre III : Méthodologie.....	42
3.1. Problématique de la recherche.....	42
3.1.1. Objectif principal de la recherche.....	43
3.1.2. Hypothèses de la recherche.....	44
3.2. Les approches scientifiques de la recherche.....	44
3.2.1. L'étude de cas.....	44
3.2.2. L'approche exploratoire.....	46
3.3. Méthodes de construction des données.....	46
3.3.1. L'analyse préliminaire.....	46
3.3.1.1. Revue de la littérature.....	47
3.3.2. Le séjour de recherche sur le terrain et les méthodes utilisées.....	49
3.3.2.1. Méthodes utilisées sur le terrain.....	49
3.3.2.2. Le choix des répondants.....	50
3.3.2.3. Méthode d'échantillonnage utilisée lors du terrain.....	51
3.3.2.4. Les entretiens de type exploratoire.....	51
3.3.2.5. Les entretiens de type semi-dirigés.....	52
3.3.2.6. La grille d'entretien : les grands thèmes et sujets des entretiens.....	53
3.3.2.7. Les entretiens de type individuelles non structurées.....	55
3.4. Analyse des données.....	55
3.5. Méthodologie pour les analyses des rapports statistiques sur le braconnage.....	57
3.6. Limites méthodologiques de l'étude.....	57
Chapitre IV : Résultats et discussions.....	60
4.1. Analyse des données statistiques sur le braconnage.....	60
4.1.1. Nombres et types d'infraction liées au braconnage et les méthodes de sanctions employés.....	61
4.1.2. L'évolution du braconnage dans la forêt de Bébour 1994-2004.....	68

4.1.3. Identification des mesures répressives utilisées et mesures de leur efficacité pour lutter contre ce problème.....	72
4.1.4. Les relations entre les braconniers et les autorités ou associations de protection (leur perception des mesures répressives).....	73
4.2. Présentation des résultats des entrevues.....	74
4.2.1. Braconnage et les braconniers – les motivations, la fréquence, les techniques, les lieux et les expériences.....	77
4.2.1.1. Les motivations pouvant expliquer le recours au braconnage.....	77
4.2.1.2. La fréquence du braconnage.....	82
4.2.1.3. Identification des méthodes utilisées par les braconniers.....	88
4.2.1.4. Identification des lieux qui font l’objet de braconnage.....	91
4.2.1.5. Les expériences des braconniers.....	94
4.2.1.6. Provenance des braconniers.....	95
4.2.2. Moyens utilisés par les différents acteurs afin de lutter contre le braconnage.....	96
4.2.2.1. Identification des actions employées pour contrecarrer le braconnage ainsi que de l’influence sur le comportement de la population.....	96
4.2.2.2. Identification des stratégies priorisées ainsi que les individus ou groupes visés.....	100
4.2.3. Relations entre les différentes organisations préoccupées par le phénomène du braconnage à La Réunion.....	101
4.2.3.1. La perception du braconnage chez les habitants de l’île de La Réunion.....	101
4.2.3.2. Les liens entre la pratique du braconnage et le contexte socioéconomique de La Réunion.....	103
4.3. Retour sur les hypothèses.....	105
Conclusion.....	108

Bibliographie.....	111
--------------------	-----

Annexe 1 : Liste des espèces végétales protégées dans le département de La Réunion selon l'arrêté ministériel du 6 février 1987.....	I
--	---

Annexe 2 : Liste des espèces animales protégées dans le département de La Réunion selon l'arrêté ministériel du 17 février 1989.....	II
--	----

Annexe 3 : Procédures rapides suite à la constatation d'une infraction	III
--	-----

Annexe 4 : Procédure pénale forestière suite à la constatation d'une infraction.....	IV
--	----

Liste des tableaux

Tableau I	Surface et statut des aires protégées à La Réunion.....	4
Tableau II	Évolution de la population réunionnaise entre les différents recensements durant la seconde moitié du 20 ^e siècle.....	16
Tableau III	Population de 15 ans ou plus par sexe, âge et type d'activité à La Réunion en 2008.....	18
Tableau IV	Liste des espèces d'oiseaux de rivière et de terre signalés par Dubois, avec leur nom scientifique, leur nom français et la date approximative d'extinction.....	29
Tableau V	Listes des principales espèces animales braconnées à La Réunion selon les différentes organisations (ONF, BNOI, SEOR).....	33
Tableau VI	Les catégories UICN pour la Liste rouge des espèces animales et végétales menacées en France et les différents statuts d'endémisme.	34
Tableau VII	Listes des principales espèces végétales braconnées à la Réunion selon les différentes organisations (ONF, BNOI, CBNM).....	35
Tableau VIII	Classification des différents acteurs interrogés.....	37
Tableau IX	Type d'entrevues et nombre de personnes interrogées lors du terrain.....	50
Tableau X	Traitement des procès-verbaux et infractions par le Parquet et le tribunal concernant l'ensemble des atteintes à l'environnement sur le territoire de La Réunion entre 2001 et 2003.....	65
Tableau XI	Liste des procès-verbaux dressés en forêt de Bébour par la BNOI et l'ONF entre 1994 et 2004.....	69
Tableau XII	Chiffres des plus importantes prises d'espèces braconnées en forêt de Bébour par la BNOI et l'ONF entre 1994 et 2004.....	70
Tableau XIII	Distribution des réponses aux entrevues longues.....	74
	Tendance à la hausse ou à la baisse du braconnage chez les différentes catégories d'espèces braconnées à a Réunion.....	76

Tableau XIV	Tendance à la hausse, à la baisse ou stable du braconnage chez les différentes catégories d'espèces braconnés à La Réunion	83
Tableau XV	Mesures utilisées par les différentes organisations pour contrecarrer le braconnage ainsi que la mesure de leur efficacité.....	97

Liste des figures

Figure 1	Évolution des taux de croissance de l'économie de La Réunion et de la France entière entre 1994 et 2009, en volume %.....	19
Figure 2	Structure de la méthodologie.....	56
Figure 3	Espèces végétales ayant fait l'objet d'infractions à La Réunion entre 2001 et 2003 par la BNOI et l'ONF.....	62
Figure 4	Nombre d'infractions constatées par la BNOI et l'ONF selon le mode de découverte sur l'ensemble du territoire de La Réunion entre 2001 et 2003.....	64
Figure 5	Solution légales adoptées par le Parquet concernant les atteintes à l'environnement liées au braconnage sur le territoire de La Réunion entre 2001 et 2003.....	66
Figure 6	Suite donnée à l'exécution des sanctions décidées par les tribunaux concernant les atteintes à l'environnement sur l'ensemble du territoire de La Réunion entre 2001 et 2003.....	67
Figure 7	Répartition des procès-verbaux selon la catégorie d'espèce braconnée en forêt de Bébour par la BNOI et l'ONF entre 1994 et 2004.....	71
Figure 8	Partenariats souhaités entre les différentes organisations préoccupées par le phénomène du braconnage à La Réunion.....	101

Liste des cartes

Carte 1	Limites et secteurs du Parc national de La Réunion.....	4
Carte 2	Localisation de La Réunion sur la carte du monde.....	10
Carte 3	Carte de localisation des différents villages et villes ainsi que délimitation des différentes communes de La Réunion.....	11
Carte 4	Répartition moyenne des pluies à La Réunion 1971- 2000.....	14
Carte 5	Zonage thermométrique de La Réunion.....	15
Carte 6	Localisation de la forêt de Bébour.....	21
Carte 7	Nombre de procès-verbaux dressés par la BNOI et l'ONF sur l'ensemble des communes de La Réunion entre 2001 et 2003.....	63
Carte 8	Localisation des lieux touchés par le braconnage à La Réunion.....	93

Liste des images

Photo 1	Case créole traditionnelle au Conservatoire botanique national de Mascarin.....	81
Photo 2	109 tangles saisis par la BNOI.....	84
Photo 3	Plantes médicinales cultivées sur le lot privé d'un tisaneur.....	88
Photo 4	Choux de palmistes saisis par la BNOI (Forêt de Bébour).....	89
Photo 5	Campement de braconniers dans la forêt de Bébour.....	90

Liste des sigles ou acronymes utilisés

BNOI :	Brigade Nature de l’Océan Indien
CBNM :	Conservatoire botanique national de Mascarin
CIRAD:	Centre international de recherche en agronomie et développement
DAAF:	Direction de l’Alimentation, de l’Agriculture et de la Forêt de La Réunion
DIREN:	Direction Régionale de l’Environnement
FDC:	Fédération départementale des chasseurs de La Réunion
IFB:	Institut français de la Biodiversité
INSEE:	Institut national de la statistique et des études économiques
MAB:	Le programme UNESCO « Man and the Biosphere »
ONCFS:	Office national de la chasse et de la faune sauvage
ONF:	Office National des Forêts
SEOR:	Société d’Études ornithologiques réunionnaise
SREPEN:	Société Réunionnaise pour l’Étude et la Protection de l’Environnement
UICN :	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
UNESCO :	United Nations Education Science and Culture Organisation
WWF :	World Wildlife Fund for Nature

Glossaire

Carry :	Plat réunionnais à base de riz, d'épices et de légumineuses, qui est accompagné souvent par de la viande.
Ladi lafé :	Commérages en créole réunionnais
Points chauds de la biodiversité mondiale :	Zone biogéographique (terrestre ou marine) possédant une grande richesse de biodiversité particulièrement menacée par l'activité humaine. Ce concept a été élaboré en 1988 par l'équipe de Norman Myers (UICN, 2012)
Région ultra-périphérique de l'Union Européenne :	Territoires qui appartiennent à l'Union européenne tout en se trouvant en dehors du continent européen (par exemple : les Açores, les Îles Canaries, la Guadeloupe, Saint-Martin, la Guyane, Madère, la Martinique et La Réunion).
Réserve biologique domaniale :	Une réserve naturelle située en forêt, souvent non-ouverte au public, mais pas systématiquement, ayant l'objectif de protéger des habitats ou espèces particulièrement représentatives du milieu forestier et/ou vulnérables. C'est un terme propre au domaine forestier de la France.

Remerciements

La liste des personnes à remercier pour ce travail est devenue très longue au cours de ces trois dernières années. Ce mémoire n'aurait jamais vu le jour sans l'aide et le soutien cumulé de ces individus :

Thora Martina Herrmann, directrice de ce projet, qui a cru en la possibilité de ce projet avec enthousiasme. Elle m'a encouragé et soutenu académiquement tout au long de sa réalisation.

Béatrice Moppert, codirectrice de ce projet, qui a été d'une grande aide lors de mon séjour à l'Université de La Réunion. Elle me guida dans l'élaboration de ma méthodologie sur le terrain et m'encouragea à persévérer pour surmonter les difficultés rencontrées sur place.

Je tiens à remercier spécialement Claude Marois, professeur titulaire au Département de géographie de l'Université de Montréal. Son soutien moral et sa foi en mes capacités furent pour moi une source de motivation lors des moments difficiles.

Je remercie Jean-Michel Jauze, responsable des étudiants au master en géographie, pour m'avoir guidé efficacement vers une codirection. Dans le même ordre, je remercie Erwan Lagabriele, chercheur à l'IRD, pour sa généreuse collaboration.

Je remercie également Marc Girard, cartographe au Département de géographie de l'Université de Montréal, qui connaît bien La Réunion. Son aide fut inestimable et ses conseils fort judicieux dans la planification de mon séjour.

Aussi, un grand merci à ma collègue étudiante Marie-Jeanne Royer pour avoir consacré une partie de son précieux temps à la lecture et à la critique de mon travail. Je n'oublie pas de remercier également mon ancienne collègue de travail Aline Baâ pour son aide inestimable dans la correction et la lecture finale de mon mémoire.

Je remercie également Emmanuelle Lebon, une amie et collègue étudiante de l'Université de La Réunion. C'est grâce à ses recommandations judicieuses que j'ai décidé d'entreprendre ce projet. Elle fut aussi responsable de l'accueil chaleureux que les étudiants m'ont réservé à mon arrivée et de la rapidité de mon intégration tout au long de mon échange.

Ce travail n'aurait pu être possible sans la participation de la population réunionnaise qui m'offrit une collaboration des plus amicales. Ce sentiment de bienveillance à mon égard était présent lors de mes entretiens avec les acteurs et les représentants des différentes organisations.

J'adresse aussi mes remerciements à tous les professeurs du Département de Géographie de l'Université de La Réunion qui ont contribué à ma formation durant mon séjour.

À tous mes amis de La Réunion qui, d'une façon ou d'une autre, ont contribué à ce projet : Kristel, Nicole, Mario, Pierre, Igore, Didier, Dolène, Anand, Vanessa, Audric, Cédric, ...

À ma famille et mes amis qui ont toujours cru en ma détermination de mener à bout mes projets académiques et intellectuels.

Introduction

Les écosystèmes insulaires sont, de manière générale, pauvres en ce qui concerne la quantité d'espèces présentes sur leur territoire, en comparaison avec le total cumulé que l'on peut observer sur les continents (Simberloff, 1995). Cependant, ces petits écosystèmes sont considérablement riches en ce qui a trait à la diversité biologique de la faune et de la flore terrestre ou marine. En raison de leur isolement géographique, les espaces insulaires abritent une proportion plus grande d'espèces endémiques par kilomètre carré que les surfaces continentales (Whittaker, 1998 ; Ladle & Whittaker, 2011). Si l'on tient compte de leur faible surface et de leur isolement, les écosystèmes insulaires océaniques sont donc plus vulnérables aux perturbations d'origine anthropique que les écosystèmes continentaux (Simberloff, 1995; Mac Arthur, 1967).

En conséquence, un grand nombre d'espèces endémiques se trouvant dans ces écosystèmes ont subi des extinctions au cours des siècles suivant l'installation de populations humaines. Quatre raisons majeures expliquent la réduction par les actions humaines des espèces endémiques dans les îles :

- 1) la prédation directe;
- 2) l'introduction de nouvelles espèces envahissantes;
- 3) la propagation des maladies;
- 4) la dégradation ou la perte des habitats naturels (Whittaker, 1998).

Tous ces enjeux sont présents à l'île de La Réunion, mais celui de la prédation directe est d'autant plus préoccupant en raison de l'augmentation de la pression anthropique occasionnée par la croissance de la population (Roux, 2007).

Pourquoi La Réunion?

L'île de La Réunion se hisse parmi les 34 « points chauds » de la biodiversité mondiale (Mittermeier et al., 2005). Lorsque les colons français commencèrent à défricher l'île au XVIIe siècle, le couvert forestier se chiffrait à 80% (Hoareau, 2003). Actuellement, un peu plus du tiers de la surface de La Réunion est encore recouvert par des forêts tropicales humides naturelles (Strasberg et al., 2005 ; CIRAD, 2008). Dans cette région du globe, il s'agit d'un cas exceptionnel si l'on compare avec les autres îles de l'archipel des Mascareignes (Maurice et Rodrigues) dont le couvert forestier a subi de lourdes pertes au cours des derniers siècles (Strahm, 1993). La Réunion est l'un des cinq départements d'outre-mer (DOM) de La France, avec la Guadeloupe, la Martinique, la Guyane et Mayotte. Il faut spécifier que 80 % de la biodiversité française (13 000 espèces endémiques) est concentrée en zone outre-mer, plus principalement en Guyane, en Nouvelle-Calédonie et à La Réunion (Habel & Zachos, 2011). L'île de La Réunion compte à elle seule 750 espèces de plantes vasculaires (dont 43,3% sont endémiques) ainsi qu'une faune abritant 284 espèces animales, dont 111 espèces d'oiseaux (18 espèces nicheuses, dont sept endémiques), de trois espèces de reptiles (dont deux endémiques) et de deux mammifères indigènes (Jacquemyn et al., 2005 ; WWF France, 2008 : 24 ; Diamond, 2009 ; IUCN, 2010).

L'île de La Réunion était déjà connue avant le XVIe siècle par les navigateurs arabes qui allaient commercer le long de la côte est de l'Afrique. Ces derniers l'identifiaient sous le nom *Dina Margabim*, qui signifie *île de l'Ouest* en arabe (North-Coombes, 1980). L'inexistence de données historiques et archéologiques faisant état d'une exploration, laisse supposer que l'île était encore vierge à cette époque (North-Coombes, 1980). L'inexistence de données historiques et archéologiques faisant état d'une exploration, laisse supposer que l'île était inhabitée de façon permanente jusqu'au début du XVIIe siècle (North-Coombes, 1980). Avant cette date, elle était seulement une escale sur la route des Indes pour les navires anglais et néerlandais en raison de ses abondantes ressources (par exemple : en eau douce, bois, oiseaux, poissons, tortues.) (Lougnon, 1970). Donc, les écosystèmes de l'île n'avaient pas subi la présence permanente de l'Homme. Après que la France eut prit possession de l'Archipel des

Mascareignes en 1638, l'île ne devint officiellement habitée en permanence qu'à partir de 1663 avec l'arrivée, à St-Paul, des premiers colons.

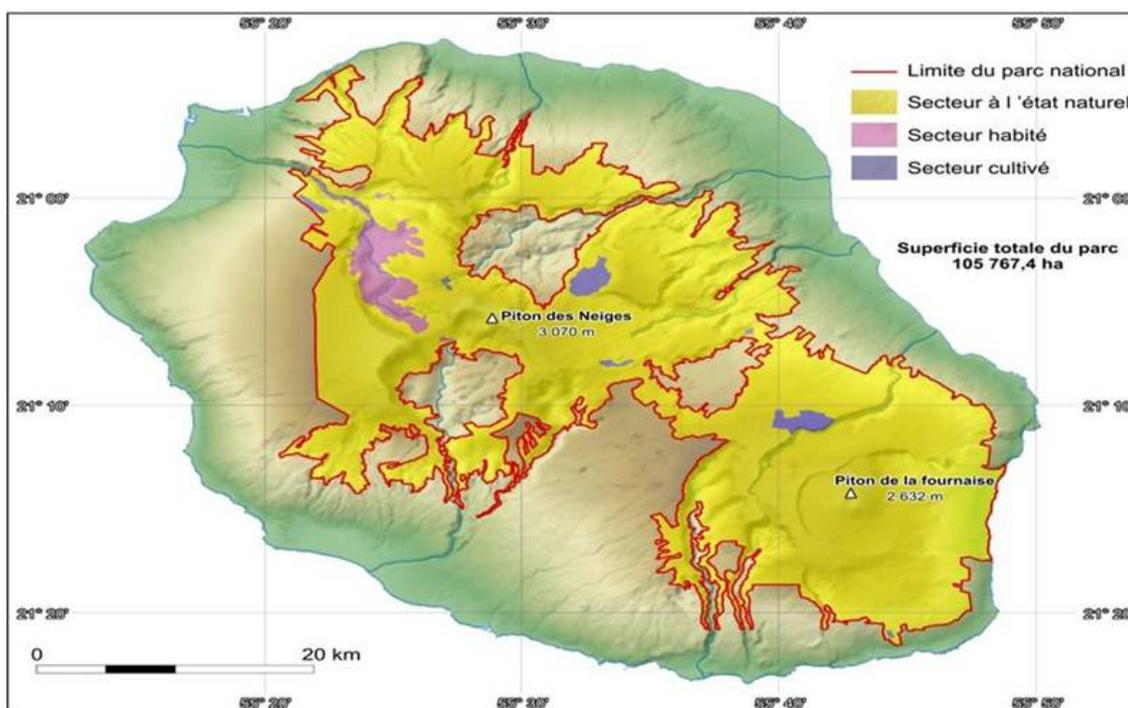
Durant près d'un siècle (1665-1764), l'île Bourbon fut administrée par la Compagnie des Indes qui s'occupa de créer les premiers quartiers, d'exploiter les richesses locales (tortues, gibier, oiseaux) et d'accorder les premières concessions pour l'agriculture. Cette dernière activité occasionna le début d'un défrichage intensif sur l'île dont 80 % de la superficie était encore recouverte de forêt avant l'arrivée des premiers colons (Hoareau, 2003). À partir des années 1710, l'île connaît une prospérité économique en devenant une véritable société de plantation pratiquant la culture du café. Après 1764, la colonie passe sous le contrôle direct du roi et la culture des épices (girofle, noix de muscade) y est introduite comme supplément au café. Au début des années 1800, les exploitants délaissaient le café pour se tourner vers la production de canne à sucre qui persiste jusqu'à nos jours. (CRESOI, 2011).

En raison de la richesse de sa biodiversité et de la diversité de ses sites, plus de 42,6 % de la surface de l'île (soit 1071 km²) font l'objet d'une protection statutaire (Lagabrielle, 2007) (tableau I). Cette protection statutaire englobe les catégories d'aires protégées suivantes : Réserve biologique forestière intégrale, Zone centrale du Parc National (dont une partie est habitée et cultivée par des habitants), Réserve naturelle, Arrêté de protection de biotope, Réserve biologique domaniale et Site du Conservatoire du Littoral. Le Parc national de La Réunion (9^e Parc national français), qui a vu le jour en mars 2007, occupe presque 98 % de la surface totale des aires protégées de l'île. Depuis le 1^{er} août 2010, le Parc national détient la charge de gestionnaire du bien naturel « Pitons, cirques et remparts de l'île de La Réunion » inscrit sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO. Le bien inscrit occupe 105 838 hectares, soit 41,7 % de la surface de l'île (carte 1) (Parc national de La Réunion, 2011).

Tableau I. Surface et statut des aires protégées à La Réunion		
Catégorie UICN	Catégorie d'aires protégées	Surface en km²
I	Réserve biologique forestière intégrale	277,9
II	Zone centrale du Parc national (dont cœur cultivé et habité)	1048,3
IV	Réserve naturelle	37,5
IV	Arrêt de protection de biotope	19,5
IV	Réserve biologique domaniale	75,8
IV	Site du Conservatoire du Littoral	8,1
Toutes catégories confondues		1071,1

Source de données: Lagabrielle, 2007

Carte 1. Limites et secteurs du Parc National de La Réunion



Création : M. Girard et S. Cloutier-Cyr. Département de géographie. Université de Montréal. 2012.

Source : Données SIG : BD Topo 1997 ©IGN, Parc National de La Réunion

Selon la définition adoptée lors du IV^e Congrès mondial des parcs nationaux et des aires protégées en 1992 à Caracas, une aire protégée est : « une portion de terre et/ou de mer vouée

spécialement à la protection et au maintien de la diversité biologique ainsi que des ressources naturelles et culturelles associées, et gérées par des moyens efficaces, juridiques ou autres » (UNEP, 2006). Dudley (2008:8-9) définit une aire protégée comme étant: « A clearly defined geographical space, recognized, dedicated and managed, through legal or other effective means, to achieve the long-term conservation of nature with associated ecosystem services and cultural values»

La Réunion affiche des caractéristiques économiques différentes de la métropole française. Selon l'Institut national de la statistique et des études économiques, La Réunion a enregistré des taux de croissance économique modérément élevés durant la période précédant la crise économique mondiale de 2008 avec une moyenne de 2,2 % entre 1994 et 2007 (INSEE, 2012). Malgré cette croissance, le tissu économique réunionnais demeure fragilisé comme la majorité des économies d'outre-mer qui dépendent d'un ou deux secteurs d'activité. L'économie du département est alors soutenue en grande partie par les investissements de la métropole française dans les infrastructures publiques ou privées (Levratto, 2007).

Le chômage y est très élevé, en particulier chez les jeunes : globalement le taux atteignait 29,5 % de la population active en 2011, soit trois fois plus qu'en métropole. La croissance de la population réunionnaise demeure très élevée par rapport à la métropole. En France métropolitaine, l'indice synthétique de fécondité était de 2 enfants par femme en 2011, alors qu'il était de 2,38 enfants par femme à La Réunion (INSEE, 2011). En l'espace d'une soixantaine d'années, la population réunionnaise (227 000 habitants en 1946) a plus que triplé (802 000 habitants en 2008).

Enjeux de la conservation de la biodiversité à La Réunion :

La forte croissance démographique décrite ci-dessus et les changements dans le mode de vie des habitants qui se caractérisent par une hausse des besoins (logements, équipements) et de la consommation (Roux, 2007) engendrent des pressions sur la conservation et la protection des aires protégées de La Réunion. La croissance démographique a généré des changements dans

l'occupation du sol à l'échelle de l'île. Entre 1989 et 2002, la superficie urbaine est passée de 59 km² (2% de la surface de l'île) à 151 km² (6% de la surface de l'île), soit une augmentation de 157% tandis que les espaces arborés et agricoles ont régressé (Lagabrielle, 2007).

Selon l'Institut français de la Biodiversité (IFB) et le CIRAD, parmi les grands phénomènes non négligeables permettant d'expliquer la perte de biodiversité à La Réunion, il y a notamment (Aubert, 2005) :

- Le défrichage croissant
- La destruction et le morcellement des habitats naturels
- La surexploitation des espaces naturels
- Une fréquentation accrue des sites et milieux naturels
- Une augmentation accrue des pollutions
- **L'apparition et le développement du braconnage**
- Les invasions biologiques (2000 espèces exotiques introduites, 600 espèces naturalisées, 60 espèces envahissantes...)
- Les incendies
- Les changements climatiques.

Dans le cadre de ce mémoire, nous avons décidé de nous pencher sur la question du braconnage, qui connaît actuellement une hausse importante sur l'île de La Réunion. Ce problème est récurrent dans les îles où les populations locales survivaient traditionnellement avec les activités reliées à la chasse, la pêche et la cueillette (Amédée, 2000).

Question de recherche et objectifs spécifiques du mémoire :

En fonction des constatations exposées ci-dessus, notre mémoire a pour objectif général d'identifier les différents acteurs impliqués dans la gestion du braconnage et d'analyser les facteurs qui sont en cause ainsi que les méthodes utilisées. La question de recherche est la suivante : De quelle façon se manifeste le braconnage (les motivations, la fréquence, les

techniques, les lieux) dans le Parc national de La Réunion et comment les différents acteurs réagissent-ils face à la pratique du braconnage?

Pour répondre à cette question, ce mémoire vise trois objectifs spécifiques :

- 1) Définir les différents acteurs, leurs rôles, responsabilités, intérêts dans la gestion du braconnage;
- 2) Identifier les différents facteurs (culturels, socio-économiques, etc.) qui influencent la pratique du braconnage;
- 3) Caractériser les différentes méthodes et outils ainsi que leurs applications dans la gestion du braconnage dans le Parc National de La Réunion.

Cette recherche vise à augmenter nos connaissances concernant les facteurs à l'origine du braconnage, qui restent encore peu étudiés. Il est très difficile d'avoir des estimations exactes sur les proportions de ce phénomène. On suppose que les chiffres officiels tirés des procès-verbaux intentés aux braconniers ne représentent que la pointe de l'iceberg et que les estimations réelles dépassent amplement ces résultats (BNOI, 2011). L'analyse des témoignages recueillis auprès des différents acteurs durant notre terrain sera d'une grande utilité pour évaluer les différents facteurs socioculturels de la société réunionnaise, qui influencent la pratique du braconnage. L'île de La Réunion subit depuis les dernières décennies une croissance importante de sa population ainsi qu'une élévation rapide de son niveau de vie. L'étude de ces modifications demeure également très pertinente à des fins de développement de stratégies appropriées pour sensibiliser la population locale sur les conséquences du braconnage. À travers notre recherche, nous souhaitons faire ressortir le besoin d'études approfondies dans les aires protégées de La Réunion face aux défis posés par l'augmentation de l'impact anthropique. Finalement, notre recherche vise à contribuer à une meilleure prise de conscience de l'enjeu entourant la lutte contre le braconnage.

Cet enjeu s'inscrit à l'intérieur d'une logique de préservation des milieux naturels, qui joue un rôle important pour le développement durable de l'île, où l'amélioration des conditions de vie,

l'éducation et la santé d'une large partie des habitants, et la croissance économique sont reliés à la conservation de l'environnement.

Structure du mémoire :

Ce mémoire est structuré autour de quatre chapitres.

Le premier chapitre du mémoire présente la zone d'étude. La localisation géographique de l'île de La Réunion ainsi que les caractéristiques de son environnement physique y sont décrits. Nous présentons un bref portrait de l'évolution des indicateurs démographiques et socio-économiques de La Réunion. Finalement, nous donnons une description des caractéristiques de la forêt de Bébou qui est l'un des sites d'étude du braconnage car ce secteur est situé à l'intérieur des limites du Parc National de La Réunion. Le troisième chapitre concerne l'état de l'art du braconnage à La Réunion. Nous définissons le concept-clé du braconnage en retenant les critères qui s'appliquent aux différents types de braconniers sur l'île. Il est aussi question des lois ou règlements qui existaient autrefois ainsi que ceux en vigueur depuis 1987 concernant la chasse et la cueillette à La Réunion. Ensuite, nous présentons un résumé de l'état de la faune et de la flore de l'île. Nous dressons un portrait de l'évolution du braconnage au fil des siècles à La Réunion avec l'aide de tableaux sur les caractéristiques des différentes espèces braconnées.

Dans ce chapitre, nous définissons le deuxième concept-clé de notre recherche qui est celui de l'acteur. Aussi, nous identifions les différents acteurs au niveau local ou national qui s'intéressent au problème du braconnage à La Réunion. Le troisième chapitre présente la méthodologie utilisée pour cette recherche. Nous définissons la problématique de la recherche avec l'objectif principal et les hypothèses. Ensuite, nous précisons les approches scientifiques de la recherche. Nous expliquons aussi les méthodes de construction des données à la base de l'analyse préliminaire ainsi que celles utilisées sur le terrain. Aussi, nous définissons la méthode d'analyse des données recueillies sur le terrain et nous exposons les limites méthodologiques inhérentes à cette étude.

Le quatrième chapitre présente et discute les résultats de la recherche. Nous présentons d'abord les résultats d'analyses statistiques sur le braconnage. Nous présentons ensuite les données qualitatives divisées en trois grandes sections. La première porte sur l'expérience des braconniers par rapport aux motivations, à la fréquence, aux techniques utilisées ainsi que les lieux braconnés. La deuxième identifie les moyens utilisés par les différents acteurs afin de lutter contre le braconnage. La troisième rapporte les perceptions du braconnage par la population locale. Finalement, nous présenterons une synthèse des résultats de cette recherche.

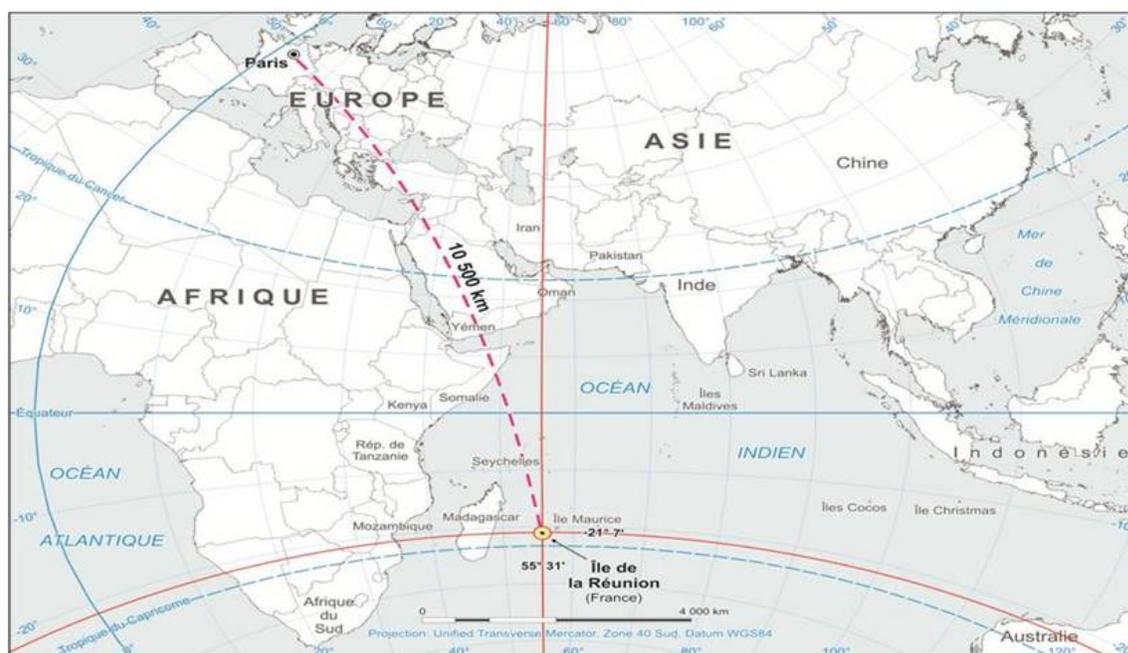
Chapitre 1

Zone d'étude

1.1. Localisation :

La Réunion, une île appartenant à la France située dans le sud-ouest de l'océan Indien, possède le statut de département d'outre-mer (DOM) désigné sous le code 974. Elle est localisée à environ 800 km à l'est des côtes de Madagascar et à 200 km au sud-ouest de l'île Maurice (55 ° 40 de longitude est par 21 ° 10 de latitude sud).

