



Brazzaville BP 13977
Congo

GSM : 6208528 ou 6681262
Email : ppg@uuplus.com
jafcongo@gmail.com
lucmathot@yahoo.fr

Projet Lésio-Louna

Etude socio-économique autour de la Réserve Naturelle de Gorilles de Lésio-Louna

Mathot L¹ & Nongamani A².

Novembre 2006

¹ Coordinateur Projet Lésio-Louna

² Consultant indépendant

Table des matières

1	Introduction	3
2	Localisation	4
3	Méthodologie	5
4	Histoire du peuple Batéké	6
4.1	Histoire de l'implantation humaine en Afrique centrale	6
4.2	Historique de l'implantation humaine dans les Plateaux Tékés	7
4.3	Histoire contemporaine des Batéké	8
4.4	Dates de création des villages autour de la RNGLL	8
4.5	Organisation et structure sociales modernes et traditionnelles	9
4.5.1	Interlocuteurs modernes et traditionnels	9
4.5.2	Gestion et occupation des terres et du village	10
4.5.3	La gestion des conflits liés à l'utilisation des ressources naturelles	11
4.6	Associations et ONGs	12
4.7	Infrastructures sociales	12
4.8	Les croyances	14
4.9	Habitat	14
4.10	Voies de communication	14
4.11	Démographie des villages	15
4.12	Pyramide des âges	16
4.13	Mouvements migratoires	17
4.14	Ethnie présentes	19
4.15	Activités économiques	20
4.15.1	Types d'activités	20
4.16	Description des activités	22
4.16.1	L'agriculture	22
4.16.2	La chasse	24
4.16.3	Le déboisement pour le sciage artisanal, la fabrication de charbon de bois et le maraîchage	27
4.16.4	La pêche	28
4.16.5	La cueillette	29
4.16.6	L'élevage	30
4.16.7	L'artisanat	31
4.16.8	Le commerce	31
4.17	Niveau de Scolarité	32
4.18	Habitudes alimentaires	33
5	Conclusions et recommandations	34
6	Bibliographie	36

1 Introduction

Le Projet Protection des Gorilles (PPG), initiative du Gouvernement de la République du Congo et de la Fondation John Aspinall (initialement appelée Howletts et Port Lympne), a pour objectif la protection des espèces menacées en général et en particulier des gorilles au Congo-Brazzaville. Il est né de la passion d'un milliardaire anglais qui a consacré avec volonté et détermination une partie de sa fortune et de sa vie au bien-être des animaux (Courage & Harvey, 2003).

Partant de la création en 1987 d'un orphelinat de grands singes à Brazzaville (Unité de Protection des Gorilles ou UPG) saisis par le service des Eaux et Forêts (Attwater, 1990), les activités du projet se sont développées continuellement. En effet, la Fondation John Aspinall et le Gouvernement Congolais ont officiellement démarré en 1993 un projet de réintroduction des gorilles pris en charge à l'UPG de Brazzaville. Par conséquent, les impératifs liés à la gestion d'une aire protégée ont progressivement du être intégrés aux activités du projet initial. En raison de cette évolution, un projet complémentaire a été initié au Congo-Brazzaville avec comme vocation la préservation, voire la restauration (King, 2005), d'une partie de l'écosystème typique des Plateaux Batéké. Bien que l'ancienne dénomination demeure, ce projet est officiellement intitulé « Projet Lésio-Louna » (PLL), du nom du sanctuaire de gorilles géré depuis 1993 en périphérie de la Réserve de Faune de la Léfini (Elenga & Ikoli, 1996) et appelé depuis 1999 la « Réserve Naturelle de Gorilles de Lésio-Louna ». Suite à l'intégration du sud-ouest de la Réserve de Léfini, l'aire protégée dédiée à la réintroduction des gorilles totalise 175 000 ha.

Comme prévu dans les textes législatifs et précisé dans le cadre logique du PLL, la RNGLL est chargée, notamment de :

1. Assurer la réinsertion des gorilles orphelins en milieu naturel ;
2. Protéger les gorilles et l'écosystème de la réserve ;
3. Organiser et promouvoir l'éducation, la formation, la sensibilisation et la recherche sur la biodiversité de la réserve;
4. Promouvoir et développer de concert avec les services intéressés, le tourisme de vision;
5. Organiser avec la participation des populations locales, un système intégré de conservation des ressources naturelles de la réserve.

Le résultat 5.1 du dernier objectif concerne « *l'initiation d'une démarche participative avec les populations locales* » avec comme préalable « *la réalisation d'une étude socio-économique structurant le dialogue avec les populations locales* » (activité 5.1.1 du cadre logique du Projet Lésio-Louna). Le présent rapport concerne la troisième étude socio-économique réalisée depuis le démarrage du Projet Lésio-Louna et des activités de la WCS autour de la RNGLL et de la RFL. Alors que le WCS a mené des enquêtes dans les villages riverains de la RFL, le Projet Lésio-Louna s'est concentré sur les villages riverains de la RNGLL.

Par la suite, il conviendra d'apporter une vision globale sur les activités à développer en matière sociale et de formuler des recommandations pratiques à mettre en œuvre par le projet. Quant aux micro-projets éventuellement identifiés, il sera nécessaire de mettre en évidence les plus concevables et les plus bénéfiques aux communautés villageoises, et de cerner les moyens à y investir.

Concrètement, les objectifs de l'étude socio-économique réalisée étaient les suivants :

- 1) **Retracer l'historique des relations** entre le projet et les populations villageoises.
- 2) **Informers les principaux acteurs locaux** impliqués dans le développement local et/ou la gestion de la Réserve de Lésio-Louna **et rédiger un plan de communication.**
- 3) **Recueillir les besoins et attentes des villageois.**
- 4) **Caractériser la situation socio-économique** (démographie, conditions de vie, origine, ethnie, structure sociale, modes d'appropriation des ressources naturelles, systèmes de production, sources de revenus, niveau de scolarisation) des populations riveraines, identifier des initiatives de développement et élaborer des indicateurs de suivi.
- 5) **Définir de manière concertée la contribution possible du projet Lésio-Louna au développement local et définir des règles de gestion.**
- 6) **Proposer des mécanismes** adéquats visant à faciliter : la gestion/prévention des conflits, la collaboration et la concertation concernant les droits et devoirs de chacun. Définir des **modalités de mise en œuvre et de suivi.**

Par conséquent, le présent rapport ne concerne qu'une partie des résultats attendus et plus particulièrement l'analyse de la situation socio-économique proprement dit.

2 Localisation

Situé dans la sous-préfecture de Ngabé, la RNGLL, constituée du sanctuaire initial de Lésio-Louna et du sud-ouest de la Réserve de Faune de la Léfini, s'étend sur approximativement 170 000 ha.

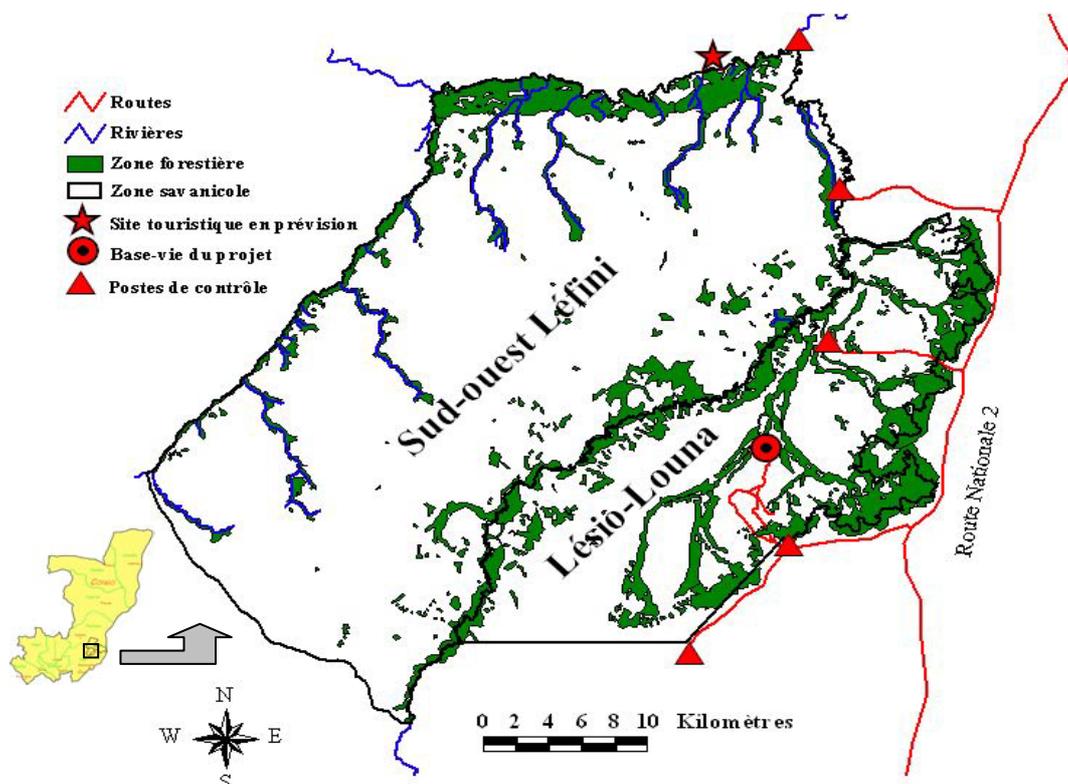


Figure 1 : localisation de la Réserve Naturelle de Gorilles de Lésio-Louna

La figure 1 permet la visualisation des limites :

- au nord : du confluent des rivières Loubilika et Léfini, en suivant la rivière Léfini jusqu'à son confluent avec la rivière Louna ;
- au nord-est : du confluent des rivières Louna et Léfini, en remontant le cours de la rivière Louna, jusqu'à son confluent avec la rivière Galingolo qui prolonge la limite puis jusqu'aux falaises de Mpoumako ;
- à l'est : par les falaises de Mpoumako, en suivant leur ligne de crêtes jusqu'aux falaises de Mâh ;
- au sud-est : depuis les falaises de Mâh, en suivant leur ligne droite, jusqu'à l'ancien village Mbina ;
- au sud : de l'ancien village Mbina, en suivant une ligne droite de 270° ouest passant par le nord du village Dziba et rejoignant la rivière Louna, constituant le prolongement de la limite jusqu'à la traversée de l'ancienne piste Kaounga-Kindongo1 ;
- au sud-ouest : depuis la traversée de la rivière Louna, en suivant le tracé de l'ancienne piste Kaounga-Kindongo1 passant par l'ancien village Nzaon, jusqu'à sa traversée sur la rivière Loubilika ;
- à l'ouest : de la traversée de l'ancienne piste Isoubi-Kaounga-Kindongo1 sur la rivière Loubilika qui prolonge la limite jusqu'à son confluent avec la rivière Léfini.

3 Méthodologie

Au préalable à l'étude socio-économique proprement dit, une réunion d'information a été réalisée dans les 20 villages concernés afin d'expliquer aux populations l'utilité et la méthodologie des enquêtes à réaliser.

Un enquêteur compétent du nom d'Anselme Nongamani et connaissant la zone a parcouru l'ensemble des villages concernés avec un adjoint local. En outre, afin de faciliter et d'accélérer la prise de contact et la mise en confiance des villageois, un second assistant résident du village concerné s'est joint à l'équipe.

En fonction de la démographie, l'équipe a séjourné de 1 à 6 jours dans les villages concernés.

L'ensemble des habitations a été dénombré et la population recensée « case par case ». En cas d'absence dans une habitation, les voisins étaient contactés afin de regrouper le maximum d'information et au moins le nombre de personnes résidant dans l'habitation vide. Des fiches d'enquêtes ont également été remplies lors d'une réunion initiale avec les principales personnes ressources du village.

Les supports utilisés pour caractériser la situation socio-économique du village apparaissent en annexe 1.

4 Histoire du peuple Batéké

4.1 Histoire de l'implantation humaine en Afrique centrale

Les fouilles archéologiques en Afrique centrale n'ont été entreprises que très rarement et de manière ponctuelle. En outre, la fossilisation des matières organiques est empêchée par le climat chaud et humide ainsi que les terres acides des forêts. Les informations suivantes sont reprises de la description des forêts d'Afrique centrale présentées par Vande Weghe (2004).

Les premières traces humaines découvertes en Afrique centrale sont vieilles de 2,2 à 2,3 millions d'années et sont l'œuvre de *Homo habilis*. Elles proviennent de Lusso sur la rive nord du lac Edouard. Par contre, aucune trace n'a pu attester la présence de *Homo erectus*, qui a pourtant habité l'Afrique australe et orientale jusqu'il y a 500.000 ans. Les formes archaïques de *Homo sapiens* ont ensuite laissé des reliques d'outils de type acheuléen vieux de 400.000 à 500.000 ans autour des massifs forestiers d'Afrique centrale (Vande Weghe, 2004).

L'histoire de l'Homme moderne date de 60.000 à 100.000 BP qui correspond à son apparition et à sa dispersion, associée à une diversification des outils et à une augmentation des densités humaines. La culture du Sangoën se développa vers 70.000 BP et fut remplacée par la culture du Lupembrien, nettement plus élaborée (Van de Weghe, 2004).

A partir de 40.000 BP se développèrent les premières industries du paléolithique supérieur qui se développèrent pleinement vers 12.000 BP pendant que le climat se réchauffe, s'humidifie et que les forêts recouvrent progressivement les savanes. Les déserts et semi-déserts étaient progressivement envahis par les savanes sèches alors que les savanes plus humides étaient remplacées par les forêts. En Afrique centrale, les pygmées ont profité de l'extension de la forêt pour suivre les animaux qui suivaient eux-mêmes la végétation. Les chasseurs-cueilleurs des enclaves de savane se rassemblaient le long des grands cours d'eau et lacs où ils devinrent pêcheurs. Des cultures régionales bien individualisées apparaissent et développent de nouveaux outils à l'aide de pierre plus petites appelées microlithes : grattoirs, burins, perçoirs et pointes de flèches (Van de Weghe, 2004).

La densité passe de 0,02 hab/km² à 0,1 hab/km² entre le paléolithique moyen et le paléolithique supérieur. Bien que ces densités demeurent faibles, l'impact de l'Homme sur la nature commençait à se faire ressentir. Ce fut d'abord le cas à travers l'usage du feu en marge des grandes forêts denses et puis par la pratique de la chasse à partir de 50.000 BP, date à laquelle la savane et leur faune pénétraient à l'intérieur de la cuvette du Congo (Van de Weghe, 2004).

A partir de 5.000 BP, un nouvel assèchement indissociable du recul des forêts se manifeste de nouveau, ce qui entraîne de nouvelles migrations dont les plus conséquentes viennent du nord et surtout des confins du Nigéria et du Cameroun. En 2500 ans, les bantous allaient coloniser l'Afrique centrale alors qu'il leur a fallu 4.000 ans pour la majeure partie de l'Afrique australe et orientale. Les mouvements les plus importants ont eu lieu entre 2500 et 2000 BP, coïncidant avec une péjoration climatique qui ouvrit de larges brèches dans les massifs forestiers (Van de Weghe, 2004).

En colonisant le Bassin du Congo, ces bantous occidentaux et orientaux entrèrent en contact avec ceux qui les précédaient : les pygmées de forêt qui devinrent souvent des guides et les pêcheurs du fleuve Congo qui finirent doucement par être absorbés (Van de Weghe, 2004).

4.2 Historique de l'implantation humaine dans les Plateaux Tékés

C'est à partir de 12.000 BP, lors de l'individualisation de nombreuses cultures régionales, que débutent les vagues d'occupation humaine dans les Plateaux Batéké. Entre 12.000 et 3.000 BP, les Plateaux étaient occupés par des chasseurs-cueilleurs nomades utilisant des pierres microlithiques. Vers 3.000 BP, l'assèchement combiné aux incendies anthropiques favorise l'extension des savanes et la mise en place du paysage actuel. Lors de cet âge néolithique, la population se sédentarise et les premiers signes de poterie, de polissage de la pierre, d'agriculture et d'exploitation du palmier apparaissent (Van de Weghe, 2004).

Vers 2.000 BP, c'est-à-dire vers la période de Jésus-Christ, apparaissent les premiers signes d'une évolution majeure avec l'apparition des bantous venus du Nord. Armés des premiers rudiments de technologie moderne que sont l'agriculture puis la métallurgie et l'élevage, ils allaient rapidement remplacer les autochtones qui allaient être éliminés, absorbés ou marginalisés. Vers le XI^{ème} siècle, la sidérurgie connaît un grand essor et plusieurs tonnes de fer sont produites. C'est à cette période que l'igname commence à être remplacé par la banane plantain, que quelques espèces animales sont domestiquées et que la poterie connaît un véritable essor. Cette période d'expansion démographique correspond probablement à l'arrivée des Batéké sur les Plateaux. Leur royaume, initialement appelé Anzico, aurait été fondé un ou deux siècles plus tard, vers le XIII^{ème} siècle (Pourtier, 1989 ; Dupré & Féau, 1998).

Ce royaume apparaît dans l'histoire écrite 300 ans plus tard grâce aux premières informations retranscrites par des missionnaires basés au Royaume Congo voisin. Elles nous mentionnent de vastes étendues désertiques peuplées par des hommes aux scarifications remarquables et maîtrisant la confection de toiles de raphia. Dans la deuxième partie du XVI^{ème} siècle, plusieurs guerres éclatent entre les royaumes du Congo et d'Anzigo, ce qui met en évidence les grands guerriers Anziques dont les couteaux de jets, les petits arcs et les haches mystiques suscitent de nombreuses légendes. Les Anziques sont également réputés pour l'utilisation de la monnaie basée sur des unités en cuivre et leur aptitude au commerce, notamment d'esclaves qu'ils échangent contre des ressources européennes (Pourtier, 1989 ; Dupré & Féau, 1998).

Les XVII^{ème} et XVIII^{ème} siècles marquent l'abandon des mines du Sud-Ouest du royaume et la remontée des populations vers le Nord. Le commerce s'accroît avec les Portugais puis les Hollandais via la route qui mène au port de Loango, proche de la ville actuelle de Pointe-Noire. Les éléphants sont chassés par des pygmées dépendants des Batéké pour le commerce de l'ivoire mais la véritable monnaie d'échange est le tissu de raphia qui est très prisé au XVII^{ème} siècle et copié jusqu'à la Cour de Milan pour la décoration de la chambre royale. Au XVIII^{ème} siècle, une nouvelle classe se développe et constitue une nouvelle aristocratie : les « Seigneurs du ciel » qui s'ajoutent aux anciens « Seigneurs de la Terre » (Pourtier, 1989 ; Dupré & Féau, 1998).

