

# LE PLUVIER BRONZÉ

*Pluvialis dominica*

# EN GUADELOUPE

Anthony LEVESQUE & Vincent LEMOINE

rapport AMAZONA n°39

2015



**Structure**

Association ornithologique AMAZONA  
[www.amazona-guadeloupe.com](http://www.amazona-guadeloupe.com)

**Auteurs**

Anthony LEVESQUE et Vincent LEMOINE

**Cartographie (SIG)**

Thomas DELHOTAL

**Relecture**

Thomas DELHOTAL

**Année**

Décembre 2015

**Remerciements**

Nous tenons à remercier M. Brad ANDRES (USFWS - United States Fish and Wildlife Service) pour la confiance qu'il nous a témoignée en finançant cette étude.

[www.fws.gov](http://www.fws.gov)

Un grand merci à BirdsCaribbean, en particulier, Mme Jennifer WHEELER et Mme Lisa SORENSON, pour la gestion administrative et financière de ce dossier.

[www.birdscaribbean.org](http://www.birdscaribbean.org)

Merci à M. Pierrick BOCHER (Université de la Rochelle), spécialiste des limicoles, pour ses conseils et son aide sur le terrain lors d'un suivi en 2014.

Nous remercions également M. Georges CALIXTE, le Président de la Fédération des Chasseurs de la Guadeloupe, pour la mise en place de mesures de gestion en faveur des limicoles depuis quelques années.

## SOMMAIRE

I – INTRODUCTION .....	4
II - PRÉSENTATION DE L'ESPÈCE .....	5
A – Description .....	5
B – Répartition .....	6
1 - Période de reproduction .....	6
2 - Période d'hivernage .....	7
3 - Erratisme .....	7
C – Migrations .....	8
1 - Migration post-nuptiale (vers le sud, vers les zones d'hivernage) .....	8
2 - Migration pré-nuptiale (vers le nord, vers les zones de reproduction) .....	9
D – Habitats .....	9
1 - Sites de reproduction .....	9
2 - Sites de migration .....	10
3 - Sites d'hivernage .....	10
E – Dynamique des populations .....	10
1 - Évolution démographique .....	10
2 - Changements historiques .....	11
E – Statut de conservation, statut de protection .....	11
F – Menaces pour sa conservation .....	12
III – SITUATION EN GUADELOUPE .....	13
A – Statut réglementaire .....	13
B – Statut biologique .....	13
C – La chasse .....	14
D – Les suivis .....	15
IV – CARACTÉRISATION DES HABITATS PRÉFÉRENTIELS DU PLUVIER BRONZÉ EN GUADELOUPE....	16
A - Méthodologie .....	16
B - Résultats .....	18
1 - Suivi 2014 .....	18
2 - Suivi 2015 .....	20
V – CONCLUSION .....	24
VI – RÉFÉRENCES .....	25
VII – ANNEXES .....	28
Contrôles de 2015 en Guadeloupe de limicoles marqués .....	28

## PHOTOS

Photo 1 : Pluvier bronzé en plumage nuptial dans l'Arctique canadien. (A. LEVESQUE, 2007) .....	5
Photo 2 : Pluvier bronzé en plumage post-nuptial en Guadeloupe. (A. LEVESQUE, 2004) .....	5
Photo 3 : Pluvier bronzé juvénile en Guadeloupe. (A. LEVESQUE, 2013) .....	6
Photo 4 : Pluvier argenté juvénile en Martinique. (V. LEMOINE, 2012) .....	6
Photo 5 : Pluvier bronzé en vol en Guadeloupe. (A. LEVESQUE, 2013).....	6
Photo 6 : Pluviers argentés en vol en Guadeloupe. (A. LEVESQUE, 2012) .....	6
Photo 7 : Les pluviers doivent faire face à différents risques en migration, ici des chasseurs et un épandage de pesticides. (A. LEVESQUE, 2014) .....	12
Photo 8 : Pluviers bronzés dans un labour en Guadeloupe. (A. LEVESQUE, 2014) .....	14
Photo 9 : Limicoles tués à la chasse en Guadeloupe, dont un Pluvier bronzé. (A. LEVESQUE, 2011).....	14
Photo 10 : Stationnements de chasseurs le 11/09/2011 à la recherche des Pluviers bronzés. (A. LEVESQUE, 2011). .....	14
Photo 11 : Bague retrouvée sur un Pluvier bronzé bague en Alaska et tué à la chasse en Guadeloupe en septembre 2013. (A. LEVESQUE, 2013) .....	15
Photo 12 : Parcelle agricole favorable à la présence de Pluviers bronzés et de Maubèches des champs, labour et jeunes pousses de canne à sucre. (A. LEVESQUE, 2014).....	17
Photo 13 : Prairie pâturée favorable à la présence de Pluviers bronzés et de Maubèches des champs. (A. LEVESQUE, 2014) .....	17
Photo 14 : Savane (prairie faiblement pâturée) favorable à la présence de Maubèches des champs uniquement, la végétation étant trop haute pour le Pluvier bronzé. (A. LEVESQUE, 2015).....	17
Photo 15 : Parcelle non favorable aux deux espèces, la végétation étant trop haute, les pousses de canne à sucre atteignent pratiquement un mètre. (A. LEVESQUE, 2015).....	17