Carte 2. Localisation de La Réunion sur la carte du monde

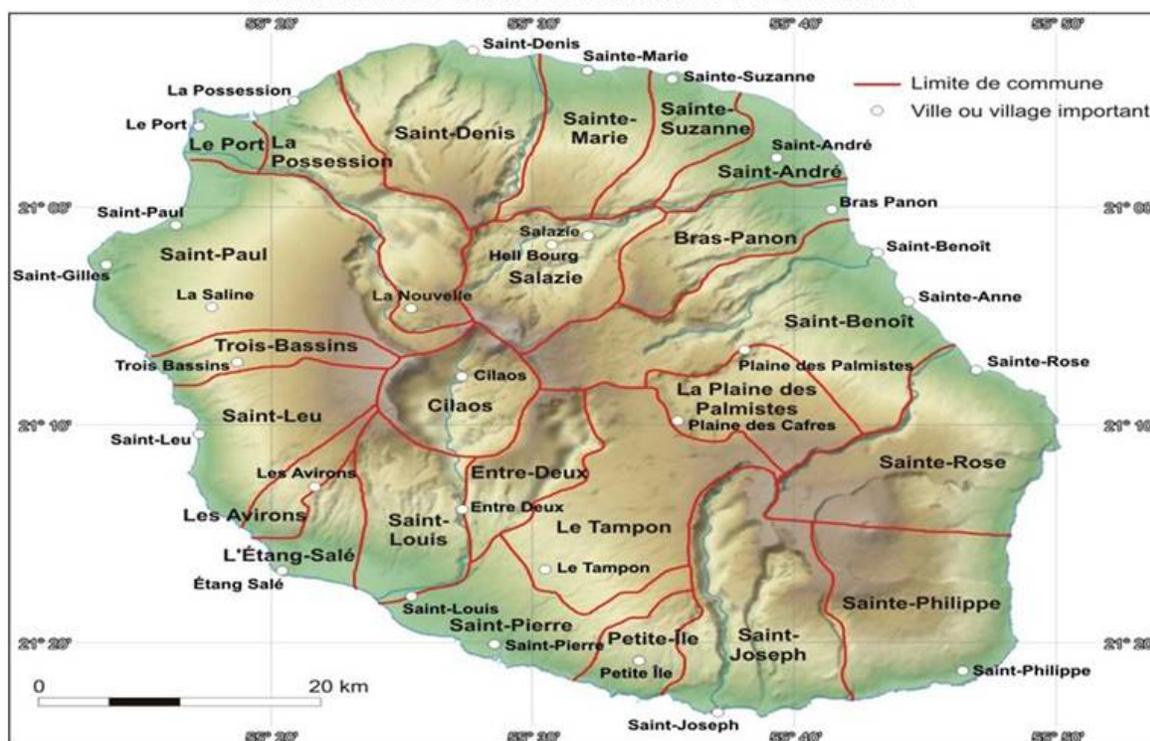


Création : M. Girard. Département de géographie, Université de Montréal. 2012. Source des données : MapInfo Professional 10, Data © 2009 Pitney Bowes Software inc. All rights reserved.

Elle est séparée de Paris, la capitale française, par une distance à vol d'oiseau de 10 500 km. La diagonale nord-ouest/est de l'île est d'une longueur de 75 km tandis que la diagonale nord-

est/sud-ouest atteint 55 kilomètres, pour une superficie totale de 2503,7 km² (carte 3). Au dernier recensement national de 2008, on y dénombrait 808 250 habitants, soit une densité de population s'élevant à 322,8 hab./km².

Carte 3. Carte de localisation des différents villages et villes ainsi que la délimitation des différentes communes de La Réunion



Création : M. Girard. Département de géographie. Université de Montréal. 2012. Source de données : Reunionweb – L'île de La Réunion à travers ses sites web : <http://reunionweb.org/decouverte/geographie/cartes/communes>

La ville de St-Denis est la plus grande agglomération française d'outre-mer avec 144 238 habitants et, en même temps, le chef-lieu du département (INSEE, 2011). Sur le plan administratif, le département est divisé en trois sous-préfectures (St-Benoit, St-Paul, St-Pierre), 4 arrondissements, 49 cantons et 24 communes. L'île de La Réunion est rattachée traditionnellement soit à l'Afrique australe soit à l'Afrique de l'Est. Actuellement, elle est fréquemment associée au sud-ouest de l'océan Indien qui représente un ensemble géopolitique à l'intérieur d'une commission regroupant cinq États exerçant leur souveraineté à l'intérieur de cette zone : la République de Madagascar, la République de Maurice, la République des Seychelles, l'Union des Comores et la République française qui possède, en plus de La Réunion, l'île de Mayotte (COI, 2012).

1.2. Caractéristiques physiques :

Sur le plan géologique, la construction de l'île de La Réunion date de 5 millions d'années et est attribuable au fonctionnement d'un point chaud asthénosphérique. L'activité initiale de ce point chaud remonte à 65 millions d'années avec la mise en place des « Trapps » du Deccan, à l'ouest du sous-continent indien (Courtilot et al. 1986). Elle présente un relief accidenté à mesure que l'on s'éloigne du littoral marqué depuis trois millions d'années par une érosion alimentée par les fortes précipitations (Atlas de La Réunion, 2003). Les premiers observateurs, qui, à bord des navires, apercevaient l'île, la décrivaient comme une « montagne dans l'océan » en raison de sa morphologie spécifique (Amédée, 2000). L'île est composée de deux massifs volcaniques : le Piton des Neiges et le Piton de la Fournaise. Le Piton des Neiges, point culminant de l'île à 3 071 mètres, n'est plus en activité depuis 12 000 ans, date de sa dernière éruption (Bachelery & Villeneuve, 2006). Inversement, le Piton de la Fournaise, culminant à 2631 mètres est actif depuis 530 000 ans. Les éruptions principalement effusives surviennent en moyenne plus d'une fois par an, bien que parfois il puisse demeurer assoupi pendant plusieurs années consécutives (Bachelery, 1981). Les éruptions, dont la durée peut s'étendre de quelques heures à plusieurs mois, présentent peu de danger pour la population réunionnaise car les récentes coulées de lave se limitent presque exclusivement à l'Enclos Fouqué, la plus récente caldeira formée par le volcan. Les seuls risques à distance sont liés à

l'émission éventuelle de Cheveux de Pélé ou à une pollution atmosphérique par accumulation de gaz soufrés (Bachelery & Villeneuve, 2006).

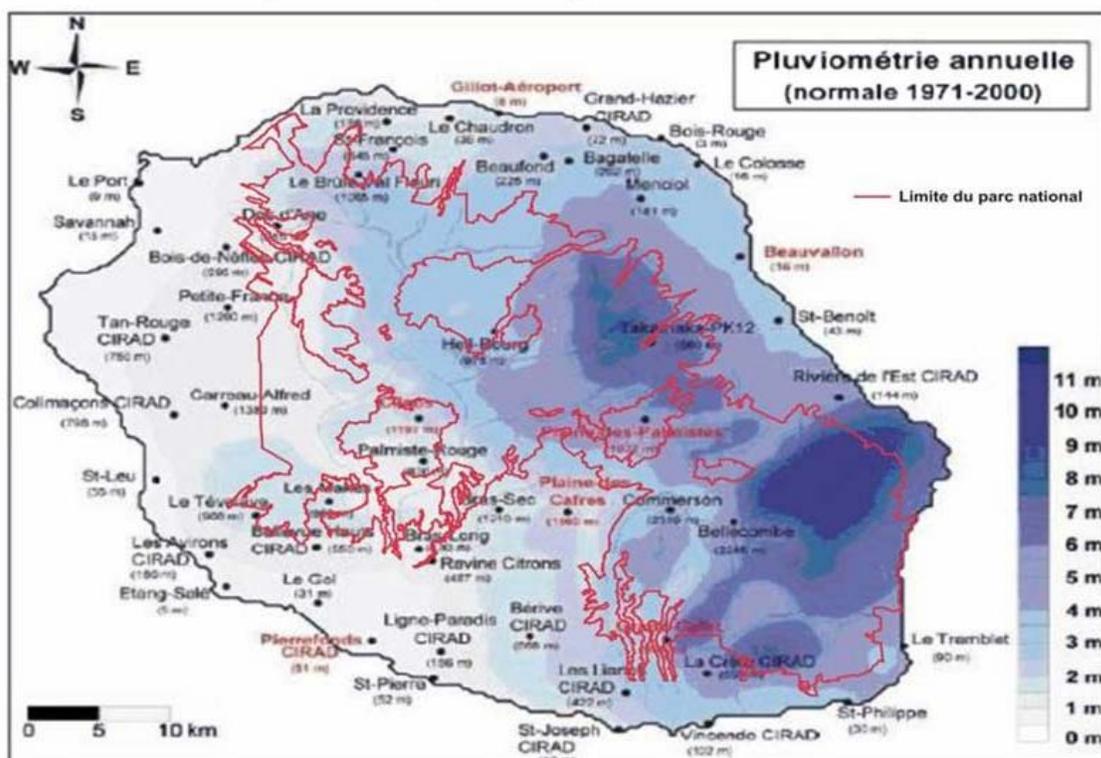
L'une des particularités de l'île de La Réunion est d'abriter les cirques de Salazie, Mafate et Cilaos. Le creusement de ces trois cirques est dû à l'accumulation des coulées de lave émises par les volcans ainsi qu'à une érosion qui a donné naissance à des reliefs abrupts, des à-pics vertigineux, des canyons et de multiples cascades (Saint-Ange, 2009). La magnificence des paysages est accrue par la diversité des végétaux qui prospèrent dans ces sites caractérisés par un réseau hydrographique dense. La partie émergée de l'île ne représente qu'un faible pourcentage (environ 3 %) de la montagne sous-marine qui la forme. La partie ouest du littoral abrite les lagons de l'île entre Saint-Gilles et Saint-Pierre. C'est à cet endroit que l'on peut retrouver des plages de sable blanc ainsi que de sable noir à l'Étang Salé (Atlas de La Réunion, 2003).

Le climat de l'île est de type tropical et son emplacement géographique à proximité du tropique du Capricorne la positionne en plein sur la route des Alizés, qui sont des vents engendrés par les forts anticyclones des zones tempérées (Soler, 1997). Ces vents occasionnent un niveau moyen de précipitations très élevé, ce qui favorise l'existence d'une riche flore ainsi que d'un facteur d'érosion fortement à risque (Amédée, 2000). La variation des précipitations n'est pas uniforme en raison de la variété de microclimats influencés par le relief (carte 4). Les plus fortes précipitations (3000-4500 mm/an) se localisent dans les parties nord-est et sud-est de l'île, tandis que le plus faible niveau (600-2000 mm/an) se situe dans les parties nord-ouest et sud-ouest (Montfraix, 2011).

Les températures moyennes à La Réunion sont influencées par deux facteurs soit la saison et l'altitude. Durant « l'hiver austral », c'est-à-dire la saison sèche qui dure de mai à novembre, il fait généralement beau (19 à 31 °C sur la côte). Durant l'été, soit la saison des pluies qui s'étend de décembre à avril (24 à 33 °C sur la côte), l'île est soumise au passage de plusieurs dépressions tropicales (tableau II). En raison du relief de l'île, la température subit des

variations marquées par une diminution graduelle de l'ordre de $0,6\text{ }^{\circ}\text{C}$ par tranche de 100 m (carte 5).

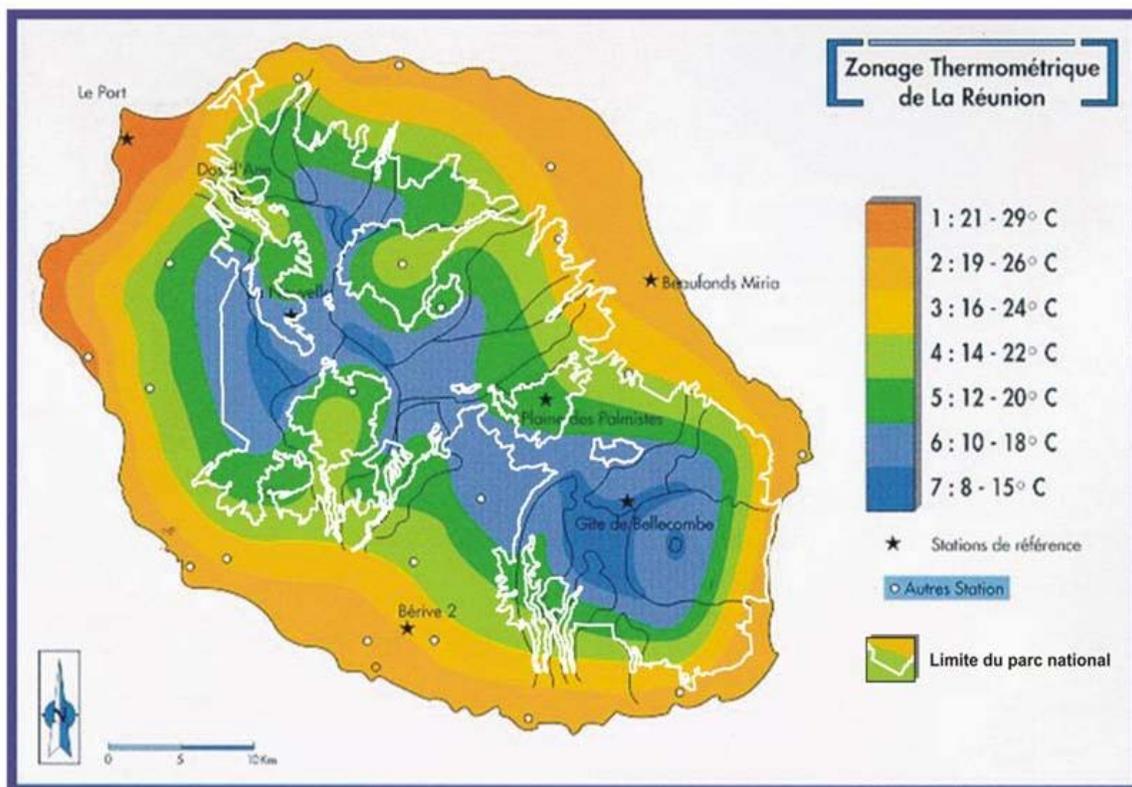
Carte 4. Répartition moyenne des pluies à La Réunion 1971-2000



Création : M. Girard et S. Cloutier-Cyr. Département de géographie. Université de Montréal. 2012.

Source de données : Monfrais, 2011. Données SIG : BD Topo 1997 ©IGN, Parc National de La Réunion.

Carte 5. Zonage thermométrique de La Réunion



Création : M. Girard et S. Cloutier-Cyr. Département de géographie. Université de Montréal. 2012.
 Source de données : Soler, 1997. Données SIG : BD Topo 1997 © IGN, Parc National de La Réunion.

1.3. Évolution des indicateurs démographiques :

En 1946, année de la départementalisation, La Réunion comptait 227 000 habitants. Le niveau de vie de l'ensemble des Réunionnais (à l'exception des quelques nantis et notables) était relativement bas si l'on compare à bon nombre d'habitants des colonies françaises en Afrique qui, à la même époque, bénéficiaient d'infrastructures scolaires et médicales (Lugan, 2009). Cette situation était imputable au facteur de l'isolement géographique et de l'éloignement de l'île par rapport à la France. La Réunion affichait donc un déficit sérieux en matière d'infrastructures médicales et scolaires. Il en résultait des taux de mortalité infantile et d'analphabétisme très élevés (Sandron, 2007).

Ce paradigme changea radicalement au cours des années qui suivirent (1946-1970). L'île progresse sur le plan économique et social : l'instruction obligatoire, l'éradication du paludisme, l'introduction du système de sécurité sociale, le développement des soins de santé, l'amélioration des liaisons aériennes avec la métropole, l'augmentation du nombre de fonctionnaires bien rémunérés et l'émergence d'une classe moyenne. Au cours des années 1970-80, La Réunion entre dans une nouvelle phase de modernité avec la création d'une université, l'apparition de la télévision, l'augmentation du parc automobile et la tertiarisation de l'économie accompagnée du développement de l'industrie touristique (Vaxellaire, 1999).

Ces premières mesures eurent une incidence sur la tendance démographique puisque La Réunion avait atteint 349 282 habitants lors du recensement de 1961 (Sandron, 2007). Cette tendance à l'accroissement persista au cours des décennies 60-70 et cela malgré un solde migratoire de plus en plus négatif, qui s'explique par le départ de jeunes réunionnais en direction de la métropole pour les études et le travail (tableau II). Le solde migratoire devint positif à partir des années 80 en raison de l'immigration provenant de Mayotte, des Comores, de Madagascar ou de Maurice. Cependant, malgré la pression migratoire forte des pays pauvres vers les pays riches, les étrangers de la région de l'Océan Indien sont peu présents à La Réunion (3614 au recensement de 1999).

Tableau II : Évolution de la population réunionnaise entre les différents recensements* durant la seconde moitié du 20e siècle

Dates de recensement	Population recensée	Naissances	Décès	Solde migratoire	Accroissement naturel
01-07-1954	274 370	106 501	30 624	-965	---
09-10-1961	349 282	99 210	24 016	-7 951	74 912
16-10-1967	416 525	100 062	24 716	-11 719	67 243
16-10-1974	480 152	92 126	22 983	-33 481	63 627
9-03-1982	515 814	104 221	25 131	2 919	35 662
15-03-1990	597 823	122 129	29 923	16 271	82 009
08.03.1999	706 180	---	---	---	108 357

Source : Sandron, 2007

*Il faut spécifier que les recensements en France n'ont pas lieu à date fixe, ce qui rend difficile d'établir des comparaisons entre les différentes périodes

Lors du dernier recensement en 2008, la population de La Réunion était de 808 250 habitants. Cette forte croissance démographique entre 1999 et 2008 s'explique principalement par une natalité élevée (19,3 ‰) et une faible mortalité (5,3 ‰) (INSEE, 2008). La dynamique démographique réunionnaise se différencie de celle de l'ensemble de la France qui affiche une fécondité plus basse (13 ‰) et une mortalité légèrement plus élevée (8,7 ‰) (INSEE, 2008). Entre 1951 et 2002, l'espérance de vie, tout sexe confondu, est passée de 50,4 ans à 75,4 ans, soit une progression de 25 ans en l'espace d'un demi-siècle (Sandron, 2007). La population réunionnaise est caractérisée par l'importance du poids des jeunes de moins de 30 ans dans sa pyramide des âges (46,5 %) par rapport à l'ensemble de la France (35,7 %). Si ces taux de fécondité se maintiennent, La Réunion pourrait dépasser la barre du million d'habitants d'ici 2025-2030.

1.4. Évolution des indicateurs socio-économiques :

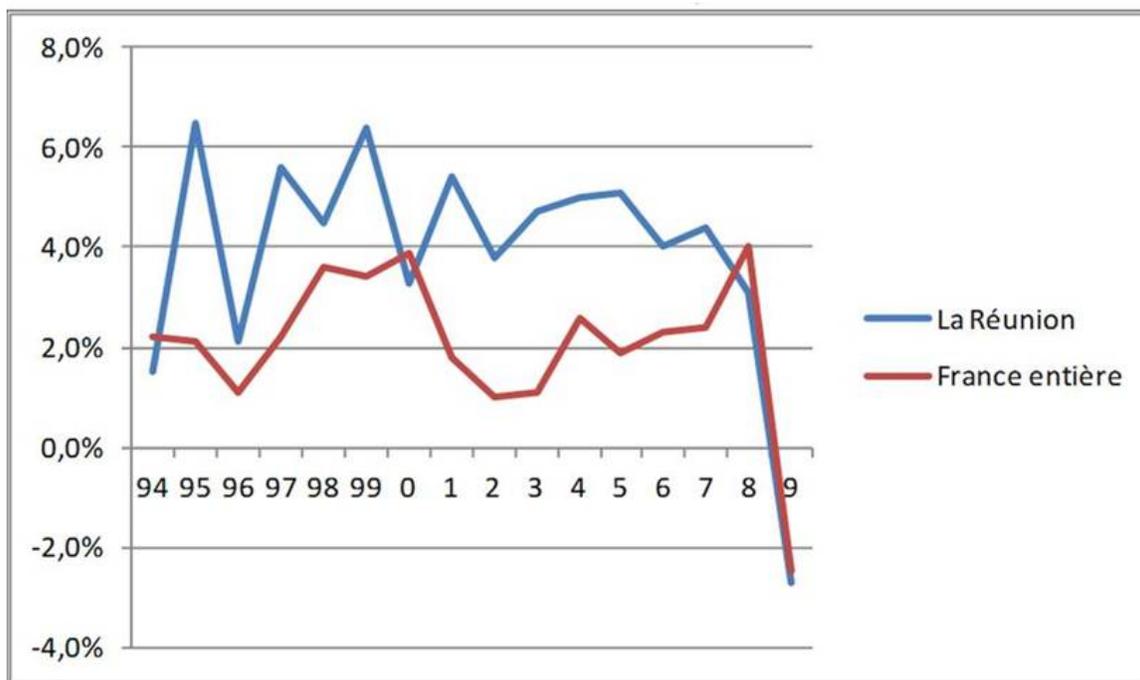
La Réunion est aussi caractérisée par un fort taux de chômage (29,5 % en 2011), trois fois plus élevé par rapport à la métropole française (9,6 %). Les groupes d'âge les plus affectés par ce phénomène sont les jeunes de 20-40 ans (tableau III). Cette problématique est similaire dans les autres DOM : Guadeloupe (22,6 %), Martinique (21,4 %), Guyane (21 %) et Mayotte (25,4 %) (INSEE, 2012). Ces taux de chômage élevés sont intimement liés à la situation macro-économique de ces territoires qui est caractérisée par un indice de vulnérabilité élevé sur le plan énergétique et du transport « fret ». Ces départements dépendent grandement de la "manne" touristique et des emplois dans le secteur public (Levratto, 2007). En raison de son éloignement de la métropole et de son intégration à la zone euro qui entraîne une élévation du coût de la vie, La Réunion est encore une destination négligée par les touristes. Les visiteurs de l'Océan Indien préfèrent se rendre à Maurice, où le coût de la vie est moins élevé et le secteur touristique plus attractif (ORT, 2012). Aussi, la pyramide des âges fait en sorte qu'il y a surreprésentation des jeunes peu qualifiés dans la population. À cela, il faut ajouter les répercussions de la récession économique internationale de 2008 (INSEE, 2009).

Tranches d'âge	Actifs ayant un emploi	Chômeurs	Retraités ou préretraités	Élèves, étudiants, stagiaires	Femmes ou hommes au foyer	Autres inactifs	Ensemble
15 à 19 ans	4 362	8 180	2	54 112	715	3 412	70 783
20 à 24 ans	18 796	19 628	3	10 515	2 479	4 561	55 982
25 à 39 ans	95 905	46 444	125	1 844	13 810	13 168	171 295
40 à 54 ans	95 900	36 270	3 028	3	16 217	19 070	170 488
55 à 64 ans	18 772	4 180	23 585	0	7 502	11 825	65 863
65 ans ou plus	1 487	110	54 790	0	5 099	3 861	65 347
Ensemble	235 221	114 812	81 533	66 474	45 823	55 896	599 759

Source de données : INSEE, 2008

En 2009, le PIB de La Réunion s'élevait à 14,42 milliards d'euros. Suite à la récession mondiale de 2008, le taux de croissance de l'économie réunionnaise a chuté drastiquement à partir de l'année 2009, date à laquelle il a enregistré son plus mauvais résultat depuis 1993 (figure 1). Nous pouvons observer que, durant les périodes 1995-1999 et 2001-2008, La Réunion avait des taux de croissance économique bien supérieure à la France dans son ensemble. Cela s'explique par des investissements massifs de la métropole dans les secteurs de la construction de logements, des travaux publics, ainsi que de l'achat de biens et d'équipements destiné à la consommation (INSEE, 2009). Cependant, l'écart entre le PIB/hab. des Réunionnais et celui de la moyenne française demeure élevé. En 2010, il était de 17 733 euros à La Réunion par rapport à la moyenne française qui était de 29 466 euros, soit une différence de 11 733 euros (INSEE, 2009).

Figure 1. Évolution des taux de croissance de l'économie de La Réunion et de la France entière entre 1994 et 2009 en %



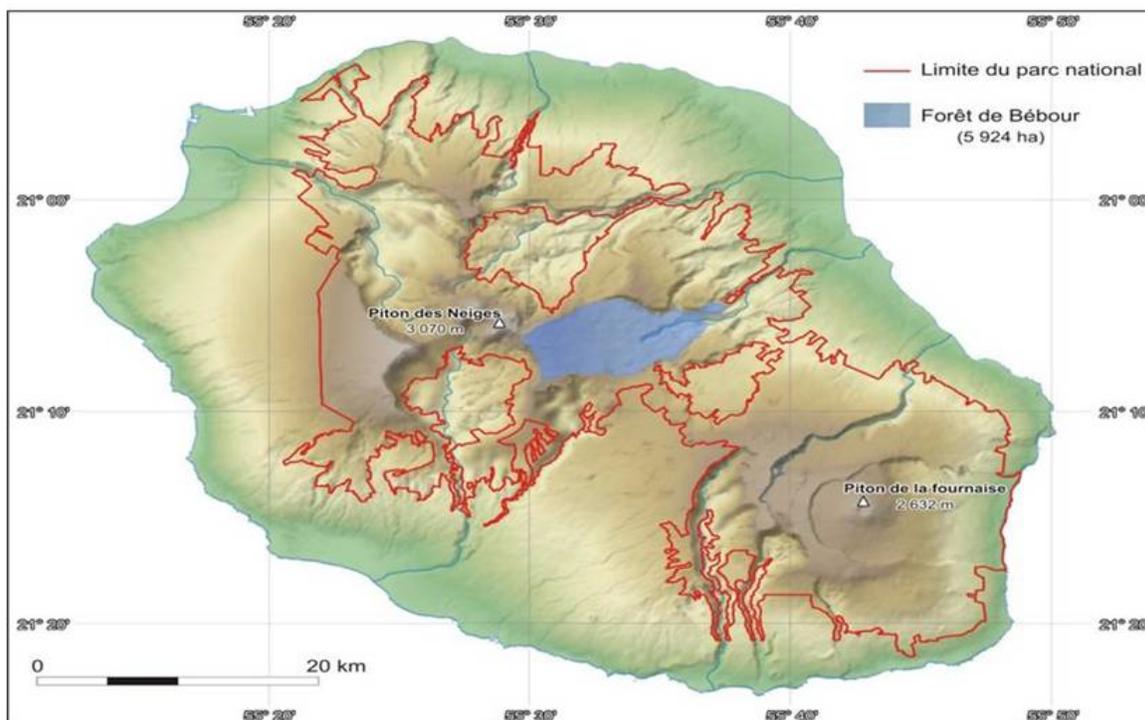
Source : INSEE, 2009

Depuis 1997, La Réunion est l'une des huit régions ultras périphériques de l'Union européenne. Ce portrait socio-économique explique en bonne partie la relation étroite entre le chômage et le braconnage (voir chapitre 4). Les gens sans qualification qui éprouvent de la difficulté à décrocher un emploi peuvent alors tirer un revenu d'appoint aux allocations en braconnant des espèces animales et végétales.

1.5. La forêt de Bébour – Le site d'étude :

La forêt de Bébour fut baptisée ainsi au milieu du XIXe siècle (Hoareau, 2003). Elle comprend 21 parcelles de forêt indigène qui couvrent une superficie totale de 5924 ha avec un périmètre de 32 km (Carte 6). Cette forêt demeure une entité homogène avec des délimitations naturelles bien définies par de hauts remparts. Elle est située à 1300m à l'Est, à l'intérieur du territoire de la commune de Saint-Benoît et d'une petite partie de Salazie. Son emplacement géographique situé au cœur de l'actuel Parc National de La Réunion est sur le site d'un ancien cirque d'érosion (le cirque des Marsouins formé par les laves des dernières éruptions du Piton des Neiges), localisé entre le Piton des Neiges, la Plaine des palmistes et le cirque naturel de Salazie. Sur le plan administratif, elle dépend l'ONF depuis 1972 et de l'unité territoriale de St-Benoît depuis novembre 2002. La majeure partie de cette forêt (5146 ha) était classée depuis le 5 juillet 1994 sous le statut de Réserve biologique domaniale. Depuis 2007, elle fait partie intégrale du Parc national de la Réunion, tout en conservant son statut de Réserve biologique domaniale. Le premier plan de gestion d'aménagement de la forêt de Bébour avait commencé en 1991. Plusieurs travaux prévus ont été effectués, notamment ceux de restauration écologique concernant les pestes végétales, dont le plus important était ceux portant sur la Vigne maronne *Rubus alceifolius* (ONF, 2013). Le dernier plan d'aménagement date de 2004 et est en cours jusqu'à la fin de l'année 2013 (ONF, 2012). Il faut préciser que cette forêt n'a jamais fait l'objet d'exploitations à grande échelle, à l'exception d'un aménagement où l'on cultive le *Cryptomeria*.

Carte 6 : Localisation de la forêt de Bébou



Création : M. Girard, Département de géographie, Université de Montréal, 2012

Source de données : Google Maps - ©2012 Google

Cette forêt, par sa diversité écologique, qui inclut de nombreuses espèces animales comme le tangué, ainsi que la pêche aux anguilles (*Anguilla marmorata*, *Anguilla bicolor bicolor*, *Anguilla mossambica*) et aux truites arc-en-ciel (*Onchorhynchus mykiss*), attire de nombreux braconniers. Sa végétation d'altitude, très dense, abrite plusieurs espèces comme le Tamarin des Hauts (*Acacia heterophylla*), les Fanjans (*Cyathea borbonica*, *Cyathea excelsa*), le Mapou à grandes feuilles (*Monimia rotundifolia*), le Bois de catafille (*Euodia obscura*), le Mahot (*Dombeya ficulnea*), le Bois maigre (*Nuxia verticillata*), le Tan rouge (*Weinmannia tinctoria*) ainsi que le Change écorce (*Aphloia theiformis*) (Figier et al.1998). Nous pouvons y retrouver aussi de nombreuses espèces rampantes sur les troncs tortueux des tamarins pour capter la lumière du soleil comme les mousses, lichens, orchidées et fougères. Les espèces végétales braconnées sont majoritairement les Fanjans, les orchidées (*Aerenthes arachnites*, *Angraecum bracteosum*, *Bonnieria appendiculata*, *Jumella sp*) et les fougères (*Histiopteris incisa*) (ONF, BNOI, 2004).

Chapitre 2

Le braconnage à La Réunion

2.1. Mieux définir le concept-clé du braconnage :

Le braconnage consiste à chasser, à pêcher, à tuer ou capturer des animaux de manière illégale (Encyclopedia of earth, 2007). Le braconnage se définit ainsi par rapport à la législation et relativement à la réglementation en vigueur des états ou sociétés concernés. Les raisons de l'illégalité peuvent être variées. Ainsi, le braconnage peut se référer à la non-obéissance des règlements de chasse légale, à la prise d'animaux sans un permis de chasse ou de pêche, l'utilisation d'une arme ou d'un piège prohibé (Stiles, 2004). La chasse ou la pêche en dehors des dates ou heures autorisées peut être considéré comme du braconnage. Capturant des espèces non-autorisées à la chasse/pêche ou bien le non-respect des tailles et âges des espèces autorisées à la chasse/pêche peut être défini comme du braconnage (Martin, 1994 ; Milledge, 2007). Le braconnage peut également se référer à la prise d'animaux dans les lieux non-autorisés, comme par exemples les aires protégées (Refisch & Kohne, 2001 ; Mubalama, 2010). Tuer ou collecter des plantes est également considéré comme du braconnage (Rai et al., 2000 ; Limson, 2002 ; Mukhia et al., 2012).

Selon la définition de Van Schuylenbergh qui a effectué des recherches sur le braconnage au Congo, le braconnage est un acte d'enfreindre les règlements concernant « la défense d'abattre des espèces protégées, de chasser ou de pêcher en dehors de certaines périodes, sur des domaines privés ou réservés, ou encore avec des moyens non autorisés. » (Van Schuylenbergh :2009 ;p.27) La Brigade Nature de l'Océan Indien (BNOI) définit le braconnage comme suit : « Braconner les réglementations en vigueur, par exemple, braconner un poisson, c'est le pêcher autrement que par la bouche, c'est chasser ou pêcher sans respecter

les permis, et/ou hors saison de pêche. » (Amédée, 2000 : p.13).

Beaulieu & Murbach (1987), dans leur analyse des critères relevant du domaine juridique et scientifique sur lesquels repose le concept du braconnage, soulignent la préméditation de cette activité illicite, car le chasseur qui s'aventure en forêt ne va pas commettre un acte de braconnage de manière irréfléchie ou spontanée sans qu'il puisse y tirer un quelconque intérêt. Il y a une certaine logique qui conduit une personne à commettre un acte de braconnage. À titre d'exemple, un procureur de la Couronne du Canada l'explique en soulignant :

« Le braconnage, à mon point de vue, c'est une exploitation éhontée de la faune... Moi c'est l'exploitation, ça serait un individu qui chasse en temps prohibé, qui s'organise pour tomber dans un coin où il y a beaucoup de chevreuils, qui en abat sur une base presque quotidienne et qui en fait un certain commerce. Et encore là, commerce entre guillemets. Ça pourrait être quelqu'un qui, non pas tire un profit monétaire de cette situation-là, mais qui en distribue un peu comme Robin des Bois pourrait le faire. »

(Beaulieu & Murbach, 1987 : p.11)

Dans notre recherche, nous retiendrons la définition de Van Schuylenbergh, car elle mentionne les multiples facteurs inhérents à cette activité que sont la catégorisation des lieux, le type de braconnage, la période de l'année et les méthodes utilisées. Nous retenons également le critère de la préméditation de Beaulieu & Murbach, car c'est une caractéristique commune préalable à la grande majorité des actes de braconnage perpétrés à La Réunion.

Payet (1997) spécifiait que les braconniers pouvaient être séparés en trois catégories distinctes. Premièrement, il y a ce que l'on appelle le cas du « touriste » innocent. Il s'agit d'un visiteur qui, séduit par la beauté de l'île, décide de cueillir une plante ou une fleur en guise de souvenir à ramener chez lui. Deuxièmement, il y a le « petit braconnier » ou « braconnier du dimanche ». Cet individu effectue généralement des petits prélèvements dans l'écosystème de façon sporadique dans un intérêt récréatif et non pour des raisons pécuniaires. Ces deux

premiers types de braconnage sont difficiles à contrôler, puisque les prélèvements sont effectués en plus faible quantité et de façon non-systématique (BNOI, 2011). Tandis que de l'autre côté, il y a le « braconnier professionnel » qui effectue de manière systématique des prélèvements excessifs en utilisant des méthodes souvent prohibées (poisons, feux, colle). Ce type de braconnage occasionne des impacts écologiques importants aux écosystèmes, car le braconnier ne tient pas compte des conséquences que ses actes peuvent avoir pour les générations futures. Cet individu est aussi intégré dans un système économique parallèle où il peut revendre sa marchandise à des acheteurs. Pour toutes ces raisons, ce type de braconnage préoccupe énormément les autorités.

