

Inventaire de l'avifaune au sein de la Réserve Biologique Intégrale de la Montagne Pelée

Année 2010



Rapport association le Carouge



CAROUGE (LE) - Ass. Loi 1901
Cité De Briand 204 Balisier – Floreal
97234 6 Fort de France
SIRET : 414374876

associationcarouge@hotmail.com

Rapport rédigé par Beatriz CONDE

Mesures de terrain : David BELFAN, Beatriz CONDE, Frank ALBIN,
Catherine GODEFROID, Roseline MOURIESSE, Maurice-Yves ROY
CAMILLE, David LAFITTE

Avec la relecture de Françoise NEGOUAI et Pierre Louis MAYNIE

Photos de couverture

De gauche à droite en haut

Colibri Madère (© David BELFAN)
Colibri Falle vert (© B. CONDE)
Colibri Tête bleue (© David BELFAN)
Colibri huppé (© David BELFAN)

De gauche à droite en bas

Solitaire siffleur (© David BELFAN)
Sucrier ventre jaune (© David BELFAN)
Oriole de Martinique (© David BELFAN)
Tyran gris (© David BELFAN)

Crédit Photos du rapport :
David BELFAN

Remerciements

Nous remercions toutes les personnes qui, de près ou de loin, ont collaboré à la réalisation de l'inventaire, ainsi que M. Fred Framboise qui nous a aidés au traitement des données.

RESUME

La présente étude vise à effectuer l'inventaire de l'avifaune de la Réserve Biologique Intégrale de la Montagne Pelée. Cette réserve couvre une grande diversité faunistique et floristique.

Ainsi, ont été identifiées 26 espèces d'oiseaux réparties en 11 familles différentes. Parmi ces espèces, 9 sont endémiques des Petites ou des Grandes Antilles, 1 est strictement martiniquaise (Oriole de Martinique) et 1 autre, propre à la Dominique et la Martinique (Colibri à tête bleue).

L'avifaune s'installe et s'étend selon ses préférences alimentaires en herbacées et graminées présentes dans plusieurs biotopes distinctes (« *formations semi-arborées des crêtes volcaniques supérieures, espace forestier ombrophile tropical sub montagnarde et formations de basse altitude....* »).

Mots clé :

Avifaune, Réserve, Réserve Biologique Intégrale, Montagne Pelée.

SOMMAIRE

| | |
|---|----|
| 1. Préambule..... | 1 |
| 1.1. Le site d'étude..... | 1 |
| 1.2. L'objectif de l'étude..... | 1 |
| 2 - Méthode et matériels..... | 2 |
| 2.1. Méthode | 2 |
| 2.2. Matériels | 2 |
| 3. Résultats..... | 4 |
| 3.1. Inventaire global..... | 4 |
| 3.2. Inventaire par site..... | 5 |
| 3.2.1. Aileron | 5 |
| 3.2.2. Grande Savane..... | 12 |
| 3.2.3. Maison du Moine..... | 19 |
| 3.2.4. Monant..... | 27 |
| 3.2.5. Caldera..... | 35 |
| 3.2.6. Chinois..... | 41 |
| 4. Discussion..... | 43 |
| 4.1. Critiques de la méthode..... | 43 |
| 4.2. Influence des types de milieux sur la répartition des espèces..... | 44 |
| 4.3. Richesse spécifique des sites..... | 44 |
| 4.4. Densité des populations sur les 6 transects..... | 44 |
| 5. Conclusion..... | 46 |
| 6. Bibliographie..... | 48 |
| 7. Table des illustrations..... | 50 |
| 8. Annexe..... | 52 |

- Convention

1. Préambule

La Réserve Biologique Intégrale (RBI) de la Montagne Pelée, d'une superficie de 2 301,41 ha, a été créée par arrêté interministériel le 28 avril 2007. Elle s'étend sur 4 communes (Morne-Rouge, Prêcheur, Grand-Rivière et Basse-Pointe) et se compose de sept types de formations forestières (cf. Tableau 1) :

| Etage | Types d'habitat | | Espèces principales |
|---------------------|-----------------------------|--|--|
| Etage sommital | | Formation basses d'altitude | Crécré montagne, Bois d'épices, Aralie-montagne |
| Etage supérieur | Forêt naturelle | Forêt semi-arborée de crêtes volcaniques supérieures | Palmiste montagne, fougère-arborescente, Crécré-rouge |
| | | Forêt ombrophile tropicale de basse montagne insulaire | Palmiste montagne, Cachiman-Grand bois, Goyave-montagne |
| | | Forêt ombrophile tropicale submontagnarde | Châtaignier- Grande feuille, Gommier-blanc, Magnolia, Bois-rivière |
| | | Forêt ombro-sempervirente saisonnière tropicale | Bois-rivière, Châtaignier- Grande feuille, Bois-pistolet |
| Etage intermédiaire | | Forêt sempervirente saisonnière tropicale | Balata, Caconnier rouge, Bois-savonnette |
| | Zone de production ligneuse | Zone plantée | Mahogany-Grande feuille |

Tableau 1 : Répartitions de types d'habitats au sein de la RB, (source : ONF - Catherine GODEFROID, 2011).

Cette réserve est gérée par l'Office national des forêts (ONF), sur la base de documents d'aménagement élaborés en partenariat avec l'Etat et les communes concernées.

Dans le cadre de la connaissance de la faune et de la flore de cet espace, l'association Le Carouge a été contactée par l'ONF afin d'y effectuer un inventaire de l'avifaune.

1.1. Le site d'étude

L'étude des oiseaux de la RBI a été réalisée tout au long des quatre sentiers d'accès au sommet de la Montagne Pelée, ainsi que le long des deux autres parcours partant du sommet pour compléter l'aire de l'étude, soit une longueur totale parcourue de 10 807 m :

- Aileron + Boucle de la Caldeira (2 000 m + 1 766 m)
- Grande Savane + Le Chinois (1 500 m + 417 m)
- Maison du Moine (3 468 m)
- Monant (1 656 m)

1.2. L'objectif de l'étude

L'objectif de l'étude est d'inventorier l'avifaune, en diversité et en nombre, pour faire un point zéro de référence et ensuite, évaluer sa progression.

2. Méthode et Matériels

2.1. Méthode

Il nous a été demandé d'appliquer la méthode de HUTTO *et Al* (1986), BILBY *et Al* (1993), WUNDERLE (1994). Cette méthode consiste en des points fixes d'écoute et d'observations, pendant 10 minutes, sur un rayon de 25 m.

Les points ont été marqués par GPS, sur chacun des 6 sentiers (cf. Figure 1). Chaque point est distant de 100 m.

Chaque oiseau a été noté selon sa distance, depuis le point d'observation, dans le rayon de 25m. Ces données seront ensuite traitées par la méthode « distance simpling».

Des prospections visuelles et acoustiques ont été effectuées lors de différentes périodes, au cours de l'année 2010, sur les six sentiers de la RBI :

- Un passage en avril - mai ;
- Un passage en juillet - août ;
- Un passage en septembre – octobre - novembre.

Le sentier de l'Aileron a été inventorié en semaine, pour éviter les dérangements dus à la fréquence de randonneurs, le weekend.

2.2. Matériels

Le matériel utilisé sur le terrain a consisté en :

- une fiche de relevés (cf. annexe),
- deux GSP : un appartenant à l'ONF de marque GARMIN map 76S et un de marque GARMIN - OREGON 300 appartenant à l'association Le Carouge,
- une paire de jumelles,
- un équipement d'enregistrement des chants des oiseaux,
- et un enregistreur Edirol, Microphone Rhode.

Deux à trois personnes ont été nécessaires pour effectuer le travail d'écoute et d'observation.



Carte des points d'écoute
Inventaire ornithologique
RBI de la Montagne Pelée

Légende
Sentiers
 - Alleron
 - Boucle de la Caldéine
 - Chinoie
 - Grande Savane
 - Maison du Moine
 - Monant

établie le 19/03/2010
 par le Service SIG
 Source :
 BD TOPO-IGN Paris-version 2000

ONF, membre du
 réseau SIG972

Certifié ISO9001-ISO14001




Figure 1. Cartographie de la Montagne Pelée avec les six sentiers (source O.N.F.)

3. Résultats

3.1. Inventaire global

Pour les analyses de données, nous avons pris en compte les oiseaux observés et entendus dans un rayon de 25 mètres et au-delà de 25 mètres.

Le Tableau 2 montre la diversité des espèces observées dans les six sentiers de la RBI parcourus durant l'année 2010, pour la réalisation de l'inventaire.

Un total de 26 espèces d'oiseaux appartenant à 11 familles, ont été identifiées.

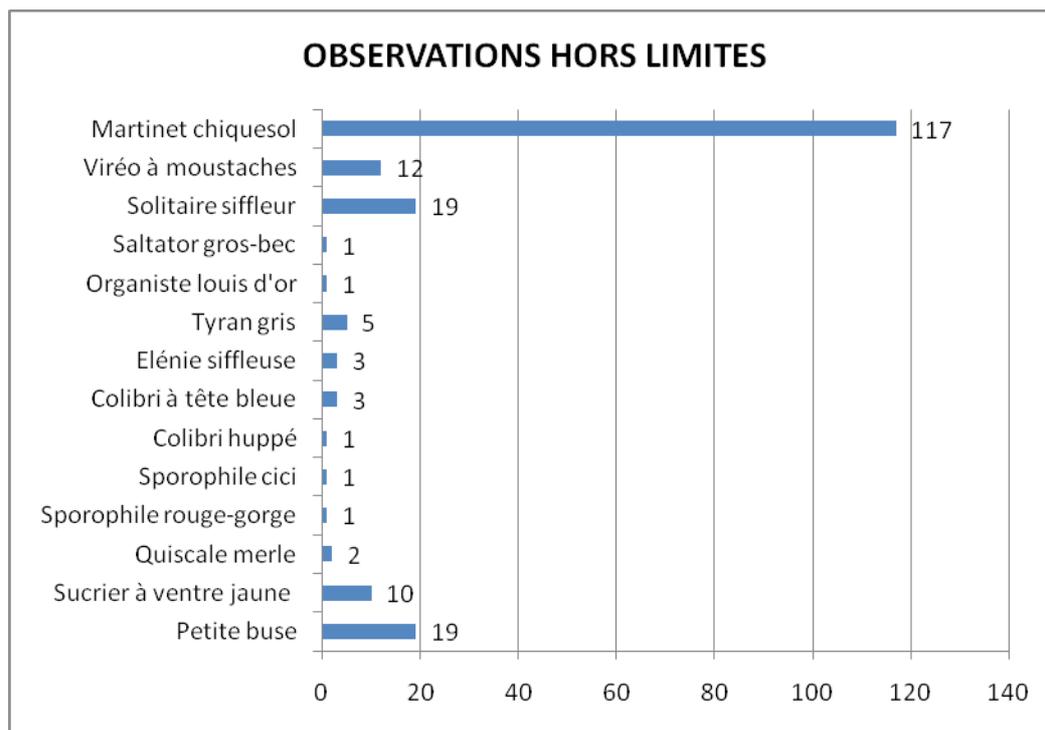
| FAMILLE | NOM SCIENTIFIQUE | NOM FRANCAIS | STATUT | HABITAT |
|---------------------|---|---------------------------------------|----------------|--|
| <i>Accipitridae</i> | <i>Buteo platypterus</i> | Petite buse | S, P | Tous les milieux |
| <i>Apodidae</i> | <i>Chaetura martinica</i> <i>Cypseloides niger</i> | Martinet chiquesol Martinet sombre | E,PA M, Np, | Forêts de montagne Forêts de montagne |
| <i>Cuculidae</i> | <i>Coccyzus minor</i> | Coulicou manioc | S, P | Tous les milieux |
| <i>Emberezidae</i> | <i>Coereba flaveola</i> | Sucrier à ventre jaune | S,P | Tous les milieux |
| | <i>Dendroica petechia</i> | Paruline jaune | S,P | Tous les milieux |
| | <i>Euphonia musica</i> | Organiste louis d'or | S,P | Forêts sèches et humides |
| | <i>Icterus bonana</i> | Oriole de Martinique | E, Ma | Tous les milieux |
| | <i>Loxigilla noctis</i> | Sporophile rouge-gorge | S,P | Tous les milieux |
| | <i>Oryzoborus angolensis</i> | Sporophile curio | I | Tous les milieux |
| | <i>Saltator albicollis</i> | Saltator gros-bec | S,P | Tous les milieux |
| | <i>Quiscalus lugubris</i> <i>Tiaris bicolor</i> | Quiscale merle Sporophile ceci | S,P S,P | Tous les milieux Tous les milieux |
| <i>Hirundinidae</i> | <i>Progne dominicensis</i> | Hirondelle à ventre blanc | MN | Falaises et centre ville |
| <i>Mimidae</i> | <i>Margarops fuscus</i> | Moqueur grivotte | S,G | Tous milieux |
| <i>Muscicapidae</i> | <i>Mimus gilvus</i> | Moqueur de savanes | S,P | Forêts sèches et humides |
| <i>Turnidae</i> | <i>Myadestes genibarbis</i> | Solitaire siffleur | S,E,PA,P | Forêt humide |
| | <i>Turdus nudigenis</i> | Grive à lunettes | I,N,P | Tous milieux |
| <i>Trochilidae</i> | <i>Cyanophaia bicolor</i> | Colibri tête bleue | E, Ma,D, | Forêt humide d'altitude |
| | <i>Eulampis holosericeus</i> | Colibri falle vert | S,E,PA,GA, | Tous milieux |
| | <i>Eulampis jugularis</i> | Colibri madère | S,E,PA,GA | Tous milieux |
| | <i>Orthorhyncus cristatus</i> | Colibri huppé | S,E,PA, | Tous milieux |
| <i>Tyrannidae</i> | <i>Contopus latirostris</i> | Moucherolle gobemouche | S,E,PA, | Tous milieux |
| | <i>Elaenia martinica</i> | Elénie siffleuse | S,P | Tous milieux |
| | <i>Tyrannus dominicensis</i> | Tyran gris | S,P | Tous milieux |
| <i>Vireonidae</i> | <i>Vireo altiloquus</i> | Viréo à moustaches | S,P | Tous milieux |

Tableau 2 : Espèces observées dans les six différents sentiers de la RBI.

S, sédentaire – P, protégé – E, Endémique – M, Migrateur – N, nicheur - PA, Petites Antilles – GA, Grandes Antilles - MN, migrateur nicheur - Ma, Martinique - I, introduit - G, gibier - D, Dominique - Np, nicheur probable.

Parmi les espèces observées, on distingue : 11 espèces endémiques des Grandes ou des Petites Antilles, deux espèces introduites (la Grive à lunettes et le Sporophile curio ou Picolette) et deux migrateurs (l'Hirondelle à ventre blanc et le Martinet sombre).

A titre indicatif, nous signalons que 195 oiseaux ont été observés ou entendus, mais n'ont pas été intégrés dans le traitement des données, car ils se trouvaient soit entre deux points GPS ou en dehors des 25 m (cf. Graphique 1) :



Graphique 1 : Oiseaux hors limites du protocole mais présents la RBI.

En dehors des espèces citées dans le tableau 2, nous avons constaté, hors périmètre du protocole, la présence : d'un columbidé, le Pigeon à cou rouge (espèce entendue), du Héron garde bœuf (espèce observée) et du Faucon Crécerelle d'Amérique, ou Grigri de nom local (espèce observée entre deux points d'écoute).

Dans les tronçons plus arborés de faible et moyenne altitude, tels que ceux du parcours de la Maison du Moine ou celui de Monant, on a supposé la présence de certains oiseaux notamment, le Trembleur gris, le Tyran janeau, la Grive corossol, le Vacher luisant, des Columbidés...Cependant, nous n'en n'avons fait aucune observation.

3.2. Inventaire par site

3.2.1. Aileron

a) Première session :



Le premier parcours a été réalisé, le 17 mars 2010, sur le sentier de l'Aileron qui se trouve dans la commune du Morne Rouge, sous un temps nuageux, avec prévision de soleil.

Trois personnes ont participé à cet inventaire : David BELFAN, Beatriz CONDE de l'association Le Carouge et Catherine GODEFROID de l'Office National des Forêts de la Martinique.

L'ascension au sommet de la Montagne Pelée a débuté à 09h00 et nous avons finalisé l'observation à 16H16.

Le moment privilégié pour réaliser l'inventaire des oiseaux sur ce parcours, a été celui en dehors des week-ends, afin de minimiser les perturbations lors du comptage.

Il a été dénombré 15 randonneurs.

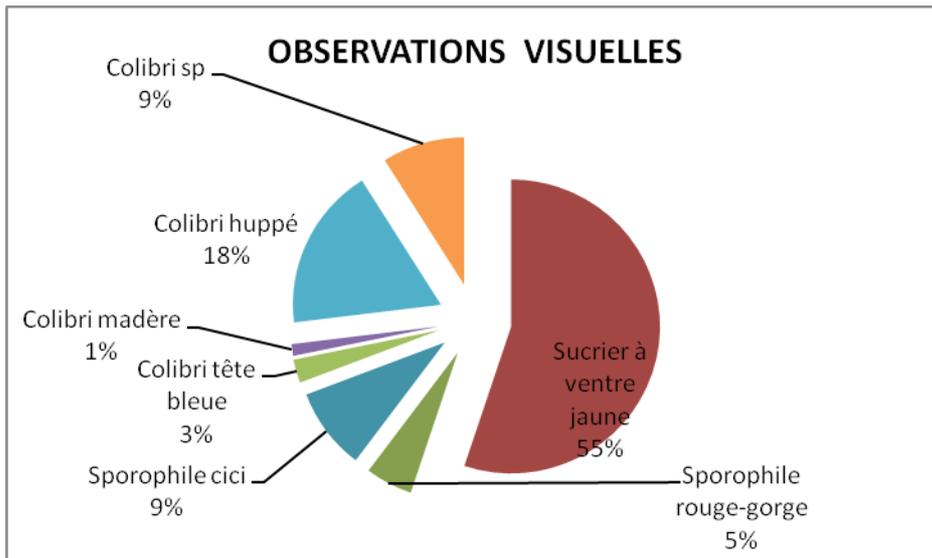
Le protocole établi a été suivi : un arrêt à chaque point GPS (98 à 118), pendant 10 min., pour relever les oiseaux observés dans un rayon de 25 m, ainsi que ceux au-delà de 25 m. Les oiseaux entendus (chants) ont également fait l'objet d'un relevé.

