



Journal of Applied Biosciences 177: 18364 – 18377
ISSN 1997-5902

Caractérisation du domaine vital et sélection de l'habitat chez la pintade à poitrine blanche *Agelastes meleagrides* Bonaparte, 1850 dans le Parc National de Taï, sud-ouest de la Côte d'Ivoire.

BROU N'Da Konan Martin¹, N'GORAN Ahou Prisca-Nadège¹, KOUADIO Kouakou Pierre¹, KOUE BI Tih Mathieu¹, YAOKOKORE-BEIBRO K. Hilaire^{1*}

¹ Unité de Recherche de Biologie de la Conservation et Gestion de la Faune, Laboratoire des Milieux Naturels et Conservation de la Biodiversité, Université Félix Houphouët-Boigny, 22 B.P. 582 Abidjan 22, Côte d'Ivoire.

*Auteur correspondant, Courriel : hyaokokore@gmail.com/hyaokokore@yahoo.fr

Submitted on 6th June 2022. Published online at www.m.elewa.org/journals/ on 30th September 2022
<https://doi.org/10.35759/JABs.177.2>

RÉSUMÉ

Objectifs : Caractériser le domaine vital et déterminer son utilisation chez la pintade à poitrine blanche, *Agelastes meleagrides* Bonaparte, 1850 dans le Parc national de Taï.

Méthodologie et résultats : L'estimation du domaine vital a été réalisée à l'aide des données de géolocalisation (GPS) et du logiciel de cartographie QGIS 2.18 par la méthode du Polygone Convexe minimum ou MCP. Les localisations ont été réalisées de façon quotidienne toutes les 30 minutes. Pour chacune de ces localisations, le type de végétation dominante a été relevé.

La superficie de chaque type de micro-habitat qui compose le domaine vital a été déterminée à l'aide de l'approche par le quadrillage en cellules de 100 m de côté dont chacune correspond à un type d'habitat déterminé sur la base de la végétation dominante dans celle-ci.

Conclusions et application des résultats : Le suivi par géolocalisation de deux groupes de Pintade à poitrine blanche *Agelastes meleagrides* Bonaparte 1850, dans le Parc National de Taï a permis de déterminer pour la première fois la taille du domaine vitale de cette espèce ainsi que les caractéristiques de l'habitat fréquenté et son utilisation. Les résultats obtenus et analysés au cours de ces travaux, constituent des informations supplémentaires à disposition des gestionnaires de cette aire protégée, pour mieux élaborer la politique de conservation de cette espèce vulnérable. Ces informations pourraient également servir à l'établissement d'un programme de réintroduction de l'espèce dans d'autres aires biogéographiques où elle est absente en tenant compte de ses exigences en termes d'habitat et d'espace.

Mots-clés : Pintade à poitrine blanche, Parc national de Taï, géolocalisation, habitat, domaine vital, endémique

Characterization and habitat selection of the white-breasted guineafowl *Agelastes meleagrides* Bonaparte, 1850 in the Taï National Park, South western Ivory Coast.

ABSTRACT

Objectives : Characterize the home range and determine its use in the white-breasted guineafowl, *Agelastes meleagrides* Bonaparte, 1850 in the Taï National Park.

Methodology and results: The estimate of the home range was carried out using geolocation data (GPS) and the QGIS 2.18 mapping software by the Minimum Convex Polygon or MCP method. Locations were performed daily every 15 minutes. For each of these locations, the type of dominant vegetation was noted. The area of each type of micro-habitat that makes up the home range was determined using the grid approach in 100 m side cells, each of which corresponds to a type of habitat determined on the basis of the dominant vegetation in it.

Conclusions and application of results: The monitoring by geolocation of two groups of white-breasted guinea fowl *Agelastes meleagrides* Bonaparte 1850, in the Taï National Park has made it possible to determine for the first time the size of the home range of this species as well as the characteristics of the habitat frequented and its use. The results obtained and analyzed during this work constitute additional information available to the managers of this protected area, to better develop the conservation policy for this vulnerable species. This information could also be used for the introduction or reintroduction of the species in other biogeographical areas where it is absent, taking into account its preferences in terms of habitat and space.

Keywords: white-breasted guinea fowl, Taï National Park, geolocation, habitat, home range, endemic

INTRODUCTION

Les Oiseaux, comme plusieurs autres espèces animales, sont très sensibles aux différents changements qui affectent leur habitat (Erard, 1990 ; Yaokokoré Béibro, 2001). Ces perturbations ont pour conséquences d'impacter fortement leur distribution qui obéit généralement à la répartition des grands ensembles de végétation (Alcock, 1993 ; Fotso, 1994). Ainsi, connaître l'habitat et comprendre l'utilisation de ce dernier par les espèces animales est essentiel afin de prédire leur réponse à d'éventuelles pertes et changements dans la composition du paysage. La connaissance de l'habitat d'une espèce revêt d'une importance encore plus grande lorsque l'espèce en question est endémique et à répartition limitée. La Pintade à poitrine blanche *Agelastes meleagrides* Bonaparte, 1850 (Figure 1) est un oiseau endémique des forêts de la haute Guinée. Cet Oiseau galliformes, appartenant à la famille des Numididés, a vu décroître la taille de ses populations ces dernières décennies en raison