Dans les années 1800, les frontières Est vont de l'embouchure de la Foulakari au Sud de Kinshasa jusqu'à l'embouchure de l'Alima dans le Congo au Nord. La limite Nord-Ouest du royaume correspond à la pénétration de la rivière Mpassa dans la forêt aux alentours de Franceville. La frontière Ouest s'étend alors au Sud-Ouest le long de la Létili vers le Mont

Lékoumou puis s'étire au Sud-Est le long de la Louessé vers Mouyoundzi, Moundouli et le fleuve Congo. Dans la suite du XVIII^{ème} siècle, les Batéké du Nord ont été contraints de se replier face aux Mbochis alors que les Batéké du Sud ont du reculer face aux Nzabis. Le commerce s'accroît toutefois autant pour les esclaves qui sont envoyés vers Setté-Cama, Mayumba et Loango que pour l'ivoire. Le royaume Téké continue de susciter la crainte de ses voisins du royaume Kongo autant qu'aux Européens dont les tentatives d'exploration échouent face aux guerriers Batéké (Pourtier, 1989 ; Dupré & Féau, 1998).

Peu après que Stanley ait rencontré les Batéké de la rive droite du Congo en progressant de l'Est, Pierre Savorgnan de Brazza arrive de l'Ouest en 1880 chez le roi des Batéké, le roi Makoko. On découvre alors la simplicité des villages, la profusion de l'agriculture, l'importance de la danse, la beauté de la célèbre Torque, collier symbole de la souveraineté, et la sobriété extérieure du Roi Makoko, qui prouve la puissance de l'immatériel dans la culture Téké. Un traité stipulant que le Roi cède son territoire à la France est signé puis ratifié par le parlement français en 1882 puis transmis au Roi en 1884. Commence alors la colonisation des Plateaux Batéké (Pourtier, 1989 ; Dupré & Féau, 1998).

4.3 Histoire contemporaine des Batéké

Le peuple Batéké est réparti entre la République du Congo qui renferme la grande majorité de cette population et la République du Gabon. En particulier, l'Ouest de la zone Batéké congolaise et l'Est de la zone Batéké gabonaise ont souvent été au cœur de la compétition entre Brazzaville et Libreville.

La première phase de ce tiraillement est la séparation entérinée à Berlin en 1885 d'un nouvel « état » appelé le Moyen-Congo d'un ancien « espace géopolitique qu'est le Gabon. La zone située à l'Ouest d'une verticale passant par Ndjolé et s'étendant jusqu'à Pointe-Noire appartient au Gabon, alors que le Congo possède la zone Ouest dont tous les Plateaux Téké (Pourtier, 1989 ; Dupré & Féau, 1998).

Toutefois, en 1903, le Commissaire Général qui supervise ces deux états s'installent à Brazzaville et les Batéké sont divisés entre une partie qui devient gabonaise car elle est localisée dans le bassin versant de l'Ogooué et une partie qui demeure congolaise car située dans le bassin versant du Congo (Pourtier, 1989 ; Dupré & Féau, 1998).

La zone de Zanaga est ensuite rattachée au Congo en 1924 tout comme le Haut-Ogooué en 1925. Cette décision était fondée sur des raisons géographiques et d'accessibilité depuis les deux capitales Brazzaville et Libreville, pour des raisons historiques prônant la réunification du peuple Téké et pour des raisons économiques afin de fournir de la main d'œuvre au chantier du chemin de fer Congo-Océan. Toujours pour des raisons économiques et plus précisément le besoin de main d'œuvre, notamment pour mettre en valeur le potentiel minier du Haut-Ogooué, le Gabon reprend en 1946 le contrôle du Haut-Ogooué amputé de la zone de Zanaga et des sources de l'Ogooué (Pourtier, 1989 ; Dupré & Féau, 1998).

4.4 Dates de création des villages autour de la RNGLL

La date de création des villages varient très fortement d'un village à l'autre. Mâh est sans doute le plus vieux village autour de la RNGLL puisqu'il a été créé dans les années 20. Le

village de Dziba serait vieux de cent ans d'après son Président mais rien ne le prouve. Les infrastructures scolaires et sanitaires datent en effet de la période coloniale.

Mbouambé-Léfini a été fondé dans les années 40 lors de l'installation du bac qui permettait la traversée de la Léfini. Le village d'Inoni-Falaises a été créé en 1946 lors de l'installation de SIACONGO. Le village d'Inoni-Plateau a également été créé grâce à la présence de SIACONGO en 1953. Le village de Kiani a été créé en 1952 à partir d'un ancien village situé à proximité du site de Ngondoro. La plupart des autres villages datent des années 70, période qui correspond aux regroupements des villages ancestraux le long de la nationale afin de faciliter le contrôle administratif et le développement villageois.

D'autres villages ont été créés encore plus tardivement : Kissangani en 1981 par des habitants de Mpoumako, Onwé-Massina en 1986, Ngoulayo en 1988

Le village de Mpono avait été recolonisé par l'ancien chef de village puis abandonné à nouveau suite aux événements tragiques de 2002. Le village de Dzion-Dzion a également été évacué à cette période pour être établi à quelques kilomètres. Le village de Talangaï vient d'être reconstruit.

4.5 Organisation et structure sociales modernes et traditionnelles

4.5.1 Interlocuteurs modernes et traditionnels

La vie socio-politique congolaise est caractérisée par une superposition entre pouvoir étatique et pouvoir coutumier, tradition ancienne et modes de vies nouveaux, en particulier en milieu rural. Ce tiraillement entre plusieurs cultures et visions ont profondément affectés les communautés en marge des aires protégées.

Traditionnellement, l'organisation sociale repose sur la parenté clanique et lignagère, comme dans toutes les collectivités rurales congolaises. Toutefois, ces règles ancestrales ont été abandonnées dans la plupart des villages riverains de la RNGLL en faveur de structures sociales plus modernes. Dans la vie quotidienne, c'était le lignage qui était l'unité sociale de base. Pour les ethnies du Nord du Congo plus ou moins à partir de Brazzaville, il s'agit d'un groupe de filiation qui tire son ascendance d'un ancêtre commun, de sexe masculin pour la plupart des ethnies. On parle donc de système de parenté patrilinéaire. Par contre, les ethnies du Sud sont matrilineaires. Le clan regroupe en général plusieurs lignages issus d'un même village ancestral, avant le regroupement. Une différence entre lignage et clan réside dans le fait que les repères généalogiques du clan s'estompent dans le temps, à la différence de ceux du lignage qui perdurent de manière ininterrompue.

Le lignage constituait une unité généalogique, politique, de résidence, de tenure foncière, de solidarité, ...

Le village était traditionnellement la propriété des descendants du chef de lignage qui s'y était installé avec les membres de son lignage. Cette règle est encore d'actualité dans certains villages dont Mâh, Dziba et Mbouambé-Léfini où le chef de village est toujours issu du même lignage. Dans la plupart des autres villages, le chef est élu démocratiquement à main levée. L'autorité des chefs de village Batéké est généralement importante même si elle semble s'atténuer avec le temps. Il est assisté par un vice-président, un secrétaire et un trésorier qui sont systématiquement élus. Les propriétaires fonciers ou chefs de terre sont des hommes

prééminents, de rang supérieur, des chefs occasionnels ou institués dont les limites de l'autorité coïncident avec celle du lignage qui est donc une unité politique.

Le pouvoir des chefs de terre est particulièrement important à Mbouambé-Léfini, Mâh et Ingolo. Dans ce dernier cas, le « Ngalion » est un chef de terre qui représente le pouvoir central du Roi des Batéké, résidant à Mbé. Il doit transmettre au village tous les messages émanant du Roi, indépendamment du comité de village.

Un Bureau des sages consultable par le comité de villages en cas de besoin existe également. Son rôle est consultatif mais peut s'avérer capital pour certains aspects délicats pour lesquels le Comité de village ne trouve pas de solution unanimes.

Finalement, les « élites » villageoises sont des personnes originaires du village qui bénéficient d'un haut niveau d'instruction et/ou d'un statut politique relativement important. Ils occupent généralement un emploi dans des catégories socioprofessionnelles élevées et résident dans des centres urbains, voire à l'étranger.

Au-dessus de tous ces représentants siège le Roi Makoko est le roi des Batéké et siège à Mbé. Son influence est capitale tant au niveau local que national et même régional.

Tous ces interlocuteurs modernes et traditionnels qui évoluent dans une structure acéphale sans structure hiérarchique mais avec une multiplicité d'autorités doivent être considérés dans le cadre des relations et négociations entre le PLL et les différents villages. Comme le souligne Van de Weyghe (2004), « pareille société est comparable à une toile d'araignée : dès qu'on touche à un fil, toute la toile bouge ». Il convient donc de ne pas oublier d'intégrer les ayants droits lignagers et les élites villageoises comme ce fut malheureusement le cas pour de nombreux projets de conservation ou de développement.

4.5.2 Gestion et occupation des terres et du village

Au début du regroupement des villages et de la sédentarisation, chaque clan constituait un quartier séparé. De même, les lignages occupaient souvent un « sous-quartier », ce qui leur conférait une unité de résidence. Actuellement, les différents clans et lignages sont mélangés même si les quartiers de certains villages sont occupés par des groupes particuliers. Ainsi, les « revenants » de Lékana occupent une zone particulière du village de Mâh de même que ceux de Talangaï à Ingolo. Dans la grande majorité des autres villages, ces distinctions n'existent plus.

Pour s'installer dans un village, les allochtones doivent généralement donner une jarre de vin et plus ou moins 30.000 Fcfa au chef de village qui doit désigner, avec l'accord du chef de terre concerné, un endroit propice à l'établissement d'un domicile.

Le droit sur la terre est traditionnellement un droit d'usufruit et concerne autant l'agriculture que la chasse, la cueillette et la pêche. L'accessibilité aux ressources est généralement déterminée par l'antériorité de l'occupation, la priorité étant donc donnée au premier exploitant. La présence d'un arbre fruitier constitue le signe d'une présence humaine antérieure et donc d'un espace déjà mis en valeur et approprié.

Les terres mises en jachères ou exploitées, les forêts, les rivières appartiennent traditionnellement au lignage, avant de connaître une répartition plus individuelle au sein du

lignage. Contrairement aux résultats obtenus par Ampolo & Nongamani (1998) pour le Nord de la RFL, le paiement par les autochtones d'une redevance locative aux propriétaires fonciers est une condition préliminaire à l'obtention d'un droit foncier en périphérie de la RNGLL, conséquence de la grande proportion d'autochtones et de la monétarisation de l'économie. En moyenne, une somme de 20.000 à 25.000 Fcfa suffit pour bénéficier du droit d'exploiter une surface d'un hectare, sans pour autant en devenir propriétaire.

Le terroir agricole s'étend sur un rayon de moins de 4 kilomètres autour du village (Downer, 1999), comprenant des champs, des zones de jachères, des forêts secondaires et d'anciens sites de village abandonnés. Les terroirs de cueillette, de pêche et de chasse d'un village sont plus dynamiques et s'étendent sur un rayon beaucoup plus large au point qu'ils chevauchent souvent ceux d'autres villages « amis ». Traditionnellement, la mobilité de ce terroir fait partie d'un processus de conquête de l'espace selon un système de « rotation » permettant d'accaparer par étapes successives un espace lignager. Il en va de même du principe des rotations agricoles qui limite l'épuisement du sol et l'augmentation de travail consécutive mais reposerait également sur des considérations « territoriales » (Van de Weyghe, 2004).

Alors que les populations locales exploitaient traditionnellement les écosystèmes naturels avec prudence, les prélèvements sont maintenant incontrôlés et abusifs. Comme décrit en milieu forestier par Delvingt (2001), on assiste progressivement à un affaiblissement des maîtrises foncières coutumières et à un passage vers des maîtrises de type public, en particulier en dehors du terroir agricole. Ce constat est particulièrement vrai dans le cas de la RNGLL.

4.5.3 La gestion des conflits liés à l'utilisation des ressources naturelles

Il y a de nombreux conflits liés à la gestion et à l'utilisation des ressources naturelles. La règle foncière en exergue, fondée sur l'antériorité de l'occupation, oblige les nouveaux venus à s'adresser à l'autorité administrative qui doit se rapprocher de l'autorité traditionnelle pour permettre l'exploitation des ressources naturelles.

La pression sur l'écosystème étant exacerbée par la proximité de Brazzaville et la grande proportion d'autochtones, de nombreux propriétaires fonciers spolient « leurs » ressources naturelles en échange d'argent. Ces pratiques peuvent susciter des tensions et des mécontentements de la part de propriétaires fonciers plus conservateurs. En outre, la légitimité des propriétaires fonciers n'est pas toujours claire et des désaccords éclatent parfois, l'aspect pécuniaire accentuant les discordes.

De même, certains comités de village condamnent les abus orchestrés par certains propriétaires fonciers plus ou moins légitimes et peu scrupuleux. Des comités de village ont même déjà demandé au PLL la cessation d'activités de charbonnage mises en place, alors que les Comités d'autres Comités de village semblent favoriser ces pratiques pour des motifs financiers.

Des tensions intervillageoises peuvent également éclater puisque des propriétaires fonciers résidents de villages différents se « partagent » le même lignage. Les avis divergents sur l'exploitation de ces terres et/ou des désaccords concernant le partage des gains occasionnent régulièrement des tensions voire des conflits.

4.6 Associations et ONGs

Les familles ont des relations de parenté et d'alliance mais la cohésion et la fraternité interfamiliales n'existent pas réellement, ce qui explique les nombreux désaccords et le phénomène de jalousie souvent bien réel qui représente un frein évident au développement. Les us et habitudes qui réglaient traditionnellement la vie en société depuis la nuit des temps ont été perturbés par l'arrivée du « modernisme ». Les relations inter et intra villageoises ont été modifiées par l'apport d'une technologie nouvelle mais également d'une vision nouvelle. C'est ainsi que l'individualisme s'est développé au détriment de la solidarité et de l'entraide. Ceci constitue un obstacle évident à une gestion communautaire des ressources naturelles ainsi que la participation de la communauté villageoise entière à tout projet de développement durable. La grande proportion d'allochtones et la diversité d'origine accentuent ce phénomène. Le travail en association est néanmoins profitable car il permet un meilleur partage d'effort, un meilleur entretien des cultures et une plus grande motivation.

Les mouvements associatifs sont assez nombreux dans les villages comme c'est le cas à :

- Imvouba avec Jeunesse 2000, Tsengué-Tsengué ;
- Ingah où il y a quatre associations d'entraide de type mutuelle ;
- Ingolo avec Mpoungui qui est un groupement folklorique de jeunes et GPAPI (Groupement Précoopératif agro-pastorale d'Ingolo) ;
- Inoni-Falaises avec la mutuelle wolobari ;
- Inoni-Plateau avec Aden Avila et Ami Plateau ;
- Itaba avec l'Association d'entraide des jeunes ;
- Kiani avec l'Association Ngavouka qui assure une entraide sociale et la Coopérative agricole Tolingana ;
- Mâh où il y a un groupement précoopératif agricole ;
- Mbouambé-Léfini avec la mutuelle culturelle Ngoto et l'Association Mpangala ;
- Ngoulayo où l'Association des Charbonniers de Ngoulayo a malheureusement détruit de longs lambeaux de forêt dans la Réserve
- Onwé-Massina qui regroupe l'Association des fabricants de charbon.

Les trois seuls ONG actives dans la région sont la Croix-Rouge qui organise un centre de santé à Mpoumako, ASUDH International (Action de Secours d'Urgence de Développement Humain) qui assure la réfection des infrastructures scolaires à Inoni-Falaises et Santé et Vie qui gère un dispensaire à Kiani.

Le tissu associatif est assez développé dans les différents villages mais les réalisations concrètes et durables sont peu nombreuses. A ce titre, les associations de charbonniers gagnent du succès auprès d'une population à la recherche de bénéfices immédiats, au détriment des écosystèmes de la Réserve. Les associations de type mutuelles suscitent également de l'intérêt au même titre que les coopératives agricoles, dont le principe ne peut être que favoriser pour autant que leur durabilité soit avérée.

4.7 Infrastructures sociales

Le **Tableau 1** ci-dessous présente les principales infrastructures sociales autour de la RNGLL.

Tableau 1 : Infrastructures sociales autour de la RNGLL

	Ecole primaire	Ecole secondaire	Eglise	Dispensaire	Infrastructures alimentaires	Autres
Bamou			1			
Dziba						
Dzion-Dzion			1			
Imvouba	2 dont 1 privée	1	12	3 dont 2 privés	Boucheries et boulangeries 2 marchés quotidiens	Poste de police Vidéo club
Ingah	1		9	1 sans infirmier	1 marché quotidien	
Ingolo	1		2	1 privé		
Inoni-Falaises	1	1	5	1 privé		
Inoni-Plateau	1		10	1 sans infirmier	1 non fonctionnel	
Itaba	1		9			
Kiani	1		9	1		
Kissangani	1					
Mâh	1		5	1		
Mbouambé	1	1	7	2 dont 1 clinique	1 marché	2 hôtels Poste de police
Mpoumako	1		10	1		
Ngoulayo	1 privée		3			
Nkielle	1		6			
Onwé-Massina			5			
Talangäi						

Le seul village de plus de cents habitants à ne pas bénéficier de la présence d'une école est Onwé-Massina, ce qui s'explique vraisemblablement par la proximité avec Ngoulayo qui est mitoyen et Imvouba qui se situe à peine à 5 km. Malheureusement, les nombreuses écoles primaires en périphérie de la RNGLL ne disposent que d'un ou deux enseignants, ce qui complique souvent leur tâche. Trois écoles secondaires sont également présentes à Imvouba, Mbouambé-Léfini et Inoni-Falaises.

Sept villages bénéficient de la présence d'une infirmerie fonctionnelle mais le manque de matériel et de médicaments est fréquent. Deux cliniques sont également installées à Mbouambé-Léfini et une à Imvouba, en plus du dispensaire. Ingah et Inoni-Plateau possèdent un dispensaire mais sans infirmier. Les dispensaires implantés autour de la RNGLL manquent souvent de matériel mais leur rôle est capital car ils permettent de garantir des soins de santé satisfaisants à une population qui ne dispose pas souvent des moyens pour se faire soigner à la capitale, pourtant proche et accessible.