Sur le parking, des oiseaux tels que le Quiscale merle et le Sporophile rouge-gorge, sont très habitués aux touristes. Toutefois, les Quiscale merles vont se contenter de rester dans ce lieu et ne devraient pas s'aventurer plus haut.

Un total de 102 oiseaux ont été comptabilisés pour les observations visuelles et auditives, sur ce transect, soit au moins 11 espèces de 5 familles différentes (cf. Tableau 3 et Graphique 2).

| FAMILLE | NOM SCIENTIFIQUE | NOM FRANCAIS | NOMBRE D'ESPECES VUES à moins de 25m | NOMBRE D'ESPECES ENTENDUES |
|---------------------|-------------------------------|------------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| <i>Accipitridae</i> | <i>Buteo platypterus</i> | Petite buse | 0 | 1 |
| <i>Emberezidae</i> | <i>Coereba flaveola</i> | Sucrier à ventre jaune | 43 | 2 |
| | <i>Loxigilla noctis</i> | Sporophile rouge-gorge | 4 | 0 |
| | <i>Quiscalus lugubris</i> | Quiscale merle | 0 | 6 |
| | <i>Tiaris bicolor</i> | Sporophile cici | 7 | 0 |
| <i>Muscicapidae</i> | <i>Myadestes genibarbis</i> | Solitaire siffleur | 0 | 10 |
| <i>Tyrannidae</i> | <i>Tyrannus dominicensis</i> | Tyran gris | 0 | 1 |
| | <i>Elaenia martinica</i> | Elénie siffleuse | 0 | 4 |
| <i>Trochilidae</i> | <i>Cyanophaia bicolor</i> | Colibri tête bleue | 2 | 0 |
| | <i>Eulampis jugularis</i> | Colibri madère | 1 | 0 |
| | <i>Orthorhyncus cristatus</i> | Colibri huppé | 14 | 0 |
| | | Colibri sp | 7 | 0 |
| TOTAL | | | 78 | 24 |

Tableau 3: Espèces observées et entendues à la 1ère session, à l'Aileron.

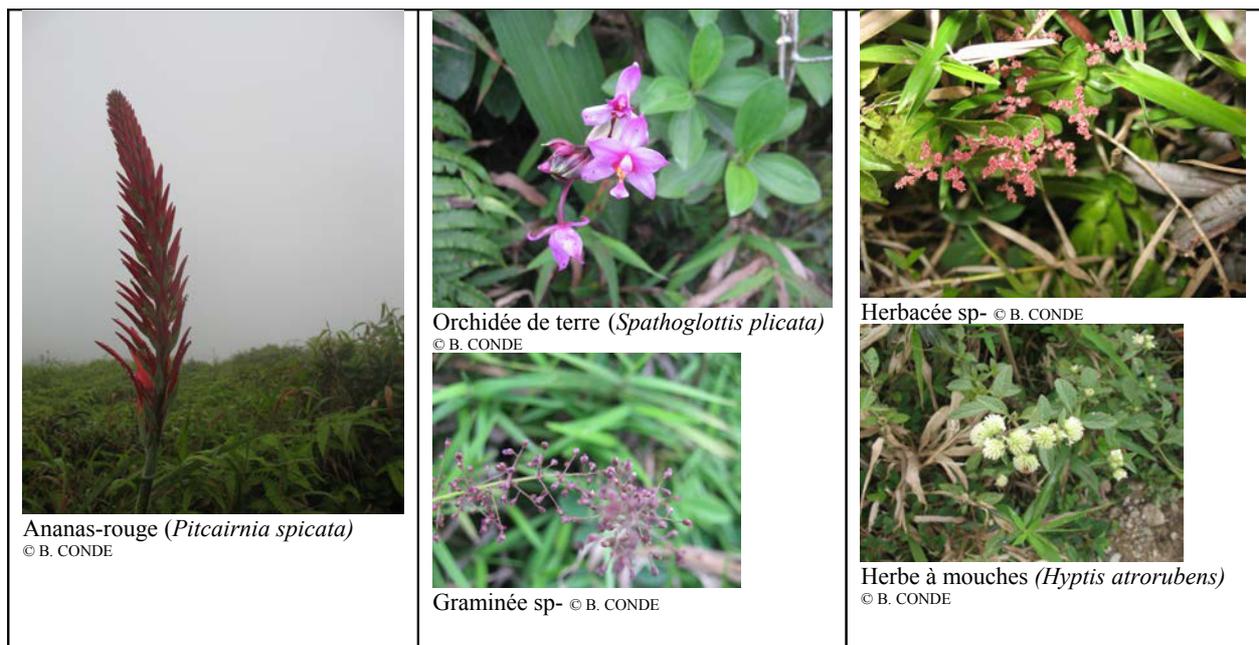


Graphique 2 : Espèces observées à la 1ère session, à l'Aïleron.

Un peu plus de la moitié des oiseaux observés, soit 55%, ont été les Sucriers à ventre jaune, puis à 31%, des Colibris huppés.

D'autres Colibris ont été détectés sans être identifiés. En effet, en fonction de la lumière et de la vitesse de leur vol, cette éventualité peut arriver.

L'abondance en ressources alimentaires sur ce parcours, attire les oiseaux nectarivores et insectivores, tels que les Colibris et les Sucriers. En effet sur ce parcours, il y a quelques broméliacées [Ananas-jaune (*Guzmania plumieri*) et rouge (*Pitcairnia spicata*) en floraisons], une espèce d'orchidée de terre (*Spathoglottis plicata*) ainsi que des herbacées espèces en fleurs.



Quant aux oiseaux granivores et frugivores tels que, le Sporophile rouge-gorge et le Sporophile ici présents sur ce sentier, ils sont attirés par les graines des graminées, par les baies des arbustes et herbacées, ainsi que par des fruits tels que les framboises sauvages. Ces oiseaux seront observés jusqu'au sommet de la montagne.



Herbacée sp - © B. CONDE



Framboise (*Rubus rosifolius*- © B. CONDE

Les oiseaux (Solitaires siffleurs, Elénie siffleuse, Quiscale merle et Tyran gris) se trouvent très éloignés du sentier. De ce fait, nous ne pouvons les identifier qu'aux chants.

- **Autres espèces animales observées sur ce sentier :**



Papillon sp © B. CONDE



Escargot introduit (*Achatine fulica*)
© B. CONDE



Escargot (*Pleurodonte discolor*)
© B. CONDE



Araignée (*Argiope argeltata*)
© D. BELFAN

b) Deuxième session :

Le 21 juin 2010, eut lieu la deuxième ascension de l'Aïleron. La montée a débuté à 7 heures et le temps était couvert avec prévision d'insolation ultérieure. L'équipe comptait trois personnes. Deux randonneurs ont été dénombrés sur ce parcours.

Sur le tronçon du premier point GPS (98), a été constatée l'absence de fleurs. Cependant, dès le début du point GPS n° 100, les fleurs ont fait leur apparition : arbustes en fleurs, lianes en fleurs rouges et jaunes, orchidées "Patoglotis dupilcata" et bromélias rouges.



Orchidée- (© B. CONDE)



Ananas-rouge montagne
(*Pitcairnia spicata*)- (© B. CONDE)

Au point GPS (105), les rafales de vent nous empêchent d'entendre distinctement les chants des oiseaux. La présence de brume explique la difficulté d'observation également et seuls les oiseaux très proches ont pu être vus.

Le soleil a fait quelques apparitions mais les oiseaux n'ont pas osé sortir. Le vent oscillait entre moyen, fort et très fort avec rafales.

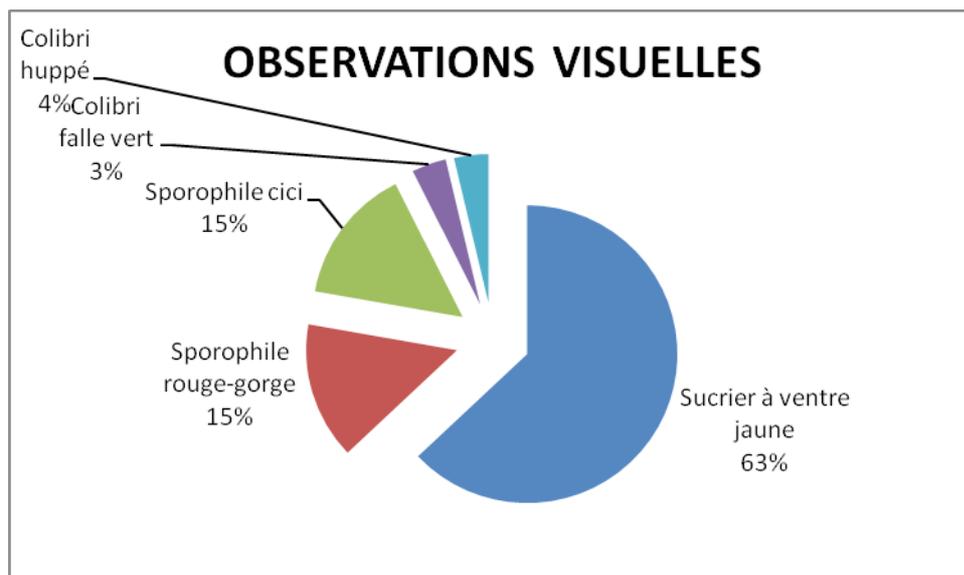
A la fin du transect, la pluie est tombée.

La faible proportion d'oiseaux ce jour, est due aux conditions météorologiques. Seuls 39 oiseaux ont été comptabilisés (cf. Tableau 4 et Graphique 3). En effet, le vent fort et le froid ont été responsables de la faible mobilité de l'avifaune.

Les trochilidés ont pour caractéristique de se mouvoir le moins possible lorsque la température tombe.

| FAMILLE | NOM SCIENTIFIQUE | NOM FRANCAIS | NOMBRE D'ESPECES VUES à moins de 25m | NOMBRE D'ESPECES ENTENDUES |
|---------------------|-------------------------------|------------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| <i>Emberezidae</i> | <i>Coereba flaveola</i> | Sucrier à ventre jaune | 17 | 3 |
| | <i>Loxigilla noctis</i> | Sporophile rouge-gorge | 4 | 1 |
| | <i>Quiscalus lugubris</i> | Quiscale merle | 0 | 2 |
| | <i>Tiaris bicolor</i> | Sporophile ceci | 4 | 0 |
| <i>Muscicapidae</i> | <i>Myadestes genibarbis</i> | Solitaire siffleur | 0 | 5 |
| <i>Tyrannidae</i> | <i>Elaenia martinica</i> | Elénie siffleuse | 0 | 1 |
| <i>Trochilidae</i> | <i>Eulampis holosericeus</i> | Colibri falle vert | 1 | 0 |
| | <i>Orthorhyncus cristatus</i> | Colibri huppé | 1 | 0 |
| TOTAL | | | 27 | 12 |

Tableau 4: Oiseaux observés et entendus à la 2ème session, à l'Aïleron.



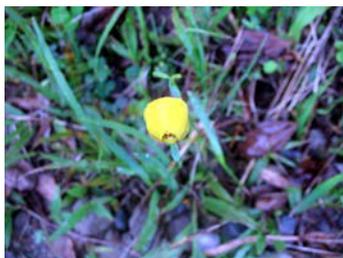
Graphique 3 : Espèces observées à la 2ème session à l'Aïleron.

Des 38 oiseaux vus sur ce transect, 63% étaient des Sucriers à ventre jaune.

- Photos de quelques fleurs du parcours, butinées par les colibris, sucriers et les insectes.



Ananas-rouge montagne
(*Pitcairnia spicata*)- (© B. CONDE)



Fleur sp. sur ce parcours (© B. CONDE)



Fleur sp. sur ce parcours (© B. CONDE)

c) Troisième session :

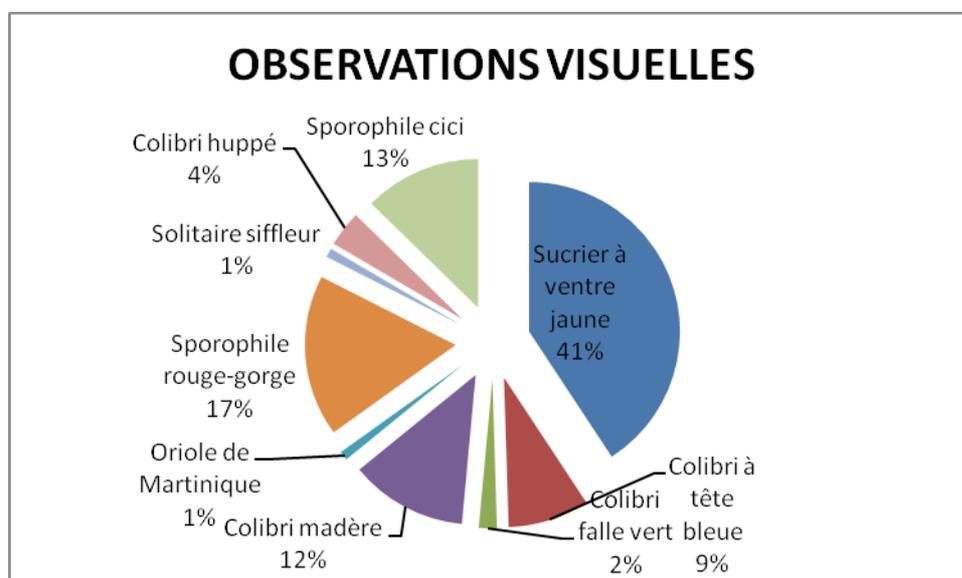
Le 13 septembre 2010 à partir de 07h05, eut lieu la dernière ascension pour inventorier les oiseaux sur ce sentier et l'équipe comptait 3 personnes.

Les conditions météo étaient variables : brumes, vents moyens et rarement du soleil. Il y avait 6 randonneurs sur le parcours.

Sur le premier point GPS, une mangouste croise le chemin. La visibilité est de 400 m. Une pluie fine commence à tomber au deuxième point GPS et l'alternance entre pluie, vent et brume va continuer tout au long du trajet. Néanmoins, nous avons pu observer et entendre 9 espèces de 3 familles différentes, pour un total de **111** oiseaux (cf. Tableau 5 et Graphique 4).

| FAMILLE | NOM SCIENTIFIQUE | NOM FRANCAIS | NOMBRE D'ESPECES VUES à moins de 25m | NOMBRE D'ESPECES ENTENDUES |
|---------------------|-------------------------------|------------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| <i>Emberezidae</i> | <i>Coereba flaveola</i> | Sucrier à ventre jaune | 42 | 4 |
| | <i>Loxigilla noctis</i> | Sporophile rouge-gorge | 18 | 1 |
| | <i>Icterus bonana</i> | Oriole de Martinique | 1 | 0 |
| | <i>Tiaris bicolor</i> | Sporophile cici | 13 | 0 |
| <i>Muscicapidae</i> | <i>Myadestes genibarbis</i> | Solitaire siffleur | 1 | 3 |
| <i>Trochilidae</i> | <i>Eulampis jugularis</i> | Colibri madère | 13 | 0 |
| | <i>Cyanophaia bicolor</i> | Colibri à tête bleue | 9 | 0 |
| | <i>Orthorhyncus cristatus</i> | Colibri huppé | 4 | 0 |
| | <i>Eulampis holosericeus</i> | Colibri falle vert | 2 | 0 |
| TOTAL | | | 103 | 8 |

Tableau 5 : Oiseaux observés et entendus à la 3ème session à l'Aïleron.



Graphique 4 : Oiseaux observés à la 3ème session, à l'Aïleron.

La proportion de Sucriers à ventre jaune, soit 41%, est nettement supérieure à celles des autres espèces observées. En deuxième place, on trouve le Sporophile rouge-gorge (17% d'observations visuelles) puis le Colibri madère (12%).

Pour conclure, notons la présence de quatre représentants de la famille des Trochilidés : en tête, le Colibri madère, ensuite le Colibri à tête bleue suivi par le Colibri huppé et le Colibri falle vert.

L'Oriole de Martinique a été observé au point GPS 102, à environ **850** m d'altitude. C'est une observation intéressante, pour connaître mieux ses préférences d'habitat. Cet oiseau endémique de la Martinique, peuple divers biotopes tels que, mangroves, littoral, aux collines semi-arides et forêts humides d'altitude au-dessus de 800 m.

d) Densité de l'avifaune aux trois sessions :

Un total de **205** oiseaux a été observé. L'espèce la plus représentative est le Sucrier à ventre jaune, pour lequel nous avons constaté 102 observations. Viennent ensuite cinq représentants de la famille des Trochilidés avec 54 observations. Le plus présent, avec 19 observations, est le Colibri huppé (cf. Tableau 6 et Graphique 5) :

| | OBSERVATIONS VISUELLES (3 SESSIONS) | OBSERVATIONS AUDITIVES (3 SESSIONS) |
|-------------------------|--|--|
| Petit buse | 0 | 1 |
| Sucrier à ventre jaune | 102 | 10 |
| Quiscale merle | 0 | 7 |
| Sporophile rouge-gorge | 26 | 2 |
| Sporophile cici | 24 | 0 |
| Solitaire siffleur | 1 | 18 |
| Colibri fallé vert | 3 | 0 |
| Colibri madère | 14 | 0 |
| Colibri sp | 7 | 0 |
| Colibri huppé | 16 | 0 |
| Colibri à tête bleue | 11 | 0 |
| Elénie siffleuse | 0 | 5 |
| Tyran gris | 0 | 1 |
| Oriole de la martinique | 1 | 0 |
| TOTAL | 205 | 44 |

Tableau 6 : Oiseaux observés et entendus durant les trois sessions à l'Aïleron.

