

**UNIVERSITE DE KISANGANI**

**FACULTE DES SCIENCES**

**Département d'Ecologie et  
Gestion des Ressources  
Animales  
(EGRA)**

**CONTRIBUTION A L'ETUDE DES LEPIDOPTERES  
RHOPALOCERES A KISANGANI (R.D.Congo)**

*Par*

*Gabriel* **BADJEDJEA BABANGENGE**

**MEMOIRE**

Présenté en vue de l'obtention de diplôme  
de licence en Sciences.

**Option :** BIOLOGIE

**Orientation :** ZOOLOGIE

**Directeur :** Pr. DUDU AKAIBE

**Encadreurs :** Cons. WETSI LOFETE  
C.T. KASWERA

*Année académique : 2007-2008*

**DEDICACE**

*A l'Eternel tout puissant,*

*A mon père Bernard BABANGENGE BEBANEA,*

*A ma mère Marcelline ABEPA ANGBAYA*

*Et à mes frères et sœurs*

## **REMERCIEMENTS**

*Au terme de notre deuxième cycle à la Faculté des Sciences, il nous est demandé de présenter un Travail de Fin de Cycle qui sanctionne les deux années de formation en licence. A cet effet, il nous soit permis à travers ce travail de remercier les Autorités de la Faculté des Sciences ainsi que le corps professoral.*

*Notre profonde gratitude va tout droit au Professeur DUDU AKAIBE, au Conservateur WETSI LOFETE et au C.T KASWERA qui, malgré leurs multiples occupations ont bien voulu diriger ce travail.*

*Nos remerciements au P. Alonso Jésus Quintero, P. JOACHIM TOMBA et tous les amis de Nouvel Horizon qui ont contribué, tant financièrement que moralement à la réalisation de ce travail.*

*Je tiens à remercier les amis dont les noms suivent pour leur amitié, loyauté et dévouement. Elie KAZAMBUA, Jacques KAMBALE, Achille NIGBANZI, André BANGOBEE, Blaise ZAMBUZAMBU, et vous mes frères et sœurs, Tantine MWIGUWE, Madeleine ANOALITE, Madeleine BEBANGAMA, Joséphine AMBENDABO, Albert BANANGANA, Lucien SENGI, Etienne NANGAA, Honorine DJOMOBE, Jeanne ADAMOA, Pascaline AWESSE, Diane MAGWAMBOA, Béatrice AUNUTUTU ;*

*Je tiens à rendre un hommage tout particulier à la loyauté et talents de mes collaborateurs les plus proches : Albert LOTANA, Alain ALEKO, Robert YANGALA, Iolence KAKULE, Samuel KAGHENI, Franck MASUDI, Pascal BAELO, Célestin KAMBALE, Prescott MUSABA, Jonathan KOSELE, Dieu AMULA, Cheick AKHILIMALI DJAFFAR, Jérôme LOLA, Nicole SHALUFA, Théthé LITHOYI.*

*Que vous trouviez ici l'expression de nos remerciements.*

## TABLE DES MATIERES

DEDICACE	
REMERCIEMENTS	
TABLE DES MATIERES	
RESUME	
INTRODUCTION.....	1
Problématique.....	1
But du travail.....	2
0.3 Hypothèse du travail.....	2
Intérêt du travail.....	2
Généralités sur les Lépidoptères Rhopalocères.....	2
Importance des papillons.....	3
0.6.1. Avantages.....	5
0.6.2. Désavantages.....	5
Travaux Antérieurs.....	5
CHAPITRE PREMIER : MILIEU D'ETUDE.....	7
Jardin Botanique de la Faculté des Sciences.....	7
Le Jardin Zoologique de la ville de Kisangani.....	8
CHAPITRE DEUXIEME : MATERIEL ET METHODES.....	12
2.1. Matériel.....	12
2.2. Méthodes.....	12
2.2.1. <i>Travail sur terrain</i> .....	12
2.2.2. <i>Travail au laboratoire</i> .....	14
2.2.3. <i>Analyse des données</i> .....	15
CHAPITRE TROISIEME : RESULTATS.....	16
CHAPITRE QUATRIEME : DISCUSSION.....	23
CHAPITRE CINQUIEME : CONCLUSION.....	28
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	31
ANNEXES	



## **Résumé**

Nos investigations ont porté sur l'évaluation de la biodiversité des Lépidoptères Rhopalocères dans deux forêts artificielles à Kisangani. La capture a été faite à l'aide d'un filet à papillons.

Au Jardin Zoologique de Kisangani, nous avons travaillé en Jachère et en forêt secondaire. Compte tenu des effectifs capturés (526 spécimens des Lépidoptères Rhopalocères), la Jachère prédomine (283 spécimens) par rapport à la forêt secondaire (243 spécimens).

Du point de vue systématique, les 526 spécimens capturés appartiennent à 90 espèces, 36 genres et 8 familles.

Dans le Jardin Botanique de la Faculté des Sciences de l'Université de Kisangani, nous avons travaillé dans un seul biotope qui est la forêt secondaire où nous avons récolté 401 spécimens des papillons du jour appartenant à 41 espèces, 21 genres et 8 familles.

## **Summary**

Our study dealt with the assessment of diurnal butterfly diversity in two artificial forests of Kisangani. We used butterfly nets to capture specimens.

In Zoological garden, we surveyed both fallows and secondary forest. According to the number of specimens captured, the fallows and (283 specimens) yield more than the secondary forest (243 specimens).

About the species biodiversity, we get in total 90 species divided in 8 families and 36 genera in the Zoo.

In the Botanic garden of the Faculty of Sciences of University of Kisangani, which is a secondary forest, we collect 401 diurnal butterfly specimens divided in 8 families, 21 genera and 41 species.

## 0. INTRODUCTION

### Problématique

Les forêts artificielles de la ville de Kisangani à l'instar des forêts tropicales de ses environs regorgent ; hormis les grands et petits mammifères, une grande diversité de faune entomologique qui est de loin moins étudiée jusqu'à présent. Néanmoins, la classe des Insectes est la plus diversifiée du règne animal. Mais la biodiversité et la biomasse de notre planète se compose principalement d'Insectes (WILSON, 1987 in DALL'ASTA et FERMON, 1996).

Pour le présent travail, l'ordre des Lépidoptères nous intéresse à ce sens que les larves (chenilles) constituent une source alimentaire pour les populations locales, voire mondiales, mais elles constituent aussi une source de revenu.

Bien qu'il ait une forte diversité des Lépidoptères dans les aires forestières de la ville de Kisangani et ses environs à l'instar des forêts tropicales du monde, nous remarquons que leur importance reste moins valorisée dans la région par l'homme scientifique à l'instar de petits et grands mammifères, et les bois d'œuvres. Cette situation se justifie par une faible connaissance de ces Insectes (Papillons) et de leurs rôles dans la nature, mais aussi c'est un domaine méga divers.

Pour cette raison une étude sur la biodiversité de Lépidoptères (papillons du jour) dans deux forêts artificielles de la ville de Kisangani a été initiée : cas du Jardin Botanique de la Faculté des sciences et du Jardin Zoologique de Kisangani.

Il nous est donc impérieux de connaître la biodiversité des Lépidoptères Rhopalocères dans ces deux forêts et de dire avec exactitude laquelle de ces forêts est la plus diversifiée du point de vue spécifique. Autrement dit faire ressortir les convergences et les divergences dans ces deux forêts pour ce qui concerne le peuplement en Lépidoptères.

**But du travail**

Le but poursuivi est de dresser une liste des Lépidoptères Rhopalocères qu'abritent ces deux forêts artificielles de la ville de Kisangani. (Jardin Botanique de la Faculté des Sciences de l'Université de Kisangani et du Jardin Zoologique de Kisangani).

**0.3 Hypothèse du travail**

Dans le présent travail nous émettons comme hypothèses :

- Les deux forêts artificielles de la ville de Kisangani sont diversifiées du point de vue spécifique et l'étendue de la forêt influencerait énormément ;
- La diversité dans les forêts artificielles est différente de celles de forêts naturelles.

**0.4. Intérêt du travail**

Ce travail servira de référence aux autres chercheurs dans le domaine encore peu exploité dans la région. Les résultats de notre recherche fourniront une base de données pour avoir une idée générale sur ce qui est de la biodiversité de Lépidoptères Rhopalocères dans les forêts artificielles de la ville de Kisangani.

**0.5. Généralités sur les Lépidoptères Rhopalocères**

Les Lépidoptères appartiennent à la classe des Insectes, l'Embranchement des Arthropodes, le Règne Animal. Les Lépidoptères sont des Insectes holométaboles, c'est-à-dire, dont la morphologie diffère profondément de celle de leurs larves et qui passe par le stade nymphal (BOURGOGNE, 1979).

Les Lépidoptères sont des insectes ayant quatre ailes membraneuses à nervures peu nombreuses. L'ensemble du corps est pourvu d'appendices et des ailes plus au moins densément recouverts d'écailles. Les mandibules sont atrophiées, leurs maxilles sont transformées en une trompe suceuse, enroulée en spirale au repos. Les larves sont éruciforme possèdent des pièces buccales broyeuses bien développées (BOURGOGNE, 1989).

La longueur du cycle de vie des Lépidoptères varie beaucoup d'une espèce à l'autre. Elle s'étend de quelques semaines pour les Pyralidés, à plusieurs années pour les autres espèces (WHALLEY, 1989).

Les Lépidoptères sont équipés d'ailes recouvertes d'écailles comme des tuiles s'imbriquant entre elles sur un toit. En fait, les écailles sont des poils modifiés et aplatis. Les papillons possèdent une paire d'yeux composés, d'antennes bien visibles et de pièces buccales du type suceur.

Les Lépidoptères sont classés en deux groupes : les papillons de jour ou Rhopalocères et les papillons de nuit ou Hétérocères. La distinction se base principalement sur les caractères extérieurs.

Les Rhopalocères ont des minces antennes tactiles à l'extrémité épaissie, à quelque exception près. Ils replient leurs ailes perpendiculairement à leurs corps. Une autre différence est remarquable lors de la métamorphose : les papillons de nuit tissent un cocon autour de la puppe tandis que les papillons de jour ont un cocon qui se durcit.

En général, les papillons de jour se distinguent de papillons de nuit par leurs couleurs vives. Malgré leur nom usuel les papillons de nuit ne sont pas forcément nocturnes ; ils peuvent être actifs au crépuscule et à l'aube. Les papillons de jour par contre, ne sont jamais actifs la nuit.

Notre travail se basera sur les deux superfamilles que comptent les Rhopalocères à savoir :

- a) Superfamille des *Hesperioidea*, caractérisées par les antennes très écartées qui offrent un faisceau des poils à leur base. Ici, il n'y a qu'une seule famille, celle des *Hesperiidae*.
- b) Superfamille des *Papilinoidea*, caractérisées par les antennes rapprochées et dépourvues de faisceau des poils basilaires. En Afrique, les familles de cette dernière superfamille sont : *Acraeidae*, *Danaidae*, *Libytheidae*, *Lycaenidae*, *Nymphalidae*, *Papilionidae*, *Pieridae*, *Riodinidae*, *Satyridae* (WILLIAMS, 1978).

## 0.6. Importance des papillons.

Les papillons dans la nature ont plusieurs rôles à jouer. Mais ils ont des avantages et des désavantages.

### 0.6.1. Avantages

Pour la population humaine, les chenilles des papillons comestibles sont utilisées dans l'alimentation en fournissant des protéines animales. Les papillons adultes et leurs larves jouent un rôle en tant que ressources alimentaires pour des nombreux oiseaux insectivores et lézards.

La pollinisation des certaines plantes à fleurs se fait aussi par les papillons. Les papillons jouent aussi un rôle esthétique, certaines larves des papillons sont comestibles etc. Les papillons participent aussi au nettoyage de la forêt en décomposant les fruits tombés par terre ainsi que les excréments, les papillons sont également dans des différentes expositions, comme timbre, logo sur les pagnes, tricots...

### 0.6.2. Désavantages

Le désavantage le plus connu est le fait que leurs larves ravagent les champs. Cependant d'autres chenilles sont toxiques. En plus la famille des *Pieridés* comprend plusieurs espèces nuisibles à l'agriculture.

## 0.7. Travaux Antérieurs

En Afrique, plusieurs travaux scientifiques sur les papillons du jour ont été réalisés.

Nous citerons ceux : WILLIAMS (1978), sur le guide des papillons d'Afrique, CONDAMIN (1970), WILLIAMS (1969), WILLERS et DESCARPENTRIES (1968), BOORMAN (1961) ; ont décrit une espèce dans chacune de dix familles des Lépidoptères Rhopalocères.

DALL'ASTA et TURLIN (2004) ont développés l'aspect des papillons comme indicateurs écologique pour les forêts tropicales.

En République Démocratique du Congo (RDC), plusieurs travaux ont déjà été réalisés sur les papillons du jour dans le cadre des missions d'exploitation de l'institut des parcs nationaux du Congo : la synthèse de la littérature sur les papillons du Zaïre est connue grâce à BASILEWSKY et BURGEON (1953) ; OVERLAET (1955) et BERGER (1981)

A la Faculté des Sciences, quelques travaux ont été réalisés sur les Lépidoptères Rhopalocères dans le cadre des mémoires, monographies. Il s'agit notamment de

KAMPIAMBA (1980), sur l'inventaire systématique des papillons de l'île Kongolo, KANKONDA (1984), l'étude du développement des Lépidoptères d'intérêt économique ; KANKONDA et WETSI (1992), sur les chenilles comestibles de Kisangani et ses environs, MAZOZERA (1994), sur la contribution à l'étude des Lépidoptères de Masako ; ALEKO (2006), sur la contribution à sur la contribution à l'étude des papillons du jour dans la réserve forestière de Masako, BADJEDJEA (2006), sur la contribution la contribution à l'étude de la biodiversité des Lépidoptères Rhopalocères dans la réserve forestière de Masako ; et enfin ASSUMANI (2007), sur la contribution à l'étude de la biodiversité des papillons du jour dans la réserve forestière de la Yoko.