La plus grande difficulté pour la majorité des villages réside dans l'accessibilité à l'eau. En effet, la nappe d'eau est inaccessible à partir des plateaux en raison de l'épaisseur considérable des dépôts sableux (Elenga & Ikoli, 1996). Pour pallier à cette difficulté majeure, les populations recourent à quatre modes d'approvisionnement : le stockage de l'eau de pluie dans des fûts, l'approvisionnement à partir des points d'eau naturels pendant la saison sèche et l'achat d'eau, notamment en provenance de Mbouambé-Léfini.

4.8 Les croyances

La christianisation est apparue sur les côtes vers 1840 puis s'est répandue progressivement à l'intérieur des terres. C'est néanmoins depuis une centaine d'années que son impact s'est accentué et qu'un énorme travail de destruction des cultures et religions locales a eu lieu, ce qui a modifié profondément les croyances, du moins en apparence. De même, le pullulement d'églises « nouvelles » depuis plus d'une dizaine d'années n'empêche généralement pas les croyances ancestrales d'orienter les comportements et les décisions. Ainsi, d'après les croyances traditionnelles, c'est l'équilibre entre les humains et les forces surnaturelles, c'est-à-dire les esprits, qui garantit l'obtention des ressources naturelles. Cet équilibre est atteint si les règles qui dominent les relations de la communauté humaine sont respectées, notamment grâce au concours de sorciers dont le rôle est capital, ce qui les fait craindre et nécessite leur bienveillance. Leur influence en périphérie de la RNGLL est importante, autant pour les populations locales que les travailleurs du PLL, ce qui nécessite leur respect et leur prise en considération.

Seul Talangai et Dziba ne disposent pas d'un regroupement religieux, alors que la plupart des autres villages en renferment de nombreux. En effet, à la différence des autres départements, l'Eglise catholique est moins développée, ce qui s'expliquerait notamment par le désir du Roi Makoko. Les protestants sont également présents à travers l'Eglise Evangélique du Congo. Les témoins de Jéhovah occupent également le village de Mbouambé-Léfini mais la multitude des regroupements religieux est l'œuvre des églises dites de réveil : Chrisco, Retour de Jésus, La Parole, Eglise du Christ des Nations, **ECM**, Capec, Pentecôte, Branham, **EGML**, Adventice, Anglican, **ADC**, Eglise de Réveil, Communauté Chrétienne de Brazzaville, La Volonté, **CVN**, Amour du Christ, Fepaco, William. Certaines églises animistes existent également : Ayélé Essili, Zéphirin, Louzolo. Toutes ces églises foisonnent et se multiplient depuis l'étude socio-économique de 1998.

4.9 Habitat

Les maisons sont généralement construites en torchis ou briques de terre alors que les toits sont constitués de planches, bambous ou nervures de palmiers couverts de tôle ou plus rarement de paille. Quelques maisons sont construites avec des matériaux plus durables, en particulier à Mbouambé-Léfini où de nombreuses constructions modernes contrastent avec les maisons traditionnelles.

Les villages sont étirés le long de la route, à l'exception d'Ingolo et à moindre mesure Mâh où le tracé des rues constitue des pâtés de maison distincts.

4.10 Voies de communication

Les villages de riverains de la RNGLL sont accessibles depuis Brazzaville à partir de la Route Nationale 2. Des petites bretelles rejoignent les villages qui ne sont situés le long de cette route. Ainsi, une première bretelle en venant de Brazzaville donne accès au village de Dzion-Dzion depuis Odziba (km 100) une seconde bretelle permet d'accéder à Ingolo puis Dziba, Talangai et Dzion-Dzion à partir d'Ingah (km 108).

Mâh est également accessible à partir du village d'Ingolo mais aussi d'Itaba (125 km) et Imvouba (130 km). Les sites du projet Lésio-Louna sont accessibles à partir de Mâh pour la base-vie, de Onwé-Massina pour le poste d'Onwé, d'Ingolo pour le poste d'Ingolo, de Kiani pour le poste de Ngondoro, de Mpoumako pour le site d'Abio ainsi que de Mbouambé-Léfini et Abio en pirogue pour le site du Confluent.

4.11 Démographie des villages

Tableau 2 : Démographie des villages concernés par les enquêtes socio-économiques de 1998 et 2006

Village	Population en 1998	Population en 2006
Mbouambé-Léfini	568	1538
Ingolo	383	508
Mâh	357	490
Mpono	89	0
Nsah	438	
Impé	256	
Okiene	152	
Adzi	94	
Mpoh	109	
Edzouala	102	
Ontchouo	48	
Edzouesse	42	
Okiele	39	
Bamou		21
Dziba		24
Dzion-Dzion		85
Entsélé		34
Imvouba		2248
Ingah		1513
Inoni-Falaises		466
Inoni-Plateau		1595
Itaba		818
Kiani		865
Kissangani		225
Mpoumako		1239
Mpoumako-Dakar		409
Ngoulayo		509
Nkiélé		683
Owé-Massina		344
Talangai		43
TOTAL		13657

Trois études socio-économiques ont été réalisées en périphérie de la Réserve. Alors que Moussa (1994) a négligé l'aspect démographique, Ampolo & Nongamani (1998) ainsi que le présent rapport l'ont pris en considération, ce qui permet une comparaison sommaire de la population entre 1998 et 2006 (

Tableau 2). L'annexe 1 présente les fiches d'enquête utilisées pour la dernière étude socio-économique dont les résultats sont présentés ici.

Seuls les villages de Mbouambé-Léfini, Ingolo, Mâh et Mpono ont été étudiés en 1998 et 2006 d'un point de vue démographique. Sans considérer le village de Mpono dont la population a fui suite aux attaques et massacres orchestrés par des rebelles en 2002, la démographie a doublé sur l'ensemble des trois autres villages. La population de Mbouambé-Léfini a même presque triplé en 8 ans !

Au total, la population est estimée à 13.657 personnes, chiffre particulièrement élevé vis-à-vis de la situation rurale qui est de règle en Afrique centrale. Cette situation s'explique évidemment par la proximité de Brazzaville et les immigrations massives en provenance d'autres régions congolaises mais également de République Démocratique du Congo et du Rwanda.

4.12 Pyramide des âges

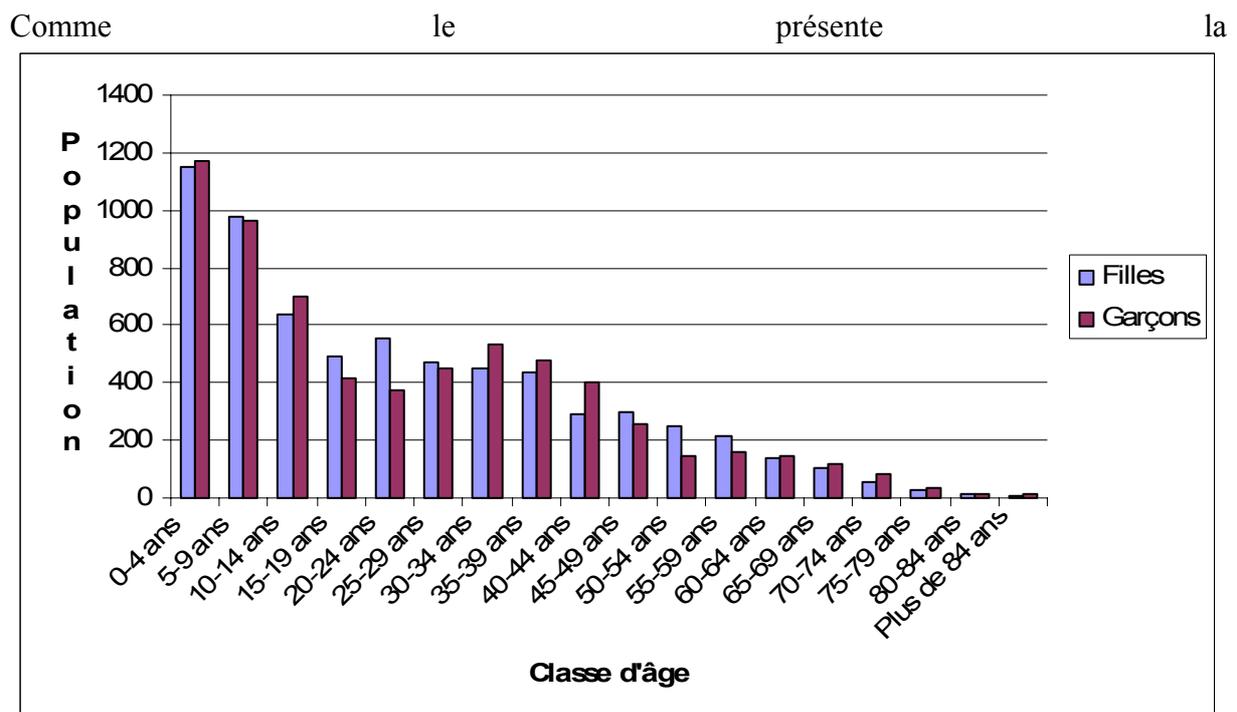


Figure 1, on constate une diminution de la proportion de garçons 15-19 ans et 20-24 ans. Ensuite, pour la classe d'âge 25-29 ans, la situation se stabilise pour s'inverser pour les classes d'âge 30-34 ans, 35-39 ans et 40-44 ans. Cette situation pourrait s'expliquer par l'exode rural des jeunes hommes qui sembleraient quitter la famille plus facilement et plus tôt que les femmes, puis à l'arrivée dans les villages d'hommes âgés de 25 à 34 ans à la recherche de travail.

La moyenne d'âge des filles est de 25,6 ans contre 23,5 pour les garçons, soit une moyenne d'âge global de 24,6 ans.

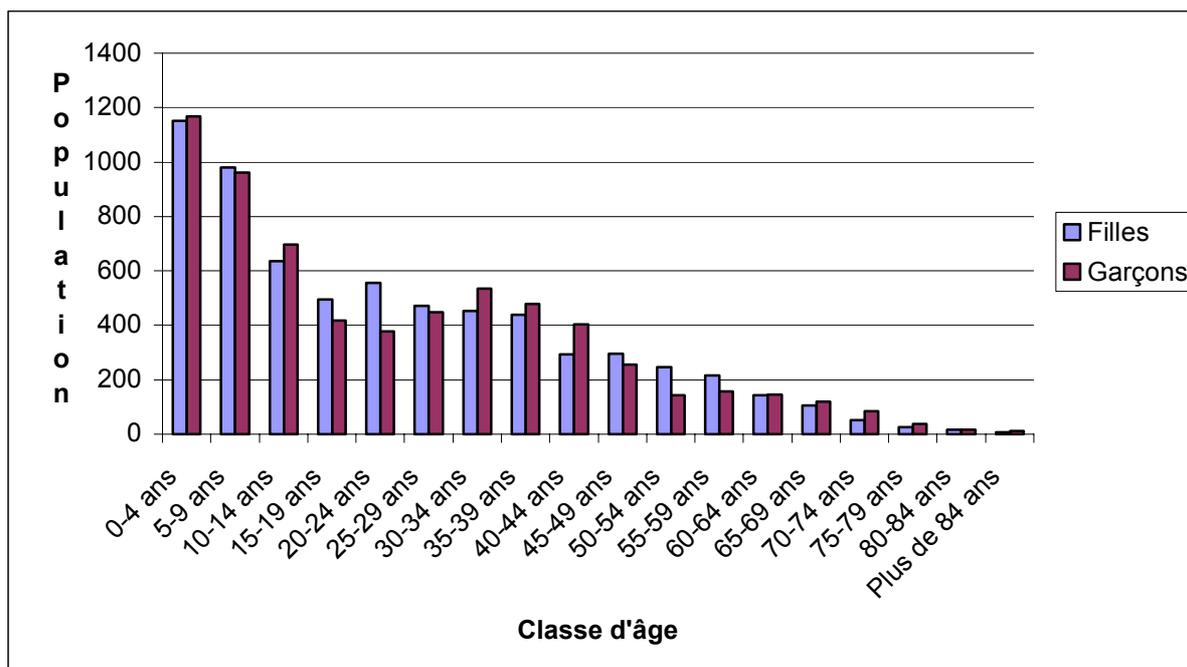


Figure 1 : Pyramide des âges de la population au pourtour de la RNGLL

4.13 Mouvements migratoires

La **Figure 2** présente la provenance (lieu de naissance) de la population riveraine adulte (plus de 20 ans) de la RNGLL. On constate qu'à peine un cinquième de cette population est natif du village où elle réside, alors que plus de 35% proviennent de Brazzaville. Précisions toutefois que 8% des habitants non natifs proviennent d'autres villages riverains de la RNGLL.

Les autres provenances nationales sont plus marginales : 4,9%, 3,7%, 1,7%, 1,1%, 1,1% et 1,0% de la population proviennent respectivement de Djambala, Lékana, Gambouma, Mbon, Mâh et Mbé. Les populations étrangères sont assez représentées puisque les Congolais de RDC constituent 7,0% et les Rwandais 4,4 % de la population, ce qui s'explique par la situation économique et politique de ces pays. D'autres nationalités sont également présentes (7 Centrafricains, 5 Burundais, 5 Angolais, 3 Maliens, 2 Sénégalais, 1 Tchadien, 1 Nigérian). Il est délicat de comparer ces résultats avec ceux de Ampolo & Nongamani (1998), car ceux-ci ont étudié une zone plus vaste et seulement quelques villages riverains de la RNGLL. Précisions simplement que seulement 13% de la population provenait de Brazzaville, 5,5% de RDC, 36,4% du Pool et des Plateaux, alors que 42% de la population était native du village et que les rwandais n'étaient pas significativement présents.

Les migrations entamées il y a 4.000 à 5.000 ans et décrites au début de ce chapitre se poursuivent et s'accroissent même. Pour les populations désespérément en quête d'espace ou de sécurité et originaires d'Afrique de l'Ouest ou de l'Est, les basses terres d'Afrique centrale constitueront bientôt une des seules terres d'accueil possible. La pression démographique de pays comme le Nigéria, le Rwanda, le Burundi, le Mali, le Tchad, le Sénégal ou encore le Burkina-Faso pour ne citer qu'eux est croissante comme le souligne Van de Weyghe (2004). Déjà dans les villages les plus reculés, on trouve de nombreuses populations immigrées qui introduisent leurs connaissances, leurs traditions et également leurs techniques culturelles, dont l'efficacité n'a d'égal que de leur caractère destructif et peu durable. Ce phénomène est

donc à considérer au niveau local mais surtout national dans une optique de gestion et d'aménagement des ressources naturelles.

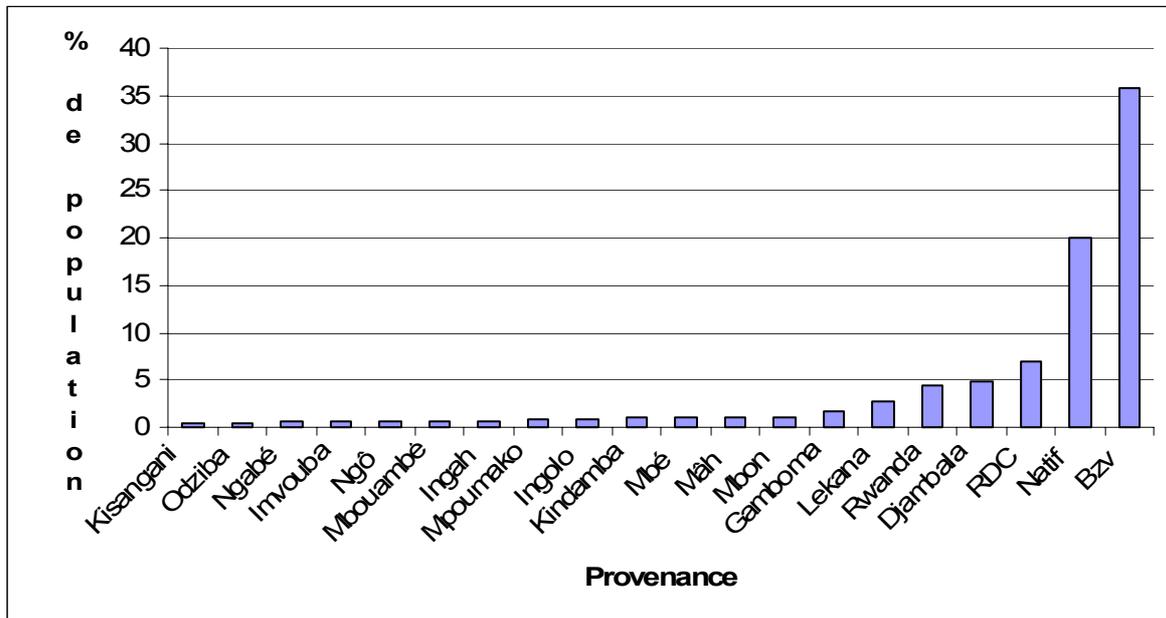


Figure 2 : Les 20 provenances les plus importantes en périphérie de la RNGLL

Si on identifie les lieux d'origine nationale par les départements (

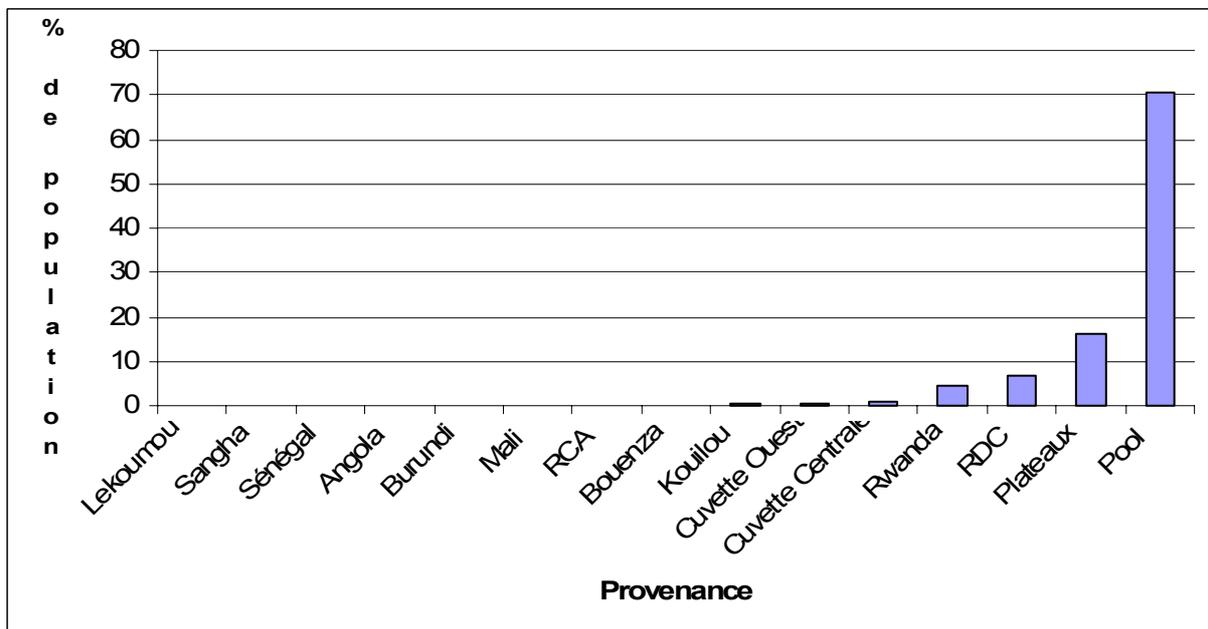


Figure 3), on remarque que 70% de la population immigrée provient du Pool et 16% des Plateaux, les autres départements étant peu représentés.

