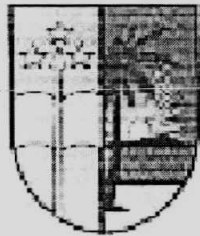


UNIVERSITE DE KISANGANI
FACULTE DES SCIENCES

**Département d'Ecologie et
Gestion des Ressources
Animales**



**Rythme d'activités de *Brachycope anomala*
REICHENOW, 1932 ; *Ceyx picta* BODDAERT, 1783 ;
Cisticola anonyma VON MÜLLER ; *Ploceus cucullatus*
MÜLLER, 1776 ; *Turdus pelios* BONAPARTE, 1851 dans la
concession de la Faculté des Sciences (Kisangani, RDC)**

Par

Esther ISANGI YOKANA

Mémoire

Présenté en vue de l'obtention du grade
de **LICENCE en SCIENCES**

Option : **BIOLOGIE**

Orientation : Ecologie et Gestion des
Ressources Animales

Directeur : Prof. Dr : UPOKI, A.

Encadreur : CT : GAMBALEMOKE M.

ANNEE ACADEMIQUE 2008 - 2009

DEDICACE

A Dieu,

A notre mère SULIA SARA ;

A nos frères : ASSANI YOKANA,

Raphaël GASI et

Remy NZENGELE YOKANA

A nos sœurs: APENDEKI YOKANA,

Eugénie YOKANA,

Helène YOKANA,

SULIA SARA,

ANNIE YOKANA,

YONISI YOKANA et

Théthé YOKANA

Nous dédions ce travail

Esther ISANGI YOKANA

REMERCIEMENTS

Mieux vaut la fin d'une chose que son commencement ;
mieux vaut un esprit patient qu'un esprit hautain (Ecclésiaste 7,8.)

Nous remercions du fond du cœur l'éternel Dieu, pour la
force et l'endurance qu'il nous a données pendant notre parcours estudiantin.

Nous tenons à remercier particulièrement le Prof. Dr UPOKI
AGENONG'A et le chef de travaux GAMBALEMOKE MBALITINI qui en dépit de leurs
multiples occupations, ont accepté respectivement de diriger et d'encadrer ce travail.

A tous les membres du corps scientifique de la faculté des
sciences de l'Université de Kisangani, nous leur disons grand merci pour avoir
contribué à notre formation tout au long de notre parcours à l'université de
Kisangani.

Notre profonde gratitude s'adresse à nos parents, le regretté
papa YOKANA BODI et Maman SARA SULIA YOKANA, au couple papa Jacob et
maman Sarah TUMBA, pour leurs patience et conseils à notre égard.

Que nos frères et sœurs ASSANI Y., Remy Y., Raphael G.,
Jean Y. , APENDEKI Y., Eugénie Y., Hélène Y., Sara S., KITENGE, Y., YONISE Y.,
Thérèse Y.,SARA, E., Mado L., MATISHO K. pour leur assistance morale

Que Maman Ruth Néné trouve à travers ce travail
l'expression de notre grande gratitude ainsi que tous les intercesseurs de la
chambre haute du PENUEL.

Nous exprimons nos sentiments de gratitude à tous ceux qui nous ont soutenu de près ou de loin et à nos compagnons de terrain BEN et LOUISE FOLO pour leurs diverses assistances pour notre formation.

A nos compagnons de lutte Elie BUGENTHO, Théthé LITTOY, ALARO, AKUBOY, ALIMASI, MAMBO, MBULA, MUKIRANIA, MUKOBIA, KASEREKA, MUSUBAO, KAKURU, nous leur disons merci pour leur franche collaboration fraternelle.

Esther ISANGI YOKANA

RESUME

Ce travail porte sur le rythme d'activités de *Turdus pelios*, *Ploceus cucullatus*, *Ceyx picta*, *Cisticola anonyma* et *Branchicope anomala*.

Nous avons fait l'observation sur 199 oiseaux dont 78 *Brachycope anomala*, 28 *Ceyx picta*, 29 *Cisticola anonyma*, 38 *Ploceus cucullatus* et 26 *Turdus pelios*.

De résultat de ce travail, il résulte que le rythme d'activités varie selon les espèces.

