

## **Chasse et conservation de la biodiversité : savoirs naturalistes, usages et gestion des gibiers endémiques et introduits en Nouvelle-Calédonie**

### **Coordination :**

M. de GARINE-WICHATITSKY,  
IAC/CIRAD, programme Elevage et Faune Sauvage,  
BP 73, 98890 Païta, Nouvelle-Calédonie ;  
mdegarine@iac.nc

### **Participants :**

N. BARRÉ, F. BRESCIA, S. DAURÉ, G. ROQUES-ROGERY (IAC/CIRAD,  
Nouvelle-Calédonie),  
C. DEMMER (CNRS/EHESS, Paris),  
I. de GARINE (CNRS, France),  
P. CABALION (IRD, Nouméa, Nouvelle-Calédonie),  
J-C. RIVIERRE et F. OZANNE-RIVIERRE (CNRS, Villejuif),  
E. de GARINE (Université Paris X, Nanterre).

**Mots-clés :** chasse, conservation de la biodiversité, espèces envahissantes,  
gibiers endémiques, Pacifique, savoirs naturalistes.

**Résumé :** La Nouvelle-Calédonie héberge une diversité remarquable, à la fois d'un point de vue biologique et ethnique. La chasse est une activité couramment pratiquée par les communautés d'origines mélanésiennes et européennes, pour lesquelles elle revêt une importance socio-économique, culturelle et nutritionnelle. Mais ses conséquences sur la préservation de la biodiversité néo-calédonienne sont différentes selon qu'elles concernent des gibiers endémiques (pigeons ou roussettes) ou des gibiers allochtones envahissants. Menace directe pour les uns, du fait de la surexploitation de certaines populations, la chasse représente au contraire un contrôle providentiel pour les autres.

## Contexte

Dans un contexte mondial de “crise de la biodiversité”, notamment dans les pays du Sud qui en hébergent une part importante, les savoirs naturalistes et les usages de la biodiversité par les populations locales, après avoir été longtemps dédaignés, reçoivent un intérêt croissant et sont parfois survalorisés (e.g. Ellington, 2001 ; Redford, 1991). La Nouvelle-Calédonie, territoire insulaire du Pacifique, associe une diversité remarquable à la fois d'un point de vue biologique, avec de nombreuses espèces endémiques végétales et animales, et d'un point de vue socio-culturel, avec des populations d'origine mélanésienne (Kanakas), européenne (Caldoches) et diverses minorités océaniques et asiatiques.

A travers les espèces gibier, le projet “Gibier de Nouvelle-Calédonie” s'intéresse aux savoirs locaux et aux pratiques, ainsi qu'à l'accès et aux usages de la biodiversité. Une attention particulière est apportée à l'évaluation des savoirs naturalistes et aux règles d'accès aux territoires de chasse et aux ressources cynégétiques. Le projet se propose d'évaluer la pertinence de ces informations pour la définition de modes de gestion locale de la faune négociée avec les usagers et les autorités compétentes, qui permettent de concilier préservation de la biodiversité et l'utilisation durable des ressources cynégétiques.

Les enjeux du projet sont de plusieurs ordres :

- enjeux de conservation : la faune et la flore de Nouvelle-Calédonie sont exceptionnelles par leur diversité et leur originalité, soumises à des menaces essentiellement d'origine anthropique (de Garine-Wichatitsky et al., 2004), qui ont amenés certains auteurs à considérer cet archipel comme un des “hotspots” de la conservation de la biodiversité mondiale (Myers et al., 2000) ;
- diversité sociale et culturelle : la population néo-calédonienne est relativement réduite, avec des densités humaines de l'ordre de 4,5 habitants/km<sup>2</sup> hors du “Grand Nouméa”. Mais la diversité des origines (mélanésienne, européenne, polynésienne, asiatique...) et des modes de vie (ruraux/urbains, tribus) de ses habitants en fait un modèle de choix pour l'étude de la structure des savoirs naturalistes et de leurs processus d'acquisition dans les différentes sociétés ;
- pratiques et enjeux de la chasse en Nouvelle-Calédonie : la chasse est une activité fréquente (e.g. de Garine, 2002), qui fait l'objet d'enjeux socio-économiques, politiques et fonciers complexes et parfois contradictoires avec les objectifs de conservation de la biodiversité ;
- impacts de la chasse sur la biodiversité : les effets de la chasse sur la conservation de la biodiversité sont ambigus, puisqu'elle met en péril la pérennité de certaines populations de gibiers endémiques, tout en contribuant au contrôle des certaines espèces introduites envahissantes (de Garine-Wichatitsky et al., 2005 ; de Garine-Wichatitsky et al., sous presse).