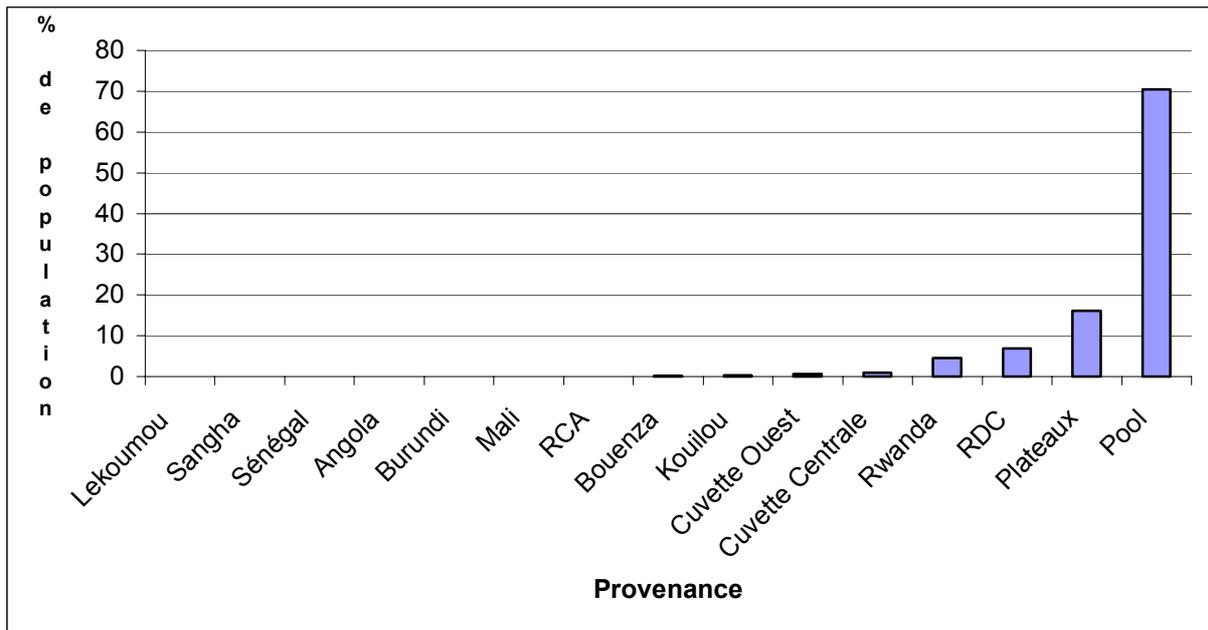


Figure 3 : Départements et pays d'origine de la population autour de la RNGLL

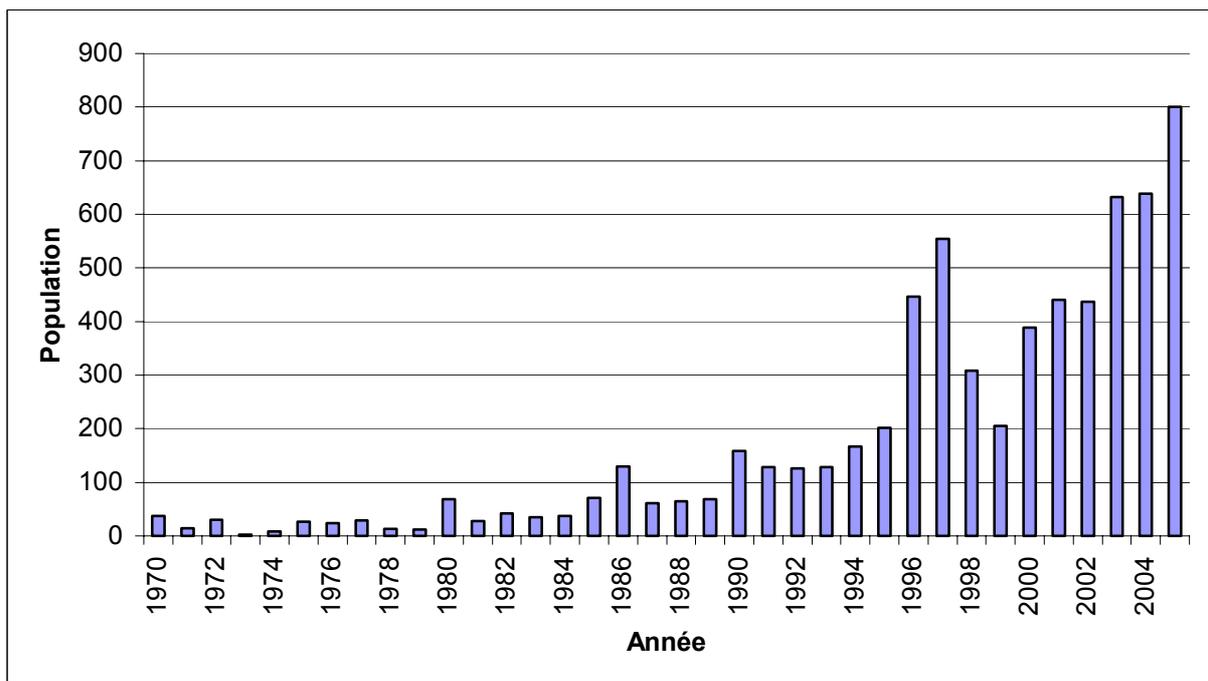


Figure 4 : Date d'arrivée des immigrants dans les villages autour de la RNGLL

La Figure 4 précise la date d'arrivée des immigrants dans les villages étudiés. On constate que de nombreux individus se sont installés entre 1996 et 1998, c'est-à-dire pendant la guerre. Les populations qui se sont installées pendant cette période dramatique et qui sont encore présentes semblent s'être établies définitivement. Ampolo & Nongamani (1998) enregistrent en effet un taux d'accroissement de 50,7% à Mbouambé-Léfini entre 1997 et 1998. Bien qu'une majorité des personnes déplacées ait regagné la capitale après le retour de la paix, une proportion significative se serait installée définitivement à Mbouambé-Léfini.

Le **Tableau 3** présente le pourcentage de résidents dans les différents villages riverains de la RNGLL. Nous avons décidé de considérer les plus de 20 ans séparément afin de ne pas tenir compte de la récente génération d'enfants d' « immigrants ». En considérant toute la population, y compris les enfants d'immigrés nés au village, on constate que le pourcentage de natifs est de 42%, contre à peine 20% si on considère les plus de vingt ans.

Tableau 3 : Pourcentage de résidents dans les 20 villages concernés par le recensement

Village	Pourcentage de natifs (plus de 20 ans)	Pourcentage de natifs (tout le monde)
Talangaï	0	0
Bamou	0	0
Owé-Massina	1	18
Ngoulayo	3	26
Kiani	6	39
Kissangani	7	39
Itaba	8	23
Nkiélé	8	34
Mpoumako-Dakar	10	35
Mbouambé-Léfini	16	40
Dziba	18	23
Mâh	20	31
Imvouba	20	43
Ingah	30	43
Inoni-Falaises	32	48
Mpoumako	34	54
Inoni-Plateau	35	54
Dzion-Dzion	37	59
Ingolo	40	50
Entselé	43	56
Total	20	42

Ensuite, depuis 1999, le nombre d'immigrés qui s'est installé et est toujours présent s'accroît continuellement. La question est de savoir si ce nombre est croissant parce qu'il y a de plus en plus d'immigrés ou simplement parce que les immigrants récents n'ont pas encore regagné d'autres zones, à l'inverse des immigrants plus anciens. En effet, de nombreux immigrants séjournent quelques années dans un village avant de « déménager ».

4.14 Ethnie présentes

La définition d'une ethnie n'est pas toujours évidente, notamment pour le groupe Téké qui compte de multiples sous-groupes. Sans entrer dans des détails ethnologiques, plus de 49 ethnies différentes occupent les villages périphériques de la RNGLL.

La

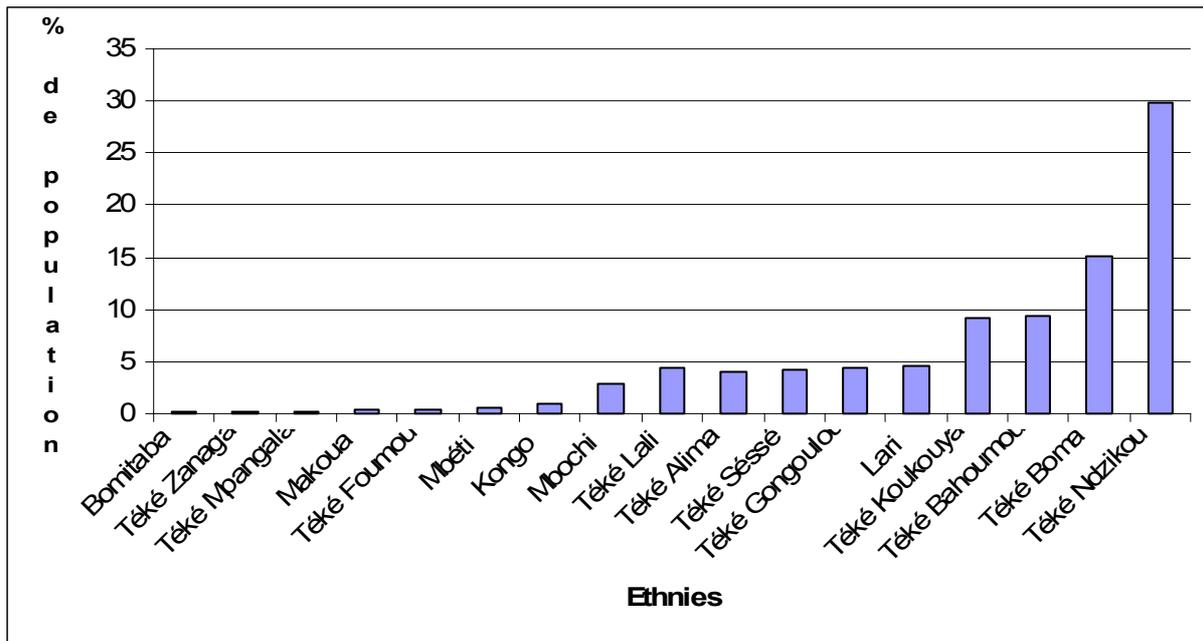


Figure 5 présente les 20 ethnies nationales les plus représentées. Les Tékés Ndzikou sont largement dominants avec près de 30% de la population, suivis des Tékés Boma, Bahoumou, et Koukouya. Les Laris constituent 4,6% de la population et sont suivis de quatre autres ethnies Tékés (Gongoulou, Sèssé, Alima, Lali). Hormis les Mbochis qui constituent 2,9% de la population, les autres ethnies sont marginales (moins de 1% de la population).

Au total, le groupe Téké représente plus de 80% de la population riveraine de la RNGLL, pourcentage proche de celui enregistré par Ampolo & Nongamani (1998). Les deux seules ethnies non Tékés relativement présentes sont les Laris et les Mbochis, dont la proportion est en augmentation.

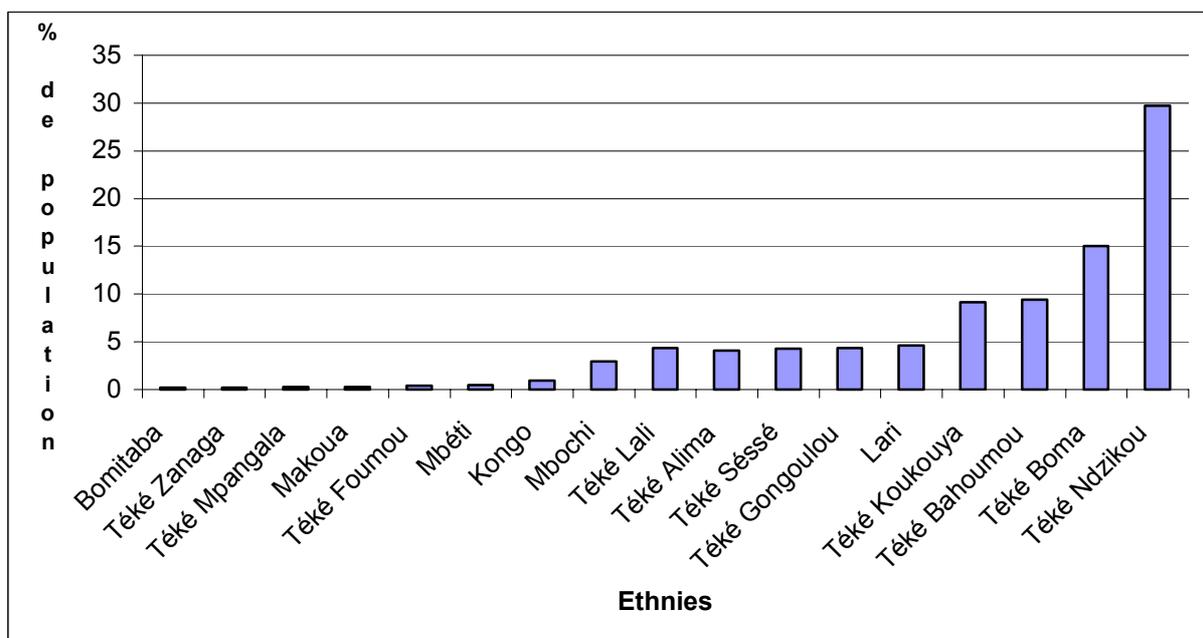


Figure 5: Les 20 ethnies congolaises les plus représentées autour de la RNGLL

4.15 Activités économiques

4.15.1 Types d'activités

La

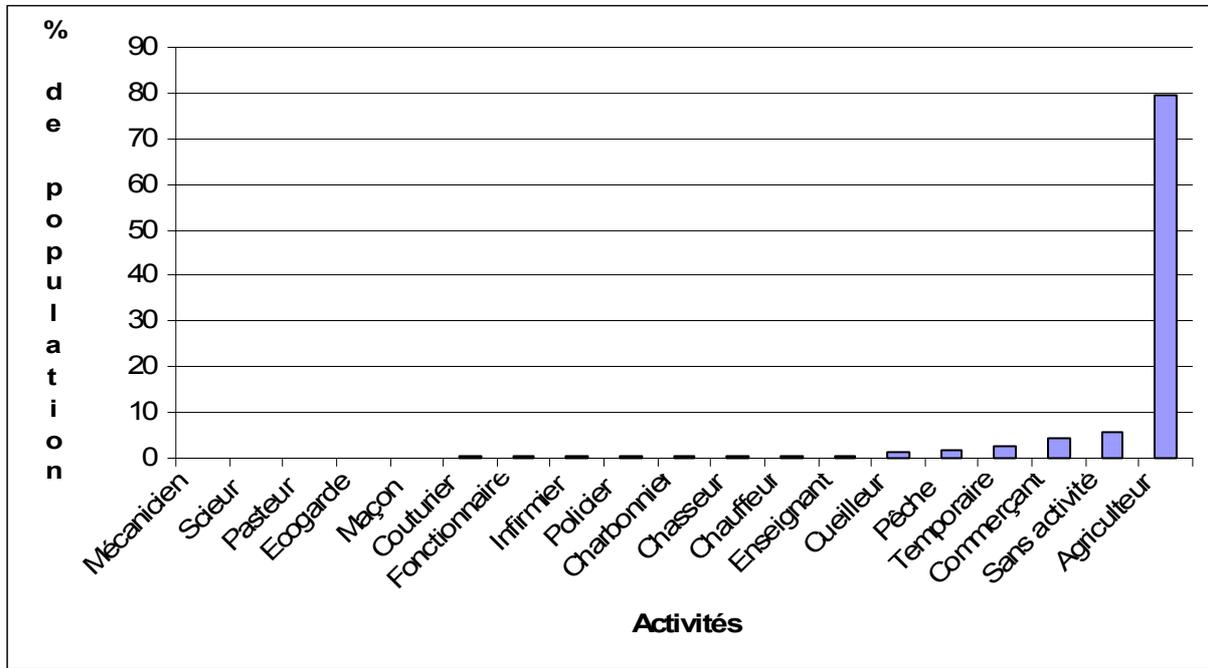


Figure 6 confirme la grande importance de l'agriculture comme activité principale, facilitée et favorisée par la proximité de Brazzaville, et la faible diversité des opportunités alternatives autour de la RNGLL. La cueillette, la chasse et la pêche seraient des activités secondaires (

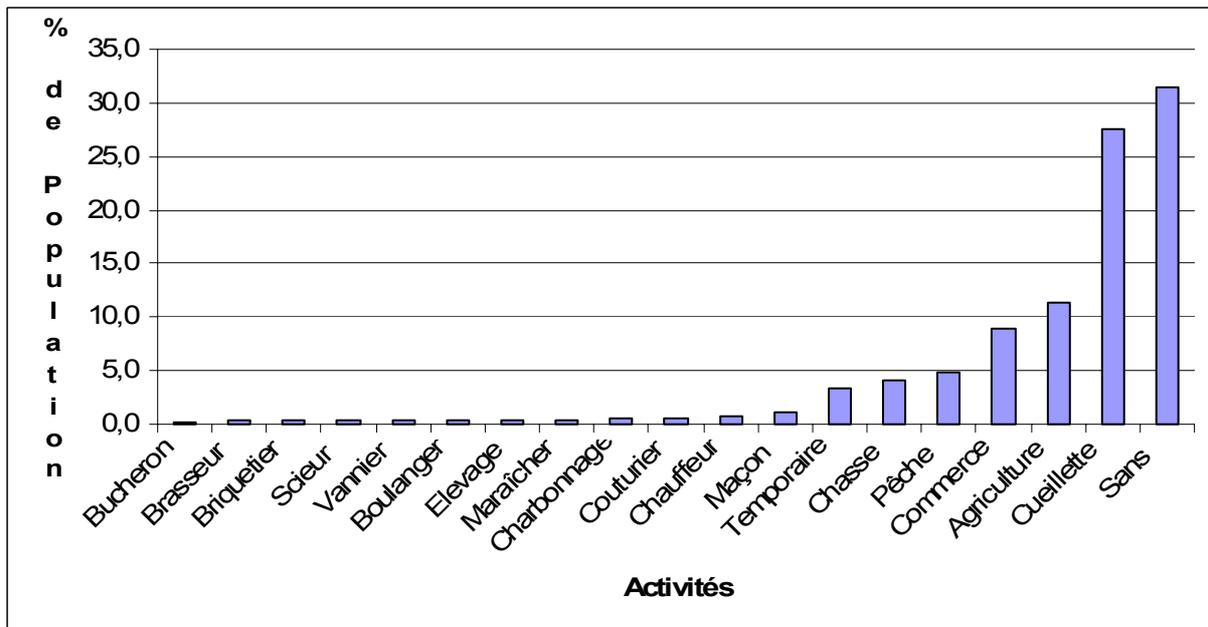


Figure 7). Les annexes 2a et 2b présente ces résultats pour chaque village.