Des 44 oiseaux entendus sur les trois sessions, 18 concernent seulement le Solitaire siffleur, soit 37% des oiseaux chanteurs de ce sentier. 17% des Quiscale merles se trouvent dans le parking de l'Aïleron.

A titre d'information, 4 oiseaux ont été notés au-delà des limites du protocole.

3.2.2. Grande Savane

a) Première session :

Le parcours de Grande Savane se trouve dans la commune du Prêcheur. Le sentier débute à la fin d'une route agricole bétonnée assez pentue.

Le 06 mars 2010 à partir de 09H30, sous un beau soleil, nous étions deux personnes à inventorier les oiseaux sur ce parcours qui comptait 13 points GPS.

Le début de la montée vers le sommet est bordé d'arbres, d'arbustes et de graminées. A partir du point GPS n° 3, les arbres se font plus rares et laissent place aux végétaux de faibles hauteurs.



Début du parcours Grande Savane

Durant l'ascension, 7 randonneurs ont été aperçus. Sur la fin du parcours, le temps était brumeux.

Un troupeau de 5 cabris, apparemment sauvages, a été vu à l'aide de jumelles dans la vallée. Il a été constaté une très grande quantité de chenilles marron de petite taille, sur tout le parcours.



(*Halysidota leda*) © B. CONDE

Il a été également constaté des végétaux porteurs de fleurs, de graines et de baies, propices à nourrir oiseaux et insectes.



Fleur de Framboise (*Rubus rosifolius*) © B. CONDE



(Graminé sp. B. CONDE



Thym-montagne-(*Tibouchina ornata*) © B. CONDE



(*Rubus rosifolius*) © B. CONDE

Les baies du Cré-cré rouges (*Charianthus corymbous*) sont prisées par les oiseaux, notamment le Solitaire siffleur qui était présent dans tout le parcours. C'est seulement sa taille qui va changer en fonction de l'altitude.



Cré-cré rouge (*Charianthus corymbous*)
© B. CONDE

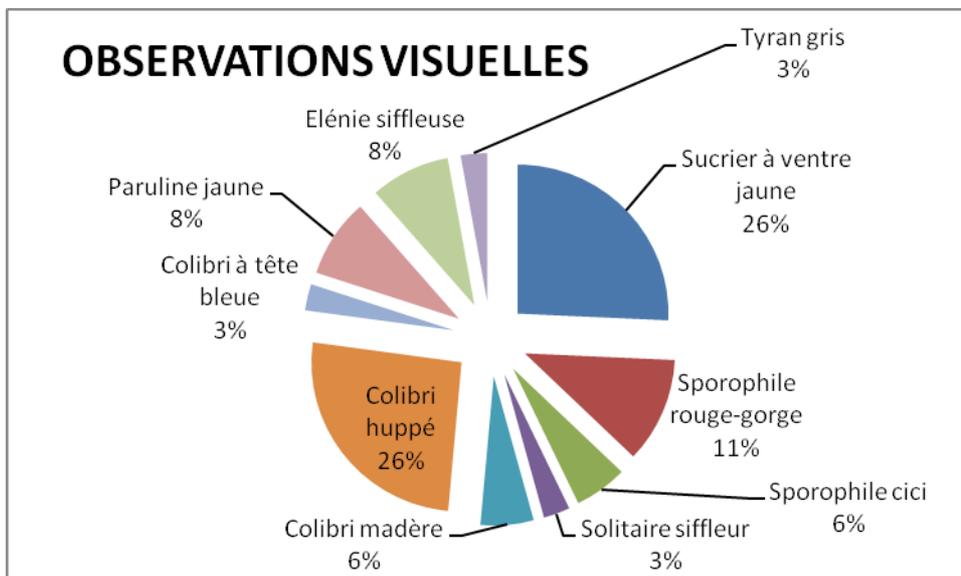


Cré-cré rouge (*Charianthus corymbous*) © B. CONDE

Sur ce sentier, 14 espèces d'oiseaux de 4 familles ont été observées ou entendues, soit un total de **86** oiseaux (cf. Tableau 7 ou le Graphique 5) :

| FAMILLE | NOM SCIENTIFIQUE | NOM FRANCAIS | VU à moins de 25m | ENTENDU |
|---------------------|-------------------------------|------------------------|-------------------|-----------|
| <i>Emberezidae</i> | <i>Coereba flaveola</i> | Sucrier à ventre jaune | 9 | 9 |
| | <i>Dendroica petechia</i> | Paruline jaune | 3 | 4 |
| | <i>Euphonia musica</i> | Organiste louis d'or | 0 | 1 |
| | <i>Loxigilla noctis</i> | Sporophile rouge-gorge | 4 | 0 |
| | <i>Oryzoborus angolensis</i> | Sporophile curio | 0 | 1 |
| | <i>Saltator albicollis</i> | Saltator gros-bec | 0 | 2 |
| | <i>Tiaris bicolor</i> | Sporophile cici | 2 | 0 |
| <i>Muscicapidae</i> | <i>Myadestes genibarbis</i> | Solitaire siffleur | 1 | 11 |
| | <i>Turdus nudigenis</i> | Grive à lunettes | 0 | 1 |
| <i>Trochilidae</i> | <i>Eulampis jugularis</i> | Colibri madère | 2 | 0 |
| | <i>Orthorhyncus cristatus</i> | Colibri huppé | 9 | 0 |
| | <i>Cyanophaia bicolor</i> | Colibri à tête bleue | 1 | 0 |
| <i>Tyrannidae</i> | <i>Elaenia martinica</i> | Elénie siffleuse | 3 | 19 |
| | <i>Tyrannus dominicensis</i> | Tyran gris | 1 | 3 |
| TOTAL | | | 35 | 51 |

Tableau 7 : Oiseaux observés et entendus à la 1ère session à Grande Savane.



Graphique 5 : Oiseaux observés à la 1ère session à Grande Savane.

Signalons qu'une autre espèce a été observée (trois individus), mais elle se trouvait au-delà des 25m : la Petite buse. L'Elenie siffleuse, également trois individus, a été observée au-delà des 25m.

Les oiseaux les plus observés ont été le Colibri huppé et le Sucrier à ventre jaune (26% d'observations chacun).

Les oiseaux signalés à l'écoute sont nettement supérieurs aux oiseaux observés, car l'habitat plus propice à ces espèces se trouve en contrebas du sentier, dans la vallée. L'Elenie siffleuse (37%) était l'oiseau le plus entendu, suivi par le Solitaire siffleur (21%) puis le Sucrier à ventre jaune (18%).

Nous avons observé 7 oiseaux au-delà des limites du protocole.

b) Deuxième session :

Le 16 mai 2010 à partir de 8H00, l'équipe comptait 3 personnes pour inventorier les oiseaux sur ce sentier.

Les conditions météo étaient marquées par un temps couvert dominant se dégradant peu à peu, avec présence de vent et pluie fine.

Le GPS fut défaillant par intermittence. Aucun randonneur n'a été vu.

Ce versant de la Montagne Pelée a pris feu le lendemain de notre inventaire, le 17 mars 2010. Deux mois après l'incident, la végétation commence timidement à reverdir.



Partie brûlée du parcours (© B. CONDE)



Partie brûlée du parcours (© B. CONDE)



Partie brûlée du parcours (© B. CONDE)

Le versant opposé à celui brûlé présente quelques espèces végétales de basse attitude, en fleurs.



Végétation en fleur (© B. CONDE)



Végétation en fleur (© B. CONDE)



Végétation en fleur (© B. CONDE)

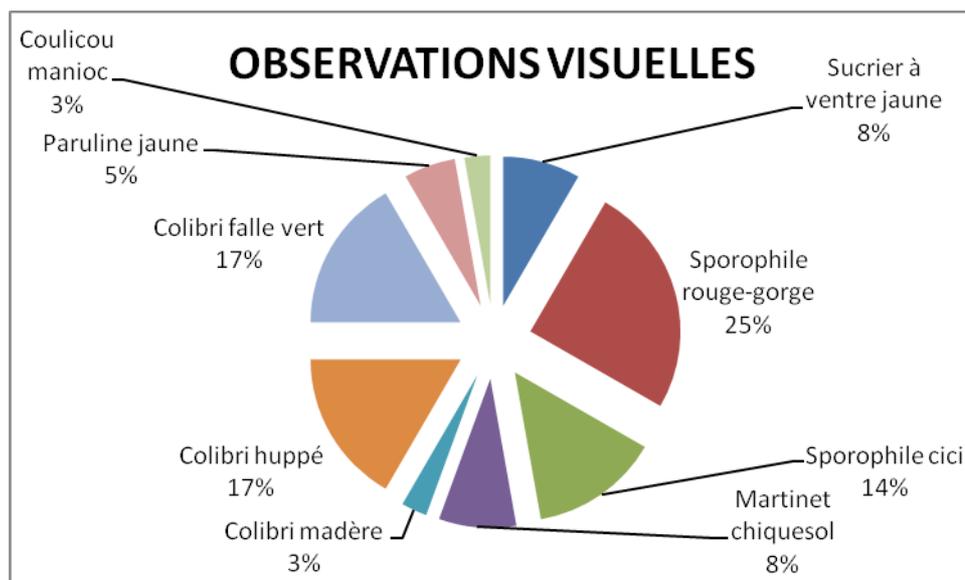
Au point GPS n° 2, nous avons aperçu un cabri sur le sentier et tout au long de la montée. Des excréments de cet animal ont été identifiés.

Les oiseaux ont été plus entendus qu’observés en ce jour, du fait des mauvaises conditions météorologiques (cf. Tableau 8 et le Graphique 6). Néanmoins, 3 Martinets chiquesol, nom local « oiseaux de pluie », ont été présents. Ils ne nient pas leur appellation et semblaient bien dans leur élément en ce jour pluvieux.

Les Sporophiles rouge-gorge et les Colibris ont fait également leurs apparitions, lorsque la pluie s’arrêta.

| FAMILLE | NOM SCIENTIFIQUE | NOM FRANCAIS | VU à moins de 25m | ENTENDU |
|---------------------|-------------------------------|------------------------|-------------------|------------|
| <i>Accipitridae</i> | <i>Buteo platypterus</i> | Petite buse | 0 | 1 |
| <i>Apodidae</i> | <i>Chaetura martinica</i> | Martinet chiquesol | 3 | 0 |
| <i>Cuculidae</i> | <i>Coccyzus minor</i> | Coulicou manioc | 1 | 0 |
| <i>Emberezidae</i> | <i>Coereba flaveola</i> | Sucrier à ventre jaune | 3 | 11 |
| | <i>Dendroica petechia</i> | Paruline jaune | 2 | 9 |
| | <i>Loxigilla noctis</i> | Sporophile rouge-gorge | 9 | 3 |
| | <i>Saltator albicollis</i> | Saltator gros-bec | 0 | 14 |
| | <i>Quiscalus lugubris</i> | Quiscale merle | 0 | 1 |
| | <i>Tiaris bicolor</i> | Sporophile cici | 5 | 7 |
| <i>Mimidae</i> | <i>Margarops fuscus</i> | Moqueur grivotte | 0 | 3 |
| <i>Muscicapidae</i> | <i>Myadestes genibarbis</i> | Solitaire siffleur | 0 | 36 |
| | <i>Turdus nudigenis</i> | Grive à lunettes | 0 | 8 |
| <i>Trochilidae</i> | <i>Eulampis holosericeus</i> | Colibri falle vert | 6 | 0 |
| | <i>Eulampis jugularis</i> | Colibri madère | 1 | 0 |
| | <i>Orthorhyncus cristatus</i> | Colibri huppé | 6 | 1 |
| <i>Tyrannidae</i> | <i>Elaenia martinica</i> | Elénie siffleuse | 0 | 27 |
| | <i>Tyrannus dominicensis</i> | Tyran gris | 0 | 8 |
| <i>Vireonidae</i> | <i>Vireo altiloquus</i> | Viréo à moustaches | 0 | 5 |
| Total | | | 36 | 134 |

Tableau 8: Oiseaux observés et entendus à la 2ème session à Grande Savane.



Graphique 6 : Oiseaux observés à la 2ème session à Grande Savane.

Les oiseaux tels que le Solitaire siffleur et l’Elénie siffleuse, chantaient à profusion, mais ils se trouvaient plutôt dans la vallée arborée, bien loin du sentier.

c) Troisième session :

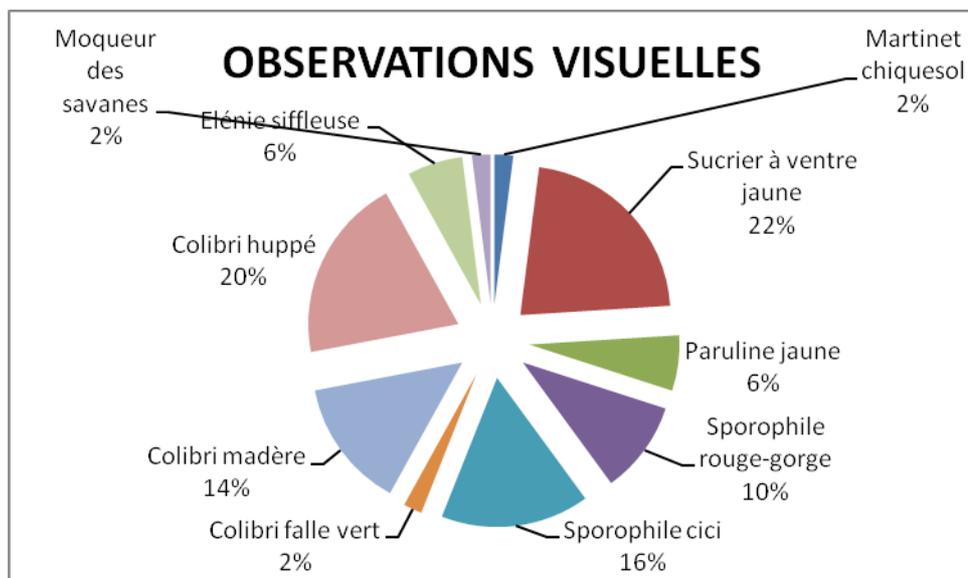
Le 16 octobre 2010 à partir de 7H15, sous un temps couvert et vent moyen, nous étions 3 personnes à inventorier les oiseaux. La pluie est tombée au milieu du parcours. Aucun randonneur ne fut rencontré sur le sentier. Nous avons entendu les cris de chèvres. Des escargots étaient présents sur tout au long du parcours.

Certaines zones brûlées ont du mal à « repartir », contrairement à d'autres qui sont colonisées par une multitude de petites fleurs qui font la joie de nombreux insectes et oiseaux.

Nous avons observé et entendu 14 espèces d'oiseaux de 6 familles différentes, soit un total de 88 oiseaux (Tableau 9 et Graphique 7) :

| FAMILLE | NOM SCIENTIFIQUE | NOM FRANCAIS | VU à moins de 25m | ENTENDU |
|--------------------|-------------------------------|-----------------------------|--------------------|-----------|
| <i>Apodidae</i> | <i>Cypseloides niger</i> | Martinet sombre | 1 | 0 |
| <i>Emberezidae</i> | <i>Coereba flaveola</i> | Sucrier à ventre jaune | 11 | 2 |
| | <i>Dendroica petechia</i> | Paruline jaune | 3 | 0 |
| | <i>Euphonia musica</i> | Organiste louis d'or | 0 | 1 |
| | <i>Loxigilla noctis</i> | Sporophile rouge-gorge | 5 | 0 |
| | <i>Saltator albicollis</i> | Saltator gros-bec | 0 | 1 |
| | <i>Tiaris bicolor</i> | Sporophile cici | 8 | 0 |
| | <i>Muscicapidae</i> | <i>Myadestes genibarbis</i> | Solitaire siffleur | 0 |
| <i>Sturnidae</i> | <i>Mimus gilvus</i> | Moqueur des savanes | 1 | 0 |
| <i>Trochilidae</i> | <i>Eulampis holosericeus</i> | Colibri falle vert | 1 | 0 |
| | <i>Eulampis jugularis</i> | Colibri madère | 7 | 1 |
| | <i>Orthorhyncus cristatus</i> | Colibri huppé | 10 | 0 |
| <i>Tyrannidae</i> | <i>Elaenia martinica</i> | Elénie siffleuse | 3 | 11 |
| | <i>Tyrannus dominicensis</i> | Tyran gris | 0 | 7 |
| Total | | | 50 | 38 |

Tableau 9 : Oiseaux observés et entendus à la 3ème session à Grande Savane.



Graphique 7 : Oiseaux observés à la 3ème session à Grande Savane.