## Matériel et méthodes

### Approche méthodologique

Le projet est construit autour d'une approche pluridisciplinaire, associant les sciences sociales et les sciences biologiques. Pour favoriser cette approche, les études menées par les différentes disciplines, chacune avec ses méthodes propres, se concentrent sur 3 sites-pilotes (Figure 1) et sur 4 gibiers (deux espèces introduites envahissantes : le cerf rusa *Cervus timorensis* et le cochon sauvage *Sus scrofa* ; des espèces endémiques, le notou *Ducula goliath* et les roussettes *Pteropus spp.*). Pour permettre de confronter les résultats issus des différentes disciplines, ces études s'attachent notamment à répondre à trois questions :

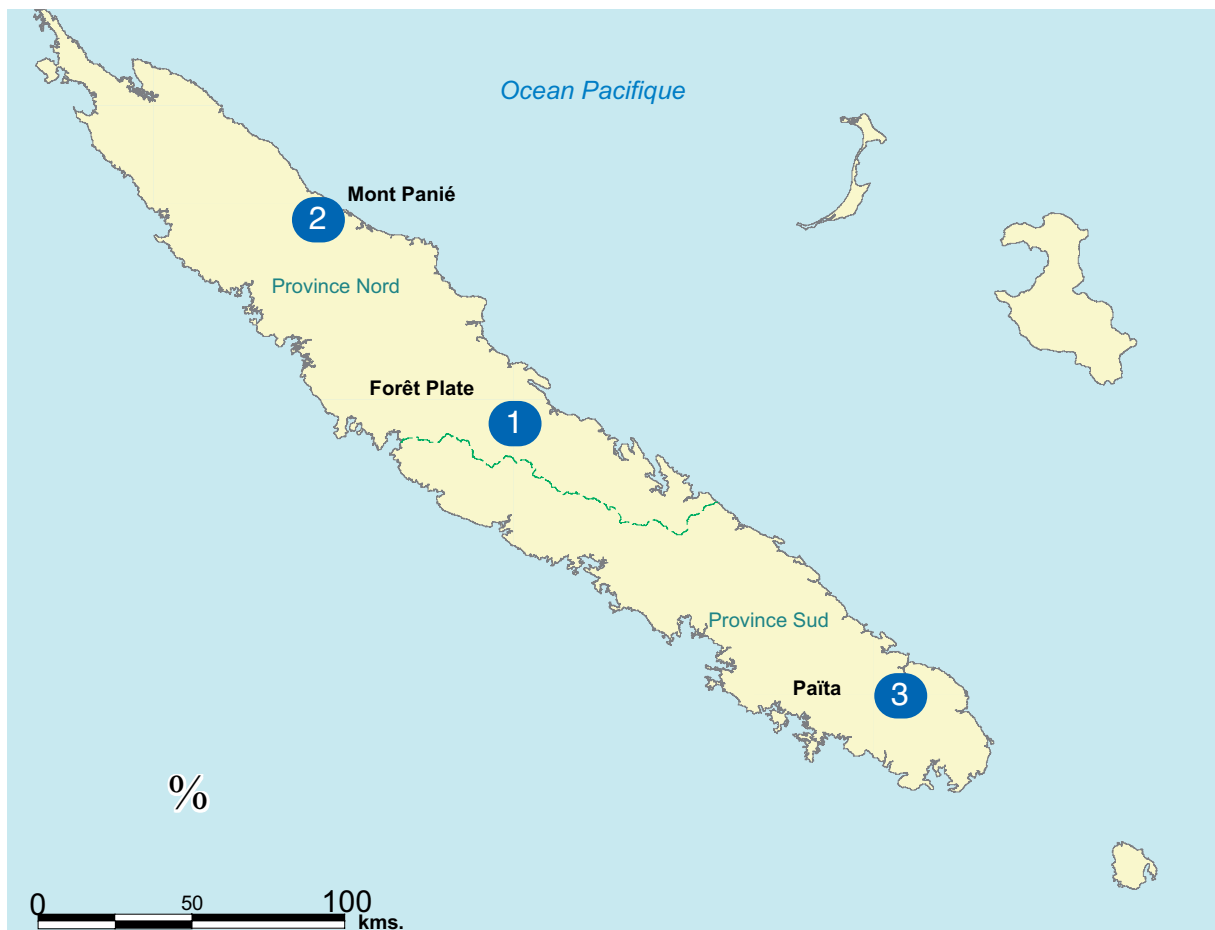
- Ecologie des espèces chassées (régime alimentaire,...) et impacts sur la faune et la flore natives et introduites : les savoirs naturalistes et la perception des chasseurs correspondent-ils aux données biologiques collectées sur les mêmes sites ? Comment varient ces savoirs en fonction des individus (ethnie, activité, âge...) et comment se transmettent-ils entre les générations ?
- Abondance, usages et impacts des populations de gibier : la perception par les chasseurs de la distribution et de l'abondance du gibier sur leur territoire de chasse correspond-elle aux résultats obtenus par des méthodes standardisées ? Comment les impacts négatifs des gibiers introduits sur la biodiversité sont-ils perçus ?
- Gestion de la chasse et de la biodiversité : les savoirs relatifs aux espèces gibiers et la connaissance de leurs usages traditionnels sont-ils pertinents pour proposer des outils et des modes de gestion cynégétique limitant les impacts sur la biodiversité des sites ?