Brachycope anomala est très active entre 6h et 8h. Elle réduit ses déplacements entre 10h et 14h. Au-delà de 14h, ses déplacements ont à nouveau tendance à augmenter ; *Ceyx picta* est active entre 6h et quatorze heures, elle réduit ses déplacements entre 14h-18h ; *Cisticola anonyma* est très active entre, 6h-8h et 12h-14h, elle est moins active dans l'intervalle 12h-14h ; *Ploceus cucullatus* est moins active entre 14h et 18h et elle est très active de 6h-10h et *Turdus pelios* sont très active entre 6h et 10h. Elle réduit suffisamment ses mouvements entre 10h et 12h, au-delà de 14h, ses déplacements ont à nouveau tendance à augmenter.

SUMMARY

This work concerns the rhythm of activity of *Turdus pelios*, *Ploceus cucullatus*, *Ceyx pita*, *Cisticola anonyma* and *Branchycope anomala*.

We made the observation on 199 birds including 78 *Branchycope anomala*, 28 *Ceyx picta*, 29 *Cisticola anonyma*, 38 *Ploceus cucullatus* and 26 *Turdus pelios*.

It results from this work that rhythm of activities varies according to species'.

Branchycope anomala is very active between 6h and 8h. It reduces its displacements between 10h and 14h. Beyond 14h, its displacements again tend to increase; *Ceyx picta* is active between 14h-18h; *Cisticola anonyma* is very enters, 6h-8h and 12h-14h, it is less active between the interval 12h-14h; *Ploceus cucullatus* is less active between 14h-18h and it is very active of 6h-10h and *Tordus pelios* is very active between 6h-10h. It reduces sufficiently its movements between 10h-12h, beyond 14h; its displacements again tend to increase.

TABLE DE MATIERE

DEDICACE	i
REMERCIEMENTS.....	ii
RESUME.....	iii
SUMMARY.....	iv
INTRODUCTION	1
1. Généralités.....	1
2. Etude antérieures	2
3. Problématique	2
4. Hypothèse.....	3
5. Objectif du travail	3
6. Intérêt du travail	3
7. Subdivision du travail.....	4
Premier Chapitre MILIEU D'ETUDE.....	5
1. Situation géographique.....	5
2. Climat.....	5
3. Végétation	6
3.1. Végétation de la Faculté des sciences	6
3.2. Sites de capture.....	6
3.2.1. Site 1.....	6
3.2.2. Site 2.....	7
3.2.3. Site 3.....	7
3.2.4. Site 4.....	8
3.2.4. Site 5.....	8
Deuxième Chapitre : MATERIEL ET METHODES	9
1. Matériel	9
2. Méthodes.....	9
2.1. Travaux de terrain.....	9
2.1.1. Capture des oiseaux.....	9
2.2. Travaux de laboratoire.....	10
2.2.1 Mensuration.....	10
2.2.2. Conservation des oiseaux	10
2.2.3. Traitement statistique.....	10
Troisième Chapitre : RESULTATS.....	12
3.1. Rythmes d'activités enregistrées par espèce.....	12
Tableau (1). Rythme d'activités de <i>Brachycope anomala</i>	12
Tableau (2). Rythme d'activité de <i>Ceyx picta</i>	13
Tableau (3) Rythme d'activités de <i>Cisticola anonyma</i>	13
Tableau (4) Rythme d'activités de <i>Ploceus cucullatus</i>	14
Tableau (5) Rythme d'activités de <i>Turdus pelios</i>	15
3.2. SYNTHESE POUR TOUTES LES ESPECES.....	16
Tableaux (6) Tableau synthèse des espèces par intervalles de temps.....	16
Tableaux (7) Tableau synthèse des espèces par site	17
Quatrième Chapitre : DISCUSSION	19
CONCLUSION ET SUGGESTION	21
REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE	22

INTRODUCTION

1. Généralités

Un oiseau est un animal tétrapode appartenant à l'Embranchement des Vertébrés. S'il existe près de 10.000 espèces d'oiseaux, très différentes tant par leurs écologies que par leurs comportements respectifs, chacune d'elles présente un même ensemble de caractéristiques évidentes permettant de les regrouper. Celles-ci concernent notamment leurs becs, leurs plumes, leurs ailes et leurs oviparités.

Les oiseaux sont notamment remarquables par la faculté de voler que possède la plupart d'entre eux, à quelques exceptions près (Autruche, manchots, etc.), caractéristique particulièrement rare chez les Vertébrés.

Les régimes alimentaires aussi bien que les stratégies pour se nourrir sont très variées. Certaines espèces peuvent être opportunistes comme les charognards, ou peuvent trouver leurs nourritures dans des lieux spécifiques comme les nectarivores ou frugivores.