Les espèces les plus observées étaient le Sucrier à ventre jaune (22%), ensuite le Colibri huppé (20%), le Sporophile cici (16%) et le Colibri madère (14%).

d) Densité de l'avifaune aux trois sessions :

Durant ces trois sessions, nous avons comptabilisé **120** oiseaux de 14 espèces différentes. Les quatre représentants de la famille Trochilidés ont été observés et nous avons dénombré 43 individus. Nous avons compté 23 observations pour le Sucrier à ventre jaune et 18 pour le Sporophile rouge-gorge (cf. Tableau 10 et Graphique 8) :

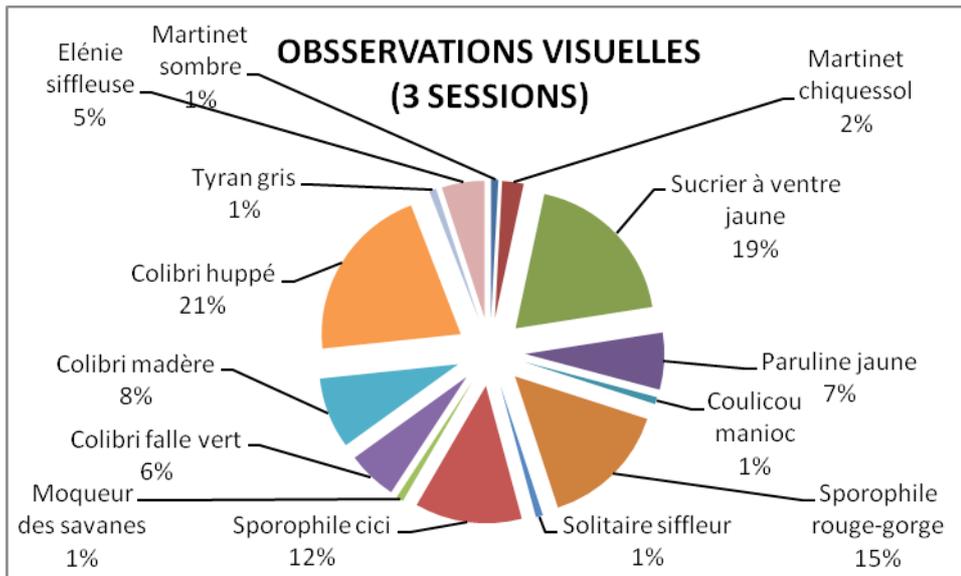
| | OBSERVATIONS VISUELLES (3 SESSIONS) | OBSERVATIONS AUDITIVES (3 SESSIONS) |
|------------------------|--|--|
| Petit buse | 0 | 1 |
| Martinet chiquesol | 3 | 3 |
| Martinet sombre | 1 | 0 |
| Coulicou manioc | 1 | 0 |
| Sucrier à ventre jaune | 23 | 22 |
| Quiscale merle | 0 | 1 |
| Sporophile rouge-gorge | 18 | 3 |
| Sporophile ceci | 15 | 7 |
| Paruline jaune | 8 | 13 |
| Organiste louis d'or | 0 | 2 |
| Sporophile curio | 0 | 1 |
| Moqueur des savanes | 1 | 0 |
| Moqueur grivotte | 0 | 3 |
| Saltator gros-bec | 0 | 17 |
| Solitaire siffleur | 1 | 62 |
| Grive à lunettes | 0 | 9 |
| Colibri madère | 10 | 1 |
| Colibri falle vert | 7 | 0 |
| Colibri huppé | 25 | 1 |
| Colibri à tête bleue | 1 | 0 |
| Elénie siffleuse | 6 | 57 |
| Tyran gris | 1 | 18 |
| Viréo à moustaches | 0 | 5 |
| TOTAL | 120 | 226 |

Tableau 10 : Oiseaux observés et entendus aux 3 sessions à Grande Savane.

Les oiseaux notés « au chant » (226) étaient nettement supérieurs aux oiseaux observés visuellement (120).

Le Solitaire siffleur (62) et l'Elénie siffleuse (57) sont de loin les oiseaux les plus entendus, ensuite le Sucrier à ventre jaune (23).

Les oiseaux tels que le Sporophile curio, la Grive à lunettes, l'Organiste louis d'or, le Saltator gros-bec et le Viréo à moustaches, ont été entendus surtout au début du parcours, là où la végétation était plus dense et composée d'arbres et d'arbustes.



Graphique 8 : Oiseaux observés aux 3 sessions à Grande Savane.

A titre d'information, les oiseaux observés au-delà des limites du protocole sont au nombre de 21 oiseaux.

3.2.3. Maison du Moine

a) Première session :

Le parcours Maison du Moine se trouve dans la commune de Grand Rivière. C'est le sentier le plus long des six retenus dans l'étude, soit 3 468 m. C'est aussi le plus ombragé, pour ce qui concerne le début du parcours. Le sentier pénètre dans une végétation luxuriante de la forêt humide, un habitat idéal pour l'avifaune.

Le premier point GPS est assez proche de la fin du chemin agricole. Ce chemin est en terre et très abimé, nécessitant ainsi une voiture 4X4 pour y accéder.

Le 02 mai 2010 à partir de 7H30, sous un temps nuageux, nous étions trois personnes à inventorier les oiseaux sur ce parcours qui comptait 35 points GPS.



Le GPS, quelques défaillances. © B. CONDE

Un total de 261 oiseaux a été signalé ce jour, en visuel et à l'écoute, soit 20 espèces de 8 familles différentes.

Les Sporophiles rouge-gorge ont été très présents avec 47 observations signalées, suivis des Sucriers à ventre jaune (Tableau 11 et Graphique 9).

Les Martinets chiquesol ont fait leurs apparitions à plusieurs reprises mais en dehors des limites du protocole. On a dénombré 65 individus observés au total.

Quant aux espèces entendues au chant, les Solitaires siffleurs étaient plus nombreux avec 41 oiseaux, suivis de l'Elénie siffleuse avec 17 oiseaux.



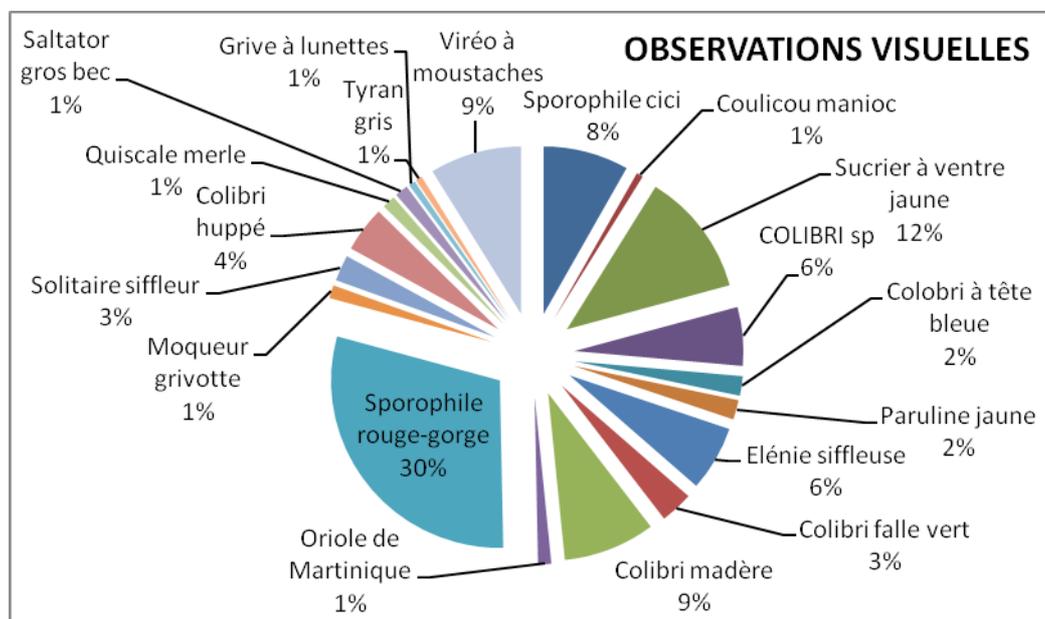
Solitaire siffleur (*Myadestes genibarbis*) © D. BELFAN



Elenie siffleuse (*Elaenia martinica*) - © B. CONDE

| FAMILLE | NOM SCIENTIFIQUE | NOM FRANCAIS | VU à moins de 25m | ENTENDU |
|---------------------|-------------------------------|------------------------|-------------------|------------|
| <i>Accipitridae</i> | <i>Buteo platypterus</i> | Petite buse | 0 | 2 |
| <i>Cuculidae</i> | <i>Coccyzus minor</i> | Coulicou manioc | 1 | 1 |
| <i>Emberezidae</i> | <i>Coereba flaveola</i> | Sucrier à ventre jaune | 19 | 1 |
| | <i>Dendroica petechia</i> | Paruline jaune | 3 | 4 |
| | <i>Euphonia musica</i> | Organiste louis d'or | 0 | 1 |
| | <i>Icterus bonana</i> | Oriole de Martinique | 2 | 0 |
| | <i>Quiscalus lugubris</i> | Quiscale merle | 2 | 0 |
| | <i>Loxigilla noctis</i> | Sporophile rouge-gorge | 47 | 3 |
| | <i>Saltator albicollis</i> | Saltator gros-bec | 2 | 6 |
| | <i>Tiaris bicolor</i> | Sporophile cici | 13 | 1 |
| <i>Mimidae</i> | <i>Margarops fuscus</i> | Moqueur grivotte | 2 | 3 |
| <i>Muscicapidae</i> | <i>Myadestes genibarbis</i> | Solitaire siffleur | 4 | 41 |
| | <i>Turdus nudigenis</i> | Grive à lunettes | 1 | 6 |
| <i>Trochilidae</i> | <i>Cyanophaia bicolor</i> | Colibri à tête bleue | 3 | 0 |
| | <i>Eulampis holosericeus</i> | Colibri falle vert | 5 | 0 |
| | <i>Eulampis jugularis</i> | Colibri madère | 14 | 0 |
| | <i>Orthorhyncus cristatus</i> | Colibri huppé | 7 | 0 |
| | | Colibri sp | 9 | 0 |
| <i>Tyrannidae</i> | <i>Elaenia martinica</i> | Elénie siffleuse | 10 | 17 |
| | <i>Tyrannus dominicensis</i> | Tyran gris | 1 | 4 |
| <i>Vireonidae</i> | <i>Vireo altiloquus</i> | Viréo à moustaches | 14 | 12 |
| Total | | | 158 | 102 |

Tableau 11 : Oiseaux observés et entendus à la 1ère session à la Maison du Moine.



Graphique 9 : Oiseaux observés à la 1ère session à la Maison du Moine.

b) Deuxième session :

Le 11 juillet 2010 à partir de 14H00, deux personnes ont participé à l'inventaire sous une météo de vent moyen à fort, avec présence de brouillard et enfin temps pluvieux. La température était basse. Sept points GPS ont fait l'objet d'observations en ce jour. Aucun randonneur n'a été rencontré. À ce jour seulement 3 oiseaux entendus.

Le 10 août 2010 à partir de 08H00, deux personnes ont réalisé les observations sur ce transect. Les conditions météos étaient un temps ensoleillé tout au début du parcours, suivi d'une pluie fine avec vent faible et rafales moyennes ainsi que du brouillard avec visibilité de 100 m parfois.

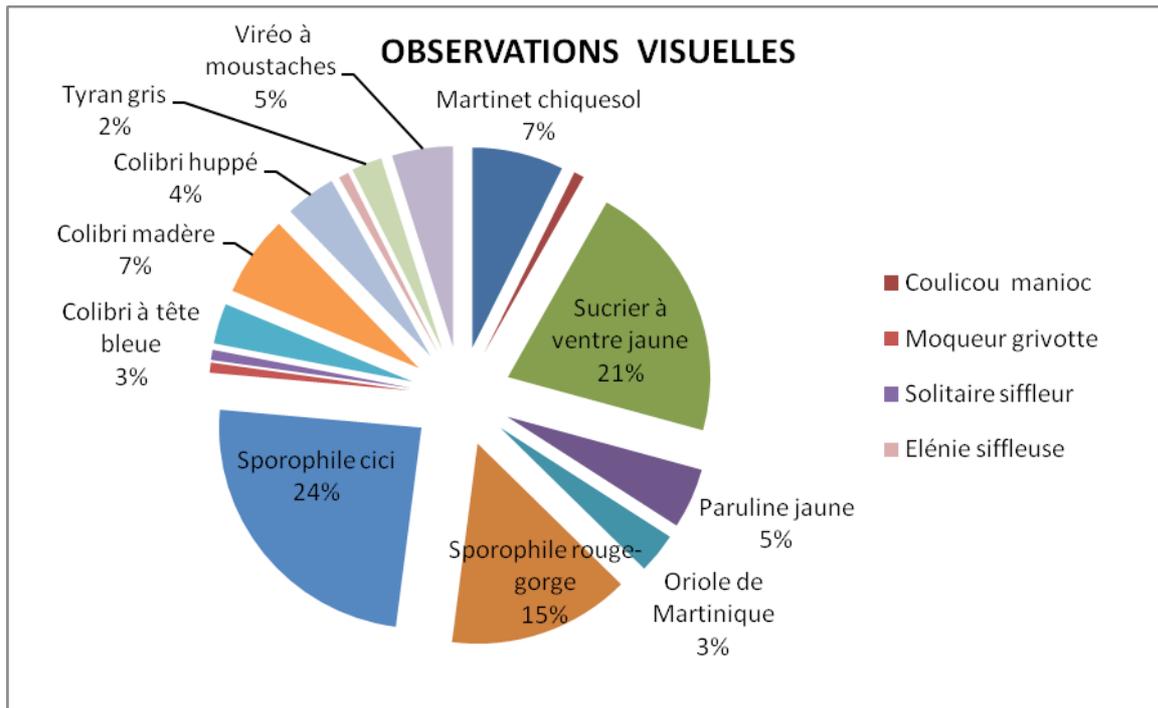
Trois agents de l'ONF ont été croisés sur ce parcours et aucun randonneur.

Dans la zone ombragée, les 15 premiers points GPS présentaient des difficultés de captage.

Ont été comptabilisés 123 oiseaux vus et 87 entendus, répartis en 19 espèces issues de 10 familles (cf. Tableau 12 et Graphique 10) :

| FAMILLE | NOM SCIENTIFIQUE | NOM FRANCAIS | VU à moins de 25m | ENTENDU |
|---------------------|-------------------------------|------------------------|-------------------|-----------|
| <i>Accipitridae</i> | <i>Buteo platypterus</i> | Petite buse | 0 | 1 |
| <i>Apodidae</i> | <i>Chaetura martinica</i> | Martinet chiquesol | 9 | 0 |
| <i>Columbidae</i> | <i>Columba squamosa</i> | Pigeon à cou rouge | 0 | 1 |
| <i>Cuculidae</i> | <i>Coccyzus minor</i> | Coulicou manioc | 1 | 0 |
| <i>Emberezidae</i> | <i>Coereba flaveola</i> | Sucrier à ventre jaune | 26 | 1 |
| | <i>Dendroica petechia</i> | Paruline jaune | 6 | 1 |
| | <i>Icterus bonana</i> | Oriole de Martinique | 4 | 11 |
| | <i>Loxigilla noctis</i> | Sporophile rouge-gorge | 18 | 2 |
| | <i>Tiaris bicolor</i> | Sporophile cici | 30 | 5 |
| <i>Mimidae</i> | <i>Margarops fuscus</i> | Moqueur grivotte | 1 | 0 |
| <i>Muscicapidae</i> | <i>Myadestes genibarbis</i> | Solitaire siffleur | 1 | 39 |
| | <i>Turdus nudigenis</i> | Grive à lunettes | 0 | 3 |
| <i>Trochilidae</i> | <i>Cyanophaia bicolor</i> | Colibri à tête bleue | 4 | 0 |
| | <i>Eulampis jugularis</i> | Colibri madère | 8 | 2 |
| | <i>Orthorhyncus cristatus</i> | Colibri huppé | 5 | 0 |
| <i>Tyrannidae</i> | <i>Contopus latirostris</i> | Moucherolle gobemouche | 0 | 1 |
| | <i>Elaenia martinica</i> | Elénie siffleuse | 1 | 6 |
| | <i>Tyrannus dominicensis</i> | Tyran gris | 3 | 7 |
| <i>Vireonidae</i> | <i>Vireo altiloquus</i> | Viréo à moustaches | 6 | 7 |
| Total | | | 123 | 87 |

Tableau 12 : Oiseaux observés et entendus à la 2ème session à la Maison du Moine.



Graphique 10 : Oiseaux observés à la 2ème session à la Maison du Moine.

En début de savane, les herbacées portaient des graines. Nous avons compté de nombreux Sporophiles cici, du point GPS 58 au point 71.

L'abondance de ressources alimentaires sur ce transect a augmenté la probabilité de la présence des oiseaux. Les Sporophiles cici ont représenté 24% des observations ; les Sucriers à ventre jaune (21%) et les Sporophiles rouge-gorge (15%).

L'Oriole de la Martinique a fait objet de 3% des observations. Il était présent jusqu'à 850 m d'altitude.



Oriole de Martinique (*Icterus bonana*) © D. BELFAN

c) Troisième session :

Le 13 septembre 2010 à partir de 9H30, deux personnes ont inventorié les oiseaux sur ce transect. Deux randonneurs ont été vus sur le point 10 du GPS. Le temps a oscillé entre nuage et soleil.