## FIGURES

Figure 1 : Répartition du Pluvier bronzé (carte du Cornell Lab of Ornithology réalisée avec des données de NatureServe).....	7
Figure 2 : Les différentes routes migratoires post-nuptiales du Pluvier bronzé vers les zones d'hivernage .....	8
Figure 3 : Les différentes routes migratoires pré-nuptiales du Pluvier bronzé vers les sites de reproduction ..	9
Figure 4 : Exemple de la phénologie de présence du Pluvier bronzé en Guadeloupe toutes années confondues (données issues des observations d'AMAZONA).....	13
Figure 5 : Localisation des potentiels secteurs d'accueil pour le Pluvier bronzé et le Maubèche des champs en Guadeloupe - proposition de secteurs à étudier .....	16
Figure 6 : Localisation des deux secteurs étudiés en 2014, à Saint-François et à Morne-à-l'Eau.....	18
Figure 7 : Classification des parcelles sur le secteur de Saint-François en 2014 .....	19
Figure 8 : Classification des parcelles sur le secteur de Morne-à-l'Eau en 2014.....	19
Figure 9 : Localisation des cinq secteurs étudiés en 2015, Morne-à-l'Eau, Saint-François, Port-Louis, Petit-Canal et Sainte-Rose.....	20
Figure 10 : Classification des parcelles sur le secteur de Saint-François en 2015 .....	21
Figure 11 : Classification des parcelles sur le secteur de Morne-à-l'Eau en 2015.....	21
Figure 12 : Classification des parcelles sur le secteur de Sainte-Rose en 2015 .....	22
Figure 13 : Classification des parcelles sur le secteur de Petit-Canal en 2015 .....	22
Figure 14 : Classification des parcelles sur le secteur de Port-Louis en 2015.....	23

## I – INTRODUCTION

La mort de Machi et Goschen, deux Courlis corlieu *Numenius phaeopus hudsonicus*, abattus en septembre 2011 par des chasseurs en Guadeloupe, a été le début d'une prise de conscience concernant les limicoles à plusieurs niveaux.

Tout d'abord les chercheurs américains et canadiens, ainsi que les associations naturalistes ont eu un aperçu de ce que peut représenter la pression de chasse sur les limicoles en Guadeloupe.

De plus, devant la mobilisation générale que cet événement a engendré, les administrations et enfin la Fédération des Chasseurs de la Guadeloupe ont bien compris qu'il fallait mettre en place des mesures de gestion sur ce groupe d'espèces.

Depuis cette date, plusieurs avancées notables en termes de gestion et de préservation de ces espèces ont été entreprises : la protection intégrale par arrêté ministériel du Bécasseau maubèche *Calidris canutus rufa*, et la protection depuis trois ans du Chevalier solitaire *Tringa solitaria* par l'arrêté préfectoral annuel à l'initiative de la Fédération des Chasseurs. D'autres mesures importantes, comme la diminution du nombre de jours de chasse des limicoles de la mi-août à la fin septembre (deux jours supprimés par semaine) et la mise en place d'un quota de 20 limicoles par chasseur et par jour de chasse ont également été appliquées.

Les chercheurs et les instances nord-américaines ont alors compris qu'il fallait connaître plus précisément la situation des limicoles dans les Antilles françaises. Depuis lors, AMAZONA a donc pu bénéficier de financements des États-Unis d'Amérique (United States Fish and Wildlife Service – USFWS, équivalent en France de l'Office Nationale de la Chasse et de la Faune Sauvage - ONCFS) notamment pour participer à la production de supports d'information à destination des chasseurs (dépliants, posters), et pour permettre également la réalisation de ce premier suivi sur le Pluvier bronzé *Pluvialis dominica*.