du braconnage et de la déforestation intensive (Waltert *et al.*, 2010, Freeman *et al.*, 2019). Cependant, le Parc National de Taï (PNT), hébergerait le plus grand nombre d'individus restants de cette espèce (Francis *et al.*, 1992 ; Waltert *et al.*, 2010). Elle est donc d'un grand intérêt pour la conservation au vu de son statut, mais a fait l'objet de peu de travaux dans le PNT (Francis *et al.*, 1992 ; Waltert *et al.*, 2010). Aussi, nombreux aspects de son écologie restent-ils à documenter parmi lesquels les connaissances sur son domaine vital et l'utilisation de ce dernier, qui sont quasi inexistantes hormis quelques estimations avancées par Francis *et al.*, 1992. Pourtant, disposer de ces connaissances, serait capitale pour une estimation de la densité réelle de l'espèce et l'élaboration de politique de conservation adaptée. L'objectif de ce travail, est donc de caractériser le domaine vital de la pintade à poitrine blanche dans le PNT et d'en déterminer son utilisation par cette dernière.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Site d'étude : Le Parc national de Taï, d'une superficie d'environ 536 000 hectares (OIPR, 2006) a servi de cadre pour cette étude. Couverte entièrement par la forêt tropicale sempervirente, elle est scindée en cinq secteurs de surveillance que sont : Taï, ADK-V6, Soubré, Djapadji et Djouroutou. L'aire de réalisation de cette étude est comprise dans le secteur Taï et située à l'Est de la Station de

Recherche en Écologie de Taï (SRET) (Figure 2). Elle s'étend sur une surface d'environ 12 km² (4 km x 3 km) et couvre une partie de la grille de recherche du projet "singes". C'est une zone consacrée à la recherche, notamment, sur les singes et les chimpanzés d'où la présence d'un réseau de pistes et layons de recherche distants de 200 à 300 mètres les uns des autres donnant l'aspect d'une grille.



Figure 1. Photo d'une Pintade à poitrine blanche *Agelastes meleagrides* Bonaparte, 1850

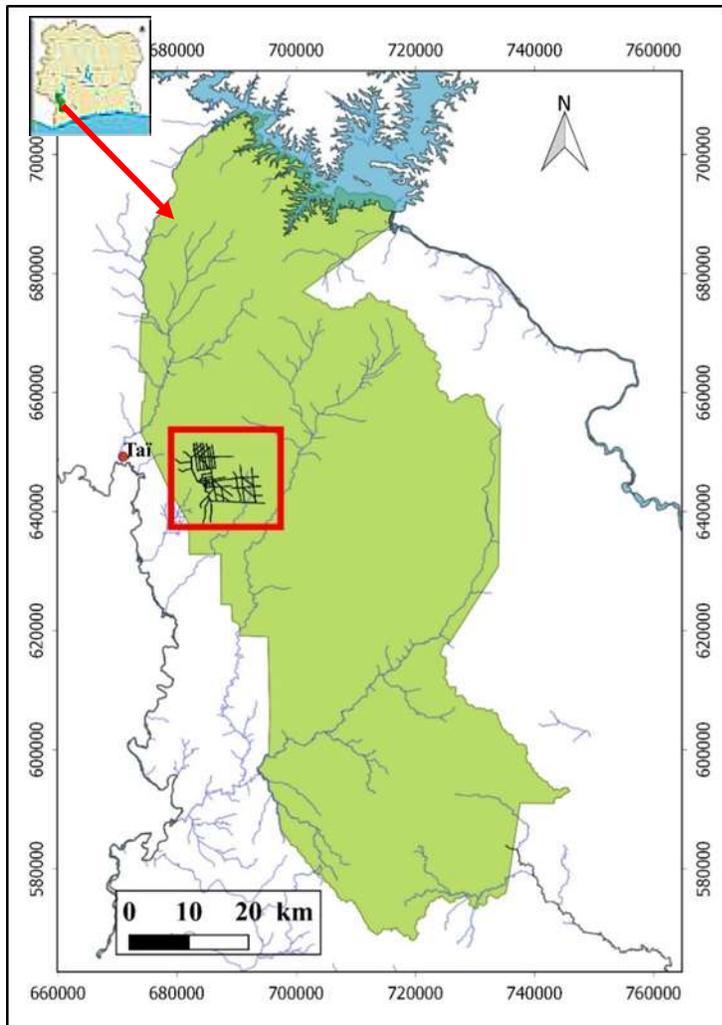


Figure 2. Parc national de Taï et site d'étude

Identification et suivi : Les domaines vitaux de deux groupes de pintades aux effectifs différents ont été estimés. Un premier groupe constitué de 27 individus (Groupe A) suivi de façon discontinue d'octobre 2015 à juin 2016 puis de juillet 2017 à juin 2018 avec une moyenne totale de cinq jours de suivi mensuel et un second groupe de 16 individus (Groupe B) habitué à la présence humaine, suivi en continu sur un cycle annuel de juillet 2017 à juin 2018 (14 jours de suivi mensuel). L'analyse des données concernant la taille du domaine vital et ses caractéristiques s'est faite à l'échelle des deux groupes de pintades étudiés. Quant à l'analyse plus fine, portant sur l'occupation et l'utilisation du domaine vital,

réalisée à une échelle beaucoup plus fine, elle portera sur le groupe B qui a fait l'objet d'un suivi beaucoup plus régulier avec un nombre conséquent de données.

Données de géolocalisation : Les localisations ont été réalisées de façon quotidienne toutes les 30 minutes à l'aide d'un GPS de type Garmin 60 CSx. Le suivi des pintades a débuté tôt les matins, dès leur descente des perchoirs et s'est achevé à la tombée de la nuit, lorsqu'elles regagnaient leurs perchoirs. Pour chacune des localisations, le type de végétation dominante était relevé.

Données sur la végétation : Identification et détermination des micro-habitats du domaine vital : Elle a consisté à déterminer la

superficie de chaque type de micro-habitat qui compose le domaine vital. Pour cela, l'approche adoptée a été celle du quadrillage en cellules (Winter et Ross, 1982 ; White et Garrott, 1990). Le domaine vital a été quadrillé en plusieurs cellules, des carrés de 100 m de côté (1 ha de superficie) dont chacun correspond à un type d'habitat déterminé sur la base de la végétation dominante. La somme des aires de toutes ces cellules détermine la proportion de cet habitat dans le domaine vital

des pintades. L'identification des habitats obéit aux mêmes critères que ceux utilisés par le suivi écologique du PNT (Tiédoué *et al.*, 2013).