Il existe d'autres catégories de braconniers, mais qui ne s'appliquent pas au cas spécifique de La Réunion. Il y a, entre autres, le pillage organisé, effectué par des groupes armés dans plusieurs pays (e.g., RDC), qui s'alimente autour de systèmes mafieux comme le trafic d'armes (Yamagiwa, 2003; Poliecot, 2010 ; Mubalama, 2010). Il existe aussi une autre catégorie de braconnage liée à la « survie » des populations locales qui effectuent des prélèvements illégaux, car ils n'ont pas d'autres options pour répondre à leurs besoins alimentaires. Ce braconnage de subsistance n'est plus d'actualité à La Réunion, mais il est toujours pratiqué dans les pays africains (Holmern, 2007).

Pour ce travail, nous avons choisi de regrouper les braconniers en deux grandes catégories distinctes. La première sera celle des « braconniers occasionnels » qui regroupe les touristes et les braconniers du dimanche. La deuxième catégorie est celle des « braconniers professionnels ». Nous avons choisi de réduire le nombre de catégories à deux, puisque le cas du braconnage touristique est plutôt limité en raison du faible niveau de fréquentation touristique de l'île. Nous nous intéressons davantage au cas des « braconniers du dimanche » et des « braconniers professionnels », puisque ce sont eux qui occasionnent le plus d'impacts. Il n'existe pas de données disponibles dans le cas de La Réunion au sujet du braconnage d'espèces sauvages. En 2007, le Département d'État américain évaluait que la valeur des transactions de produits braconnés sur le marché mondial se situait entre 10 et 20 milliards

US\$ par année. Le marché des espèces braconnées occupe le second rang des échanges illicites mondiaux après le trafic de drogue (Duffy, 2010).

2.2. Lois et règlements :

Sur le plan législatif, les premières lois régissant les prélèvements dans les milieux naturels dans les colonies françaises datent de l'époque du règne de Louis XIV avec la Grande Ordonnance élaborée entre 1671 et 1674. Elle fut signée par le Vice-roi des Indes Jacob Blanquet de La Haye (Amédée, 2000). Cette Ordonnance avait davantage comme objectif premier, non pas la protection de la faune, mais plutôt d'inciter les colons à se tourner vers l'agriculture au lieu de pratiquer la chasse, la pêche et la cueillette : « *la chasse est interdite, attendu que nous avons observé que la liberté de chasse rend les gens paresseux* » (SEOR, 2001 : p.6). Les contrevenants étaient passibles d'une amende de 20 écus pour une première infraction et de la peine capitale en cas de récidive. Cependant, une certaine frange de la population ne respectait pas cette Ordonnance en continuant de chasser ou de pêcher. D'une façon non sémantique, nous pouvons dire que l'activité du braconnage voyait le jour à La Réunion, ce qui, au fil des siècles, contribuera à la disparition de plusieurs espèces endémiques de la faune et de la flore réunionnaise (Le Corre et al., 2003 ; Probst & Sanchez, 2011).

Un second arrêté royal fut décrété le 30 décembre 1746, cette fois-ci pour interdire les activités des premiers tisaneurs originaires de Madagascar qui concoctaient des remèdes à base de feuilles, d'écorces et de racines de plantes. Voici un bref énoncé composant cet arrêté :

« Défendons pareillement à tous les esclaves, de l'un ou de l'autre sexe, de composer et de distribuer aucun remède en poudre, ou en quelque autre forme que ce puisse être, et d'entreprendre la guérison, à l'exception de la morsure de serpent, à peine de punition afflictive, même de mort si le cas le requiert... »

(Lavergne, 1990).

Cependant, selon Lavergne (1990), il semblerait que cet arrêté ne fut pas élaboré avec pour mission de protéger la flore des prélèvements. Il s'agissait davantage d'une mesure de sécurité pour les propriétaires d'esclaves. Ces derniers craignaient les tentatives d'empoisonnement qui pouvaient précéder un soulèvement organisé par les esclaves qui étaient en nombre supérieur sur l'île. Aussi, dans un souci de convertir les esclaves africains au christianisme, l'Église catholique voulait éradiquer les pratiques animistes associées à la magie ou la sorcellerie.

À partir de 1701, la Compagnie des Indes commença à se préoccuper de la protection des milieux naturels en établissant les premières règles : interdiction de défricher sur le littoral et d'abattre des arbres sans autorisation. Au fil des années, des réglementations ont vu le jour concernant la coupe et les enlèvements des végétaux (Palmiste, fanjan) ainsi que l'érosion. Les premières mesures de protection du milieu virent le jour en 1957 avec la réserve naturelle de Mare-Longue ainsi que la réserve de Piton bleu et Matarum, à Cilaos, en 1963 (Payet, 1997).

Plus récemment, il y a eu l'arrêté ministériel du 6 février 1987 qui fixait la liste des espèces végétales protégées dans le département de La Réunion (Annexe 1). L'Article 1^{er} de cet arrêté stipule qu'en tout temps, sur l'ensemble du territoire du département, il soit interdit de détruire, couper, mutiler, arracher, cueillir ou enlever, transporter, colporter, utiliser, mettre en vente, vendre ou acheter des spécimens sauvages des espèces énumérées. Cependant, ce règlement ne s'applique pas aux activités d'exploitations sur les parcelles cultivables (Amédée, 2000 : Annexe 1).

En 1995, un Arrêté préfectoral permit l'élargissement de cette liste à d'autres espèces protégées. Ensuite, il y eut l'arrêté ministériel du 17 février 1989 qui fixait la liste de protection des espèces animales représentées dans le département de La Réunion (Annexe 2). L'Article 1^{er} de cet arrêté indique qu'en tout temps, sur l'ensemble du territoire du département, il est interdit de détruire ou d'enlever des œufs, des larves et des nymphes, de détruire, de capturer ou d'enlever, de conserver à des fins de collections des insectes qu'ils soient vivants ou morts, de transporter, de colporter, d'utiliser, de mettre en vente (Amédée, 2000 : Annexe 2).

Au grand total, cette liste regroupait 49 espèces animales : 41 oiseaux, 3 reptiles, 3 mammifères et 2 insectes. Pour ce qui est des espèces de gibiers dont la chasse est autorisée dans le département, la liste était fixée par l'arrêté ministériel du 25 juillet 1991. Cependant, cette liste ne tenait pas compte des espèces introduites. Alors, un nouvel arrêté ministériel qui rajoute sur la liste 3 espèces de gibiers et 10 espèces d'oiseaux, fut signé le 25 août 2008 (Caceres, 2009).

Comme partout ailleurs sur le territoire français, les habitants de La Réunion peuvent s'adonner à la chasse à condition de détenir un permis valide, un droit de chasse et à condition de respecter la réglementation en vigueur. La politique de la chasse à La Réunion est le fruit d'une démarche partenariale entre différents acteurs : le Ministère de l'Écologie, du développement durable et de l'aménagement du territoire (MEDDAT), la Préfecture, la Direction de l'agriculture et de la forêt (DAF), le Directeur régional de l'environnement (DIREN), l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS) ainsi que la Fédération Départementale des chasseurs de La Réunion (FDC). La stratégie de gestion de la chasse s'articule autour de deux plans : les Orientations régionales de gestion et de conservation de la faune sauvage et de ses habitats (ORGFH) et le Schéma départemental de gestion cynégétique (SDGC). Le SDGC, qui fut approuvé par un arrêté préfectoral en 2005, est un outil d'orientation fonctionnelle et légale visant à gérer la chasse dans une perspective de développement durable des espèces et des espaces, tout en contribuant à la politique environnementale du département. Les deux priorités préconisées par le SDGC dans l'actualisation de la réglementation sont la révision de la liste des espèces dites chassables ainsi que de certaines périodes de chasse qui ne sont plus adaptées au contexte actuel (Caceres, 2009 : p.90-91).

2.3. État de la faune et de la flore à La Réunion :

Dès les premiers temps de la colonie au 17^e siècle, l'île Bourbon (ancien nom de La Réunion 1638-1848) était réputée pour l'abondance de sa faune et de sa flore ainsi que pour sa qualité

de vie enviable. Albert Lougnon, dans son ouvrage *Sous le signe de la tortue (Voyages anciens à l'Île Bourbon 1611-1725)*, cite plusieurs de ces témoignages. Le premier à être retenu est celui de Carpeau du Saussay, un jeune Français qui visita l'île en 1666 et remarqua son potentiel d'établissement. Il mentionna la présence, sur, l'île d'une multitude d'arbres inconnus alors en Europe, comme le Palmier et le Latanier, ainsi que d'autres produisant de la gomme aromatique. Il qualifia l'endroit de « paradis terrestre » en raison de son climat favorable et de son environnement sans nuisance. La terre est aussi propice aux cultures (par exemple : légumes, canne à sucre, café, tabac).

Un second explorateur Jacques Ruelle, qui débarqua sur l'île en 1667, donna une description des richesses fauniques de l'île qui mettait l'accent particulièrement sur la quantité importante d'oiseaux faciles à capturer. Le sieur Dubois, qui y séjourna entre 1669 et 1672, nous fournit aussi des témoignages dithyrambiques sur l'abondance des poissons d'eau douce et des anguilles dans les rivières.

Devant une telle abondance, les premiers habitants de l'île se sont lancés dans des activités de chasse et de pêche intensives. Ces colons insoucians ne pouvaient se douter que leurs prélèvements pourraient affecter rapidement une faune qui, jusqu'alors, n'était pas habituée à la présence humaine. En 1710, soit près de 50 ans après l'installation des premiers colons, Desforges-Boucher signalait déjà la disparition de plusieurs espèces d'oiseaux :

« Que sont devenus, messieurs, de votre glorieux Règne, cette quantité prodigieuse et innombrable de gibiers comme flamants, ramiers, tourterelles, sarcelles, poules d'eau, oies et canards sauvages, corbigeaux, alouettes, bécassines, merles, huppés et d'autres gibiers du pays... Tout cela a bien changé : l'on ne trouve plus de ces animaux que les faibles restes de ce qui a pu échapper à votre insatiable gourmandise. ».

(SEOR, 2001 : p.2-3)

La première vague d'extinction des espèces d'oiseaux s'est déroulée durant cette première courte période (1672-1704) d'activités humaines à l'île Bourbon (tableau IV). Les premières victimes furent les espèces qui vivaient près de la côte dans les étangs et marécages (Barau et al. 2005).

Tableau IV. Liste des espèces d'oiseaux de rivière et de terre signalés par Dubois, avec leur nom scientifique, leur nom français et la date approximative d'extinction			
Description de Dubois	Nom scientifique	Nom français	Date approximative d'extinction
Oiseaux de rivière			
Oies sauvages	<i>Alopochen (M.) kervazoi</i>	<i>Oie de Kervazo</i>	v. Fin du 17e siècle
Canards de rivière	<i>Anas theodori</i>	<i>Sarcelle de Sauzier</i>	v. Fin du 17e siècle
Canards de rivière	<i>Aythya sp.</i>	<i>Fuligule indét.</i>	v. Fin du 17e siècle
Butors ou grand gosiers	<i>Nycticorax duboisi</i>	<i>Bihoreau de la Réunion</i>	v. Fin du 17e siècle
Oiseaux de terre			
Solitaires	<i>Threskiornis solitarius</i>	<i>Solitaire de la Réunion</i>	v. Début du 18e siècle
Oiseaux bleus	<i>Porphyrio caerulescens</i>	<i>Oiseau bleu</i>	v. Début du 18e siècle
Pigeons couleur d'ardoise	<i>Alectroenas sp.</i>	<i>Forme proche du Pigeon hollandais</i>	v. Début du 18e siècle
Pigeons d'un rouge roussâtre	<i>Nesoenas duboisi</i>	<i>Pigeon rose de la Réunion</i>	v. Début du 18e siècle
Ramiers et tourterelles	<i>Streptopelia picturata</i>	<i>Tourterelle malgache</i>	v. Début du 18e siècle
Râles de bois	<i>Dryolimnas augusti</i>	<i>Râle de la Réunion</i>	v. Fin du 17e siècle
Huppés ou Calandres	<i>Fregilupus varius</i>	<i>Huppe de Bourbon</i>	entre 1838 et 1858
Perroquets gris	<i>Coracopsis sp.</i>	<i>Perroquet gris</i>	v. Début du 18e siècle
Perroquets couleur de petit gris	<i>Mascarinus mascarinus</i>	<i>Mascarin</i>	v. 1780
Perroquets verts à collier noir	<i>Psittacula eques</i>	<i>Perruche de la Réunion</i>	v. Début du 18e siècle
Perroquets à tête couleur de feu	<i>"Necropsittacus" borbonicus</i>	<i>Perroquet rouge et vert</i>	v. Fin du 17e siècle
Pieds jaunes	<i>Falco duboisi</i>	<i>Crécerelle de Dubois</i>	v. Fin du 17e siècle
Emerillons	?	<i>Petit faucon</i>	v. Fin du 17e siècle
Moineaux	<i>Foudia sp.</i>	<i>Fouir</i>	v. Fin du 17e siècle
Quantité d'autres oiseaux...	Probablement autres petites espèces endémiques		

Source: SEOR, 2001

Parmi les espèces animales introduites, il y a eu, vers le milieu du XVIe siècle, les cochons et cabris qui furent lâchés dans la nature intentionnellement par les navires qui faisaient escale sur l'île pour se ravitailler (Hoareau, 2003). Par la suite, d'une manière non intentionnelle, il y a eu les rats, les chats et les chiens qui sont responsables d'environ 42 % des disparitions d'espèces d'oiseaux dans les écosystèmes insulaires (Figier et al. 1999). Les rats, à eux seuls, et en particulier le *Rattus rattus* (Rat noir) totalisent près de 54% des extinctions causées par la

prédation (Cheke, 1987). Parmi les autres espèces animales introduites, il y a l'*Acridotheres tristis* (Martin triste) et le *Pyconotus jocosus* (Bulbul orphée) (Barau et al. 2005).

Les oiseaux furent les premiers éléments de la faune locale, avec les insectes et les tortues, à arriver sur l'île (Le Corre et al., 2002). Ils font partie des principaux agents biotiques dans la colonisation végétale de l'île puisqu'ils amenaient avec eux des graines dans leur plumage, leur système digestif et sur leurs pattes. Les espèces migratrices y font des escales et des oiseaux provenant des îles avoisinantes viennent y nicher transportés accidentellement par les vents cycloniques (Lagabrielle et al., 2009). Pour ce qui est de la faune aquatique, en raison de l'isolement et de l'âge relativement jeune de l'île, il n'existe pas d'espèces piscicoles endémiques. Les rivières ont été colonisées par des espèces marines transportées comme l'Anguille bicolor qui remontaient les estuaires ainsi qu'avec des espèces exotiques comme la Truite arc-en-ciel), introduites par l'homme.

2.4. Évolution du braconnage à La Réunion :

Le braconnage est pratiqué à La Réunion depuis les débuts de la colonisation (même si le terme n'existait pas autrefois), tout en étant fortement ancré dans la tradition créole locale (Lougnon, 2006). Depuis les deux dernières décennies, une intensification du phénomène est remarquée (BNOI, 2011). Toutefois, la ligne est très mince entre une activité encore considérée comme une tradition perpétuée au fil des générations et un commerce illégal organisé auxquels participe un certain nombre de gens (Payet, 1997). Selon l'Office National des Forêts (ONF), malgré le facteur non négligeable des traditions, il ne fait aucun doute que le braconnage à La Réunion s'insère à l'intérieur d'une logique d'économie parallèle associée à un contexte socio-économique difficile (ONF, 2011). Le braconnage est une source de revenus non négligeable servant à arrondir les fins de mois de plusieurs ménages.

Malgré que ce soit une activité populaire dans plusieurs franges de la population, le braconnage à La Réunion est un phénomène encore peu étudié (ONF, 2011). Depuis environ une dizaine d'années, différentes organisations s'y intéressent davantage (telles que la BNOI,

le Parc National de La Réunion, l'ONF, la Société d'Études ornithologiques réunionnaise, l'IFB), en réalisant des rapports sur le sujet. Lorsqu'ils entendent parler de braconnage, les métropolitains (habitants de la France continentale) songent souvent au commerce international de gros gibiers capturés ou abattus à l'extérieur des zones urbaines et ils accordent souvent moins d'importance aux espèces plus petites (Amédée, 2000).

Le braconnage à La Réunion mérite d'autant plus d'attention que les infractions commencent à toucher aussi les zones urbaines en ce qui concerne une variété d'espèces d'oiseaux endémiques, tangué, poissons ainsi que des prélèvements illicites d'espèces végétales rares (ONF, 2011). Il faut tenir compte des impacts occasionnés par cette activité exercée intensément sur un écosystème fragilisé par l'augmentation de la pression anthropique dans un milieu insulaire restreint.

Dans un contexte démographique où la population augmente rapidement, la poursuite de cette activité illégale à grande échelle pourrait entraîner, dans un futur proche, la disparition de plusieurs espèces animales et végétales. Afin de composer avec cette situation, les différents acteurs impliqués dans la gestion de la problématique du braconnage à La Réunion doivent développer des stratégies appropriées visant à atténuer les impacts négatifs de cette activité sur la biodiversité locale (BNOI, 2011). Il est donc important d'investiguer la question en prenant soin d'identifier les facteurs qui influencent le braconnage de même que leurs conséquences, ainsi que les méthodes et les outils utilisés.

Actuellement, les espèces animales qui font l'objet de braconnage à La Réunion sont majoritairement des oiseaux et des poissons ou crustacés. Plusieurs espèces sont inscrites sur la liste rouge nationale des espèces menacées en France, avec une catégorie UICN (tableau VI.) Parmi les espèces d'oiseaux terrestres, nous pouvons identifier trois catégories établies en fonction du niveau d'intérêt écologique (tableau V). Premièrement, il y a les espèces exotiques sans intérêt écologique, mais qui peuvent être nuisibles pour les espèces endémiques en raison de la concurrence pour l'habitat et la nourriture comme le Martin triste, le *Ploceus cucullatus* (Tisserin gendarme), le *Passer domesticus* (Moineau domestique), le *Columba livia*

(Pigeon biset), etc. Deuxièmement, il y a les espèces endémiques comme le *Zosterops borbonica* (Oiseau blanc), le *Foudia madagascariensis* (Foudi rouge), le *Saxicola tectes* (Traquet de La Réunion) ou sous-espèces exotiques comme le *Phedina borbonica* (Hirondelle des Mascareignes), le *Phaeton lepturus* (Paille-en-queue) qui nécessitent une protection, sans toutefois être menacées d'extinction. Troisièmement, il y a les espèces à intérêt écologique important qui sont endémiques et menacées d'extinction comme le *Coracina newtoni* (Tuit-tuit), le *Hypsipetes borbonica* (Bulbul de Bourbon), le *Circus maillardi* (Papangue), le *Pterodroma barau* (Pétrel de Barau), etc. Les oiseaux sont capturés par des braconniers à des fins de consommation ou pour être mis en cage. Pour ce qui est des reptiles et mammifères, seul le *Phelsuma inexpectata* (Gecko vert de Manapany), qui est une espèce endémique en danger critique de disparaître, est capturé pour être revendu à l'étranger. Le *Tenrec acaude* (Tangue) et le *Furcifer pardalis* (Caméléon panthère) sont braconnés, mais ces espèces introduites ne sont pas menacées.

Pour ce qui est du braconnage des poissons et crustacés d'eau douce, la majorité des espèces ne sont pas endémiques, à l'exception du *Cotylopus acutipinnis* (Cabot à tête de lièvre), et ne sont pas menacées de disparition. Cependant, certaines espèces comme le *Macrobrachium australe* (Chevrette australe), le *Kuhlia rupestris* (Doule de roche) et la *Caridina typus* (Caridine type) sont classées vulnérables.

**Tableau V. Listes des principales espèces animales
braconnées à La Réunion selon les différentes organisations
(ONF, BNOI, SEOR)**

Espèces animales	Catégorie UICN	Statut d'endémisme
Caméléon panthère (Endormi)	NA	(a)
Foudi rouge (Foudi de Madagascar)	NA	(a)
Martin triste	NA	(a)
Moineau domestique	NA	(a)
Pigeon biset	NA	(a)
Tenrec acaude (Tangue)	NA	(a)
Tilapia du Nil	NA	(a)
Tisserin gendarme (Oiseau bélier)	NA	(a)
Truite arc-en-ciel	NA	(a)
Anguille marbrée	NT	
Cabot à tête de lièvre	NT	M
Bouquet singe (Camaron)	NT	
Caridine type (Chevaquine)	VU	
Doule de roche (poisson plat)	VU	
Chevrette australe	VU	
Hirondelle des Mascareignes	VU	
Anguille bicolore	CR	
Anguille du Mozambique	CR	
Gecko vert de Manapany	CR	R
Tuit-tuit	CR	R
Bulbul de Bourbon (Merle Pays)	LC	R
Crevette charmante	LC	
Cabot bouche-ronde	LC	
Oiseau blanc	LC	M (R)
Paille-en-queue	LC	
Traquet de la Réunion (Tec-tec)	LC	R
Busard de Maillard (Papangue)	EN	R
Pétrel de Barau	EN	R

Source de données: ONF 2004, SEOR 2001, Amédée 2000-2001, UICN 2010

Tableau VI. Les catégories UICN pour la Liste rouge des espèces animales et végétales menacées en France et les différents statuts d'endémisme

NA	Non applicable (espèce non soumise à évaluation, car introduite dans la période récente ou présente à La Réunion de manière occasionnelle ou
NT	Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)
VU	Vulnérable
CR	En danger critique
LC	Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de La Réunion est faible)
EN	En danger
R	Espèce endémique de la Réunion
M	Espèce endémique des Mascareignes (Réunion, Maurice, Rodrigue)
(a)	Espèces introduites dans la période récente (après 1500)

Source : UICN 2010

Les espèces végétales braconnées à La Réunion peuvent être classées selon trois catégories distinctes en fonction de l'usage. La grande majorité de ces plantes est endémique à l'île ou à l'archipel des Mascareignes et certaines sont menacées d'extinction (tableau VII). Premièrement, il y a les plantes d'ornement qui, de par leur qualité esthétique, possèdent une valeur marchande comme les orchidées et le Fanjan mâle. Deuxièmement, il y a les plantes à qualités culinaires comme le Palmiste rouge (*Acanthophoenix rubra*), dont le cœur est consommé, ainsi que le Latanier rouge (*Latanier lontaroïde*), dont les graines issues de l'albumen sont appréciées. Troisièmement, il y a les plantes à vocation thérapeutique comme le Bois d'osto (*Antirhea verticillata*). Les tisaneurs, autrefois très nombreux sur l'île, utilisent ce type de plante. Ces produits sont souvent vendus sur des marchés forains par des individus qui s'improvisent tisaneurs.

Tableau VII. Listes des principales espèces végétales braconnées à la Réunion selon les différentes organisations (ONF, BNOI, CBNM)

Espèces végétales	Catégorie UICN	Statut d'endémisme
Arum		
Fanjan mâle		
Vanille		(a)
Bois de savon	EN	R
Bois de senteur blanc	CR	R
Latanier rouge	CR	R
Orchidées		R
Orchidées		R
Orchidées	CR	R
Pimpin		R
Bois amer	CR	M
Bois d'effort		M
Bois d'osto		M
Bois jaune	EN	M
Canne Marronne		M
Fanjan femelle		M
Orchidées		M
Palmiste blanc	EN	M
Palmiste rouge	EN	M

Source de données: ONF 2004-2011, Amédée 2000-2001, CBNM 2010, Lavergne 1990, Figier et al. 1998.

2.5. Définition du concept-clé : Acteur

Le deuxième concept-clé utilisé dans cette recherche est celui d'acteur. Les acteurs sont des entités sociales qui sont des « parties prenantes » (les personnes qui entrent en ligne de compte dans un système) dans un problème ou un système particulier (CIRAD, 2004). Ainsi, les acteurs peuvent être une personne, un groupe d'individu, avec un ou plusieurs porte-paroles. L'acteur se définit par les interactions qu'il entretient avec les autres et la mission qu'il se donne à travers ces relations. Il fait l'objet de plusieurs territorialités (Gumuchian et al. 2003). Les acteurs peuvent se situer à tous les niveaux d'une société : international, national, régional, ou bien au niveau local. Les deux facteurs déterminants sont la « décision » et « l'action ». L'acteur se trouve à l'origine d'une (décision-) action : « an actor is a locus of decision and action, where action is in some sense a consequence of the actors's decision.» (Hindess, 1986).

L'espace est le rapport aux autres. Dans un contexte spatial, l'acteur dispose d'un pouvoir d'agir de façon efficace sur l'espace (Ramirez, 1999 ; Cartier, 2002 ; Charvet et al. 2002 ; Lazarev & Arab, 2002 ; Fall, 2006). Dans notre recherche, nous qualifions comme acteurs les individus ou groupes qui ont des fonctions et activités qui interviennent dans la gestion du braconnage. Nous abordons le concept d'acteur d'une façon qui fait référence à l'espace et aux actions de chacun des individus/organisations œuvrant dans la gestion du braconnage. Les différentes actions sont liées aux missions ou buts respectifs de chacune des organisations ainsi qu'à leur fonction dans l'espace réunionnais. Les acteurs forment un système dialogique et dynamique, ils s'allient, s'affrontent, trouvent des compromis, etc. Il y a une interaction entre eux du moment qu'ils partagent un même territoire, ont des rapports de voisinage ou visent les mêmes intérêts (Bryant, 1992 : cité dans Fall, 2006 :21). Dans notre étude de cas, malgré leurs divergences concernant leurs champs d'intérêt respectifs, les différents acteurs s'occupant de la gestion du braconnage interagissent ensemble à l'intérieur d'un système dont l'aire géographique s'articule autour des limites du Parc national de La Réunion.

Dans notre sujet de recherche, nous pouvons classer les acteurs selon une hiérarchie de trois paliers distincts. Le niveau national regroupe les acteurs appartenant aux agences gouvernementales, aux ONG et collectivités présentes sur le département. Le niveau local regroupe les acteurs issus de la population résidente ainsi que des autorités administratives, forestières et fauniques de La Réunion. Le niveau régional comprend la BNOI (tableau VIII).

Tableau VIII. Classification des différents acteurs interrogés	
Niveau territorial	Acteurs
National	<u>Gouvernement & Agences nationales :</u>
	Centre International de Recherche Agricole pour le Développement (CIRAD)
	Office National des Forêts (ONF)
	Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS)
	Université de La Réunion
	<u>ONG & Collectivités nationales :</u>
	Association pour les Plantes Aromatiques et Médicinales de La Réunion
	Fédération Départementale des chasseurs de La Réunion (FDC)
	Société d'Études Ornithologiques Réunionnaise (SEOR)
	Société Réunionnaise pour l'Étude et la Protection de l'Environnement et de la Nature (SREPEN)
Local	<u>Collectivités & populations locales :</u>
	Étudiants
	Familles
	Commerçants
	Résidents de l'Île
	<u>Autorités administratives & Autorités forestières et fauniques :</u>
	Parc National de La Réunion
	Conservatoire Botanique National de Mascarin (CBNM)
Service des espaces naturels sensibles du Conseil régional	
Régional	Brigade de la Nature de l'Océan Indien (BNOI)

Source : Classification réalisée selon la littérature sur les acteurs et la dynamique régionale de l'île de La Réunion

L'analyse des acteurs permet de comprendre un système (Fall, 2007). L'analyse des acteurs expose leurs intérêts, leurs objectifs, leurs dynamiques de pouvoir et leurs relations. Elle révèle les schémas d'interactions entre les acteurs, les divergences et oppositions potentiels et

les moyens de résoudre les conflits (CIRAD, 2004 & Bryant, 1992). Dans notre étude de cas, elle nous aide à mieux comprendre la problématique du braconnage, car il permet de voir comment ce système est conçu à travers ses acteurs.

Il s'agit d'une liste descriptive des différentes organisations préoccupées par la gestion du braconnage à La Réunion. Ces organisations ont été approchées dans le but de collecter des informations et des données qui seront utilisées dans le cadre de cette recherche.

Brigade Nature de l'Océan Indien (BNOI):

Cette équipe a vu le jour le 1^{er} juin 1994 sur l'initiative conjointe de l'Office National des Forêts (ONF), de la DIREN et de l'Office National de la Chasse (ONC). La B.N.O.I possède une structure atypique qui regroupe des agents provenant de divers établissements afin de constituer une unité spéciale de police de l'environnement. Leur mission est de constater les infractions perpétrées à l'environnement en entretenant une perspective globale (BNOI, 2011). Ce type d'approche se distingue ainsi de la spécialisation technique, tantôt spécifique à d'autres organismes comme l'ONF (gestion des forêts) ou l'ONC (compétence sur la chasse uniquement). Le terrain d'intervention de la brigade se limite à l'ensemble des milieux naturels de l'île ainsi que dans la zone Océan Indien où elle intervient aussi à Mayotte, un cas unique parmi les départements d'outre-mer français.

Son personnel est composé actuellement de huit (8) agents assermentés provenant d'autres établissements publics et qui sont mis à la disposition de la Brigade (quatre (4) agents de l'ONCFS, deux (2) agents de l'ONF et deux (2) agents du CSP). Les agents de la brigade interviennent concrètement sur le terrain en mission dans les différents milieux (ravines, littoral, forêts...) où ils passent 90-95 % de leur temps.

Parallèlement à sa mission primordiale de police de l'environnement, la B.N.O.I. joue également un rôle pédagogique en matière de sensibilisation, d'information du public et de formation des scolaires à tous les niveaux. Aussi, la brigade entretient des contacts réguliers

avec le Parquet ainsi qu'avec d'autres organisations comme le Parc National de La Réunion ou encore la SEOR (Aubert, 2005).

Conservatoire National Botanique Mascarin (CNBM) :

Il s'agit d'une association créée en 1986 à l'initiative de scientifiques et de personnalités locales préoccupés par le sort de la flore réunionnaise. Ces individus ont réussi à convaincre les élus et le Conseil Général de racheter le Domaine des Colimaçons, futur site du Jardin Botanique. Cette association est à l'origine de la constitution de la première liste des espèces végétales à protéger à La Réunion (Arrêté Ministériel du 06/02/87). Quelques scientifiques membres du Conservatoire sont autorisés par le Ministère de l'Environnement à effectuer des prélèvements de végétaux dans les espaces protégés et à proposer l'inscription de nouvelles espèces protégées sur la liste (CNBM, 2011).

Fédération départementale des chasseurs de La Réunion (FDC) :

Il s'agit d'une organisation locale qui a vu le jour en 1954 et qui regroupe environ 1500 membres (2007-2008). Ses principaux mandats sont d'assurer la promotion et la défense de la chasse sur le territoire réunionnais ainsi que les intérêts de ses adhérents (FDC, 2009).

Office National des Forêts (ONF) :

Il s'agit d'un établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC) créé en 1964. Sa mission est de s'occuper de la gestion durable des forêts publiques Françaises.

Son action s'inscrit dans le cadre d'un contrat pluriannuel d'objectifs établis entre la performance avec l'État et la Fédération nationale des communes forestières. L'ONF est le premier gestionnaire d'espaces naturels en France. Ses fonctions de gestions concernent les aspects suivants : mobiliser du bois pour la filière, agir pour préserver et augmenter la

biodiversité, offrir des forêts accueillantes, effectuer des prestations de service, assurer des missions de service public, agir pour dynamiser le rôle de la forêt et des "produits bois".

L'organisation agit aussi en matière d'information et de sensibilisation dans le milieu scolaire et chez le grand public. L'O.N.F est habilité pour constater toute infraction, peu importe sa nature, qui est perpétrée dans une forêt sous sa gestion. Son pouvoir de juridiction policier se limite donc strictement au domaine forestier (Aubert, 2005).

Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS) :

Il s'agit d'un établissement public créé en 1972 sous la double tutelle des Ministères chargés du Développement Durable et de l'Agriculture.

L'Office dispose d'un personnel de 1700 personnes pour un budget de 120 millions d'euros. Son mandat est de remplir cinq missions principales qui s'orientent dans les objectifs gouvernementaux du Grenelle de l'Environnement (ONCFS, 2012) :

- la surveillance des territoires et la police de l'environnement et de la chasse,
- des études et des recherches sur la faune sauvage et ses habitats,
- l'appui technique et le conseil aux administrations, collectivités territoriales, gestionnaires et aménageurs du territoire,
- l'évolution de la pratique de la chasse selon les principes du développement durable et la mise au point de pratiques de gestion des territoires ruraux respectueuses de l'environnement,
- l'organisation et la délivrance de l'examen du permis de chasser.

Société d'Études Ornithologiques Réunionnaise (SEOR) :

Cette association, comptant plus de 240 adhérents, fut créée en 1997. Elle comporte une triple mission :

- 1) Favoriser la conservation de l'avifaune de La Réunion ainsi que de ses milieux.

- 2) Être l'interlocuteur privilégié des aménageurs et des gestionnaires du milieu naturel dans le domaine des études ornithologiques.
- 3) Promouvoir les connaissances et sensibiliser les enfants et les adultes à la protection de l'environnement dont les oiseaux sont une composante essentielle.

Cette organisation emploie 11 salariés et plusieurs bénévoles qui s'occupent du sauvetage des oiseaux en détresse, de l'éducation à l'environnement, des études pour la conservation des oiseaux, de la gestion d'espaces naturels ainsi que de la vie associative et de l'animation du réseau de bénévoles (SEOR, 2011).