## CHAPITRE PREMIER : MILIEU D'ETUDE

Kisangani est une ville du Nord de la RDC, chef lieu de la Province Orientale et bordant le Congo, située en aval des chutes Wagenia. Elle est desservie par une voie de chemin de fer et un aéroport. Elle est aussi un terminal pour les navires en provenance de Kinshasa.

Kisangani appartient à la zone de plateau qui entoure la cuvette centrale dont elle se situe sur le rebord oriental. Elle a un climat humide caractérisé par une faible amplitude thermique. La moyenne annuelle de température se situe entre 24 et 25°C. L'humidité relative est élevée pendant toutes les saisons. Les précipitations sont abondantes et réparties au cours de l'année si bien que on ne connaît pas des mois complètement sec. Toutefois, on observe à Kisangani une période pluvieuse d'Août à Novembre et une période plus courte de Mars à Mai. La grande saison sèche s'observe de Décembre à Février et la petite de Juin à Juillet. La hauteur moyenne des pluies est de 1724mm par an.

Les sols de Kisangani sont fortement acides et pauvres en matière organique. Ce sont des sols du domaine guinéo-congolais, relativement humide, ferralitique et appauvri. Selon NYAKABWA cité par KAZADI (2004), la végétation de centre ville de Kisangani se présente comme une trouée dans une vaste forêt équatoriale congolaise. Sa végétation initiale complètement disparue depuis la création de la ville en 1954. Il s'agit d'un méso écosystème essentiellement artificiel.

Le présent travail s'est effectué dans deux milieux : il s'agit du Jardin Botanique de Faculté des Sciences et du Jardin Zoologique de la ville de Kisangani.

### **1. Jardin Botanique de la Faculté des Sciences**

#### ***Histoire et présentation du Jardin Botanique de la Faculté des Sciences de l'Université de Kisangani.***

Le Jardin Botanique de la Faculté des Sciences a été aménagé en 1975 par le professeur LISOWSKI alors chef de l'unité de Recherche, Enseignement et Formation de Phytosociologie et taxonomie végétale. Son objectif était de constituer un matériel didactique vivant pour les chercheurs et étudiant en Botanique.

Il compte actuellement 77 parcelles réparties en 7 rangées et 11 lignes, totalisant ainsi une superficie de 6527m<sup>2</sup> soit une longueur de 107m sur 61m de largeur.

Au départ, cet aménagement s'est fait par l'introduction des espèces provenant de différents milieux écologiques des environs. Au cours de temps, ce jardin a connu une évolution de telle sorte qu'il y a eu apparition d'autres espèces végétales d'une façon progressive.

Cette évolution dans le temps et dans l'espace fait actuellement de ce Jardin un véritable écosystème un certain nombre travaux y ont été réalisés sur la biodiversité, y compris quelques études écologiques.

Le Jardin Botanique compte actuellement 292 espèces végétales réparties en 238 genres et 76 familles. Les Angiospermes regroupent le nombre le plus élevé d'espèces (281) soit 95,5%, parmi lesquelles les Dicotylédones sont majoritaires avec 234 espèces réparties en 187 genres et 56 familles. Les familles les plus représentées sont celles des *Fabaceae* (20 espèces), *Euphorbiaceae* (17 espèces), *Caesalpinaceae* (13 espèces) et *Mimosaceae* (12 espèces). Par contre, les Monocotylédones sont représentées par 47 espèces regroupées dans 41 genres et 13 familles avec la dominance de la famille *Araceae* (9 espèces), *Poaceae* (8 espèces), *Arecaceae* (7 espèces) et *Marantaceae* (4 espèces).

Les Ptéridophytes comptent 8 genres groupés en 5 familles. Les familles les plus représentées sont celles *Polypodiaceae* et *Nephrolepidaceae* respectivement avec 3 et 2 espèces. (UDAR et al, 2003).

Le Jardin Botanique de la Faculté des Sciences est situé dans l'enceinte de la Faculté des Sciences, dans sa partie Sud-est, dans la ville de Kisangani.

La Faculté des Sciences comme le reste de la ville de Kisangani bénéficie d'un climat équatorial du type continental appartenant à la classe Af de la classification de KOPPEN c'est-à-dire qu'elle jouit d'un climat tropical dont la hauteur des pluies du mois le plus sec est supérieure à 60mm. Ce climat n'a donc pas de saison sèche absolue. (NYAKABWA, 1982).

## **2. Le Jardin Zoologique de la ville de Kisangani.**

Le Jardin Zoologique de Kisangani est située sur la rive droite de la rivière Tshopo sur l'axe routier Kisangani- Buta à 4km de la ville de Kisangani du côté Nord. Sa superficie est de 84hectares (KADANGE ,1996). Le Jardin se situe juste après le pont reliant



les deux rives de la rivière Tshopo. En face sur la rive gauche, on peut voir le beach Unibra et la centrale hydroélectrique, la Régideso.

La date de sa création remonte au 21 Juin 1951 et servait de station de quarantaine aux animaux capturés à l'intérieur de la région qui devaient être expédiés vers les métropoles ou dans d'autres Jardins du pays.

Depuis Mai 1978, la gestion de tous les Jardins Zoologiques et Botaniques est assurée par l'Institut des Jardins Zoologiques et Botaniques du Congo suite à l'ordonnance présidentielle n°78-215 du 05 Mai 1978 (KIBANGI cité par KADANGE1996).

La végétation de la concession du Jardin Zoologique de Kisangani est signalée par KANGOLA, cité par KADANGE comme l'exemple typique d'une forêt artificielle à *Terminalia superba*. Elle est divisée en deux strates bien distinctes :

- Strates arborescentes : En plus de *Terminalia superba*, on peut observer également la présence de *Musanga cecropioides*, *Pycnatus angolensis*, *Myrianthus*, *Milletia laurentii*, etc.
- Strates arbustive et herbeuse : dominée principalement par les arbustes tels que *Rauwolfia vomitoria*, *Alchornea cordifolia*, *A.floribunda*, *Macaranga spinosa* ; et comme herbe, les plantes telles que *Costus lucanosianus*, *Aframomum laurentii*, *Panicum maximum*, *Paspalum panicilatum*, etc.

La forêt du Jardin Zoologique est située dans sous région urbaine de Kisangani, latitude 0°31'N ; longitude 25°11'E et altitude 396m vers le nord de la ville sur la rive droite de la rivière Tshopo. Cette forêt est traversée par la route qui relie Buta et Kisangani avec une superficie de 84 hectares.

#### ***La liste des pensionnaires actuels du Jardin Zoologique.***

Espèces en détention au Zoo :

- *Papio anubis* (Babouin)
- *Pan troglodyte*
- *Crocodilus niloticus*
- *Herpetes auropunctatus*

## Espèces en nature

- *Cercopithecus ascanius*
- *Cercopithecus l'hoesti*
- *Certains écureils*

## CHAPITRE DEUXIEME : MATERIEL ET METHODES

### 2.1. Matériel

Notre matériel est constitué de 927 spécimens de papillons, dont 526 capturés au Jardin Zoologique et 401 capturés au Jardin Botanique de la Faculté des Sciences de l'UNIKIS.

### 2.2. Méthodes

#### 2.2.1. Travail sur terrain

##### a) Au Jardin Zoologique.

Notre domaine de travail a été reparté en deux stations en fonction de l'habitat (forêt secondaire et la jachère). Dans chaque habitat, nous avons choisi une station (de 0,5 ha) ou était tracé des layons dans lesquels se faisait la capture à l'aide d'un papillon. Les layons étaient orientés de la route vers la rivière pour la forêt secondaire et du gîte vers le cimetière pour la Jachère. Concernant la jachère la longueur des layons variait entre 130 et 150 mètres et 150 à 250 mètres pour la forêt secondaire. Chaque station était visitée deux jours par mois.

##### b) Au Jardin Botanique de la Faculté des Sciences

Ici nous avons travaillé dans un seul bloc forestier qui est la forêt secondaire dans lequel nous avons effectué nos captures.

Chaque station était visitée régulièrement une fois pendant deux jours aux heures d'intense activité des papillons c'est-à-dire de 10h<sup>00</sup> à 16h<sup>00</sup>. La capture a été réalisée à l'aide d'un filet à papillons de 40 à 50 cm de diamètre (VILLIERS, 1977). Les spécimens ainsi capturés étaient pincés juste au niveau du thorax pour les tuer, ensuite ils étaient conservés provisoirement dans des papillotes pour éviter la détérioration de certains organes comme les pattes, les antennes et les écailles. Sa position dans la papillote est pareille à celle d'un Lépidoptère Rhopalocère vivant au repos. Sur les papillotes, nous avons inscrit les indications suivantes : la date, l'habitat et le numéro.

### **2.2.2. Travail au laboratoire**

Le matériel récolté était ramené au laboratoire pour y être identifié et conservé.

#### **a) Identification**

Les spécimens ont été identifiés par comparaison avec la collection se trouvant au Musée de la Faculté des Sciences de l'Université de Kisangani et à l'aide des ouvrages de WILLIAMS (1978), BERGER (1981) et PIHAN (1986).

#### **b) Conservation**

La préparation pour la conservation comprend trois étapes :

##### **1. Ramollissement**

Les papillons capturés depuis plus d'un jour sont ramollis avant d'être étalés pour éviter que certains appendices corporels ne se détachent. Si les papillons sont capturés quelques heures avant l'étalage, le ramollissement n'est pas nécessaire ; mais, cela n'a pas été fait pour nos spécimens car, l'étalage avait eu lieu beaucoup de jour après la capture.

##### **2. Etalage**

Il concerne les spécimens déjà identifiés, et même ceux qui ne les sont pas encore pour mieux permettre l'identification. L'étalage se fait au moyen de l'étaioir et les épingles entomologiques. Le papillon est fixé, les ailes bien tendues horizontalement de façon que le bord postérieur de l'aile creuse dans l'étaioir et fixe au niveau du thorax par l'épingle antérieure fasse un angle droit par rapport au corps du papillon. Ce corps est logé dans un canal

Les spécimens étalés restent dans cette position quelques temps dans une étuve à une température de 40°C, en principe, pour qu'ils soient bien séchés (VILLIERS, op.cit) ; mais pour nos spécimens, nous les avons laissés séchés au soleil pendant quelques heures pendant environ huit jours.

##### **3. Conservation définitive**

Les spécimens étalés et séchés, sont épinglés avec une étiquette dans des boîtes vitrées.

Notre collection se trouve au Musée Zoologique de la Faculté des Sciences de l'Université de Kisangani.

### ***2.2.3. Analyse des données.***

Pour analyser les données, nous avons utilisé l'indice de diversité de Simpson.

$$D = 1 - \sum (p_i)^2 \text{ (Magurran, 2003)}$$

D étant l'indice de Simpson et  $p_i$  la proportion de chaque espèce dans la communauté

## CHAPITRE TROISIEME : RESULTATS

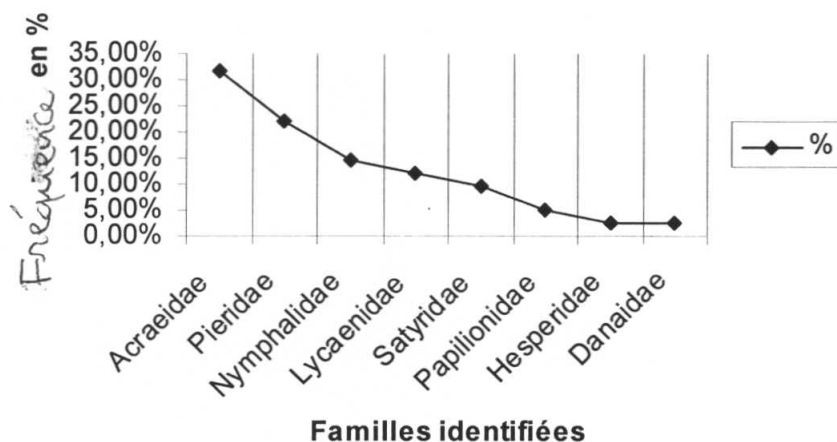
Nos résultats sont présentés sous forme de tableaux.