Ce rapport décrit l'état général des connaissances sur l'espèce, ainsi que le statut du Pluvier bronzé en Guadeloupe, tant réglementaire que biologique avec un suivi particulier de son habitat potentiel.



## II - PRÉSENTATION DE L'ESPÈCE

Ce chapitre est en grande partie une synthèse (traduction en français) du Plan de conservation du Pluvier bronzé, ci-dessous.

CLAY, R.P., A.J. LESTERHUIS, and O. JOHNSON. 2010. Conservation Plan for the American Golden-Plover (*Pluvialis dominica*). Version 1.1. Manomet Center for Conservation Sciences, Manomet, Massachusetts, USA, 62 pages.

### A – Description

Le genre *Pluvialis* est composé de quatre espèces : Le Pluvier bronzé (*P. dominica*), le Pluvier fauve (*P. fulva*), le Pluvier doré (*P. apricaria*) et le Pluvier argenté (*P. squatarola*). Un genre qui fait partie des Charadriidae, une famille d'oiseaux limicoles.

Pendant de nombreuses années, le Pluvier bronzé (*P. d. dominica*) et le Pluvier fauve (*P. d. fulva*) ont été considérés comme des sous-espèces de *Pluvialis dominica*. Elles ont été finalement séparées en deux espèces, CONNORS *et al.* (1993) ayant observé des différences nettes dans les chants nuptiaux, dans les habitats de nidification, ainsi que des accouplements bien séparés dans une zone de reproduction en Alaska fréquentée par les deux espèces.

Seulement deux espèces fréquentent les Petites Antilles : le Pluvier bronzé et le Pluvier argenté.

Ces deux espèces se différencient facilement par leur morphologie et leur couleur. Le P. argenté est plus grand et plus corpulent, mais moins « haut sur pattes », il a un bec plus fort, son plumage a une teinte plus grise et sa posture est voûtée par rapport à celle du P. bronzé qui est « élancée ».

Le P. bronzé en plumage nuptial a la face et la calotte noires avec un bandeau blanc sur le front qui descend de chaque côté du cou, son dos est marbré de taches de couleurs noire, blanche et bronze ; le dessous est entièrement noir intense (photo 1), chez les P. argentés le bas du ventre est blanc. Le sexage visuel est réalisable seulement lors de ce plumage, les femelles n'étant pas colorées de noir intense et leurs joues sont plus claires. Lors de la migration postnuptiale, ce qui est le cas des adultes rencontrés aux Petites Antilles, le plumage est plus délavé, et le noir n'est pas intense (photo 2).

Le plumage hivernal, proche de celui des juvéniles, est neutre, pas de couleur franche, la partie supérieure est de couleur brun foncé tacheté de blanc avec une poitrine gris clair, moins blanche et plus rayée que celle du P. argenté ; le P. bronzé a également un sourcil blanc bien délimité. Chez les juvéniles, le dos est plus finement moucheté de blanc (photos 3 et 4).



Photo 1 : Pluvier bronzé en plumage nuptial dans l'Arctique canadien. (A. LEVESQUE, 2007)



Photo 2 : Pluvier bronzé en plumage post-nuptial en Guadeloupe. (A. LEVESQUE, 2004)



Photo 3 : Pluvier bronzé juvénile en Guadeloupe. (A. LEVESQUE, 2013)



Photo 4 : Pluvier argenté juvénile en Martinique. (V. LEMOINE, 2012)

Le meilleur critère pour les différencier est la présence : axillaires noires et croupion blanc, visibles uniquement chez le P. argenté en vol (photos 5 et 6).



Photo 5 : Pluvier bronzé en vol en Guadeloupe. (A. LEVESQUE, 2013)



Photo 6 : Pluviers argentés en vol en Guadeloupe. (A. LEVESQUE, 2012)

Un Pluvier bronzé mesure entre 24 et 27 cm (tête-queue) suivant les individus, pour une envergure allant de 66 à 72 cm, et un poids oscillant entre 120-190 g.

La couvée est de quatre œufs, la couvaison dure entre 25 et 27 jours et les jeunes sont volants à 21-22 jours. L'âge de la première reproduction est de un ou deux ans, les jeunes Pluviers bronzés semblent retourner dès leur premier printemps vers les sites de nidification (Johnson 1985).