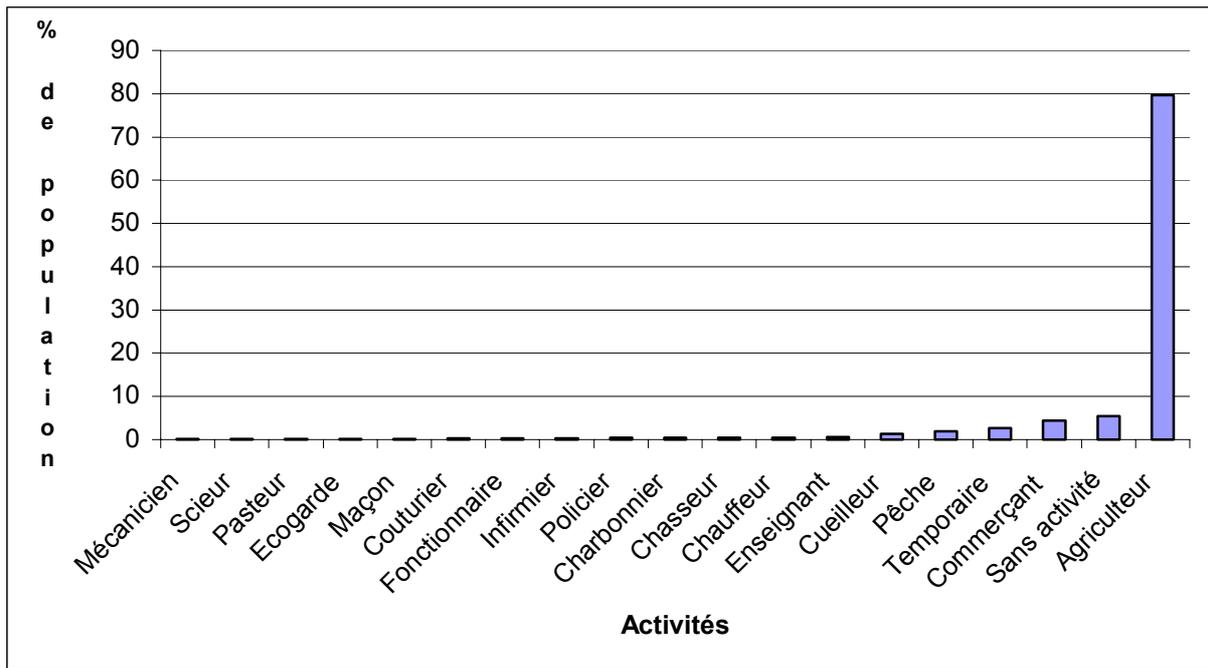


Figure 6 : Les activités principales les plus fréquentes autour de la RNGLL

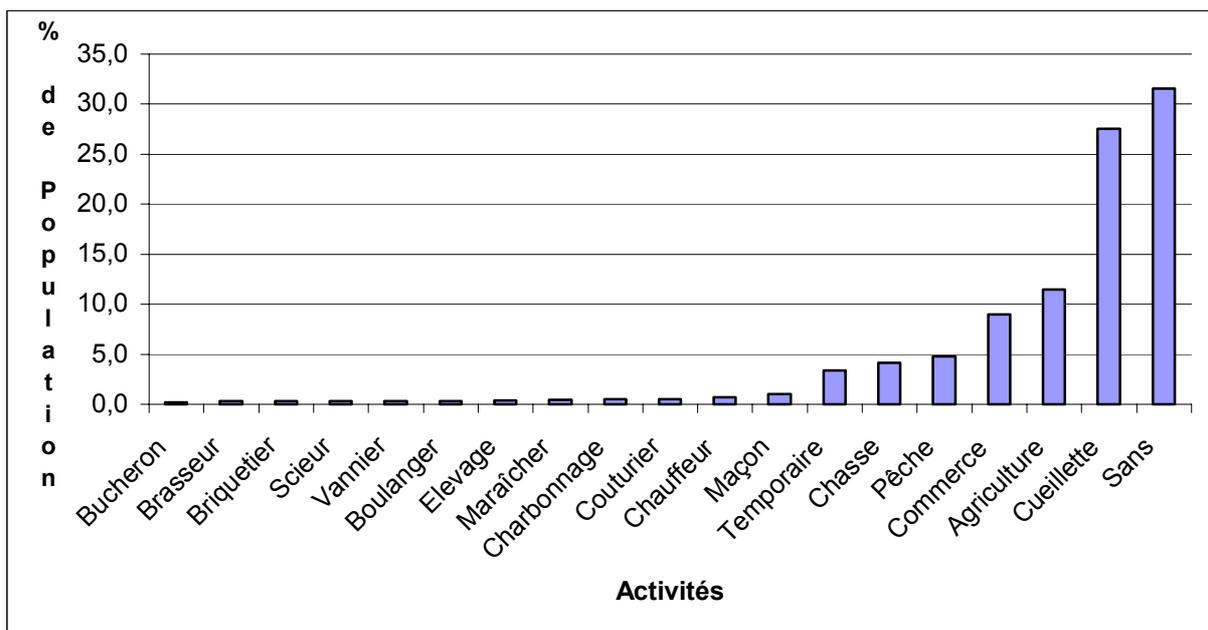


Figure 7 : Les activités secondaires les plus fréquentes autour de la RNGLL

Précisons toutefois que ces résultats ne représentent pas nécessairement la réalité. En effet, certaines activités comme la chasse, le charbonnage, le sciage et le maraîchage ne sont pas systématiquement avouées.

Ampolo & Nongamani (1998) montrent également que l'agriculture représente 44% des occupations journalières du chef de ménage, suivie du repos avec 23% puis de la chasse et de la cueillette avec toutes deux 9%, les autres activités étant plus marginales (

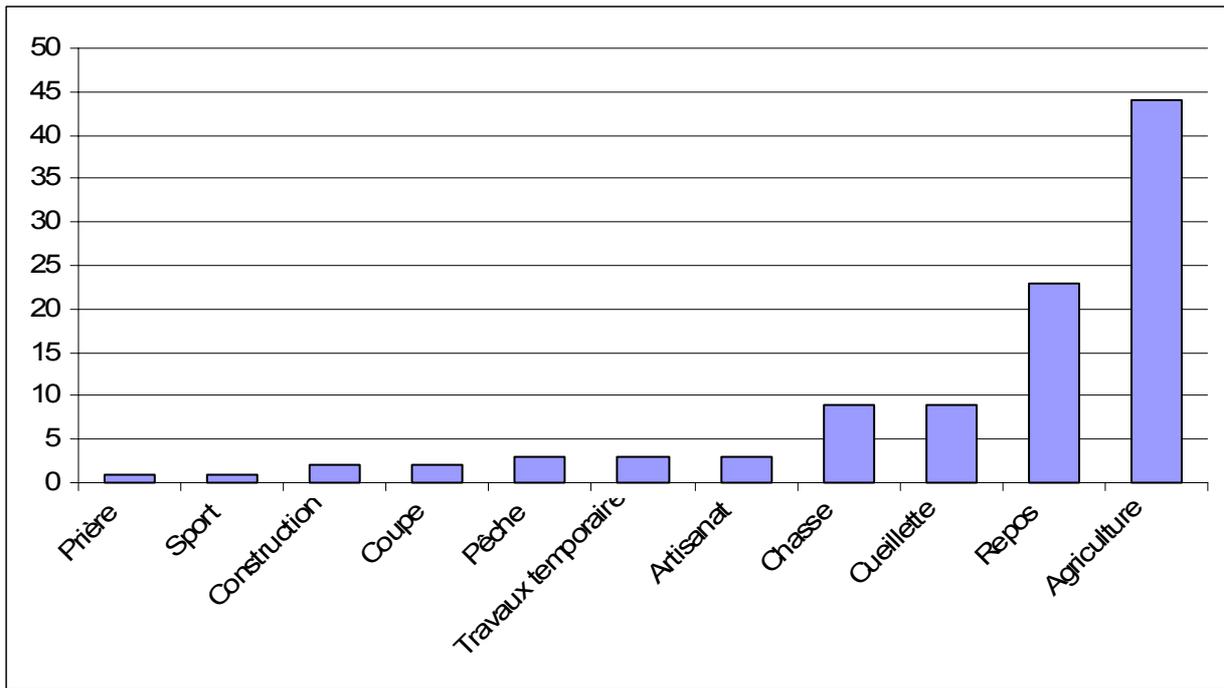


Figure 8).

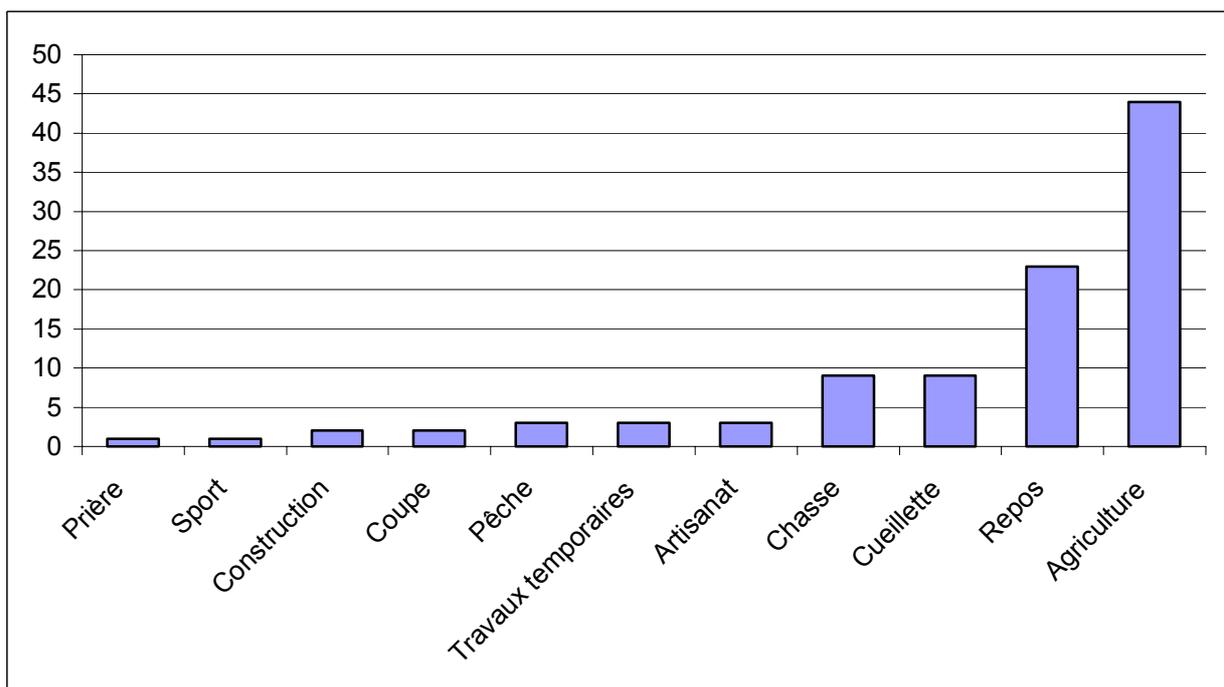


Figure 8 : Importance relative des activités quotidiennes du chef de ménage
(Ampolo & Nongamani, 1998)

4.16 Description des activités

Les trois études socio-économiques réalisées autour de la RNGLL depuis 1994 nous permettent de décrire objectivement les activités villageoises. Les aspects quantitatifs y sont détaillés (Moussa, 1994 ; Ampolo & Nongamani, 1998).

4.16.1 L'agriculture

4.16.1.1 Généralités

L'agriculture joue un rôle capital dans la vie des populations riveraines de la RNGLL. En effet, 5711 personnes adultes se sentent principalement agriculteur et 229 se considèrent agriculteur de manière secondaire.

Traditionnellement, les populations originaires de la zone se contentaient de cultiver dans les savanes comme c'est encore le cas en règle générale. Ainsi, Ampolo & Nongamani (1998) ont montré que plus de 90 pourcents des champs sont implantés en savane. Toutefois, de nombreux allochtones préfèrent planter leurs champs en forêt où le rendement est meilleur, ce qui constitue une menace importante. Ce constat est particulièrement vrai à Mbouambé-Léfini où les populations remontent la Léfini où ils implantent des campements dans les limites de la RFL.

4.16.1.2 Espèces cultivées

Les principales espèces cultivées sur les buttes écobuées sont le manioc (*Manihot esculenta*), l'arachide (*Arachis hypogea*) les nombreux « légumes », le maïs (*Zea mays*), les courges (dont *Cucumerops edulis*), la patate douce (*Ipomoea batatas*), l'oignon (), *Spilanthes acmella* et divers ignames (*Discorea sp.*).

Les principales cultures légumières sont l'oseille de Guinée (*Hibiscus sabdarifa*), le gombo (*Hibiscus esculentus*), le piment (*Capsicum frutescens* ou *C. annuum*), la tomate (), les aubergines (*Solanum aethiopicum* et *S. melongena*), l'amaranthe (*Amaranthus sp.*), le pois d'angole (*Cajanus cajan*), la bazelle (*Basella alba*), la citrouille (),...

Le labour à plat est destiné au manioc, à l'arachide, la canne à sucre (*Saccharum officinale*) et la citronnelle (*Cymbopogon nardus*).

En forêt, le manioc est cultivé en association avec le maïs, les légumes et les bananes, alors que l'ananas est plutôt cultivé en monoculture.

L'arboriculture fruitière est peu développée, la population se contentant de planter quelques arbres en bordure de villages comme l'atangatier (*Dacryodes edulis*), le manguier (*Mangifera indica*), l'avocatier (*Persea americana*), le colatier (*Cola nitida*), le bananier (*Musa sp.*), le papayer (*Carica papaya*).

4.16.1.3 Description agricole

Le **Tableau 4** décrit le calendrier agricole de règle dans la zone. D'après Ampolo & Nongamani (1998), les cycles de rotation sont supérieurs à 15 ans, ce qui permet aux jachères de jouer pleinement leur rôle.

Tableau 4 : Calendrier cultural propre aux populations riveraines de la RNGLL

Cycle	Période	Activités
1	Juin à septembre	Défrichage des champs et préparation des buttes par

		écobuage, à brûler en fin de période
	Octobre à novembre	Préparation du sol et semis
	Décembre	Repos
2	Janvier à mars	Défrichage des champs puis préparation du sol pour les cultures associées du 2 ^{ième} cycle et récolte du 1 ^{er} cycle
	Mars à avril	Préparation du sol et semis
	Mai à juin	Repos

Les paysans pratiquent l'agriculture itinérante sur brûlis avec une répartition des champs en forêts et en savane. La principale technique culturale utilisée en savane est l'écobuage qui consiste à préparer un mélange de terre et d'herbe brûlée combinée à de la terre, servant ainsi de fertilisation. Le labour à plat est également pratiqué à moindre échelle.

Les outils utilisés sont généralement rudimentaires :

- Houe à lame large pour le défrichage ou la pulvérisation des champs labourés au tracteur,
- Houe à lame réduite pour le semis,
- Machette pour le défrichage,
- Hache voire tronçonneuse pour la coupe des grands arbres,
- Râteau pour la préparation de buttes formée d'herbe coupée, séchée et brûlée associée à de la terre (technique d'écobuage),
- Brouette pour divers transports.

Le nombre moyen de champs par ménage est estimé à 3 autour de la RNGLL (Ampolo & Nongamani, 1998). Même si certains champs atteignent presque 1 ha, la superficie moyenne cultivée par agriculteur est estimée à 0,31 avec une erreur-standard de 0,07 ha (Downer, 1999). Par conséquent, les 5940 agriculteurs recensés exploiteraient 1.841 ha (minimum : 1.426 ha et maximum 2.257 ha).

La distance qui sépare le champ du village est très variable d'un village à l'autre en fonction de l'intensité du travail agricole et de la pression anthropique. Elle a été estimée par Ampolo & Nongamani (1998) à 1,5 km en moyenne. De même, Downer (1999) a estimé la distance moyenne aux champs à partir d'un échantillon de 139 champs à 1,77 km, avec un maximum de 4,0 km, un minimum de 0,13 km et un écart-type de 1.07 km.

4.16.1.4 Revenus et coûts agricoles

A la différence des autres productions, le manioc (*Manihot esculenta*) a de plus en plus le statut de culture de rente et les hommes s'y consacrent intensément. Il est utilisé sous forme de « chicouangue » ou « bâtons de manioc » mais surtout sous forme de cossettes moulues pour produire une farine appelée « fougou ». Le rendement des champs de manioc a été estimé à 8,8 t/ha, ce qui est comparable aux résultats obtenus par le secteur agricole de Djambala qui l'estime à 8t/ha.

Les revenus d'un hectare de manioc ont été estimés par Downer (1999) à 355.000 Fcfa, alors que l'arachide, le maïs, les pommes de terre et les oignons rapporteraient respectivement

158.000, 100.000, 77.000 et 75.000 Fcfa. Un chicouangue est vendu au prix de 250 Fcfa, alors qu'un sac de farine rempli de fougou l'est généralement à 15.000 Fcfa

Les bénéfices agricoles varient de 75.000 à 2.000.000 Fcfa par an avec une moyenne de 500.000 Fcfa (Downer, 1999).