**Tableau (1).** Aperçu systématique des papillons capturés au Jardin Botanique de la Faculté des Sciences de l'Université de Kisangani

Familles	Genres	Espèces	
		<i>Acraea lycoa</i> Godart, 1819	
Acraeidae	Acraea	<i>Acraea alicia</i> Sharpe, 1890	
		<i>Acraea alciope</i> Hewitson, 1807	
		<i>Acraea johnstoni</i> Goldman, 1885	
		<i>Acraea quirinalis</i> Grose-Smith, 1898	
		<i>Acraea neobule</i> Doubleday et Westwood, 1800	
		<i>Acraea esebria</i> Hewitson, 1874	
		<i>Acraea orestia</i> Hewitson, 1874	
		<i>Acraea quirina</i> Fabricius, 1781	
		<i>Acraea umbra</i> Drury	
		<i>Bematistes tellus</i> Aurivillus, 1893	
	Bematistes	<i>Bematistes umbramacarioides</i> Aurivillus, 1893	
		<i>Bematistes agamice</i> Hewitson, 1888	
Danaidae	Amauris	<i>Amauris tartarea</i> Mabille, 1876	
Hesperidae	Abantis	<i>Abantis paradisea</i>	
Lycaenidae	Hypolycaena	<i>Hypolycaena antifaunus</i> Doubleday et Hewitson, 1852	
		<i>Epitola</i>	<i>Epitola cercenoides</i> Holland, 1890
		<i>Spalgis</i>	<i>Spalgis lemolea</i> H.Druce, 1890
		<i>Syntarucus</i>	<i>Syntarucus pirithous</i> Linné, 1767
		<i>Oboronia</i>	<i>Oboronia punctatus</i> Dewitz, 1879
		<i>Cymothoe</i>	<i>Cymothoe caenis</i> Drury, 1773
		<i>Precis</i>	<i>Precis sinuate</i> Plotz, 1880
		<i>Junonia</i>	<i>Junonia Sophia</i> Fabricius, 1793

Nymphalidae		<i>Junonia terea</i> Drury
	<i>Aterica</i>	<i>Aterica galena</i> Brown;1776
	<i>Euphaedra</i>	<i>Euphaedra nigrobasalis</i> Joicey et Talbot, 1921
Papilionidae	<i>Papilio</i>	<i>Papilio dardanus</i> Brown, 1776
		<i>Papilio nireus</i> Linné
Pieridae	<i>Leptosia</i>	<i>Leptosia marginea</i> Mabille, 1890
		<i>Leptosia hybrida</i> Bernadi, 1952
	<i>Catopsila</i>	<i>Catopsila florella</i> Fabricius, 1775
	<i>Terias</i>	<i>Terias senegalensis</i> Boisduval, 1836
	<i>Mylothris</i>	<i>Mylothris rhodope</i> Fabricius, 1775
		<i>Mylothris continua</i> Aurivillius, 1910
		<i>Mylothris asphodelus</i> Butler, 1887
		<i>Mylothris alcuana</i> Grunberg, 1910
	<i>Appias</i>	<i>Appias perculens</i> Butler, 1899
Satyridae	<i>Bicyclus</i>	<i>Bicyclus moyses</i> Condamin et Fox 1964
		<i>Bicyclus smithi</i> Aurivillius, 1898
		<i>Bicyclus dorothea</i> Cramer
	<i>Elymniopsis</i>	<i>Elymniopsis phegea</i> Fabricius, 1793
Total:8 familles 21 genres		41 espèces

Le tableau (1). Nous montre l'aperçu systématique des papillons capturés au Jardin Botanique de la Faculté des Sciences de l'Université de Kisangani. Nous avons identifié 41 espèces de Lépidoptères appartenant à 22 genres et 8 familles. Trois familles sont mieux représentées du point de vue spécifique : *Acraeidae* avec 13 espèces réparties en deux genres (*Acraea* et *Bematistes*), *Pieridae* compte 9 espèces réparties en 5 genres (*Leptosia*, *Catopsila*, *Terias*, *Mlylothris* et *Appias*). Ensuite viennent les *Nymphalidae* avec 6 espèces réparties en 5 genres (*Cymothoe*, *Precis*, *Junonia*, *Aterica*, *Euphaedra*), et les *Lycaenidae* avec 5 espèces réparties aussi en 5 genres (*Epitola*, *Spalgis*, *Syntarucus*, *Oboronia*, *Hypolycaena*). Les autres familles sont moins représentées.



**Fig. (1) .Abondance relative des papillons Jardin Botanique**

La figure (1), nous montre que dans le jardin botanique, la famille des *Acraeidae* vient en tête avec 31,70% ; 21,95% pour les *Pieridae* ; 14,63% pour les *Nymphalidae* ; 12,19% pour les *Lycaenidae* ; 9,75% pour les *Satyridae* ; 4,87% pour les *Papilionidae* ; les *Hesperidae* et *Danaidae* avec 2,43%.

Tableau (2): Aperçu systématique et abondance relative des papillons capture au Jardin Zoologique de Kisangani

Familles	Genres	Espèces
Acraeidae	Acraea	<i>Acraea zetes</i> Linné, 1782
		<i>Acraea lycoa</i> Godart, 1819
		<i>Acraea neobule</i> Doubleday et Westwood, 1800
		<i>Acraea encedon</i> vare Linné
		<i>Acraea encedona</i> Pierre, 1976
		<i>Acraea alciope</i> Hewitson, 1807
		<i>Acraea orinata</i> Oberthuri, 1893
		<i>Acraea peneleos</i> Ward, 1900
		<i>Acraea Alicia</i> Sharpe, 1890
		<i>Acraea abdera</i> Hewitson, 1852
		<i>Acraea natalica</i> Boisduval, 1847
		<i>Acraea Diogenes</i> Suffert, 1904
		<i>Acraea quirina</i> Fabricius, 1781
		<i>Acraea orestia</i> Hewitson, 1874



---

		Acraea judutta Fabricius, 1793
		Acraea viviana Staudidinger
		Acraea acrita Hewitson, 1891
	Bematistes	Bematistes alcinoe Felder, 1893
		Bematistes consanguinea Aurivillius, 1895
		Bematistes macarioides Drury, 1893
		Bematistes epaea Cramer, 1779
Hesperidae	Abantis	Abantis paradisea
Lybytheidae	Lybythea	Lybythea labdaca Westwood, 1851
	Oboronia	Oboronia punctatus Dewitz, 1879
	Epitola	Epitola ceraunia Hewitson, 1873
Lycaenidae	Euchrysops	Euchrysops mauensis Bethume Baker, 1922
	Syntarucus	Syntarucus pirithous Butler 1900
		Syntarucus jeanneli Stempffer, 1935
	Hypokopelates	Hypokopelates ituri Bethume Baker, 1908
	Hypolycaena	Hypolycaena liara Druce, 1890
		Hypolycaena antifaunus Doubleday, 1852
	Pentila	Pentila tachyroides Dewitz, 1879
	Telipna	Telipna hollandi Joicey et Talbot, 1921
	Mimacraea	Mimacraea eltringhami H.Druce, 1912
	Hewitsonia	Hewitsonia boisduvalii Hewitson, 1924
Nymphalidae	Cymothoe	Cymothoe caenis Drury, 1773
		Cymothoe beckeri Herrich Schaffer, 1889
		Cymothoe zenkeri Richelman, 1980
		Cymothoeregis-leopoldi Overlaet, 1944
	Junonia	Junonia sophia Fabricius 1793
		Junonia eonone Linné, 1764
		Junonia stygia Aurivillius, 1894
		Junonia anotrea
	Phalanta	Phalanta phalanta Drury 1829
	Charaxes	Charaxes smaragdalis Butler, 1865

		Charaxes zingha Stoll, 1780
	Euphaedra	Euphaedra nigrobasalis Joicey et Talbot, 1921
		Euphaedra ansorgei Rothschild, 1918
		Euphaedra hollandi Hecq, 1980
	Precis	Precis sinuata Plotz, 1800
		Precis octavia Cramer 1777
		Precis pelarga Fabricius, 1775
	Pseudoneptis	Pseudoneptis caenobita
	Eurytela	Eurytela dryope Cramer, 1775
	Neptis	Neptis olta Overlaet, 1955
		Neptis agouale Pierre-Beltus, 1978
		Neptis nysiades Hewitson, 1868
	Hypolimnias	Hypolimnias dubius de Beauvais 1805
		Hypolimnias missipius Linné 1764
	Byblia	Byblia acheloia Wallengen, 1857
	Bebearia	Bebearia partita Aurivillius, 1895
	Aterica	Aterica galene Brown, 1776
Papilionidae	Papilio	Papilio demodocus Esper 1798
		Papilio zenobia Godart, 1924
		Papilio mechowi Dewitz 1881
		Papilio plagiatus Aurivillius, 1895
Pieridae	Appias	Appias perucens Butler, 1899
		Appias aspaphea
	Belenois	Belenois solilucis Butler, 1874
	Catopsila	Catopsila florella Fabricius, 1775
	Mylothris	Mylothris continua Aurivillius, 1910
		Mylothris chloris Fabricius, 1775
		Mylothris alcuana Grunberg, 1910
		Mylothris nubila Moschler, 1922
	Terias	Terias senegalensis Boiduval, 1836
Satyridae	Bicyclus	Bicyclus vulgaris Butler, 1868
		Bicyclus moyses Condamin et Fox, 1964



**Tableau (3) : l'indice de Simpson dans les 2 Milieux**

<b>Milieux d'étude</b>	<b>D=Indice de Simpson 1-D</b>
Jardin Zoologique de Kisangani	D=0,039704 1-D=0,960296
Jardin Botanique de la Faculté des Sciences de l'Université de Kisangani	D=0,011132 1-D=0,988867

Le tableau (3) : Nous indique qu'au Jardin Zoologique de Kisangani l'indice de Simpson la probabilité d'avoir deux spécimens qui appartiennent aux espèces différentes se situe autour de 96%. Cela montre une grande diversité des Lépidoptères Rhopalocères au Jardin Zoologique de Kisangani. Et la probabilité d'avoir deux spécimens qui appartiennent à une espèce est faible. Et dans le Jardin Botanique de la Faculté des Sciences la probabilité d'avoir deux Spécimens qui appartiennent aux espèces différentes se situe autour de 98%. Et que la probabilité d'avoir deux spécimens qui appartiennent à une même espèce se situe autour de 1%. Ce qui montre une grande diversité des Lépidoptères au Jardin Botanique de la Faculté des Sciences de l'Université de Kisangani.

## CHAPITRE QUATRIEME : DISCUSSION

Notre discussion se fera en trois volets, d'abord la discussion sur la diversité de Lépidoptères Rhopalocères au Jardin Botanique de la Faculté des Sciences de l'Université de Kisangani, ensuite la diversité au Jardin Zoologique enfin la convergence ou la divergence à relever.

### 1. Jardin Botanique de la Faculté des Sciences

Dans le Jardin Botanique de la Faculté des Sciences, nous avons identifié 8 familles qui sont : *Acraeidae*, *Danaeidae*, *Hespeiidae*, *Lycaenidae*, *Nymphalidae*, *Pieridae*, *Papilionidae* et *Satyridae*. Nos résultats sont différents de ceux BERGER (1981), MASOZERA (1994), BADJEDJEA (2006), ALEKO (2006) ; qui n'ont pas signalés la présence de la famille des *Hesperiidae*.

Par contre, nos résultats rejoignent ceux d'ASSUMANI (2007), qui avait aussi signalé la présence de la famille des *Hesperiidae* dans la Réserve Forestière de la Yoko. Cette présence de la famille des *Hesperiidae* dans la Yoko, Masako, Jardin Botanique de la Faculté des Sciences de l'Université de Kisangani et au Jardin Zoologique de Kisangani serait peut être liée à présence des plantes hôtes de la chenille dans ces milieux car la nourriture de la chenille et la température sont les principaux facteurs de la répartition des papillons. (DALL'ASTA et TURLIN cité par WETSI, 2008).

Du point de vue quantitatif, nous avons récolté 401 spécimens de Lépidoptères Rhopalocères, reparti en 8 familles citées ci- haut, 21 genres, 41 espèces. Quatre familles sont mieux représentées quantitativement (*Acraeidae*, *Pieridae*, *Nymphalidae* et *Lycaenidae*). La famille des *Acraeidae* avec 2 genres, 13 espèces soit 31,70% de Lépidoptères capturés, les *Pieridae* avec 5 genres, 9 espèces soit 21,95%, les *Nymphalidae* avec 5 genres, 6 espèces soit 14,63% et les *Lycaenidae* avec 5 genres, 5 espèces soit 12,19% de Lépidoptères capturés.

Les *Papilionidae* et les *Satyridae* donnent les observations suivantes : 4,87% et 9,75%, ils sont moyennement représentées. Les *Danaidae* et *Hespeiidae* sont moins représentées avec respectivement 2,43% et 2,43%.

ASSUMANI (2007), avait trouvé 9 familles, 62 genres et 206 espèces ; BADJEDJEA (2006), avait trouvé, 8 familles, 48 genres et 162 espèces. La différence avec nos résultats est liée aux différents types des forêts exploités, mais aussi des différences au niveau des étendues très vastes, et sans oublier les différents types d'habitats. Dans le Jardin Botanique de la Faculté des Sciences de l'UNIKIS, nous avons travaillé dans seul habitat qui est la forêt secondaire avec une étendue trop petite de 6527m<sup>2</sup>

L'analyse statistique révèle qu'il y a une diversité spécifique, avec l'indice  $D=0,011132$  et  $1-D=0,9888679$ . Ce qui veut dire que la probabilité d'avoir deux spécimens qui appartiennent aux espèces se situe autour de 98%. Cela indique une grande diversité spécifique dans le Jardin Botanique de la Faculté des Sciences.

Au cours de notre étude deux familles n'ont pas été trouvées ; il s'agit des : *Ridionidae* et *Lybytheidae*. Cela se justifierait par le fait que le milieu subit une forte pression anthropique, car la famille de *Riodinidae* apparaît comme une famille de forêt non dégradée, le même constat a été signalé par BADJEDJEA (2006), MASOZERA (1994) à Masako mais aussi par ASSUMANI à la Yoko.

Les espèces suivantes ont été dominantes : *Acraea lycoa* (*Acraeidae*) avec 100 spécimens soit 24,93% de Lépidoptères capturés, suivi de *Cymothoe caenis* (*Nymphalidae*) avec 62 spécimens soit 15,46% et *Leptosia hybrida* (*Pieridae*) avec 40 spécimens soit 9,97% de Lépidoptères capturés.

ASSUMANI (2007), par contre, avait trouvé comme les espèces dominantes : *Catuna angustata*, *Euphaedra rubrocostata*, *Euphaedra ansorgei*, *Harma theobene*, *Oboronia punctatus*, Me, *Catuna crithea* *Mgalopalpus metaleucus*, *Appias phaola*, *Leptosia hybrida*, *Leptosia alcesta*, *Terias senegalensis*.

MASOZERA a trouvé comme espèces dominantes : *Cymothoe caenis* (68 spécimens), *Oboronia punctatus* (68 spécimens), *Acraea bonasia* (58 spécimens) et *Eurema hecabe* (53 spécimens) ; BADJEDJEA (2006) a trouvé pour *Catuna oberthuri* (75 spécimens), *oboronia punctatus* (51 spécimens), *Catuna crithea* (49 spécimens).