Chapitre 3

Méthodologie

Le présent chapitre a pour but d'expliquer, dans un premier temps, l'approche méthodologique choisie lors de la recherche afin de répondre à la problématique. Ensuite, il présente les différents outils servant à la collecte et à la construction des données. À la fin de ce chapitre, les contraintes méthodologiques de cette étude sont présentées ainsi que les stratégies utilisées pour les restreindre.

3.1. Problématique de la recherche :

La vie du braconnier est un monde rempli de secrets, qu'il doit préserver afin de défendre ses intérêts. Dans ces conditions, il est difficile d'obtenir des informations justes et véridiques, à moins de s'infiltrer incognito à l'intérieur d'un groupe de braconniers pendant une longue période, d'autant plus que les méthodes de chasse ou de pêche ainsi que les lieux prospectés peuvent varier énormément d'une personne à l'autre, ce qui ne rend pas aisée la tâche de dresser un portrait général du braconnier typique à La Réunion. L'idéal est de collecter des informations fournies par les témoignages d'anciens braconniers reconvertis à l'intérieur d'organisations luttant contre cette activité ainsi que d'actuels braconniers sous le couvert de l'anonymat, afin de mieux cerner sa psychologie et sa perception de la portée de son activité sur l'environnement. Ces témoignages ont une valeur significative en nous permettant de nous immiscer dans la réalité vécue à la fois par l'ancien et l'actuel braconnier.

Les organisations qui s'intéressent à la problématique du braconnage à La Réunion ont chacune des objectifs et des visées différentes. Alors que, l'Office National des Forêts (ONF), le Parc National de La Réunion et la Brigade de la nature de l'Océan Indien (BNOI) ont pour mandat de protéger l'ensemble de la faune et de la flore la Société d'Études Ornithologiques Réunionnaise (SEOR) et le Conservatoire Botanique de Mascarin (CBNM) s'intéressent plus particulièrement à certaines espèces endémiques menacées d'extinction. Concernant les

mesures répressives utilisées pour contrer cette activité, il est important de faire une analyse des procès-verbaux intentés à des braconniers afin de voir si ces derniers récidivent suite aux sanctions qu'ils subissent.

La question des récidives demeure toujours pertinente pour mieux comprendre les raisons qui poussent les gens de La Réunion à exercer l'activité illicite du braconnage. La situation de La Réunion est particulière, car l'île est habitée seulement depuis 350 ans. Il n'y avait pas de population autochtone avant l'arrivée des colons européens et des premiers esclaves. L'histoire humaine sur cette île est donc récente par rapport à Madagascar ou aux Comores qui étaient habitées depuis bien plus longtemps (IV- VI^e siècle ap. J-C) (CRESOI, 2012). La Réunion est donc ce que l'on pourrait appeler un « pays neuf » où régnait autrefois chez sa population, durant les premiers siècles de colonisation, l'idée que les ressources de la faune et de la flore sont abondantes (Lougnon, 2006). Cette perception a favorisé l'adoption de certaines habitudes de chasse et de pêche qui ont entraîné inconsciemment la disparition de plusieurs espèces endémiques. Actuellement, avec la croissance rapide de la population, la perpétuation de ces traditions se heurte aux nouvelles législations mises en place pour assurer la protection des espèces. Il serait intéressant de connaître plus en détail l'origine de ces pratiques et comment tracer la ligne entre une activité traditionnelle et le développement d'un commerce illégal à l'intérieur de la réalité socio-économique actuelle.

3.1.1. Objectif principal de la recherche :

L'objectif principal de ce mémoire est de caractériser le braconnage (les motivations, la fréquence, les techniques, les lieux) dans le Parc national de La Réunion, et de définir comment les différents acteurs réagissent face aux multiples facteurs, qui influencent la pratique du braconnage.

3.1.2. Hypothèses de la recherche :

À travers cette recherche, nous tenterons de valider trois hypothèses :

- Le braconnage est une activité qui touche autant la population urbaine que rurale et sa gestion fait intervenir une multitude d'acteurs locaux, régionaux et nationaux;
- À l'île de La Réunion, le braconnage est caractérisée par le contexte local socioculturel et économique de la population;
- À l'île de La Réunion, il y a une variation dans l'application des méthodes utilisées pour contrer le braconnage selon la nature de celle-ci (usage personnel, vente à profit, espèces braconnées, lieux, etc.).

3.2. Les approches scientifiques de la recherche :

L'approche choisie pour cette étude est établie en fonction des défis posés par la problématique présentée, les questions de recherche et le type de données que nous recherchons. Il est impératif que cette approche tienne compte de facteurs multiples comme les réalités socio-économiques du milieu, les traits distinctifs des différents acteurs sociaux, les dynamiques socio-écologiques ainsi que les éléments naturels de l'écosystème en question. La méthodologie de cette recherche reposera sur une démarche inductive de type inductive/exploratoire et diachronique.

3.2.1. L'étude de cas :

Pour cette recherche, nous avons utilisé l'« étude de cas » qui est une méthode de recherche appropriée lorsque nous devons acquérir des connaissances approfondies sur un sujet précis à partir d'un ou plusieurs exemples concrets (Gagnon, 2005). Dans ce cas-ci, il s'agit de l'étude du braconnage dans le Parc National de La Réunion.

Cette méthode comprend des avantages lorsque nous étudions un groupe ou des individus, car elle « permet la description, l'explication, la prédiction et le contrôle de processus inhérents à divers phénomènes » (Gagnon, 2005). Cette méthode favorise aussi l'utilisation d'autres outils méthodologiques pouvant être jumelés à celle-ci afin de mieux comprendre les conditions contextuelles de la problématique étudiée (Stake, 2005). Dans ce cas-ci, nous avons utilisé comme méthode complémentaire l'approche exploratoire. Cependant, cette méthode de recherche comporte certaines limites. Les contraintes de temps et de moyens peuvent affecter le chercheur ainsi que le sujet étudié. Aussi, l'inconvénient d'une recherche spécifique tend à ce que les résultats obtenus sont difficilement généralisables en raison du peu ou de l'inexistence d'études similaires qui pourraient servir à titre de comparaison (Yin, 2003). Parmi les différentes définitions existantes de « l'étude de cas », nous en avons retenu deux qui synthétisaient les points majeurs:

Selon la définition de Schramm (1971: p.115) : « The essence of a case study, the central tendency among all types of case study, is that it tries to illuminate a decision or set of decisions : why they were taken, how they were implemented, and with what result. » (Schramm, 1971 : p.115, cité dans Yin 2003).

Selon la définition de Mucchielli (1969 : p.37) :

« Une étude de cas est un texte écrit ou simulé, un témoignage oral ou enregistré relatant une situation problématique concrète et réaliste, c'est-à-dire un incident significatif, une situation embarrassante ou critique ou tout simplement le déroulement d'une situation dans le temps. L'étude de cas sert, lors de discussions de groupe, soit à amorcer une quête d'information, soit à amener une analyse du problème, soit une prise de décision. »

Pour cette étude, nous avons choisi de retenir particulièrement la définition de Schramm, car elle est adaptée à la problématique de notre recherche. Des témoignages oraux furent

recueillis afin d'analyser les raisons qui expliquent le braconnage à La Réunion, comment on le pratique, comment on gère le phénomène, etc.

3.2.2. L'approche exploratoire :

L'approche exploratoire est entièrement adaptée à cette étude puisque, dans ce cas-ci, la recherche consiste à «étudier une question ou un sujet sur un territoire peu analysé» (Gumuchian et Marois, 2000 : p.80). Le phénomène du braconnage reste encore méconnu à La Réunion, il existe peu de données quantitatives ou qualitatives d'ensemble et d'études approfondies menées sur le sujet (BNOI & ONF, 2011). Parmi, les dernières études menées sur le sujet, nous avons consulté trois (3) mémoires de maîtrise (Payet, 1997; Amédée, 2000; Amédée, 2001), une évaluation du braconnage dans la forêt de Bébour (BNOI & ONF, 2004) et une maquette de la protection de la biodiversité réunionnaise (Aubert, 2005). Il est, dès lors, pertinent de se pencher sur l'évolution récente de cette problématique en tenant compte des données amassées lors du séjour sur le terrain. Cette approche vise donc à cerner « les caractéristiques du phénomène afin de proposer une théorisation ou du moins des pistes de recherche » (Gumuchian et Marois, 2000 : p.80). L'approche exploratoire peut servir à combler un vide de connaissance sur un sujet plus ou moins défini et ainsi servir de base pour l'élaboration d'une future recherche de plus grande envergure (Van der Maren, 1995). Ce type d'approche hypothético-déductive dans une recherche qualitative est souvent systématiquement relié à un paradigme méthodologique empirico inductif (Creswell, 1998).

3.3. Méthodes de construction des données :

3.3.1. L'analyse préliminaire :

L'analyse préliminaire a précédé le terrain. Deux méthodes ont été utilisées pour rechercher des informations afin de délimiter le sujet, de comprendre les enjeux locaux, de définir la méthodologie et d'anticiper le terrain : la revue de la littérature et l'entrevue d'exploration.

3.3.1.1. Revue de la littérature :

La compilation de la revue de littérature a comporté différentes étapes. Elle s'est déroulée avant, pendant et après le terrain de recherche. Notre revue de la littérature s'est tout d'abord concentrée sur des éléments menant à une compréhension générale de la zone étudiée et d'identification des différents acteurs à l'échelle nationale ou locale. Ensuite, elle s'est poursuivie durant le terrain grâce à la documentation disponible dans la bibliothèque de l'Université de La Réunion et suite aux entretiens avec les différents acteurs qui ont pu fournir des données. Finalement, elle a été complétée lors du retour de notre terrain de recherche, avec l'appui de différentes sources spécialisées pouvant fournir un supplément d'informations pertinentes sur le sujet (études scientifiques d'auteurs qui ont écrit sur la biodiversité et le braconnage). Dans ce cadre, l'analyse cartographique a permis d'obtenir des informations sur des composantes des milieux biophysiques (climat, animaux, végétation, géologie, hydrologie) et humains pertinents du Parc National de La Réunion. Une étude approfondie des cartes topographiques et thématiques a permis la localisation géographique des différentes espèces braconnées et de comprendre quelles zones sont les plus touchées par le braconnage à La Réunion. Cette phase fut incontournable pour mieux situer et dessiner les pourtours de cette étude.

La recherche bibliographique s'est traduite par l'examen de plusieurs monographies, articles scientifiques, maîtrises et thèses de recherche, rapports officiels, et données statistiques. D'une manière non exhaustive, méritent d'être cités :

Monographies (thèses, mémoires, ouvrages spécialisés ou de références):

Les mémoires et thèses qui ont été réalisés sur les prélèvements dans la faune/flore réunionnaise (Amédée. 1999-2000, 2001; Payet 1997) ont été une source importante d'informations préliminaires pour poser les bases de notre recherche. Les ouvrages spécialisés portant sur la biodiversité réunionnaise (Pailler et al. 1998; Barau et al. 2005; Lavergne. 2008) et sa gestion (Lagabrielle, 2007) nous ont permis de dresser un portrait des diverses

caractéristiques de l'écosystème affecté par le braconnage. Des ouvrages clés portant sur les caractéristiques historiques, démographiques et économiques de l'île (Lougnon, 2006 ; INSEE, 2003; Levratto, 2007; Sandron, 2007) nous ont permis de mieux cerner le contexte socio-économique qui caractérise et influence l'évolution du braconnage et nous ont également servi à cerner les paramètres clés caractérisant l'interface population réunionnaise/environnement. Nous avons également consulté des références scientifiques concernant l'analyse des données qualitatives (Deslauriers, 1991 ; Gumuchian et Marois, 2000). L'ouvrage de Demazière (1997) nous a été utile pour établir notre démarche méthodologique pour effectuer les entretiens avec nos informateurs clés.

Articles scientifiques et des rapports officiels :

En plus des articles scientifiques portant sur la faune et la flore réunionnaise (p.ex. Lagabriele, 2009; Hoarau, 2003; Lavergne, 2008; Barau et. al, 2005), nous avons effectué une recherche documentaire auprès des différents organismes gouvernementaux et non-gouvernementaux afin de pouvoir mieux analyser l'évolution du braconnage dans la Forêt de Bébou et mieux évaluer les mesures prises par les différents acteurs qui interviennent dans la gestion du braconnage (SEOR, 2001; ONF, BNOI, 2004; CIRAD, IBF 2005; Roux, 2007). Au cours de cette recherche, nous avons collecté des données statistiques sous forme de listes, inventaires ou tableaux qui nous ont permis de mieux comprendre l'état de la conservation de la biodiversité (MNHN et UICN, 2010 ; CNBM, 2010) ainsi que les indicateurs socio-économiques (INSEE, 2008). L'inventaire des procès-verbaux intentés aux braconniers de la Forêt de Bébou entre 1994-2004 (BNOI, 2004) nous a été particulièrement utile. Nous avons obtenu une grande partie de ces données via nos informateurs-clé.

Cartes, SIG, photos, films :

Nous avons pu obtenir des documents cartographiques provenant de données SIG du Parc National de La Réunion (ArcView 3.1) et de photographies prises sur les lieux de braconnage

(BNOI). Il fut possible aussi d'obtenir des extraits vidéo tirés d'un documentaire réalisé à La Réunion qui montrait un entretien avec un braconnier en forêt (Boutier, 2009).

3.3.2. Le séjour de recherche sur le terrain et les méthodes utilisées :

Le terrain a débuté à La Réunion au mois de mars 2011 et s'est terminé en mai de cette même année. Un certificat d'éthique de l'Université de Montréal a été obtenu avant le commencement du terrain de recherche.

3.3.2.1. Méthodes utilisées sur le terrain :

« L'entrevue via un informateur-clé consiste à identifier et à questionner des personnes-ressources qui ont une compétence spécifique par rapport au sujet retenu. Ces personnes sont des acteurs dont les rôles leur confèrent un statut particulier dans un groupe ou dans une communauté »

(Gumuchian et Marois, 2000 : p.241-242).

La méthode de cueillette des données par entrevue fut utilisée lors du terrain. Le premier avantage de l'utilisation de cette méthode est que cela permet d'amasser des données objectives et subjectives sur les différents groupes d'acteurs qui influencent la pratique du braconnage sur l'île de La Réunion (voir tableau IX). Le deuxième avantage est que cela permet une communication directe avec les sujets étudiés dans un contexte géographique précis (Gumuchian et Marois, 2000). Durant le terrain, nous avons utilisé trois différents types d'entrevues : exploratoires (voir 3.3.2.4.), semi-dirigées (voir 3.3.2.5.) et individuelles non-structurées (voir 3.3.2.7.). Au total, nous avons interrogé 37 personnes. Afin de préserver leur anonymat, les personnes interrogées sont nommées dans cette recherche selon le nom de leur organisation respective associé à un chiffre, conformément au bon déroulement de la recherche.

Tableau IX. Type d'entrevues et nombre de personnes interrogées lors du terrain :

Type d'entrevues	Nombre de personnes interrogées
Exploratoire	5
Semi-dirigé	17
Individuel non structuré	15
Total	37

Source : d'après le terrain de l'auteur à La Réunion, mars à mai 2011

3.3.2.2. Le choix des répondants :

Le choix de ces répondants fut établi en fonction de leur expérience, de leurs rôles et de leurs fonctions par rapport au braconnage à La Réunion. En premier temps, nous avons interrogé les principaux intéressés que sont les braconniers, qui sont au nombre de sept (7) (dont quatre (4) occasionnels et trois (3) professionnels). Les braconniers doivent être aussi séparés entre ceux qui braconnent actuellement et les convertis (ceux qui ont renoncé à cette activité).

Il fut possible aussi d'accompagner un tiseur sur son terrain afin d'observer les méthodes traditionnelles de prélèvement de plantes à La Réunion. Ce dernier n'est pas considéré comme un braconnier par les autorités et autres associations puisque ses activités se concentrent sur un lot individuel. Cependant, certains individus s'improvisant tiseurs perpétuent des actes de braconnage.

Dans un second temps, nous avons interrogé huit (8) représentants occupant une fonction dans des organisations, dont trois (3) œuvrant dans la prévention du braconnage comme le Parc National de La Réunion ou l'Office National des Forêts (ONF) et la répression avec la Brigade de la Nature de l'Océan Indien (BNOI). Aussi, cinq (5) autres organisations œuvrant dans la protection d'espèces en particulier comme le Conservatoire Botanique National de Mascarin (CBNM), la Réserve naturelle de l'Étang de St-Paul, le Service des espaces naturels sensibles

du Conseil régional et de l'Association pour les Plantes Aromatiques et Médicinales de La Réunion (APLAMEDOM) ont été consultées.

Les acteurs interrogés au cours du terrain peuvent être classés selon une hiérarchie de trois paliers distincts. Le niveau territorial regroupe principalement les acteurs appartenant à la communauté de l'Université de La Réunion, interrogée lors des entrevues de type exploratoire. Le niveau national regroupe les acteurs appartenant aux agences gouvernementales, aux ONG et collectivités présentes sur le département. Le niveau local regroupe les acteurs issus de la population résidente ainsi que des autorités administratives, forestières et fauniques (tableau VIII).

3.3.2.3. Méthode d'échantillonnage utilisée lors du terrain :

Durant le terrain, nous avons décidé d'utiliser la méthode d'échantillonnage par boules de neige. Cette méthode se base sur le principe de la construction d'un réseau de contacts personnels ou professionnels permettant, à mesure que la recherche progresse, de retracer les sujets concernés (Gumuchian et Marois, 2000). Le choix de cette méthode dans le cadre de cette recherche découle du fait que de nombreuses difficultés sont rencontrées pour trouver les sujets de l'étude, car le sujet du braconnage touche à une problématique à caractère illégal et que la population concernée n'est pas facilement identifiable (Van Schuylenbergh, 2009). Le choix de cette méthode est justifié aussi pour les informateurs-clés et les intervenants des différentes organisations qui peuvent orienter le chercheur.

3.3.2.4. Les entrevues de type exploratoire :

Les entrevues de type exploratoire ont été réalisées avec (5) informateurs-clés. Ce type d'entrevues s'inscrit en préalable à l'élaboration et la précision d'une question de recherche que l'on désire étudier en profondeur. Il s'agit d'entretiens plus ou moins formels avec des personnes ressources pouvant nous guider au commencement afin d'orienter cette recherche (Gumuchian et Marois, 2000).

La recherche a été effectuée dans le cadre d'un séjour comme étudiant au master en géographie Aménagement du territoire à l'Université de La Réunion. Cet échange étudiant a eu lieu durant la période allant de janvier à mai 2011.

Avant le départ, des entretiens avec des chercheurs experts dans la gestion des ressources naturelles à l'île de La Réunion nous ont permis d'établir une connaissance préalable de l'état des lieux et ont été opportuns dans le choix de notre site d'étude. Nous avons pu interroger des scientifiques à l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) concernant la conservation de la biodiversité à la Réunion.

3.3.2.5. Les entretiens de type semi-dirigés :

Les entretiens semi-dirigés, réalisés avec (15) intervenants (tableau IX), ont permis d'obtenir des données qualitatives et quantitatives. Nous avons choisi d'utiliser ce type d'entretiens avec des acteurs qui interviennent dans la gestion du braconnage. Ce type d'entretien consiste à identifier et à interroger des acteurs qui détiennent des connaissances ou des compétences spécifiques en rapport avec le sujet étudié :

« Selon l'auteur J-P Fragnière, les spécificités de l'objet d'étude se situent à quatre niveaux : l'ampleur de l'objet, la situation de l'objet dans le champ des connaissances, la signification sociale de l'objet et les difficultés inhérentes à l'objet. »

(Gumuchian et Marois, 2000 : p.117-118).

Selon Huntington (2000 : 1271), un entretien semi-dirigé est une discussion orientée par le chercheur qui prend soin de suivre la ligne de pensée de l'acteur interrogé. En appliquant cette méthode, les questions posées lors des entretiens ne sont pas issues d'un questionnaire fixe, mais d'une grille contenant la liste de sujets et grands thèmes à aborder avec la personne interrogée pour nous assurer de traiter des sujets importants lors de nos conversations avec

l'interviewé, tout en laissant les informateurs libres de s'exprimer davantage dans le sujet où ils ont plus d'expérience.

3.3.2.6. La grille d'entrevue : les grands thèmes et sujets des entretiens :

Les questions qui ont composé les différents entretiens n'ont pas été administrées systématiquement, mais ont varié en fonction du lien et du rôle de la personne interrogée par rapport au braconnage. La stratégie employée ne fut pas la même lorsqu'il fallait interroger un braconnier par rapport à un agent de la faune. Le ton se devait d'être plus amical et la direction de l'entrevue moins rigide afin que la personne interrogée puisse se sentir libre de s'exprimer sur le sujet. Le matériel utilisé lors des entrevues fut simplement un calepin servant à la prise de notes et une clé USB pour cadrer à une éventuelle transmission de documents. La grille d'entretiens s'est articulée autour de trois principaux thèmes, en fonction des informateurs interviewés.

1) Le braconnage :

Cette section regroupe les thèmes des questions utilisées lors des entrevues avec les braconniers :

- *Quels sont les motifs pouvant expliquer le recours au braconnage?*
- Quelle est la fréquence du braconnage?*
- Quelles sont les méthodes utilisées?*
- Quels lieux sont braconnés?*
- Quelle expérience possèdent les braconniers? (depuis quand ils le font), etc.*

2) Applications des différents moyens mis en actions par les différentes organisations pour lutter contre le braconnage :

Cette deuxième catégorie de questions concerne principalement les moyens utilisés par les différents acteurs afin de lutter contre le braconnage :

- Mesures punitives : *Quelles sont les mesures répressives utilisées? Sont-elles efficaces pour lutter contre ce problème?*
- Mesures préventives : *Quelles sont les actions employées? Réussissent-elles à influencer le comportement de la population?*
- Mesures éducatives/sensibilisation : *Quelles sont les stratégies priorisées? Quels sont les individus ou groupes visés?*

3) La perception qu'entretient la population locale par rapport au problème du braconnage :

Cette troisième catégorie de questions touche aux perceptions de la population locale :

- L'influence des traditions de chasse, de pêche et de cueillette dans la vie courante de la société réunionnaise : *Quelle place ces traditions prennent-elles dans la vie quotidienne des Réunionnais?*
- La perception chez les habitants des enjeux liés à la conservation de la biodiversité et à la protection de l'environnement : *Quelle est l'importance accordée à ces enjeux?*
- Les liens éventuels entre la pratique du braconnage et le contexte socio-économique de La Réunion : *Pourquoi le braconnage?*

Les relations avec les autorités ou associations de protection (leur perception des mesures répressives). *Sont-elles trop ou pas assez sévères? Pourquoi, y a-t-il récurrence?*

3.3.2.7. Les entretiens de type individuelles non structurées :

Il s'agit d'entretiens ouverts (conversation informelle) réalisés auprès de citoyens de La Réunion sur le sujet du braconnage. Ce type d'entretien sert notamment à recueillir des données subjectives sous forme d'opinions personnelles exprimées de façon spontanée :

« Elle vise à recueillir de l'information non standardisée pour connaître la perception des personnes. Elle permet de découvrir et non de vérifier des informations, puis d'effectuer des études sur les interactions et de découvrir les motivations et le sens des actions des gens. »

(Ouellet, 1994 : 169).

La structure de ces entretiens n'est pas planifiée à l'avance ainsi que la date, le lieu, l'heure et la durée de l'entretien. Ces entretiens de type ouverts ont été réalisés avec la population locale. Le type de questions posées pouvait être par exemple : Que pensez-vous du braconnage ? Pour ce qui est de l'adaptation du calendrier des questions lors de l'entretien : « Cependant, plus que les questions elles-mêmes, c'est le climat de l'entretien qui décidera de la qualité des réponses. » (Deslauriers, 1991 :35). Si la personne interrogée est en confiance avec l'interviewer, il sera alors plus facile d'obtenir des informations.

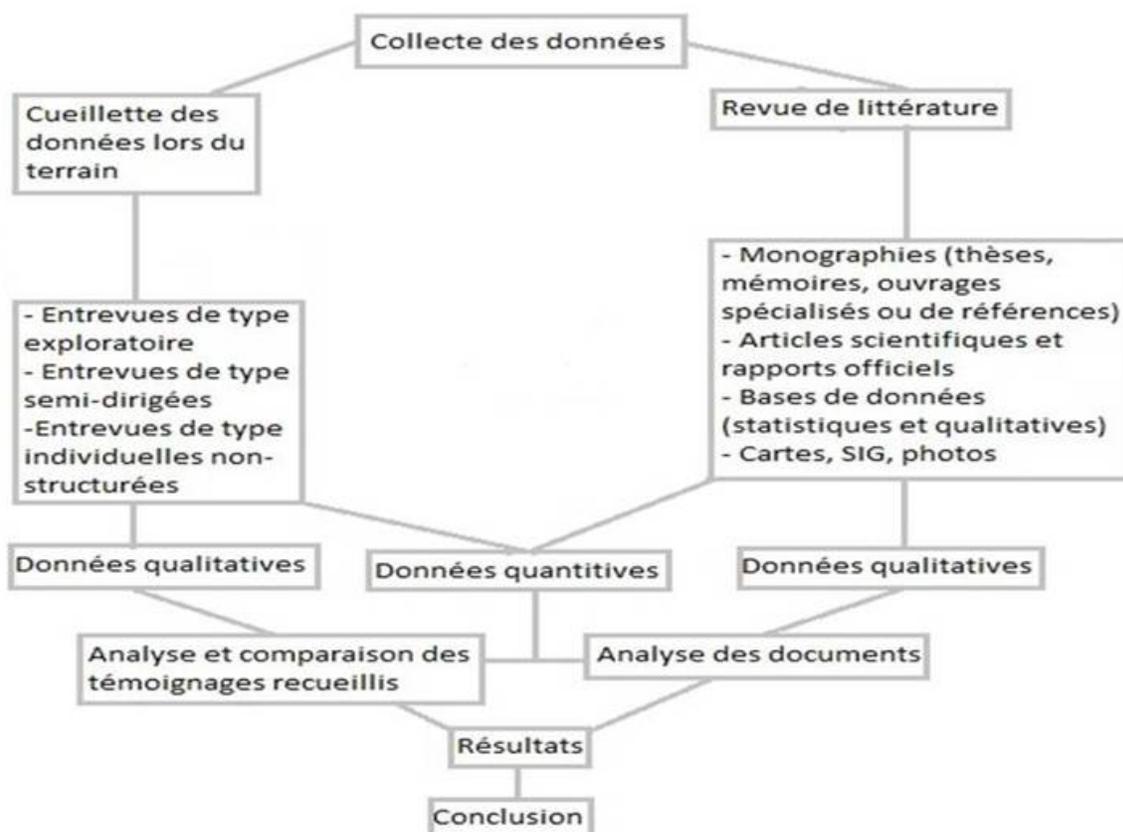
3.4. Analyse des données :

La méthode utilisée dans cette recherche pour l'analyse des entretiens est l'analyse de contenu. Cette méthode sert à reconnaître les différents types d'informations, de faire ressortir la signification, de catégoriser les idées ainsi que d'interpréter les résultats de la recherche par inférence ou déduction logique (Mucchielli, 1991). L'analyse de contenu amène deux types de questionnements : *Qu'est-ce qui a conduit à un tel énoncé? Quelle suite va probablement engendrer tel énoncé?* (Bardin, 1998). Selon Bardin, un classement logico-sémantique pour le

traitement des questions est requis ainsi qu'une catégorisation hiérarchique des réponses. Les catégories propres à l'analyse de contenu doivent respecter quatre qualités fondamentales que sont la pertinence, l'exhaustivité, l'exclusivité et l'objectivité (Bouillaguet & Robert, 1997).

La Figure 2 résume les différentes étapes méthodologiques de cette recherche.

Figure 2. Structure de la méthodologie



Source : Schéma réalisé par l'auteur

3.5. Méthodologie pour les analyses des rapports statistiques sur le braconnage :

Nous avons décidé d'analyser les rapports statistiques en utilisant les résultats obtenus à petite échelle sur une période donnée et un lieu précis. Il s'agit de la liste des procès-verbaux dressés par les agents de l'ONF et de la BNOI sur le territoire de la forêt de Bébour entre 1994 et 2004. Nous avons pour chaque procès-verbal, la date de l'infraction, le type d'espèces braconné ainsi que la quantité saisie. Nous avons aussi la répartition des procès-verbaux ainsi que la liste des espèces braconnées, sur l'ensemble de La Réunion entre 2001 et 2005 (Aubert, 2005). Ces données permettent de présenter un portrait quantitatif des tendances associées aux différentes espèces braconnées à La Réunion ainsi que les sanctions appliquées aux contrevenants.

3.6. Limites méthodologiques de l'étude :

Pendant notre séjour sur le terrain, nous avons été confrontés à plusieurs obstacles qui auraient pu nous empêcher de collecter toutes les données objectives de façon concrète. Certaines contraintes sont relatives aux sources d'information et à la disponibilité de références scientifiques; d'autres sont liées aux problèmes rencontrés pendant la réalisation des entrevues; d'autres concernent les facteurs du temps et de l'environnement physique.

- Le premier obstacle est sans aucun doute l'accessibilité aux données statistiques qui est rendue plus difficile en raison d'une politique de confidentialité que doivent observer certaines organisations. (Ex. : statistiques annuelles des procès-verbaux de la Brigade Nature de l'Océan Indien).
- La seconde difficulté concerne les personnes interrogées qui en savent plus long sur le sujet mais qui, en raison du caractère illégal de l'activité, choisissent de ne pas divulguer certains détails. Ce type d'obstacle s'est manifesté surtout durant les entrevues de type individuelles non-structurées où il fallait essayer de soutirer des informations intéressantes à la population locale, aux chasseurs et aux braconniers.

- La troisième limite de cette recherche est le facteur temps. Le séjour sur le terrain n'a été que d'une durée de 2 mois. Durant cette période, nous avons fait notre possible pour accomplir nos objectifs de recherche et collecter un maximum de données. Une conséquence des limites de temps a été la taille de notre échantillon (37 interviewés). Cependant, la qualité des informations recueillies lors des entrevues compense largement la faible (mais acceptable pour avoir des résultats valides) taille de l'échantillon (Gumuchian et Marois, 2000).
- Finalement, les contraintes liées à la zone géographique choisie qui présente des difficultés d'accès en raison du relief physique accidenté. Le fait de ne pas être motorisé (pas accès à une voiture personnelle) compliquait les déplacements à travers l'île qui dispose d'un système de transport en commun peu développé.

Nous avons pu surmonter ces obstacles grâce à une méticuleuse préparation avant et durant le terrain, une bonne connaissance au préalable de La Réunion et de sa culture, l'habile exploitation de nombreux atouts que peut posséder un chercheur ainsi que des opportunités qui peuvent s'offrir à lui pendant son séjour:

Le fait d'être un étudiant étranger venant du Canada qui s'intéresse à une problématique locale de La Réunion a, dans certains cas, rendu les acteurs locaux interrogés plus aimables et coopératifs à mon égard. Aussi, concernant les échanges avec la population locale en tant que chercheur, le fait de posséder comme langue maternelle le français facilitait la compréhension du créole réunionnais.

- Le matériel utilisé lors des entrevues n'était qu'un calepin pour la prise de notes (pas d'enregistrement audiovisuel), alors les personnes interviewées se sentaient davantage à l'aise pour discuter.
- Certaines organisations vont faire don de matériels pertinents afin de prouver leur efficacité et justifier les subventions qu'elles reçoivent respectivement pour assurer leur existence.

- L'élaboration d'un réseau de contacts solide avec plusieurs Réunionnais issus de la communauté universitaire qui pouvaient m'aider de plusieurs façons durant et avant le terrain en me fournissant de l'aide pour le transport (ceux qui avaient une voiture) et en me lançant sur de nouvelles pistes à suivre au cours de ma recherche.
- L'élaboration d'un réseau de contacts solide avec plusieurs Réunionnais issus de la communauté universitaire qui pouvaient m'aider de plusieurs façons durant et avant le terrain en m'offrant un transport pour mes déplacements (ceux qui avaient une voiture) et en me lançant sur de nouvelles pistes à suivre au cours de ma recherche

Nous avons réussi à surmonter les obstacles de manière à obtenir des données significatives. Ces obstacles n'étaient pas insurmontables et nous avons fait preuve d'ingéniosité au moment opportun.

Chapitre 4

Résultats et discussion

Nous présenterons en premier lieu les résultats concernant le nombre et les types d'infractions liées au braconnage ainsi que les sanctions légales, tous issus de notre analyse des statistiques. En deuxième lieu, ce chapitre présentera et discutera les résultats concernant les motivations, la fréquence, les techniques, les lieux et les expériences des braconniers. Ces résultats sont basés sur nos différentes entrevues réalisées et sur les visites accompagnées d'acteurs locaux sur le terrain. Une présentation et une discussion des moyens utilisés par les différents acteurs afin de lutter contre le braconnage ainsi qu'une analyse de la perception du braconnage chez la population locale vont clore ce chapitre.

4.1 Analyse des données statistiques sur le braconnage:

Les données statistiques demeurent difficiles à obtenir en raison du caractère illégal de l'activité du braconnage. Il existe peu de données quantitatives disponibles à l'échelle temporelle et spatiale à l'intérieur de La Réunion (BNOI & ONF, 2011). Les arrêtés ministériels de 1987 et 1989 ainsi que la création tardive de la BNOI en 1994 font en sorte que les infractions rapportées ne peuvent être comparées avec des données plus anciennes car les lois ont été modifiées entre temps. La BNOI indique qu'elle rédige environ une centaine de procès-verbaux en moyenne chaque année à des gens pris en flagrant délit de braconnage (terrain de l'auteur, 2011). Pour des raisons de confidentialité, il était impossible d'obtenir une liste détaillée de ces procès-verbaux. Néanmoins, nous avons pu obtenir le recensement des procès-verbaux commis à l'intérieur du territoire du massif de Bébour pour la période 1994-2004 (ONF & BNOI, 2004), qui nous permettait de quantifier le braconnage sur une période de 10 ans. Un deuxième rapport fut analysé sur les modalités entourant le droit de l'environnement et la protection de la biodiversité (Aubert, 2005).