Description des micro-habitats : Différents micro-habitats ont été identifiés sur le site d'étude. Ces derniers sont identifiés sur la base des caractéristiques de la végétation. Ainsi, l'on a noté cinq types différents de micro-habitats résumé dans le tableau 1.

Tableau 1 : Synthèse des micro-habitats rencontrés dans* le PNT lors de l'étude

Types de végétation	Description des types de végétation	Codes
Forêt Primaire ou Forêt Mixte à Sous-Bois Ouvert	Communément appelée "Forêt primaire", avec de nombreux grands et gros arbres, à canopée non fragmentée et ininterrompu, avec une végétation clairsemée dans le sous-bois et composée principalement d'arbustes. Visibilité supérieure à 10 m.	FMSO
Forêt Mixte à sous-Bois Fermé	Présence de grands et gros arbres, avec un sous-bois dense (assez de jeunes repousses, assez de lianes et déplacement difficile). Noter en commentaire si le sous-bois est dominé par les Marantacées ou Lianes. Visibilité inférieure à 10 m.	FMSF / FMSF lianes
Forêt sur sols hydromorphes	Toutes les formes de forêt sur sol Hydromorphe (humides), dans les bas-fonds (forêts marécageuses), autour des cours d'eau (forêts ripicoles) et dans les endroits à inondations périodiques.	FSHD ou FSH
Forêt des Inselberg ou de Montagne	Forêt sur les élévations, avec des végétations caractéristiques montrant des arbustes et des herbacées. Présence de roches visibles ou pas dans le sol, sur les montagnes.	FIMT ou FMT
Forêt secondaire Jeune/Fourrés	Végétation de jeunes bois en forte densité dont les branches créent une végétation difficile à pénétrer. La forte densité de jeunes arbres (plantes ligneuses) diffère des fourrés des brousses.	FSJF
Brousses où Végétation non ligneuse (Herbacée)	Végétation difficile à pénétrer avec un sous-bois couvert de plantes herbacées (non ligneuses) touffues et constituée de quelques arbres ou arbuste. La forte densité de plantes herbacées et la faible densité de plantes ligneuses diffèrent.	BVNL

Analyse des données : Les techniques d'analyses utilisées lors de ces travaux, sont identiques à celles utilisées dans les analyses des données de radiopistage mais adaptées à la présente étude. L'estimation du domaine vital

s'est faite sur la base des données de géolocalisation dans le logiciel de cartographie QGIS 2.18. La Méthode du Polygone Convexe minimum ou MCP (Minimum Convex Polygon) (Mohr, 1947) a été utilisée pour la

détermination des domaines vitaux. La méthode du MCP est de loin la technique la plus couramment utilisée pour la délimitation des domaines vitaux et des territoires. C'est la méthode la plus ancienne, la plus simple et la plus fréquemment utilisée pour délimiter le domaine vital et consiste à relier les positions les plus externes de manière à construire le plus petit polygone convexe englobant toutes les localisations (Hayne, 1949). Cette méthode offre l'avantage d'être simple et de permettre des comparaisons fiables entre études différentes du fait de sa large utilisation. De plus, le calcul des domaines vitaux n'est pas influencé par une éventuelle autocorrélation des données (Harris *et al.*, 1990). L'utilisation d'un habitat est un concept descriptif. Il peut

être défini par le nombre de localisations dans l'habitat de type i sur le nombre de localisations dans tous les habitats disponibles (Winter et Ross, 1982 ; Kenward, 1992). La sélection de micro-habitat par les pintades au sein du domaine vital a été estimée par le calcul de l'indice linéaire (L) de Strauss (1979) modifié et employé en télémétrie aquatique par Mesing et Wicker, 1986 ; Colle *et al.*, 1989 : $L = r_i - p_i$, avec r_i , le pourcentage d'utilisation de l'habitat i et p_i le pourcentage de disponibilité de l'habitat i . Les valeurs de préférence d'habitat sont comprises entre moins un et un. Les valeurs positives indiquent les habitats préférés et les valeurs négatives indiquent les habitats qui sont évités.

RÉSULTATS

Surface des domaines vitaux : L'estimation de la taille des domaines vitaux annuels, par la méthode des MCP, donne, pour les deux groupes des valeurs relativement semblables. Le groupe A, composé de 27 individus a un domaine vital qui s'étend sur 2,04 Km² soit

204 ha contre 2,283 Km² soit 228,3 ha pour le groupe B composé de 16 individus. Ces deux groupes voisins, ont leurs domaines vitaux respectifs qui se chevauchent largement sur près de 88,5 ha (Figure 3).