Quant à l'évolution mensuelle des captures (en annexe) on note que les effectifs sont plus élevés de Décembre jusqu'à Mai.

## 2. Jardin Zoologique de la ville de Kisangani

Dans le Jardin Zoologique, la présente étude sur Lépidoptères Rhopalocères, nous donne les observations suivantes : 8 familles ont été identifiées : *Acraeidae*, *Hesperidae*, *Lycaenidae*, *Lybytheidae*, *Nymphalidae*, *Papilionidae*, *Pieridae* et *Satyridae*. Ces résultats diffèrent de ceux de MASOZERA (1994), BADJEDJEA (2006) et BERGER (1981), qui n'ont pas signalé la présence de la famille des *Hesperiidae* en République Démocratique du Congo. Ces résultats rejoignent ceux d'ASSUMANI (2007), car lui avait aussi signalé la présence de la famille des *Hesperiidae* dans la réserve de la Yoko, mais nos résultats s'écartent de ceux d'ASUMANI par la présence de la famille de *Lybytheidae* au Jardin Zoologique, rejoignent ainsi le résultat de KAMPIAMBA (1980) qui lui avait signalé la famille de *Lybytheidae* à l'île Kongolo.

L'ensemble de nos captures dans le Jardin Zoologique nous donne 526 spécimens des papillons de jour appartenant à 36 genres, dont 14 genres pour les *Nymphalidae*, 10 genres pour les *Lycaenidae* et 2 genres pour les *Acraeidae* ; 90 espèces dont, 31 espèces pour les *Nymphalidae* soit 34,44% des Lépidoptères capturés, 22 espèces pour les *Acraeidae* soit 24,44% et 12 espèces pour les *Lycaenidae* soit 13,33% des Lépidoptères récoltés.

Trois familles (*Acraeidae*, *Lycaenidae* et *Nymphalidae*) sont bien représentées quantitativement, les (*Papilionidae* et *Satyridae*) sont moyennement représentées et les *Hesperiidae* et *Lybytheidae* sont moins représentées.

Les *Pieridae* et les *Satyridae* donnent l'observation suivante : 11,11% pour les *Pieridae* et 7,77% pour les *Satyridae*.

ASSUMANI (2007), a trouvé 62 genres, 206 espèces et 9 familles, avec trois familles mieux représentées quantitativement (*Nymphalidae*, *Pieridae* et *Lycaenidae*) ; 54,95% pour les *Nymphalidae*, 22,57% pour les *Pieridae* et 10,90% pour les *Lycaenidae*. BADJEDJEA (2006), a trouvé 162 espèces, 48 genres et 8 familles.

Concernant les différents habitats, L'abondance relative des papillons était élevée en jachère (283 spécimens), et moins des papillons en forêt secondaire (243 spécimens). Ces familles : *Acraeidae*, *Nymphalidae*, *Satyridae*, *Papilionidae*, *Pieridae*, ont été récoltées

tant en Jachère qu'en forêt secondaire tandis que les familles de *Lybytheidae* et *Hesperiidae* n'ont été trouvées qu'à forêt secondaire.

L'analyse statistique a révélé un indice de diversité de  $D= 0,039704$  et  $1-D=0,960296$  pour le Jardin Zoologique. Ce qui veut dire que la probabilité d'avoir deux spécimens qui appartiennent aux espèces différentes se situe autour de 96%. Cela indique une grande diversité des Lépidoptères Rhopalocères au Jardin Zoologique de Kisangani.

Les familles de *Danaidae* et *Riodinidae* n'ont pas été récoltées, tandis que les deux familles ont été bel et bien trouvées par BADJEDJEA (2006) à Masako et par ASSUMANI (2007) à la Yoko.

Mais celle de *Lybytheidae* qui demeurait jusque là absente à la Yoko et à Masako à été trouvée au Jardin Zoologique ce qui rejoint le résultats de KAMPIAMBA (1980) à l'île KONGOLO.

Les espèces dominantes sont les suivantes : *Junonia eonone* (*Nymphalidae*) avec 57 spécimens, *Acraea encedona* (*Acraeidae*), avec 47 spécimens, *Junonia terea* (*Nymphalidae*) avec 40 spécimens et *Cymothoe caenis* (*Nymphalidae*) avec 39 spécimens. ASUMANI (2007), par contre a trouvé comme espèces dominantes : *Catuna angustata* (99 spécimens), *Catuna crithea* (50 spécimens), *Euphaedra rubrocostata* (82spécimens), *Leptosia hybrida* (113 spécimens), *Oboronia punctatus* (42 spécimens). KAMPIAMBA (1980) a trouvé pour *Cymothoe caenis* (92 spécimens), *Oboronia punctatus* (15 spécimens), *Acraea bonasia* (20 spécimens) et *Eurema hecabe* (22 spécimens).

L'évolution de captures montre que beaucoup des papillons ont été capturés de Décembre à Mai. Cela montre qu'après la période pluvieuse il y a beaucoup des Lépidoptères.

En ce qui concerne les 2 milieux, Jardin Botanique de la Faculté des Sciences de l'Université de Kisangani et du Jardin Zoologique, il y a des convergences et des divergences. Dans les deux forêts nous avons recensés 8 familles, la forêt du Jardin Zoologique est plus vaste et nous avons capturé plus de Lépidoptères (526 spécimens de Lépidoptères Rhopalocères). Celle du Jardin Botanique de la Faculté des Sciences de l'Université de Kisangani est relativement petite nous y avons capturée 401 spécimens des Lépidoptères Rhopalocères. Ce qui confirme notre première hypothèse stipulant que la diversité dans les deux milieux serait liée à l'étendue des forêts.



Dans le Jardin Zoologique, nous avons la présence de la famille des espèces *Lybythea labdaca* (*Lybytheidae*), *Acraea encedona* (*Acraeidae*), *Acraea encedona* var (*Acraeidae*), *Junonia eonone* (*Nymphalidae*) ; l'absence des familles *Danaidae* *Riodinidae*, tandis qu'au Jardin Botanique de la Faculté des Sciences de l'Université de Kisangani nous avons la présence des espèces *Amaurius tartarea* (*Danaidae*), *Papilio dardanus* (*Papilionidae*). Les familles des *Riodinidae* et *Lybytheidae* sont absentes au Jardin Botanique de la Faculté des Sciences de l'Université de Kisangani. L'espèce *Abantis paradisea* (*Hesperiidae*) se retrouve dans les deux milieux.

L'espèce *Papilio dardanus* a été inventoriée dans le Jardin botanique mais elle n'a pas été récoltée au Jardin Zoologique pendant notre période de récolte.

La forêt du Jardin Zoologique subit une forte pression anthropique, ce qui cause la dégradation de ce milieu, et la présence de beaucoup des *Acraeidae*, *Pieridae* dans ce milieu se justifierai par cette dégradation car ils aiment vraiment les endroits dégradés ; par contre le Jardin Botanique de la Faculté des Sciences ne subit pas une pression anthropique, mais aussi il y a la présence des *Acraeidae* et *Pieridae*.

L'espèce *Acraea lycoa* était capturée durant toute notre période d'étude au Jardin Botanique, mais au Jardin Zoologique c'était *Acraea encedona*, *Junonia eonone*, *Junonia terea* et *Acraea encedon* var .

C'est de Décembre à Mai qu'on a capturé abondamment les papillons dans les deux milieux.

## CHAPITRE CINQUIEME : CONCLUSION

A l'issu de notre travail qui a porté sur l'étude des Lépidoptères Rhopalocères à Kisangani de Décembre 2007 à Septembre 2008, nous retenons ce qui suit :

- 927 spécimens ont été capturés à l'aide d'un filet à papillons dans le Jardin Botanique de la Faculté des Sciences et Zoologique de Kisangani ;
- Pour le Jardin Zoologique de Kisangani, 526 spécimens, 90 espèces, 36 genres et 8 familles. 3 familles prédominent par rapport aux effectifs, il s'agit de : *Nymphalidae*, *Acraeidae* et *Lycaenidae* ;
- Pour le Jardin Botanique de la Faculté des Sciences de l'Université de Kisangani, 401 spécimens repartis en 41 espèces, 21 genres et 8 familles. 4 familles prédominent par rapport aux effectifs. Il s'agit des *Acraeidae*, *Pieridae*, *Nymphalidae* et *Lycaenidae*
- Les familles des *Riodinidae* et *Danaidae* n'ont pas été inventoriées au Jardin Zoologique ; et celles des *Riodinidae* et *Lybytheidae* ne l'ont pas été au Jardin Botanique de la Faculté des Sciences de l'Université de Kisangani.

Les espèces suivantes ont été inventoriées seulement au Jardin Zoologique : *Acraea encedona*, *Acraea encedon var*, *Junonia eonone* et *lybythea labdaca* ; et *Amaurius tartarea* et *Papilio dardanus* ont été inventoriées seulement au jardin Botanique de la Faculté des Sciences de l'Université de Kisangani.

- 7 familles ont été communes dans les deux milieux : *Acraeidae*, *Hesperiidae*, *Lycaenidae*, *Lybytheidae*, *Pieridae*, *Nymphalidae* et *Satyridae* ;
- L'indice de diversité de Simpson montre qu'il y a une grande diversité dans les deux milieux, avec la probabilité de 96% d'avoir deux spécimens qui appartiennent aux espèces au Jardin Zoologique et une probabilité de 98% d'avoir deux spécimens qui appartiennent aux espèces différentes au Jardin Botanique de la Faculté des Sciences de l'Université de Kisangani.
- Les forêts artificielles sont assez pauvres par rapport aux forêts naturelles.

Nos deux hypothèses sont confirmées, car la diversité des papillons est plus grande au Jardin Zoologique qu'au Jardin Botanique de la Faculté des Sciences ce qui serait liée à l'étendue de ces forêts, la seconde hypothèse qui stipule que cette diversité serait différente de celle trouvée à Masako et à la Yoko a été prouvée..

Nous suggérons que les recherches dans ce domaine mégadivers puissent continuer, car nos conclusions tirées ne sont que partielles. Les familles des *Riodinidae* et *Danidae* peuvent être présente au Jardin Zoologique, malgré leur absence dans nos captures. De même dans le Jardin Botanique les familles de *Lybytheidae* et *Riodinidae* peuvent être aussi présente malgré leurs absences pendant nos captures.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ALEKO, A. 2006 – Contribution à l'étude des papillons de jour (Lépidoptera Rhopalocera) dans la Réserve Forestière de Masako à Kisangani (R.D.Congo). Mon. Inédite, Fac.Sc., Unikis, 25p
- ASSUMANI, N. 2007 – Contribution à l'étude de la biodiversité des papillons du jour (Lépidoptera, Rhopalocera) dans la réserve forestière de la Yoko à Kisangani (UBUNDU-R .D.CONGO). Mémoire inédit, Fac.SC., Unikis, 46p
- BADJEDJEA, B. 2006- Contribution à l'étude de la biodiversité des Lépidoptères Rhopalocères de la Réserve Forestière de Masako à Kisangani (R.D.Congo). Monographie inédite, Fac.Sc., Unikis, 31p.
- BASILEWSKY, P et BURGEON, L., 1953- Les insectes du congo Belge, Encyclopedie du Congo Belge, éd. BUELEVED, Bruxelles, pp.215-228.
- BERGER, L., 1981- Les papillons du Zaire (Présidence de la République du Zaire). WEISSEN BRUCH, Bruxelles, 543p.
- BOORMANS. 1961- The Nigerian butterflies, an atlas of plates with notes, part VI : Acraeidae. IBADAN UNIVERSITY, 8p
- BOURGOGNE, J.1979- Ordre des Lépidoptères in: GRASSE, PP. Traité de Zoologie, Anatomie, Systématique, Biologie, Insectes supérieurs et Hemiptères du Tome X, fascicule 1<sup>er</sup>. Masson. Pp 172-448.
- CONDAMIN, M.; 1970 – Description de nouveaux *Bicyclus* et mise au point de synonymie. Bull. de l'institut Français d'Afrique Moire, Tome XXXII : serie A, Science Naturelles, pp.1069-1076.
- DALL'ASTA & TURLIN, 2004 – Papillons de jour et papillons de nuit : in Louette, M., Meirte, D. et Rudy, J. ; la faune terrestre de l'Archipel des Comores, studies in Afrotropical Zoological, Mus. Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren, Vol.293. pp276-304
- DALL'ASTA, U. & FERMON, A. 1996 – Les papillons (Lépidoptera Rhopalocera) en tant qu'indicateurs écologiques pour les forêts tropicales et mise en place d'un programme dans la forêt de Bossématie (Est de la Cote d'Ivoire), Rapport , n°4, 32p.