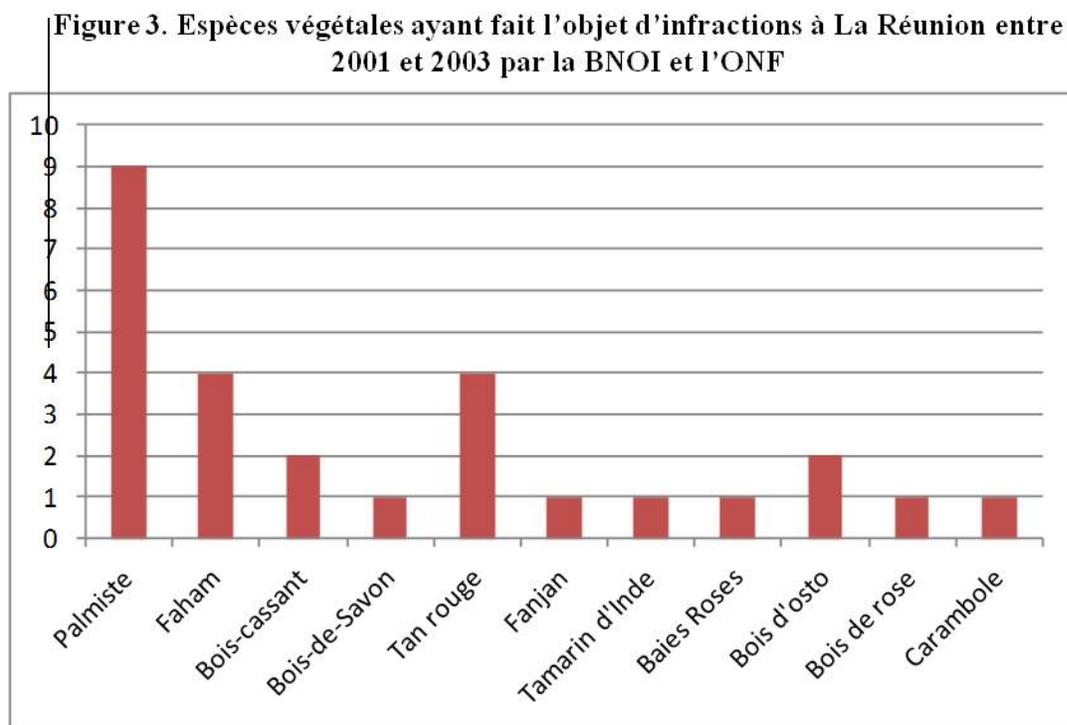
4.1.1. Nombres et types d'infractions liées au braconnage et méthodes de sanctions employées :

Nous avons dressé un portrait des procès-verbaux sur l'ensemble de l'île par la BNOI et l'ONF entre 2001 et 2003 (carte VII). En premier lieu, il est nécessaire de spécifier la différence entre la définition d'un procès-verbal et une infraction. Selon le dictionnaire Larousse 1995, un procès-verbal se définit comme un : « Acte établi par un magistrat, un officier ou agent de police administrative ou judiciaire, ou par un officier public, qui rend compte de ce qu'il a fait, entendu ou constaté dans l'exercice de ses fonctions. ». Tandis qu'une infraction peut être définie en vertu du droit comme une : « Action ou comportement défini par la loi et sanctionné par une peine. (Il y a trois catégories d'infractions : les contraventions, les délits et les crimes.) ».

Un procès-verbal à lui seul peut donc sanctionner plusieurs types d'infractions commises par des personnes différentes. Nous avons analysé 161 procès-verbaux qui totalisent 255 infractions. 70 % des procès-verbaux ont été dressés dans des zones protégées. Les infractions touchent principalement le braconnage des espèces animales ou végétales ainsi que les défrichements irréguliers. La chasse qui concerne 59 des 161 procès-verbaux se hisse au premier rang et ne concerne qu'un nombre limité d'espèces protégées. La pêche illégale en eau douce, qui concerne 13 procès-verbaux, malgré qu'elle soit sous-représentée (BNOI, 2005), demeure un important type d'infraction à La Réunion, en particulier la pêche bichique et, de façon moins importante, les anguilles, le camaron, les chevrettes et les capucins. Quant aux prélèvements de végétaux, qui concernent 12 % de la totalité des procès-verbaux analysés, il s'agit exclusivement d'espèces protégées (figure 3). Il faut préciser que, même si le braconnage d'espèces végétales représente peu du point de vue quantitatif, les dégâts occasionnés demeurent importants.

Par exemple, une infraction peut concerner le braconnage de 10 choux de palmistes, tandis qu'une autre peut se chiffrer à 96. Comme dans le rapport de l'ONF sur la forêt de Bébou 1994-2004, la chasse aux tangues ainsi que la coupe des choux de palmistes et des fanjans

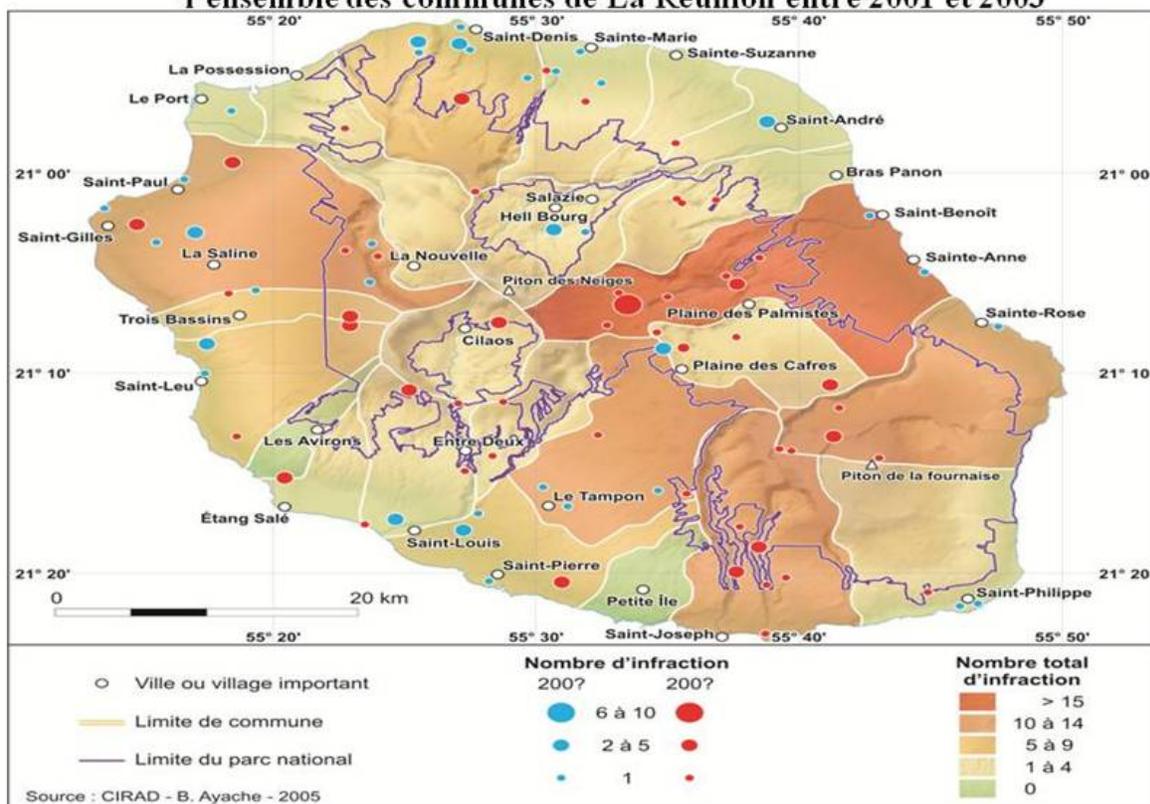
figuraient parmi les infractions les plus importantes à l'échelle de la forêt de Bébour entre 2001 et 2003.



Source de données: Aubert, 2005.

La carte nous indique que les trois communes les plus touchées par les infractions sont St-Paul, Trois-Bassins et Saint-Benoît. Parmi ces trois communes, c'est celle de Saint-Benoît qui comprenait le plus grand nombre d'infractions liées au braconnage. Cela s'explique par le fait que cette commune englobe la presque totalité de la forêt de Bébour qui est un lieu propice au braconnage (BNOI & ONF, 2004).

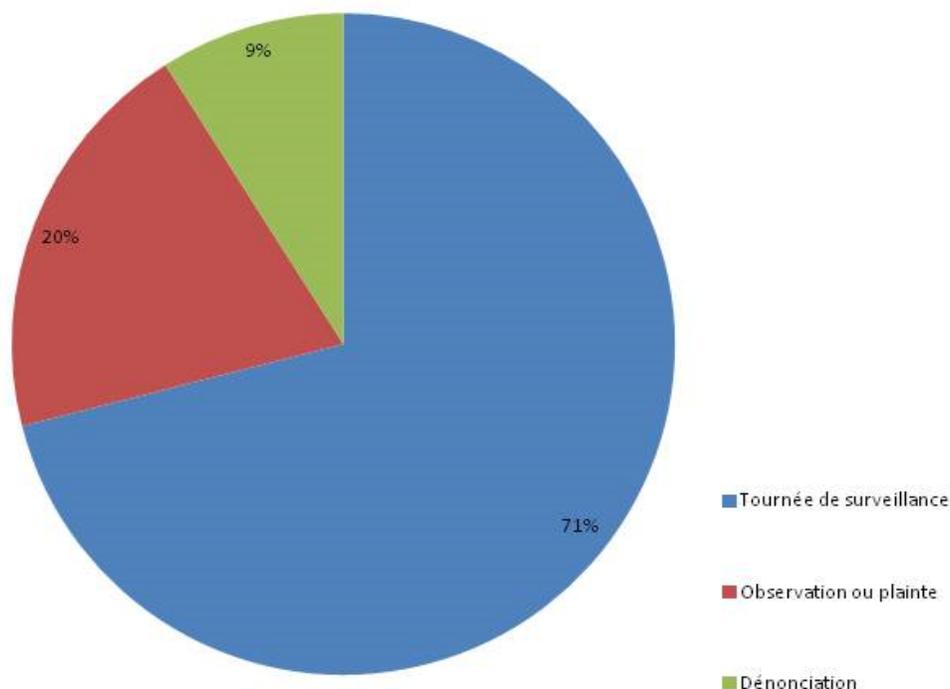
Carte 7. Nombre de procès-verbaux dressé par la BNOI et l'ONF sur l'ensemble des communes de La Réunion entre 2001 et 2003



Création : M. Girard et S. Cloutier-Cyr. Département de géographie. Université de Montréal. 2012.
Source de données : CIRAD – B. Ayache - 2005

Une donnée permettant de comprendre l'attitude de la population réunionnaise par rapport au braconnage (voir section 5.4.) est le mode de découverte des infractions (figure 4). La majorité des infractions (71 %) ont été constatées au cours d'une tournée de surveillance des agents de la BNOI et de l'ONF. 20 % résultent d'une observation ou d'une plainte de citoyens; 9 % des infractions ont été constatées à la suite d'une dénonciation verbale ou par courrier venant d'un citoyen. Ces cas ne sont pas aussi précis qu'une dénonciation directe puisque les interventions des agents se sont déroulées à la suite des renseignements fournis par des citoyens, associations ou autres organismes.

Figure 4. Nombre d'infractions constatées par la BNOI et l'ONF selon le mode de découverte sur l'ensemble du territoire de La Réunion entre 2001 et 2003



Source de données: Aubert, 2005.

Les chiffres sont révélateurs de l'importance du travail sur le terrain des agents appartenant à ces deux organisations. Les dénonciations sont peu nombreuses. Néanmoins, selon un chercheur du CIRAD :

« Il faut bien évidemment y voir des signes encourageants pour la protection de la biodiversité de La Réunion, dans la mesure où il semblerait qu'une partie de la population ait pris conscience de l'importance de la richesse de son patrimoine naturel dont, lorsqu'il

est atteint, elle n'hésite pas à dénoncer les infractions et à réclamer l'intervention des autorités. »

(Aubert, 2005)

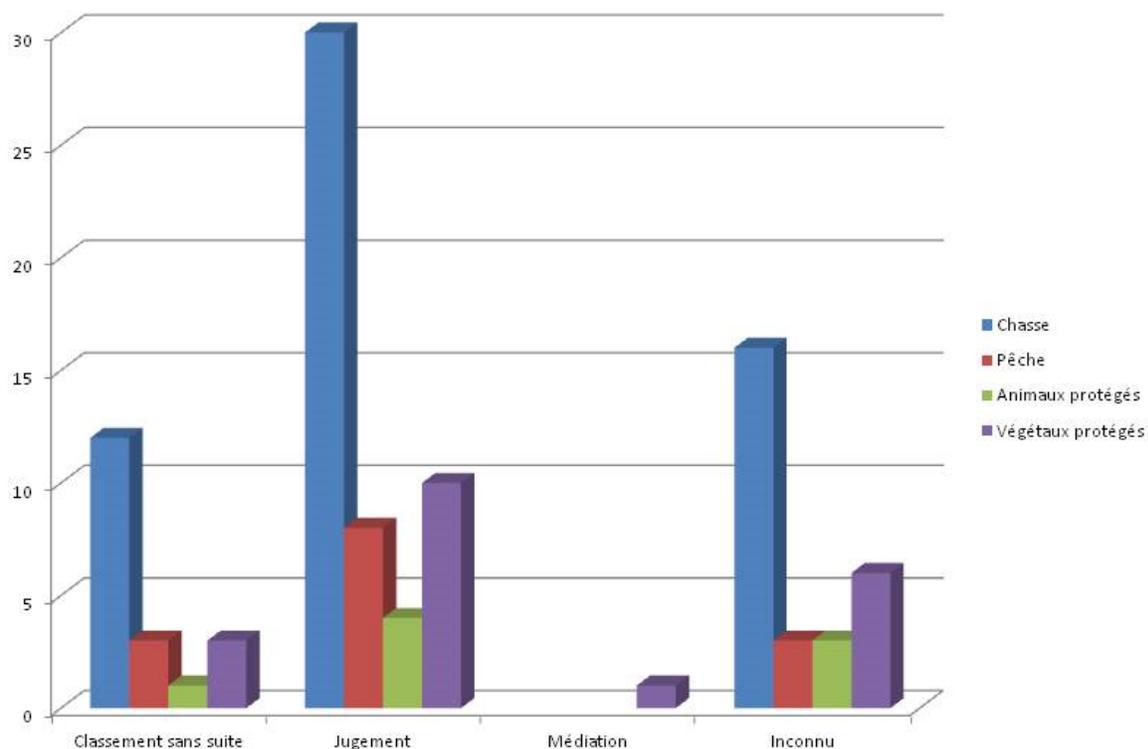
Les infractions rapportées par dénonciation concernent presque uniquement les oiseaux et autres espèces protégées, ce qui laisse à penser que la population est davantage sensibilisée par le braconnage des espèces protégées que de celles qui ne sont pas menacées. Si on observe les statistiques des procédures entourant le traitement des procès-verbaux et des infractions (tableau X), nous constatons que, sur 114 procès-verbaux traités par le Parquet dont l'issue était renseignée, il y a 66 infractions qui ont fait l'objet d'un jugement par les tribunaux.

Tableau X. Traitement des procès-verbaux et infractions par le Parquet et le tribunal concernant l'ensemble des atteintes à l'environnement sur le territoire de La Réunion entre 2001 et 2003					
	Jugement	Médiation	Classement sans suite	Issue non-renseignée	Total
Le traitement du procès-verbal par le Parquet	66	6	42	0	114
Solution décidée par le Parquet du point de vue de l'auteur de l'infraction	109	6	47	73	235
	Nullité de la procédure	Condamnation	Relaxé	Non-précisé	Total
Le jugement rendu par le tribunal	5	50	1	10	66
Issue du jugement lorsque celui-ci a été retenu par le Parquet	7	83	1	18	109

Source de données: IFB, CIRAD, 2005

Sur le total de 66 infractions portées devant le tribunal, 50 procédures ont abouti à une condamnation. Parmi les 235 auteurs des infractions constatées sur les 161 procès-verbaux étudiés, 46 % furent, au bout du compte, jugés par les tribunaux. Sur ce total de 109 personnes jugées, 76 % ont été condamnées à l'exécution d'une sanction décidée à l'issue du procès (figure 5).

Figure 5. Solutions légales adoptées par le Parquet concernant les atteintes à l'environnement liées au braconnage sur le territoire de La Réunion entre 2001 et 2003



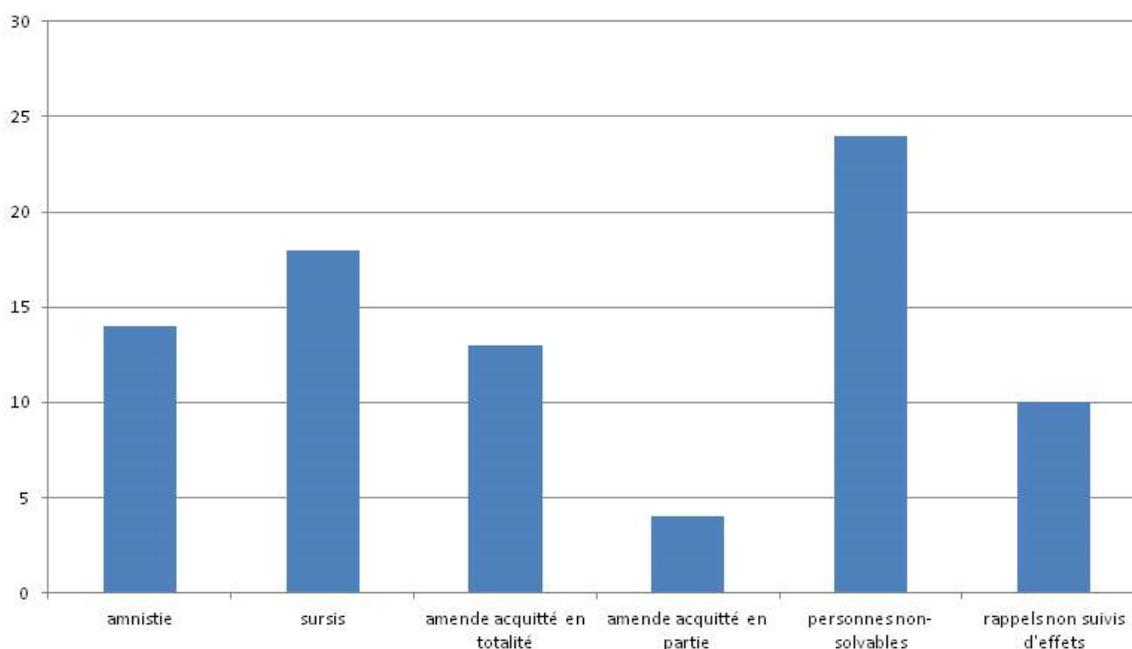
Source de données: Aubert, 2005.

Il existe deux grandes catégories de procédures. Premièrement, il y a celles dites « longues » qui aboutissent à des procès soit devant les juridictions civiles, soit devant les juridictions répressives (annexe 4). Les mesures punitives, dans ce type de procédure, peuvent aller d'une lourde amende jusqu'à l'emprisonnement. Deuxièmement, il y a les procédures dites « rapides » qui ont l'utilité de pouvoir éviter ou raccourcir le processus normal devant les tribunaux qui se trouvent, par la même occasion, désengorgés (annexe 3). Ce type de procédure peut être appliqué sous les conditions que la personne mise en cause reconnaisse les fautes qui lui sont imputées et que son infraction demeure dans les limites de la non-gravité. Les mesures répressives entourant les procédures rapides peuvent être une amende forfaitaire,

une solution alternative (simple rappel à la loi, transaction, médiation) ou encore une ordonnance pénale sans audience.

Concernant les jugements rendus par les tribunaux suite aux sanctions, nous pouvons observer que, sur les 83 personnes condamnées, seulement 17 ont acquitté en totalité ou en partie leur peine, soit 8% des 235 personnes qui ont commis une infraction relative aux espaces et aux espèces protégés (figure 6). Une grande partie des cas a eu droit à une amnistie ou un sursis (39%). Pour environ 23% des fautifs interpellés, l'infraction peut être classée sans suite par le Parquet, le jugement peut prononcer l'acquittement ou encore la nullité de la procédure.

Figure 6. Suite donnée à l'exécution des sanctions décidées par les tribunaux concernant les atteintes à l'environnement sur l'ensemble du territoire de La Réunion entre 2001 et 2003



Source de données: Aubert, 2005.

Nous pouvons en conclure que la très grande majorité des infractions ne conduisent pas à une condamnation dont le contrevenant devra s'acquitter. La stratégie employée par les différentes organisations (BNOI, ONF, Parc National) œuvrant sur le terrain est davantage d'éduquer et de sensibiliser le braconnier par des moyens dissuasifs l'encourageant à ne pas récidiver.

4.1.2. L'évolution du braconnage dans la forêt de Bébour 1994-2004 :

Les procès-verbaux ont été constatés par l'ONF et la BNOI dans trois zones du massif de Bébour : Forêt de Bébour, Col de Bébour et Petite Plaine (tableau XI). Au total, 109 procès-verbaux ont été constatés durant cette période. Presque la moitié de ces procès-verbaux concernaient des délits qui ont été commis durant les deux premières années 1994-1995. Nous ignorons les raisons exactes à l'origine d'une telle concentration, mais nous émettons l'hypothèse que la BNOI avait décidé d'intensifier ses activités dans la forêt de Bébour durant ces deux années. Près des deux-tiers des procès-verbaux ont été constatés dans la partie basse de la forêt de Bébour qui constitue la zone de préférence des braconniers puisqu'elle est la plus facile d'accès.

Tableau XI. Liste des procès-verbaux dressés en forêt de Bébour par la BNOI et l'ONF entre 1994 et 2004 :

Année	Partie basse de la forêt de Bébour	Col de Bébour	Petite Plaine	Nombre total de PV
1994	6	12	8	26
1995	14	12	1	27
1996	10	0	2	12
1997	2	0	1	3
1998	6	0	0	6
1999	8	3	0	11
2000	2	1	0	3
2001	2	1	0	3
2002	2	0	0	2
2003	11	0	0	11
2004	5	0	0	5
Total	68	29	12	109

Source de données : ONF, BNOI, 2004

Après une décortication de la liste des procès-verbaux, nous avons recensé les espèces les plus prisées par les braconniers (tableau XII). Premièrement, il y a le tangué qui est chassé en temps prohibé et bien souvent en grande quantité dans un but lucratif. Deuxièmement, il y a les différentes espèces d'orchidées. Troisièmement, il y a le Palmiste rouge qui est une espèce endémique à La Réunion, classée en danger d'extinction. Quatrièmement, il y a les Fanjans ou Fougères qui ne sont pas des espèces menacées. Finalement, il y a les poissons d'eau douce comme la truite arc-en-ciel qui est une espèce introduite aucunement en danger, ce qui par contre n'est pas le cas pour les anguilles qui sont en situation critique (UICN, 2010).

Tableau XII. Chiffres des plus importantes prises d'espèces braconnées en forêt de Bébou par la BNOI et l'ONF entre 1994 et 2004 :

Année	Tangue	Choux Palmiste	Fanjan	Orchidée	Poisson d'eau douce
1994	0	0	13	12	0
1995	0	36	53	76	0
1996	0	16	12	12	0
1997	0	0	0	9	0
1998	9	1	15	24	0
1999	26	2	10	61	7 anguilles
2000	6	0	0	0	35 truites
2001	0	0	0	0	0
2002	8	0	0	0	13 truites
2003	143	22	0	0	0
2004	32	37	0	0	0
Total	224	114	103	194	48 truites, 7 anguilles

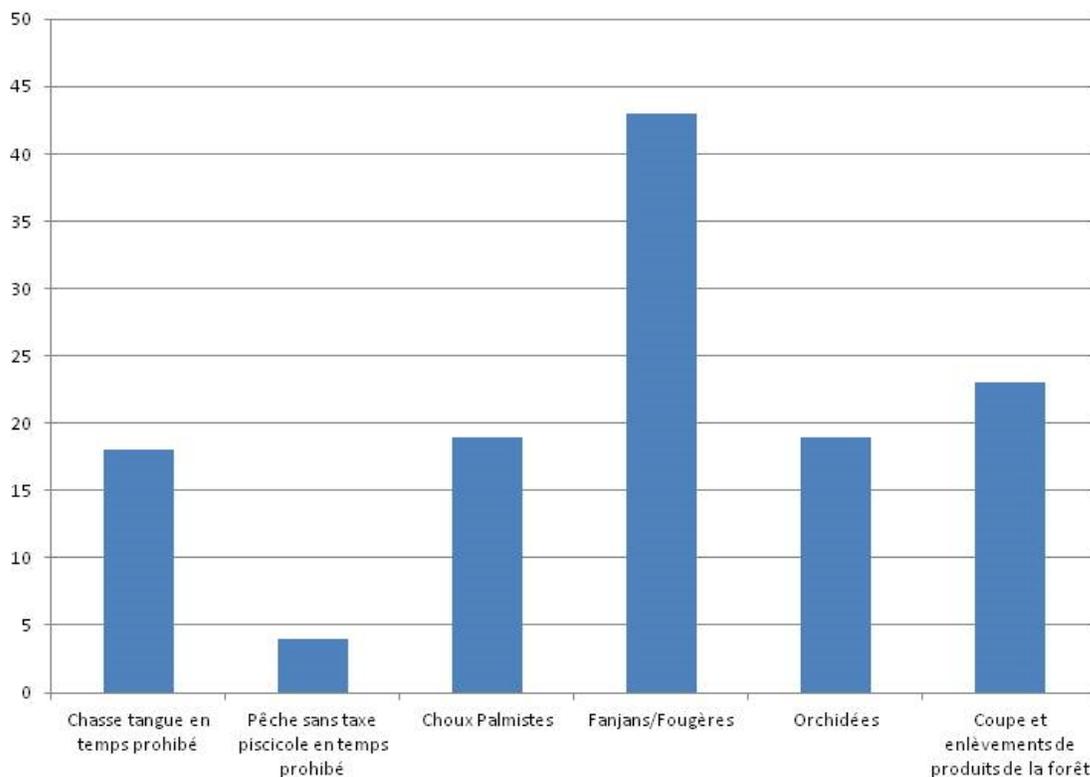
Source de données: ONF, BNOI, 2004

Si l'on tient compte de la répartition des procès-verbaux selon la catégorie d'espèces braconnées, ce n'est pas la quantité réalisée lors des prises qui influence le nombre total de procès-verbaux, mais plutôt la fréquence (figure 7). Le rapport fait état de 224 tangues saisis sur un total de 18 procès-verbaux impliquant la capture de cet animal, ce qui équivaut à une moyenne de 12,44 tangues/P.V. Tandis que le braconnage des Fanjans ou Fougères concernait 43 procès-verbaux; cela représente 39,4 % du total des procès-verbaux.

Les orchidées et les choux de palmistes ensemble impliquaient moins de procès-verbaux que les Fanjans/Fougères, mais ces espèces sont prélevées en nombre plus important. Ces résultats confirment l'existence d'une variation dans le choix des espèces braconnées. Même si cela implique un nombre peu élevé de procès-verbaux, le braconnage du tangue est exécuté de

manière beaucoup plus intensive si l'on compare avec les espèces végétales (par exemple : Fanjans, Fougères, Orchidées).

Figure 7. Répartition des procès-verbaux selon la catégorie d'espèce braconnée en forêt de Bébour par la BNOI et l'ONF entre 1994 et 2004



Source de données: ONF, BNOI, 2004

4.1.3. Identification des mesures répressives utilisées et mesure de leur efficacité pour lutter contre ce problème :

Comme il a été présenté et discuté dans la section 5.1., les mesures punitives employées pour combattre le problème du braconnage sont soit l'amende, soit la prison. En général, ces deux conséquences n'ont raison d'être que dans des cas jugés sévères. Dans la majorité des cas, le braconnier écope d'un avertissement ou d'une petite contravention en particulier s'il s'agit d'une première fois : « Les gens pris en flagrant délit de braconnage justifient leurs actes par l'ignorance des lois ou encore la pauvreté. » (Interviewé #8, terrain de l'auteur 2011). Cependant, les cas plus lourds portés devant les tribunaux ou les cas de récidive méritent une attention particulière. Le braconnier peut alors être condamné à une amende et à une peine de prison. Il n'y a pas que les agents de la BNOI qui sont en droit de dresser des procès-verbaux. Les agents assermentés du Parc National ainsi que les policiers peuvent aussi verbaliser les braconniers même si ce n'est pas leur unique mandat (Interviewé #8, terrain de l'auteur 2011). Les résultats de la répression du braconnage à La Réunion sont proportionnels au nombre d'agents opérant sur le terrain. C'est l'opinion partagée par un haut fonctionnaire de la BNOI :

« Nous ne sommes que huit agents pour couvrir en permanence tout le territoire de La Réunion ainsi que Mayotte. En disposant de davantage d'effectifs, il serait alors possible pour nous de mener des opérations de plus grande envergure et d'augmenter le nombre de procès-verbaux dressés à l'endroit des contrevenants. »

(Interviewé #7, terrain de l'auteur 2011).

Le 16 février 2012, on rapportait dans un journal local que la saison de chasse aux tangués avait débuté officiellement le 15 février. Cependant la veille, trois chasseurs s'étaient déjà fait prendre par la BNOI avec 80 tangués. Il est mentionné que les contrevenants s'exposaient à des amendes pouvant aller jusqu'à 1500 euros (Zinfos, 16-02-2012).

4.1.4. Les relations entre les braconniers et les autorités ou associations de protection (leur perception des mesures répressives) :

Les mesures punitives à l'endroit des braconniers professionnels pris en flagrant délit ne semblent pas les décourager de récidiver (Interviewé #7, terrain de l'auteur 2011). Ils évaluent que les profits réalisés compensent amplement les pertes possiblement occasionnées par une amende ou une condamnation. Les autorités et associations misent, à long terme, sur la bonne volonté de la population plutôt que d'utiliser les mesures répressives. Il est évident que les braconniers ont une vision très négative de l'autorité à leur égard. La vision des mesures répressives peut varier en fonction du statut social de la personne. Les gens plus pauvres ou moins éduqués ont en général une vision plus négative des mesures répressives que les universitaires et professionnels.

Cependant, certaines personnes pensent que les mesures punitives ne sont pas assez sévères pour dissuader la population de braconner. Un chasseur/pêcheur au gros en Afrique, originaire de la métropole et qui habite à La Réunion depuis 20 ans racontait : « Dans certains pays africains, le braconnage est puni par la peine capitale. Les individus pris en flagrant délit de braconnage sont exécutés sans procès sur le lieu même du méfait. » (Interviewé #35, terrain de l'auteur 2011). Depuis les années 1980, plusieurs gouvernements africains ont répondu aux pressions exercées par la communauté internationale et les ONG par une militarisation progressive de leurs activités de lutte contre le braconnage des éléphants et rhinocéros (Leakey, 2001). En 1987, Robert Mugabe, le président du Zimbabwe, déclarait la guerre aux braconniers de rhinocéros en instaurant une politique de « shoot-to-kill » sur ceux pris en flagrant délit dans les parcs nationaux. Entre 1984-1993, approximativement 170 braconniers ont perdu la vie dans les parcs nationaux du Zimbabwe (Duffy, 2010). Malgré ce bilan, les populations locales ne sont pas à l'abri des dommages collatéraux ou exactions pouvant être commises par les forces de l'ordre durant des opérations de lutte contre des braconniers. Au Malawi, durant la période 1998-2000, les gardes du Parc national de Liwonde, qui furent entraînés par des mercenaires sud-africains, ont été impliqués dans plus de 300 meurtres et 325 disparitions (Neumann, 2004). Cette tendance à la militarisation semble se poursuivre

avec la récente annonce du gouvernement tanzanien stipulant que tous les braconniers arrêtés à l'intérieur de ses parcs nationaux et réserves naturelles seraient désormais abattus sur place dans la jungle (Afriqinfos, 4-10-2013). Cette position, somme toute extrême, n'est pas envisageable à La Réunion qui subit un problème de braconnage de nature différente par rapport aux pays africains où la proportion des prélèvements est plus imposante et intégrée dans un marché international. À titre d'exemple, il y a le cas du Gabon où 11 000 éléphants ont été tués illégalement entre 2004 et 2012. En Afrique du Sud, durant la seule année 2012, le nombre de rhinocéros braconnés est chiffré à 700 (Jeune Afrique, 30-07-2013).

L'île de La Réunion bénéficie, contrairement à de nombreux états africains, d'infrastructures (agents, organisations) permettant de contenir le braconnage à une échelle presque exclusivement locale. Les espèces braconnées à La Réunion, à l'exception du Gecko vert de Manapany, ne sont pas exportées via un réseau international.

4.2. Présentation des résultats des entrevues :

Les entrevues semi-dirigées (15) et individuelles non-structurées (17) ont eu lieu auprès de 32 participants. Ces répondants sont classés en fonction de 5 groupes d'acteurs : Organismes locaux de gestion de l'environnement, Organismes nationaux de gestion de l'environnement, Organismes régionaux de lutte contre le braconnage, Braconniers occasionnels et Braconniers professionnels. Les réponses des participants ont été divisées selon trois grandes catégories : *braconnage et braconniers, les moyens utilisés par les différents acteurs pour lutter contre le braconnage et la perception du braconnage chez les habitants de La Réunion* (tableau XIII).

Braconnage et braconniers :

La catégorie qui a reçu le plus de commentaires est celle du braconnage et braconniers (n = 35/75, 46,66%). Malgré l'importance des traditions dans la société réunionnaise, ce sont la pauvreté et l'appât du gain qui demeurent les premières sources de motivations pour les braconniers.

