Recherches sur la faune de Guyane

Présentation des principaux programmes de suivi et de recherche

Les études menées en Guyane sont centrées sur la problématique de gestion durable, qui se situe à l'interface entre les utilisateurs (les chasseurs), la ressource (la grande faune), et le milieu naturel (les habitats), thèmes qui définissent donc les trois grands axes des programmes d'étude mis en œuvre.

Les espèces choisies comme modèles d'étude sont celles sur lesquelles les enjeux de gestion apparaissent les plus forts. Ainsi, une diminution drastique des populations de pécari à lèvre blanche ayant été mise en évidence grâce aux suivis effectués depuis une dizaine d'années, un programme d'étude sur l'écologie de cette espèce a été mis en place (écologie spatiale et génétique des populations). Parmi les espèces cible figurent également le tapir, chassé de manière non durable malgré les récentes modifications de la législation à son égard, le daguet rouge et le hocco alector, espèces à la biologie mal connue bien que très prisées des chasseurs.

Des suivis multi-spécifiques d'abondance des populations de grande faune chassée sont également menés sur l'ensemble du territoire, avec comme objectif d'une part l'évaluation et le suivi des impacts de la chasse et d'autre part la compréhension des relations entre les peuplements faunistiques et les habitats forestiers. L'objectif de ce dernier programme est de cerner les potentialités écologiques des différents habitats forestiers vis-à-vis des principales espèces « gibier », ainsi que les habitats préférentiels de ces espèces, afin d'appuyer la gestion territoriale de la ressource, et d'évaluer les impacts potentiels de la chasse en tenant en compte de l'hétérogénéité du milieu naturel.

Après un rôle d'initiateur dans les études sur les prélèvements et les impacts de la chasse dans de nombreuses zones du département, une implication en termes de conseil scientifique et d'analyse de données est maintenue en appui aux programmes d'étude et de suivi de la chasse mis en place par divers gestionnaires (Parc Amazonien de Guyane, DEAL).

LES POINTS FORTS 2014

- Premières captures de pécaris à lèvre blanche et premiers individus marqués (colliers GPS).
- Catalogue des habitats forestiers finalisé (coll. ONF, édité par la DEAL).





Zoom sur

Estimation des densités et des prélèvements durables de tapir Tapirus terrestris en Guyane, par utilisation d'un modèle bayésien capture-recapture

Le tapir est une espèce gibier emblématique des forêts amazoniennes et guyanaise. Très recherché des chasseurs pour sa viande, il est cependant relativement difficile à étudier et son écologie reste encore relativement peu documentée. Animal nocturne, vivant solitaire et en faibles densités dans des forêts denses, ses abondances sont difficiles à évaluer par des méthodes classiques. L'impact de la chasse sur cette espèce sensible demeurait donc difficile à quantifier en Guyane, bien que des mesures de gestion semblent nécessaires.

Une étude utilisant la méthode de piégeage photo automatique a donc été mise en place sur la réserve naturelle des Nouragues avec comme objectif principal l'évaluation des densités de tapirs en zone non perturbée, pour ensuite définir des seuils d'exploitation durable.

Entre 2006 et 2009, 4 suivis ont été effectués, comportant chacun de 16 à 29 stations espacées de 500 à 800 mètres, durant huit à neuf mois selon les années. Chaque station était constituée de deux appareils se faisant face afin de capturer les deux profils des animaux. L'ensemble des données récoltées ont été saisies sur l'interface Camera Base¹ pour analyse.

Un total de 17 424 camera-jours a permis de récolter 160 captures indépendantes de tapirs au cours des quatre années. L'analyse de la densité repose sur l'identification individuelle des animaux, basée sur des caractéristiques morphologiques (cicatrices, forme de la queue, taches et forme des oreilles...). Cette identification est la clé de l'estimation, et doit être réalisée très précisément par plusieurs observateurs indépendants qui confrontent ensuite leurs résultats.

Les méthodes de capture-marquage-recapture sont depuis quelques années utilisées pour analyser ce genre de données. Cependant, si ces méthodes fournissent un effectif de population, un débat demeure sur la méthode permettant d'estimer la zone concernée, et donc d'en déduire une densité. La méthode dite spatialement

¹ TOBLER, M. W.2013. Camera Base. Version 1.6. URL: http://www.atrium-biodiversity.org/tools/camerabase/.

explicite (SECR, Efford 2011) utilisée dans cette étude intègre dans un même modèle l'estimation de l'abondance et de la zone prospectée. Le modèle estime un centre d'activité pour chaque animal à partir des recaptures, et une probabilité de détection en fonction de la distance à ce centre d'activité.

Les densités de tapir estimées par ces méthodes étaient similaires au cours des quatre années de suivi, et le modèle ne détectait pas de différences pour les taux de rencontre ou les domaines vitaux entre sexes ou entre années.

La densité de 0,32 tapir/km² calculée dans cette zone non perturbée (une première en Guyane) a été utilisée dans un second temps pour estimer un taux maximum de prélèvement durable de 0.009 ± 0.002 tapir/an/km², basé sur le modèle de production de Robinson & Redford (1991). En comparaison avec des taux de prélèvements mesurés lors d'enquêtes chasse dans onze villages de Guyane entre 1999 et 2006, le prélèvement constaté de tapirs se révèle largement au-dessus de ce seuil dans sept cas sur onze au strict minimum, même en se basant uniquement sur les déclarations d'un échantillon de chasseurs dans chaque site.

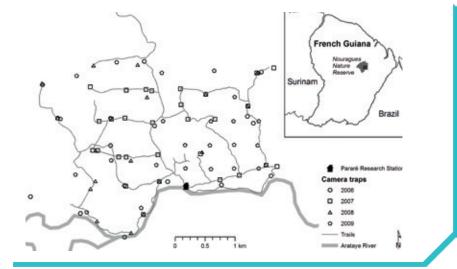
Il est donc hautement probable que même les récentes évolutions de la réglementation, fixant un quota d'un tapir par sortie et par chasseur, ne préviennent pas la surexploitation de l'espèce. Seules les grandes étendues sans présence humaine parviennent probablement à équilibrer localement l'impact (système de source-puits) et à prévenir d'une menace de l'espèce à l'échelle du département.

Référence

Tobler M.W., Hibert F., Debeir L. & Richard-Hansen C.— Estimates of density and sustainable harvest of the lowland tapir *Tapirus terrestris* in the Amazon of French Guiana using a Bayesian spatially explicit capture-recapture model — Oryx 48 (3): 410-419.

Tobler M.W., Hibert F., Debeir L. & Richard-Hansen C.—Estimating Tapir densities with cameratraps and spatially explicit capture-recapture models – *In:* Sixth International Tapir Symposium, Campo Grande, Brazil, 16-20 November 2014.

Dispositifs de suivi par caméra trapping dans la réserve des Nouragues, Guyane française.



■ Tapir