## B – Répartition

Le Pluvier bronzé est une espèce américaine qui se reproduit dans le nord de l'Amérique du Nord et hiverne dans le sud de l'Amérique du Sud (figure 1).

### 1 - Période de reproduction

Les sites de nidification se situent dans les régions arctiques et subarctiques canadiennes et américaines. Son aire de reproduction s'étend du nord de la Colombie-Britannique jusqu'au Nunavut pour le Canada et sur l'ensemble de l'Alaska pour les États-Unis d'Amérique.

Il s'agit d'une espèce américaine, néanmoins depuis la fin du XIX<sup>ème</sup> et le début du XX<sup>ème</sup> siècle, des individus semblent se reproduire dans l'Arctique russe, sur des territoires au large de l'Alaska (TOMKOVICH 1988, TOMKOVICH & SOLOVIEV 1988).



## 2 - Période d'hivernage

La zone principale d'hivernage se situe dans le sud de l'Amérique du sud (sud Brésil, sud Paraguay, Uruguay et Argentine).

Certains individus ont été observés comme hivernants le long des côtes atlantiques et du Golfe des États-Unis d'Amérique, en Amérique centrale, et dans le nord de l'Amérique du Sud (JOHNSON & CONNORS 1996). À noter que dans certains cas l'espèce aurait pu être confondue avec le Pluvier fauve.

## 3 - Erratisme

Le Pluvier bronzé est observé annuellement dans plusieurs pays en dehors de son aire de répartition habituelle, dont en Europe occidentale (Irlande, Angleterre, Pays-Bas et France), où les effectifs sont de plus en plus importants, cela suggérant une augmentation de la population ou un changement de routes de migration.

L'espèce a également été vue sur les côtes ouest de l'Afrique (du Sénégal à l'Afrique du sud, (BRASIL 1991)) et en Océanie (Nouvelle-Guinée et Nouvelle Zélande, (FINCH & KAESTNER 1990, MARCHANT & HIGGINS 1993)).