Perception du braconnage chez les habitants de La Réunion :

Les réponses sur la perception du braconnage chez les habitants de La Réunion (n = 24/75, 32%) sont les deuxièmes en fréquence. Les réponses obtenues indiquent que les impacts du braconnage sur les écosystèmes de La Réunion ne sont pas une priorité pour la population locale par rapport à d'autres préoccupations d'ordre socioéconomique (par exemple : chômage, criminalité).

Moyens utilisés par les différents acteurs pour lutter contre le braconnage :

La dernière catégorie en importance est celle des moyens utilisés par les différents acteurs pour lutter contre le braconnage (n = 16/75, 21,33 %). Les réponses obtenues démontrent l'existence d'une variation des moyens utilisés par les différents acteurs pour lutter contre le braconnage. Aussi, ces mesures répressives ont un degré d'efficacité très variable.

Tableau XIII. Distribution des réponses aux entrevues semi-dirigées et individuelles non structurées		
Catégorie	Nombre de réponses	Groupe ou organisation d'appartenance des acteurs interrogés
Braconnage et braconniers	35	
Motivations	9	BP (3), BO, L (3), N
Traditions	3	BP (2), L
Pauvreté	4	N, L (2), BO
Appât du gain	2	BP (2)
Fréquence	12	L, N (4)
Espèces végétales	1	L
Espèces animales (Tangue et reptiles)	1	N
Poissons et crustacés d'eau douce	2	R, N
Oiseaux	1	N
Plantes médicinales	7	N (3)
Techniques	3	L, R, BO
Lieux	3	BO (2), BP
Expériences	7	L (4), N (2), BO
Provenance	1	BP
Lutte contre le braconnage par les différents acteurs	16	
Moyens de lutte contre le braconnage	10	N (3), BP
Poinçonnage des plants de vanille	1	N
Conférences obligatoires de rééducation des braconniers	2	N (2)
Vente de permis de chasse au tangue	2	N, BP
Dispositif de marquage des tangues	1	N
Délation des tangues	3	N, BP
Visites éducatives	1	N
Stratégies prioritaires et individus ou groupe visés	1	N
Mesures répressives	3	R, N
Perception des mesures répressives	2	R, L
Perception du braconnage chez les habitants de La Réunion	24	
Enjeux liés à la conservation de la biodiversité et à la protection de l'environnement	11	L (7), N (2), BO
Liens avec le contexte socioéconomique	13	BO (2), BP (2), L (4), N, R
Total	75	

N = Organisation nationale L = Organisation locale R = Organisation régionale BO = Braconniers occasionnels BP = Braconniers professionnels

Source : terrain de l'auteur, île de La Réunion, février-mai 2011

4.2.1. Le braconnage et les braconniers – les motivations, la fréquence, les techniques, les lieux et les expériences :

Cette section expose et discute les résultats issus des entrevues et des recherches sur le terrain avec à la fois les actuels braconniers, les anciens braconniers reconvertis et les personnes des différentes organisations de gestion de l'environnement.

4.2.1.1. Les motivations pouvant expliquer le recours au braconnage :

Le choix de la motivation première qui pousse un individu à braconner peut varier dans l'échantillon de la population interrogée. Le motif le plus souvent évoqué est celui de la pauvreté (44% des personnes interviewées). Le deuxième motif demeure les traditions (33%) et le troisième l'appât du gain (23%).

Parmi les motifs traditionnels, il y a le plaisir que procure cette activité récréative depuis plusieurs siècles aux habitants de l'île. Ce passe-temps, qui est perpétué de génération en génération, ne peut être enlevé à la population par des nouvelles législations sans susciter de vaste réaction émotionnelle. Un braconnier interviewé soulignait :

« La chasse et la pêche font parties des multiples plaisirs de la vie qui dès lors qu'ils sont ôtés aux gens, ces derniers deviennent déprimés. » (Interviewé #13, terrain de l'auteur 2011). Par analogie, il expliquait que c'était comme si on exigeait qu'un chanteur arrête de chanter ou qu'un nageur cesse de nager parce qu'une loi quelconque interdit ou restreint la pratique de ces activités.

Les Réunionnais demeurent très attachés à leurs traditions locales. La société créole est caractérisée par une forte présence des croyances religieuses dans le paysage culturel et par un rapport avec l'environnement très axé sur l'exploitation des milieux naturels (Amédée, 2001). Autrefois, les Réunionnais pouvaient piquer dans les ressources offertes par la nature et se

souciaient peu des conséquences de leurs gestes. Aujourd'hui, les temps ont changé et les traditions se confrontent aux exigences des préoccupations actuelles en matière de développement durable. Les Réunionnais doivent donc composer avec des nouvelles lois et réglementations imposées par le haut qui ne tiennent pas toujours compte du poids des traditions locales. Les nouvelles exigences comme le permis de pêche/chasse ou les interdictions visant certaines espèces s'intègrent difficilement dans l'esprit d'une population qui a vécu durant des siècles en se procurant ce dont elle avait besoin dans l'écosystème.

Ce nouveau contexte est difficilement accepté par une frange de la population qui n'a pas la même perception que les décideurs. Un pêcheur expliquait sa vision des choses : « Eux ils appellent cela du braconnage, nous nous appelons cela des traditions! » (Interviewé #23, terrain de l'auteur 2011). Il renchérit en affirmant que beaucoup de chasseurs/pêcheurs réunionnais voyaient d'un mauvais œil que la France métropolitaine impose ses lois à La Réunion. Cela est perçu comme une forme de néocolonialisme par la population. Un membre de l'APLAMEDOM originaire de la métropole confirmait ce sentiment présent chez la population réunionnaise : « Les Réunionnais en ont ras-le-bol de voir des écolos de la métropole débarquer sur leur île pour leur montrer avec condescendance comment ils doivent se comporter avec la nature qu'ils connaissent depuis des siècles. » (Interviewé #11, terrain de l'auteur 2011). Le poids des traditions confrontées à la modernité se retrouve aussi chez les peuples africains comme chez les Maasai en Tanzanie :

« Hunting has been an integral part of life in the Serengeti for centuries. Illegal hunting mainly originates from the villages in the west of the Serengeti National Park, since the pastoralist Maasai living to the east solely live on livestock and do not eat wild animal meat. However, the rapid human population growth and the commercialisation of illegal hunting have caused considerable concern over the sustainability of the harvest. »

(Campbell & Hofer, 1995).

La deuxième motivation pouvant expliquer le recours au braconnage est la situation de précarité matérielle de plusieurs familles réunionnaises (n=11/37; 30 %). Dans l'histoire de l'île, ce contexte de pauvreté faisait partie du commun de ses habitants jusque dans les années 1960. Un guide du CBNM âgé d'environ quarante ans indiquait que ses parents ont vécu dans ce type de case créole durant leur jeunesse (photo 1). Dans ces conditions de précarité matérielle, les Réunionnais tiraient alors profit des ressources naturelles de leur île pour se nourrir. Un agent de l'ONF expliquait que cette situation prévaut encore aujourd'hui pour une certaine frange de la population aux prises avec des difficultés socio-économiques :

« Avec le chômage et le coût de la vie qui demeure élevé sur l'île, les gens ou les ménages sans emplois particulièrement dans les zones rurales sont encore plus susceptibles d'utiliser le braconnage pour se nourrir gratuitement ou pour arrondir les fins de mois difficiles. »

(Interviewé #6, terrain de l'auteur 2011).

Un braconnier interrogé qui a déjà eu des problèmes avec la justice expliquait sa définition personnelle du braconnage : « Ce que nous faisons à La Réunion, ce n'est pas du braconnage. Le vrai braconnage c'est avec les gros animaux comme en Afrique. Ici les animaux sont petits et ce ne sont que des traditions. » (Interviewé # 28, terrain de l'auteur 2011). Deux étudiants originaires de Mayotte, qui est un territoire couvert par la BNOI, exprimaient des opinions défavorables à la répression du braconnage. Selon eux, la justice et les « écolos » oppriment les pauvres gens qui veulent gagner quelques sous grâce au braconnage : « Tu veux que l'on survive comment s'ils nous enlèvent notre gagne-pain. » (Interviewés #15,16, terrain de l'auteur 2011). En Afrique où le braconnage de « survie » est encore d'actualité, l'implication de la population locale dans les activités de braconnage est directement liée aux conditions de vie difficile résultant de la pauvreté :

« Poverty stands as the major driver of illegal hunting as households vie for income and sustenance. Livelihoods of illegal hunters have

been augmented considerably through revenue generated from bushmeat sales. Illegal hunters use bushmeat both for supplementing household protein and for economic gain. » (Knapp, 2012)

Dans un contexte de pauvreté extrême, la ligne est donc mince entre la chasse légitime et le recours au braconnage pour nourrir sa famille, ce qui pose un problème d'ordre moral dans l'élaboration des paramètres encadrant les mesures législatives visant à criminaliser la chasse ainsi que dans l'utilisation des mesures répressives violentes (Duffy, 2010).

La troisième motivation pour expliquer le recours au braconnage est la recherche du profit brut par la revente des espèces braconnées au marché noir (n=10/37; 27 %). Ce type de braconnage, qualifié de professionnel, est relativement nouveau à La Réunion. Les braconniers qui décident de se lancer dans ce commerce le font pour des motifs purement pécuniaires. Un braconnier mentionnait un avantage notoire de ce type de commerce : « Les profits résultant de la revente des produits du braconnage sont exempts de taxes et d'impôt contrairement aux travailleurs honnêtes qui subissent une pression fiscale importante » (Interviewé #20, terrain de l'auteur 2011). La tentation est donc très forte de se lancer dans cette affaire surtout que les peines encourues sont généralement moins sévères que pour d'autres secteurs de l'économie informelle comme le trafic de drogues ou le proxénétisme, comme nous l'expliquait un braconnier (Interviewé #7, terrain de l'auteur 2011).

Photo 1. Case créole traditionnelle au Conservatoire botanique national de Mascarin



Source : Photographie prise lors du terrain de l'auteur, mai 2011

Les différentes motivations recueillies sur le braconnage sont aussi illustrées dans le témoignage filmé d'un chasseur en train de dépecer un tangué à l'intérieur de son camp de chasse (Boutié, 2009).

« - Il faut aimer, Alexandre... Faut aimer le manger. Aimer le chercher.

-Aimer le chercher...Aimer la nature sans quoi tu peux pas!

-Tu peux toujours en acheter en bas.

-Mais il faut l'aimer, au-delà de ça. Faut aimer le chercher aussi.

-Mais ce n'est pas permis à tout le monde. Je peux comprendre.

-Aujourd'hui, on ne peut plus faire tout ça. De nos jours, on peut l'acheter, mais pas le chasser. La loi prend tout pour elle.

- Tu n'as pas le droit de faire ça. De faire ci, ...De faire rien!*
- Faut avoir l'Euro pour tout acheter. Et ceux qui ne peuvent pas...Ils mangent l'odeur!*
- Comme je n'ai pas les moyens, j'ai pris un chien pour aller en chercher. Pour moi ce n'est pas un crime!*
- Je respecte quand elles sont pleines. Ils ne sont pas petits...*
- J'ai envie de manger un carry. Je vais chercher mon carry. ».*

Certains braconniers font des rituels avant de commencer la chasse. Ainsi, Boutié (2009) observait un braconnier qui, lors de son arrivée au camp de chasse avec ses chiens et son compagnon, allumait une cigarette et la posait dans la fente d'un arbre. Ensuite, il versait un peu de rhum dans un verre et le déposait par terre. Il expliquait que c'était pour honorer la mémoire de ceux qui étaient passés là avant lui (Boutié, 2009). La pratique de ces rituels s'inscrit dans une logique de continuité des traditions et confirme l'importance de celles-ci dans le cadre du braconnage à La Réunion.

4.2.1.2. La fréquence du braconnage :

Étant donné le caractère secret de cette activité, il est très difficile d'avoir des données précises sur le plan quantitatif à propos de la fréquence du braconnage. Nous avons recueilli, lors des entrevues semi-dirigées, les opinions des membres de différentes organisations impliquées dans la gestion du braconnage. Il existe une convergence dans les réponses de ces acteurs concernant la tendance du braconnage en fonction de la catégorie d'espèces braconnées (tableau XIV).

Tableau XIV : Tendance à la hausse, à la baisse ou stable du braconnage chez les différentes catégories d'espèces braconnés à La Réunion

Catégories d'espèces braconnées	Tendance
Poissons et crustacés d'eau douce	Baisse
Oiseaux	Stable
Espèces animales (Tangue et reptiles)	Hausse
Plantes médicinales	Baisse
Espèces végétales (palmistes, fanjans, vanille)	Baisse

Source : terrain de l'auteur, île de La Réunion, février-mai 2011

Selon l'ONF (2011), la chasse aux tangues ne semble pas diminuer et on observe même une augmentation à travers les nombreuses saisies des autorités (photo 2). Cependant, cet animal n'étant pas une espèce endémique menacée d'extinction, les autorités ne sont pas trop inquiètes quant à une éventuelle disparition. C'est le contraire pour le Gecko vert de Manapany, qui est une espèce endémique en danger critique. Les autorités surveillent davantage la tendance en hausse du braconnage pour cet animal.

Concernant les poissons et les crustacés dans les rivières, la tendance semble rester stable, selon les représentants d'organisations qui s'occupent de la gestion du braconnage (BNOI & ONF, 2011). Plusieurs ont rapporté que l'on assiste à une raréfaction de la ressource chez certaines espèces comme l'Anguille bicolor, l'Anguille du Mozambique, la Caridine type, la Doule de roche et la Chevrette australe, ce qui réduit les quantités pêchées par les braconniers (Interviewé #6, terrain de l'auteur 2011).

Photo 2. 109 tangues saisis par la BNOI



Source : BNOI, 2004

Pour ce qui est des espèces d'oiseaux, il est difficile d'avoir une idée précise, car certaines espèces se retrouvent aussi en captivité (Amédée, 2000). Il est impossible de connaître le nombre exact d'oiseaux endémiques ou exotiques détenus en cage par la population. Cependant, ce type de pratique est très courante à La Réunion, comme nous le confirme un braconnier (Interviewé #6, terrain de l'auteur 2011). Les espèces plus menacées comme le Papangue, ainsi que le Tuit-tui et le Pétrel de Barau nécessitent une attention plus particulière. Selon une professionnelle de la SEOR, le nombre de Papangues sur l'île était estimé entre 120 et 180 individus, en 2000 :

« Les actions concertées entre les différentes organisations (Parc National, BNOI, ONF) ont porté leurs fruits. La menace du braconnage a diminué et les Papangue recommencent même à revenir habiter dans des territoires qu'ils fréquentaient autrefois. » (SEOR, 2011).

En ce qui concerne le braconnage des espèces végétales, selon les acteurs interrogés, il semble que la tendance soit à la baisse en général, en particulier pour les plantes à vocation médicinale comme le Bois de savon (*Badula borbonica var. macrophylla*), Bois amer (*Carissa xilopricron*), Bois de senteur blanc (*Ruizia cordata*), et le Bois jaune (*Ochrosia borbonica*). Les agents de l'ONF attribuent cette baisse à une raréfaction du nombre d'espèces disponibles sur l'île. Cependant, un scientifique du CBNM émettait une autre hypothèse à ce sujet : « Cette baisse peut être attribuable à une raréfaction des espèces utilisées à des fins médicinales, le nombre d'individus connaissant les vertus associées aux plantes médicinales étant en baisse. » (Interviewé #9, terrain de l'auteur 2011). Afin d'expliquer cette baisse d'intérêt dans la population pour la valorisation de ce savoir, il indique : « Il existe une fracture entre les générations dans le processus de transmission du savoir touchant les remèdes thérapeutiques. Les nouvelles générations sont moins intéressées par ce type de connaissances » (Interviewé #9, terrain de l'auteur 2011). Pour ce qui est des espèces non-médicinales comme le palmiste rouge ou le latanier, les prélèvements sont aussi à la baisse en raison d'une raréfaction due à une surexploitation de la ressource et d'une surveillance plus étroite de la part des autorités (Interviewé #8, terrain de l'auteur 2011). Les agents du Parc National faisaient mention : « Les palmistes rouges étaient bien plus largement répandus autrefois, notamment dans les forêts de montagne. Aujourd'hui il se maintient principalement dans les zones difficiles d'accès. L'espèce est menacée d'extinction dans son milieu naturel. » (Zinfos 974, 25-12-2012).

Les tisaneurs, qui sont en petit nombre affilié à l'Association pour les Plantes Aromatiques et Médicinales de La Réunion, concoctent des remèdes à partir de plantes qu'ils cultivent dans des lots privés (photo 3) (Interviewé #11, terrain de l'auteur 2011). Un tisaneur âgé d'une quarantaine d'années indiquait :

« J'ai été initié à Madagascar parce qu'à La Réunion il était devenu difficile d'obtenir une formation adéquate de tisaneur. Les maîtres tisaneurs sont encore nombreux à Madagascar et les Malgaches sont plus nombreux à faire appel à leurs services »

(Interviewé #12, terrain de l'auteur 2011).

Cette différence s'explique en partie par le fait que Madagascar se trouve parmi le quart des pays les plus pauvres de la planète, avec environ 75% de sa population qui vit en dessous du seuil national de la pauvreté (Banque mondiale, 2013). Contrairement aux Réunionnais qui bénéficient d'un système de santé publique, la majorité des Malgaches n'ont pas l'argent pour s'acheter des médicaments, alors la médecine traditionnelle locale joue encore un grand rôle pour soigner (Lavergne, 1990). À ce titre, le tisaneur n'est pas seulement un acteur qui effectue des prélèvements de façon pragmatique pour guérir certaines maladies en échange d'une contribution financière. Sa démarche s'inscrit aussi dans une tradition spirituelle animiste qui remonte à plusieurs générations. Le médecin et anthropologue Jean Benoist, en donne une explication :

« Il n'est pas, dans l'île, d'ethnobotanique désincarnée, qui serait capable de faire avouer à la plante ses propriétés sans entendre ceux qui lui donnent un sens: ils préparent des mélanges (des « complications »), ils savent dire les prières accompagnant le soin et ils connaissent les heures du jour propices loin desquelles la plante s'affadit et les lieux où elle a toute sa force. « Tisaneurs » et officiants de cultes détiennent certes un savoir sur la plante, mais ils conduisent

aussi la relation avec elle, la façon de lui demander ce que l'on attend d'elle et de lui donner ce qu'elle attend de nous. »

(Benoist, 2006)

Les tisaneurs effectuent des prélèvements dans la nature avec une vision animiste. Avant d'entrer sur son terrain privé où il cultive ses plantes médicinales, un tisaneur expliquait : « Il faut accomplir un rituel qui consiste à rendre hommage aux esprits. Il faut cueillir une feuille d'une plante et la poser sur une pierre qui représente un hôtel en demandant la permission d'entrer sur le terrain. » (Interviewé #12, terrain de l'auteur 2011). Concernant les techniques de prélèvement, un membre de l'APLAMEDOM signalait aussi : « Contrairement aux braconniers, les tisaneurs prélèvent en petite quantité et de façon responsable, avec une vision à long terme. Il ne faut donc pas imputer la perte de la biodiversité à leurs activités qui ont un impact extrêmement minime. » (Interviewé #11, terrain de l'auteur 2011).

En conséquence, il est confirmé par l'APLAMEDOM que les activités des tisaneurs ne menacent pas vraiment les écosystèmes (APLAMEDOM, 2011). Sur son lot privé, le tisaneur s'occupait d'enseigner à son jeune neveu comment prélever une plante dans une optique de transmission des connaissances aux futures générations. Cependant, il faut mentionner qu'un petit nombre d'individus effectuent des prélèvements intensifs pour concocter des potions qui sont souvent vendues sur des marchés forains. Un scientifique du CBNM expliquait : « Ces gens ne sont pas des tisaneurs, mais ils essaient de faire croire aux crédules qu'ils le sont, alors qu'en vérité ce sont faussaires. » (Interviewé #9, terrain de l'auteur 2011). Leur manque de connaissances réelles sur les plantes médicinales et le laxisme dans les règles d'hygiène relatives aux procédés de fabrication augmente les risques d'empoisonnement chez les personnes qui décident de goûter à ces préparations sans se douter des conséquences.

Photo 3. Plantes médicinales cultivées sur le lot privé d'un tisaneur



Source : Photographie prise lors du terrain de l'auteur, mai 2011

4.2.1.3. Identification des méthodes utilisées par les braconniers :

Il existe des moyens techniques pour la chasse, qui sont prohibés en tout temps. D'autres sont tout à fait légaux et sous autorisation pendant des périodes de temps réglementaires. Les moyens prohibés peuvent occasionner des dommages importants aux écosystèmes. Ce type d'impact anthropique peut également affecter indirectement la santé publique. Cependant, ce n'est pas tous les braconniers qui utilisent des méthodes prohibées. Aussi, il n'est pas rare que le braconnier utilise les mêmes techniques de chasse que lorsque celle-ci n'est pas prohibée. Pour ce qui est de la chasse aux tangues, nous avons pu observer que les chasseurs ont recours à des chiens pisteurs qui sont efficaces pour repérer l'animal dans la forêt dense. Ils font aussi usage de la méthode d'« enfumement » qui consiste à allumer un feu devant le terrier où se cache l'animal pour le forcer à sortir. Cette pratique ancestrale n'est pas sans danger durant la saison sèche où les risques d'incendie sont plus élevés, comme nous l'a expliqué un

braconnier (Interviewé #8, terrain de l'auteur 2011). Cette technique est aussi utilisée pour s'emparer des nids de guêpes dont la capture n'est pas soumise à des interdictions. Les larves de guêpes font partie des denrées de luxe à La Réunion et un nid se vend en général 70 euros sur le bord de l'autoroute. Pour ce qui est des prélèvements de végétaux, les méthodes de coupe à blanc des palmistes, des plants de vanille (*Vanilla planifolia*) et des Fanjans sont fréquentes (photo 4).

Photo 4. Choux de palmistes saisis par la BNOI (Forêt de Bébour)



Source : BNOI, 2004

Ce type de prélèvement est généralement effectué avec une hache ou une machette. Concernant les oiseaux, les braconniers utilisent un appelant pour les attirer et ensuite les tirer avec un fusil. Il existe aussi une technique de capture traditionnelle qui consiste à extraire d'un arbre une colle que l'on étend sur un morceau de bois (Payet, 1997).

En ce qui concerne la pêche dans les cours d'eau, les techniques traditionnellement utilisées sont la pêche à la vouve ou la pêche à la ligne de fond. La pêche à la vouve consiste à placer

une sorte de nasse avec des trous dans le fond de l'eau pour piéger les poissons et crustacés. Tandis que la pêche à la ligne de fond sert principalement à attraper des anguilles en lançant plusieurs hameçons dans l'eau (Amédée, 2001). Les moyens dommageables sont dorénavant connus par les agents de la BNOI interviewés qui organisent des tournées de surveillance à des heures et des lieux stratégiques. Les braconniers construisent de petits barrages à partir de galets, de branches et de sachets de plastique. Cette technique permet d'assécher le bras d'une rivière, mais endommage le littoral des rivières en créant de l'érosion. Comme plusieurs agents de la BNOI nous rapportaient, les braconniers peuvent aussi pêcher avec l'aide de matériels explosifs ou encore utiliser des produits toxiques comme de l'eau de javel. Cette dernière technique par l'empoisonnement, en plus d'être très nocive pour les écosystèmes, menace directement la santé des consommateurs (Payet, 1997). Les braconniers qui passent beaucoup de temps en forêt, parfois plusieurs jours, laissent quelques fois des traces de leur passage. Les autorités tombent alors sur des campements dans un état de délabrement avancé avec des déchets qui traînent un peu partout autour (voir photo 5). Nous avons également pu le constater lors de notre terrain.

Photo 5. Campement de braconniers dans la forêt de Bébour



Source : BNOI, 2004

Les méthodes utilisées par les braconniers peuvent représenter un danger potentiel, utilisé contre les autorités ou d'autres personnes. Par exemple, en métropole, les braconniers s'aventurent souvent en forêt avec des armes (fusil, hache, sabre), des chiens et de l'alcool. Lors des altercations avec ceux-ci, les autorités doivent faire preuve de prudence et parer à toute éventualité de représailles. Cependant, la situation est moins dangereuse pour les autorités à La Réunion, puisque le gibier est plus rare, donc les armes à feu sont moins utilisées (Amédée, 2000). Un agent de l'ONF rapportait un incident survenu suite à la confiscation du butin d'un braconnier : « Un sac rempli de tangues et quelques choux de palmistes étaient rangés dans une cabane et le braconnier est revenu plus tard pour récupérer son butin. Une altercation eut lieu avec des agents et l'un d'eux fut blessé par un sabre. » (Interviewé #7, terrain de l'auteur 2011). Ce type d'incident n'est pas la norme et les contrevenants sont généralement coopératifs, mais les agents sur le terrain doivent être vigilants. Les braconniers peuvent aussi être menaçants entre eux.

Un pêcheur interrogé affirmait qu'il existait même un racket pour les produits du braconnage et qu'il arrivait que des braconniers se fassent voler leur butin par des collègues jaloux : « Un ami à moi qui revenait de pêcher s'est retrouvé un jour face à face avec deux types menaçants armés d'un couteau. S'il ne coopérait pas en leur remettant son stock, il allait avoir des problèmes. » (Interviewé #13, terrain de l'auteur 2011). Ce type de situation est une conséquence directe de la pratique d'une activité illégale. Le braconnier intimidé par ses collègues n'ira pas se plaindre aux autorités, ce qui le rend particulièrement vulnérable à ce type d'abus.

4.2.1.4. Identification des lieux qui font l'objet de braconnage :

Les lieux qui font l'objet de braconnage varient énormément, car étant donnée la faible superficie de l'île, les distances sont relativement faibles entre les espaces littoraux où la population est concentrée et les forêts ou rivières (Amédée, 2000). La construction de routes et l'aménagement de sentiers a contribué à faciliter l'accès aux espaces naturels. Il est désormais plus facile pour un côtier de prendre sa voiture pour aller braconner à un endroit particulier à

l'intérieur de l'île. Comme nous avons pu le constater sur le terrain, à ce titre, la route du Maïdo, dans les hauts de l'Ouest de l'île, ainsi que la route forestière de Bébou-Bélouve, demeurent des trajets stratégiques empruntés par les braconniers. Ces derniers tirent avantage du relief caractérisé par des montagnes escarpées, des remparts et des vallées encaissées qui ne sont pas facilement praticables. Ces obstacles naturels nuisent à la surveillance que tentent de pratiquer la BNOI ainsi que les agents de l'ONF et du Parc National. Lors de nos entrevues, nous avons pu noter que les limites du Parc National demeurent très symboliques pour les braconniers qui ne voient pas vraiment la différence entre le statut particulier de cette nouvelle démarcation et les autres. Ils ne se privent donc pas d'aller chasser et pêcher comme ils le faisaient aisément autrefois, tout en évitant de se faire arrêter en flagrant délit par les autorités.

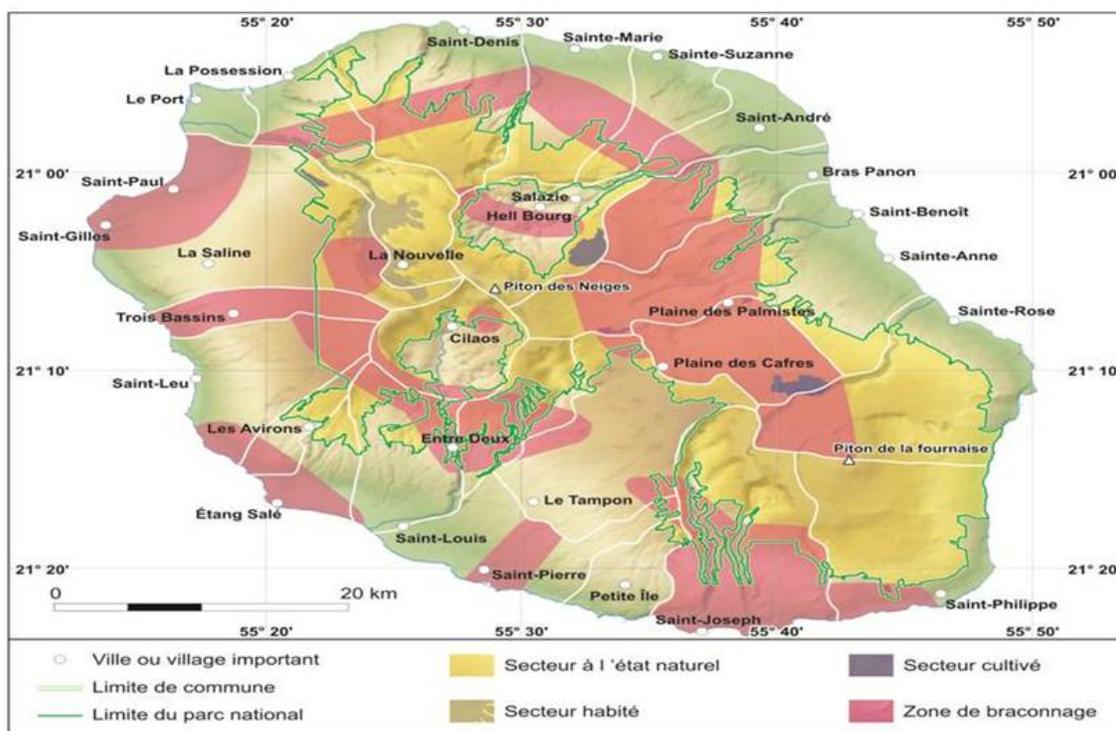
À cela, il faut ajouter le facteur climatique et météorologique qui peut jouer ou non en faveur des braconniers (voir aussi section 2.2). L'Ouest de l'île subit de faibles précipitations, ce qui permet une meilleure mobilité dans les milieux naturels, à condition bien sûr que les braconniers agissent sur la façade en dessous du vent.

La situation est contraire dans l'Ouest qui subit les dépressions météorologiques et les précipitations qui accompagnent ce phénomène. Le fait que les villages soient situés à proximité des cours d'eau et à l'embouchure des rivières est un facteur humain déterminant. Un autre facteur naturel qui peut rendre difficile le braconnage est la densité de la végétation et l'humidité. Comme nous l'expliquait un braconnier, pour avancer dans un tel milieu, le braconnier doit se frayer un chemin dans la forêt en usant d'un sabre (Interviewé #18, terrain de l'auteur 2011). Aussi, il y a le braconnage de gibiers ou d'espèces en petit nombre, les braconniers doivent rester plus longtemps sur les sites et courent alors plus de risques de se faire attraper (Interviewé #21, terrain de l'auteur 2011).

Concernant la répartition des lieux touchés par le braconnage sur le territoire de l'île de La Réunion, nous pouvons observer qu'elle n'est pas uniforme et ne se concentre pas uniquement à l'intérieur des limites du Parc National (carte 8). Cette carte de localisation des lieux touchés par le braconnage a été construite à partir des données sur la répartition des procès-verbaux

(carte 7). Le braconnage à l'intérieur des limites du Parc se concentre dans la partie centre-est de l'île (Forêt de Bébour, Plaine des Palmistes, Plaine des Cafres) où la forêt épaisse et l'altitude sont adéquates. Cette activité se concentre aussi au Nord chevauchant les limites du Parc National dans les hauts de La Possession, Saint-Denis, Sainte-Marie, Sainte-Suzanne et Saint-André. Le Sud de l'île est touché dans la région de St-Joseph et le Tampon. Le centre-ouest, aux pourtours des cirques de Mafate et Cilaos, est aussi touché, ainsi que plusieurs rivières de l'Ouest.

Carte 8. Localisation des lieux touchés par le braconnage à La Réunion



Création : M. Girard et S. Cloutier-Cyr. Département de géographie. Université de Montréal. 2012.
 Source de données : BNOI, ONF, Christy, CIRAD et IFB. 2005, et terrain de l'auteur, février-mai

Il existe aussi une compétition entre les braconniers pour le contrôle de la ressource, voire un racket. Les territoires de braconnage sont délimités entre les différents braconniers qui, généralement, s'efforcent de ne pas empiéter sur les terrains de leurs voisins. Un braconnier interrogé justifiait cette loi non écrite : « Tu ne vas pas chasser ou pêcher dans un coin que tu

ne connais pas et où les gens ne te connaissent pas. » (Interviewé #23, terrain de l'auteur 2011). Dans le milieu du braconnage, cette règle est respectée afin d'éviter les conflits d'intérêts entre les braconniers. Cela est indispensable, car ces derniers doivent éviter d'attirer l'attention des autorités avec des disputes qui pourraient nuire à leurs affaires.

4.2.1.5. Les expériences des braconniers :

Lors de nos rencontres avec les braconniers sur le terrain, nous avons pu constater que les braconniers apprennent leur savoir au contact de chasseurs et pêcheurs plus âgés qui enseignent aux plus jeunes les nombreuses techniques servant à pratiquer cette activité. Il n'est pas rare que le braconnier novice soit initié par un membre de la famille proche comme son père, un grand-père, un oncle, un cousin ou un voisin. On retrouve des braconniers dans toutes les tranches d'âge. Cependant, malgré le fait que les aînés observent une perte du sens des traditions chez les générations récentes (Interviewés #24,32, terrain de l'auteur 2011), la pyramide des âges de la population joue en faveur des plus jeunes qui sont très nombreux. Même si le braconnage est perçu comme une activité à caractère masculin, les femmes ne sont pas exclues de cette activité pour autant. Deux femmes qui travaillaient à l'ONF avouaient avoir pratiqué le braconnage : « Nous avons été initiées au braconnage durant notre enfance, en particulier la pêche par des membres de nos familles respectives. » (Interviewées #29,30, terrain de l'auteur 2011). Ces deux ex-braconnières ont décidé d'abandonner le braconnage en se mettant au service de l'ONF. Les raisons qu'elles évoquaient pour l'abandon du braconnage étaient la prise de conscience des dommages occasionnés par cette activité ainsi que les risques de sanctions. Les connaissances qu'elles ont cumulées sur le braconnage durant les années où elles pratiquaient cette activité illégale sont d'une importance réelle pour les autorités. Dans la population locale, certaines femmes réunionnaises appartenant à des générations plus âgées effectuent toujours des prélèvements illégaux de plantes à des fins culinaires ou médicinales. Ces femmes tentent de transmettre leurs connaissances aux générations suivantes (Interviewé #26, terrain de l'auteur 2011).

