

Ecologie des plantes envahissantes en relation avec les milieux pastoraux voisins Cas des forêts sèches mises en défens de Tiéa à Pouembout et Mépouiri Sud à Poya

Rapport n°06/2004 Auteur : Vincent BLANFORT / Institut Agronomique Néo-Calédonien BP 6
98825 POUEMBOUT NOUVELLE CALEDONIE tél : (687)47 76 17 Fax : (687)47 29 89
Email : blanfort@iac.nc

Les forêts sèches de Nouvelle-Calédonie, après avoir été largement défrichée en particulier pour la mise en place de pâturages, subissent désormais une autre forme de pression du fait de leur proximité avec une flore pastorale composée de plus de 250 espèces dont les 2/3 sont des espèces *adventices*. L'objectif de cette étude consiste à établir des méthodes de diagnostic de situation sur la répartition et la dynamique spatiale des espèces indésirables ou envahissantes dans des îlots de forêt sèche en relation avec leur abondance dans les pâturages environnants. L'évaluation des interactions (positives ou négatives) entre ces formations végétales est un des éléments contribuant à apprécier la coexistence entre l'activité d'élevage et la préservation des forêts sèches.

Deux sites (Tiéa à Pouembout et Mépouiri à Poya) ont été retenus car ils constituent des modèles intéressants d'îlots de forêt sèche perturbés par l'activité d'élevage et ayant fait l'objet de mesures de protection par mise en défens. Des méthodes différentes et complémentaires ont été mobilisées sur chacun de ces sites en tenant compte des travaux existants. Cela a permis d'élargir la gamme des méthodes à tester sur ces sites pilotes dans le but de constituer des bases méthodologiques mobilisables dans l'établissement des protocoles pour la poursuite à plus grande échelle de cette action. La démarche générale vise à établir l'importance et la répartition spatiale actuelle et passée des espèces non forestières potentiellement envahissantes pour la forêt sèche qui sont donc soit des adventices des pâturages ou des espèces fourragères.

L'étude réalisée à Tiéa privilégie une approche écologique spatiale à plusieurs échelles d'observations. Il s'agit de mettre en évidence l'organisation spatiale des espèces envahissantes et l'hétérogénéité intra et inter formations pâturage/forêt sèche dans une exploitation d'élevage bovins. Plus de 250 points de relevés ont donc été réalisés *autour et dans l'îlot de forêt* sur lesquels des analyses multidimensionnelles visent à classer et discriminer les types d'envahissements. Des cartes de répartitions des espèces envahissantes obtenues par SIG permettent ensuite de distinguer les espèces plus ou moins envahissantes pour la forêt et de localiser les zones les plus touchées. La liane *Passiflora suberosa* se montre particulièrement agressive dans la zone de forêt mise en défens. Des hypothèses explicatives des processus sont avancées.

Concernant le site de Mépouiri Sud, une approche plus paysagère est testée. Elle consiste à replacer les îlots de forêt sèche à la fois dans un espace plus vaste de plus de 3000 ha et sur une échelle de temps remontant à plus de 70 ans. Une approche diachronique reconstitue l'historique de la colonisation des espèces envahissantes. Elle s'est notamment basée sur une enquête auprès des propriétaires débouchant sur une analyse globale de la dynamique végétale depuis les années 1930. En complément, l'approche cartographique de la végétation conduit à une représentation actualisée des processus de colonisation des espèces envahissantes principales des pâturages sur l'ensemble de l'exploitation. L'utilisation de la photo-interprétation sur une zone restreinte incluant les forêts sèches de Mépouiri Sud et Nord se focalise sur les processus de dynamique de la végétation des pâturages entourant les îlots de forêt sèche. L'objectif est de pouvoir discriminer les successions dans le temps des formations végétales caractérisées par des espèces potentiellement invasives pour la forêt