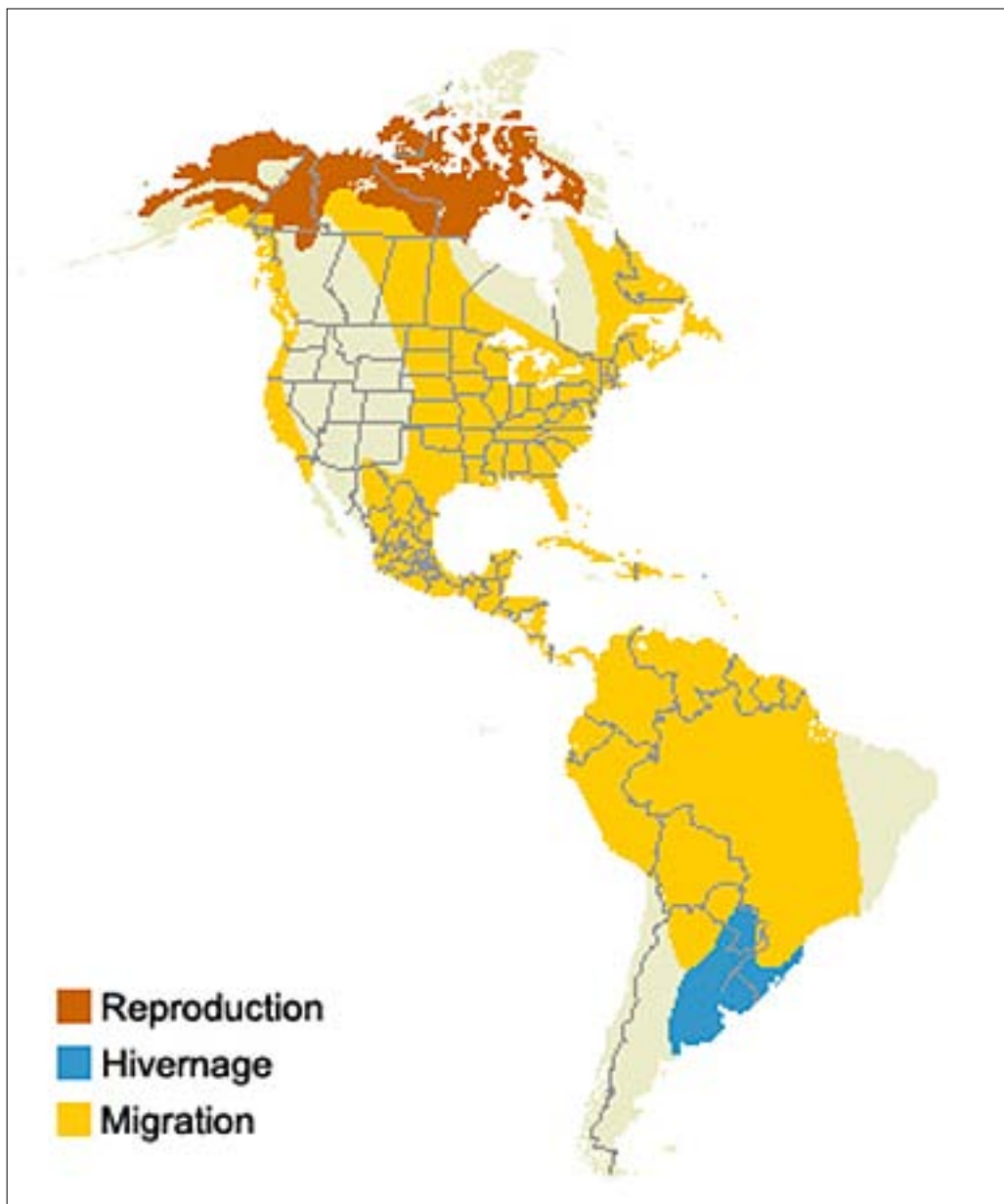


Figure 1 : Répartition du Pluvier bronzé (carte du Cornell Lab of Ornithology réalisée avec des données de NatureServe).

## C – Migrations

Le Pluvier bronzé fait partie des oiseaux qui font les plus grandes migrations au monde (environ 30 000 km par an), incluant une migration sans arrêt au-dessus d'une masse d'eau (environ 5 000 km d'un coup).

Il est connu pour sa migration elliptique entre l'Arctique où il niche et le sud de l'Amérique du Sud où il hiverne, celle-ci consiste en une migration postnuptiale (vers le sud) au-dessus de l'Atlantique Ouest et une migration pré-nuptiale (vers le nord) au-dessus de continents.

### 1 - Migration post-nuptiale (vers le sud, vers les zones d'hivernage) - voir figure 2

Les individus non reproducteurs quittent l'Arctique fin juin - début juillet, suivis des reproducteurs durant le mois d'août. Quant aux juvéniles, ils partent entre fin août et début octobre.

Le premier individu arrive sur les aires d'hivernage fin août bien avant que les derniers de son espèce aient quitté les aires de reproduction (HUDSON 1920, MYERS & MYERS 1979, BELTON 1984, ISACCH & MARTÍNEZ 2003a).

Après avoir quitté l'Arctique, un grand nombre d'individus font une ou plusieurs haltes dans le sud-est du Canada et dans le nord-est des États-Unis d'Amérique avant d'entreprendre leur migration au-dessus de l'Atlantique vers l'Amérique du Sud (WILLIAMS & WILLIAMS 1990, WILSON & McRAE 1993).

D'autres individus, spécialement des juvéniles, vont directement vers le sud en passant par l'Ohio, la Virginie et le Kentucky, le Missouri, le Mississippi ; d'autres longent la côte atlantique et continuent leur route en passant par la Caraïbe pour rejoindre l'Amérique du Sud.

Un petit nombre d'individus migrent le long de la côte Pacifique, sans doute ceux qui viennent des zones de reproduction les plus à l'ouest.

La migration à travers l'Amérique du Sud est mal connue, suivant ANTAS (1983), plusieurs routes migratoires sont utilisées :

- La route migratoire par le centre du Brésil : depuis l'embouchure de l'Amazone, le long des Rios Xingu Araguaia/Tocantins jusqu'à la Vallée de Paraná.
- La route migratoire par le centre de l'Amazonie et du Pantanal : depuis la Caraïbe, le long des rivières des Guyanes et du Venezuela à travers l'Amazonie jusqu'au Pantanal puis vers le sud le long de la rivière Paraguay.
- La route migratoire par l'ouest de l'Amazonie : à travers l'ouest de l'Amazonie à partir de l'Amérique centrale et de la Colombie. ANTAS (1983) suggère que cette route est empruntée par une majorité de juvéniles.



Figure 2 : Les différentes routes migratoires post-nuptiales du Pluvier bronzé vers les zones d'hivernage.