- DE BRUYNE, W (sd) – Les Lépidoptères de l'Ituri, ISP BUNIA, 72p.
- KANKONDA, B. 1984 – Contribution à l'étude du développement des Lépidoptères d'intérêt économique. Mémoire inédit, Fac.Sc., UNIKIS, 30p
- KANKONDA, B. & WETSI, L., 1992. Données préliminaires sur les chenilles comestibles de Kisangani et ses environs (Zaire), F.S., UNIKIS, vol.8, pp113-119.
- KADANGE, N., 1996 : Distribution écologique des petits mammifères (Rongeurs et Insectivores) de la concession du jardin zoologique de Kisangani. Mono, inédit, Fac. Sc., UNIKIS, 41p.
- KAMPIAMBA, M. 1980. – Notes sur l'inventaire systématique des Lépidoptères Rhopalocères, de l'île KONGOLO (Haut-Zaire). Mémoire inédit, Fac.Sc., UNIKIS, 35p.
- KAZADI, M. ; 2004 : Introduction aux amphibiens de la République Démocratique du Congo (Afrique Centrale).
- MAGURRAN, A-E.; 2003 : Measuring Biological Biodiversity pp112-114
- MASOZERA, K. ; 1994 – Contribution à l'inventaire des Lépidoptères Rhopalocères de MASAKO à Kisangani, mémoire inédit, Fac.Sc., UNIKIS, 32p.
- NYAKABWA, M., 1982. – Phytocénose de l'écosystème urbaine de Kisangani. Thèse de doctorat inédite, Tome 1, Fac.sc. UNIKIS, 418p.
- OVERLAET, F.G. 1955 – Danaidae, Satyridae, Nymphalidae, Acraeidae, Hayez, Bruxelles, 106p :
- PIHAN, A., 1997 – Les Insectes, Masson, 160p.
- UDAR, U.K., DANADU, M., LIKUNDE, E. NDJELE, M-B, et UPOKI, A. 2003 – Le Jardin Botanique de la Faculté de Sciences de l'Université de Kisangani : Un écosystème à biodiversité non- négligeable. Ann Fac.Sc. Vol.12. pp 480-484
- VILLERS, A., 1977- L'entomologiste amateur, LE CHAVALIER, Paris, 248p.
- WHALLEY, P. 1989 – De la chenille au papillon. Gallimard, Paris, 64p.
- WETSI, L. 2008. Distribution géographique des Lépidoptères, 28p
- WILLIAMS, S.G. 1978 – A field guide to the butterflies of africa. COLLINS, LONDON, p.238.

WILLERS; A & DESCARPENTRIES, A. 1968 – Contribution à la faune du Congo  
Brazzaville. Bull. de l'institut Français d'Afrique Noire, Tome XXX, pp.  
1236-1979.

---

# **ANNEXES**

## EVOLUTION MENSUELLE DE CAPTURE AU JARDIN ZOOLOGIQUE

### Décembre

Especies	N°	Date	Habitats	Familles
<i>Mylothris continua</i>	27	15/12/2007	FS	Pieridae
<i>Papilio zenobius</i>	28	15/12/2007	FS	Papilionidae
<i>Acraea encedon</i>	29	15/12/2007	J	Acraeidae
<i>Euphaedra hollandi</i>	30	15/12/2007	J	Nymphalidae
<i>Papilio zenobius</i>	31	15/12/2007	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	32	15/12/2007	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	33	15/12/2007	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	34	15/12/2007	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	35	15/12/2007	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	36	15/12/2007	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	37	15/12/2007	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	38	15/12/2007	J	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	39	15/12/2007	J	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	40	15/12/2007	J	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	41	15/12/2007	J	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	42	15/12/2007	J	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	43	15/12/2007	J	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	44	15/12/2007	J	Nymphalidae
<i>Byblia acheloia</i>	45	15/12/2007	J	Nymphalidae
<i>Byblia acheloia</i>	46	15/12/2007	FS	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	47	15/12/2007	FS	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	48	15/12/2007	FS	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	49	15/12/2007	J	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	50	15/12/2007	FS	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	51	15/12/2007	J	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	52	15/12/2007	J	Nymphalidae
<i>Pseudoneptis caenobita</i>	53	15/12/2007	J	Nymphalidae
<i>Harma theobene</i>	54	15/12/2007	FS	Nymphalidae
<i>Acraea orinata</i>	55	15/12/2007	FS	Acraeidae
<i>Sallya occidentalum</i>	56	15/12/2007	FS	Nymphalidae
<i>Bematistes alcinoe</i>	57	15/12/2007	FS	Acraeidae
<i>Bematistes consanguinea</i>	58	15/12/2007	J	Acraeidae
<i>Acraea encedon</i>	59	15/12/2007	J	Acraeidae
<i>Acraea alciope</i>	60	15/12/2007	FS	Acraeidae
<i>Aethiopana honorius</i>	61	15/12/2007	J	Lycaenidae
<i>Oboronia punctatus</i>	62	15/12/2007	J	Lycaenidae
<i>Lybythea labdaca</i>	63	15/12/2007	FS	Lybytheidae
<i>Acraea alicia</i>	64	15/12/2007	J	Acraeidae
<i>Acraea alicia</i>	65	15/12/2007	J	Acraeidae
<i>Acraea natalica</i>	66	15/12/2007	J	Acraeidae
<i>Papilio demodocus</i>	67	15/12/2007	J	Papilionidae
<i>Cymothoe beckeri</i>	68	15/12/2007	FS	Nymphalidae
<i>Precis sinuata</i>	69	15/12/2007	FS	Nymphalidae
<i>Precis pelarga</i>	70	16/12/2007	FS	Nymphalidae
<i>Eurytela dryope</i>	71	16/12/2007	FS	Nymphalidae
<i>Mylothris alcuana</i>	72	16/12/2007	FS	Pieridae
<i>Mylothris chloris</i>	73	16/12/2007	J	Pieridae
<i>Elymniopsis phegea</i>	74	16/12/2007	J	Satyridae
<i>Ypthima doleta</i>	75	16/12/2007	J	Satyridae



<i>Terias senegalensis</i>	76	16/12/2007	J	Pieridae
<i>Mylothris nubila</i>	77	16/12/2007	J	Pieridae
<i>Acraea encedon</i>	78	16/12/2007	J	Acraeidae
<i>Acraea encedon</i>	79	16/12/2007	J	Acraeidae

## JANVIER

Espèces	N°	Date	Habitats	Familles
<i>Precis sinuata</i>	1	12/01/2008	J	Nymphalidae
<i>Precis sinuata</i>	2	12/01/2008	J	Nymphalidae
<i>Byblia acheloia</i>	3	12/01/2008	J	Nymphalidae
<i>Papilio demodocus</i>	4	12/01/2008	J	Papilionidae
<i>Junonia eonone</i>	5	12/01/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	6	12/01/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	7	12/01/2008	J	Nymphalidae
<i>Bicyclus smithi</i>	8	12/01/2008	J	Satyridae
<i>Acraea lycoa</i>	9	12/01/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	10	12/01/2008	FS	Acraeidae
<i>Acraea zetes</i>	11	12/01/2008	J	Acraeidae
<i>Cymothoe caenis</i>	12	12/01/2008	J	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	13	12/01/2008	J	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	14	12/01/2008	J	Nymphalidae
<i>Acraea zetes</i>	15	12/01/2008	J	Acraeidae
<i>Precis sinuata</i>	16	12/01/2008	J	Nymphalidae
<i>Byblia acheloia</i>	17	12/01/2008	FS	Nymphalidae
<i>Ypthima doleta</i>	18	12/01/2008	FS	Satyridae
<i>Ypthima doleta</i>	19	12/01/2008	FS	Satyridae
<i>Ypthima doleta</i>	20	12/01/2008	J	Satyridae
<i>Ypthima doleta</i>	21	12/01/2008	J	Satyridae
<i>Ypthima doleta</i>	22	12/01/2008	J	Satyridae
<i>Ypthima doleta</i>	23	12/01/2008	FS	Satyridae
<i>Ypthima doleta</i>	24	12/01/2008	J	Satyridae
<i>Ypthima doleta</i>	25	12/01/2008	FS	Satyridae
<i>Ypthima doleta</i>	26	12/01/2008	FS	Satyridae
<i>Junonia terea</i>	39	12/01/2008	FS	Nymphalidae
<i>Byblia acheloia</i>	49	12/01/2008	FS	Nymphalidae
<i>Terias senegalensis</i>	40	12/01/2008	J	Pieridae
<i>Terias senegalensis</i>	41	12/01/2008	J	Pieridae
<i>Acraea neobule</i>	45	12/01/2008	J	Acraeidae
<i>Bicyclus moyses</i>	42	12/01/2008	FS	Satyridae
<i>Pseudoneptis caenobita</i>	43	12/01/2008	FS	Nymphalidae
<i>Pseudoneptis caenobita</i>	43	13/01/2008	FS	Nymphalidae
<i>Precis octavia</i>	44	13/01/2008	J	Nymphalidae
<i>Acraea encedona</i>	45	13/01/2008	FS	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	46	13/01/2008	J	Acraeidae
<i>Papilio plagiatus</i>	47	13/01/2008	J	Papilionidae
<i>Byblia acheloia</i>	48	13/01/2008	FS	Nymphalidae
<i>Oboronia punctatus</i>	50	13/01/2008	J	Lycaenidae
<i>Byblia acheloia</i>	51	13/01/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	53	13/01/2008	J	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	56	13/01/2008	FS	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	54	13/01/2008	FS	Nymphalidae
<i>Junonia stygia</i>	52	13/01/2008	FS	Nymphalidae
<i>Bicyclus moyses</i>	55	13/01/2008	J	Satyridae

<i>Cymothoe caenis</i>	60	13/01/2008	FS	Nymphalidae
<i>Bicyclus moyses</i>	58	13/01/2008	J	Satyridae
<i>Bicyclus moyses</i>	57	13/01/2008	J	Satyridae
<i>Terias senegalensis</i>	59	13/01/2008	J	Pieridae
<i>Terias senegalensis</i>	61	13/01/2008	J	Pieridae
<i>Terias senegalensis</i>	62	13/01/2008	J	Pieridae
<i>Terias senegalensis</i>	63	13/01/2008	FS	Pieridae
<i>Bicyclus moyses</i>	64	13/01/2008	FS	Satyridae
<i>Hypolimnas missipius</i>	64	13/01/2008	J	Nymphalidae
<i>Hypolimnas missipius</i>	65	13/01/2008	J	Nymphalidae
<i>Hypolimnas missipius</i>	66	13/01/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	67	13/01/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	68	13/01/2008	J	Nymphalidae
<i>Acraea encedona</i>	69	13/01/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	70	13/01/2008	J	Acraeidae

### Février

Espèces	N°	Date	Habitat	Familles
<i>Cymothoe regis leopoldi</i>	1	24/02/2008	FS	Nymphalidae
<i>Harma theobene</i>	2	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	3	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	3	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	4	24/02/2008	FS	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	5	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	6	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	7	24/02/2008	j	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	8	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	9	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	10	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	11	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	12	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	14	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	13	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	14	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	15	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	16	24/02/2008	FS	Nymphalidae
<i>Junonia stygia</i>	17	24/02/2008	FS	Nymphalidae
<i>Junonia stygia</i>	18	24/02/2008	FS	Nymphalidae
<i>Junonia onotrea</i>	19	24/02/2008	FS	Nymphalidae
<i>Junonia onotrea</i>	20	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Phalanta phalanta</i>	22	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Charaxes smaragdalis</i>	21	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Charaxes zingha</i>	23	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Euphaedra ansorgei</i>	25	24/02/2008	FS	Nymphalidae
<i>Precis pelarga</i>	26	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Pseudoneptis caenobita</i>	28	24/02/2008	FS	Nymphalidae
<i>Pseudacraea consanguinea</i>	27	24/02/2008	FS	Nymphalidae
<i>Neptis nysiades</i>	29	24/02/2008	FS	Nymphalidae
<i>Hypolymnas missipius</i>	40	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Byblia acheloia</i>	39	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Byblia acheloia</i>	37	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Papilio demodocus</i>	36	24/02/2008	J	Papilionidae

<i>Papilio zenobius</i>	35	24/02/2008	FS	Papilionidae
<i>Papilio zenobius</i>	33	24/02/2008	FS	Papilionidae
<i>Mylothris continua</i>	32	24/02/2008	J	Pieridae
<i>Mylothris continua</i>	34	24/02/2008	J	Pieridae
<i>Mylothris chloris</i>	31	24/02/2008	J	Pieridae
<i>Terias senegalensis</i>	38	24/02/2008	J	Pieridae
<i>Terias senegalensis</i>	42	24/02/2008	J	Pieridae
<i>Terias senegalensis</i>	43	24/02/2008	J	Pieridae
<i>Terias senegalensis</i>	45	24/02/2008	J	Pieridae
<i>Terias senegalensis</i>	46	24/02/2008	J	Pieridae
<i>Terias senegalensis</i>	44	24/02/2008	J	Pieridae
<i>Catopsila florella</i>	48	24/02/2008	J	Pieridae
<i>Acraea lycoa</i>	49	24/02/2008	FS	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	46	24/02/2008	FS	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	41	24/02/2008	FS	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	58	24/02/2008	FS	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	51	24/02/2008	FS	Acraeidae
<i>Acraea alciope</i>	52	24/02/2008	FS	Acraeidae
<i>Acraea alicia</i>	53	24/02/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea abdera</i>	54	24/02/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea abdera</i>	55	24/02/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea orestia</i>	56	24/02/2008	J	Acraeidae
<i>Bematistes alcinoe</i>	57	24/02/2008	J	Acraeidae
<i>Bematistes macarioides</i>	59	24/02/2008	J	Acraeidae
<i>Bematistes epaea</i>	60	24/02/2008	J	Acraeidae
<i>Oboronia punctatus</i>	61	24/02/2008	FS	Lycaenidae
<i>Oboronia punctatus</i>	62	24/02/2008	FS	Lycaenidae
<i>Hypolycaena liara</i>	64	24/02/2008	FS	Lycaenidae
<i>Hypolycaena liara</i>	64	24/02/2008	FS	Lycaenidae
<i>Hypolycaena liara</i>	65	24/02/2008	FS	Lycaenidae
<i>Hypolycaena liara</i>	66	24/02/2008	FS	Lycaenidae
<i>Cymothoe caenis</i>	67	24/02/2008	FS	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	68	24/02/2008	FS	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	69	24/02/2008	FS	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	70	24/02/2008	FS	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	76	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	77	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	71	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	72	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	73	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	74	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	75	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	76	24/02/2008	FS	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	78	24/02/2008	FS	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	79	24/02/2008	FS	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	80	24/02/2008	J	Nymphalidae
<i>Leptosia hybrida</i>	81	24/02/2008	J	Pieridae
<i>Bicyclus moyses</i>	82	24/02/2008	FS	Satyridae
<i>Bicyclus moyses</i>	83	24/02/2008	FS	Satyridae
<i>Bicyclus moyses</i>	84	24/02/2008	FS	Satyridae
<i>Ypthima doleta</i>	85	24/02/2008	FS	Satyridae
<i>Elymniopsis phegea</i>	86	24/02/2008	FS	Satyridae
<i>Bicyclus sanaas</i>	87	24/02/2008	J	Satyridae
<i>Bicyclus vulgaris</i>	88	24/02/2008	J	Satyridae