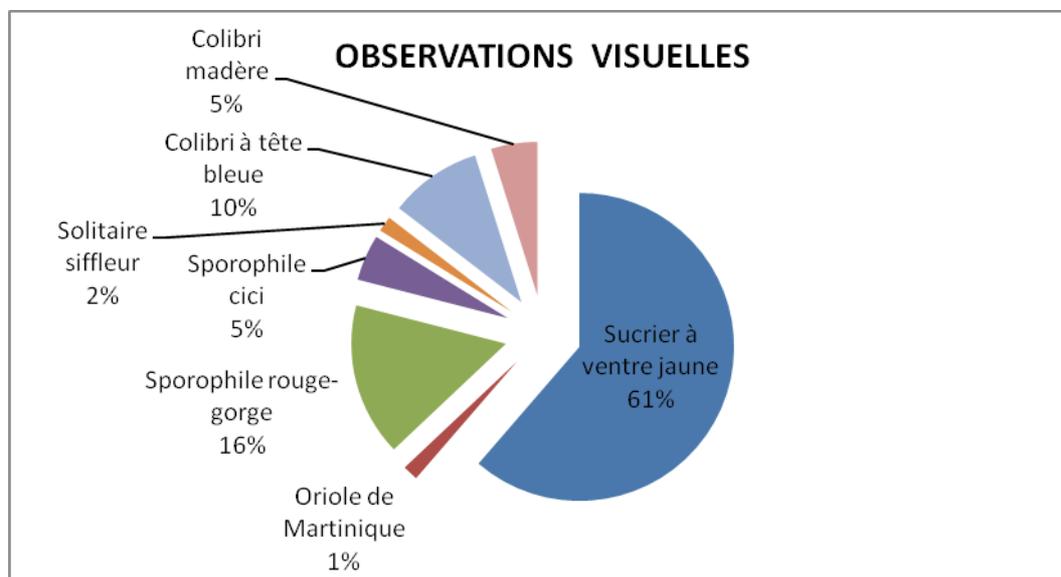
Les bromélias rouges et jaunes étaient en fleurs. Il y avait des framboises aussi.

Le 21 novembre 2010, il y eut la suite des points GPS de ce transect. Le départ de deux personnes chargées de l'inventaire fut à 07H00. Trois randonneurs ont été comptabilisés. Le temps a oscillé entre soleil, couvert, brouillard et vent moyen avec rafales.

Nous avons vu et entendu 119 oiseaux, réparties en 10 espèces issues de 6 familles (cf. Tableau 13 et Graphique 11) :

| FAMILLE | NOM SCIENTIFIQUE | NOM FRANCAIS | VU à moins de 25m | ENTENDU |
|---------------------|-----------------------------|------------------------|-------------------|-----------|
| <i>Apodidae</i> | <i>Chaetura martinica</i> | Martinet chiquesol | 0 | 18 |
| <i>Accipitridae</i> | <i>Buteo platypterus</i> | Petite buse | 0 | 2 |
| <i>Emberezidae</i> | <i>Coereba flaveola</i> | Sucrier à ventre jaune | 38 | 7 |
| | <i>Icterus bonana</i> | Oriole de Martinique | 1 | 1 |
| | <i>Loxigilla noctis</i> | Sporophile rouge-gorge | 10 | 6 |
| | <i>Tiaris bicolor</i> | Sporophile cici | 3 | 0 |
| <i>Muscicapidae</i> | <i>Myadestes genibarbis</i> | Solitaire siffleur | 1 | 18 |
| <i>Trochilidae</i> | <i>Cyanophaia bicolor</i> | Colibri à tête bleue | 6 | 0 |
| | <i>Eulampis jugularis</i> | Colibri madère | 3 | 1 |
| <i>Tyrannidae</i> | <i>Elaenia martinica</i> | Elénie siffleuse | 0 | 4 |
| Total | | | 62 | 57 |

Tableau 13 : Oiseaux observés et entendus à la 3ème session à la Maison du Moine.



Graphique 11 : Oiseaux observés à la 3ème session à la Maison du Moine.

Les oiseaux n'ont guère chanté, mis à part trois espèces : le Solitaire siffleur, le Sucrier à ventre jaune et le Sporophile rouge-gorge.

L'oiseau le plus répertorié a été le Sucrier à ventre jaunes, avec 38 observations.

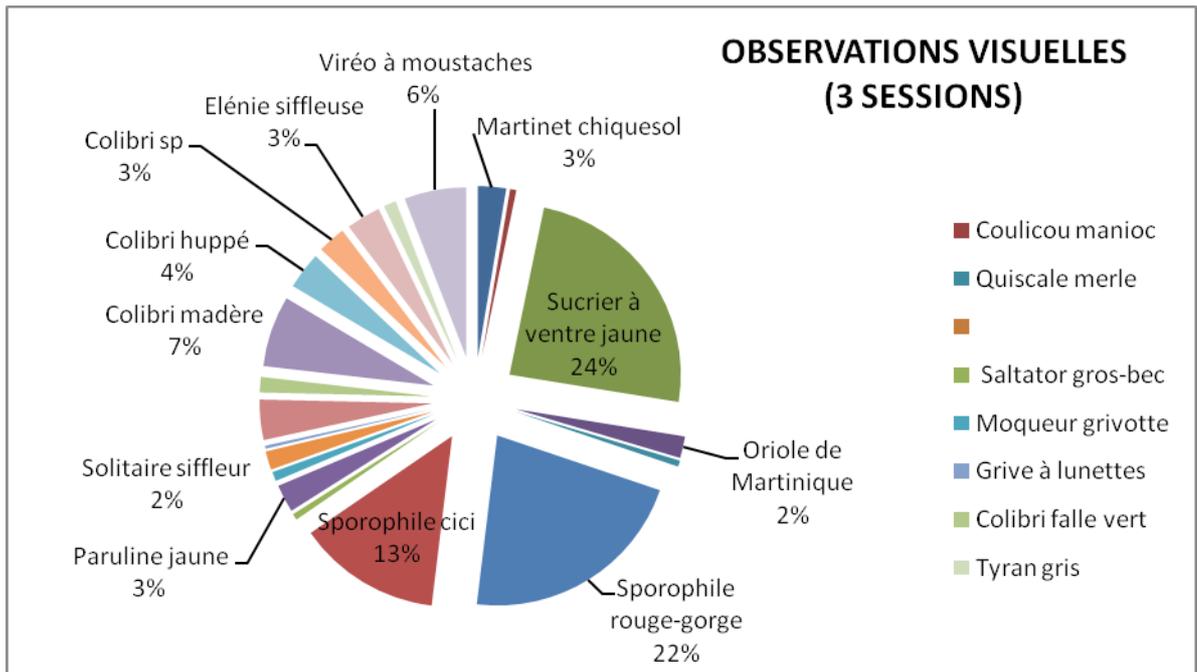
L'Oriole de la Martinique a été observé à 930 mètres d'altitude. Cette donnée est intéressante pour mieux connaître sa dispersion géographique sur la Martinique.

d) Densité de l'avifaune aux trois sessions :

Ce parcours a été le plus long et le plus peuplé en avifaune avec 23 espèces, soit un total de **341** oiseaux observés, durant les trois sessions d'inventaire (cf. Tableau 14 et Graphique 12) :

| | OBSERVATION VISUELLE (3 SESSIONS) | OBSERVATION AUDITIVE (3 SESSIONS) |
|------------------------|--|--|
| Petite buse | 0 | 5 |
| Martinet chiquesol | 9 | 18 |
| Columba squamosa | 0 | 1 |
| Coulicou manioc | 2 | 1 |
| Sucrier à ventre jaune | 83 | 9 |
| Oriole de Martinique | 7 | 12 |
| Quiscale merle | 2 | 0 |
| Organiste louis d'or | 0 | 1 |
| Sporophile rouge-gorge | 74 | 11 |
| Sporophile cici | 46 | 6 |
| Saltator gros-bec | 2 | 6 |
| Paruline jaune | 9 | 5 |
| Moqueur grivotte | 3 | 3 |
| Solitaire siffleur | 6 | 100 |
| Grive à lunettes | 1 | 9 |
| Moucherolle gobemouche | 0 | 1 |
| Colibri à tête bleue | 13 | 0 |
| Colibri fallax vert | 5 | 0 |
| Colibri madère | 23 | 3 |
| Colibri huppé | 12 | 0 |
| Colibri sp | 9 | 0 |
| Elénie siffleuse | 11 | 27 |
| Tyran gris | 4 | 11 |
| Viréo à moustaches | 20 | 19 |
| TOTAL | 341 | 248 |

Tableau 14 : Oiseaux observés et entendus aux 3 sessions à la Maison du Moine.



Graphique 12 : Oiseaux observés aux 3 sessions à la Maison du Moine.

Les oiseaux entendus sur ce sentier ont été comptabilisés à **248** oiseaux. Le Solitaire siffleur est celui qu'on a entendu le plus (40%), suivi de l'Elénie siffleuse (11%). Parmi ces oiseaux, le Moucherolle gobemouche est endémique des Petites Antilles.

A titre d'information, 130 oiseaux ont été comptabilisés au-delà des limites du protocole.

- Quelques végétaux observés dans ce sentier.



Gueule de loup (*Gesneria ventricosa*)
© B. CONDE



Fleur sur le parcours © B. CONDE



Champignon sp. © B. CONDE

- Autre faune observé sur ce sentier :



(*Plerodonte dentiens*)
© B. CONDE



(*Halysidota leda*) © B. CONDE



(*Dryas iulia martinica*) © B. CONDE

3.2.4. Monant

a) Première session :

Le 13 mars 2010 à partir de 9H50, deux personnes ont inventorié les oiseaux. Le temps était ensoleillé et aucun randonneur n'a été aperçu.

Le sentier Monant est aussi connu sous le nom de Savane du Riz, nom du quartier de la commune de Basse-Pointe, où se trouve le départ du parcours.

Le chemin est bétonné jusqu'au départ du sentier, c'est un chemin agricole. Pour accéder aux 17 points GPS du sentier, il a été nécessaire de traverser un terrain privé, contenant trois grandes savanes d'herbes à bœuf. Le propriétaire de ce terrain possède une vingtaine de bœufs. Les savanes sont bordées d'arbres et d'arbustes et parmi ces arbustes, de nombreux goyaviers.

Il a fallu 2H pour traverser les trois savanes, afin d'accéder au premier point GPS.

Il faut souligner que ce terrain est loué à des chasseurs pendant la période de chasse. Les chasseurs rencontrés sur ce terrain nous ont indiqués qu'ils chassent des grives et des columbidés.



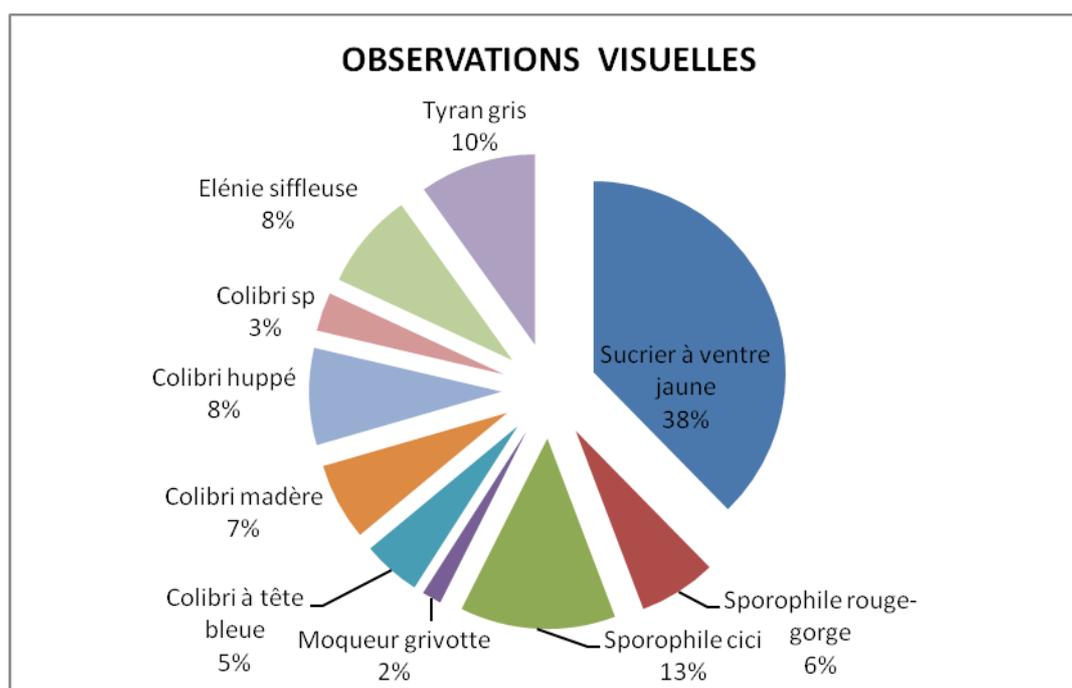
Savane, terrain privé.

La période sèche amoindrit les difficultés pour la montée, en conservant la végétation qui est surtout composée de graminées et herbacées, de taille basse. Ceci rend visible le sentier.

Sur ce sentier, 106 oiseaux ont été comptabilisés, visuellement et à l'écoute, soit 18 espèces différentes de 8 familles (cf. Tableau 15 et Graphique 13) :

| FAMILLE | NOM SCIENTIFIQUE | NOM FRANCAIS | VU | ENTENDU |
|---------------------|-------------------------------|------------------------|-----------|-----------|
| <i>Accipitridae</i> | <i>Buteo platypterus</i> | Petite buse | 0 | 5 |
| <i>Cuculidae</i> | <i>Coccyzus minor</i> | Coulicou manioc | 0 | 2 |
| <i>Emberezidae</i> | <i>Coereba flaveola</i> | Sucrier à ventre jaune | 23 | 1 |
| | <i>Dendroica petechia</i> | Paruline jaune | 0 | 1 |
| | <i>Loxigilla noctis</i> | Sporophile rouge-gorge | 4 | 0 |
| | <i>Oryzoborus angolensis</i> | Sporophile curio | 0 | 1 |
| | <i>Saltator albicollis</i> | Saltator gros-bec | 0 | 2 |
| | <i>Tiaris bicolor</i> | Sporophile cici | 8 | 0 |
| | <i>Quiscalus lugubris</i> | Quiscale merle | 0 | 1 |
| <i>Mimidae</i> | <i>Margarops fuscus</i> | Moqueur grivotte | 1 | 0 |
| <i>Muscicapidae</i> | <i>Myadestes genibarbis</i> | Solitaire siffleur | 0 | 25 |
| | <i>Turdus nudigenis</i> | Grive à lunettes | 0 | 1 |
| <i>Trochilidae</i> | <i>Cyanophaia bicolor</i> | Colibri à tête bleue | 3 | 0 |
| | <i>Eulampis jugularis</i> | Colibri madère | 4 | 0 |
| | <i>Orthorhyncus cristatus</i> | Colibri huppé | 5 | 0 |
| | | Colibri sp | 2 | 0 |
| <i>Tyrannidae</i> | <i>Elaenia martinica</i> | Elénie siffleuse | 5 | 6 |
| | <i>Tyrannus dominicensis</i> | Tyran gris | 6 | 1 |
| <i>Vireonidae</i> | <i>Vireo altiloquus</i> | Viréo à moustaches | 0 | 6 |
| Total | | | 61 | 45 |

Tableau 15 : Oiseaux observés et entendus à la 1^{ère} session à Monant.



Graphique 13: Oiseaux observés à la 1^{ère} session à Monant.

Attirés par les bœufs, 2 Hérons garde bœufs ont été aperçus dans la parcelle privée, juste avant les points GPS. Les Sucriers ont été l'espèce la plus présente sur ce sentier (38% d'observations), suivie par les Colibris (23%) et les Tyran gris (10%).



Sucrier à ventre jaune (*Coereba flaveola*) © D.BELFAN



Tyran gris (*Tyrannus dominicensis*)
© D.BELFAN

- La végétation en fleurs rencontrée sur ce parcours :



Thym-montagne - © B. CONDE
(*Tibouchina ornata*)



Ananas-jaune montagne © B. CONDE
(*Guzmania plumieri*)



Herbe à mouches (*Hyptis atrorubens*)
© B. CONDE



Fuschia-montagne - © B. CONDE
(*Chorizanthe nodosus*)



Orchidée de terre - © B. CONDE
(*Spathoglottis plicata*)



(*Begonia sp.*)- © B. CONDE

- Autre faune observée :



Matoutou falaise - (*Avicularia versicolor*)
© D.BELFAN



Phasme sp. © D.BELFAN

b) Deuxième session :

Le 11 juillet 2010 à partir de 07H30, trois personnes ont inventorié les oiseaux sur ce sentier. Le temps était nuageux et aucun randonneur ne fut aperçu sur ce parcours.

Le soleil a fait de rares apparitions sur tout le parcours, contrairement à la pluie, au brouillard et au vent qui étaient bien présents.

Ce trajet a été particulièrement difficile : taille haute des graminées rendant impossible la visibilité du sol et terrain très accidenté. Pour rajouter aux difficultés, la pluie est tombée.



Sentier encombré

En ce mois de juillet, les graminées et autres végétaux ne portaient pas beaucoup de fleurs, mais quelques orchidées en avaient.