Les oiseaux constituent un des groupes les plus homogènes du vivant, leur architecture est en effet conditionnée par de rigoureuses adaptations au vol. On en répertorie, suivant les auteurs près de 10.000 espèces (de 9.800 à 10.050 espèces) parmi lesquelles figurent *Turdus pelios*, *Ploceus cucullatus*, *Ceyx picta*, *Cisticola anonyma* et *Branchicope anomala* qui font l'objet du présent travail.

La répartition des oiseaux est mondiale et dépend des saisons, car des nombreuses espèces sont migratrices. La diversité la plus élevée se trouve dans les régions tropicales, en domaine continental, tandis que la diversité la moins élevée se situe au niveau des régions polaires.

Bon nombre d'espèces sont grégaires, les populations sont donc concentrées sur certains sites, principalement sous les latitudes élevées. (Wikipedia, oiseau & printable)

2. Etudes antérieures

A la Faculté des Sciences de l'Université de Kisangani, une seule étude a été effectuée sur le rythme d'activité de *Turdus pelios*. Il s'agit du travail de Foma (2004) qui a mené ses recherches sur l'occupation du milieu et rythme d'activité de la Grive *Turdus pelios*. Nous poursuivons cette étude en ajoutant d'autres espèces sous le titre : «Rythme d'activités de *Turdus pelios*, *Ploceus cucullatus*, *Cisticola anonyma*, *Ceyx picta*, *Brachycope anomala*».

3. Problématique

Un observateur qui suit un animal pendant une période assez longue (24h consécutives par exemple) est en mesure de constater que l'activité motrice alterne avec des périodes de repos pendant lesquelles le sujet reste presque totalement immobile (Raymond, 1980).

D'habitude nous voyons les oiseaux voler dans le ciel, percher sur les arbres, marcher au sol, ces divers comportements, expriment certaines activités au niveau de ces espèces qu'il serait intéressant de comprendre. C'est pourquoi à travers ce travail nous voulons décrire le rythme d'activités de *Turdus pelios*, *Ploceus cucullatus*, *Cisticola anonyma*, *Ceyx picta* et *Brachycope anomala*.

4. Hypothèse

- Bien que *Turdus pelios*, *Ploceus cucullatus*, *Cisticola anonyma*, *Ceyx picta*, *Brachycope anomala* soient des espèces diurnes, sensées être actives du matin au soir, elles pourraient néanmoins observer des rythmes d'activités entrecoupés en dents de scie où mouvements/déplacements, repos se combinent au courant de la journée ;
- Les rythmes d'activités varieraient également selon les espèces ;

5. Objectif du travail

L'objectif de ce travail est de déterminer ou de caractériser le rythme d'activités de *Turdus pelios*, *Ploceus cucullatus*, *Cisticola anonyma*, *Ceyx picta*, *Brachycope anomala* par intervalle de temps : 6h-8h, 8h -10h, 10h -12h, 12h - 14h, 14h -16h, 16-18h.

Dans l'optique de notre étude, ce rythme d'activités est défini ici comme suit : si l'oiseau est actif (déplacements, recherche de nourriture ou autres activités, etc.), alors nous avons la chance de le capturer, sinon il est en repos, alors la chance de l'avoir dans nos filets est réduite considérablement, selon les différentes heures de la journée.

6. Intérêt du travail

Les résultats de ce travail aideront les futurs chercheurs à avoir une idée générale sur le rythme d'activités des oiseaux, et en particulier sur les espèces étudiées. Cette étude est également une contribution à la connaissance de l'avifaune de Kisangani en particulier et de la République Démocratique du Congo en général.

7. Subdivision du travail

Le présent travail est subdivisé en six parties qui sont les suivantes :

1. L'introduction qui englobe les généralités, études antérieures, problématique, hypothèse, objectif du travail, intérêt du travail et la subdivision du travail.
 2. Le chapitre I qui parle du milieu d'étude ;
 3. Le chapitre II qui présente le matériel biologique étudié et la méthodologie suivie ;
 4. Le chapitre III présente les résultats obtenus à l'issue de cette étude ;
 5. Le chapitre IV présente la discussion des résultats ;
 6. La sixième partie est la conclusion du travail.
-

Premier Chapitre : MILIEU D'ETUDE

1. Situation géographique

Ce travail a été réalisé dans la ville de Kisangani, précisément au sein de la Concession de la Faculté des Sciences de l'Université de Kisangani.