## Biodiversité

Le projet a une vocation appliquée et l'ensemble des travaux a pour ambition de fournir les informations et les outils utiles à la gestion négociée des espèces gibiers et de leurs impacts sur les sites-pilotes, la mise en place effective des plans de gestion éventuellement proposés demeurant hors de nos compétences.

### Choix des sites pilotes

Trois sites pilotes ont été sélectionnés dans des environnements humains et écologiques contrastés :



Localisation des sites pilotes du projet

- 1- Commune de Hienghène (côte est et chaîne centrale de la Grande Terre, Province Nord) : Kanaks de la tribu de Haut-Coulna, Réserve du Mont Panié. Les territoires de chasse étudiés sont constitués d'une mosaïque de forêt humide et de savane, et d'une forêt humide d'altitude.
- 2- Commune de Pouembout (côte ouest et chaîne centrale de la Grande Terre, Province Nord) : Kanaks de la Tribu de Ouaté et Caldoches de l'agglomération, site de Forêt Plate. Les territoires de chasse étudiés sont constitués d'une mosaïque de forêt humide et de savane.
- 3- Commune de Païta (Côte ouest, Province Sud) : Caldoches de l'agglomération et de propriétés privées alentours, Kanaks de la tribu de Saint-Laurent/Col de la Pirogue. Les territoires de chasse étudiés sont essentiellement constitués de forêt sèche et de savane.

## Activités et méthodes

### - Etudes ethnologiques :

Enquêtes auprès des populations des 3 sites pilotes sur l'importance de la chasse et les connaissances naturalistes, à partir d'un guide d'entretien (C. Demmer, entretiens individuels) et sur l'importance symbolique et culturelle et l'usage traditionnel des espèces gibiers (I. de Garine, entretiens individuels et collectifs). Enquête sur les savoirs naturalistes et la perception des espèces introduites (M. de Garine-Wichatitsky et S. Dauré, "free listing" listes d'oiseaux et de plantes connues par des enfants et adultes) et enquête sur la transmission des savoirs naturalistes (E. Garine, mission prévue en 2006). Enquête ethnobotanique auprès des chasseurs sur les plantes consommées ou non consommées par le gibier (M. de Garine-Wichatitsky et P. Cabalion), avec l'appui de linguistes spécialistes des langues Païci et Nemi (J.C. Rivierre et F. Ozanne-Rivierre).

### - Etudes sur l'écologie des espèces gibiers et la mise au point d'outils de suivi des populations :

Le niveau de connaissances préalables sur la biologie des quatre espèces considérées est très inégal. Pour le cerf rusa et le notou nous disposons des résultats et des acquis méthodologiques d'études récentes (e.g. Barré et al., 2003 ; de Garine-Wichatitsky, 2003 ; de Garine-Wichatitsky et al., 2005), alors que très peu d'études ont été consacrées aux roussettes et aux cochons.