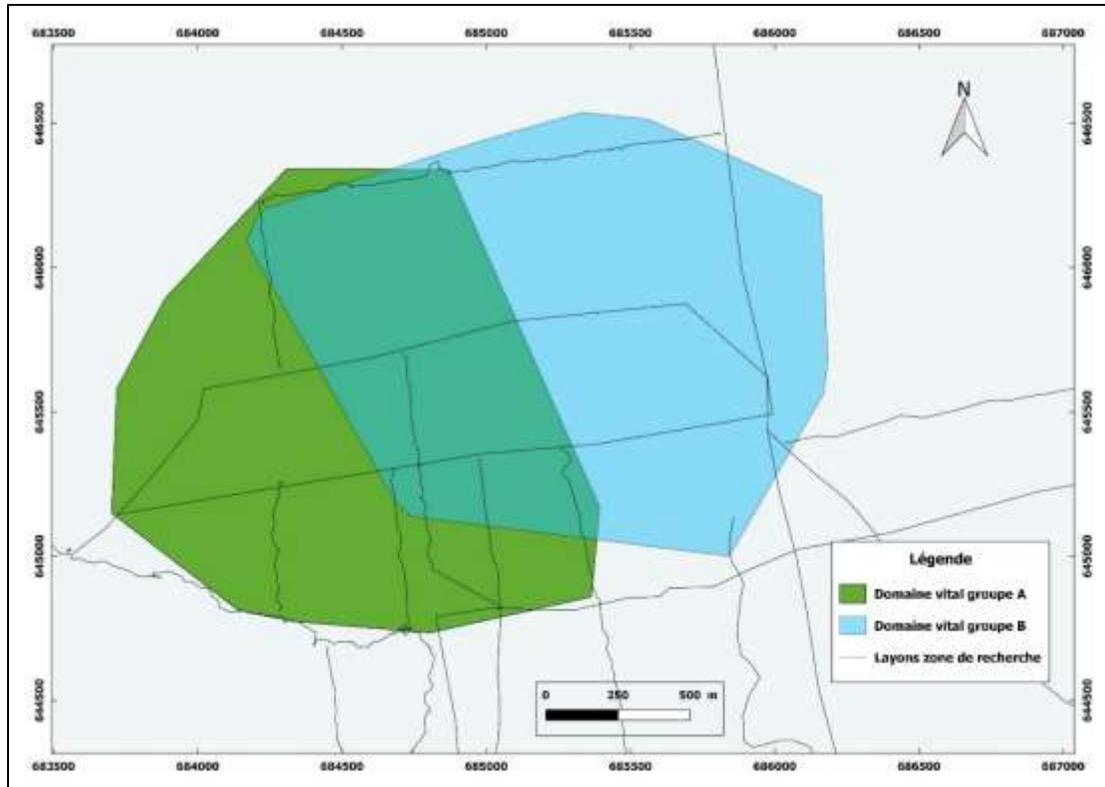
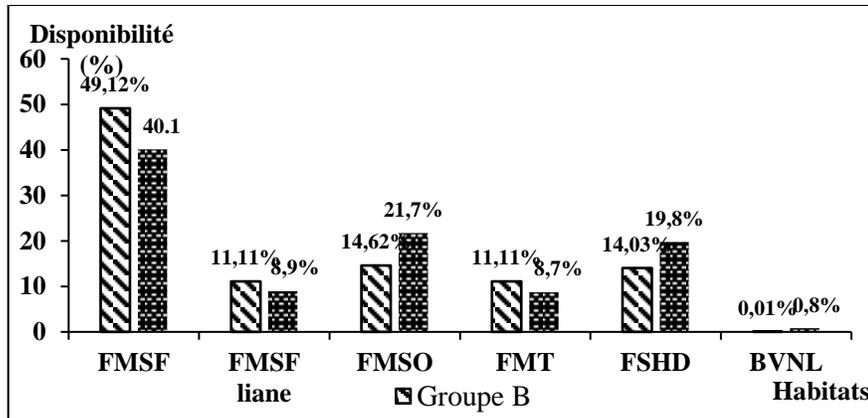


Figure 3. Domaines vitaux des groupes A et B de Pintades à poitrine blanche (Km²)

Disponibilité et utilisation de l'habitat :

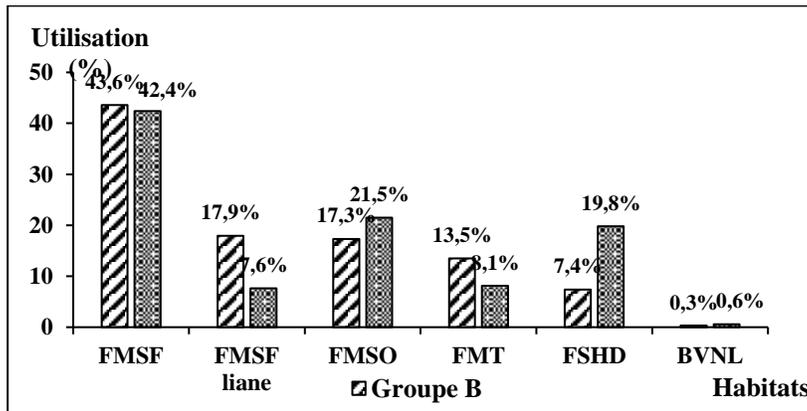
L'étude de la disponibilité des différents habitats rencontrés dans l'espace des domaines vitaux, révèle des proportions d'utilisation différentes les unes des autres selon le groupe de pintades : la FMSF est l'habitat le plus représentatif au niveau de chacun de ces deux domaines vitaux avec des taux de 49,12% et 40,1% respectivement pour les groupes B et A. L'habitat le moins exploité au niveau des deux espaces est la BVNL avec une proportion de 0,8% pour le groupe A et 0,1% pour le groupe B. S'agissant de la FMSO, elle est beaucoup plus rencontrée dans l'espace du groupe A (21,7%) que celui du groupe B (14,62%) (Figure 4). Cependant, le test de Mann-

Whitney ne révèle aucune différence significative entre la disponibilité des différents micro-habitats exprimées au niveau des deux domaines vitaux ($P = 0,81 ; >.0, 05$). Quant à l'utilisation de l'habitat, elle a été déterminée à partir de 2520 localisations pour le groupe A contre 4032 localisations pour le groupe B. Les pintades suivies qu'elles soient du groupe A ou du groupe B ont été observées le plus couramment dans les FMSF avec des proportions respectives de 42,4% et 43,6% des localisations. Les autres micro-habitats ayant enregistré le plus d'occurrence en dehors des FMSF, sont FMSO (21,5% des localisations) pour le groupe A et la FMSF lianes (17,9%) pour le groupe B.