L'utilisation de tracteur en location est fréquente et coûte près de 40.000 Fcfa par ha pour la pulvérisation comme les tâches de récolte. Les travailleurs temporaires demandent entre 30.000 et 70.000 Fcfa par hectare en fonction de la difficulté du labour. A ce titre, la main d'œuvre des réfugiés, en particulier des rwandais, est très sollicitée en raison d'un coût plus faible pour un travail intense.

4.16.2 La chasse

4.16.2.1 Généralités

Parmi les 34 individus dont l'activité principale est la chasse, 30 sont résidents à Mbouambé-Léfini. Il est certain que ce nombre est très sous-estimé car seuls les chasseurs de Mbouambé-Léfini peuvent répondre honnêtement. En effet, leur chasse est réglementée et contrôlée grâce au travail assuré par le PLL au niveau du site du Confluent où ils sont enregistrés lors de leur remontée sur la Léfini pour accéder à des zones de chasse banale.

L'étude d'Ampolo et Nongamani (1998) a dénombré 118 chasseurs et 197 fusils pour une population de 2689 individus. Il est donc certain que parmi les 83 villageois qui avouent pratiquer la chasse de manière secondaire, nombreux sont plus que des chasseurs occasionnels. D'autre part, d'autres chasseurs ont tu leur activité par crainte des activités de répression mises en place par le PLL.

Nous pouvons également utiliser les résultats de Downer (1999) qui concerne 14 villages riverains de la RFL et 4 riverains de la RNGLL. L'âge des 71 chasseurs concernés varie de 27 à 62 ans pour une moyenne d'âge de 50 ans. Nos résultats de 2006 autour de l'ensemble des villages riverains de la RNGLL montre que l'âge des chasseurs varient de 19 à 71 ans avec une moyenne de 42,5 ans, ceci pour 117 chasseurs interrogés. L'âge des chasseurs serait donc en diminution. La distance parcourue par chasseur varie de 1 à 40 km pour une moyenne de 13 km. Le nombre de jour consacré à la chasse par mois varie de 1 à 20 pour une moyenne de 5,5. Finalement, le gain mensuel varie de 120.000 à 3.000 Fcfa pour une moyenne de 30.600 Fcfa. Ampolo & Nongamani (1998) estime le revenu moyen mensuel à 31.406 Fcfa, soit un chiffre très proche. L'étude socio-économique de 2006 estime le revenu gagné à une expédition de chasse de 10 jours en amont de la Réserve le long de la Léfini à 250.000 Fcfa à partager à 6 ou 7. Deux expéditions étant réalisées mensuellement, le bénéfice d'un chasseur peut atteindre 80.000 Fcfa par mois.

La chasse est pratiquée toute l'année en dépit de la législation. Par conséquent, les pressions cynégétiques locales, exacerbées par la croissance démographique, les périodes de guerre et la demande brazzavilloise, ont largement entamé le potentiel faunistique de la réserve, de sorte que certaines populations, voire espèces, sont menacées d'extinction ou même déjà disparues.

En particulier, les éléphants, les panthères, les chevrotains aquatiques, la plupart des carnivores et des céphalophes de petite et moyenne taille, les pangolins et les oryctéropes voient leurs populations régresser.

Plusieurs types de braconnage sont à prendre en compte au niveau de la RNGLL (Mathot, 2006) :

1. Le braconnage orchestré à des fins commerciales par les immigrants, tant nationaux qu'étrangers, qui se sont installés dans la zone en réponse aux troubles politiques et militaires régionaux ou à la misère urbaine. N'étant pas originaires de la zone, ces populations n'ont aucune considération vis-à-vis de la législation en matière de protection de la réserve et de l'autorité publique.
2. Le braconnage réalisé par les populations locales riveraines des réserves Lésio-Louna et Léfini et dépassant largement le seuil de l'autosubsistance, malgré la connaissance des limites de la réserve et des législations s'y rapportant.
3. Le braconnage commandité par des élites urbaines qui profitent de leur influence pour organiser depuis Brazzaville des parties de chasse destinées à tous les types de gibier, du céphalophe bleu à l'hippopotame.
4. Le braconnage mis en œuvre précédemment par des forces militaires qui profitent de prétendues missions de contrôle dans des zones rebelles en amont de la Léfini pour décimer la faune de la réserve.

Malgré ces multiples agressions, les populations animales de plusieurs espèces, dont les buffles et les hippopotames, semblent s'accroître grâce aux efforts de protection mis en œuvre par le PLL.

4.16.2.2 Techniques de chasse

Les techniques de chasse ont évolué avec l'arrivée des Européens, ce qui a permis d'augmenter l'efficacité de la chasse tout en améliorant la sécurité du chasseur. Les techniques traditionnelles (chasse à l'arbalète, pièges en liane, chasse à la lance,...) ont été délaissées au profit du piégeage au câble et de la chasse au fusil. Aucune technique traditionnelle n'est encore utilisée par la population riveraine de la RNGLL. Vu la raréfaction du gibier, la chasse au fusil est davantage utilisée comme dans de nombreuses autres régions. Ampollo et Nongamani (1998) montre que 80% des animaux sont capturés au fusil et Downer (1999) explique que seulement 18% des chasseurs utilisent les pièges en périphérie de la RFL.

4.16.2.2.1 Le piégeage

Le piégeage est la technique de chasse la plus économique et la plus rentable si le gibier est suffisamment présent (Delvingt, 1997 ; Delvingt, 2001 ; Dethier, 1995 ; Gally & Jeanmart, 1996 ; Mathot, 2002)

Les pièges à pattes permettent de capturer de nombreuses espèces : céphalophes, potamochères, sitatungas, athérures, panthères, etc. Les chasseurs installent ces pièges sur les pistes des animaux et utilisent généralement des branches pour rétrécir celles-ci et guider les animaux sur l'endroit exact du piège. Les collets utilisés sont composés de plusieurs brins d'acier permettant de capturer des animaux de grande taille, notamment des potamochères et des sitatungas. Ces brins d'acier proviennent souvent de câbles de vélo ; chaque câble étant composé de 7 brins.

La pose des pièges est préférentiellement réalisée pendant la saison des pluies. La végétation au sol est plus dense durant cette saison, ce qui oblige le gibier à emprunter des pistes uniques

au travers desquelles le chasseur installe ses pièges. De plus, la lecture des traces est plus aisée en saison des pluies et les villageois ont plus de temps à consacrer au piégeage car les activités agricoles de défrichage et de brûlis ont lieu pendant la saison sèche.

4.16.2.2 La chasse au fusil

La plupart des chasseurs utilisent des calibres 12 avec différents types de cartouches en fonction de l'animal rencontré en forêt. Les cartouches 00 sont principalement utilisées pour les petits céphalophes et singes, les cartouches 2 et 4 pour les oiseaux et petits singes, les cartouches 6 et 8 pour les oiseaux, les chevrotines 9 pour les potamochères, situngas et buffles. Une carabine de calibre 458 peut éventuellement être utilisée pour la chasse au buffle et à l'hippopotame mais nous ne disposons pas d'information à ce sujet. Ces deux espèces sont également chassées à l'aide de calibre 12 dont les plombs ont été fondus puis affûtés. Des carcasses de buffle sont occasionnellement localisées et des tentatives pour tuer un hippopotame ont été déjouées en avril 2006.

La visite des pièges est parfois l'occasion de tirer un singe ou un oiseau de taille suffisante. Ceux-ci sont bruyants et faciles à approcher. Généralement, les chasseurs économisent toutefois leurs munitions pour des animaux de plus grande taille. Lorsque la chasse est pratiquée le jour, les chasseurs émettent souvent un cri qui aiguise la curiosité du gibier et les attire vers le chasseur.

La chasse au fusil est également pratiquée la nuit grâce à l'utilisation d'une lampe torche fixée sur la tête du chasseur. Le faisceau de lumière éblouit l'animal qui reste immobile, ce qui permet au chasseur d'ajuster son tir. Ceci semble particulièrement vrai pour les céphalophes bleus (*C. monticola*) et les céphalophes de grimm (*Sylvicapra grimmia*). La chasse de nuit est souvent réalisée après la visite des pièges lorsque les captures ont été insuffisantes.

4.16.2.3 Zone cynégétique de chasse

En 2004, un système de co-gestion de la chasse en périphérie de la RNGLL a été mis en place entre la Direction de la Faune et des Aires Protégées, le PLL et les populations de Mbouambé-Léfini, représentées par le Comité dudit village. Cet accord permet aux populations concernées la traversée de la RFL en pirogue motorisée selon des règles précises respectant la législation nationale afin de permettre la chasse dans des zones banales situées à l'Est de la Réserve. Leurs armes, munitions et permis de chasse sont contrôlés au niveau du site du Confluent par le personnel du PLL. De retour de chasse, ils sont à nouveau contrôlés pour la vérification des espèces et du nombre de gibiers.

Partant d'un principe louable qui pourrait favoriser la préservation de la zone de chasse par les populations elles-mêmes, force est de constater que la pression des populations est constante pour contrecarrer le système en vigueur afin de déjouer les contrôles et acheminer du gibier non autorisés, voire pénétrer dans la Réserve. Le non respect de l'accord entraîne irrévocablement la suppression du droit de passage des délinquants, la confiscation de leur matériel, en partenariat avec le commissariat de Mbouambé-Léfini.

Le tableau présente le nombre d'animaux abattus et contrôlés en 2006. Afin de vérifier la durabilité de ces prélèvements, il sera nécessaire de déterminer la production naturelle du milieu grâce à l'étendue utilisée pour la chasse et la qualité du milieu. Des quotas pourront alors être déterminés et contrôlés par le PLL.

4.16.3 Le déboisement pour le sciage artisanal, la fabrication de charbon de bois et le maraîchage

Les Plateaux Batékés étant principalement constitués de savanes, la disponibilité en bois d'œuvre et en bois de chauffe fait défaut à Brazzaville et ses alentours, de sorte que la demande urbaine est croissante. Des permis de coupe sont ainsi concédés pour l'exploitation dans la zone banale par le Ministère de l'Economie Forestière et de l'Environnement. Les usagers profitent des dits permis pour s'infiltrer et se rapprocher progressivement de la périphérie de la réserve ou d'y pénétrer ! Par ailleurs, l'existence de la réserve ne décourage pas les populations locales ou allochtones de mettre en œuvre un déboisement anarchique et incontrôlé (Mathot, 2006).

Les sols étant pauvres, la population recherche des îlots de forêt à défricher puis brûler pour garantir des rendements agricoles supérieurs.

Ces activités de production garantissent des revenus importants et immédiats grâce à la proximité de Brazzaville et aux facilités de transport, principalement par « taxi-brousse » ou « clandos ».

Seuls 43 charbonniers ont déclaré cette activité (secondaire ou principale) alors que la seule association des charbonniers de Ngoulayo compte pas moins de 51 membres actifs ! Sept (21%) sont Tékés Ndzikou, 7 (21%) Laris et 5 (15%) Congolais de RDC. Sachant que les Laris et les Congolais de RDC ne représentent respectivement que 4,6 et 7% de la population, ces deux groupes se spécialisent dans les activités de charbonnage. Celles-ci sont évidemment facilitées par certains chefs de terre qui exploitent une main d'œuvre immigrée souvent démunie. En effet, le droit de coupe exige un paiement aux chefs de terre, de sorte que plusieurs favorisent la destruction de « leur » forêt, ce qui s'explique notamment par la perte des lois traditionnelles et du respect de l'environnement.

Neuf scieurs ont également été recensés dont trois à Imvouba, deux à Ngoulayo, deux à Ingolo, un à Ingah et un à Mbouambé-Léfini. Trois sont Tékés Bahoumou, deux Maliens, un Congolais de RDC, un Téké Lali, un Téké Gongoulou et un Téké Koukouya.

L'âge moyen des scieurs et charbonniers regroupés est de 34 ans avec un minimum de 14 ans et un maximum de 50 ans.

4.16.4 La pêche

La pêche n'est pratiquée par les populations originaires que de manière sporadique et peu intense. Elle est davantage l'œuvre des populations allochtones. Même si la pêche n'est pas directement nuisible à la faune, elle diminue la quiétude des animaux et sert de couvert pour pratiquer une chasse illégale.

La grande majorité des pêcheurs riverains de la RNGLL sont résidents de Mbouambé-Léfini, situé le long de la rivière Léfini. Sur 133 individus dont l'activité principale est la pêche, 109 vivent à Mbouambé-Léfini et 12 à Inoni-Falaises. Sur 96 villageois dont l'activité principale n'est pas la pêche, 33 résident à Mbouambé-Léfini. La pêche est donc une activité secondaire dans la plupart des autres villages. La pêche permet d'obtenir des ressources en protéines importantes, les quantités de poisson pêchées par la population de Mbouambé-Léfini sont

souvent considérables en regard des techniques de pêche pratiquées et de son caractère collectif.

Nous pouvons utiliser les résultats de Downer (1999) qui concerne 5 villages riverains de la RFL et 4 villages riverains de la RNGLL. Le nombre d'heures par expédition varie de 40 à 250 heures avec une moyenne de 103. Le nombre de jours consacrés à la pêche varie de 1 à 17 avec une moyenne de 7,5.

L'âge des 17 pêcheurs concernés par l'étude varie de 25 à 73 ans avec une moyenne de 37 ans. Nos résultats de 2006 estiment l'âge moyen des pêcheurs à 38,5 ans avec un minimum de 17 ans et un maximum de 71 ans, ceci pour 229 pêcheurs recensés.

Les pêcheurs utilisent des techniques traditionnelles telles que les hameçons, les nasses, l'épervier et le filet dormant. La pêche aux hameçons serait la plus pratiquée, un pêcheur utilise de 40 à 250 hameçons avec une moyenne de 103 (Downer, 1999), voire 500 hameçons à Mbouambé-Léfini (Ampolo & Nongamani, 1998). Ainsi, Downer (1999) montre que 72% des pêcheurs utilisent des hameçons, alors que Ampolo & Nongamani ont estimé à 74 % le pourcentage de pêcheurs utilisant des hameçons, 16% le filet dormant, 5% les nasses et 5% l'épervier.

Le revenu moyen a été estimé en moyenne à 33.375 Fcfa avec un maximum de 76.000 Fcfa et un minimum de 12.500 Fcfa (Downer, 1999). Ampolo & Nongamani (1998) ont estimé le revenu moyen à 31.160 Fcfa en moyenne, soit un chiffre proche de Downer (1999).

La pêche est pratiquée toute l'année mais la saison sèche est plus favorable. Les espèces le plus capturées sont l'anguille (*Protopterus dolloi*) et le silure (*Clarias sp.*) mais de nombreuses autres espèces sont capturées en moindre abondance (*Gnathonemus petersii*, *G. stanleyanus*, *Genyomyrus sp.*, *Distichodus altus*, *Parophiocephalus obscurus*, *Eutropius sp.*, *Chrysychtis sp.*, *Polypterus sp.*, *Heterotis niloticus*, *Lates niloticus*,...). En vérité, toutes les espèces présentes sont capturées vu les techniques de capture non sélectives.

Alors que les hommes pêchent principalement dans les assez grandes rivières et les lacs, les femmes et enfants se concentrent davantage sur les marécages et les petits marigots dont le cours est bloqué et qui sont ensuite vidés à l'aide de seaux.

4.16.5 La cueillette

La cueillette occupe une place importante dans le quotidien des populations, principalement en tant qu'activité secondaire (cf. figure 9).

Selon Downer (1999) qui s'est intéressé à la cueillette dans 3 villages riverains de la RNGLL et 10 villages riverains de la RFL, le nombre de jours consacrés mensuellement à la cueillette varie de 2 à 24 avec une moyenne de 8. Chaque expédition dure de 5 à 48 heures avec une moyenne de 12 heures. Seuls 10% des cueilleurs pratiquent leur activité en savane contre 100% en forêt.

L'âge des cueilleurs varie de 20 à 58 ans avec une moyenne de 38 ans. Nos résultats de 2006 estiment l'âge moyen des cueilleurs à 40,8 ans avec un minimum de 14 ans et un maximum de 81 ans, ceci pour 643 cueilleurs interrogés. L'âge moyen est donc proche des valeurs de Ampolo & Nongamani (1998).

Durant la période de fructification, les principaux fruits récoltés en savane sont ceux *Landolphia owariensis*, *Aframomum giganteum*, *A. stipulatum*, *Amisophylla poggei*. En forêt, ce sont ceux de *Gambeya lacourtiana*, *Landolphia jumellei*, *Grewia coriacea*, *Clitandra cymulosa*,...

En dehors des fruits, la population prélève les feuilles de *Megaphrynium macrostachyum*, *Haumania liebrechtsiana* et *Cyrtosperma senegalensis* destinées à l'emballage de différents produits alimentaires dont le manioc, la cuisson de certains aliments sous forme de « Maboké » et la fabrication de nattes.

Les feuilles de *Gnetum africanum*, *G. bucholzianum* de *Bosquea angolensis* ainsi que la tige de *Dioscorea liebrechtsiana* et *Ancystrophyllum secundiflorum* (asperges locales) sont également consommées.

Les tiges de rotins (*Eremospatha cabrae*, *E. haullevilleana*, *E. hookeri* et *Laccosperma secundiflorum* ou *Ancystrophyllum secundiflorum*) sont utilisées pour satisfaire les besoins en matière d'artisanat.

Les rares peuplements de *Raphia hookeri* sont exploités pour la confection de pagnes.

Les « larves du palmier » (*Ryncophorus phoenicis* et *Oryctes owariensis*), divers champignons et chenilles sont également très recherchés en tant qu'aliments.

Les usages médico-magiques sont multiples et concernent de nombreuses espèces, quoique moins qu'en zones purement forestières. Parmi tant d'autres, nous pouvons citer *Cogniauxia podolaena*, *Morinda morindoïdes*, *Alstonia boonei*, *Garcinia kola*, *Ongokea gore*, *Rawolfia obscura*, *Cogniauxia podolaena*.

La récolte du bois de chauffe s'effectue parfois assez des habitations vu le manque de disponibilité en bordure de certains villages.

La cueillette villageoise se pratique selon une distribution spatiale hétérogène en se concentrant dans des zones de densité supérieure à la moyenne comme les forêts de rivière. Le système actuel apparaît peu durable car la cueillette épuise la ressource avant de déplacer son épicycle. Ce constat est particulièrement vrai dans le cas des feuilles de *Marantaceae* et du *Gnetum*, qui sont les deux espèces les plus récoltées (Downer, 1999). Le droit de cueillette des *Marantaceae* est souvent conditionné par le paiement d'une « taxe », notamment à Mâh où les cueilleurs allochtones doivent verser 1.000 Fcfa par semaine au Comité de village. Ces feuilles sont récoltées de plus en plus loin du village, ce qui perturbe la quiétude des animaux et ne constitue pas un système de production durable compatible avec les exigences d'une aire protégée. Une étude écologique destinée à proposer un système de cueillette adéquat et favorable à la pérennisation de la ressource doit permettre l'amélioration de la récolte traditionnelle.