## 2 - Migration pré-nuptiale (vers le nord, vers les zones de reproduction) - voir figure 3

La migration vers le nord débute fin janvier, avec un exode majeur en février, certains individus attendant jusqu'à avril (DABBENE 1920, WETMORE 1927, OLROG 1959, MYERS & MYERS 1979, BLANCO *et al.* 1988, HAYES *et al.* 1990, SICK 1993).

Pour ANTAS (1983), la migration pré-nuptiale en Amérique du Sud passe plus à l'ouest que la migration postnuptiale, par le cours supérieur du bassin amazonien (Bolivie, Pérou, et Colombie) pour rejoindre l'Amérique centrale. De grands groupes en vol ont été observés à 4 000 m d'altitude sur les altiplanos du nord-ouest de l'Argentine, de la Bolivie et du Pérou en mars-avril (FJELDSA & KRABBE 1990). Certains individus quittent le nord-ouest de l'Amérique du Sud pour traverser sans arrêt le Golfe du Mexique et la Caraïbe (JOHNSON & CONNORS 1996).

Les premières arrivées aux États-Unis d'Amérique sont au Texas, en Louisiane, et en Floride fin février - début mars. Il y a un afflux important en avril dans une large région couvrant le centre des États-Unis d'Amérique (Mississippi, Missouri, Kansas, les 2 Dakotas, Minnesota, Kentucky, Virginie et Ohio).

De nombreux individus longent également la côte est des États-Unis d'Amérique et du Canada (jusqu'en Nouvelle-Écosse), d'autres au contraire passent plus à l'ouest par l'Utah, le Nevada, l'Idaho et le Montana (JOHNSON & CONNORS 1996).

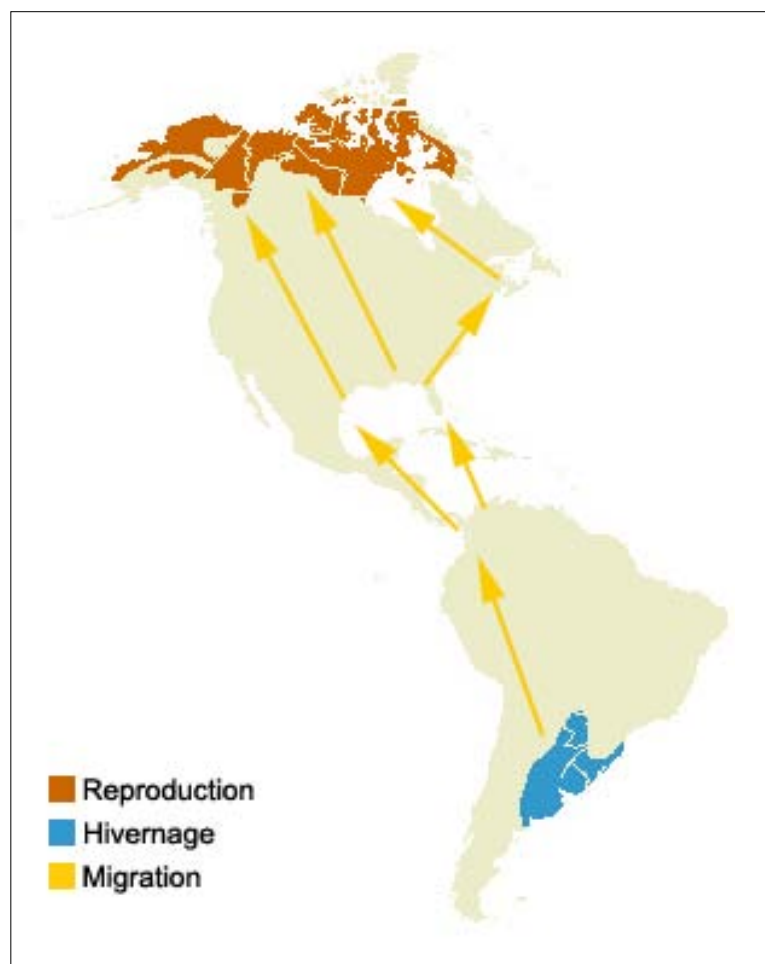


Figure 3 : Les différentes routes migratoires pré-nuptiales du Pluvier bronzé vers les sites de reproduction.