La Faculté des Sciences est située dans la commune Makiso, à l'Est de la ville par rapport à la grande poste de Kisangani. Son altitude moyenne est d'environ 428 m (Mandjumba, 1981).

Sa superficie est d'environ 5,5 ha (Mbangi cité par Foma 2004). Elle est bornée au Sud par le boulevard Mobutu, à l'Est par le Complexe Scolaire de l'Armée du Salut, à l'Ouest par l'avenue Kithima et au Nord par les bâtiments des travaux publics (TP/Kisangani).

2. Climat

La Faculté des Sciences jouit d'un certain privilège, car elle est un milieu transformé et riche en divers faciès du paysage. Elle bénéficie d'un micro-climat créé par les différents types de végétation dont le bosquet d'arbres à *Milletia laurentii* DE WILD enfin, elle est le seul endroit dans la ville de Kisangani où l'on peut encore trouver un jardin reconstituant la forêt avec de grands arbres (Jardin Botanique Stanislas Lisowski).

3. Végétation

3.1. Végétation de la Faculté des sciences

La végétation primitive du site de Kisangani auquel appartient la Concession de la Faculté des Sciences devrait être celle de la Cuvette Centrale Congolaise. Cette végétation est caractérisée par des forêts ombrophiles sempervirentes au stade climax.

Pour les terres fermes, les forêts ayant caractérisé la couverture végétale ancienne seraient les forêts climaciques ou subclimaciques à *Brachystegia laurentii* (DE WILD) J.. Léonard, *Gilbertiodendron dewevrei* (DE WILD) J. Léonard. Les forêts hétérogènes sont constituées de *Scorodophloeus zenkeri* HARMS, *Cynometra hankei* HARMS (Nyakabwa, 1982).

Les forêts ombrophiles ont été détruites pour l'implantation de la ville et ont cédé la place aux lambeaux de forêt dense secondaire aux recrues, jachères, cultures et à la végétation rudérale (Kasereka, 1996).

3.2. Sites de capture

Cinq sites nous ont servi comme biotope de capture des oiseaux.

3.2.1. Site 1

Notre premier site de capture était situé derrière le Laboratoire de Biologie Générale, dans le champ d'agro-foresterie. Les principales cultures sont *Musa sp* (*Musaceae*) plantés dans les couloirs de *Leucaena Leucocephala* (LAM DE WIT) (*Fabaceae*) dont le rôle dans le champ est de maintenir la fertilité du sol, tandis que *Panicum repens* LINNE (*Poaceae*) et *Panicum maximum* JACQ. (*Poaceae*) apparaissent comme des mauvaises herbes. Les coordonnées géographiques de ce site prise à l'aide de GPS (Global Positioning System) indiquent les valeurs suivantes : 00°34'45," de latitude Nord et 025°12'29," de longitude est, à une altitude de 398m

3.2.2. Site 2

Le deuxième site se trouve derrière le Musée Zoologique de la Faculté des Sciences de l'Université de Kisangani, ayant comme coordonnées géographiques : 00°30'45" de latitude Nord et 025° 12' 32" de longitude est, à une altitude de 394m

Ce site est situé dans le bas fond où poussent les espèces végétales suivantes : *Manihot esculenta* CRANTZ (*Euphorbiaceae*), *Musa sp* (*Musaceae*), *Panicum maximum* JACQ. (*Poaceae*), *Elaeis guineensis* Jacq. (*Arecaceae*).

3.2.3. Site 3

Le mini bosquet à *Milletia laurentii* à côté du bâtiment administratif de la faculté des sciences a constitué notre troisième site de capture. La végétation dominante

c'est *Milletia laurentii* De WILD, ayant comme coordonnées géographiques 00°30' 44" de latitude Nord et 025° 12' 25" de longitude est, à une altitude de 394m

3.2.4. Site 4

Le quatrième site s'étend derrière la Cafétéria jusque derrière la salle T0, encore dans le champ d'agro-foresterie. Les cultures plantées dans les couloirs de *Leucaena leucocephala* (LAM) DE WIT (*Fabaceae*) sont : *Carica papaya* LINNE (*Caricaceae*),

Citrus lemon LINNE (BURM) (*Rutaceae*), *Solanum nigrum* AUT. NON L. (*Solanaceae*). Ce site se situe à 00°30'46" de latitude Nord et 025° 12' 26" de longitude est, à une altitude de 393m