Pour chaque espèce, nous nous sommes attachés à préciser :

- le régime alimentaire, à partir d'analyses de contenus stomacaux d'animaux abattus par les chasseurs sur les sites d'étude ;
- mise au point de méthodes standardisées pour le suivi-évaluation des populations de gibier (indicateurs d'abondance : indice kilométrique d'abondance pour les cerfs/cochons, points d'écoute pour les notous, comptages d'émergence des roussettes au coucher du soleil...).



L'importance des gibiers endémiques ou introduits varie entre les communautés d'origines européenne et mélanésienne, mais la chasse est un élément essentiel de la découverte du milieu naturel par tous les jeunes néo-calédoniens.

Trophée de cerf rusa (*Cervus timorensis*) et chasse au notou (*Ducula goliath*) en forêt humide.  
(Photos M. de Garine-Wichatitsky)

### *- Modes de gestion des espèces gibiers et de leurs impacts*

Une attention particulière a été apportée aux règles (coutumières ou non), qui régulent l'accès aux territoires de chasse et aux espèces chassées (zones "réserves" de gibier, "cérémonies d'ouverture" pour certains gibiers, mise en commun de munitions pour certaines chasses à usage collectif, ...).

Les outils de suivi-évaluation des populations de gibiers ont été conçus, et mis en pratique, pour une utilisation par les usagers (chasseurs, techniciens des services de l'environnement...). La quantification et le suivi des impacts est en cours de validation pour certains sites qui avaient bénéficié de travaux antérieurs (impacts des cerfs sur les forêts sèches), mais les connaissances et la mise au point d'outils de suivi sont moins avancés pour d'autres systèmes (cochons et cerfs en forêt humide). La place que ces différentes informations et outils peuvent occuper dans l'élaboration d'éventuels plans de gestion négociés devrait être précisée lors des discussions qui seront engagées avec les différents usagers des sites pilotes durant le dernier semestre du projet.

### **Principaux résultats**

A la date de ce séminaire, il reste un an avant la fin du projet, et certaines études sont toujours en cours. Les résultats ci-après doivent donc être considérés comme préliminaires.

La chasse est une activité perçue de manière positive par les Kanaks et Caldoches en zone rurale, par toutes les classes d'âges et pour les deux sexes. Les enfants y sont associés dès leur plus jeune âge et cette activité joue un rôle majeur dans leur découverte du milieu naturel.

D'un point de vue nutritionnel, le cerf rusa est une des premières sources de protéines animales pour les adultes et les enfants à la fois pour les Kanaks et certains Caldoches en zone rurale. La consommation de viande de notous et de roussettes est occasionnelle et saisonnière (notamment associée aux fêtes de l'igname pour les Kanaks), lorsque ces animaux sont considérés comme gras. Des prélèvements sont effectués en dehors des périodes légales d'ouverture par des chasseurs issus des deux communautés, parfois à des fins commerciales.

Les gibiers endémiques (notous et roussettes) ont une valeur symbolique et culturelle pour les Kanaks (e.g. totems de certains clans, consommation lors des fêtes ou événements traditionnels). Il existe(ait) des pratiques traditionnelles contribuant à la régulation des prélèvements (zones "réserves", rituels "d'ouverture" de la chasse de certains gibiers...) qui sont plus ou moins respectées selon le respect dont bénéficient les autorités coutumières.

Les connaissances naturalistes sur la biologie des espèces gibiers sont très variables en fonction des interlocuteurs interrogés. Si les informations les plus détaillées sur l'avifaune et le régime alimentaire des notous proviennent en général de chasseurs Kanaks, certains Caldoches ont une connaissance tout aussi profonde des espèces endémiques, et revendiquent une relation particulière, quasi-identitaire, avec ces gibiers "vrais gibiers de Calédonie". Les connaissances sur les gibiers introduits sont en général moins approfondies, les impacts sur la biodiversité sont peu perçus, et ne sont pas toujours jugés de manière négative (sauf les dégâts aux cultures dus aux cochons).

Les analyses de contenus stomacaux ont permis de révéler et de quantifier certains impacts négatifs des espèces gibier sur la biodiversité des sites. La mise en place de dispositifs pour le suivi-évaluation des populations de gibiers (indice kilométrique cerfs/cochons, point d'écoute notous, comptage des roussettes), effectués avec la participation des usagers (chasseurs, techniciens), permet également d'envisager des discussions à partir d'informations concrètes, acquises avec la participation de tous, en vue de la mise en place de plans de gestion négociés. La pertinence des outils et des informations collectées sur les savoirs et usages du gibier sera évaluée lors des discussions prévues durant le dernier semestre du projet.