## Mars

Espèces	N°	Date	Habitat	Familles
<i>Acraea lycoa</i>	1	22/03/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	2	22/03/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	3	22/03/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	4	22/03/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	5	22/03/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	6	22/03/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	7	22/03/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	8	22/03/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	9	22/03/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	10	22/03/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	11	22/03/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	12	22/03/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	13	22/03/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	14	22/03/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	15	22/03/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea alicia</i>	16	22/03/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea abdera</i>	17	22/03/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea natalica</i>	18	22/03/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea orestia</i>	19	22/03/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea judutta</i>	20	22/03/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea judutta</i>	21	22/03/2008	Fs	Lycaenidae
<i>Euchrysops mauensis</i>	22	22/03/2008	J	Lycaenidae
<i>Syntarucus pirthous</i>	23	22/03/2008	Fs	Lycaenidae
<i>Hypolycaena antifaunus</i>	24	22/03/2008	J	Lycaenidae
<i>Telepna hollandi</i>	26	22/03/2008	Fs	Lycaenidae
<i>Cymothoe caenis</i>	27	22/03/2008	J	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	28	22/03/2008	J	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	29	22/03/2008	J	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	30	22/03/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	31	22/03/2008	J	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	32	22/03/2008	J	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	33	22/03/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	34	22/03/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	35	22/03/2008	J	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	36	22/03/2008	J	Nymphalidae
<i>Cymothoe zenkeri</i>	37	22/03/2008	J	Nymphalidae
<i>Harma theobene</i>	38	22/03/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	39	22/03/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	40	22/03/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	41	22/03/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	42	22/03/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	43	22/03/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	44	22/03/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	45	22/03/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Junonia sophia</i>	46	22/03/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	47	22/03/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	48	22/03/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	49	22/03/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	50	22/03/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	51	22/03/2008	J	Nymphalidae

Junonia eonone	52	22/03/2008	J	Nymphalidae
Junonia eonone	53	22/03/2008	J	Nymphalidae
Junonia eonone	54	22/03/2008	J	Nymphalidae
Charaxes zingha	55	22/03/2008	J	Nymphalidae
Pseudoneptis caenobita	56	22/03/2008	Fs	Nymphalidae
Pseudoneptis caenobita	57	22/03/2008	Fs	Nymphalidae
Pseudoneptis caenobita	58	22/03/2008	Fs	Nymphalidae
Pseudoneptis caenobita	59	22/03/2008	Fs	Nymphalidae
Pseudoneptis caenobita	60	22/03/2008	Fs	Nymphalidae
Pseudoneptis caenobita	61	22/03/2008	Fs	Nymphalidae
Pseudoneptis caenobita	62	22/03/2008	Fs	Nymphalidae
Pseudoneptis caenobita	63	22/03/2008	Fs	Nymphalidae
Pseudacraea erytus	64	22/03/2008	J	Nymphalidae
Pseudacraea erytus	65	22/03/2008	J	Nymphalidae
Hypolimnas dubius	66	22/03/2008	J	Nymphalidae
Hypolimnas dubius	67	22/03/2008	J	Nymphalidae
Hypolimnas missipius	68	22/03/2008	Fs	Nymphalidae
Hypolimnas missipius	69	22/03/2008	Fs	Nymphalidae
Byblia acheloia	70	22/03/2008	J	Nymphalidae
Bebearia partita	71	22/03/2008	Fs	Nymphalidae
Papilio demodocus	72	22/03/2008	Fs	Papilionidae
Mylothris continua	73	22/03/2008	J	Pieridae
Mylothris chloris	74	22/03/2008	J	Pieridae
Appias perlucens	75	22/03/2008	J	Pieridae
Catopsila florella	76	22/03/2008	Fs	Pieridae
Leptosia hybrida	77	22/03/2008	Fs	Pieridae
Bicyclus moyses	78	22/03/2008	Fs	Pieridae
Ypthima doleta	79	22/03/2008	Fs	Satyridae
Elymniopsis phegea	80	22/03/2008	J	Satyridae
Elymniopsis bamakoo	81	22/03/2008	Fs	Satyridae
Bematistes epaea	82	22/03/2008	Fs	Acraeidae
Junonia stygia	83	22/03/2008	Fs	Nymphalidae
Terias senegalensis	84	22/03/2008	Fs	Pieridae

## Avril

Espèces	N°	Dates	Habitats	Familles
Hypolimnas dubius	2	20/04/2008	J	Nymphalidae
Terias senegalensis	3	20/04/2008	Fs	Pieridae
Acraea encedona	4	20/04/2008	J	Acraeidae
Junonia terea	5	20/04/2008	Fs	Nymphalidae
Terias senegalensis	6	20/04/2008	J	Pieridae
Junonia eonone	7	20/04/2008	J	Nymphalidae
Junonia eonone	8	20/04/2008	J	Nymphalidae
Junonia terea	9	20/04/2008	J	Nymphalidae
Junonia terea	10	20/04/2008	Fs	Nymphalidae
Acraea encedona	11	20/04/2008	J	Acraeidae
Terias senegalensis	12	20/04/2008	J	Pieridae
Junonia sophia	13	20/04/2008	J	Nymphalidae
Syntarucus pirithous	14	20/04/2008	J	Lycaenidae
Acraea encedona	15	20/04/2008	J	Acraeidae

<i>Acraea encedona</i>	16	20/04/2008	J	Acraeidae
<i>Junonia eonone</i>	17	20/04/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	18	20/04/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia sophia</i>	19	20/04/2008	J	Nymphalidae
<i>Terias senegalensis</i>	20	20/04/2008	J	Pieridae
<i>Terias senegalensis</i>	21	20/04/2008	J	Pieridae
<i>Junonia eonone</i>	22	20/04/2008	J	Nymphalidae
<i>Terias senegalensis</i>	23	20/04/2008	J	Pieridae
<i>Abantis paradisea</i>	24	20/04/2008	J	Hesperiidae
<i>Acraea encedona</i>	25	20/04/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	26	20/04/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea alicia</i>	27	20/04/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	28	20/04/2008	J	Acraeidae
<i>Junonia eonone</i>	29	20/04/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Abantis paradisea</i>	30	20/04/2008	Fs	Hesperiidae
<i>Acraea quirina</i>	31	20/04/2008	Fs	Acraeidae
<i>Pentila tachyroides</i>	32	20/04/2008	J	Lycaenidae
<i>Pentila tachyroides</i>	33	21/04/2008	J	Lycaenidae
<i>Pentila tachyroides</i>	34	20/04/2008	J	Lycaenidae
<i>Mylothris continua</i>	35	20/04/2008	J	Pieridae
<i>Appias aspaphia</i>	36	20/04/2008	J	Pieridae
<i>Byblia acheloia</i>	37	20/04/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Acraea neobule</i>	38	20/04/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	39	20/04/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	40	20/04/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	41	20/04/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	42	20/04/2008	J	Acraeidae
<i>Junonia eonone</i>	43	20/04/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	44	20/04/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Terias senegalensis</i>	45	20/04/2008	Fs	Pieridae
<i>Terias senegalensis</i>	46	20/04/2008	J	Pieridae
<i>Terias senegalensis</i>	47	20/04/2008	J	Pieridae
<i>Terias senegalensis</i>	48	20/04/2008	Fs	Pieridae
<i>Terias senegalensis</i>	49	20/04/2008	Fs	Pieridae
<i>Terias senegalensis</i>	50	20/04/2008	Fs	Pieridae
<i>Terias senegalensis</i>	51	20/04/2008	J	Pieridae
<i>Terias senegalensis</i>	52	20/04/2008	J	Pieridae
<i>Junonia terea</i>	53	20/04/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	54	20/04/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	55	20/04/2008	FS	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	56	20/04/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Junonia sophia</i>	57	20/04/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia sophia</i>	58	20/04/2008	J	Nymphalidae

## Mai

Espèces	N°	Date	Habitats	Familles
<i>Pseudoneptis caenobita</i>	1	17/05/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Mimacraea elthinghami</i>	2	17/05/2008	Fs	Lycaenidae
<i>Pseudoneptis caenobita</i>	3	17/05/2008	Fs	Nymphalidae



Papilio demodocus	4	17/05/2008	Fs	Papilionidae
Acraea encedona	5	17/05/2008	J	Acraeidae
Cymothoe caenis	6	17/05/2008	Fs	Nymphalidae
Pseudoneptis caenobita	7	17/05/2008	Fs	Nymphalidae
Junonia eonone	8	17/05/2008	J	Nymphalidae
Junonia eonone	9	17/05/2008	J	Nymphalidae
Acraea encedona	10	17/05/2008	J	Acraeidae
Cymothoe caenis	11	17/05/2008	J	Nymphalidae
Pseudoneptis caenobita	12	17/05/2008	Fs	Nymphalidae
Junonia terea	13	17/05/2008	Fs	Nymphalidae
junonia eonone	14	17/05/2008	Fs	Nymphalidae
Junonia eonone	15	17/05/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	16	17/05/2008	J	Nymphalidae
junonia terea	17	17/05/2008	J	Nymphalidae
Pseudoneptis caenobita	18	17/05/2008	J	Nymphalidae
Hypolimnas missipius	19	17/05/2008	Fs	Nymphalidae
Acraea encedona	20	17/05/2008	Fs	Acraeidae
Oboronia punctatus	21	17/05/2008	J	Lycaenidae
Papilio mechowyanus	22	17/05/2008	J	Papilionidae
Acraea encedona	23	17/05/2008	J	Acraeidae
Acraea encedona	24	17/05/2008	J	Acraeidae
Acraea encedona	25	17/05/2008	J	Acraeidae
Acraea encedona	26	17/05/2008	J	Acraeidae
Acraea encedona	27	17/05/2008	J	Acraeidae
Acraea encedona	28	17/05/2008	Fs	Acraeidae
Acraea encedona	29	17/05/2008	Fs	Nymphalidae
junonia terea	30	17/05/2008	Fs	Nymphalidae
Terias senegalensis	31	17/05/2008	J	Pieridae
Terias senegalensis	32	18/05/2008	Fs	Pieridae
Junonia eonone	33	18/05/2008	Fs	Nymphalidae
Junonia eonone	34	18/05/2008	Fs	Nymphalidae
Papilio demodocus	35	18/05/2008	Fs	Papilionidae
Hewitsonia boisduvalii	36	18/05/2008	Fs	Lycaenidae
Pseudoneptis caenobita	37	18/05/2008	Fs	Nymphalidae
Pseudoneptis caenobita	38	18/05/2008	J	Nymphalidae
Acraea alciope	39	18/05/2008	J	Acraeidae
Acraea judutta	40	18/05/2008	J	Acraeidae
Ypthima doleta	41	18/05/2008	Fs	Satyridae
Phalanta phalanta	42	18/05/2008	J	Nymphalidae
Precis pelarga	43	18/05/2008	Fs	Nymphalidae
Byblia acheloia	44	18/05/2008	J	Nymphalidae
Acraea alicia	45	18/05/2008	J	Acraeidae
Mylothris nubila	46	18/05/2008	J	Pieridae
Junonia sophia	47	18/05/2008	J	Nymphalidae
Mylothris continua	48	18/05/2008	J	Pieridae
Acraea encedona	49	18/05/2008	J	Acraeidae
Acraea encedona	50	18/05/2008	J	Acraeidae
Acraea encedona	51	18/05/2008	J	Acraeidae
Junonia eonone	52	18/05/2008	J	Nymphalidae

## Juin

<b>Especies</b>	<b>N°</b>	<b>Date</b>	<b>Habitats</b>	<b>Familles</b>
<i>Ypthima doleta</i>	1	14/06/2008	J	Satyridae
<i>Junonia sophia</i>	2	14/06/2008	J	Nymphalidae
<i>Acraea encedona</i>	3	14/06/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea orestia</i>	4	14/06/2008	Fs	Acraeidae
<i>Junonia terea</i>	5	14/06/2008	J	Acraeidae
<i>Junonia terea</i>	6	14/06/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	7	14/06/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	8	14/06/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	9	14/06/2008	J	Nymphalidae
<i>Acraea encedona</i>	10	14/06/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	11	14/06/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	12	14/06/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	13	14/06/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea acrita</i>	14	14/06/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea diogenes</i>	15	14/06/2008	J	Acraeidae
<i>Oboronia punctatus</i>	16	14/06/2008	J	Lycaenidae
<i>Belenois calypso</i>	17	15/06/2008	J	Pieridae
<i>Junonia terea</i>	18	15/06/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Acraea encedona</i>	19	15/06/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	20	15/06/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	21	15/06/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	22	15/06/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	23	15/06/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	24	15/06/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	25	15/06/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	26	15/06/2008	J	Nymphalidae