FMSF : Forêt Mixte à Sous-bois Fermé ; FMSF liane : Forêt Mixte à Sous-bois Fermé avec liane ; FMSO : Forêt Mixte à Sous-bois Ouvert ; FMT : Forêt de Montagne ; FSHD : Forêt sur Sol Hydromorphe ; BVNL : Brousse ou Végétation Non Ligneuse

Figure 4 : Disponibilité comparée des micro-habitats des domaines vitaux des groupes A et B de pintades à poitrine blanche



FMSF : Forêt Mixte à Sous-bois Fermé ; FMSF liane : Forêt Mixte à Sous-bois Fermé avec liane ; FMSO : Forêt Mixte à Sous-bois Ouvert ; FMT : Forêt de Montagne ; FSHD : Forêt sur Sol Hydromorphe ; BVNL : Brousse ou Végétation Non Ligneuse

Figure 5 : Utilisation des habitats par le groupe B de pintades à poitrine blanche

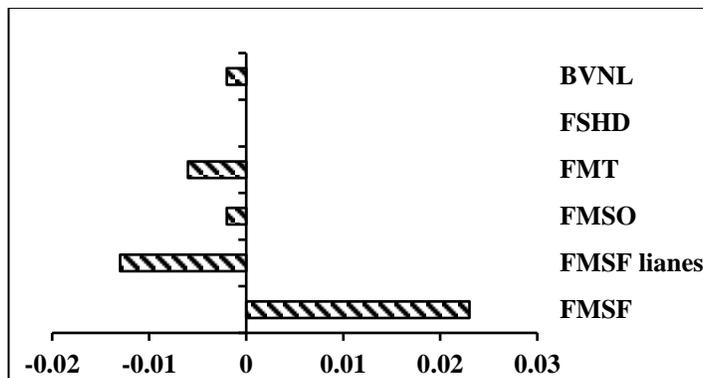
Le troisième habitat le plus utilisé est la FSHD (19,8%) pour le groupe A et la FMSO (17,3%) pour le groupe B. Les BVNL se sont révélées être les habitats les moins fréquentés au niveau des deux domaines vitaux (Figure 5).

Sélection des habitats : Les micro-habitats disponibles dans le domaine vital des pintades, sont utilisés à différents degrés. Ces habitats font donc l'objet de sélection de la part des pintades qui ont des préférences vis-à-vis de ces derniers. Une comparaison de la disponibilité de ces habitats et leur utilisation permet de noter que dans l'espace du groupe

A, mis à part la FMSF dont la fréquence d'utilisation est supérieure à la disponibilité, tous les autres habitats ont des fréquences d'utilisation inférieures à leur disponibilité. Le test de corrélation au rang de Spearman montre qu'il existe au niveau de ce groupe une différence significative entre disponibilité et utilisation de l'habitat ($R = 0,942$; $R^2 = 0,88$; $p = 0,004 < 0,004$). Par contre, dans le domaine vital du groupe B les habitats tels que les FMSF avec lianes, FMSO et FMT connaissent une utilisation supérieure à leur disponibilité tandis que les FMSF et FSHD sont peu utilisés par

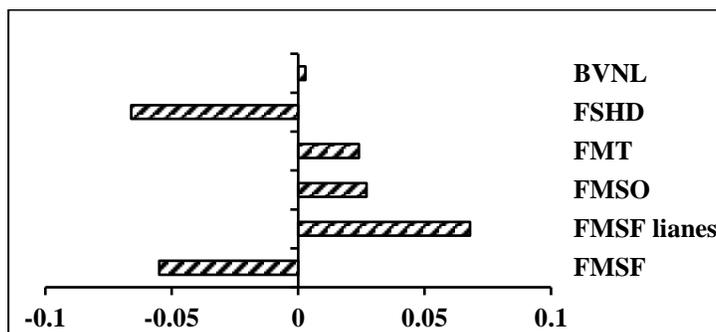
rapport à leur disponibilité. Toutefois, une corrélation positive entre disponibilité et utilisation d'habitats est observée. Aussi, les micro-habitats sont-ils utilisés sensiblement dans les mêmes proportions que leur disponibilité comme le montre le test de corrélation de Spearman ($R = 0,66$; $R^2 = 0,43$; $p = 0,148 > 0,05$). Les valeurs de l'indice linéaire de Strauss pour les deux groupes de pintades sur l'ensemble de la période d'étude, relativement à la sélection des habitats par rapport à leur disponibilité, montre une préférence du groupe A pour les FMSF mais beaucoup moins pour les autres types

d'habitats que sont FMSF liane, FMSO, FMT et BVNL (Figure 6). Cependant, il n'y a aucune différence significative entre les valeurs de l'indice de sélection obtenu (Tests t, $p = 1 > 0,05$). Cette sélection est différente de celle constatée au niveau du groupe B qui respectivement présente une préférence pour les FMSF liane, les FMT, les BVNL dans un ordre décroissant. Cet indice est négatif pour les FMSF et les FSHD qui par rapport à leur disponibilité sont sous exploités (Figure 7). Aucune différence significative n'est à signaler au niveau de ces indices (Tests t, $p = 0,99 > 0,05$).



FMSF : Forêt Mixte à Sous-bois Fermé ; FMSF liane : Forêt Mixte à Sous-bois Fermé avec liane ; FMSO : Forêt Mixte à Sous-bois Ouvert ; FMT : Forêt de Montagne ; FSHD : Forêt sur Sol Hydromorphe ; BVNL : Brousse ou Végétation Non Ligneuse

Figure 6 : Indice linéaire de Strauss de sélection d'habitats des Pintades à poitrine Blanche du groupe A



FMSF : Forêt Mixte à Sous-bois Fermé ; FMSF liane : Forêt Mixte à Sous-bois Fermé avec liane ; FMSO : Forêt Mixte à Sous-bois Ouvert ; FMT : Forêt de Montagne ; FSHD : Forêt sur Sol Hydromorphe ; BVNL : Brousse ou Végétation Non Ligneuse

Figure 7 : Indice linéaire de Strauss de sélection d'habitats des Pintades à poitrine Blanche du groupe B

L'analyse des données couvrant un cycle annuel complet du domaine vital du groupe B, permet de constater qu'il évolue très rapidement les premiers mois de suivi, pour ensuite se stabiliser à partir du sixième mois (Figure 8). Le plateau observé au niveau de la courbe traduit la stabilité du domaine vital. L'évolution de l'amplitude du domaine vital est fortement corrélée au nombre de localisations dans le temps (R de Spearman : $R = 0,99$; $R^2 = 0,98$; $p = 0,00 < 0,05$).