3.2.4. Site 5

Le dernier site se situe derrière la menuiserie de la Faculté de Sciences, dans le champ des gardiens. Ce site est dominé par *Manihot esculenta* CRANTZ, (*Euphorbiaceae*), *Panicum maximum* JACQ., (*Poaceae*), *Sarcophyllum brachystachyum* (BENTH) K. SCHUM. (*Marantaceae*), *Musa sp* (*Musaceae*), *Solanum nigrum* AUCT. NON L. (*Solanaceae*). Les coordonnées géographiques sont les suivantes 00°30'41" de latitude Nord et 025° 12' 24" de longitude est, à une altitude de 400m

Deuxième Chapitre : MATERIEL ET METHODES

1. Matériel

Notre matériel biologique est constitué de 199 spécimens d'oiseaux capturés dont 78 *Brachycope anomala*, 28 *Ceyx picta*, 29 *Cisticola anonyma*, 38 *Ploceus cucullatus* et 26 *Turdus pelios*

2. Méthodes

2.1. Travaux de terrain

2.1.1. Capture des oiseaux

Nous avons utilisé deux filets japonais de 12m de longueur sur 3m de largeur et à mailles de 20 x 20mm.

Les filets étaient installés à 6h30' pour être retirés à 18h00. Chaque filet était tendu entre deux perches dans un couloir où la fréquence de passage des oiseaux était assez élevée. Ces filets ont une coloration sombre, ce qui empêche aux oiseaux de les repérer pendant le vol.

Après l'installation des filets on rentrait au Laboratoire de Biologie Générale. Le relevé du filet était effectué chaque fois après deux heures. L'oiseau capturé était retiré du filet en tenant compte du sens de son entrée dans le filet et emmené au laboratoire pour l'étiquetage, la mensuration et la conservation. Nous avons effectué 26 sorties sur terrain.

2.2. Travaux de laboratoire

2.2.1 *Mensuration*

Nous avons pris 7 mesures sur chaque oiseau à l'aide d'un pied à coulisse de marque (Mitutoyo) gradué en millimètre, d'une latte graduée en mm de 30 Cm et d'un peson de 100 g. Les mesures prises sont les suivantes :

- la longueur de l'aile (LA) ;
- la longueur de la queue (LQ) avec la latte graduée ;
- la longueur du tarse (Lt) avec le pied à coulisse;
- la longueur du bec (LB) avec le pied à coulisse
- la hauteur du bec au niveau des narines (HB) avec le pied à coulisse
- la longueur totale du corps de l'oiseau (LT) avec la latte graduée
- le poids du corps avec un peson de 100 gramme ;

Ces mesures ont été prises pour avoir une base des données complètes sur les oiseaux étudiées. Elles ne font pas l'objet d'une analyse quelconque dans ce travail. Elles pourront être utilisées pour des études futures.

2.2.2. *Conservation des oiseaux*

Tous les oiseaux étiquetés étaient conservés dans l'alcool dénaturé à 90%.

2.2.3. *Traitement statistique*

Selon BARBAUT cité par UPOKI (2001), l'abondance relative est l'effectif de la population d'une espèce exprimé par rapport aux effectifs des espèces constituant l'échantillon considéré. Dans notre cas précis, il est en fait l'effectif de la population d'un site, par rapport au total d'oiseaux observés.

Elle est exprimée en pourcentage suivant la formule :

$$P_i = n_i \times \frac{100}{N}$$

Où P_i : l'abondance relative par espèce

n_i : le nombre d'oiseaux capturés par espèce

N : nombre total d'oiseaux capturés.

Troisième Chapitre : RESULTATS

Dans la partie résultats, le rythme d'activité sera présenté par espèce sous forme des tableaux.

1. Rythmes d'activités enregistrées par espèce

Tableau (1). Rythme d'activités de *Brachycope anomala* REICHNOW 1932

Intervalle de temps	6h-8h	8h-10h	10h-12h	12h-14h	14h-16h	16h-18h	Total
Effectif par intervalle de temps	22	14	10	8	11	13	78
%	28	18,4	13	10	14	16,6	100

Le tableau (1) révèle que *Brachycope anomala* est très active entre 6h et 8h. Elle réduit ses déplacements entre 10 et 14h. Au-delà de 14h, ses déplacements ont à nouveau tendance à augmenter.