## Juillet

<b>Especies</b>	<b>N°</b>	<b>Date</b>	<b>Habitats</b>	<b>Familles</b>
<i>Acraea alicia</i>	1	13/07/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	2	13/07/2008	j	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	3	13/07/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	4	13/07/2008	Fs	Acraeidae
<i>Papilio mechowyanus</i>	5	13/07/2008	Fs	Papilionidae
<i>Catuna oberthuri</i>	6	13/07/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Mimacraea etringhami</i>	7	13/07/2008	Fs	Lycaenidae
<i>Junonia terea</i>	8	13/07/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	9	13/07/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Belenois solicius</i>	10	13/07/2008	J	Nymphalidae
<i>Terias senegalensis</i>	11	13/07/2008	J	Pieridae
<i>Byblia acheloia</i>	12	13/07/2008	J	Nymphalidae
<i>Hypolimnas missipius</i>	13	13/07/2008	J	Nymphalidae
<i>Catuna oberthuri</i>	14	13/07/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Pseudacraea erytus</i>	15	13/07/2008	Fs	Nymphalidae



<i>Precis octavia</i>	16	13/07/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia onotrea</i>	17	13/07/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	18	13/07/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	19	13/07/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia sophia</i>	20	13/07/2008	J	Nymphalidae
<i>Cymohoe caenis</i>	21	13/07/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Aethiopana honorius</i>	22	13/07/2008	Fs	Lycaenidae
<i>Acraea encedona</i>	23	13/07/2008	J	Acraeidae

### Août

Espèces	N°	Date	Habitats	Familles
<i>Acraea lycoa</i>	1	27/08/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	2	27/08/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	3	27/08/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea alicia</i>	4	27/08/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea abdera</i>	5	27/08/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea quirina</i>	6	27/08/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea acrita</i>	7	27/08/2008	J	Lycaenidae
<i>Oboronia punctatus</i>	8	27/08/2008	Fs	Lycaenidae
<i>Pentila tachyroides</i>	9	27/08/2008	Fs	Lycaenidae
<i>Mimacrae elthringhami</i>	10	27/08/2008	Fs	Lycaenidae
<i>Hewitsonia boisduvalii</i>	11	27/08/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	12	27/08/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	13	27/08/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	14	27/08/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	15	27/08/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	16	27/08/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	17	27/08/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	18	27/08/2008	J	Acraeidae
<i>Cymothoe caenis</i>	19	28/08/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	20	28/08/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	21	28/08/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	22	28/08/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	23	28/08/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	24	28/08/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	25	28/08/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia eonone</i>	26	28/08/2008	J	Nymphalidae
<i>Oboronia punctatus</i>	27	28/08/2008	Fs	Lycaenidae

### Septembre

Espèces	N°	Date	Habitats	Familles
<i>Pseudoneptis caenobita</i>	1	06/09/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	2	06/09/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Pseudoneptis caenobita</i>	3	06/09/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Catuna oberthurii</i>	4	06/09/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Bematistes epaea</i>	5	06/09/2008	J	Acraeidae
<i>Hallelesis asochis</i>	6	06/09/2008	J	Satyridae
<i>Junonia terea</i>	7	06/09/2008	J	Nymphalidae

<i>Junonia terea</i>	8	06/09/2008	J	Nymphalidae
<i>Precis pelarga</i>	9	06/09/2008	J	Nymphalidae
<i>Aethiopana honorius</i>	10	06/09/2008	Fs	Lycaenidae
<i>Hewitsonia boisdivalii</i>	11	06/09/2008	Fs	Lycaenidae
<i>Acraea lycoa</i>	12	06/09/2008	J	Acraeidae
<i>Aterica galene</i>	13	06/09/2008	J	Nymphalidae
<i>Pseudoneptis caenobita</i>	14	06/09/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Pseudoneptis caenobita</i>	15	06/09/2008	J	Nymphalidae
<i>Euphaedra nigrobasalis</i>	16	06/09/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Cymothoe zenkeri</i>	17	06/09/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Acraea quirina</i>	18	06/09/2008	Fs	Acraeidae
<i>Pseudoneptis caenobita</i>	19	06/09/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Hypolimnias dubius</i>	20	06/09/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	21	06/09/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Acraea lycoa</i>	22	06/09/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea vivian</i>	23	06/09/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea abdera</i>	24	06/09/2008	J	Acraeidae
<i>Junonia terea</i>	25	06/09/2008	J	Nymphalidae
<i>Acraea encedona</i>	26	06/09/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	27	06/09/2008	J	Acraeidae
<i>Byblia acheloia</i>	28	06/09/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Acraea encedona</i>	29	06/09/2008	J	Acraeidae
<i>Junonia terea</i>	30	06/09/2008	J	Nymphalidae
<i>Junonia terea</i>	31	06/09/2008	J	Nymphalidae
<i>Acraea encedona</i>	32	06/09/2008	J	Acraeidae
<i>Acraea encedona</i>	33	06/09/2008	J	Acraeidae
<i>Byblia acheloia</i>	34	06/09/2008	J	Nymphalidae
<i>Acraea encedona</i>	35	06/09/2008	J	Acraeidae
<i>Papilio zenobius</i>	36	06/09/2008	J	Papilionidae
<i>Acraea lycoa</i>	37	06/09/2008	Fs	Acraeidae
<i>Byblia acheloia</i>	38	06/09/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Junonia stygia</i>	39	06/09/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Acraea encedona</i>	40	06/09/2008	J	Acraeidae
<i>Junonia eonone</i>	41	06/09/2008	J	Nymphalidae

## EVOLUTION MENSUELLE DE CAPTURE AU JARDIN BOTANIQUE

### Décembre

Espèces	N°	Date	Habitat	Familles
<i>Elymniopsis phegea</i>	1	29/12/2007	Fs	Pieridae
<i>Bemtatistes tellus</i>	2	29/12/2007	Fs	Acraeidae
<i>Leptosia hybrida</i>	3	29/12/2007	Fs	Pieridae
<i>Leptosia hybrida</i>	4	29/12/2007	Fs	Pieridae
<i>Leptosia hybrida</i>	5	29/12/2007	Fs	Pieridae
<i>Leptosia hybrida</i>	6	29/12/2007	Fs	Pieridae
<i>Leptosia hybrida</i>	7	29/12/2007	Fs	Pieridae
<i>Terias senegalensis</i>	8	29/12/2007	Fs	Pieridae

Acraea lycoa	9	29/12/2007	Fs	Acraeidae
Leptosia hybrida	10	29/12/2007	Fs	Pieridae
Papilio nireus	11	29/12/2007	Fs	Papilionidae
Precis sinuata	12	29/12/2007	Fs	Nymphalidae
Leptosia hybrida	13	29/12/2007	Fs	Pieridae
Leptosia hybrida	14	29/12/2007	Fs	Pieridae
Leptosia hybrida	15	29/12/2007	Fs	Pieridae
Acraea alciope	16	29/12/2007	Fs	Acraeidae
Bematistes tellus	17	29/12/2007	Fs	Acraeidae
Terias senegalensis	18	29/12/2007	Fs	Pieridae
Leptosia hybrida	19	29/12/2007	Fs	Pieridae
Acraea alciope	20	30/12/2007	Fs	Acraeidae
Leptosia hybrida	21	30/12/2007	Fs	Pieridae
Leptosia hybrida	22	30/12/2007	Fs	Pieridae
Leptosia hybrida	23	30/12/2007	Fs	Pieridae
Papilio dardanus	24	30/12/2007	Fs	Papilionidae
Leptosia hybrida	25	30/12/2007	Fs	Pieridae
Acraea alciope	26	30/12/2007	Fs	Acraeidae
Bematistes tellus	27	30/12/2007	Fs	Acraeidae
Leptosia hybrida	28	30/12/2007	Fs	Pieridae
Papilio dardanus	29	30/12/2007	Fs	Papilionidae
Leptosia hybrida	30	30/12/2007	Fs	Pieridae
Acraea alciope	31	30/12/2007	Fs	Acraeidae
Bicyclus moyses	32	30/12/2007	Fs	Satyridae
Bicyclus moyses	33	30/12/2007	Fs	Satyridae
Leptosia hybrida	34	30/12/2007	Fs	Pieridae
Leptosia hybrida	35	29/12/2007	Fs	Pieridae
Bematistes tellus	36	29/12/2007	Fs	Acraeidae
Bicyclus smithi	37	29/12/2007	Fs	Satyridae
Acraea neobule	38	29/12/2007	Fs	Acraeidae
Papilio dardanus	39	29/12/2007	Fs	Papilionidae
Leptosia hybrida	40	29/12/2007	Fs	Pieridae
Leptosia hybrida	41	29/12/2007	Fs	Pieridae
Leptosia hybrida	42	29/12/2007	Fs	Pieridae
Leptosia hybrida	43	29/12/2007	Fs	Pieridae
Leptosia hybrida	44	29/12/2007	Fs	Pieridae
Leptosia hybrida	45	29/12/2007	Fs	Pieridae
Leptosia hybrida	46	29/12/2007	Fs	Pieridae
Leptosia hybrida	47	29/12/2007	Fs	Pieridae
Leptosia hybrida	48	29/12/2007	Fs	Pieridae
Leptosia hybrida	49	29/12/2007	Fs	Pieridae
Leptosia hybrida	50	29/12/2007	Fs	Pieridae
Leptosia hybrida	51	29/12/2007	Fs	Pieridae
Leptosia hybrida	52	29/12/2007	Fs	Pieridae
Acraea alciope	53	29/12/2007	Fs	Acraeidae
Acraea alciope	54	29/12/2007	Fs	Acraeidae

## Janvier

Espèces	N°	Date	Habitat	Familles
---------	----	------	---------	----------

Acraea lycoa	1	28/01/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	2	28/01/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	3	28/01/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	4	28/01/2008	Fs	Acraeidae
Acraea alicia	5	28/01/2008	Fs	Acraeidae
Araea johnstoni	6	28/01/2008	Fs	Acraeidae
Acraea johnstoni	7	28/01/2008	Fs	Acraeidae
Amauris tartarea	8	29/01/2008	Fs	Danaidae
Papilio dardanus	9	29/01/2008	Fs	Papilionidae
Papilio dardanus	10	29/01/2008	Fs	Papilionidae
Papilio dardanus	11	29/01/2008	Fs	Papilionidae
Papilio dardanus	12	29/01/2008	Fs	Papilionidae

## Février

Espèces	N°	Date	Habitat	Familles
Papilio dardanus	1	09/02/2008	Fs	Papilionidae
Leptosia marginea	2	09/02/2008	Fs	Pieridae
Leptosia marginea	3	09/02/2008	Fs	Pieridae
Cymothoe caenis	4	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	5	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	6	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	7	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	8	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	9	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	10	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	11	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	12	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	13	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	14	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	15	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	16	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	17	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	18	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	19	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	20	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	21	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	22	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	23	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	24	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	25	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	26	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	27	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	28	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	29	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	30	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	31	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	32	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	33	09/02/2008	Fs	Nymphalidae

Cymothoe caenis	34	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	35	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	36	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	37	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	38	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	39	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	40	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	41	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	42	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	43	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	44	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	45	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	46	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	47	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	48	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	49	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	50	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	51	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	52	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	53	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	54	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	55	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	56	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	57	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	58	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	59	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Bematistes tellus	60	09/02/2008	Fs	Acraeidae
Bematistes tellus	61	09/02/2008	Fs	Acraeidae
aterica galene	62	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
acraea alicia	63	09/02/2008	Fs	Acraeidae
Leptosia hybrida	64	09/02/2008	Fs	Pieridae
Leptosia hybrida	64	09/02/2008	Fs	Pieridae
Leptosia hybrida	66	09/02/2008	Fs	Pieridae
Leptosia hybrida	67	09/02/2008	Fs	Pieridae
Leptosia hybrida	68	09/02/2008	Fs	Pieridae
Cymothoe caenis	69	09/02/2008	Fs	Pieridae
Cymothoe caenis	70	09/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	72	10/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	73	10/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	74	10/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	75	10/02/2008	Fs	Nymphalidae
Acraea alciope	76	10/02/2008	Fs	Acraeidae
Cymothoe caenis	77	10/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	78	10/02/2008	Fs	Nymphalidae
Cymothoe caenis	79	10/02/2008	Fs	Nymphalidae
Mylothris continua	80	10/02/2008	Fs	Pieridae
Cymothoe caenis	81	10/02/2008	Fs	Nymphalidae
Bematistes tellus	82	10/02/2008	Fs	Acraeidae
Bematistes tellus	83	10/02/2008	Fs	Acraeidae
Acraea tycoa	84	10/02/2008	Fs	Acraeidae



acraea l lycoa	85	10/02/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	86	10/02/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	87	10/02/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	88	10/02/2008	Fs	Acraeidae
amauris tartarea	89	10/02/2008	Fs	Danaidae
Acraea lycoa	90	10/02/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	91	10/02/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	93	10/02/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	94	10/02/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	95	10/02/2008	Fs	Acraeidae
Leptosia hybrida	96	10/02/2008	Fs	Pieridae
Leptosia hybrida	97	10/02/2008	Fs	Pieridae

### Mars

Espèces	N°	Dates	Habitats	Familles
Papilio dardanus	1	09/03/2008	Fs	Papilionidae
Papilio dardanus	2	09/03/2008	Fs	Papilionidae
Terias senegalensis	3	09/03/2008	Fs	Pieridae
Terias senegalensis	4	09/03/2008	Fs	Pieridae
Terias senegalensis	5	09/03/2008	Fs	Pieridae
Terias senegalensis	6	09/03/2008	Fs	Pieridae
Leptosia hybrida	7	09/03/2008	Fs	Pieridae
Acraea alicia	8	09/03/2008	Fs	Acraeidae
Abantis padisea	9	09/03/2008	Fs	Hesperiidae
Abantis padisea	10	09/03/2008	Fs	Hesperiidae
Acraea lycoa	11	09/03/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	12	09/03/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	13	09/03/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	14	09/03/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	15	09/03/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	16	09/03/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	17	09/03/2008	Fs	Acraeidae
Acraea alciope	18	09/03/2008	Fs	Acraeidae
Leptosia hybrida	19	09/03/2008	Fs	Pieridae
Terias senegalensis	20	09/03/2008	Fs	Pieridae
Precis sinuata	21	09/03/2008	Fs	Nymphalidae
Acraea lycoa	22	09/03/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	23	09/03/2008	Fs	Acraeidae
Telepna hollandi	24	09/03/2008	Fs	Lycaenidae
Acraea lycoa	25	09/03/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	26	09/03/2008	Fs	Acraeidae
Terias senegalensis	27	09/03/2008	Fs	Pieridae
Bematistes umbramacariodes	28	09/03/2008	Fs	Acraeidae
Papilio dardanus	29	09/03/2008	Fs	Papilionidae
Abantis padisea	30	09/03/2008	Fs	Hesperiidae
Acraea lycoa	31	09/03/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	32	09/03/2008	Fs	Acraeidae
Terias senegalensis	33	09/03/2008	Fs	Pieridae
Leptosia hybrida	34	09/03/2008	Fs	Pieridae