L'arrivée sur les sites de reproduction se déroule entre la mi-mai et le début juin selon la latitude et la variation annuelle de la fonte des neiges (JOHNSON & CONNORS 1996), avec les dernières arrivées durant la troisième semaine de juin dans l'extrême nord canadien, la limite la plus au nord de l'aire de répartition de l'espèce : l'île de Devon, Nunavut (HUSSELL & HOLROYD 1974).

## D – Habitats

### 1 - Sites de reproduction

Le Pluvier bronzé niche principalement dans la toundra arctique et subarctique, et parfois dans la toundra des montagnes, favorisant des secteurs plus élevés et plus secs avec de la végétation clairsemée et basse sur les pentes rocheuses (PARMALEE *et al.* 1967, JEHL & SMITH 1970, MARTIN & MOITORET 1981, MONTGOMERIE *et al.* 1983, JOHNSON & CONNORS 1996). Il peut nicher occasionnellement dans des milieux plus humides avec de la végétation plus grande (MILLER *et al.* 1985, BYRKJEDAL 1989).

## **2 - Sites de migration**

Pendant la migration, le Pluvier bronzé fréquente une multitude de milieux : prairies naturelles, pâturages, labours, champs moissonnés ou brûlés, terrains de golf, pelouses d'aéroports, vasières, estuaires, rivages côtiers et fluviaux, bancs de sables et plages.

C'est pourquoi il est difficile d'évaluer des tendances dans la qualité et l'abondance des habitats pour cette espèce.

## **3 - Sites d'hivernage**

Les zones principales d'hivernage du Pluvier bronzé sont les prairies tempérées du sud de l'Amérique du Sud, en particulier les prairies côtières du Brésil et de l'Uruguay du sud, et la pampa inondée de l'est de l'Argentine dans la province de Buenos Aires (BLANCO *et al.* 2004).

Ses habitats de prédilection sont les prairies où la végétation est basse ou pâturée par le bétail. En Argentine, l'activité agricole principale dans ces pampas côtières est l'élevage de bétail, aucune culture n'est envisageable compte-tenu des taux élevés d'eau et de salinité (ISACCH & MARTÍNEZ 2003b) ; une fidélité annuelle à certains sites a été observée (ISACCH & MARTÍNEZ 2003a).

Il fréquente également des terres plus à l'intérieur : marais d'eau douce, lagons, rivages de réservoir, champs labourés, et champs de riz en début de phase de pousse particulièrement dans la région de Rio Grande do Sul (Brésil) et en Uruguay (BLANCO *et al.* 2006a). Il apprécie aussi les côtes, les vasières et les plages (BLANCO *et al.* 2006b, 2008, VOOREN & CHIARADIA 1990).

# **E – Dynamique des populations**

Le Pluvier bronzé a été relativement bien étudié sur ses sites de reproduction et dans une moindre mesure durant ses migrations en Amérique du Nord. Peu de données sont disponibles en dehors de l'Amérique du Nord durant ses migrations et son hivernage.

## **1 - Évolution démographique**

D'après MORRISON *et al.* (2006), le nombre total de Pluviers bronzés est estimé à 200 000 individus. Ce résultat est basé uniquement sur des comptages effectués en Amérique du Nord ; les comptages durant les périodes de migration et d'hivernage dans la Caraïbe, en Amérique centrale et du Sud sont peu nombreux et non systématiques, ils ne peuvent donc être utilisés pour l'évaluation globale de la population.

De nouvelles données issues du programme arctique PRISM indiquent une population bien plus importante qu'estimée précédemment (ANDRES *et al.* 2012). Puisque BART & SMITH (2012) ont estimé la population en Alaska à 282 249 individus (intervalle de confiance à 95% : 116 287 - 448 211) et celle au Canada à 208 570 (102 283 - 314 857) ; la taille totale de la population était par conséquent de 490 819 (288 798 - 692 840). Ils estiment donc la population à 500 000 individus (294 200 - 705 800), ce qui représente plus du double de l'estimation précédente de 200 000 individus (MORRISON *et al.* 2006). Il s'agit même d'une estimation « prudente » puisque plus de 40% de l'aire de reproduction de ce pluvier se trouve dans les zones alpines du Bas-Arctique et dans des zones boréales non couvertes par le suivi PRISM (BART & SMITH 2012).