Cependant, malgré les actions intensives perpétrées par certains braconniers, il semble que ces traditions soient en baisse chez les jeunes. Un chasseur émettait un point de vue sur cette tendance avec un exemple pertinent :

« Les nouvelles générations n'ont plus le même intérêt pour les activités de chasse et de cueillette que leurs aînés. Les jeunes d'aujourd'hui sont plutôt fascinés par les divertissements technologiques. Par exemple, durant mon enfance, les jeunes s'amusaient à faire exploser des pétards dans une bouteille où se trouve un caméléon. Aujourd'hui, ce genre de chose ne les intéresse plus vraiment, ils préfèrent de loin se défouler avec des jeux vidéo. »
(Interviewé #31, terrain de l'auteur 2011).

Aussi, d'un point de vue sociologique, la perception des jeunes sur les enjeux de la protection de la biodiversité est différente par rapport à leurs aînés. Les étudiants de l'Université de La Réunion sont davantage au fait des nouvelles connaissances à ce sujet. Certaines traditions sont remises en question. Une étudiante exprimait son opinion à propos des propriétés culinaires du tangué : « C'est vraiment dégoûtant! Mon père adore manger cet animal avec un carry, mais moi je ne suis pas capable! » (Interviewé #17, terrain de l'auteur 2011). Cependant, les qualités culinaires de cet animal sont encore prisées car il existe depuis plus de deux décennies une fête du Tangué organisée par l'association de la Grande-Chaloupe. Il s'agit aussi d'un lot offert lors des paris (Payet, 1997).

4.2.1.6. Provenance des braconniers :

Lorsque nous abordons le thème de la provenance des braconniers, il ne faut pas perdre de vue la mobilité interne de la population réunionnaise. La forte proximité entre les villages et les villes permet aux urbains de se déplacer facilement vers la forêt où trouve leurs camps de chasse. Bien souvent ces urbains sont originaires de la campagne mais ont dû migrer en ville

pour le travail ou les études. Ces derniers ont appris les techniques de braconnage durant leur jeunesse.

4.2.2. Moyens utilisés par les différents acteurs afin de lutter contre le braconnage :

Cette catégorie présente et discute les résultats issus des entrevues réalisées avec les acteurs œuvrant à l'intérieur des différentes organisations impliquées avec la gestion du braconnage.

4.2.2.1. Identification des actions employées pour contrecarrer le braconnage ainsi que de l'influence sur le comportement de la population :

Pour chacune des initiatives (voir tableau XV), nous avons attribué un degré d'efficacité mesurée en fonction des commentaires recueillis auprès des membres de différentes organisations. L'ONF gère un projet pour contrecarrer le braconnage des plants de vanille. Ceux-ci sont cultivés à l'intérieur de concessions privées localisées dans les hauts du Parc National. Pour éviter le vol et la revente, chaque plant de vanille est muni d'un poinçon à des fins d'identification. En cas de vol sur ces concessions, il devient alors très difficile pour le braconnier de revendre les plants qu'il a dérobés. Selon un agent de l'ONF, cette solution a prouvé son efficacité par l'observation d'une diminution des vols de plants de vanille. Une autre stratégie mise en place par l'ONCFS, en collaboration avec la BNOI, était un programme de conférences de sensibilisation obligatoires pour les braconniers qui désiraient obtenir un pardon. Ces braconniers repentant de leurs actes assistent à ces réunions en échange d'un retrait de procédure envers eux (Interviewé #10, terrain de l'auteur 2011). Cette stratégie peut sembler séduisante sur papier, mais dans la réalité elle s'avère plutôt inefficace puisque les organisateurs se sont rendu compte que les mêmes braconniers revenaient année après année (Interviewé #34, terrain de l'auteur 2011). Le contenu éducatif n'est pas bien assimilé chez les braconniers. Ce programme semble demeurer pour eux une échappatoire afin d'échapper aux conséquences de leurs actes.

Tableau XV : Mesures utilisées par les différentes organisations pour contrecarrer le braconnage ainsi que la mesure de leur efficacité		
Mesures utilisées	Organisations	Efficacité
Poinçonnage des plants de vanille	ONF	+++
Conférences obligatoires rééducation des braconniers	SREPEN, BNOI	+
Vente de permis de chasse au tangué	ONF	+
Dispositif de marquage des tangués	ONCFS, FDC	+++
Délation des braconniers	ONF, BNOI	++
Visites éducatives	CBNM, SEOR, SREPEN, Parc National	++

Source : terrain de l'auteur, île de La Réunion, février-mai 2011

L'ONF tente aussi d'amener les chasseurs à respecter les périodes de chasse. La stratégie consiste en la vente de permis de chasse valides durant la saison réglementaire pour décourager le braconnage (Interviewé #6, terrain de l'auteur 2011). Par exemple, un permis pour la chasse aux tangués coûte 50 euros. Si on prend en compte qu'un tangué se revend en moyenne 10 euros sur le marché, il faut que le chasseur capture 5 tangués pour récupérer la totalité de son investissement pour l'achat du permis, ce qui ne représente pas en soi un objectif difficile à atteindre pour un habitué de la chasse (Interviewé #28, terrain de l'auteur 2011). Cependant, concernant l'efficacité réelle de cette mesure, cela reste nébuleux, car il est difficile de savoir combien de ces mêmes chasseurs qui achètent un permis en saison réglementaire vont aller braconner en temps prohibés.

En 2008, un projet de gestion cynégétique spécifique du tangué sur tout le territoire réunionnais fut élaboré par l'ONCFS et la FDC. Ce plan de gestion approuvé pour trois ans par un arrêté préfectoral (AP n° 08-2734/SG/DRCTCV) avait comme but d'améliorer les connaissances relatives aux prélèvements de ce gibier afin de définir une gestion adéquate de l'espèce.

Ce plan de gestion se base sur les conditions suivantes :

- 1) L'obligation de marquer sur le lieu de capture avec un dispositif de marquage numéroté sur lequel est inscrite l'année cynégétique en cours.
- 2) Le responsable de chasse ou le chasseur doit adresser obligatoirement à la FDC un compte-rendu de prélèvement à la fin de chaque saison.
- 3) Le dispositif de marquage des tangles est vendu par la FDC.
- 4) L'assemblée générale de la FDC fixe le prix de vente du bracelet.
- 5) La vente et le transport du tangle ne sont pas autorisés en dehors de la période d'ouverture de la chasse de l'espèce, à l'exception d'une prolongation de 15 jours après la date de fermeture (Caceres, 2009 : 92-93). Ce type de projet pourrait s'étendre éventuellement à d'autres espèces animales si les autorités en jugent le besoin.

Une quatrième stratégie consiste à amener les braconniers à coopérer avec les autorités en échange d'un abandon ou d'une atténuation des charges à leur endroit selon la gravité de l'infraction. Un agent de l'ONF racontait une anecdote à ce propos : *« Il y a quelques années, lors d'une perquisition au domicile d'un braconnier qui habite les hauts de St-Denis, les agents ont découvert, entre autres, des oiseaux en cage aux côtés de tangles et de choux de palmistes. »* (Interviewé #6, terrain de l'auteur 2011). Cette découverte n'est pas pour le moins atypique, car les braconniers ne se contentent pas de prélever qu'une seule espèce. Un fait intéressant qui peut aider les actions des autorités est la coopération de certains contrevenants :

« Le braconnier dans un souci de s'éviter des ennuis a décidé de coopérer avec les autorités en dénonçant plusieurs de ses voisins qui étaient dans la même situation d'illégalité que lui. Ils ont trouvé dans ces domiciles plusieurs cages avec des espèces protégées. »

(Interviewé #6, terrain de l'auteur 2011).

Les actes de délation dans la société réunionnaise ne sont pas des faits rarissimes. Selon un chasseur/pêcheur interrogé, cela fait partie intégrante d'une petite société où les gens savent presque tout sur tout le monde : « Ladi lafé est un sport national à La Réunion. C'est très difficile de garder un secret, car les nouvelles voyagent très rapidement de bouche à oreille.» (Interviewé #28, terrain de l'auteur 2011).

Les différentes organisations impliquées dans la gestion du braconnage accordent toutes une importante prépondérance aux mesures d'éducation et de sensibilisation. Parmi ces stratégies, il y a l'enseignement aux plus jeunes générations et plus précisément celles qui sont à l'école élémentaire. Ces jeunes seront les adultes de demain à La Réunion et ils sont présentement à un âge de la vie qui facilite l'apprentissage et l'inculcation de valeurs comme la préservation de l'environnement. Par contre, ils peuvent être tout autant réceptifs à l'influence des membres plus âgés de leur famille qui pratiquent le braconnage. Ces adultes présents dans leur entourage éprouvent le besoin de transmettre leurs connaissances des différentes techniques et terrains de braconnage afin d'assurer la pérennité de cette activité. Il est donc primordial de les sensibiliser au plus tôt afin qu'ils puissent développer un esprit critique face à ce qu'ils entendent ou perçoivent sur le sujet, en dehors des classes. Les enfants qui sont éduqués et sensibilisés à la question du braconnage peuvent discuter avec leur famille et leur entourage afin de les encourager à respecter les lois en vigueur même si cela peut créer un conflit avec les traditions locales. Les sorties en plein air dans le Parc National organisées par les écoles primaires font partie des excellents moyens de permettre aux jeunes d'apprendre tout en étant en interaction avec la nature qui les entoure (Interviewé # 8, terrain de l'auteur 2011). Les garde-moniteurs du Parc National expliquent aux jeunes leur travail qui consiste à observer, éduquer et aussi faire la police.

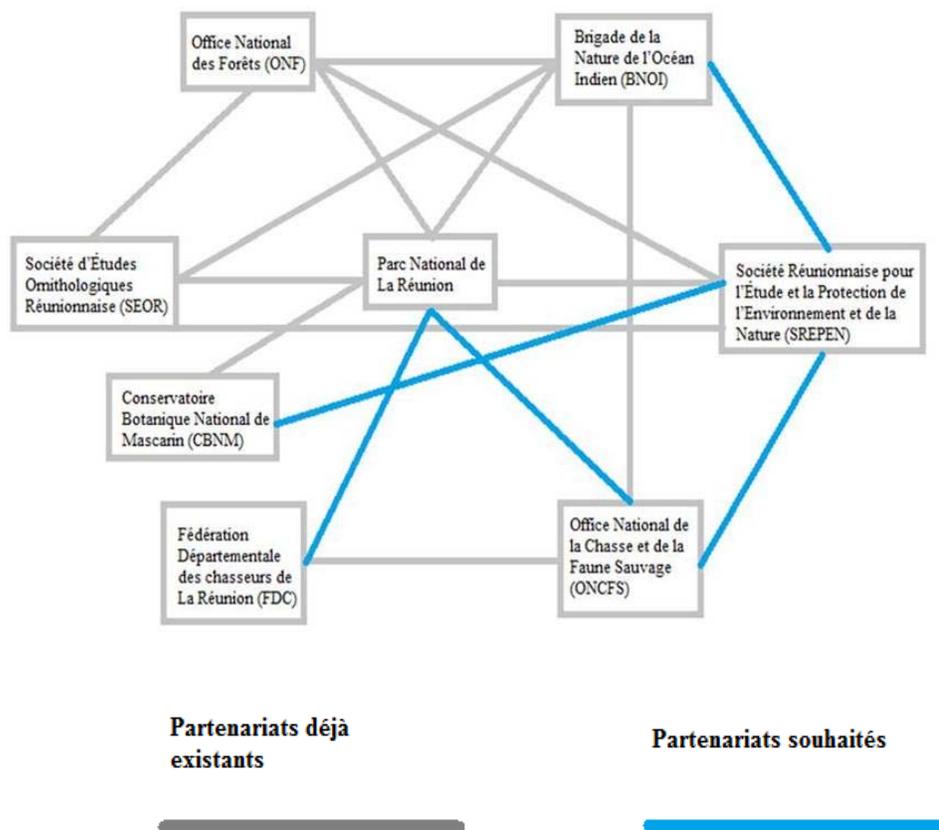
Parmi les autres stratégies éducatives, il y a aussi les visites dans des endroits comme le Conservatoire Naturel Botanique de Mascarin, situé près de St-Leu. Les gens peuvent alors trouver les informations nécessaires portant sur l'évolution de la flore réunionnaise. La SEOR œuvre dans le même domaine éducatif pour l'avifaune réunionnaise, en soignant les oiseaux blessés par les braconniers et en effectuant le recensement des différentes espèces.

4.2.2.2. Relations entre les différentes organisations préoccupées par le phénomène du braconnage à La Réunion :

Les différentes organisations collaborent ou ont déjà collaboré directement entre elles sous forme de partenariats (figure 8). Cette figure a été élaborée à partir des informations recueillies sur l'historique des différentes organisations concernant leurs activités de partenariat. Les organisations chargées de la répression sur le terrain (BNOI, ONF, Parc National) coopèrent entre elles pour coordonner leurs stratégies d'intervention en fonction de leur pouvoir de juridiction respectif. D'autres organisations locales (SEOR, SREPEN, CBNM) ont un partenariat avec le Parc National. La collaboration de ces organisations se résume à l'amélioration des connaissances scientifiques, à la protection de certaines espèces ainsi qu'à l'éducation du grand public sur les enjeux de la préservation de la biodiversité. Avant la création du Parc National de La Réunion en 2007, l'ONF, la SEOR et la SREPEN assuraient la co-gestion de la Réserve naturelle de la Roche Écrite. L'ONCFS est directement en relation avec la BNOI. La moitié des intervenants de la brigade provient de l'ONCFS. La FDC a établi des partenariats avec l'ONCFS en ce qui concerne la gestion cynégétique de certaines espèces comme le tangué.

La collaboration entre les différentes organisations pourrait être davantage officialisée par des nouveaux partenariats qui s'ajouteraient à ceux préexistants (figure 8). Le CBNM pourrait s'associer directement à la SREPEN dans l'élaboration de stratégies éducatives reliées à la connaissance des espèces végétales. La FDC et l'ONCFS pourraient collaborer directement avec le Parc National de La Réunion pour contrôler les activités de la chasse sur le territoire du Parc. Aussi, la FDC et l'ONCFS pourraient s'associer avec la SREPEN dans le but de sensibiliser les braconniers.

Figure 8. Partenariats/-Dynamiques souhaités entre les différentes organisation préoccupées par le phénomène du braconnage à La Réunion



4.2.3. La perception du braconnage chez les habitants de l'île de La Réunion :

Cette section présente et discute les résultats issus des entretiens réalisés avec la population locale de l'île de La Réunion concernant la perception du braconnage.

4.2.3.1. La perception chez les habitants des enjeux liés au braconnage :

Les braconniers n'estiment pas que leurs activités aient un impact élevé sur la réduction des espèces par rapport à d'autres formes de pressions anthropiques. À ce titre, ils estiment qu'ils

ne devraient pas se sentir trop coupables de leurs actes. Un braconnier interrogé affirmait avec une certaine candeur : « Ce n'est pas la faute des chasseurs et des pêcheurs si la biodiversité diminue, mais plutôt à cause des changements climatiques et de l'augmentation de la pollution. » (Interviewé #13, terrain de l'auteur 2011). Donc, à travers son raisonnement, il en arrive à la conclusion que l'on pénalise les chasseurs et pêcheurs pour leurs activités alors que les vraies causes du problème sont externes, selon eux.

La perception de la population locale par rapport au braconnage est nettement moins négative que des crimes comme les entrées par infractions dans les domiciles ou encore les agressions sexuelles (Interviewés #6, 15, 22, 24,34, terrain de l'auteur 2011). Selon la très grande majorité des acteurs locaux interrogés, la justice et les tribunaux ont des problèmes sociaux plus urgents à régler comme la violence et la délinquance. Un agent de l'ONF disait à ce propos : « Le juge sera certainement plus sévère avec un violeur, un voleur ou un meurtrier qu'avec un pauvre bougre qui s'est fait pincé avec un sac rempli de tangles ou de choux de palmistes. » (Interviewé #6, terrain de l'auteur 2011). Cela ne signifie pas que le braconnage en soi devient acceptable d'un point de vue moral, cependant la population réunionnaise va accorder moins d'importance à ce problème pour des questions de priorités et d'engorgement du système de justice.

La vision morale entourant la pratique du braconnage peut varier en fonction de la quantité ou de l'espèce braconnée. Un commerçant interrogé avouait le fond de sa pensée : « Un chasseur qui attrape quelques tangles sans permis ou en saison hors chasse, c'est pas bien grave et on peut pas vraiment appeler cela du braconnage. Mais, un chasseur qui se fait pincer avec un sac rempli de 50 tangles, c'est du braconnage! » (Interviewé #37, terrain de l'auteur 2011).

Le réflexe de se servir dans la nature dans une perspective du moment présent s'inscrit aussi dans une logique de satisfaction individuelle à court terme. Un réunionnais affirmait que beaucoup de gens justifient leurs actes à propos de la chasse, pêche et cueillette en : « Si ce n'est pas moi qui le fait, alors ça sera un autre qui va en profiter à ma place. Alors autant que ça soit moi! » (Interviewé #25, terrain de l'auteur 2011).

La perception du braconnage par les élus locaux est aussi ambiguë. Ces derniers s'affirment publiquement en faveur de la préservation du patrimoine naturel de l'île (Interviewé #36, terrain de l'auteur 2011). Cependant, en contrepartie, ils vont tolérer certaines activités pour des raisons économiques et de clientélisme électoral. C'est le cas de la pêche à la bichique qui est tolérée pour des raisons de survie économique. En effet, une ferme interdiction ou la répression feraient en sorte que des communautés vivant de cette activité se retrouveraient en situation de chômage ou prestataires de l'assistance sociale (Interviewé #14, terrain de l'auteur 2011).

4.2.3.2. Les liens entre la pratique du braconnage et le contexte socio-économique de La Réunion :

La Réunion étant un DOM aux prises avec des difficultés importantes concernant l'emploi, en particulier chez les jeunes (voir aussi section 2.4), le braconnage peut devenir une activité lucrative permettant d'arrondir les fins de mois ou encore de financer l'achat de produits de luxe. Cependant, le profil socio-économique des braconniers est loin d'être homogène : il existe une pluralité de situations sociales (Interviewé #6,7, 16, 21, 28,33, terrain de l'auteur 2011). Selon l'ONF, le braconnage connaîtrait une diminution si le chômage et les emplois précaires diminuaient (Interviewé #6, terrain de l'auteur 2011). Cependant, les braconniers ne sont pas du même avis sur cette question. Un braconnier interrogé affirmait que :

« Le braconnage n'est pas une activité réservée exclusivement aux pauvres et aux chômeurs, plusieurs braconniers ont déjà un emploi à temps plein. Par exemple, un de mes amis qui travaille à temps plein dans les environs de St-Denis braconne pour environ 500 euros de tangues durant ses week-ends. »

(Interviewé #32, terrain de l'auteur 2011).

Ce cas anecdotique démontre que la société réunionnaise est en plein dans la société de consommation. Le braconnage devient alors un moyen pour certains individus de satisfaire des désirs matériels non essentiels. Cependant, il faut mentionner que ces mêmes individus sans scrupules peuvent être impliqués dans d'autres secteurs de l'économie informelle comme la vente de drogues, la contrebande ou le racket. Le braconnage devient alors un moyen illégal parmi d'autres pour réaliser un profit rapide.

Les réseaux à l'intérieur desquels sont impliqués les braconniers et les acheteurs sont complexes. Un braconnier interrogé sur cette question indiquait : « Les acheteurs avaient le plus gros bout du bâton lors des transactions, car ce sont eux qui fixent les prix » (Interviewé #27, terrain de l'auteur 2011). Le braconnier n'a donc pas une très grande marge de manœuvre, car il ne peut pas vendre sa marchandise ouvertement à n'importe qui. Il ne peut, à l'instar des gens œuvrant dans des secteurs de l'économie parallèle, se lancer dans des campagnes publicitaires à grande échelle pour promouvoir ses produits. Le braconnier doit donc s'en remettre à ses seules capacités et habiletés pour réaliser un maximum de profits sans se faire attraper par les autorités

Jadis, les Réunionnais pauvres allaient chasser et pêcher pour des grands propriétaires de terres ou des notables de l'île. Actuellement, cette pratique s'est transposée dans le nouveau contexte social de l'île.

Un citoyen spécifiait à propos de cette dynamique: « Les braconniers pauvres servent encore de sous-traitant pour les nouveaux citadins riches de La Réunion qui désirent se procurer des denrées sans courir eux-mêmes des risques. » (Interviewé #21, terrain de l'auteur 2011). Il ne faut pas perdre de vue que, dans cette dynamique, les braconniers répondent aussi à la demande des acheteurs. Sans ces derniers, le braconnage systématique et intensif qui occasionne de lourds dégâts n'aurait pas sa raison d'exister. Un braconnier nous expliquait que les types d'acheteurs varient : ceux-là peuvent être des restaurateurs, des poissonniers, des hommes d'affaires, des élus locaux, des fonctionnaires, des ouvriers, etc. (Interviewé #24, terrain de l'auteur 2011). Les lieux de vente ou de transactions des produits du braconnage

peuvent parfois être très visibles dans le paysage dépendamment des circonstances. Un étudiant présent aux festivités du nouvel an tamoul à Ste-Suzanne, note: « Il y avait un type garé sur le bord de la route avec sa camionnette qui essayait de vendre des anguilles aux gens venus assister aux festivités. » (Interviewé #33, terrain de l'auteur 2011).

4.3. Retour sur les hypothèses :

Notre question principale de recherche était de définir comment les différents acteurs réagissent face à ces facteurs? Afin de répondre à cette question, nous avons émis trois hypothèses qui ont été validées par les résultats d'ordre quantitatif et qualitatif obtenus à travers cette recherche.

Notre première hypothèse était que le braconnage est une activité qui touche autant la population urbaine que rurale et que sa gestion fait intervenir une multitude d'acteurs à différentes échelles. À la différence de la métropole, le braconnage à La Réunion n'est pas un phénomène exclusif à la population rurale. En métropole, les distances plus importantes font en sorte que les braconniers se concentrent dans les campagnes. À La Réunion, la faible superficie de l'île et la proximité permettent aux citoyens d'exercer cette activité. Les acteurs proviennent de plusieurs organisations locales, nationales et régionales. Les relations entre les différents acteurs sont la collaboration sous la forme d'actuels ou d'anciens partenariats officiels. Cependant, même en l'absence de partenariats directs, il existe une certaine coopération entre les différentes organisations qui se partagent les connaissances acquises. L'existence de cette dynamique a été confirmée par l'étude de la documentation et les résultats obtenus à partir des différents témoignages recueillis sur le terrain. À la différence de la métropole, les limites géographiques de l'île de La Réunion font en sorte que le braconnage n'est pas seulement pratiqué par les ruraux. Néanmoins, il semble que cette tendance soit moins forte chez les nouvelles générations de citoyens. Aussi, cette problématique est singulière à l'île de La Réunion puisque ce trafic s'y déroule en vase clos, car les espèces braconnées (à l'exception du Gecko vert de Manapany) ne sont pas destinées à l'exportation vers des acheteurs étrangers. Au cours de nos entrevues, les différents acteurs (Parc National,

BNOI, ONF, etc.) ont confirmé qu'il était possible de contenir le problème du braconnage sans pour autant l'éradiquer dans sa totalité.

Notre deuxième hypothèse affirmait que le braconnage est caractérisé par le contexte local socio-culturel et l'appât du gain économique pour la population réunionnaise. Cette hypothèse fut validée par les différents témoignages recueillis qui confirment que le braconnage à La Réunion est un phénomène qui s'est construit au fil des siècles de par l'interaction entre la population locale et le milieu naturel. Les témoignages d'explorateurs rapportaient que l'île était une sorte de paradis terrestre où les habitants pouvaient vivre dans la facilité en se basant sur ce que la nature leur offrait (bois, eau, oiseaux, poissons, etc.). Le climat et l'abondance des ressources naturelles ne favorisaient pas, chez la population, le développement d'une culture de la conservation. Les gens puisaient dans l'écosystème pour satisfaire leurs besoins primaires sans se soucier des possibles répercussions que leurs gestes occasionneraient à long terme. Ce sentiment d'abondance s'est transmis chez les Réunionnais au cours des générations précédentes qui ont exploité les milieux naturels de l'île. Il en a résulté le développement de traditions fortement ancrées (plantes médicinales, cuisine locale) qui persistent de nos jours malgré l'étiollement remarqué chez les nouvelles générations.

Notre recherche s'est surtout penchée sur une tendance du braconnage davantage présente depuis deux décennies. Il s'agit du « braconnage professionnel », conséquence directe de l'entrée des Réunionnais dans la société de consommation. Le braconnage est alors passé d'un moyen répandu de subsistance à une façon de gagner de l'argent rapidement pour satisfaire les caprices matériels de la modernité. Nous avons vu que même si ce type de braconnage est pratiqué par une faible partie de la population, les dégâts occasionnés dans l'environnement sont loin d'être négligeables. Les braconniers, en plus de s'en prendre parfois à des espèces protégées, utilisent souvent des moyens prohibés pour arriver à leurs fins. Notre recherche a aussi démontré l'influence du contexte économique sur le braconnage, qui se traduit par un taux de chômage élevé et une précarité de l'emploi, des caractéristiques communes aux économies d'outre-mer. Cette situation pousse certains habitants à se tourner vers le

braconnage à défaut d'arrondir les fins de mois avec un quelconque petit boulot ou de migrer vers la métropole pour augmenter les possibilités de décrocher un emploi.

Notre troisième hypothèse indiquait qu'il y a une variation dans l'application des méthodes utilisées pour contrer le braconnage selon la nature de celles-ci (usage personnel, vente à profit, espèces braconnées, lieux, etc.). Les informations soutirées aux différentes personnes interviewées ainsi que la documentation et nos observations sur le terrain confirment l'hétérogénéité du braconnage en tant que phénomène. Il est exact d'affirmer que le braconnier en lui-même n'est pas uniquement motivé par l'appât du gain, mais aussi par le poids des traditions qui demeurent très ancrées dans la culture créole locale.

Il est tout aussi exact d'affirmer que les types d'espèces braconnées ne sont pas réparties uniformément sur le territoire et qu'il existe une variation en fonction des lieux de braconnage. Cela va dans le même sens pour ce qui est de l'usage des différentes espèces braconnées. Les différentes organisations qui s'occupent de combattre le braconnage tentent alors de s'adapter du mieux qu'elles le peuvent aux diverses situations se présentant à elles. Afin de lutter contre ces pratiques, plusieurs stratégies ont été tentées sur le terrain par les différentes organisations. Comme notre étude le démontre, les résultats sont mitigés en fonction du type de mesures utilisées. Certaines méthodes ont fait leur preuve comme le poinçonnage des plants de vanille et le marquage des tangues. D'autres méthodes comme la délation des braconniers et les visites éducatives restent des pistes à explorer, tandis que des mesures comme les conférences rééducatives des braconniers et la vente de permis de chasse au tangué ont démontré une faible efficacité.

Conclusion

Ce mémoire porte sur la nature du braconnage, des facteurs à l'origine de celui-ci dans le Parc national de l'île de La Réunion, ainsi que sur les moyens utilisés par les différents acteurs afin de remédier à ce problème. Cette étude, bien que basée sur le domaine de la géographie, a intégré les connaissances de plusieurs autres disciplines connexes (par exemple : l'histoire, la démographie, la botanique, l'économie et l'anthropologie) afin de mieux cerner la réalité complexe du braconnage dans un espace insulaire comme La Réunion. Dans cette recherche, nous avons utilisé une approche méthodologique hybride combinant l'approche exploratoire et l'étude de cas.

Deux grands concepts ont été abordés dans le cadre de cette recherche. Le premier est le concept du braconnage. Nous avons présenté plusieurs définitions du braconnage élaborées par différents auteurs. Nous avons choisi de retenir celle de Patricia Van Schuylenbergh, puisqu'elle tient compte des multiples facteurs inhérents à cette activité. Nous avons retenu aussi celle de Beaulieu & Murbach en ce qui concerne la notion de préméditation caractérisant l'acte du braconnage. Le second concept abordé dans le cadre de notre recherche est celui de l'acteur. Le concept d'acteur est abordé d'une manière se référant à l'espace et aux actions de chacun des individus/organisations impliqués dans la gestion du braconnage.

À notre objectif principal se sont ajoutés trois (3) objectifs spécifiques:

- 1) Définir les différents acteurs, leurs rôles, responsabilités et intérêts dans la gestion du braconnage, dans le Parc national de La Réunion.
- 2) Caractériser la nature du braconnage (techniques, fréquences, lieux, etc.) et identifier les différents facteurs/motivations (culturels, socio-économiques, etc.) qui influencent la pratique du braconnage dans le Parc national de La Réunion.
- 3) Caractériser les différentes méthodes ainsi que leurs applications dans la gestion du braconnage dans le Parc national de La Réunion.

Les résultats obtenus lors de cette recherche répondent à nos trois objectifs spécifiques. Concernant la pratique du braconnage, nous avons observé que les principales motivations étaient les traditions et la pauvreté. Nous notons une variation dans les techniques utilisées ainsi que dans le choix des lieux braconnés. La transmission des connaissances se perpétue, mais les nouvelles générations sont de moins en moins réceptives que les précédentes. Aussi, le braconnage à La Réunion n'est pas une problématique exclusive aux ruraux. En ce qui concerne les moyens utilisés par les différentes organisations pour lutter contre le braconnage, nous avons observé des variations importantes du degré d'efficacité. Certaines méthodes comme le poinçonnage des plants de vanille et le marquage du tangué ont prouvé leur efficacité, tandis que d'autres comme la vente de permis de chasse ainsi que les conférences rééducatives des braconniers n'ont pas été une réussite. Concernant la perception du braconnage par la population locale, nous avons observé que, malgré une forte tradition de prélèvements abusifs dans les milieux naturels, qui persiste encore aujourd'hui, une nouvelle conscience des enjeux liés à la préservation de la biodiversité émerge chez les nouvelles générations de réunionnais.

À la lumière des éléments amassés au cours de cette recherche, il est clair que le braconnage n'est pas un phénomène insoluble qui reste figé au fil des générations. Les braconniers ainsi que leurs techniques s'adaptent à l'air du temps ; il en est de même pour les moyens qu'ils utilisent afin de ne pas être arrêtés par les autorités. Bien sûr, La Réunion a l'avantage de bénéficier, sur son territoire, de plusieurs organisations qui luttent contre le braconnage. Ces différents acteurs bénéficient de moyens et d'infrastructures légales pour encadrer des opérations. C'est un atout majeur en comparaison avec plusieurs pays africains qui, proportionnellement, disposent de moyens plus limités en raison d'une situation économique et politique instable. Loin d'être résolu, le problème du braconnage sera présent à La Réunion pour encore un long moment. La conservation du patrimoine naturel de l'île continuera de susciter la convoitise des braconniers occasionnels ou professionnels.

L'important est de veiller à ce que ce phénomène ne prenne pas des proportions trop élevées. À ce titre, la bonne coordination des différents acteurs impliqués dans la gestion du braconnage est particulièrement importante. Basé sur nos résultats, nous avons pu formuler

des recommandations pour améliorer les relations entre les acteurs afin de pouvoir rendre la gestion du braconnage encore plus efficace. Les organisations chargées de la répression (BNOI, ONF, Parc national) doivent continuer de coopérer. Les organisations locales (SEOR, SREPEN, CBNM) doivent maintenir leurs partenariats respectifs avec le Parc national, tout comme l'ONCFS avec la BNOI et la FDC. À ces partenariats déjà existants, nous avons suggéré de nouvelles coopérations et associations entre les différentes organisations. Par exemple, la SREPEN pourrait travailler directement avec le CBNM, tandis que la FDC ainsi que l'ONCFS pourraient coopérer avec le Parc national pour la gestion de la chasse.

De ce mémoire se dégage l'importance d'entreprendre d'autres recherches multidisciplinaires portant sur le braconnage, à l'intérieur du territoire de l'île de La Réunion. Plusieurs pistes pourraient faire l'objet de recherches futures sur ce sujet, notamment la gestion cynégétique et l'élaboration d'une nouvelle réglementation. Aussi, des études sur la transformation des mentalités chez la population réunionnaise seraient appropriées pour améliorer les stratégies de prévention entourant la lutte contre le braconnage.

Bibliographie:

Amédée, C. 2001. *Éléments pour l'étude du braconnage à l'île de La Réunion*. Mémoire de DEA de géographie. Faculté des lettres et des sciences humaines. Département de géographie. Université de La Réunion, 47p.

Amédée, C. 2000. *Contribution à la connaissance du braconnage à l'île de La Réunion*. Mémoire de maîtrise de géographie année universitaire. Faculté des lettres et des sciences humaines (FLSH). Département de géographie. Université de La Réunion, 62 p.

Arab, M. Lazarev, G. 2002. *Développement local et communautés rurales : approches et instruments pour une dynamique de concertation*. Édition Paris : Karthala, 366p.

Aubert, S. 2005. *La protection de la biodiversité réunionnaise*. CIRAD & IFB, 47p.

Bachelery, P. 1981. *Le Piton de la Fournaise (Ile de La Réunion). Étude volcanologique, structurale et pétrologique*. Thèse de spécialité au 3ème cycle de Pétrologie. Université de Clermont-Ferrand II, 215 p + annexes.

Bachelery, P. Villeneuve, N. 2006. Revue de la typologie des éruptions au Piton de La Fournaise, processus et risques volcaniques associés. *Cybergeo : Revue européenne de géographie*, N° 336, 30 mars 2006, 25p.

