

Chapter 6

Evaluation de la répartition des mammifères exotiques envahissants et leur impact potentiel dans le massif du Panié et les Roches de la Ouaième, Nouvelle-Calédonie

Distribution and ecological impacts of invasive mammals of the Mt. Panié and Roches de la Ouaième region, New Caledonia

Jörn Theuerkauf, François M. Tron et Romain Franquet

MEMBRES DE L'ÉQUIPE

Jean-Jacques Folger (Dayu Biik), Gabriel Teimpouenne (Dayu Biik, Tribu de Haut-Coulna), Jocelyn Teimpouenne (Dayu Biik, Tribu de Haut-Coulna), Romain Franquet (Dayu Biik), Jörn Theuerkauf (Muséum et Institut de Zoologie, Académie Polonaise des Sciences, Team leader) et François M. Tron (Conservation International Nouvelle-Calédonie)

SUMMARY

We assessed the abundance of six invasive species (Ship rats *Rattus rattus*, Pacific rats *R. exulans*, rusa deer *Rusa timorensis russa*, feral pigs *Sus scrofa f. domestica*, feral cats *Felis catus*, and stray dogs *Canis lupus familiaris*) in the Mt. Panié mountains during a Rapid Biological Assessment in 2010, building on research conducted from 2004–2009. Ship rats were heavier and more abundant at several sites in the Mt. Panié mountains than elsewhere in New Caledonia. The other five invasive species presented similar abundance than average populations observed elsewhere in the archipelago. Deer abundance was highest along forest edges, where their ecological impact (browsing and bark stripping) was greatest. We recommend focusing control measures on sites where the density and ecological impacts of these two species are highest.

RÉSUMÉ

En Novembre 2010, l'abondance des rats noirs (*Rattus rattus*), des rats du Pacifique (*R. exulans*), du cerf rusa (*Rusa timorensis russa*), des cochons sauvages (*Sus scrofa f. Domestica*), des chats haret (*Felis catus*) et des chiens errants (*Canis lupus familiaris*) a été évaluée dans la région du Mont Panié, en tenant compte de précédentes recherches réalisées de 2004 à 2009. La plupart de ces mammifères présentaient une abondance comparable à la moyenne en Nouvelle-Calédonie ; les rats noirs étaient particulièrement lourds et

abondants sur plusieurs sites prospectés. L'abondance des cerfs (densité de crottes) et leur impact (abrutissement et écorçage) étaient modérés à l'intérieur des blocs forestiers, mais étaient particulièrement forts près des lisières forestières. Nous recommandons de concentrer les mesures de contrôle de ces deux dernières espèces sur les sites présentant les plus fortes abondances et impacts.

INTRODUCTION

Les espèces exotiques envahissantes sont considérées comme l'une des principales menaces sur la biodiversité insulaire (Gurevitch et Padilla 2004, Sax et Gaines 2008, Lambertini et al. 2011). En Nouvelle-Calédonie, plus que 400 espèces animales exotiques se sont établies (Gargominy et al. 1996, Beauvais et al. 2006), dont certaines se révèlent envahissantes au sein d'écosystèmes naturels particulièrement riches, comme les forêts humides. Les rats (*Rattus* spp.), le cochon feral (*Sus scrofa f. domestica*), le chat haret (*Felis catus*), le chien errant (*Canis lupus familiaris*) sont autant d'espèces exotiques envahissantes dont l'implication dans les processus d'extinction est connue dans de nombreuses îles tropicales, y compris en Nouvelle-Calédonie (Balouet 1987). Le cerf rusa (*Rusa timorensis russa*) est également connu pour causer d'importants dégâts aux écosystèmes forestiers et de savanes (de Garine-Wichatitsky et al. 2004).

Dans le cadre du RAP, nous avons porté une attention particulière sur les mammifères exotiques, afin de soutenir les décisions en matière de contrôle d'espèces exotiques envahissantes. A travers l'estimation de l'abondance des rats, cerfs, cochons, chiens et chats et de l'impact des cerfs sur chaque site, nous cherchons à comparer et prioriser les différents sites évalués sur le massif du Panié dans le cadre du RAP. Nous avons inclus dans cette évaluation des estimations d'abondance des études précédentes (2004–2009). Des inventaires ornithologiques permettent également de discuter l'impact des rats noirs sur le massif.