Sur 78 spécimens capturés, 22 étaient capturés dans l'intervalle de 6h -8h ; 14 8h -10h, 10 capturés dans l'intervalle de 10h - 12h; 8 capturés dans l'intervalle de 12h -14h. 11 capturés dans l'intervalle de 14h -16h et 13 capturés dans l'intervalle de 16h -18h.

Ce qui nous pousse à dire que les *Brachycope anomala* sont très actifs le matin, de 6h – 10h et de 14h -18h ils sont moyennement actifs, tandis qu'ils sont moins actifs de 12h -14h car il fait très chaud.

Tableau (2). Rythme d'activité de *Ceyx picta* BODDAERT, 1783

Intervalle de temps	6h-8h	8h-10h	10h-12h	12h-14h	14h-16h	16h-18h	Total
Effectif intervalle de temps	5	5	8	6	3	1	28
%	18	18	28,5	21	11	3,5	100

Il ressort du tableau (2) que *Ceyx picta* est actif entre 6h et quatorze heures, elle réduit ses déplacements entre 14h-18h.

Sur 28 spécimens capturés, 5,5 étaient capturés de 6h -8h et de 8h- 10h respectivement, 8 capturés de 10h-12h ; 6 capturés de 12h-14h, 3 étaient de 14h-16h et 1 seul capturé de 16h-18h. Ce qui nous amène à dire que *Ceyx picta* est moins actif le soir, après 14h jusqu'à 18h, mais il est actif de 6h-14h

Tableau (3) Rythme d'activités de *Cisticola anonyma* VON MÜLLER, 1855

Intervalle de temps	6h-8h	8h-10h	10h-12h	12h-14h	14h-16h	16h-18h	Total
Effectif par intervalle de temps	7	4	3	6	5	4	29
%	24	14	10	21	17	14	100

Le tableau (3) nous montre que le *Cisticola anonyma* est très actif entre, 6h-8h et 12h-14h, il est moins actif dans l'intervalle 12h-14h

Sur 29 spécimens capturés, 7 étaient capturés dans l'intervalle 6h-8h, 4 capturés de 8h-10h, 3 capturés dans l'intervalle de 10h-12h, 6 spécimens étaient capturés dans l'intervalle de 12h-14h, 5 spécimens capturés dans l'intervalle 14h-16h et 4 capturés dans l'intervalle de 16h-18h. Ce qui nous pousse à dire que *Cisticola anonyma* est très actif le matin de 6h-8h et préfère la chaleur car il est actif de 12h-14h.

Tableau (4) Rythme d'activités de *Ploceus cucullatus*, MÜLLER, 1776

Intervalle de temps	6h-8h	8h-10h	10h-12h	12h-14h	14h-16h	16h-18h	Total
Effectif par intervalle de temps	10	8	6	6	3	5	38
%	26	21	16	16	8	13	100

Le tableau (4) dit que *Ploceus cucullatus* est moins actif entre 14h et 18h et il est très actif de 6h-10h ;

Sur 38 spécimens capturés, 9 étaient capturés dans l'intervalle de 6h-8h, 8 capturés dans l'intervalle de 8h-10h ; 6 capturés dans l'intervalle de 10h-12h ; 7 capturés dans l'intervalle de 12h-14h, 3 capturés dans l'intervalle de 14h-16h et 5 capturés dans l'intervalle de 16h-18h.

Ce qui nous pousse à dire que *Ploceus cucullatus* est très actif de 6h-10h, moyennement actif de 10h-14h, au-delà de 14h il est moins actif.

Tableau (5) Rythme d'activités de *Turdus pelios*, BONAPARTE, 1851

Intervalle de temps	6h-8h	8h-10h	10h-12h	12h-14h	14h-16h	16h-18h	Total
Effectif par intervalle de temps	10	7	1	2	3	3	26
%	38	27	3	8	12	12	100

Il ressort du tableau (5) que l'espèce *Turdus pelios* est très active entre 6h et 10h. Elle réduit suffisamment ses mouvements entre 10h et 12h, au-delà de 14h, ses déplacements ont à nouveau tendance à augmenter.

Sur 26 spécimens capturés 10 étaient capturés dans l'intervalle de 6h-8h, 7 capturés dans l'intervalle de 8h-10h, 1 seul capturé dans l'intervalle de 10h-12h, 2 capturés dans l'intervalle de 12h-14h et 3,3 capturés respectivement dans l'intervalle de 14h-16h et de 16h à 18h.