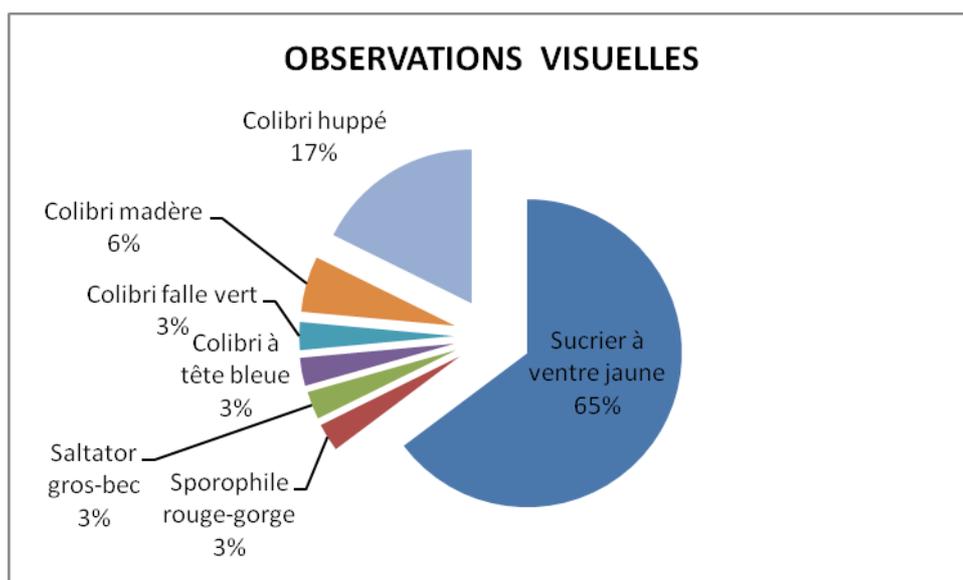


(Orchidée sp)- (© B. CONDE)

Les seuls oiseaux observés en nombre étaient les Sucriers (65%) et les 4 espèces de Colibri (29%). Les conditions météo ont certainement joué un rôle important dans ce faible score : 57 oiseaux comptabilisés vus et entendus (cf. Tableau 16 et Graphique 14) :

| FAMILLE | NOM SCIENTIFIQUE | NOM FRANCAIS | VU à moins de 25m | ENTENDU |
|---------------------|-------------------------------|------------------------|-------------------|-----------|
| <i>Emberezidae</i> | <i>Coereba flaveola</i> | Sucrier à ventre jaune | 22 | 0 |
| | <i>Loxigilla noctis</i> | Sporophile rouge-gorge | 1 | 0 |
| | <i>Saltator albicollis</i> | Saltator gros-bec | 1 | 0 |
| | <i>Quiscalus lugubris</i> | Quiscale merle | 0 | 1 |
| <i>Muscicapidae</i> | <i>Myadestes genibarbis</i> | Solitaire siffleur | 0 | 13 |
| <i>Trochilidae</i> | <i>Cyanophaia bicolor</i> | Colibri à tête bleue | 1 | 0 |
| | <i>Eulampis jugularis</i> | Colibri madère | 2 | 0 |
| | <i>Orthorhyncus cristatus</i> | Colibri huppé | 6 | 0 |
| | <i>Eulampis holosericeus</i> | Colibri falle vert | 1 | 0 |
| <i>Tyrannidae</i> | <i>Elaenia martinica</i> | Elénie siffleuse | 0 | 5 |
| | <i>Tyrannus dominicensis</i> | Tyran gris | 0 | 4 |
| Total | | | 34 | 23 |

Tableau 16 : Oiseaux observés et entendus à la 2ème session à Monant.



Graphique 14 : Oiseaux observés à la 2ème session à Monant.

- Quelques végétaux rencontrés sur ce parcours :



Thym-montagne © B. CONDE
(*Tibouchina ornata*)



(*Chlorophyllum molybdites*)
© B. CONDE



Végétation du sommet de la Montagne Pelée-
© B. CONDE

- Autre faune observée :



Escargot (*Pleurodonte parilis*)
© B. CONDE



Escargot (*Achatine fulica*) - © B. CONDE



Escargot (*Amphibulima rubescens*)
© B. CONDE

c) Troisième session :

Le 13 octobre 2010, deux personnes ont parcouru ce transect. Six points GPS des 17 existants ont fait l'objet d'inventaire des oiseaux. Le temps était ensoleillé avec des épisodes de brouillard et aucun randonneur n'a été aperçu sur le parcours.

Le 02 novembre 2010, la suite du parcours a été réalisée par deux personnes, sans qu'aucun randonneur n'ait été observé. Le temps était couvert et le vent, faible.

Des 11 points GPS restant à faire, seulement 8 ont été réalisés ce jour, du fait de l'impraticabilité du sentier. La végétation n'était pas taillée et par mesure de sécurité, nous avons décidé d'arrêter l'ascension (voir photo ci-dessous).

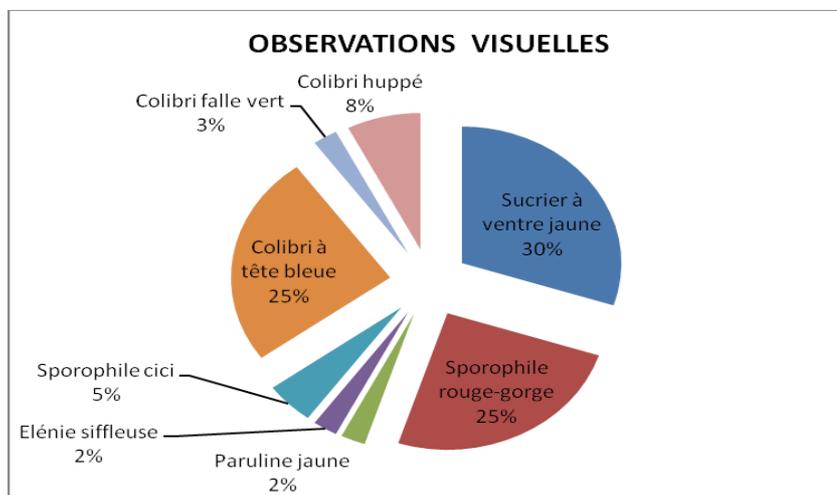


La végétation a pris place sur le sentier.

Sur ce sentier les oiseaux les plus observés ont été le Sucrier à ventre jaune (30%), le Sporophile rouge-gorge (25%) ainsi que le Colibri à tête bleue (25%) (cf. Tableau 17 et Graphique 15) :

| FAMILLE | NOM SCIENTIFIQUE | NOM FRANCAIS | VU à moins de 25m | ENTENDU |
|---------------------|-------------------------------|------------------------|-------------------|-----------|
| <i>Accipitridae</i> | <i>Buteo platypterus</i> | Petite buse | 0 | 2 |
| <i>Emberezidae</i> | <i>Coereba flaveola</i> | Sucrier à ventre jaune | 12 | 1 |
| | <i>Icterus bonana</i> | Oriole de Martinique | 0 | 4 |
| | <i>Loxigilla noctis</i> | Sporophile rouge-gorge | 10 | 1 |
| | <i>Tiaris bicolor</i> | Sporophile ceci | 2 | 2 |
| | <i>Dendroica petechia</i> | Paruline jaune | 1 | 0 |
| | <i>Euphonia musica</i> | Organiste louis d'or | 0 | 0 |
| <i>Muscicapidae</i> | <i>Myadestes genibarbis</i> | Solitaire siffleur | 0 | 18 |
| | <i>Turdus nudigenis</i> | Grive à lunettes | 0 | 1 |
| <i>Trochilidae</i> | <i>Cyanophaia bicolor</i> | Colibri à tête bleue | 10 | 1 |
| | <i>Orthorhyncus cristatus</i> | Colibri huppé | 3 | 0 |
| | <i>Eulampis holosericeus</i> | Colibri falle vert | 1 | 0 |
| <i>Tyrannidae</i> | <i>Tyrannus dominicensis</i> | Tyran gris | 1 | 0 |
| | <i>Elaenia martinica</i> | Elénie siffleuse | 1 | 0 |
| Total | | | 41 | 30 |

Tableau 17 : Oiseaux observés et entendus à la 3^{ème} session à Monant.



Graphique 15 : Oiseaux observés à la 3^{ème} session à Monant.

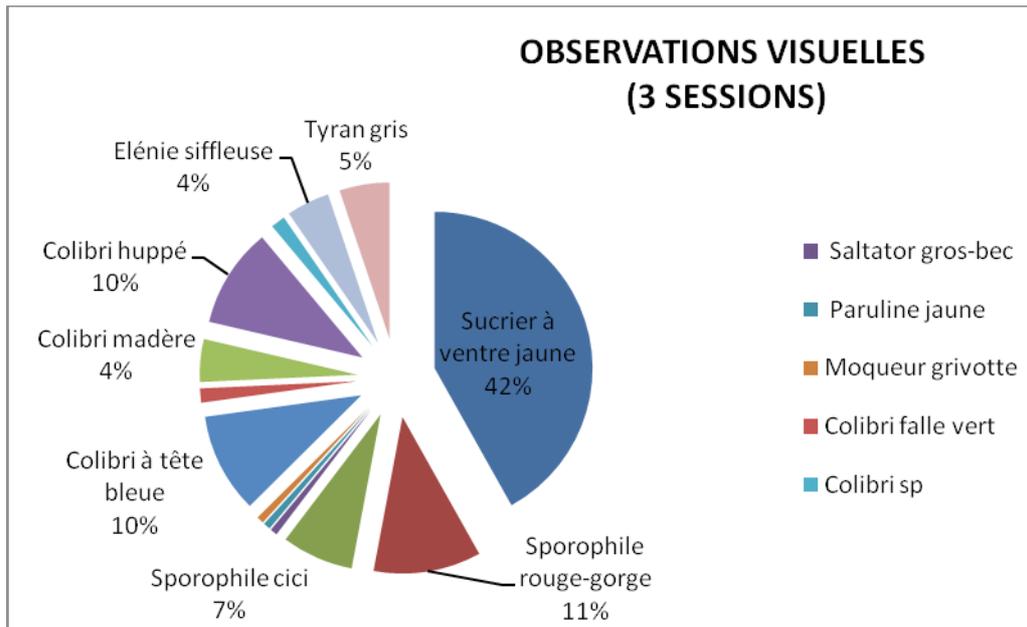
Une nouvelle espèce est à rajouter dans ce bilan: le faucon Crécerelle d'Amérique, ne rentre pas dans le tableau, car observé hors périmètre.

d) Densité de l'avifaune sur les trois sessions :

Les oiseaux observés sur les trois sessions du sentier Monant sont au nombre de **136**. Le Sucrier à ventre jaune avec 42% des observations, est le plus présent, suivi du Sporophile rouge-gorge, 11% (cf. Tableau 18 et Graphique 16).

| | OBSERVATION VISUELLE (3 SESSIONS) | OBSERVATION AUDITIVE (3 SESSIONS) |
|------------------------|--|--|
| Petite buse | 0 | 7 |
| Coulicou manioc | 0 | 2 |
| Sucrier à ventre jaune | 57 | 2 |
| Quiscale merle | 0 | 2 |
| Organiste louis d'or | 0 | 1 |
| Oriole de Martinique | 0 | 4 |
| Sporophile curio | 0 | 1 |
| Sporophile rouge-gorge | 15 | 1 |
| Sporophile cici | 10 | 2 |
| Saltator gros-bec | 1 | 2 |
| Paruline jaune | 1 | 1 |
| Moqueur grivotte | 2 | 0 |
| Solitaire siffleur | 0 | 56 |
| Grive à lunettes | 0 | 2 |
| Colibri falle vert | 2 | 0 |
| Colibri madère | 7 | 0 |
| Colibri huppé | 14 | 0 |
| Colibri sp | 2 | 0 |
| Colibri tête bleue | 14 | 1 |
| Elénie siffleuse | 6 | 11 |
| Tyran gris | 7 | 5 |
| Viréo à moustaches | 0 | 6 |
| TOTAL | 136 | 105 |

Tableau 18 : Oiseaux observés et entendus aux 3 sessions à Monant.



Graphique 16 : Oiseaux observés aux 3 sessions à Monant.

Quant aux oiseaux notés au chant, on en dénombre **105**. Le Solitaire siffleur, avec 53% d'observations acoustiques, et l'Elénie siffleuse (10%) sont les plus entendus.

A titre d'information, 24 oiseaux ont été observés au-delà des limites du protocole.

3.2.5. Caldera :



Végétations de la Caldera - (© B. CONDE)

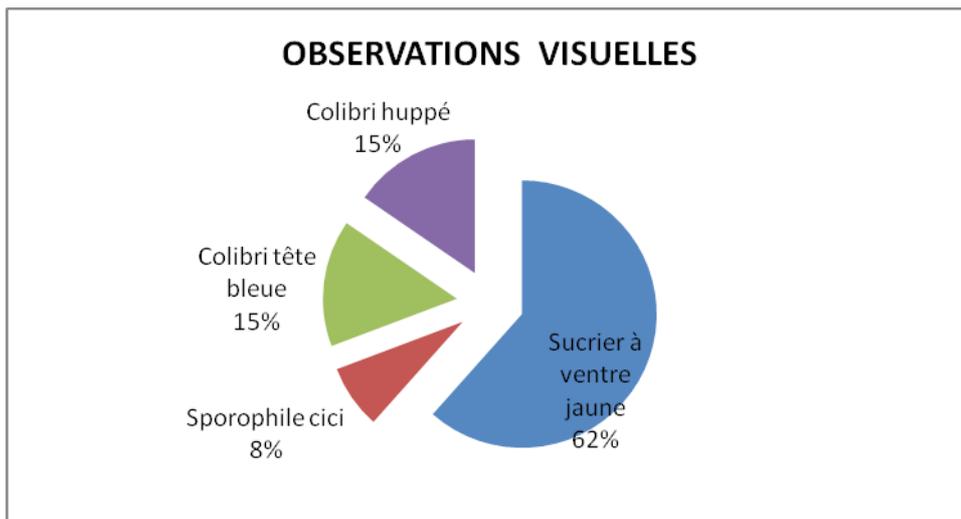
a) Première session :

Le 21 mars 2010 à 09H15, une équipe de trois personnes a entamé le parcours, sous une météo de temps couvert et vent fort. Il n’y avait aucun randonneur sur le parcours.

La végétation était complètement brûlée. Seulement 13 oiseaux ont été observés ; parmi lesquels, 62% concernaient le Sucrier à ventre jaune (cf. Tableau 19 et Graphique 17). Le Solitaire siffleur a été entendu très loin dans la vallée.

| FAMILLE | NOM SCIENTIFIQUE | NOM FRANCAIS | VU à moins de 25m | ENTENDU |
|---------------------|-------------------------------|------------------------|-------------------|-----------|
| <i>Emberezidae</i> | <i>Coereba flaveola</i> | Sucrier à ventre jaune | 8 | 0 |
| | <i>Tiaris bicolor</i> | Sporophile cici | 1 | 0 |
| | <i>Dendroica petechia</i> | Paruline jaune | 0 | 1 |
| <i>Muscicapidae</i> | <i>Myadestes genibarbis</i> | Solitaire siffleur | 0 | 19 |
| <i>Trochilidae</i> | <i>Cyanophaia bicolor</i> | Colibri à tête bleue | 2 | 0 |
| | <i>Orthorhyncus cristatus</i> | Colibri huppé | 2 | 0 |
| TOTAL | | | 13 | 20 |

Tableau 19 : Oiseaux observés et entendus à la 1^{ère} session à la Caldera.



Graphique 17: Oiseaux observés à la 1^{ère} session à la Caldera.

b) Deuxième session :

Le 18 juillet 2010 à partir de 09H30, une équipe de deux personnes a réalisé l’inventaire, en observant et en écoutant les oiseaux sur ce parcours. Le vent était faible, le temps couvert avec quelques apparitions du soleil. 7 randonneurs circulaient sur ce sentier.

Nous avons noté un grand nombre d’insectes en vol. La végétation brûlée commence à reverdir.

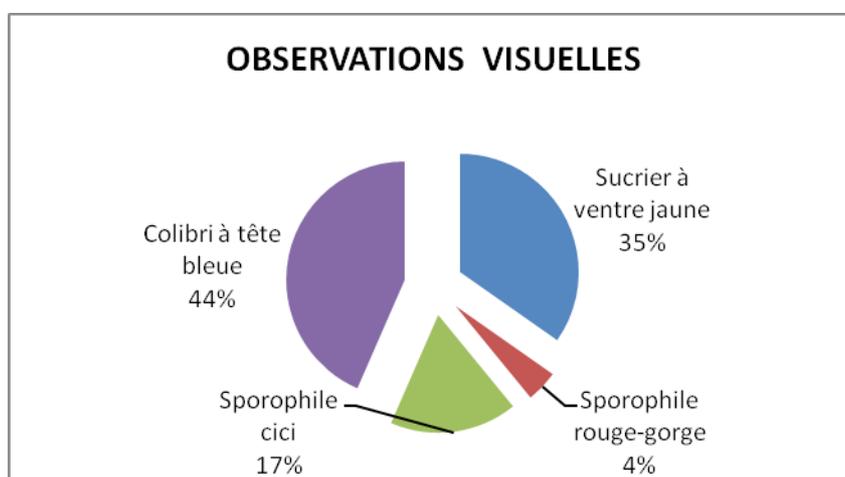
Nous avons arrêté au point 29 car une forte pluie est tombée, avec la présence de brouillard et une visibilité de 100 m.

Le 25 juillet 2010 à partir de 08H42, la suite de ce transect a été réalisée par deux personnes. Le temps était couvert, avec vent moyen à fort, brouillard et pluie à la fin du parcours. Nous avons noté la présence de 7 randonneurs sur ce parcours.

Les oiseaux observés étaient au nombre de 23, dont 35% de Sucriers à ventre jaune et 44% de Colibris à tête bleue (cf. Tableau 20 et Graphique 18) :

| FAMILLE | NOM SCIENTIFIQUE | NOM FRANCAIS | VU à moins de 25m | ENTENDU |
|---------------------|-----------------------------|------------------------|-------------------|-----------|
| <i>Emberezidae</i> | <i>Coereba flaveola</i> | Sucrier à ventre jaune | 8 | 3 |
| | | Sporophile rouge-gorge | 1 | 0 |
| | | Sporophile cici | 4 | 0 |
| <i>Muscicapidae</i> | <i>Myadestes genibarbis</i> | Solitaire siffleur | 0 | 11 |
| <i>Trochilidae</i> | <i>Cyanophaia bicolor</i> | Colibri à tête bleue | 10 | 0 |
| Total | | | 23 | 14 |

Tableau 20 : Oiseaux observés et entendus à la 2ème session à la Caldera.