Variations saisonnières du domaine vital : La variation de la taille du domaine vital du groupe B, a été estimée suivant deux saisons, à

savoir la grande période pluvieuse allant du mois de mars au mois de novembre (SP) et la période relativement sèche allant de décembre à février (SS). La taille du domaine vital diffère d'une saison à une autre. Ainsi le groupe de pintades suivies a couvert une superficie de 224,9 ha au cours de la saison des pluies. Quant à la période sèche de l'année, la superficie couverte était de 133 ha (Figure 9). La stabilité des domaines vitaux, étudiée à l'échelle mensuelle et saisonnière, montre des domaines vitaux très stables au cours des différents mois de l'année. Le taux de recouvrement moyen est de 82,24 % (N = 11) (Tableau 2).

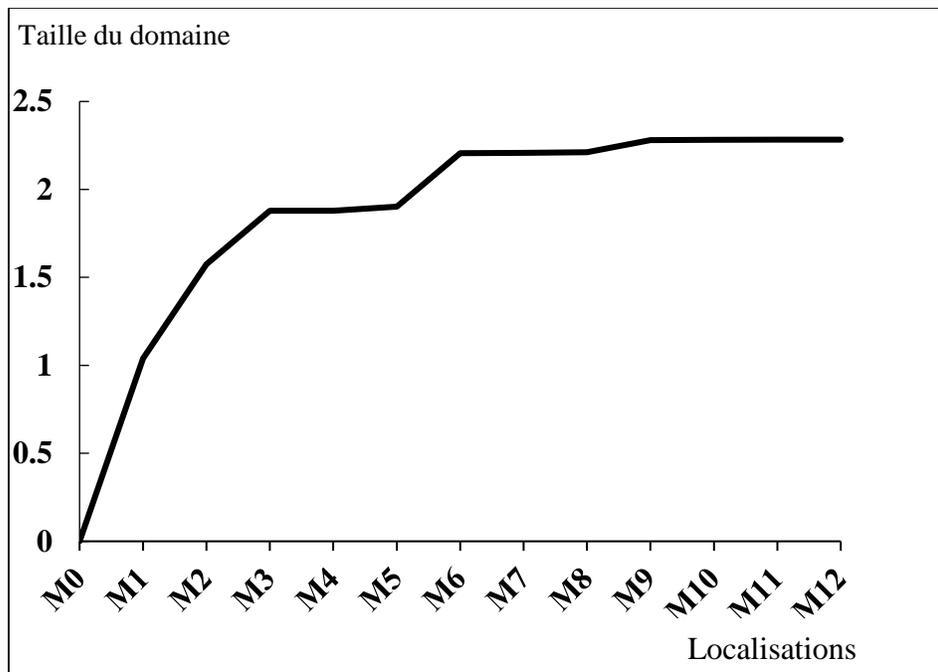


Figure 8. Courbe de l'évolution de la taille du domaine vital au cours du suivi annuel d'un groupe de pintades

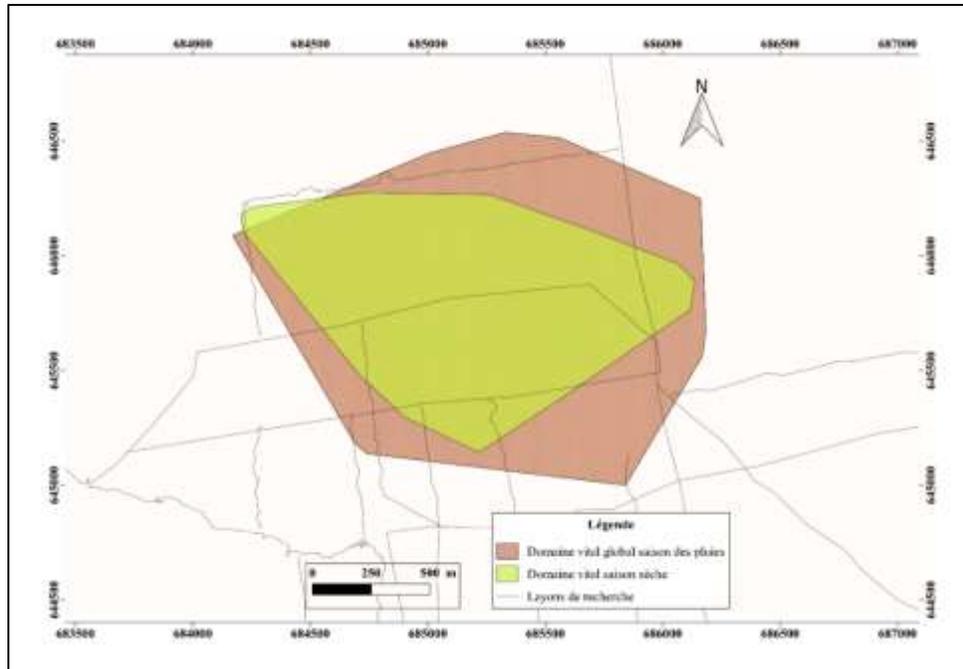


Figure 9. Recouvrement des domaines vitaux au cours des saisons sèche et pluvieuses

Tableau 2 : Taux de recouvrement bimensuel des domaines vitaux de pintade du groupe B