4.16.6 L'élevage

L'élevage est peu développé autant en nombre de têtes qu'en technique mise en œuvre. En effet, les animaux d'élevage ne bénéficient très généralement d'aucun soin particulier et évoluent en totale liberté. En effet, l'élevage a surtout une valeur symbolique et sociale en

fournissant de la viande fraîche lors de diverses cérémonies (mariage, réception d'invités,...). Le tableau présente le nombre d'animaux d'élevage et d'éleveurs autour de la RNGLL.

4146 animaux sont élevés par 318 éleveurs, de sorte que le nombre d'animaux par éleveur est en moyenne de 13. En terme de nombre de têtes, l'élevage dominant est de loin l'élevage de poulet suivi de l'élevage de chèvres, de canard, de porc, de pigeons et de moutons (**Tableau 5**). Parmi les villages « spécialisés » dans l'élevage, nous pouvons citer Ingah où 592 poulets et 46 canards sont présents. Avec 94 chèvres, le village d'Inoni-Plateau possède le plus grand troupeau de chèvres et de nombreux porcs, même si il y en a davantage à Mpoumako avec 46 porcs. Précisons que le village de Entselé, quoique très petit, possède 45 porcs. Inoni-Falaises renferme de loin le plus de moutons suivi d'Itaba. Finalement, les canards sont surtout élevés à Mpoumako et Inoni-Plateau mais en faible quantité. Il n'existe pas d'élevage de bovins autour de la RNGLL.

Tableau 5 : Importance de l'élevage en périphérie de la RNGLL

	Porc	Chèvre	Mouton	Poulet	Canard	Pigeon	Total
Bamou				32			32
Dziba		2					2
Dzion-Dzion				31			31
Entselé	45	32		20			97
Imvouba		22	4	234	4		264
Ingah				592	46	1	639
Ingolo		13		171	2		186
Inoni-Falaises	6	3	37	156	7		209
Inoni-Plateau	38	94		245	10	30	417
Itaba			15	185	10		210
Kiani				86	5	7	98
Kissangani				98	39		137
Mâh		20	4	261		9	294
Mbouambé	9	14		141	16	10	190
Mpoumako	46	29		291		43	409
Mpoumako Dakar		4		129	12	2	147
Ngoulayo	21	2	2	240			265
Nkiele		1		235	12		248
Owé-Massina				226	7		233
Talangaï				38			38
Total	165	236	62	3411	170	102	4146
Nombre d'éleveurs	11	34	5	283	28	9	318
Moyenne d'animaux/éleveur	15	7	12	12	6	11	13
Maximum animaux/éleveur	35	26	37	60	32	30	80

4.16.7 L'artisanat

L'artisanat est principalement basé sur l'utilisation et la mise en valeur des tiges de rotins (*Eremospatha cabrae*, *E. haullevilleana*, *E. hookeri* et *Laccosperma secundiflorum* ou *Ancystrophyllum secundiflorum*).

4 villageois considèrent l'artisanat comme leur activité principale et 8 comme une activité réalisée secondairement. Trois de ces artisans vivent à Mbouambé-Léfini, trois à Imvouba, deux à Dzion-Dzion, un à Inoni-Falaises, un à Kiani, un à Itaba et un à Mpoumako. Leur âge varie de 28 à 76 ans avec une moyenne de 51 ans. Il s'agit donc d'une activité réalisée principalement par des personnes âgées, si ce n'est quelques exceptions.

Les produits proposés sont d'assez bonne qualité mais peu variés et leur achat nécessite systématiquement une commande préalable, ce qui limite le développement de cette activité.

Les produits artisanaux sont principalement destinés à la vente locale. En général, une tablette munie de quatre chaises est vendue 20.000 Fcfa, un pétrin près de 8.000 Fcfa, un lit 5.000 Fcfa et une natte 500 Fcfa.

4.16.8 Le commerce

L'accessibilité de Brazzaville facilite le commerce qui constitue un moyen sûr et facile de gagner un peu d'argent.

Seuls les villages de Mbouambé-Léfini, Imvouba et Ingah disposent d'un marché fonctionnel chaque jour avec une plusieurs étalages. Dans les autres villages, il n'existe pas de véritable marché et les denrées proposées sont vendues sur des fûts ou étalages installés devant les cases, généralement en bord de route.

Des commerçants sillonnent les villages pour vendre les produits disponibles à Brazzaville.

Les produits vendus sont de première nécessité : sel, savon, pétrole, allumettes, conserves, piles, lampes,... Des vêtements sont également vendus dans certaines boutiques ou par des vendeurs ambulants.

La vente d'alcool est très développée dans tous les villages. La bière, le pastis mais aussi différents jus sont vendus dans des bars alors que le *Boganda* obtenu par distillation du maïs et manioc sont commercialisés dans des commerces locaux appelés *Nganda*

Des produits congelés sont également vendus dans les boucheries d'Imvouba.

Des boulangeries artisanales proposent des pains produits sur place, dont les pains rwandais.

4.17 Niveau de Scolarité

On constate que plus de la moitié des enfants âgés de 5 à 9 ans vont à l'école, comme indiqué que la figure 9. Plus précisément, 9%, 38%, 86%, 91% et 93% des enfants âgés respectivement de 5, 6, 7, 8 et 9 ans sont scolarisés (

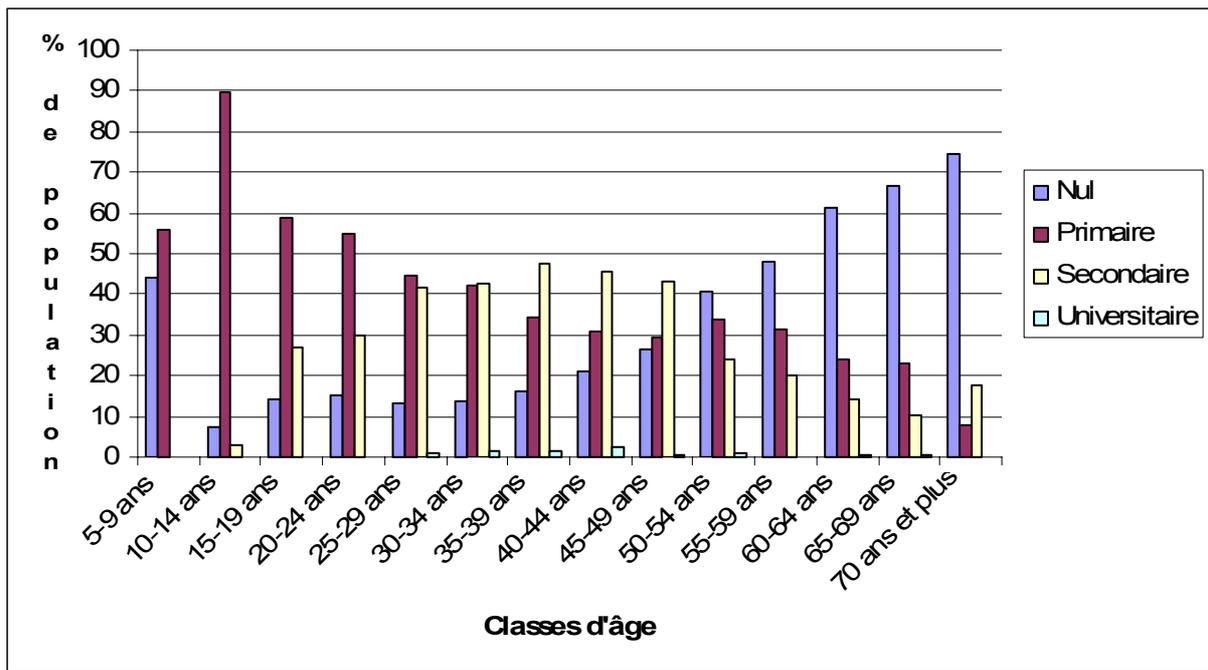


Figure 9). Le niveau de scolarité est donc très élevé pour les enfants à l'échelle de l'Afrique, ce qui s'explique par le nombre élevé d'écoles primaires.

On remarque également que le niveau de scolarité diminue avec l'âge des personnes recensées, ce qui peut s'expliquer par le fait que ces personnes proviennent de zones dépourvues d'écoles. Le taux de scolarité secondaire augmente logiquement à partir de la classe d'âge 10-14 ans mais diminue à partir de la classe d'âge 40-44 ans.

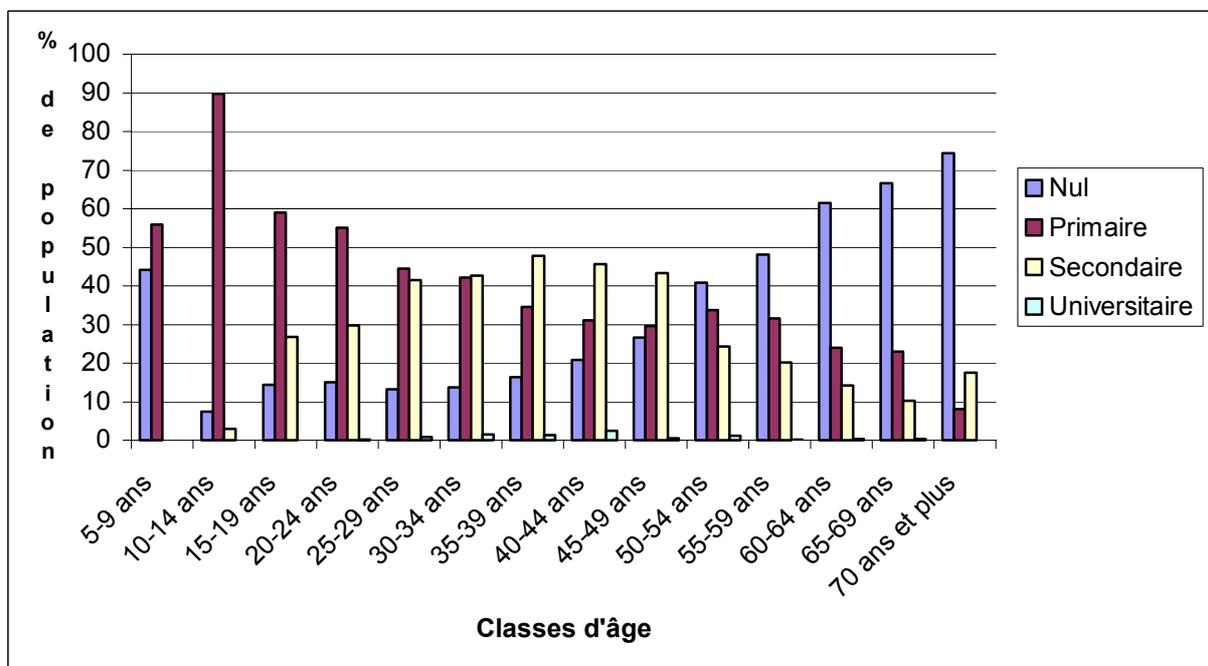


Figure 9 : Niveau de scolarité pour les différentes classes d'âge autour de la RNGLL

En ce qui concerne les Congolais de RDC, 46% et 65% des enfants âgés respectivement de 5-9 ans et 10-14 ans sont scolarisés, ce qui est moins que les nationaux. Par contre, 53% et

100% des enfants rwandais âgés respectivement de 5-9 ans et 10-14 ans sont scolarisés, ce qui suppose une meilleure intégration.

Très peu d'universitaires sont présents dans la zone.

4.18 Habitudes alimentaires

Les études alimentaires de Downer (1999) et de Ampolo & Nongamani (1999) ont estimé l'importance des différents types de nourriture dans 25 villages dont 6 villages sont en périphérie de la RNGLL : Mâh, Ingolo, Inoni-Falaise, Inoni-Plateau, Mbouambé-Léfini et Mpono, ce dernier étant maintenant abandonné. Le tableau présente la fréquence des aliments consommés par village. La figure reprend les résultats de Ampolo & Nongamani (1998) qui estime la fréquence des aliments consommés dans quatre villages (

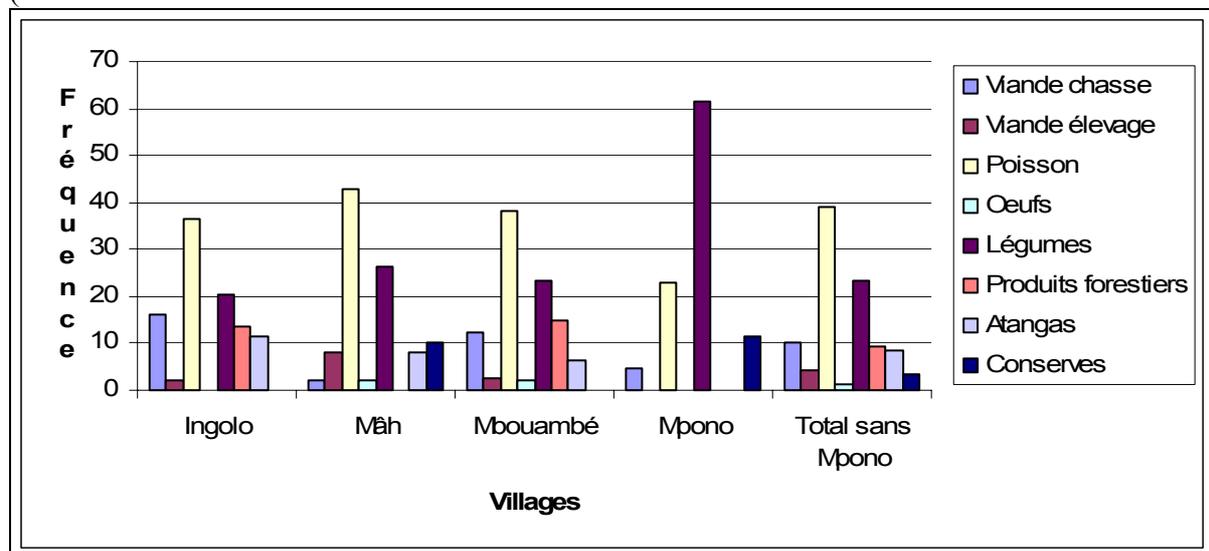


Figure 10). Nous avons ensuite réalisé une moyenne de ces données sans considérer le cas particulier de Mpono qui a été abandonné et dont les habitudes alimentaires différaient des autres villages. Avec le manioc qui constitue l'aliment de base consommé presque systématiquement, le poisson est très fréquent dans les repas (39%) suivi des légumes (23%), la viande de chasse (10%), les produits forestiers (10%), les atangas (9%), les conserves (3%) et les œufs (1%). Les habitudes alimentaires de la population des villages étudiés sont assez similaires même si certaines différences apparaissent. Ainsi, la population de Mâh consomme moins de viande de chasse et plus de viande d'élevage et de conserves, ce qui s'explique par le faible nombre de chasseurs. De même, la consommation de produits forestiers est moindre à Mâh, alors que les légumes y sont davantage consommés. Ces dissimilitudes s'expliquent sans doute par la situation privilégiée de Mâh où s'est développée une certaine culture du maraîchage grâce à l'existence antérieure d'un hôtel qui encourageait cet aspect. D'autre part, le PLL a engagé de nombreux résidents de Mâh et sensibilisé la population, ce qui diminue la pression sur l'écosystème et donc la cueillette et la chasse.

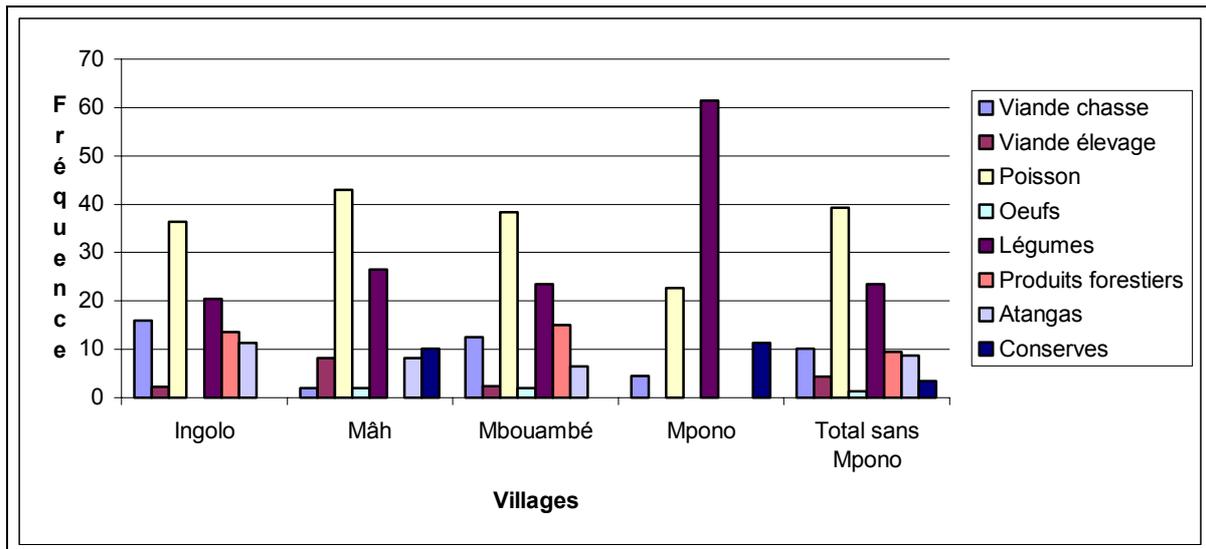


Figure 10 : Fréquence des aliments consommés dans quatre villages périphériques de la RNGLL

La

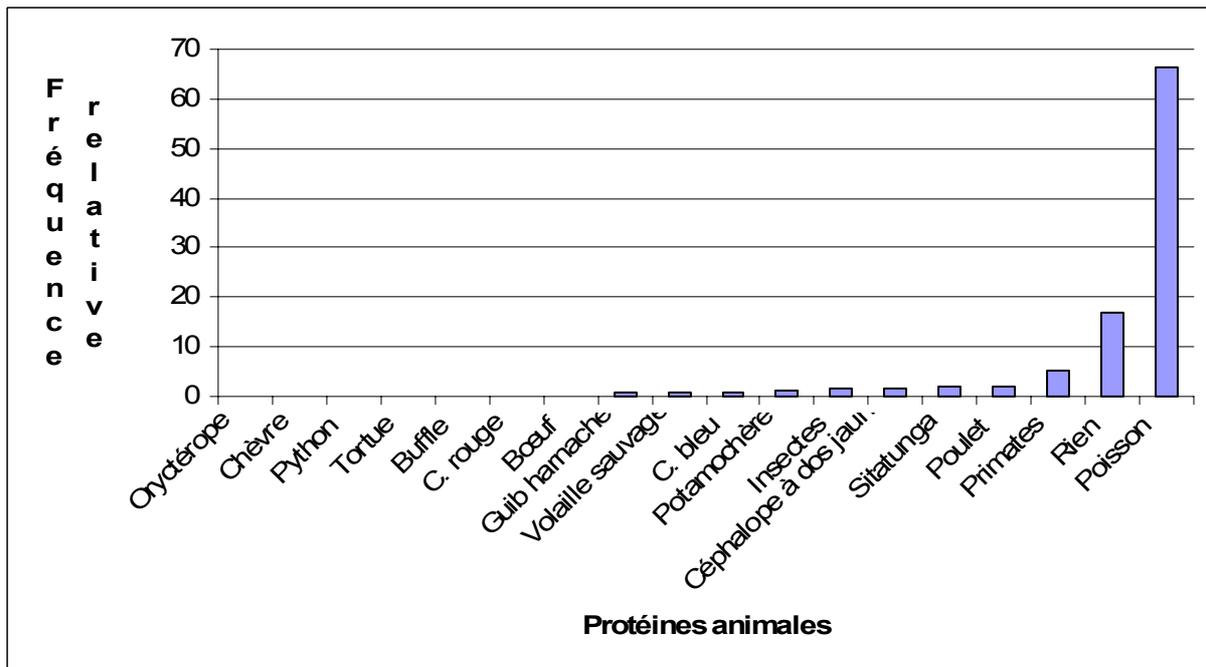


Figure 11 présente les résultats de Downer (1999) qui estime la fréquence des différents types de protéine animale dans 773 repas répartis sur 12 villages de l'ouest de la RFL, dont Ingolo, Mâh, Inoni-Falaises, Inoni-Plateau et Mpono qui sont en périphérie immédiate de la RNGLL.