3.2. SYNTHÈSE POUR TOUTES LES ESPÈCES

Tableaux (6) Tableau synthèse des espèces par intervalles de temps

Heures	Br. an	Ceyx p.	Ci. an	Pl. cu	T. p	Total	%
6h-8h	22	5	7	10	10	54	27,1
8h-10h	14	5	4	8	7	38	19,1
10h-12h	10	8	3	6	1	28	14,1
12h-14h	8	6	6	6	2	28	14,1
14h-16h	11	3	25	3	3	25	12,5
16h-18h	13	1	4	5	3	26	13,1
Total	78	28	9	38	26	199	100
%	39,2	14,1	14,5	19,1	13,1	100	

Légende

Br. an. : *Brachycope anomala*

Ceyx p. : *Ceyx picta*

Ci. an : *Cisticola anonyma*

Pl. cu : *Ploceus cucullatus*

T.p : *Turdus pelios.*

% : Pourcentage

Ce tableau (6) nous révèle que en générale les oiseaux sont très actifs entre 6h et 8h ils réduisent leur déplacement 10h à 18h.

Sur 199 oiseaux capturés 54 étant capturés dans l'intervalles de 6h-8h, 38 capturés dans l'intervalle de 8h-10h, 28 capturés dans l'intervalles de 10h-12h et 12h -14h et 25 capturés dans l'intervalle de 14h-16h et 26 captures dans l'intervalle de 16h-18h et sur 199 oiseaux nous avons 78 *Brachycope anomala*, 28 *Ceyx picta*, 29 *Cisticola nanonyma* ; 38 *Ploceus cucullatus* et 26 *Turdus pelios*.

Tableaux (7) Tableau synthèse des espèces par site

Sites	Br an	Ceyx p	Ci. an	Pl. cu	T. p	Total	%
A	26	11	11	14	8	70	35
B	20	8	7	17	3	55	28
C	0	4	0	0	2	6	3
D	14	5	3	7	13	42	21
E	18	0	8	0	0	26	13
Total	78	28	29	38	26	199	100
%	39,2	14,1	14,5	19,1	13,1	100	

Légende

Br. an. : *Brachycope anomala*

Ceyx p. : *Ceyx picta*

Ci. an : *Cisticola anonyma*

Pl. cu : *Ploceus cucullatus*

T.p : *Turdus pelios*.

% : Pourcentage

A = Site 1.

B = Site 2.

C = Site 3.

D = Site 4.

E = Site 5.

Le tableau (7) révèle que les *Brachycope anomala*, *cisticola anonyma* et *Ploceus cucullatus* n'ont pas été capturés dans le site E alors que toutes espèces étudiées ont été représentées dans les sites A,B et C.

Sur 199 spécimens d'oiseaux capturés, 70 (35%) l'étaient dans le site A, 55 (28%) capturés dans le site B, 6 (3%) capturés dans le site C, 42 (21%) dans le site D et 26 (13%) capturés dans le site E ;

Quatrième Chapitre : DISCUSSION

La comparaison numérique des 5 espèces étudiées montre que *Brachycope anomala* (effectif = 78 spécimens, 39,3%) a été beaucoup plus capturée que les 4 autres espèces qui se classent alors respectivement dans cet ordre : *Ploceus cucullatus* (effectif = 38 spécimens, 19,1%), *Cisticola anonyma* (effectif = 29 spécimens, 14,6%), *Ceyx picta* (effectif = 28 spécimens, 14,1%) et *Turdus pelios* (effectif = 26 spécimens, 13,1%) ;

Turdus pelios est une espèce qui ne se laisse pas capturer facilement. En effet, Foma (2004) n'avait capturé que 30 spécimens. Elle n'a pas déterminé le temps et nous, nous n'avons capturé que 26 durant la période du 9 mai au 19 août 2009 soit pendant 3 mois. Ce nombre est de loin inférieur par rapport au succès d'ISANGI (2007) réalisé en capturant *Lonchura cucullata cucullata*, soit 128 spécimens dans l'intervalle de 14/12/2006 au 16/2/2007, soit 2 mois. L'effort de capture est très grand par rapport à celui d'ISANGI (2007).

Selon NDJADI (2000), *Turdus Pelios* est un oiseau à tendance terricole.

Des observations écologiques sur les terrains révèlent que *Turdus Pelios* a un comportement de vol particulier. Il exécute un vol généralement direct (en plongée) sur une trajectoire en pente légère, en quittant les branches des arbres pour atteindre le sol. Une fois au sol, il se déplace par des petits sauts continuellement, ce qui expliquerait en partie, pourquoi, on a du mal à le capturer en abondance.