Période (bimensuelle)	Superficie commune aux deux domaines vitaux (ha)	Superficie du plus petit des deux domaines vitaux (ha)	Taux de recouvrement
Juillet-Août	42,07	66,5	63,26
Août -septembre	64,13	66,5	94,44
Septembre-Octobre	105,26	119,2	88,3
Octobre-novembre	93,94	99,6	94,32
Novembre-décembre	42,84	68,7	62,36
Décembre-janvier	47,75	68,7	69,5
Janvier-février	49,43	68,4	72,26
Février-mars	66,17	68,4	96,74
Mars-avril	99,11	108	91,77
Avril-mai	89,65	103	87,04
Mai-juin	81,78	96,6	84,66

DISCUSSION

Cette étude donne pour la première fois, une idée de la taille réelle du domaine vital de la pintade à poitrine blanche. La taille des domaines vitaux des deux groupes de pintades suivis est sensiblement la même. Ces deux domaines vitaux contigus se chevauchent largement entraînant de ce fait des conflits réguliers lorsqu'ils se retrouvent au même

endroit au même moment. Les groupes s'excluant mutuellement afin d'éviter de partager l'espace qu'ils considèrent le leur. L'existence d'un domaine vital régulièrement visité, est un avantage pour l'occupant de cet espace, qui se traduit par les ressources alimentaires, les sites dorts, et sites de reproduction (Benhamou, 1998). Aucune

étude n'avait auparavant déterminé la taille du domaine vital de la pintade à poitrine blanche cependant les travaux menés par Francis *et al* (1992) en donne une estimation dont la valeur est très inférieure à celle de nos travaux. Cette différence majeure résiderait certainement par l'utilisation d'approches méthodologiques différentes et un suivi beaucoup plus long au cours de nos travaux. Le domaine vital bien assez vaste est également observé chez d'autres espèces de galliformes. C'est le cas du *Crax alector* Linné, 1766, un oiseau social des forêts guyanaises, aux mœurs quasi identiques à ceux de la pintade à poitrine blanche qui a un domaine vital pouvant dépasser les 300 ha (De Coster, 2011). Les pintades exploitent de façon alternée différentes zones de leur domaine vital en fonction de leurs besoins. En effet, ces zones aux caractéristiques plus ou moins différentes sont visitées régulièrement à certaines périodes de l'année. Ces visites incessantes dans certaines parties du domaine vital peuvent s'expliquer par la découverte d'abondantes sources trophiques. Les surfaces couvertes par les groupes de pintades sont plus grandes pendant la saison pluvieuse à cause des zones inondées du domaine vital. Néanmoins, malgré cette variabilité de la taille du domaine vital au cours des saisons, l'on note leur très forte stabilité marquée par des taux de recouvrement mensuel au-delà des 80 % traduisant l'existence d'un noyau d'espace régulièrement exploité et la fidélité du groupe de pintades au domaine vital quel que soit la période de l'année. S'agissant de la distribution de la pintade à poitrine blanche, le type de végétation en est une composante principale. Il a été démontré que la pintade à poitrine blanche a une répartition qui diffère d'une région du PNT à une autre (Waltert *et al.*, 2010). Dans le cadre de cette étude, plusieurs habitats ont été identifiés, chacun avec des caractéristiques propres. À l'échelle

des domaines vitaux des groupes de pintades suivis, l'on a noté une plus grande présence des pintades dans les FMSF qui s'avéraient être également l'habitat le plus disponible. Les habitats sont utilisés proportionnellement à leur disponibilité dans le domaine vital. La façon d'utiliser l'habitat évolue au fil des saisons et serait liée à la disponibilité et à l'abondance des ressources trophiques. Les diverses activités diurnes des pintades, selon leur importance, les conduiront à exploiter tout ou en partie de l'espace disponible. Les deux groupes suivis exploitent au mieux de façon générale les deux habitats les plus disponibles (FMSF et FMSO). Les tests de sélectivité réalisés montrent une préférence des pintades pour les habitats aux structures plus complexes telle les FMSF avec lianes et l'évitement des FSHD. Ces constats pourraient s'expliquer par le fait que le premier habitat cité, par sa structure, offrirait une plus grande protection aux pintades qui s'y dissimuleraient plus aisément à l'abri des prédateurs. Aussi, a-t-on constaté que ces habitats sont les lieux privilégiés pour les périodes de pauses et repos dans la journée. Elles s'y nourrissent rarement. Cette préférence pour ce type d'habitat et l'évitement des milieux inondés noté au cours de cette étude, corroborent les observations réalisées par Francis *et al.* (1992) et Waltert *et al.* (2010). En effet, ces derniers ont mentionné dans leurs travaux une nette préférence de l'espèce pour les forêts sèches où elle se trouverait en grand nombre. Cependant, cette sélectivité vis-à-vis de certains habitats est à relativiser, car influencée par leur faible disponibilité par rapport à leur utilisation. Certes les milieux inondables (FSHD) sont délaissés au profit des habitats situés en altitude (FMT) mais seulement en périodes pluvieuses pour éviter les bas-fonds et autre espace inondé.

CONCLUSION ET APPLICATION DES RESULTATS

Les groupes de pintades à poitrine blanche disposent de domaines vitaux aux superficies relativement grandes et exploitées différemment suivant les périodes de l'année. Ces domaines vitaux peuvent se chevaucher pour des groupes voisins. Les micro-habitats sont divers au sein de ces domaines vitaux et ne sont pas fréquentés de la même manière ; les pintades établissent des préférences dans l'utilisation du milieu suivant leurs besoins et les avantages apportés par chaque type d'habitat. La disponibilité des habitats préférentiels au niveau des domaines vitaux, conditionne la sélection et l'utilisation du milieu. Les FMSF sont les habitats les plus disponibles et les plus utilisés par les pintades en termes de fréquence d'occurrence. Cependant, à l'échelle de la sélection, la FMSF

lianes est la mieux appréciée par ces dernières qui les utilisent pour se dissimuler et rester à l'abri des potentiels prédateurs car ces habitats ont la caractéristique d'être difficile à traverser. Il devient donc évident que, toute altération des paysages décrit lors de ces travaux dont la pintade à poitrine blanche semble tributaire, serait préjudiciable à la survie et au maintien de populations viables de cette espèce dans le PNT. Aussi, ces résultats permettent de mieux appréhender les conditions écologiques pour la survie de l'espèce et d'en tenir compte dans le cadre d'une politique d'introduction dans de nouveaux espaces forestiers ou de réintroduction dans les aires où elle a été auparavant.