Barau, A. Barré, N. Jouanin, C. 2005. *Le grand livre des oiseaux de La Réunion*. Éditions Orphie, 208 p.

Bardin, L. 1998. *L'analyse de contenu (9ème éd.)*, France : Presses Universitaires de France, 291 p.

Beaulieu, M. Murbach R. 1987. *Le braconnage et son contrôle : Perceptions et pratiques des juges et des procureurs de la couronne*. Pour le Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche du Québec. 189p.

Benoist, J. 2006. À La Réunion, entre tisane et prière. *Laboratoire d'Écologie humaine, Université d'Aix-Marseille III*, Paris. 23p.

Blanchard, F. 2000. *Guide des milieux naturels La Réunion-Maurice-Rodrigues*. Les éditions Eugen Ulmer, 384 p.

Bouillaguet, A. Robert, A.D. 1997. *L'analyse de contenu (1ère éd.)*. Paris. France : Collection Que sais-je, Presses Universitaires de France, 127p.

Caceres, S. Baronce, R. Debenay, B. 2009. La mise en œuvre du Schéma départemental de gestion cynégétique de La Réunion. *ONCFS, faune sauvage no 284/avril 2009*, p.90-93.

Caceres, S. Sigaud, M. Merle, C. 2009. Vers un observatoire de la faune à La Réunion. *ONCFS, faune sauvage no 284/avril 2009*, p.90-93.

Campbell, K.L.I. Hofer, H. 1995. *People and wildlife: Spatial dynamics and zones of interaction*. In: Sinclair, A.R.E., Arcese, P., (Eds.), *Serengeti II - Dynamics, management, and conservation of an ecosystem*. The University of Chicago Press, pp. 534-570.

Cartier, M. 2002. *Les groupes d'intérêts et les collectivités locales : groupes d'appartenance, communautés de pratique, collectifs, villes numériques, cybercommunautés, associations et réseaux, etc. : une interface entre le citoyen et l'État*. Édition Sainte-Foy, Québec : Presses de l'Université Laval, 137p.

Charvet, J-P. Sivignon, M. Beaucire, F. 2002. *Géographie humaine : questions et enjeux du monde contemporain*. Édition Paris : A. Colin, 347p.

Cheke, A. 1987. *The ecology and distribution of natives land bird of Réunion – Réunion harrier Circus maillardi Verreaux*. In Diamond A. W. Ed. *Studies of Mascarene island birds*. Cambridge University press, p.311-314.

Courtilot, V. Besse, J. Vandamme, D. Montigny, R. Jaeger, J.J. Capetta, H. 1986. « Deccan flood basalts at the Cretaceous/Tertiary boundary ? » *Earth and Planetary Science Letters*, 80, 361-374.

Creswell, J.W. 1998. *Qualitative inquiry and research design: choosing among five traditions*. Thousand Oaks : Sage, 442p.

Deslauriers, J-P. 1991. *Recherche qualitative : Guide pratique*. THEMA, 142p.

Diamond, A.W. (Dir.) 2009. *Studies of Mascarene Island birds*. British Ornithological Union, 464p.

Dudley, N. (Dir.) 2008. *Guidelines for Applying Protected Areas Management Categories*. IUCN: Switzerland.

Duffy, R. 2010. *Nature crime: how we're getting conservation wrong*. Yale University Press, 258p.

Fall, M. 2006. *Dynamique des acteurs, conflits et modes de résolution pour une gestion durable des ressources naturelles dans la réserve de biosphère du delta du Saloum (Sénégal)*. Thèse de doctorat, Université de Montréal.

Figier, J. Humeau, L. Pailler, T. 1998. *Flore pratique des forêts de montagne de l'île de La Réunion*. Azalées Éditions, 120 p.

Figier, J. Lavergne, C. Rameau, J-C. 1999. The invasive woody weed *Ligustrum robustum* subsp. *walkeri* threatens native forests on La Réunion. *Biological Invasions* 1: 377–392.

Gagnon, Y-C. 2005. *L'étude de cas comme méthode de recherche: guide de réalisation*. Québec, Presses de l'Université du Québec, 128p.

Guilbert, L. Ouellet, L. 1997. *Étude de cas: Apprentissage par problèmes*. Presse de l'Université du Québec, 136p.

Gumuchian, H. Marois, C. avec la collaboration de Véronique Fèvre. 2000. *Initiation à la recherche en géographie : Aménagement, développement territorial, environnement*. Les Presses de l'Université de Montréal, 425p.

Habel, J- C. Zachos, F-E. 2011. *Biodiversity hotspots: distribution and protection of conservation priority areas*. Berlin ; New York : Springer, 546p.

Hindess, B. 1986. « *Actors and Social Relations* » in Mark L. Wardell and Stephen P. Turner, eds., *Sociological Theory in Transition* London: Allen and Unwin, p.113-26.

Hoarau, V. 2003. *Contribution à la révision d'aménagement de la Forêt de Bébour : Étude de la biodiversité des orchidées*. Mémoire de DESS en Sciences et Gestion de l'Environnement Tropical. Université de La Réunion et Direction Régionale de La Réunion, 91p.

Holmern, T. Muya, J. Røskaft, E. 2007. Local law enforcement and illegal bushmeathunting outside the Serengeti National Park, Tanzania. *Environmental Conservation* 34, p. 55-63.

Huntington, H-P. 2000. Using traditional ecological knowledge in science: methods and applications. *Ecological Applications*, Vol. 10, No. 5, pp. 1270–1274.

INSEE. 2003. *Atlas de La Réunion*, Saint-Denis-de-la-Réunion, Université de La Réunion, 143 p.

Jacquemyn, H. Micheneau, C. Roberts, D.L. Pailler, T. 2005. Elevation gradients of species diversity, breeding system and floral traits of orchid species in Reunion Island. *Journal of Biogeography* 32: 1751-1761.

Knapp, E. J. 2012. Why poaching pays: a summary of risks and benefits illegal hunters face in Western Serengeti, Tanzania. *Tropical Conservation Science* Vol. 5(4), p. 434-445.

Ladle, R-J. Whittaker, R-J. 2011. *Conservation Biogeography*. Wiley-Blackwell, 301p.

Lagabrielle, E. 2007. *Planification de la conservation de la biodiversité et modélisation territoriale à l'île de La Réunion*. Thèse de doctorat en géographie et aménagement. Université de La Réunion, 166p.

Lagabrielle, E., Rouget, M., Payet, K., Wistebaar, N., Durieux, L., Baret, S., Lombard, A., Strasberg, D. 2009. *Identifying and mapping biodiversity processes for conservation planning in islands: a case study in Reunion Island (Western Indian Ocean)*. *Biological Conservation*, 142 : 1523–1535.

Landsberger, J. 1996. « *Cases Studies: Procedures and Consideration in Study Guides and Strategies*. <http://www.studygs.net/casestudy.htm> Page consultée le 15 avril 2012.

Lavergne, R. 2008. *Les plantes médicinales réunionnaises d'aujourd'hui*. Éditions Orphie, 102 p.

Leakey, R. 2001. *Wildlife Wars : My Battle to Save Kenya's Elephants*. London Pan.

Le Corre, M., Ollivier, A., Ribes, S., Jouventin, P. 2002. Light-induced mortality of petrels: A 4-year study from Réunion Island (Indian Ocean). *Biological Conservation* 105 : 93–102.

Levratto, N. 2007. *Comprendre les économies d'outre-mer*. L'Harmattan, 344p.

Limson, J. 2002. The rape of Pelargoniums. *Science in Africa*, juin 2002. <http://www.scienceinafrica.co.za/2002/june/pelarg.htm> Site consulté le 14 juin 2013.

Loungnon, A. 2006. *Sous le signe de la tortue (Voyages anciens à l'Île Bourbon 1611-1725)*. Éditions Orphie, 286 p.

Lugan, B. 2009. *Histoire de l'Afrique : Des origines à nos jours*. Éditions Ellipses, 1245p.

Mac Arthur, R.H, Wilson E, O. 1967. *The Theory Of Island Biogeography*, Princeton University Press, 203p.

Martin, EB. 1994. Rhino poaching in Namibia from 1980 to 1990 and the illegal trade in the horn. *Pachyderm* 17: 39-51.

Milledge, S. 2007. Rhino-related crimes in Africa: an overview of poaching, seizure and stockpile data for period 2000-2005. *Report to CITES 14th meeting (The Hague, June 2007)*, *CoP 14 Inf. 41: 1-18*.

Mittermeier, R.A. Robles Gil, P. Hoffman, M. Pilgrim, J. Brooks, T. Et al. 2005. *Hotspots Revisited: Earth's Biologically Richest and Most Endangered Terrestrial Ecoregions*. Washington D.C.: Conservation International.

Montfraix, B. 2011. *Étude de vulnérabilité aux changements climatiques. Évaluation qualitative*. Groupement Asconit-Pareto, Réunion, 87p.

Mubalama, L.K. 2010. *Monitoring law enforcement and illegal activity in selected protected*

areas: *Implications for management and conservation, Democratic Republic of Congo*. Mémoire de MSc, University of Ghent, Belgium, 418p.

Mucchielli, R. 1991. *L'analyse de contenu : des documents et des communications*. Paris. France : ESF (éd.), 175p.

Mukhia, P.K. Sinclair, P. Pldon, S. 2012. Impacts of harvesting methods on the sustainability of four wild medicinal plant species in Lingshi, Timphu, Bhutan. *International Journal of Forest Usufructs Management* 13 (2) : 33-44.

Muséum National d'Histoire Naturelle et Comité français de l'UICN. 2010. *Liste rouge des espèces menacées en France : Premiers résultats pour la faune de La Réunion*. Dossier de presse, 26p.

Neumann, R.P. 2004. Moral and discursive geographies in the war for biodiversity in Africa, *Political Geography*, 23: 813-37, p.830.

Niagate, B. Ouattara, S. Mariko, M. 2005. *Étude de l'impact du braconnage sur les ressources fauniques et halieutiques dans la réserve de la biosphère de la Baoule*, Rapport de projet UNESCO – MAB/UNEP/GEF, 85p.

North-Coombes, A. 1980. *La Découverte des Mascareignes par les Arabes et les Portugais*, Port-Louis (Île Maurice), Service Bureau, 175 p.

Ouellet, A. 1994. *Processus de recherche : une introduction à la méthodologie de la recherche*. Sainte-Foy, Québec: Presses de l'Université du Québec,

Palomo, N. 2009. *La gestion des plantes médicinales chez les communautés autochtones Nahuas dans La Huasteca Potosina, Mexique*. Université de Montréal, Département de géographie, GEO 6001, 37p.

Payet, K. 1997. *Les prélèvements de la faune et de la flore à La Réunion*. Mémoire de maîtrise de géographie. Université de La Réunion, 99p.

Probst, J.M. Sanchez, M. 2011. Distribution and conservation status of the Manapany day gecko, *Phelsuma inexpectata* MERTENS, 1966, an endemic threatened reptile from Réunion Island (Squamata: Gekkonidae). *Cahiers scientifiques de l'océan Indien occidental* 2: 13-28.

Rai, L.K. Prasad, P. Sharma, E. 2000. Conservation threats to some important medicinal plants of the Sikkim Himalaya. *Biological Conservation* 93 27-33.

Ramirez, R. 1999. « *Stakeholder Analysis and Conflict Management* ». In *Conflict and Collaboration in Natural Resource management*, sous la dir. de Buckles D, p. 101-126. Ottawa: International Development Research Center; Washington, DC, USA: World Bank Institute.

- Refisch, J. Koné, I.** 2001. Influence du braconnage sur les populations simiennes et effets secondaires sur la végétation : un exemple tiré d'une région forestière de régime pluvieux en Côte d'Ivoire. *Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH*, Eschborn, 124 p.
- Rejmanek, M. Simberloff, D.** 2011. *Encyclopedia of biological invasions*. Berkeley: University of California Press, 765p.
- Renoux, R. Robinet, P.** 2008. WWF-France. *Sauvegarde du patrimoine d'outre-mer*. Édition mai 2008. 32p.
- Roux, P.** 2007. *Île de La Réunion. Évaluation Ex-Ante et environnementale dans le cadre de la préparation des programmes européens 2007-2013*, 60 p.
- Saint-Ange, F.** 2009. *La sédimentation volcanoclastique en contexte de point chaud (Île de La Réunion, océan Indien)*. Thèse de doctorat, Université de La Réunion
- Sandron, F.** 2007. *La population réunionnaise. Analyse démographique*. IRD éditions, 216p.
- Schramm, W.** 1971. *Notes on case studies of instructional media projects. Working paper for the Academy for Educational Development*, Washington, DC.
- Simberloff, D.** 1995. « Why do introduced species appear to devastate islands more than mainland areas? », *Pacific Science*, Vol. 18, 1995, p. 130-137.
- Soler, O.** 1997. *Atlas météorologique de La Réunion*. Météo France, 79 p.
- Stake, R-E.** 2005. *Qualitative Case Studies. The Sage Handbook of Qualitative Research*. N. K. Denzin and Y. S. Lincoln. London, Sage Publications.
- Stiles, D.** 2004. The ivory trade and elephant conservation. *Environmental Conservation* 31, 309-321.
- Strahm, W.A.** 1993. *The conservation and restoration of the flora of Mauritius and Rodrigues*. PhD Thesis, University of Reading, UK.
- Strasberg, D. Rouget, M. Richardson, D.M. Baret, S. Dupont, J. Cowling, R.M.** 2005. An assessment of habitat diversity and transformation on La Reunion Island (Mascarene Islands, Indian Ocean) as a basis for identifying broad-scale conservation priorities. *Biodiversity and Conservation* 14: 3015-3032.
- Van der Maren, J.-M.** 1995. *Méthodes de recherche pour l'éducation*. Montréal : Presses de l'Université de Montréal,
- Van Schuylenbergh, P.** 2009. Entre délinquance et résistance au Congo belge : l'interprétation coloniale du braconnage, *Afrique & histoire*, 2009/1 vol. 7, p. 25-48.

Vaxellaire, D. 1999,2004. *Le grand livre de l'histoire de La Réunion*, 2 volumes, éditions Orphie, 704 p.

Whittaker, R-J. 1998. *Island Biogeography : Ecology, Evolution, and Conservation*. Oxford University Press, 285p.

Yamagiwa, J. 2003. Bushmeat poaching and the conservation crisis in Kahuzi-Biega National Park, Democratic Republic of the Congo. *Journal of Sustainable Forestry*, 16(3-4): 115-35.

Yin, R-K. 2003. *Case study research. Design and Methods*. Third Edition. Sage Publications, 179p.

Liens internet & documents :

Afriquinfos. *Tir à vue sur les braconniers.* 4 octobre 2013.

<http://www.afriquinfos.com/articles/2013/10/4/braconniers-232683.asp>

Site consulté le 5 octobre 2013.

APLAMEDOM. *Association pour les Plantes Aromatiques et Médicinales de La Réunion.*

<http://www.aplamedom.org/index.html> Site consulté le 30 avril 2011.

Banque mondiale. 2013. *La Banque mondiale. Données sur Madagascar.*

<http://donnees.banquemondiale.org/pays/madagascar>

Site consulté le 14 novembre 2013.

BNOI et ONF. 2004. *Contribution à la Révision d'Aménagement de la forêt de Bébour : Évaluation du braconnage.* 15p.

BNOI et ONF. 2004. *Liste des procès-verbaux dressés en forêt de Bébour entre 1994-2004.*

Document Excel.

BNOI. Dates approximatives entre 2000 et 2010. *Photos officielles de saisie de matériel appartenant à des braconniers.*

Boutié, A. 2009. *La boutique des temps modernes.* Documentaire, Les films 1, 2,3..., 83 min.

CBNM. *Conservatoire Botanique National de Mascarin.*

http://www.cbnm.org/index.php?option=com_content&view=article&id=2&Itemid

Site consulté le 20 avril 2011.

CBNM. 2010. *Liste des plantes médicinales de La Réunion.* Document Excel.

CIRAD. 2008. *Arbres, arbustes de la forêt réunionnaise.* arbres-reunion. cirad.fr Page

consulté le 4 octobre 2012.

COI. *Commission de l'océan Indien.* <http://www.coi-ioc.org/index.php?id=38>

Site consulté le 15 janvier 2012.

CRESOI. *Centre de Recherches sur les Sociétés de l'Océan Indien.* <http://www.cresoi.fr/-Histoire-moderne-et-contemporaine->

Site consulté le 16 janvier 2012.

DAAF. *Direction de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt de La Réunion*

http://www.daf974.agriculture.gouv.fr/article.php3?id_article=414

Site consulté le 31 mai 2011.

DIREN. *Direction Régionale de l'Environnement.*

http://www.reunion.ecologie.gouv.fr/rubrique.php3?id_rubrique=17

Site consulté le 30 mai 2012.

Encyclopedia of earth. 2007. *Environmental Law and Policy : Poaching.*

<http://www.eoearth.org/view/article/155274/>

Site consulté le 14 juin 2013.

FDC. *Fédération Départementale des chasseurs de La Réunion.*

<http://www.chasseurdefrance.com/L-annuaire-de-la-chasse/Outre-Mer/Federation-departementale-des-Chasseurs-de-la-Reunion.html>. Site consulté le 3 août 2012.

INSEE. 2009. *Tableau économique régional de La Réunion.*

<http://www.insee.fr/fr/regions/reunion/default.asp?page=themes/dossiers/ter/ter.htm>

Site consulté le 12 février 2012.

Jeune Afrique. *UNESCO « Unissons-nous contre le braconnage en Afrique », 30/07/2013.*

<http://www.jeuneafrique.com/Article/ARTJAWEB20130730120800/>

Site consulté le 25 octobre 2013.

ONCFS. *Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage.*

<http://www.oncfs.gouv.fr/Outre-mer-region36>. Site consulté le 2 août 2012.

ORT. *Observatoire Régional du Tourisme de l'île de La Réunion.*

<http://observatoire.reunion.fr/accueil.html>. Site consulté le 12 novembre 2013.

Parc National de La Réunion. *Site officiel* <http://www.reunion-parcnational.fr/>

Site consulté le 22 septembre 2012.

Parc National de La Réunion. 2011. *Garde moniteur du Parc National.* Durée 7 :03 min.

http://www.dailymotion.com/video/xki5wb_garde-moniteur-du-parc-national-de-la-reunion_travel Vidéo visionnée le 14 septembre 2012.

Parc National de La Réunion. 2007. *Données SIG, ARCVIEW 3.1.*

SEOR. *Société d'études ornithologiques de La Réunion*

<http://www.seor.fr/index.php> Site consulté le 15 avril 2011.

SEOR. 2011. *Sauver le papangue : un enjeu mondial !* Life + CAP DOM, durée 5 :35 min.

http://www.dailymotion.com/video/xllo6f_sauver-le-papangue-un-enjeu-mondial_animals Site consulté le 24 août 2012.

SEOR. Avril 2001. *Édition spéciale braconnage.* Le taille-vent, bulletin de la SEOR, 28 p.

SREPEN. *Société Réunionnaise pour l'Étude et la Protection de l'Environnement et de la nature.* <http://srepn.fr/spip2/> Site consulté le 21 mars 2011.

UICN. *Union Internationale pour la Conservation de la Nature.*
<http://www.iucn.org/fr/> Site consulté le 20 mai 2012.

Union européenne. *Site officiel* http://europa.eu/index_fr.htm
Site consulté le 6 juin 2013.

World Wide Fund for Nature (WWF). 2012. *Lutte contre le trafic illégal d'espèces sauvages.* 32 p.

Zinfos 974. *L'info de l'île de La Réunion.* www.zinfos974.com
Site consulté le 16 février 2012.

ANNEXES

Annexe 1. Liste des espèces végétales protégées dans le département de la Réunion selon l'arrêté ministériel du 6 février 1987

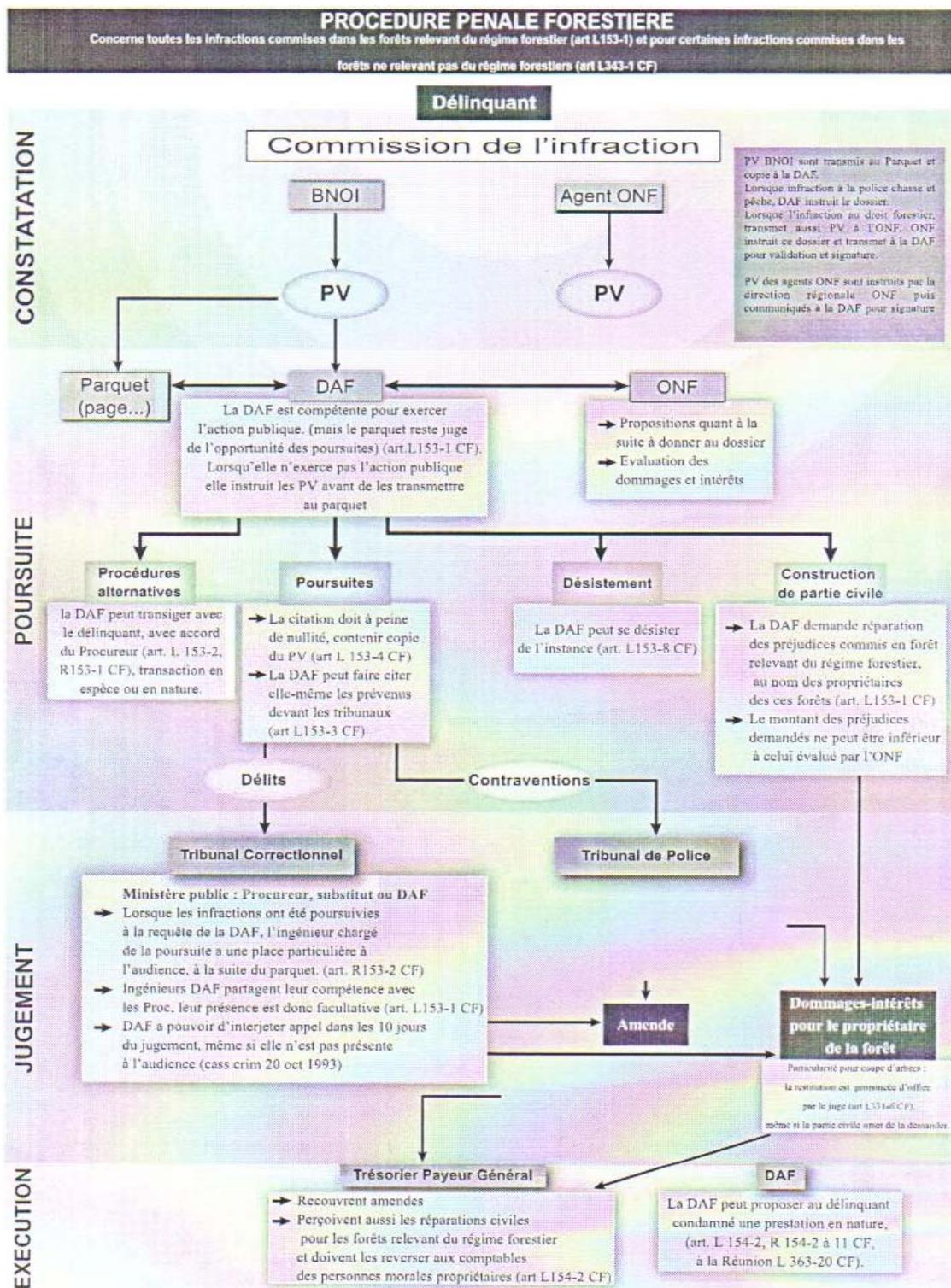
Espèces végétales	Nom scientifique	Espèces végétales	Nom scientifique
	<i>Angiopteris madagascariensis</i>		<i>Gouania mauritiana</i>
	<i>Asplenium nidus L.</i>	Bois blanc	<i>Hernandia mascarenensis</i>
	<i>Angraecum palmiforme</i>		<i>Heterochaenia borbonica</i>
Petite comète	<i>Angraecum eburneum</i>		<i>Heterochaenia ensifolia</i>
Muguet	<i>Beclardia macrostachya</i>		<i>Heterochaenia rivalisii</i>
	<i>Calanthe sylvatica</i>	Mahot bâtard	<i>Hibiscus boryanus</i>
Gros faham	<i>Cryptopus elatus</i>		<i>Hibiscus columnaris</i>
Corne de bouc	<i>Eulophia scripta</i>	Liane de clé, liane papangue	<i>Hugonia serrata</i>
Mazambroun marron	<i>Lomatophyllum macrum</i>		<i>Lobelia parva</i>
	<i>Phaius aff. pulchellus</i>		<i>Medinilla loranthoides</i>
Bois de savon	<i>Badula borbonica</i>		<i>Mucuna</i>
	<i>Badula fragilis</i>	Bois d'ortie, bois de source blanc	<i>Obetia ficifolia</i>
	<i>Berenice arguta</i>	Bois jaune	<i>Ochrosia borbonica</i>
Bois de sable	<i>Bremontiera amnoxylon</i>	Bois deplat, bois de papaye	<i>Polyscias aemyliquinaea</i>
	<i>Carissa xylopicron</i>		<i>Polyscias rivalisii</i>
ex-Baillon Bois d'ois	<i>Claoxylon racemiflorum</i>	Bois de poupart, bois d'evi marron	<i>Poupartia borbonica</i>
Bois d'oiseaux	<i>Claoxylon setosum</i>	Bois cassant	<i>Psathura borbonica</i>
Bois de chenille	<i>Clerodendron heterophyllum</i>		<i>Psiadia retusa</i>
	<i>Croton mauritanus</i>		<i>Psiadia sericea</i>
	<i>Delosperma napiforme</i>	Bois de senteur blanc	<i>Ruizia cordata</i>
Bois de senteur	<i>Dombeya populnea</i>	Bois de tisane rouge, bois de balai	<i>Scolopia heterophylla</i>
Corce blanc bâtard	<i>Drypetes caustica</i>		<i>Senecio squamosus</i>
	<i>Embelia micrantha</i>	Bois de fer	<i>Sideroxylon majus</i>
	<i>Eriothrix lycopodioides</i>	Bois de lait, tanguin du pays	<i>Stillingia lineata</i>
Bois d'huile	<i>Erythroxyton hypercifolium</i>	Cadoque	<i>Strongylodon siderospermum</i>
	<i>Euodia segregis</i>	Bois de lait, tanguin du pays	<i>Tabernaemontana persicariaefolia</i>
	<i>Euphorbia goliata</i>		<i>Tournefortia bojeri</i>
	<i>Euphorbia viridula</i>		<i>Trochetia granulata</i>
	<i>Faujasia fontinalis</i>	Bois de banane, bois de bobre	<i>Xylopia richardii</i>
Bois puant	<i>Foetidia mauritiana</i>	Bois de poivrier, catafaille noir, bois blanc rouge	<i>Zanthoxylum heterophyllum</i>
Bois d'éponge	<i>Gastonia cutispongia</i>		

Source: Christy, 2000

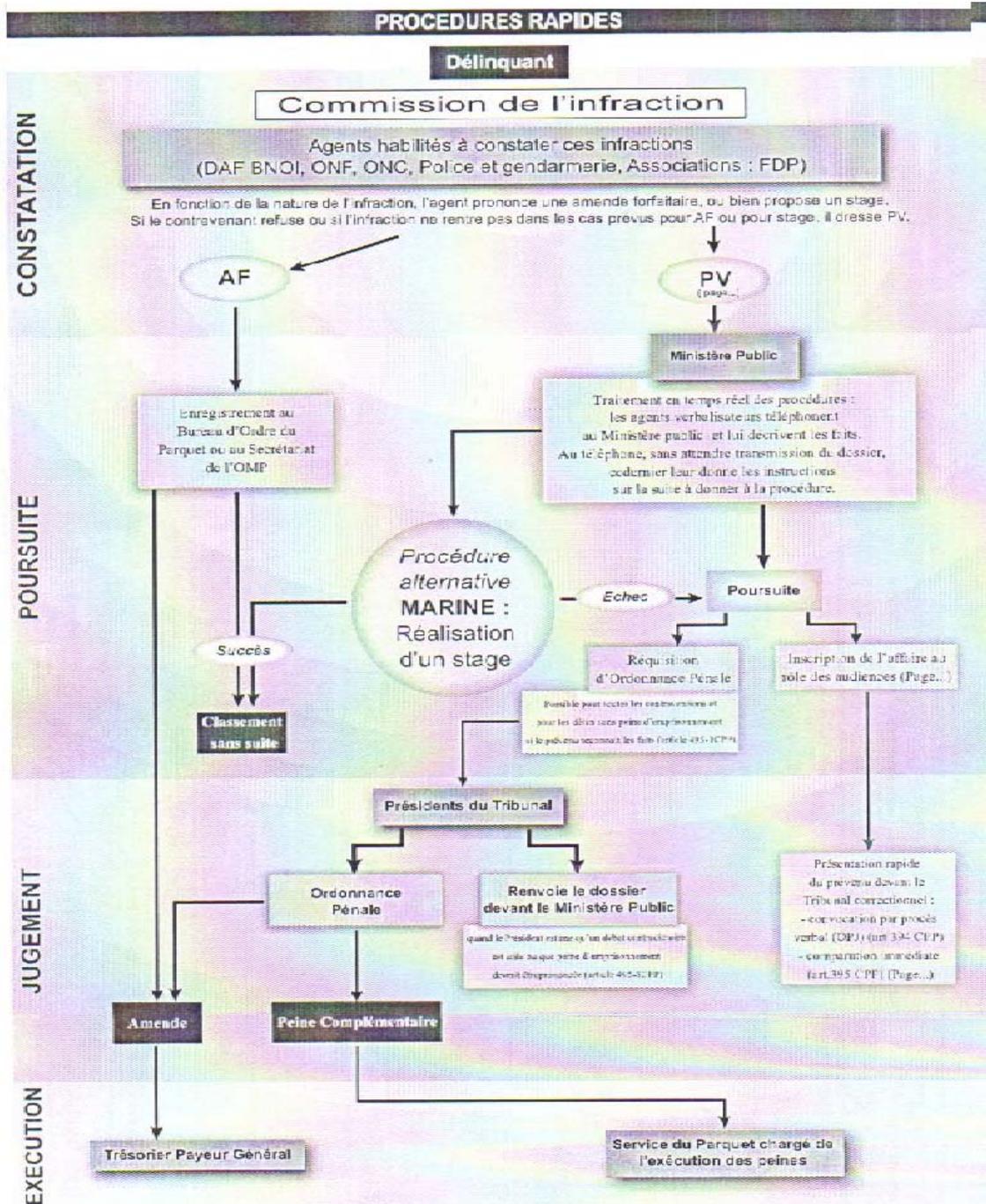
Annexe 2. Liste des espèces animales protégées dans le département de la Réunion selon l'arrêté ministériel du 17 février 1989			
Espèces oiseaux	Nom scientifique	Espèces oiseaux	Nom scientifique
Albatros à bec jaune	<i>Diomedea chlororhynchos</i>	Bécasseau corcoli	<i>Calidris ferruginea</i>
Pétrel Géant antarctique	<i>Macronectes giganteus</i>	Grand gravelot	<i>Charadrius hiaticula</i>
Pétrel Géant	<i>Macronectes halli</i>	Gravelot Leschenault	<i>Charadrius leschenaulti</i>
Pétrel noir	<i>Pseudobulweria aterrima</i>	Sterne de Dougall	<i>Sterna dougalli</i>
Pétrel de barau	<i>Pterodroma barau</i>	Sterne bridée	<i>Sterna anaethetus</i>
Puffin du Pacifique	<i>Puffinus pacificus</i>	Sterne fuligineuse	<i>Sterna fuscata</i>
Puffin d'Audubon	<i>Puffinus lherminieri</i>	Noddi brun	<i>Anous stolidus</i>
Phaéon à brins blancs	<i>Phaeton lepturus</i>	Noddi à bec grêle	<i>Anous tenuirostris</i>
Héron vert	<i>Butorides striatus</i>	Labbe subantarstique	<i>Catharacta lonbergi</i>
Héron garde boeufs	<i>Bubulcus ibis</i>	Tourterelle malgache	<i>Columba picturata</i>
Busard de Maillard	<i>Circus maillardi</i>	Salangane des Mascareignes	<i>Collocalia francica</i>
Faucon concolor	<i>Falco concolor</i>	Rollier malgache	<i>Eurystomus glaucurus</i>
Poule d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	Echenilleur de la Réunion	<i>Coracina newtoni</i>
Glaréole des Maldives	<i>Glareola maldivarum</i>	Gobe mouche du Paradis	<i>Terpsiphone bourbonnensis</i>
Glaréole malgache	<i>Glareola ocularis</i>	Traquet de la Réunion	<i>Saxicola tectes</i>
Chevalier guignette	<i>Tringa hypoleuca</i>	Hirondelle de Bourbon	<i>Phedina borbonica</i>
Bargette de Terek	<i>Tringa cinerea</i>	Bulbul de la Réunion	<i>Hypsipetes borbonica</i>
Tournepierre	<i>Arenaria interpres</i>	Oiseau lunette gris	<i>Zosterops borbonica</i>
Bécasseau sanderling	<i>Calidris alba</i>	Oiseau lunette vert	<i>Zosterops olivacea</i>
Espèces mammifères	Nom scientifique	Espèces reptiles	Nom scientifique
Roussette noire	<i>Pteropus niger</i>	Caméléon	<i>Chamaleo pardalis</i>
Taphien	<i>Taphozous mauritianus</i>	Gecko vert	<i>Phelsuma borbonica</i>
Petit molosse	<i>Mormopterus acetabulosus</i>	Gecko de Manapany	<i>Phelsuma inexpectata</i>

Source: Christy, 2000

Annexe 3. Procédures rapides suite à la constatation d'une infraction :



Annexe 4. Procédure pénale forestière suite à la constatation d'une infraction :



Source : IBF et CIRAD, 2005