Graphique 18 : Oiseaux observés a la 2ème session, à la Caldera.

c) Troisième session :

Le 13 septembre 2010 à partir de 07H05, une équipe de trois personnes a inventorié l'avifaune de ce parcours.

Les conditions météo étaient marquées par un temps partiellement couvert, avec quelques apparitions du soleil. Quatre randonneurs ont été vus. Dix points d'observations ont été réalisés ce jours et 60 oiseaux observés.

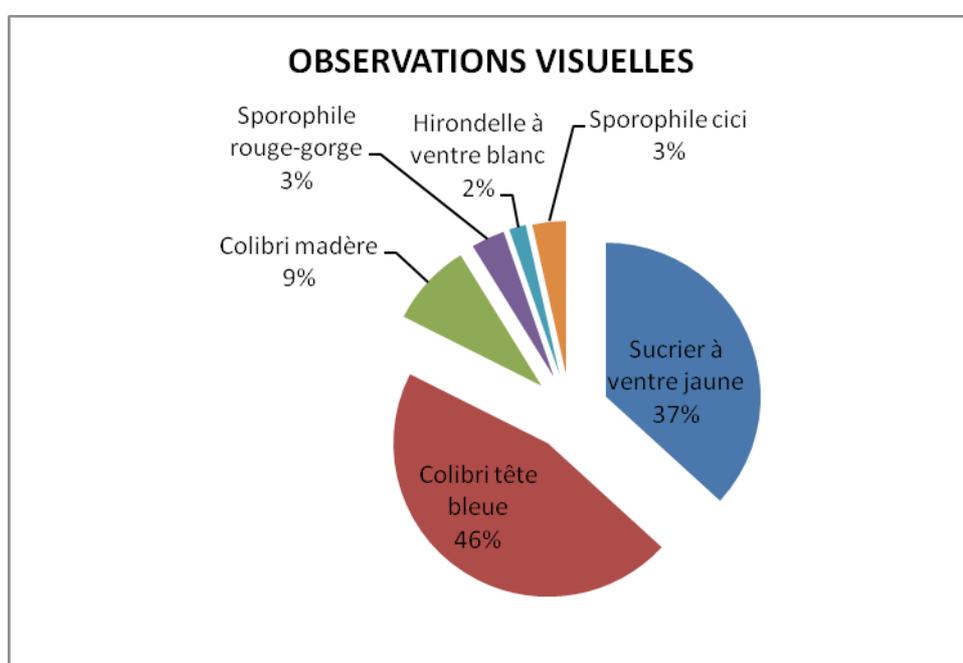
Le 16 octobre 2010, après avoir parcouru le transect de la Grande Savane (Prêcheur), nous avons continué vers la Caldera et le Chinois. Il y avait 9 randonneurs sur ce parcours. [Préciser le nombre d'oiseaux observés ce jour]

Nous avons vu et entendu, globalement, 69 oiseaux, répartis en 7 espèces issues de 4 familles (cf. Tableau 21 et Graphique 19).

Le Colibri à tête bleue avec 46% des observations, a été plus souvent vu que le Sucrier à ventre jaune observé à 37%.

| FAMILLE | NOM SCIENTIFIQUE | NOM FRANCAIS | VU à moins de 25m | ENTENDU |
|---------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------|-----------|
| <i>Emberezidae</i> | <i>Coereba flaveola</i> | Sucrier à ventre jaune | 22 | 1 |
| | <i>Loxigilla noctis</i> | Sporophile rouge-gorge | 2 | 0 |
| | <i>Tiaris bicolor</i> | Sporophile cici | 2 | 0 |
| <i>Muscicapidae</i> | <i>Myadestes genibarbis</i> | Solitaire siffleur | 0 | 11 |
| <i>Trochilidae</i> | <i>Cyanophaia bicolor</i> | Colibri à tête bleue | 25 | 1 |
| | <i>Eulampis jugularis</i> | Colibri madère | 5 | 0 |
| <i>Hirundinidae</i> | <i>Progne dominicensis</i> | Hirondelle à ventre blanc | 1 | 0 |
| Total | | | 57 | 13 |

Tableau 21: Oiseaux observés et entendus à la 3ème session à la Caldera.



Graphique 19 : Oiseaux observés à la 3ème session, à la Caldera.

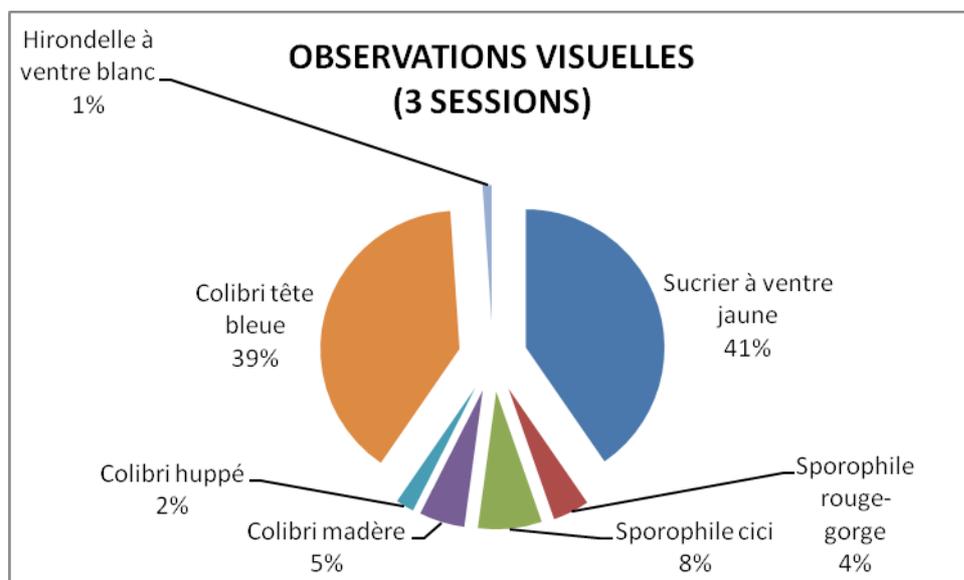
Un champ de bromélia jaunes devrait fleurir prochainement. De nombreuses abeilles étaient présentes sur les différentes petites fleurs des herbacées.

d) Densité de l'avifaune sur les trois sessions :

Parmi les 9 espèces observées sur ce parcours, les plus représentatives restent le Sucrier à ventre jaune avec 41%, et non loin les Colibri à tête bleue avec 39% des observations (cf. Tableau 22 et Graphique 20) :

| | OBSERVATION VISUELLE (3 SESSIONS) | OBSERVATION AUDITIVE (3 SESSIONS) |
|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Sucrier à ventre jaune | 38 | 3 |
| Sporophile rouge-gorge | 4 | 0 |
| Sporophile cici | 7 | 0 |
| Paruline jaune | 0 | 1 |
| Solitaire siffleur | 0 | 41 |
| Colibri madère | 5 | 0 |
| Colibri huppé | 2 | 0 |
| Colibri à tête bleue | 37 | 1 |
| Hirondelle à ventre blanc | 1 | 0 |
| TOTAL | 94 | 46 |

Tableau 22 : Oiseaux observés et entendus aux 3 sessions à la Caldera.



Graphique 20 : Oiseaux observés aux 3 sessions à la Caldera.

Parmi les quatre espèces entendues, le Solitaire siffleur a été l'oiseau qui a le plus chanté.

A titre d'information, 14 oiseaux ont été observés au-delà des limites du protocole.

➤ Remarque :

Nous avons noté également le manque de quelques balisages sur ce parcours (par exemple : indiquer les directions Aileron et Grande Savane).

- Quelques végétaux présents sur ce parcours :



Ananas-rouge montagne
(*Pitcairnia spicata*) © B. CONDE



(*Lycopodium siberianum*) © B. CONDE



Végétations de la Caldera © B. CONDE



Végétations de la Caldera © B. CONDE



(*Paspalum saccharoides*) © B. CONDE



(*Spathoglottis plicata*) © B. CONDE



Végétations de la Caldera © B. CONDE



Végétations de la Caldera © B. CONDE



Végétations de la Caldera © B. CONDE



Végétations de la Caldera © B. CONDE



Parcelle boulé à la Caldera © B. CONDE



Végétations de la Caldera © B. CONDE

- **Autre faune observée :**



(*Halysidota leda*) © B. CONDE



(*Amphibulima rubescens*) © B. CONDE

3.2.6. Chinois

a) Première session :

Le 21 mars 2010 à partir de 09H15, deux personnes ont réalisé l'inventaire de ce transect. L'équipe est arrivée sommet par un temps brumeux, avec de la pluie et un vent fort. Ces mauvaises conditions météo n'ont pas permis de voir et d'entendre les chants des oiseaux. Cinq randonneurs ont été aperçus sur le parcours. Aucun oiseau n'a été observé sur les 5 points de ce transect. Nous avons noté également le manque de balisage sur ce parcours.

b) Deuxième session :

Le 25 juillet 2010 à partir de 08H42, deux personnes ont réalisé l'inventaire de ce transect. Lorsqu'elles sont arrivées au sommet, la brume, la pluie et le vent fort avec rafale ont empêché toute observation. Toutefois, un seul oiseau a été noté, le Sucrier à ventre jaune et deux randonneurs étaient présents. L'incendie a brûlé le 1/3 de la végétation.

c) Troisième session :

Le 16 octobre 2010 à partir de 07H15 (dernière ascension au sommet), deux participants ont inventorié les oiseaux. Malgré un temps pluvieux et brumeux, 5 espèces ont été présentes sur le parcours (cf. Tableau 23). Il y avait également 13 randonneurs.



Randonneur sur le parcours Chinois

| FAMILLE | NOM SCIENTIFIQUE | NOM FRANCAIS | VU à moins de 25m | ENTENDU |
|--------------------|-------------------------------|------------------------|-------------------|----------|
| <i>Emberezidae</i> | <i>Coereba flaveola</i> | Sucrier à ventre jaune | 5 | 1 |
| | <i>Tiaris bicolor</i> | Sporophile cici | 1 | 0 |
| <i>Trochilidae</i> | <i>Cyanophaia bicolor</i> | Colibri à tête bleue | 5 | 0 |
| | <i>Eulampis jugularis</i> | Colibri madère | 1 | 0 |
| | <i>Orthorhyncus cristatus</i> | Colibri huppé | 1 | 0 |
| Total | | | 13 | 1 |

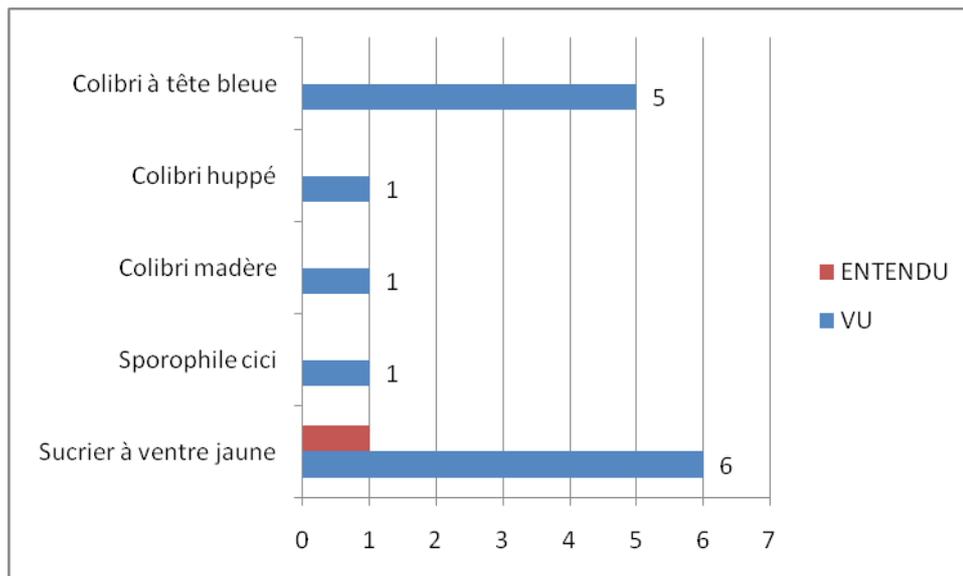
Tableau 23 : Oiseaux observés et entendus à la 3ème session au Chinois.

Les oiseaux plus présents sur ce transect sont les Sucriers à ventre jaune et les Colibris à tête bleue.

d) Densité de l'avifaune sur les trois sessions :

Seulement 1 oiseau a été entendu sur ce transect durant les trois sessions. Les conditions météo n'ont généralement pas permis d'observer ou d'entendre les oiseaux dans les deux premières sessions, à l'exception de l'unique oiseau vu à la deuxième session (cf. Graphique 21).

Ces oiseaux se cachent sur le peu de végétation touffue présente sur ce parcours.



Graphique 21 : Oiseaux observés et entendus aux 3 sessions du Chinois.

➤ Remarque :

Nous avons noté également le manque de quelques balisages sur ce parcours. Il est nécessaire d'indiquer le trajet à parcourir.

4. Discussion

4.1. Critiques de la méthode

Comme toutes les méthodes, il y a des marges d'erreurs possibles. Pour ce qui concerne la méthode utilisée, la marge d'erreur est probablement alimentée par le fait de rester sur chaque point GPS, 10 min, pour l'observation et l'écoute des oiseaux.

Nous pensons que le temps d'observation devrait être bien plus court pour minimiser ces marges d'erreurs, compte tenu que ces points GPS sont très rapprochés et ainsi éviter de compter plus d'une fois le même oiseau.

4.2. Influence des types de milieux sur la répartition des espèces

Nous observons que le milieu forestier a un impact sur la présence ou l'absence des espèces aviaires.

Les espèces présentes sur le sommet de la Montagne Pelée, trouvent un réservoir alimentaire qui se prête aux oiseaux nectarivores et insectivores, tels que les Colibris et Sucriers.

La présence des graminées appelle des oiseaux tels que, le Sporophile cici et le Sporophile rouge-gorge. Ces oiseaux granivores sont observés sur l'ensemble des parcours jusqu'au sommet de la Montagne Pelée.

D'autres espèces insectivores ont fait objet de quelques observations : le Martinet chiquesol, oiseau grégaire, se trouve depuis la base de la montagne jusqu'au sommet.

Une autre espèce qu'il n'est pas rare de voir à tous les niveaux d'altitude est le rapace la Petite buse, localement appelé « Malfini », qui se nourrit des rongeurs, lézards, oiseaux...

L'aire de répartition du Colibri à tête bleue se limite exclusivement aux forêts humides à partir de 500 mètres d'altitudes. La RBI de la Montagne Pelée est un atout qui va permettre de protéger cette espèce unique en Martinique et à la Dominique.

4.3. Richesse spécifique des sites.

L'abondance et la richesse spécifique des oiseaux dans un site donné, dépendent de nombreux facteurs, tels que les ressources alimentaires; le boisement et son âge ainsi que les facteurs de stress du milieu.

A partir de 900m à 1000m environ, la végétation d'étage sommital est catégorisée comme « *Formations basses d'altitude* ».

A ce stade, une faible diversification avifaunistique a été décelée : 4 espèces de la famille des Trochilidés, le Sucrier à ventre jaune, le Sporophile ceci et le Sporophile rouge gorge. Selon *C. SASTRE et A. BREUIL – 2007, la Montagne Pelée possède une végétation fondamentalement d'herbacées avec quelques éléments arbustifs.*

A l'inverse, dans la formation végétale appelée « Formations semi arborées de crêtes volcaniques supérieures », à l'exception de l'Hirondelle à ventre blanc, les 25 autres espèces observées s'y trouvent. En effet, c'est la végétation la plus peuplée en nombre et en espèces que nous avons trouvées parmi les 4 types de formations végétales rencontrées dans nos parcours.

Les 4 espèces de colibri de la Martinique sont très présentes dans l'ensemble des sites parcourus, jusqu'au sommet de la Montagne Pelée, excepté sur le transect de Grande Savane. Cependant, leur absence peut être ponctuelle et expliquée par l'incendie qui a massivement brûlé un versant de la montagne.

Les randonneurs ne semblaient pas déranger les Colibris car ils survolaient à moins d'un mètre des personnes.

Les quatre espèces de colibris présentes à la Martinique sont endémiques de la Caraïbe et plus spécifiquement, le Colibri à tête bleue est endémique de la Martinique et la Dominique.

4.4. Densité des populations sur les 6 transects :

Un total de **911** oiseaux ont fait objet d'observations, toute espèce confondue, sur les 6 transects.