Le poisson domine largement les sources de protéine animale consommées par la population. En effet, 66% des repas sont constitués de poisson, alors que 17% des repas ne présentent aucune protéine animale et que 14% des repas contiennent de la viande. La viande de singe domine les repas carnés puisqu'elle est présente dans 30% des repas carnés (5% des repas totaux) contre 13% (2,2 % des repas totaux) pour le poulet, 11% (1,8% des repas totaux) pour le sitatunga, 10% (1,7% des repas totaux) pour le céphalope à dos jaune, 10% (1,7% des repas totaux) pour les insectes ; les autres sources de viande étant peu fréquente (moins de 10% des repas carnés et 1% des repas totaux).

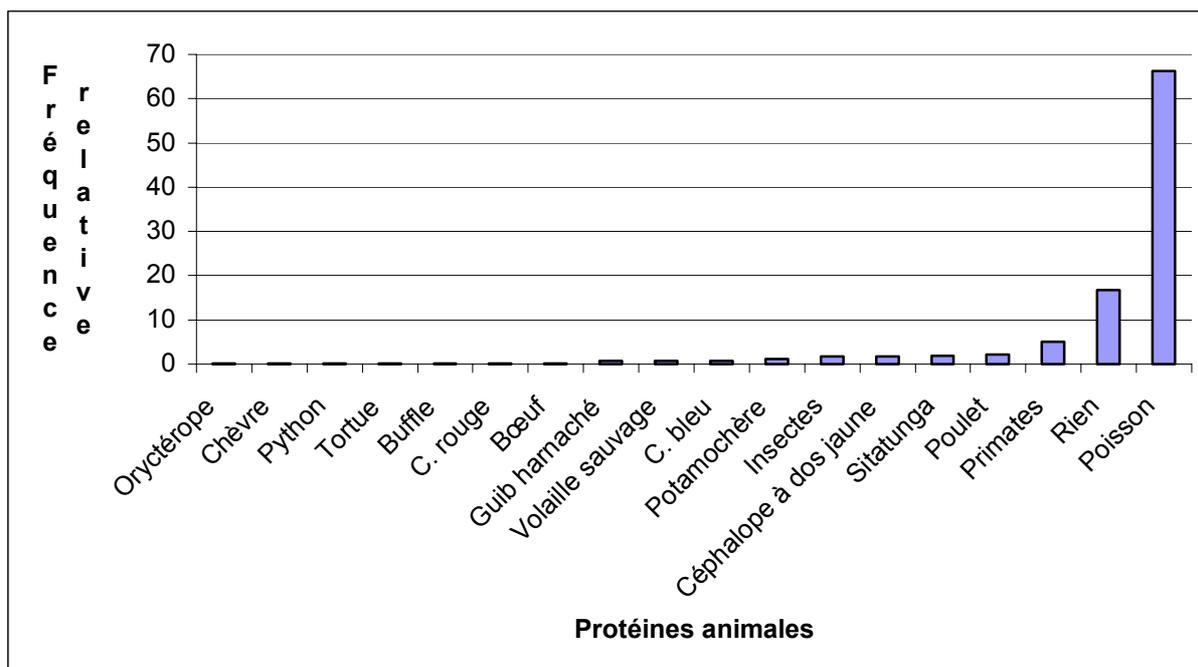


Figure 11 : Fréquence des différents types de protéine animale dans 13 villages situés à l'Ouest de la RFL dont 5 en périphérie de la RNGLL

5 Conclusions et recommandations

Le recensement démographique autour de la RNGLL a confirmé et précisé l'importance et la jeunesse de la population, avec comme conséquence une pression anthropique considérable amplifiée par la proximité de Brazzaville. On constate que seulement 20% de la population de plus de 20 ans est native du village où elle réside, même si 8% des « immigrés » proviennent de villages riverains de la RNGLL. La grande proportion d'allochtones rend plus délicate et aléatoire la participation des populations à la gestion durable des ressources naturelles. En effet, les allochtones respectent plus difficilement les limites de la Réserve (règlements étatiques), tout comme les règles de gestion traditionnelle (Ondo & Mathot, 2003), d'ailleurs peu présentes dans la plupart des villages et particulièrement le long de la route bitumée.

D'après nos enquêtes, 80% de la population pratique l'agriculture comme activité principale, ce qui confirme la grande dépendance des populations par rapport au milieu naturel, même si les cueilleurs, pêcheurs et chasseurs seraient peu nombreux. Ces résultats doivent évidemment être considérés avec discernement sachant que les villageois dissimulent généralement leurs activités dans la RNGLL et encore davantage dans le sud-ouest de la RFL, où aucun droit d'usage n'est toléré. Notamment, le nombre de charbonniers est largement sous-estimé eu égard aux activités de répression développées par le PLL. La cueillette constitue la principale activité secondaire devant l'agriculture, le commerce, la pêche et la chasse. L'élevage est très marginal et est principalement destiné aux cérémonies et réceptions particulières. La fourniture de protéines animales dépend donc principalement de la chasse et des produits carnés transportés depuis Brazzaville. Le poisson est largement la source de protéine animale la plus courante dans l'ensemble des villages enquêtés puisqu'il est présent dans 63% des repas. La viande de singes constitue la source de protéine animale la plus fréquente avec une fréquence de 30% des repas carnés mais seulement 5% des repas totaux. Grâce à la proximité de Brazzaville et à cause de la faible abondance du gibier, la population ne semble donc pas très dépendante de la viande de chasse, à l'inverse de la situation qui l'emporte dans plupart

des zones forestières d'Afrique centrale (Delvingt, 1997 ; Delvingt, 2001 ; Dethier, 1995 ; Gally & Jeanmart, 1996 ; Mathot, 2002).

La démographie importante et croissante ainsi que la proportion élevée d'allochtones nécessitent le travail d'un sociologue expérimenté et habitué à la zone et au contexte afin de développer des associations de développement villageois représentatives et organisées (cf. annexe). Concrètement, le sociologue devra :

- 1) **Définir de manière concertée la contribution possible du projet Lésio-Louna au développement local et définir des règles de gestion.** Il ciblera les micro-projets les plus concevables et les plus bénéfiques aux communautés villageoises et aidera à leur mise en œuvre grâce à un soutien technique et organisationnel.
- 2) **Mettre en place des associations villageoises** représentatives et organisées assurant le relais entre le projet et les populations locales.
- 3) **Proposer des mécanismes** adéquats visant à faciliter : la gestion/prévention des conflits, la collaboration et la concertation concernant les droits et devoirs de chacun en matière de protection de la Réserve et de développement local.
- 4) **Définir des modalités de mise en œuvre et de suivi.**

L'appui de donateurs et partenaires extérieurs doit permettre la gestion du fonds villageois et de l'argent du marché quotidien financés par le PLL. Des plantations destinées à la fourniture de charbons de bois, bois de feu et de construction sont également à envisager pour soulager la pression sur les forêts résiduels.

6 Bibliographie

- Attwater, M. (1990) Brazzaville Gorilla Orphanage. Gorilla Gazette 4(2) : 4-5.
Courage, A. & Harvey, M. (2003). Orphaned. Africa Geographic March 2003: 32-45.
Delvingt, W. (1997). La chasse villageoise: synthèse régionale des études réalisées durant la première phase du Programme ECOFAC au Cameroun, au Congo et en République Centrafricaine. Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux, ECOFAC, AGRECCO-CTFT, 73p.

- Delvingt W., 2001. La forêt des hommes. Terroirs villageois en forêt tropicale africaine. Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux, Belgique, Presses Agronomiques de Gembloux, 285 p.
- Dethier, M. (1995). Etude chasse villageoise, Forêt de N'gotto. Projet ECOFAC-Composante République Centrafricaine, Groupement AGRECO-CIRAD-Forêt, 55p.
- Dupré M-C. & Féau E. 1998. Batéké, peintres et sculpteurs d'Afrique centrale.
- Elenga, C. & Ikoli, F. (1996). Synthèse des connaissances acquises sur la Réserve de Faune de la Léfini. PROGECAP/GEF-Congo.
- Gally, M. & Jeanmart, P. 1996. Etude de la chasse villageoise en forêt dense humide d'Afrique centrale (Cameroun, Congo, République Centrafricaine). Mémoire de fin d'études, Faculté Universitaire des Sciences agronomiques de Gembloux, 142 p.
- King, T. (2005). Gorilla reintroduction programme, Republic of Congo. Gorilla Gazette 18 :28-31.
- Mathot, L. 2002. Valorisation des produits forestiers non ligneux en milieux villageois dans le cadre d'un aménagement durable des concessions forestières de la CEB au Gabon. Mémoire de fin d'études, Faculté Universitaire des Sciences agronomiques de Gembloux, 77 p.
- Ondo, R. & Mathot, L. 2003. Etude socio-économique dans le cadre du plan d'aménagement de la Compagnie des Bois du Gabon, Tropical Wood Environment, Gabon, 97 p.
- Mathot, L., Ikoli, F., King, T., Puit, M. 2006. La réintroduction des gorilles comme moyen de valorisation et de gestion durable du sud-ouest de la Réserve de Faune de la Léfini. Parcs et Réserves, n° 61 (3), pp. 24-31
- Pourtier, R. 1989. Le Gabon / Espace, Histoire & Société. L'Harmattan
- Van de Weyghe, J-P. 2004. Forêts d'Afrique Centrale. La Nature et l'Homme. Editions Lannoo SA, Belgique, 367 p.

1-Démographie	
2-Points GPS du village (<i>en moyenne 3</i>)	
3-Distance des champs	
4-Distance des zones de cueillette (<i>indiquer les lieux-dits sur la carte</i>)	
5-Distance des zones de pêche (<i>indiquer les lieux-dits sur la carte</i>)	
6-Distance des zones de chasse (<i>indiquer sur la carte les zones et les campements</i>)	
7-Sites spécifiques ou forêts sacrées (<i>zones et noms en langue locale</i>)	
8-Sites des anciens villages (<i>emplacements et noms</i>)	
9-Lister les principales activités économiques dans le village (<i>différencier les activités selon le genre « Masculin ou féminin », mettre l'accent sur les cultures de rente</i>)	
10-Voies de communication menant au village	
11-Noms en langue vernaculaire des principaux animaux (<i>feuille séparée ou carnet</i>)	
12-Présence ou non d'une école (<i>primaire, secondaire...</i>)	
13-Présence ou non d'un dispensaire (<i>distance séparant le village du dispensaire le plus proche</i>)	
14-Présence des églises	
15-Les différents rites	
16-Présence ou non d'une ONG locale ou internationale	
17-Existence ou non des mouvements associatifs dans le village (<i>préciser la nature : entraide, social, religieux, culturel, sportif</i>)	
18-Revenu mensuel moyen pour le paysan (<i>prendre en compte l'activité principale</i>)	
19-Caractérisation générale du type d'habitat dans le village	
20-Historique du village	
21-Composition ethnique du village (<i>Lister les différents clans et lignages</i>)	
22-Existence ou non des propriétaires fonciers « Nga Tsiei »	
23-Existence des activités artisanales traditionnelles (<i>exemple : poterie, forge, tissage...</i>)	

24-Perception sur la conservation de la faune	
--	--

structures socio-économiques du village

Département :

Coordonnées Géographiques :

Arrondissement :

Observateur :

Canton :

Village :

Effectif population	Habitat (nombre et caractéristiques de maison)	Composition ethnique	Clans/lignages	Services administratifs	Services techniques	Éducation
Santé	Principales voies de communication	Adduction d'eau et électricité	Infrastructures de communication	Principaux marchés	Autres infrastructures socio-économiques	Activités culturelles
Activités sportives	Activités religieuses	Partis politiques	Activités agricoles	Chasse	cueillette	Pêche
Distance estimative parcourue pour les activités agricoles	Distance estimative parcourue pour la chasse	Distance estimative parcourue pour la cueillette	Distance estimative parcourue pour la pêche	Contraintes liées a la réalisation de chaque activité	Principaux produits commerciaux provenant de l'agriculture	Principaux produits commerciaux provenant de la forêt

Principaux centres de commercialisation des produits	Revenu estimatif mensuel des principaux produits agricoles commercialisés	Revenu estimatif mensuel des principaux produits de chasse commercialisés	Revenu estimatif mensuel des principaux produits de cueillette commercialisés	Revenu estimatif mensuel des principaux produits de pêche commercialisés	Autres sources de revenu	Sources d'emploi
Niveau de salaire des salariés	Groupements socio-économiques et associatifs	ONG et autres organisations intervenant dans le milieu	Activités d'exploitation forestière en cours ou passées	Activités minières en cours ou passées	Autres activités industrielles	Réalisations socio-économiques liées à l'exploitation forestière
Camps de travailleurs industriels	Activités des travailleurs industriels en direction de la forêt	Contribution financière des activités d'exploitation forestière et minières (taxes/redevances, etc.)	Contributions de l'exploitation forestière à la vie socio-économique	Contribution des activités minières à la vie socio-économique	Types d'échanges entre les villages et les camps industriels	Types de produits de forêt consommés ou commercialisés dans les camps industriels

Annexe 2a : Activités principales les plus citées

Village	Sans	Agric.	Charbonnier	Chasseur	Chauffeur	Commerce	Couturier	Cueilleur	Enseignant	Infirmier	Maçon	Pasteur	Pêche	Policier	Scieur	Temp.	Total
Bamou	1	13															14
Dziba	2	12															14
Dzion-D.	4	55															61
Entsélé		18														2	22
Imvouba	189	879		1	3	62	3	25	5	3		3	2	7	3	26	1289
Ingah		708	3	1	4	26	2	1	3		1	1	3		1	20	818
Ingolo		252				3		4	1						2	1	272
Inoni-F.	20	212	2			3	2		5	1	1					3	285
Inoni-P.	3	574		1	13	55	4	2	7	1	4	1	12			36	804
Itaba		353	2		1	8		7	2	1		3				15	405
Kiani	35	405		1		13		4	4	2	1		2			12	497
Kissangani	8	105	5		1	4		3								5	133
Mâh		244			2	6		5	3			1	1			5	280
Mbouambé	79	426		30	2	84	2	19	7	5	4		109	27		6	926
Mpoumako	65	517	2		3	17	1	3	3	4	2	2	1			30	699
Mp. Dakar	3	194				4		14			1		1			6	231
Ngoulayo	24	245	14		3	2		4	3	1			2		2	10	335
Nkiele		291	3		3	7	1	1			1					11	353
Owé-M.		183	2			3	1									1	196
Talangaï		25															25
Total	433	5711	33	34	35	297	16	92	43	18	15	11	133	34	8	189	7102
%	6	79	0	0	0	4	0	1	1	0	0	0	2	0	0	3	99

Annexe 2a : Activités secondaires les plus citées

Village	Sans	Agric.	Boul.	Brass.	Brique.	Bucheron	Chasse	Charbon.	Chauff.	Comm.	Cout.	Cueillette	Elevage	Maçon	Maraîcher	Pêche	Scieur	Temp.	Vannier	Total
Bamou	1											12				1				14
Dziba																3				3
Dzion- Dzion	3						2					10				4			2	21
Entsélé										1		4		1						8
Imvouba	269	14		4	1		3			34	1	76		2		9	3	6	3	433
Ingah		17		1		1	4		4	15	1	92		1		1	1	4		145
Ingolo		4					6		1	3		44				2				65
Inoni-F.	36	19					7	2		9		48				5		3	1	136
Inoni-P.		35	1		1		13		2	13	1	36	2	2		9	2	4		124
Itaba		6					3	2		14		14		3		1		1		46
Kiani	52	7			1		7		4	5	1	39		2		7		1	1	133
Kissangani	20	1					1	3			1	12		2		1		5		49
Mâh		3	1							4		24		1		5		1		39
Mbouambé	229	84	1				17			39	1	36		2		33	1	26	1	487
Mpoumako	18	20	1		1		5			21	1	40		2	1	7		7		131
Mp. Dakar		4			2		1		1	11		13				6		3		42
Ngoulayo	2	8					3	2		2		13		1				3		35
Nkiele		7	1	1			10	1	1	9	3	17		1		3		3		59
Owé-M.							2		1	1		16		1		2		1		26
Talangaï												5								5
Total	631	229	7	6	6	4	83	10	14	180	10	551	8	21	9	96	6	68	6	1945
%	31,5	11,4	0,3	0,3	0,3	0,2	4,1	0,5	0,7	9,0	0,5	27,5	0,4	1,0	0,4	4,8	0,3	3,4	0,3	97,2