REMERCIEMENTS

Nos remerciements vont à l'endroit des personnes et autorités qui ont rendu cette étude possible. Il s'agit en l'occurrence du Conservateur Général TONDOSSAMA Adama, Directeur Général de l'Office Ivoirien des Parcs et Réserve (OIPR) à qui nous exprimons toute notre gratitude pour l'opportunité et l'autorisation à accéder au Parc national de Taï. Nous sommes également

reconnaisant au Docteur Colonel DIARRASSOUBA Abdoulaye, Directeur de Zone Sud-Ouest de l'Office Ivoirien des Parcs et Réserves (DZSO / OIPR), au Commandant TIEDOUE Manouhin Roland, Chargé d'Étude, chef du Service Suivi Écologique et Système d'Information Géographique (SE & SIG) de la DZSO.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Alcock J, 1993. Animal behavior. 5th edition. Sinauer Associates, Sunderland, Massachusetts, 625 p.
- Benhamou S, 1998. Le domaine vital des Mammifères terrestres. Rev. Ecol. (Terre Vie), vol. 53 : 309-335.
- Colle DG, Cailteux RL, Shireman JV, 1989. Distribution of Largemouth Bass in a lake after elimination of all submersed aquatic vegetation. North American Journal of Fisheries Management, 9: 213-218.
- De Coster F, 2011. Écologie du Hocco alector (*Crax alector*) en Guyane française : approche de l'occupation de l'espace. Universita di corsica Pasquale paoli, 27p.
- Erard C, 1990. Les menaces sur les Oiseaux de la zone afrotropicale. In : Cahiers d'outre-mer. N° 172 –43e année, Octobre décembre 1990. Menaces sur la flore et la faune dans les pays tropicaux. Pp 413-424.
- Fotso RC, 1994. Dynamique des peuplements d'oiseaux dans les séries écologiques de la région de Yaoundé (Sud Cameroun). Thèse de Doctorat. Université Catholique de Leuven, Belgique, 142p.

- Francis IS, Penford N, Gartshore ME, Jaramillo A, 1992. The white-breasted Guineafowl *Agelastes meleagrides* in Taï National Park, Côte d'Ivoire. *Bird Conserv. Internat.* 2: 25-60.
- Freeman B, Jiménez-García D, Barca B, Grainger M, 2019. Using remotely sensed and climate data to predict the current and potential future geographic distribution of a bird at multiple scales: the case of *Agelastes meleagrides*, a western African forest endemic. *Avian Research*, 9p.
- Harris L, Cresswell WJ, Forde PG, Trehwella WJ, Woollard T, Wray S, 1990. Home range analysis using radio-tracking data - a review of problems and techniques particularly as applied to the study of mammals. *Mammal Review*, 20 (2-3): 97-123.
- Hayne DW, 1949. Calculation of size of home range. *Journal of Mammalogy*: 30 (1), 1-18.
- Kenward RE, 1992. Quantity versus quality: programmed collection and analysis of radio-tracking data. In: wildlife telemetry, remote monitoring and tracking of animals. Priege I.G. & Swift S.M. (EDS.) Ellis Horwood Ltd, Chichester, UK. 231-246.
- Mesing CH et Wicker AM, 1986. Home range, spawning migrations, and homing of radio-tagged Florida Largemouth Bass in two central Florida lakes. *Transactions of the American Fisheries Society*: 115, 286-295.
- Mohr CO, 1947. Table of equivalent populations of North American small mammals. *Am. Midl. Nat.* 37: 223-249.
- OIPR, 2006. Plan d'aménagement et de gestion du Parc National de Taï. Rapport Office Ivoirien des Parcs et Réserves, 110p.
- Strauss RE, 1979. Reliability estimates for Ivlev's electivity index, the forage ratio, and a proposed linear index of food selection. *Transactions of the American Fisheries Society*: 106, 323-330.
- Tiédoué R, Vergnes V, Kouakou Y C, Normand E, Ouattara M, Diarrassouba A, Tondossama A, Boesch C, 2013. État de conservation du Parc National de Taï : Rapport de résultats de suivi-écologique - phase 8 (janvier 2013- juin 2013). Rapport OIPR/WCF, Abidjan.
- Waltert M, Seifert C, Radl G, Hoppe-Dominik B, 2010. Population size and habitat of the White-breasted Guineafowl *Agelastes meleagrides* in the Taï region, Côte d'Ivoire. *Bird Conservation International* 20(1): 74-83.
- White GC et Garrott R A, 1990. Analysis of wildlife radio-tracking data. Academic Press, San Diego, 383p.
- Winter JD et Ross MJ 1982. Methods in analysing fish habitat utilization from telemetry data. In: Acquisition and utilization of aquatic habitat inventory information. 376p. ARMANTROUT, N.B. (ED.) Western Division American Fisheries Society; Portland, Oregon, USA, 273-279.
- Yaokokoré-Béibro KH, 2001. Avifaune des forêts classées de l'Est de la Côte d'Ivoire : Données sur l'écologie des espèces et effet de la déforestation sur les peuplements. Cas des forêts de la Bossématié (Abengourou). Thèse de Doctorat, Université de Cocody, 245 p + Annexes.