

Utilisation de l'espace forestier par le Hocco

➤ Modélisation numérique et écologie



Thomas DENIS, 36 ans, est un jeune chercheur au parcours de formation peu commun, en première année de thèse à Kourou.

Deux ans après son Bac scientifique, Thomas obtient un BTS Gestion et Protection de la Nature, pour exercer une dizaine d'année en Guyane le métier de médiateur en éducation à l'environnement au sein d'associations de découverte de la nature guyanaise. Il reprend ensuite ses études à l'université pour obtenir à Kourou un master en écologie tropicale (Bac+5) et engage lors de stages les travaux de recherches en cours.

Thomas travaille à l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS) pour comprendre les relations entre les grands vertébrés de Guyane et leurs milieux de vie.

Qui sont ces grands vertébrés de Guyane ? Thomas étudie une quarantaine d'espèces de plus de 500 grammes, surtout des mammifères (singes, pécaris, rongeurs, félins...) et quelques d'oiseaux (Hocco, Pénélope, Marail...).

En effet le milieu forestier n'est pas homogène : les botanistes y distinguent de nombreux habitats caractérisés par diverses associations botaniques.

Pour chacune des espèces de grands vertébrés étudiés plusieurs questions restent aujourd'hui sans réponse : relations entre espèce animale et habitats, ressources alimentaires nécessaires pour chaque espèce, impact de la chasse sur les populations, raisons des variations d'abondance, inexpliquées, en dehors de toute pression de chasse.

« J'utilise pour modéliser la répartition des hocco, des informations collectées sur une décennie, et plus de 3 000 km de layons d'observation répartis en divers endroits de la forêt guyanaise... »

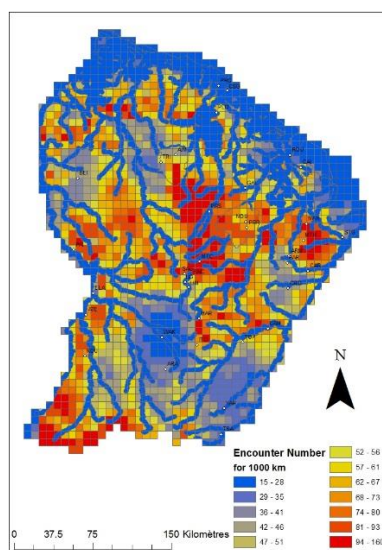


Diverses techniques permettent de collecter des données pour estimer l'abondance (Indices Kilométriques d'Abondance : IKA) et la densité de population d'une espèce :

- pose d'émetteur radio (*radiotracking*),
- pièges photographiques laissés à poste plusieurs mois dans divers habitats,
- parcours d'observation visuelle, à pieds, le long d'un sentier linéaire (*transect*) recoupant de nombreux habitats.

Chaque espèce, observée et identifiée, est répertoriée en relevant sa position géographique (GPS) et sa distance à l'observateur (télémètre), et en estimant l'habitat où elle a été observée (Estimation de la composition floristique /détermination de l'habitat botanique : dix-sept types d'habitats forestiers tropicaux et des dizaines de sous-habitats sont décrits en forêt guyanaise).

Des sites témoins, soumis à une pression de chasse faible ou nulle, sont choisis pour collecter des données dans des zones où les abondances de faune ne dépendent que de facteurs écologiques et non anthropiques.



Une espèce couramment rencontrée, et couramment chassée, le hocco (famille des Cracidés, ordre des Galliformes, espèce : *Crax alector*) a été choisie comme sujet d'étude. Cet oiseau frugivore, très sensible aux modifications de son habitat est menacé sur l'ensemble de son aire de répartition néotropicale. Il est considéré comme un bon bio-indicateur de l'intégrité du milieu .

L'écologie du hocco de Guyane est pratiquement inconnue. Chaque groupe de hocco a un domaine vital voisin d'une centaine d'hectares, qu'il partage avec d'autres groupes, selon de récentes études par suivi radio (*radiotracking*/réserve des Nouragues).

Les données collectées sur une décennie, le long de plus de 3 000 km de layons d'observation répartis en divers endroits de la forêt guyanaise, permettent, par croisement avec d'autres données environnementales (milieu de pente, milieu de bas fond, galeries forestières) manipulables sous forme de « couches » dans un Système d'Information Géographique (SIG), de réaliser une carte de densité théorique des hoccos en Guyane.

Pour réaliser ce modèle une des hypothèses posées suppose une forte pression de chasse le long des axes de pénétration en forêt (routes, rivières) et le long du littoral. L'intérêt de ce type de modèle est de le confronter à la réalité du terrain afin de l'ajuster en fonction des situations rencontrées.

Un modèle affiné et basé sur des données plus nombreuses pourrait alors servir d'aide aux décisions de gestion de la faune sauvage.