Les espèces les plus observées, dans l'ensemble de ces 6 transects, ont été le Sucrier à ventre jaune (34%), le Sporophile rouge-gorge (15%), le Sporophile ceci (11%), le Colibri à tête bleue (9%), Colibri huppé (8%) et le Colibri madère (7%) (cf. Tableau 24 et Graphique 22) :

| Les 6 transects | | |
|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | OBSERVATION VISUELLE | OBSERVATION AUDITIVE |
| Petite buse | 0 | 13 |
| Martinet sombre | 1 | 21 |
| Martinet chiquesol | 12 | 1 |
| Coulicou manioc | 3 | 3 |
| Columba squamosa | 0 | 1 |
| Sucrier à ventre jaune | 309 | 47 |
| Oriole de Martinique | 8 | 16 |
| Quiscale merle | 2 | 10 |
| Organiste louis d'or | 0 | 4 |
| Sporophile curio | 0 | 2 |
| Sporophile rouge-gorge | 137 | 17 |
| Sporophile ici | 102 | 16 |
| Saltator gros-bec | 3 | 25 |
| Paruline jaune | 18 | 20 |
| Moqueur des savanes | 1 | 0 |
| Moqueur grivotte | 5 | 6 |
| Solitaire siffleur | 8 | 277 |
| Grive à lunettes | 1 | 20 |
| Moucherolle gobemouche | 0 | 1 |
| Colibri madère | 60 | 4 |
| Colibri à tête bleue | 81 | 2 |
| Colibri huppé | 70 | 1 |
| Colibri sp | 18 | 0 |
| Colibri felle vert | 17 | 0 |
| Hirondelle à ventre blanc | 1 | 0 |
| Elénie siffleuse | 22 | 100 |
| Tyran gris | 12 | 35 |
| Viréo à moustaches | 20 | 30 |
| TOTAL | 911 | 672 |

Tableau 24 - Oiseaux observés et entendus sur les 6 transects

A l'écoute, **672** oiseaux ont été dénombrés. Deux autres espèces sont à rajouter à la liste des oiseaux habitant la RBI : le Pigeon à cou rouge et le Crécelle d'Amérique (espèces en-dehors des limites du protocole).

L'oiseau le plus entendu a été le Solitaire siffleur (41%).

- Colibri falcé vert, présent dans plusieurs îles des Petites et Grandes Antilles.
- Colibri madère, présent dans plusieurs îles des Petites et Grandes Antilles.
- Colibri huppé, présent dans plusieurs îles des Petites et Grandes Antilles.

Sur les **911** oiseaux comptabilisés, les espèces les plus représentatives ont été le Sucrier à ventre jaune (34%), suivi des 4 espèces de colibris (26%).

L'Oriole de la Martinique a été observé à 930 mètres sur le transect de la Maison du Moine. Cette nouvelle donnée nous renseigne sur sa dispersion géographique et sa préférence d'habitat.

Nous préconisons la pose de quelques balisages sur le parcours de l'Aileron, en direction de Grande Savane ainsi que sur le parcours du Chinois.

Soulignons l'existence d'un terrain de chasse privé à Monant, avoisinant la RBI, qui pourrait être un facteur de stress pour l'avifaune.

6. BIBLIOGRAPHIE

Claude SASTRE et Anne BREUIL, 2007 - « Plantes, milieux et paysages des Antilles françaises » Parthénope Collection. 672 pages

Edouard BENITO-ESPINAL et Patricia HAUTCASTEL, 2003 - « Les Oiseaux des Antilles et leur nid » - PLB Editions. 320 pages.

James BOND, 1971 - in Birds of the West Indies – 256 pages

Jean Pierre FIARD - Thèse « Les Forêts du Nord de la Montagne Pelée et des Edifices Volcaniques du Piton Mont Conil et du Morne Sibérie – Martinique – 1994 ». 615 pages

Père Robert PINCHON, 1976 - « La Faune des Antilles Françaises - Les Oiseaux » - Edité par l'auteur – 2eme édition, 319 pages.

7. Table des illustrations :

| | |
|---|-----------|
| Tableau 1- Répartition de types d'habitats au sein de la RBI | 1 |
| Figure 1- Cartographie de la Montagne Pelée avec les six sentiers | 3 |
| Tableau 2- Espèces observées dans les six différents sentiers de la RBI..... | 4 |
| Tableau 3- Espèces observées et entendues à la 1ère session, à l'Aïeron..... | 6 |
| Tableau 4- Oiseaux observés et entendus à la 2ème session à l'Aïeron..... | 9 |
| Tableau 5- Oiseaux observés et entendus à la 3ème session, à l'Aïeron..... | 11 |
| Tableau 6 - Oiseaux observés et entendus durant les 3 sessions à l'Aïeron..... | 12 |
| Tableau 7- Oiseaux observés et entendus à la 1ère session à Grande Savane..... | 14 |
| Tableau 8- Oiseaux observés et entendus à la 2ème session à Grande Savane..... | 16 |
| Tableau 9- Oiseaux observés et entendus à la 3ème session à Grande Savane..... | 17 |
| Tableau 10- Oiseaux observés et entendus aux 3 sessions à Grande Savane..... | 18 |
| Tableau 11- Oiseaux observés et entendus à la 1ère session à la Maison du Moine..... | 21 |
| Tableau 12- Oiseaux observés et entendus à la 2ème session à la Maison du Moine..... | 22 |
| Tableau 13- Oiseaux observés et entendus à la 3ème session à la Maison du Moine..... | 24 |
| Tableau 14- Oiseaux observés et entendus aux 3 sessions à la Maison du Moine..... | 25 |
| Tableau 15- Oiseaux observés et entendus à la 1ère session à Monant..... | 28 |
| Tableau 16- Oiseaux observés et entendus à la 2ème session à Monant..... | 31 |
| Tableau 17- Oiseaux observés et entendus à la 3ème session à Monant..... | 33 |
| Tableau 18- Oiseaux observés et entendus aux 3 sessions à Monant..... | 34 |
| Tableau 19- Oiseaux observés et entendus à la 1ère session à la Caldera..... | 36 |
| Tableau 20- Oiseaux observés et entendus à la 2ème session à la Caldera..... | 37 |
| Tableau 21- Oiseaux observés et entendus à la 3ème session à la Caldera..... | 38 |
| Tableau 22- Oiseaux observés et entendus aux 3 sessions à la Caldera..... | 39 |
| Tableau 23- Oiseaux observés et entendus à la 3ème session au Chinois. | 42 |
| Tableau 24- Oiseaux observés et entendus sur les 6 transects..... | 45 |

| | |
|---|-----------|
| Graphique 1- Oiseaux hors limites du protocole mais présents dans la RBI..... | 5 |
| Graphique 2- Espèces observées à la 1ère session à l’Aileron..... | 7 |
| Graphique 3- Espèces observées à la 2ème session, à l’Aileron..... | 10 |
| Graphique 4- Oiseaux observés à la 3ème session, à l’Aileron..... | 11 |
| Graphique 5- Oiseaux observés à la 1ère session à Grande Savane..... | 14 |
| Graphique 6- Oiseaux observés à la 2ème session à Grande Savane..... | 16 |
| Graphique 7- Oiseaux observés à la 3ème session à Grande Savane..... | 17 |
| Graphique 8- Oiseaux observés aux 3 sessions à Grande Savane..... | 19 |
| Graphique 9- Oiseaux observés à la 1ère session à la Maison du Moine..... | 21 |
| Graphique 10- Oiseaux observés à la 2ème session à la Maison du Moine..... | 23 |
| Graphique 11- Oiseaux observés à la 3ème session à la Maison du Moine..... | 24 |
| Graphique 12- Oiseaux observés aux 3 sessions à la Maison du Moine..... | 26 |
| Graphique 13- Oiseaux observés à la 1 ^{ère} session à Monant..... | 29 |
| Graphique 14- Oiseaux observés à la 2ème session à Monant..... | 31 |
| Graphique 15 Oiseaux observés à la 3 ^{ème} session à Monant..... | 33 |
| Graphique 16- Oiseaux observés aux 3 sessions à Monant..... | 35 |
| Graphique 17- Oiseaux observés à la 1 ^{ère} session à la Caldera..... | 36 |
| Graphique 18- Oiseaux observés à la 2ème session, à la Caldera..... | 37 |
| Graphique 19- Oiseaux observés à la 3ème session, à la Caldera..... | 38 |
| Graphique 20- Oiseaux observés aux 3 sessions à la Caldera..... | 39 |
| Graphique 21- Oiseaux observés et entendus aux 3 sessions du Chinois..... | 43 |
| Graphique 22- Oiseaux observés sur les 6 transects..... | 46 |

8. ANNEXE

- CONVENTION



Préambule

Dans le cadre de la gestion des territoires boisés appartenant à l'Etat ou aux collectivités et qui lui sont confiés, l'Office National des Forêts doit élaborer des documents d'aménagement de ces espaces. Pour cela l'ONF collationne les informations existantes et en recueille de nouvelles soit par ses propres moyens soit en ayant recours à des compétences extérieures.

De plus, les forêts gérées par l'Office National des Forêts de Martinique, et les réserves biologiques en particulier constituent des refuges pour la biodiversité végétale, animale et des écosystèmes de l'île. C'est pourquoi, en vue de débiter la réalisation de l'état initial de l'avifaune, il a été décidé de mettre sur pied, en partenariat avec la DIREN Martinique, un premier inventaire ornithologique de la Montagne Pelée.

La présente convention vise à préciser les conditions d'intervention de l'association « Le Carouge » dans le cadre de cette démarche qui servira à compléter les connaissances existantes sur la réserve biologique intégrale (RBI) de la Montagne Pelée.

CONVENTION

ENTRE :

L'Office national des forêts, établissement public à caractère industriel et commercial dont le siège est à Paris, 2 avenue de St Mandé – 75570 Paris Cedex 12, et représenté en Martinique par son Directeur régional M. Jean-Paul Ricci (Route de Moutte, BP 578, 97 200 Fort-de-France Cedex),

D'une part, désigné ci-après par l'ONF

ET

L'association « Le Carouge », par l'intermédiaire de son président M. David Belfan, résidant à la Cité de Briand 204 Balisier, 97234 Floréal, Fort-de-France.

Il a été convenu et arrêté ce qui suit

Article 1 : Objet et contenu de la convention

1-1 Objet et contenu de la convention :

Les intervenants réaliseront pour le compte de l'ONF une mission d'inventaire et d'expertise des populations d'oiseaux sur les flancs Nord, Sud et Ouest de la Montagne Pelée situés en forêt départementalo-domaniale.

Ces prospections viseront à fournir à l'ONF un état des lieux de l'avifaune dans la RBI.

Le responsable chargé de la mise en œuvre de la présente convention pour l'ONF Martinique est Monsieur Jean-Baptiste Schneider, Ingénieur forestier à la Direction régionale de Martinique.

La responsable technique en charge du suivi scientifique est Mademoiselle Catherine Godefroid, chargée de mission recherche et gestion des milieux naturels à la Direction régionale de Martinique.

Le responsable scientifique chargé de la mise en œuvre de la présente convention pour l'association « Le Carouge » est Monsieur David Belfan.

Méthodes utilisées et périodicité

Inventaires par transects (observations et écoutes) à différentes périodes de l'année sur les sentiers situés en RBI :

- Un passage en février – mars ;
- Un passage en mai – juin ;
- Un passage en septembre – octobre.

Les sentiers concernés sont repris dans le tableau suivant, et détaillé sur la carte jointe à la présente convention.

| Sentier | Longueur (m) en RBI |
|---------------------------------|----------------------------|
| Aileron + Boucle de la Calderas | 2000 + 1766 |
| Grande Savane + Le Chinois | 1500 + 417 |
| Maison du Moine | 3468 |
| Monant | 1656 |

| | |
|---|--------------|
| Longueur totale (m) | 10807 |
| Nombre approximatif de points d'écoute | 110 |

La réalisation d'un inventaire se fait en 2 jours par sentier, avec la participation de 2 personnes, dont une de référence qui sera soit David Belfan soit Beatriz Conde. Le nombre maximum de participants est de trois, pour limiter les dérangements vis-à-vis de l'avifaune.

Les points d'écoutes, d'une durée de 10 minutes, seront effectués selon la technique des points fixes, Hutto *et al* (1986), Bilby *et al* (1993), Wunderle (1994), qui consiste à mettre en place un cercle virtuel de 25 mètres de rayon (ou plus si la visibilité le permet) et de recenser à l'intérieur et à l'extérieur tous les contacts visuels et auditifs en évitant les doublons. Les coordonnées gps des points seront notées, ainsi que la distance au point de chaque individu observé à l'intérieur du cercle, afin de pouvoir calculer une fonction de détection selon la méthode du « point transect sampling ». Un point sera réalisé tous les 100 m sur chacun des sentiers.

La couche de points (shapefile) correspondant aux différents relevés à effectuer sera fournie par l'ONF pour être chargée sur le gps de l'association.

1-2 Condition de réception des prestations :

Les prestations comprennent, outre les inventaires de terrain,

- Le traitement des données ;
- La rédaction d'un rapport provisoire après chacun des deux premiers passages, remis sous format numérique ;
- La rédaction d'un rapport de synthèse, remis de la manière suivante :
 - Une version papier
 - Un document numérique lisible et imprimable identique au document papier, avec des photographies sous forme numérique ;
- La remise de 20 photographies (sous forme numérique) d'espèces à fort intérêt patrimonial, utilisables dans un objectif de communication.

Les rapports provisoires devront au minimum mentionner :

- Les dates d'observations et les conditions météorologiques,
- L'emplacement précis (coordonnées gps) des points d'observation,
- Les différentes observations, par point et par espèce, avec les distances correspondantes, afin de pouvoir tester le logiciel DISTANCE.

Le rapport de synthèse devra mentionner :

- Les dates d'observations et les conditions météorologiques,
- L'emplacement précis (coordonnées gps) des points d'observation,
- Les différentes observations, par point et par espèce, avec les distances correspondantes,
- Des indices d'abondances pour les différentes espèces observées, calculés à l'aide du logiciel DISTANCE, en collaboration avec la responsable technique chargée du suivi scientifique,
- Les déterminateurs et groupes encore en cours de détermination,
- Les autres espèces éventuellement connues du site, en dehors de ce protocole,
- Un commentaire d'analyse globale de l'intérêt du site précisant les espèces « patrimoniales – endémiques, rares... » ou remarquables rencontrées.

1-3 Délai d'exécution :

Le délai d'exécution prévisionnel pour une signature de la présente convention au cours du mois de février 2010, est fixé au 31 décembre 2010. Toutefois à cette date limite il sera acceptée une version provisoire du documents étayée par la suite par des informations supplémentaires provenant par

exemple des identifications d'individus confiées à d'autres spécialistes. La date limite de remise du rapport définitif 2010 est fixée au 31 janvier 2011.

Article 2 : Conditions financières, imputation, conditions de règlement, pénalités de retard

2-1 Conditions financières :

Pour la réalisation de cette mission d'expertise définie par la présente convention, l'ONF versera à l'association « Le Carouge » la somme totale, forfaitaire et non révisable de 10.800 € TTC (dix mille huit cents euros) pour la réalisation de l'ensemble de la prestation décrite dans la présente convention, soit :

- Sept mille deux cents euros pour la réalisation des inventaires
- Trois mille six cents euros pour couvrir les frais d'équipement, d'entretien du matériel, de rédaction des rapports, et les crédits photo.

En conséquence, en cas de réalisation partielle de l'étude, cette somme sera réduite au prorata des sentiers non inventoriés, ou dont les données d'inventaire n'auront pas été fournies.

2-2 Imputation :

Cette somme est imputable sur les moyens de la Direction régionale de Martinique (chantier AVIF10, domaine fonctionnel : 4-EW10-FNDS)

2-3 Conditions de règlement :

Le règlement de la prestation sera effectué par virement de la somme due, à l'ordre de l'association « Le Carouge » RIB.

Ce règlement interviendra en deux fois. Une première partie de la somme sera versée directement suite à la signature de cette convention, à savoir 2300 € pour l'achat de matériel. Le reste de la somme, à savoir 8500 €, sera versé à la remise des documents et photographies, et après constatation par l'ONF de la réalité et de l'étendue du service fait.

2-4 Pénalités de retard – Primes pour avances – Règlement intermédiaire

Il n'est pas prévu de pénalité pour retard ni de prime pour avance.

Article 3 : Conditions générales

3-1 Engagement de dépense

La présente convention constitue un engagement de dépenses.

3-2 Propriété intellectuelle

L'ONF, la DIREN (co-financeur de la présente étude) et les intervenants sont propriétaires de l'ensemble des données et des documents remis par ces derniers. Chacun sera libre de les utiliser à sa convenance et de les diffuser à autrui, sous réserve d'en indiquer la provenance et le mode d'obtention, l'ONF s'engage à toujours mentionner les auteurs des données.

Toutefois après remise des documents et en égard à des informations relatives à des espèces ou populations protégées, sensibles ou fragiles, il pourra être décidé de ne pas diffuser certaines informations sans l'accord explicite des deux parties.

3-3 Contrôle exercé par l'ONF

La personne responsable de la mise en œuvre de la convention est l'ONF de Martinique représenté par son Directeur régional qui prendra toutes dispositions pour assurer un contrôle quantitatif et qualitatif des prestations.

3-4 Modification, avenant

Toute modification à la présente convention devra faire l'objet d'un avenant.

Article 4 : Engagement particulier de l'ONF

L'ONF s'engage à mettre à disposition des intervenants les cartes et documents de gestion des forêts qu'il gère en Martinique, et notamment les limites de la réserve biologique de la Montagne Pelée qui fait l'objet des observations ornithologiques de la présente étude.

Ces documents fournis par l'ONF ne devront pas faire l'objet d'une utilisation autre ou d'une diffusion externe sans son accord formel (problème de droits).

Article 5 : Non Versement des sommes

En cas de non-réalisation des prestations objet de la présente convention, ou de réalisation non conforme avec le projet accepté et conventionné, la somme prévue ne sera pas versée.

En cas de réalisation partielle de la présente convention un versement partiel pourra intervenir après accord des deux parties.

Article 6 : Résiliation de la convention

En cas de non respect, par l'une ou l'autre des parties, des engagements réciproques inscrits dans la présente convention, celle-ci pourra être résiliée de plein droit par l'une ou l'autre partie à l'expiration d'un délai de quinze jours suivant l'envoi d'une lettre recommandée avec accusé de réception valant mise en demeure.

Article 7 : Comptable assignataire

Le comptable assignataire des paiements est l'agent comptable de l'ONF à Paris ou son représentant en Martinique.

Fait à Fort de France, le

Pour les Intervenants

Pour l'Office National des Forêts