<i>Acraea lycoa</i>	35	09/03/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea quirinalis</i>	36	09/03/2008	Fs	Acraeidae
<i>Appias perlucens</i>	37	09/03/2008	Fs	Pieridae
<i>Acraea neobule</i>	38	09/03/2008	Fs	Acraeidae
<i>Hypolycaena antifaunus</i>	39	09/03/2008	Fs	Lycaenidae
<i>Appias perlucens</i>	40	09/03/2008	Fs	Pieridae
<i>Junonia sophia</i>	41	09/03/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Epitola cerconoides</i>	42	09/03/2008	Fs	Lycaenidae
<i>Hypolycaena antifaunus</i>	43	09/03/2008	Fs	Lycaenidae
<i>Leptosia hybrida</i>	44	09/03/2008	Fs	Pieridae
<i>Acraea alciope</i>	45	10/03/2008	Fs	Acraeidae
<i>Leptosia hybrida</i>	46	10/03/2008	Fs	Pieridae
<i>Bicyclus dorothea</i>	47	10/03/2008	Fs	Satyridae
<i>Appias perlucens</i>	48	10/03/2008	Fs	Pieridae
<i>Acraea lycoa</i>	49	10/03/2008	Fs	Acraeidae
<i>Leptosia hybrida</i>	50	10/03/2008	Fs	Pieridae
<i>Leptosia hybrida</i>	51	10/03/2008	Fs	Pieridae
<i>Papilio dardanus</i>	52	10/03/2008	Fs	Papilionidae
<i>Papilio dardanus</i>	53	10/03/2008	Fs	Papilionidae
<i>Appias perlucens</i>	54	10/03/2008	Fs	Pieridae
<i>Spalgis lemolea</i>	55	10/03/2008	Fs	Lycaenidae
<i>Spalgis lemolea</i>	56	10/03/2008	Fs	Lycaenidae
<i>Syntarucus piriithous</i>	57	10/03/2008	Fs	Lycaenidae
<i>Catopsila florella</i>	58	10/03/2008	Fs	Pieridae
<i>Terias senegalensis</i>	59	10/03/2008	Fs	Pieridae
<i>Leptosia hybrida</i>	60	10/03/2008	Fs	Pieridae
<i>Leptosia hybrida</i>	61	10/03/2008	Fs	Pieridae
<i>Leptosia hybrida</i>	62	10/03/2008	Fs	Pieridae
<i>Leptosia hybrida</i>	63	10/03/2008	Fs	Pieridae
<i>Leptosia hybrida</i>	64	10/03/2008	Fs	Pieridae
<i>Leptosia hybrida</i>	65	10/03/2008	Fs	Pieridae
<i>Leptosia hybrida</i>	66	10/03/2008	Fs	Pieridae
<i>Leptosia hybrida</i>	67	10/03/2008	Fs	Pieridae
<i>Leptosia hybrida</i>	68	10/03/2008	Fs	Pieridae
<i>Acraea lycoa</i>	69	10/03/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	70	10/03/2008	Fs	Acraeidae
<i>acreal quirina</i>	71	10/03/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea quirina</i>	72	10/03/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea quirina</i>	73	10/03/2008	Fs	Acraeidae
<i>Cymothoe caenis</i>	74	10/03/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	75	10/03/2008	Fs	Nymphalidae

## Avril

Espèces	N°	Dates	Habitats	Familles
<i>Bicyclus moyses</i>	1	05/04/2008	Fs	Satyridae
<i>Acraea lycoa</i>	2	05/04/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	3	05/04/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	4	05/04/2008	Fs	Acraeidae

Acraea lycoa	5	05/04/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	6	05/04/2008	Fs	Acraeidae
Acraea johnstoni	7	05/04/2008	Fs	Acraeidae
Bematistes agamice	8	05/04/2008	Fs	Acraeidae
Bematistes tellus	9	05/04/2008	Fs	Acraeidae
Oboronia punctatus	10	05/04/2008	Fs	Lycaenidae
Papilio dardanus	11	05/04/2008	Fs	Papilionidae
Papilio dardanus	12	05/04/2008	Fs	Papilionidae
Leptosia hybrida	13	05/04/2008	Fs	Pieridae
Mylothris alcuana	14	05/04/2008	Fs	Pieridae
Mylothris alcuana	15	05/04/2008	Fs	Pieridae
appias perlucens	16	05/04/2008	Fs	Pieridae
appias perlucens	17	05/04/2008	Fs	Pieridae
Bicyclus moyses	18	05/04/2008	Fs	Satyridae
Bicyclus smithi	19	05/04/2008	Fs	Satyridae
Acraea lycoa	20	05/04/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	21	05/04/2008	Fs	Acraeidae

### Mai

Espèces	N°	Dates	Habitats	Familles
Acraea lycoa	1	03/05/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	2	03/05/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	3	03/05/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	4	03/05/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	5	03/05/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	6	03/05/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	7	03/05/2008	Fs	Acraeidae
Acraea alciope	8	03/05/2008	Fs	Acraeidae
Acraea alciope	9	03/05/2008	Fs	Acraeidae
Acraea alciope	10	03/05/2008	Fs	Acraeidae
Acraea alciope	11	03/05/2008	Fs	Acraeidae
Acraea alciope	12	03/05/2008	Fs	Acraeidae
Acraea alciope	13	03/05/2008	Fs	Acraeidae
Acraea alciope	14	03/05/2008	Fs	Acraeidae
Acraea alciope	15	03/05/2008	Fs	Acraeidae
Acraea alciope	16	03/05/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	17	03/05/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	18	03/05/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	19	03/05/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	20	03/05/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	21	03/05/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	22	03/05/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	23	03/05/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	24	03/05/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	25	03/05/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	26	03/05/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	27	03/05/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	28	03/05/2008	Fs	Acraeidae
Acraea lycoa	29	03/05/2008	Fs	Acraeidae



<i>Acraea lycoa</i>	30	03/05/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	31	03/05/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	32	03/05/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	33	03/05/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	34	03/05/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	35	03/05/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	36	03/05/2008	Fs	Acraeidae
<i>Terias senegalensis</i>	37	03/05/2008	Fs	Pieridae
<i>Terias senegalensis</i>	38	03/05/2008	Fs	Pieridae
<i>Mylothris rhodope</i>	39	03/05/2008	Fs	Pieridae
<i>Mylothris rhodope</i>	40	03/05/2008	Fs	Pieridae
<i>Mylothris continua</i>	41	03/05/2008	Fs	Pieridae
<i>Mylothris alcuana</i>	42	03/05/2008	Fs	Pieridae
<i>Mylothris alcuana</i>	43	03/05/2008	Fs	Pieridae
<i>Mylothris asphodelus</i>	44	03/05/2008	Fs	Pieridae
<i>Acraea quirina</i>	45	03/05/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea quirina</i>	46	03/05/2008	Fs	Acraeidae
<i>Oboronia punctatus</i>	47	03/05/2008	Fs	Lycaenidae
<i>acraea umbramacarioides</i>	48	03/05/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	49	03/05/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	50	03/05/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	51	03/05/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	52	03/05/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea alciope</i>	53	03/05/2008	Fs	Acraeidae
<i>Terias senegalensis</i>	54	03/05/2008	Fs	Pieridae
<i>Terias senegalensis</i>	55	03/05/2008	Fs	Pieridae
<i>Terias senegalensis</i>	56	03/05/2008	Fs	Pieridae

## Juin

Espèces	N°	Dates	Habitats	Familles
<i>Junonia terea</i>	1	29/06/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Bicyclus moyses</i>	2	29/06/2008	Fs	Satyridae
<i>Acraea lycoa</i>	3	29/06/2008	Fs	Acraeidae
<i>Papilio dardanus</i>	4	29/06/2008	Fs	Papilionidae
<i>Papilio dardanus</i>	5	29/06/2008	Fs	Papilionidae
<i>Papilio dardanus</i>	6	29/06/2008	Fs	Papilionidae
<i>Acraea lycoa</i>	7	29/06/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	8	29/06/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	9	29/06/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	10	29/06/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	11	29/06/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	12	29/06/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	13	29/06/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	14	29/06/2008	Fs	Acraeidae
<i>acraea alciope</i>	15	29/06/2008	Fs	Acraeidae
<i>Papilio dardanus</i>	16	29/06/2008	Fs	Papilionidae
<i>aterica galene</i>	17	29/06/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Leptosia hybrida</i>	18	29/06/2008	Fs	Pieridae
<i>Acraea lycoa</i>	19	29/06/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	20	29/06/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	21	29/06/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	22	29/06/2008	Fs	Acraeidae
<i>acraea esebria</i>	23	29/06/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	24	29/06/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	25	29/06/2008	Fs	Acraeidae
<i>acraea orestia</i>	26	29/06/2008	Fs	Acraeidae
<i>Papilio dardanus</i>	27	29/06/2008	Fs	Papilionidae
<i>Papilio dardanus</i>	28	29/06/2008	Fs	Papilionidae
<i>Papilio dardanus</i>	29	29/06/2008	Fs	Papilionidae
<i>Bematistes agamice</i>	30	29/06/2008	Fs	Acraeidae
<i>Mylothris alcuana</i>	31	29/06/2008	Fs	Pieridae
<i>Mylothris asphodelus</i>	32	29/06/2008	Fs	Pieridae
<i>Junonia sophia</i>	33	29/06/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	34	29/06/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	35	29/06/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	36	29/06/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	37	29/06/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	38	29/06/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	39	29/06/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	40	29/06/2008	Fs	Nymphalidae

## Juillet

Espèces	N°	Date	Habitats	Familles
<i>Euphaedra nigrobasalis</i>	1	23/07/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Acraea lycoa</i>	2	23/07/2008	Fs	Acraeidae
<i>acraea alciope</i>	3	23/07/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	4	23/07/2008	Fs	Acraeidae
<i>Leptosia hybrida</i>	5	23/07/2008	Fs	Pieridae
<i>Leptosia hybrida</i>	6	23/07/2008	Fs	Pieridae
<i>Leptosia hybrida</i>	7	23/07/2008	Fs	Pieridae
<i>Leptosia hybrida</i>	8	24/07/2008	Fs	Satyridae
<i>Elymniopsis phegea</i>	9	24/07/2008	Fs	Satyridae
<i>Papilio dardanus</i>	10	24/07/2008	Fs	Papilionidae
<i>Papilio dardanus</i>	11	24/07/2008	Fs	Papilionidae
<i>Papilio dardanus</i>	12	24/07/2008	Fs	Papilionidae

## Août

Espèces	N°	Dates	Habitats	Familles
<i>Acraea lycoa</i>	1	23/08/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	2	23/08/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	3	23/08/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	4	23/08/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea quirina</i>	5	23/08/2008	Fs	Acraeidae
<i>Oboronia punctatus</i>	6	23/08/2008	Fs	Lycaenidae
<i>Papilio dardanus</i>	7	23/08/2008	Fs	Papilionidae
<i>Papilio dardanus</i>	8	24/08/2008	Fs	Papilionidae
<i>Mylothris rhodope</i>	9	24/08/2008	Fs	Pieridae
<i>Mylothris rhodope</i>	10	24/08/2008	Fs	Pieridae
<i>Mylothris rhodope</i>	11	24/08/2008	Fs	Pieridae
<i>Mylothris rhodope</i>	12	24/08/2008	Fs	Pieridae
<i>Bicyclus smithi</i>	13	24/08/2008	Fs	Satyridae
<i>acraea alciope</i>	14	24/08/2008	Fs	Acraeidae

## Septembre

Espèces	N°	Date	Habitat	Familles
<i>Acraea lycoa</i>	1	28/09/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	2	28/09/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	3	28/09/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea lycoa</i>	4	28/09/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea quirina</i>	5	28/09/2008	Fs	Acraeidae
<i>Acraea quirina</i>	6	28/09/2008	Fs	Acraeidae
<i>acraea umbramacarioides</i>	7	28/09/2008	Fs	Acraeidae
<i>Cymothoe caenis</i>	8	28/09/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Cymothoe caenis</i>	9	28/09/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Euphaedra nigrobasalis</i>	10	28/09/2008	Fs	Nymphalidae
<i>Euphaedra nigrobasalis</i>	11	28/09/2008	Fs	Nymphalidae

Papilio dardanus	12	28/09/2008	Fs	Papilionidae
Terias senegalensis	13	28/09/2008	Fs	Pieridae
Terias senegalensis	14	28/09/2008	Fs	Pieridae
Terias senegalensis	15	28/09/2008	Fs	Pieridae
Terias senegalensis	16	28/09/2008	Fs	Pieridae
Elymniopsis phegea	17	28/09/2008	Fs	Satyridae
Bicyclus moyses	18	28/09/2008	Fs	Satyridae
Bicyclus smithi	19	28/09/2008	Fs	Satyridae
Cymothoe caenis	20	28/09/2008	Fs	Nymphalidae