## Articles et communications réalisés dans le cadre du projet

**de Garine, I., & de Garine-Wichatitsky, M. 2003.** Aspects of the Hunter's Status : Examples from Africa and New Caledonia. Conférence "Hunting food ? Drinking wine". 2-5 décembre 2003, Poysdorf, Austria. *Actes en préparation.*

**de Garine-Wichatitsky, M., Barré, N., Blanford, V., Brescia, F., Chazeau, J., Fogliani, B., Jaffré, T., Jourdan, H., Meyer, J.Y., Papineau, C., & Tassin, J. 2004.** Altération de la biodiversité terrestre des îles françaises du Pacifique : effets de l'anthropisation et des invasions biologiques. In *Actes des Assises de la Recherche Française dans le Pacifique, Nouméa, Nouvelle Calédonie*. pp. 89-96.

**de Garine-Wichatitsky, M., Barré, N., Brescia, F., Canel, M., Demmer, C., de Garine, I., & Spaggiari, J. 2005.** Chasse et conservation de la biodiversité en Nouvelle-Calédonie : synergie ou antagonisme ? *Poster, Conférence "Biodiversité, Science et Gouvernance", Paris.*

**de Garine-Wichatitsky, M., Chardonnet, P., & de Garine, I. sous presse.** Management of introduced game species in New Caledonia : reconciling biodiversity conservation and resource use? *Game and Wildlife Science.*, 21.

**Demmer, C. 2005.** Le conflit foncier de Forêt Plate (région de Pouébo ; 2000-2005) : Un exemple d'évolution des perspectives nationalistes en Nouvelle-Calédonie. Communication orale, "Sixth Conference of the European Society for Oceanists (ESFO), Pacific Challenges : Questioning concepts, rethinking conflicts", CREDO, University of Provence, Marseilles (France). *Actes en préparation.*

## Remerciements

Nous tenons à remercier l'IFB et le Programme de Conservation des Forêts Sèche pour leur contribution financière, ainsi que les habitants des sites-pilotes, et les agents de la DDEE ( Province Nord) et de la DRN (Province Sud) pour leur collaboration.

## Références citées

Barré, N., de Garine-Wichatitsky, M., Lecoq, R., & Maillard, J.C. 2003. Contribution to the knowledge of the New Caledonian imperial pigeon *Ducula goliath* (Gray 1859) with emphasis on sexual dimorphism. *Notornis*, 50, 155-160.

de Garine, I. 2002. Etudes des aspects socio-culturels de la chasse en Nouvelle-Calédonie. IAC. Programme Elevage et Faune, Païta, Nouvelle Calédonie.

de Garine-Wichatitsky, M. 2003. Projet Cerfs rusa et milieux naturels en Nouvelle Calédonie. Rapport final Vol. 1. IAC/CIRAD. Programme Elevage et Faune n° 2/2003, Païta, Nouvelle Calédonie.

de Garine-Wichatitsky, M., Soubeyran, Y., Maillard, D., & Duncan, P. 2005. The diets of introduced rusa deer (*Cervus timorensis rusa*) in a native sclerophyll forest and a native rainforest of New Caledonia. *New Zealand Journal of Zoology* 32 (2) : 117-126.

Ellington, T.J. 2001. *The Myth of the Noble Savage* University of California Press, Berkeley.

Redford, K.H. 1991. The ecologically noble savage. *Cultural Survival Quarterly*, 15, 45-48.

de Garine, I. (2002). Etudes des aspects socio-culturels de la chasse en Nouvelle-Calédonie. IAC. Programme Elevage et Faune, Païta, Nouvelle Calédonie.

de Garine-Wichatitsky, M., Barré, N., Blanford, V., Brescia, F., Chazeau, J., Fogliani, B., Jaffré, T., Jourdan, H., Meyer, J.Y., Papineau, C., & Tassin, J. (2004) Altération de la biodiversité terrestre des îles françaises du Pacifique : effets de l'anthropisation et des invasions biologiques. In *Assises de la Recherche Française dans le Pacifique*, pp. 89-96, Nouméa, Nouvelle Calédonie.

Myers, N., Mittermeier, R.A., Mittermeier, C.G., Da Fonseca, G.A.B., & Kent, J. (2000) Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature*, 403, 853-858.