**4.6. Exemple de suivi écologique en milieu forestier : le cas du Parc national de Tai en Côte d’Ivoire**

|  |  |
| --- | --- |
| Le Parc national de Taï (PNT) est situé dans le sud-ouest de la Côte d’Ivoire. Avec son extension de la Réserve de faune du N'zo au Nord, le PNT occupe une superficie d’environ 536 000 hectares. C’est la plus grande superficie de forêt ombrophile primaire sous protection en Afrique de l’Ouest. Son inscription sur la liste du réseau international des Réserves de la Biosphère en 1978 et du Patrimoine Mondial en 1982 dans le cadre du programme MAB-UNESCO reflète son importance. | **Carte de localisation du PNT au sud-est de la CI** |
| Pour ce cas d’étude, nous allons nous intéresser au programme de suivi écologique (SE) qui a été mis en œuvre en 10 phases dans le PNT de 2005 à 2015, pour suivre l’ensemble des populations animales.  Cette séquence se base sur les résultats de la collecte de données réalisée à la phase 4 du SE qui s’est déroulée entre août 2008 et février 2009, ainsi que celles des phases 2 et 3 et nous nous intéresserons plus particulièrement au suivi de la valeur « Céphalophes ». |  |
| Le SE dans le PNT visait à mesurer les attributs écologiques suivants :   * Quelle est la taille des populations de céphalophes dans le parc ? * Quels types d’agressions subissent-elles dans le parc ? * Quelle est la distribution des agressions et des populations de Céphalophes à l’intérieur du parc ? |  |
| La méthode de SE utilisée pour renseigner ces 3 attributs écologiques repose sur un balayage complet de toute l’étendue du parc sur la base de transects. Et il s’agissait de rechercher pour les populations de céphalophes (et d’autres populations animales) à la fois les observations directes et les indices indirects de présence. Les pressions relatives étaient aussi notées. | **Fig 1** |
| La figure 1 montre la disposition des différents groupes de transects sur toute l’étendue du parc. Ainsi, 368 km de transects repartis entre 5 secteurs ont été parcourus par les équipes de collecte de données qui ont travaillé de façon simultanée. Les transects mesurent 2 km, ils sont disposés de façon régulière sur toute la surface du parc et regroupés par groupes de 4. Il y a une distance de 8 km entre deux groupes, et au sein d’un groupe, les transects sont séparés de 1 km. | **Fig 2** |
| L’analyse des données consistait principalement à calculer des taux de rencontre et des proportions à partir des données brutes pour estimer la taille de la population de Céphalophes dans le parc. |  |
| Le céphalophe de Maxwell reste l’espèce la plus rencontrée avec 0,52 individu au km. Le céphalophe à bande dorsale noire est la deuxième espèce la plus rencontrée. Les moins rencontrés sont le céphalophe à dos jaune (3%) et le céphalophe zébré (2%). | **Tab 1 et Fig 4** |
| En liant les coordonnées géographiques aux observations faites par transect, des cartes de répartition simples ont été conçues avec le logiciel ArcGis 9.2 pour avoir une idée de la distribution de ces espèces dans le parc. | **Répartition de la faune** |
| Comme aux phases 2 et 3, les indices de présence des céphalophes se répartissent dans tout le PNT. Les zones de forte concentration (plus de 10 indices/km) s’étendent plus vers la partie Est contrairement à la phase 2 ou il n’y avait alors presque pas de zone à forte concentration d’indices. Cette situation pourrait démontrer une recolonisation progressive de toute l’étendue du PNT par les Céphalophes. | **Fig 5** |
| Le nombre total d’observations faites sur ces transects est important et se chiffre à plus de 11000 observations, toutes espèces confondues. La plupart étaient des bovidés (39%). D’ailleurs, au cours de cette phase le nombre d’observations directes a pratiquement doublé passant de 282 (à la phase précédente) à 484 aujourd’hui. | **Fig 3** |
| Les activités humaines, essentiellement illégales (chasse, orpaillage, etc.) représentaient 4 % des observations enregistrées. Mais les indices d’activités humaines les plus rencontrées étaient les pistes (300 observations), les pièges (171 observations) et les étuis de cartouches (131 observations). | **Tab 2** |
| Bien que les indices relatifs à l’agression de la faune soient les plus importants (319 observations au total) au cours de cette quatrième phase, ils n’atteignent pas encore le taux de rencontre de 1 indice au km qui serait un seuil critique. D’ailleurs le taux de rencontre des pistes de braconnage a baissé de plus de la moitié et est passé de 1,01/km à 0,42/km au cours de la quatrième phase. Quant aux pièges, le taux de rencontre n’a pas connu un grand changement mais décroit. Il est passé de 0,55/km à la phase 3 à 0,47/km à la phase 4. | **Tab 2**  **Fig 7** |
| L’analyse de la répartition des indices de chasse montre cependant pour toutes les phases quelques zones à plus fort taux d’agressions. Pour la phase 4, ces zones sont essentiellement situées à la périphérie du parc. La zone de recherche présente sur les trois phases un taux très faible d’indices de chasse, grâce certainement à une présence humaine régulière et aux actions de gestion mises en place par le parc. |  |
| D’autres animaux comme les singes (24%) et les oiseaux (18%) ont également souvent été enregistrés. Par contre, les éléphants sont peu observés (1%). Soit parce que cette espèce est effectivement en effectif très réduit dans le parc ou bien parce que la méthode de suivi ne convient pas pour renseigner ses attributs écologiques. |  |
| En conclusion, dans l’ensemble, le taux de rencontre des céphalophes augmente dans le PNT au cours des années, tandis que les indices d’agression se stabilisent ou diminuent. Ces résultats témoignent sans doute des impacts des mesures de gestion mises en place pour conserver cette valeur « Cephalophe », prise comme exemple ici pour l’ensemble des populations animales, et pour réduire les pressions dont elle est la cible. Cela démontrerait donc le succès de la gestion du parc. |  |

**Références bibiographiques**

OIPR, 2007. Rapport de résultats du biomonitoring : Phase II (septembre 2006 – avril 2007). Rapport OIPR/WCF, Soubré.

Yapi F., N’goran P., 2008 . Etat du Parc national de Tai : Rapports de résultats du biomonitoring phase III (août 2007 – mars 2008). Rapport OIPR/WCF, Soubré.

Yapi A. F., N’Goran K. P., Herbinger I., Tondossama A. et Boesch C. (2009). Etat du Parc National de Taï : Rapport de résultats de biomonitoring phase IV (août 2008 – février 2009). Rapport OIPR/WCF, Soubré.