Ceyx picta est actif entre 6h et 14h ; elle réduit ses déplacements entre 14h et 18h.

Cisticola anomala est très actif entre 6h et 8h et entre 14h et 16h ; elle est moins active dans l'intervalle de 10h -12h alors que *Ploceus cucullatus* est actif entre 6h et 10h.

Brachycope anomala, *cisticola anonyma* et *ploceus cucullatus* ne sont pas représentées dans le site parce que ce site est uniquement constitué de *milletia lauretii* alors que *Brachycope anomala*, *ceyx picta*, *ploceus cucullatus* et *turdus pelios* sont présentes dans chaque site.

CONCLUSION ET SUGGESTION

L'objectif de ce travail est de déterminer ou de caractériser le rythme d'activité de *Turdus pelios*, *Ploceus cucullatus*, *Cisticola anonyma*, *Ceyx picta*, *Brachycope anomala* par intervalle de temps : 6h-8h, 8h -10h, 10h -12h., 12h -14h, 14h -16h et 16h-18h ; Chaque espèce a ses moments de mouvement, déplacement ou du repos.

Brachycope anomala est très active entre 6h et 8h. Elle réduit ses déplacements entre 10h et 14h. Au-delà de 14h, ses déplacements ont à nouveau tendance à augmenter ; *Ceyx picta* est active entre 6h et quatorze heures, elle réduit ses déplacements entre 14h-18h ; *Cisticola anonyma* est très active entre, 6h-8h et 12h-14h, elle est moins active dans l'intervalle 12h-14h ; *Ploceus cucullatus* est moins active entre 14h et 18h et elle est très active de 6h-10h et *Turdus pelios* sont très active entre 6h et 10h. Elle réduit suffisamment ses mouvements entre 10h et 12h, au-delà de 14h, ses déplacements ont à nouveau tendance à augmenter.

Les résultats obtenus confirment nos hypothèses qui disent :

- Bien que *Turdus pelios*, *Ploceus cucullatus*, *Cisticola anonyma*, *Ceyx picta*, *Brachycope anomala* soient des espèces diurnes sensées être actives du matin au soir elles pourraient néanmoins observer des rythmes d'activités entrecoupés en dents de scie où mouvements, déplacements, repos se combinent au courant de la journée.
- Les rythmes varieraient selon les espèces.

Nous suggérons que des études pareilles soient entreprises sur d'autres espèces d'oiseaux dans le but d'approfondir la connaissance d'activité chez les oiseaux.

REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE

1. FOMA, K., 2004 ; occupation du milieu et rythme d'activité de la GRIVE *Turdus pelios* BONAPARTE au sein de la Faculté des sciences. Mémoire, inédit, Fac, SC UNIKIS, 22P
 2. ISANGI, Y., 2007 ; Dimorphisme sexuel secondaire chez *Lonchura cucullatus* SWAINSON, 1837 à partir des données craniométriques ; TFC , Inédit, Fac. SC, UNIKIS, 25p.
 3. KASEREKA, J, 1996, Flore et aspect dynamique des jardin botanique de la Faculté des sciences. Mémoire inédit, FC ; sc, UNIKIS, 74p
 4. MANDJUMBA, k.K, 1996, Contribution à l'écoéthologie de *Mabuya maculilabris* Gry 1845 sur le terrain de la Faculté des sciences, Memoire inédit Fac SC, UNIKIS, 46p
 5. NDJADI, O., 2000 ; Contribution à la connaissance des oiseaux de l'écosystème " Faculté des sciences" de l'Université de Kisangani. Mémoire, inédit, Fac Sc., UNIKIS, 59p
 6. NYAKABWA, M., 1982 ; Plytocénose de l'écosystème urbain de Kisangani. Thèse doc. Inédite, Fac, Sc, UNIKIS, 744p
 7. RAYMOND, C. 1980; Etude dynamique de comportement. Université Paul Sabatier 258p
 8. UPOKI, 'A., 2001. Etude du peuplement des bulbul dans la Réserve Forestière de Masako. Thèse de doc. Inédit, Fac.Sc. 160p
 9. **Article Homonymes, Google:** [www.http://fr.wikipedia.org/wiki/oiseau](http://fr.wikipedia.org/wiki/oiseau), Oiseau – Wikipedia
-