Les tendances de population varient selon les données et les régions (CLAY *et al.* 2010). Les dénombrements durant la migration postnuptiale sur la côte Atlantique ont montré un déclin sur le long terme (3.9% par an de 1974 à 2009,  $p=0.06$ ). Cependant les tendances étaient variables pour les autres régions, il n'y avait pas d'évolution significative visible d'après les suivis réalisés durant la migration pour toutes ces régions (PAS *et al.*, unpubl. data). Bien que certains noyaux de populations semblent décliner sur le long terme, la variation suivant les régions et l'incertitude concernant des portions de population utilisant des routes de migration différentes indiquent que la tendance actuelle de population reste inconnue.

Si la tendance de la population demeure inconnue, il y a un besoin urgent de suivre le nombre d'individus tout au long de son cycle biologique annuel, c'est-à-dire sur les zones de reproduction, sur les lieux de haltes migratoires et sur les aires d'hivernages.

## **2 - Changements historiques**

Durant le XIX<sup>ème</sup> siècle et le début du XX<sup>ème</sup> siècle, la population de Pluvier bronzé a subi un déclin majeur à cause de la chasse excessive (COOKE 1910, WETMORE 1927, BENT 1929, ALLEN 1934). D'importants effectifs de Pluviers bronzés ont été tués en Amérique du Nord lors de la migration pré-nuptiale et en quantité plus faible sur les aires d'hivernage en Amérique du Sud. À titre d'exemple, on peut citer le cas extrême d'environ 48 000 individus abattus en une journée en 1821 (J. AUDUBON in BENT 1929) près de la Nouvelle-Orléans (Louisiane, USA).

Concernant la chasse sur les aires d'hivernage, une des premières données a été fournie par de AZARA (1805) qui reportait qu'en 1770 il était possible de tuer ou d'acheter un certain nombre d'individus de cette espèce qui était considérée comme grégaire et comme un estivant non abondant. HUDSON (1920) signalait que comme l'espèce était abondante, elle était devenue une prise populaire (deux mois après leur arrivée fin août, quand les oiseaux avaient engraisés). Il mentionne également que 25 ans plus tôt, ils étaient beaucoup moins chassés du fait de la rareté des armes à feu dans la région et que la chasse était réalisée avec le traditionnel « bola » (une arme de jet comprenant plusieurs masses sphériques réunies par des liens). En revanche, WETMORE (1927) ne considérait pas ce pluvier comme une prise recherchée par les chasseurs, bien qu'il signale également que l'espèce était autrefois très abondante (des groupes de 200 - 300 individus), et qu'actuellement elle est à peine considérée comme commune. Bien qu'il y ait plusieurs publications sur la chasse aux limicoles en Amérique du Sud, CANEVARI & BLANCO (1994) n'ont pas trouvé de documentation significative sur la chasse aux limicoles dans la pampa.

Avec le déclin de la chasse au début du siècle dernier, et son interdiction en 1918, la population de Pluvier bronzé a partiellement récupéré ; OLRG (1967) n'a observé aucune évidence d'une réduction supplémentaire sur la population hivernante dans l'est de la province de Buenos Aires (Argentine) sur une période de 1927-1962.

ISACCH & MARTÍNEZ (2003a, b) travaillant au ranch Medaland ont observé des pluviers en nombres équivalents à ceux de MYERS & MYERS (1979).

En dépit des preuves limitées de stabilisation et de rétablissement, la population ne semble pas avoir atteint sa taille antérieure, vraisemblablement à cause de la perte d'habitats sur les aires d'hivernage (JOHNSON & CONNORS 1996). De fait, dès 1927, WETMORE avait prédit que le développement de l'agriculture dans la pampa pourrait réduire les zones d'hivernage aux régions côtières ; une prédiction pertinente car lors d'un suivi effectué entre 1992-1993, BLANCO *et al.* (1993) ont trouvé la plupart des Pluviers bronzés en « Pampa deprimida » (pampa inondée) sur la côte de la province de Buenos Aires (Argentine).

## **E – Statut de conservation, statut de protection**

Le Pluvier bronzé est classé « Préoccupation mineure / Least Concern - LC » (ne remplit pas les critères pour être classé en danger) sur la liste rouge de l'IUCN « Red List ». Les critères utilisés pour le classement dans cette liste tiennent compte pour cette espèce de : « large répartition, avec une aire globale estimée à 3 600 000 km<sup>2</sup> » et « une population totale estimée à 150 000 individus » (WETLANDS INTERNATIONAL 2002). Bien que la tendance mondiale de la population n'ait pas été quantifiée, l'espèce n'atteint pas les seuils de déclin retenus pour la liste rouge des espèces menacées de l'IUCN (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2008).

Cette espèce n'est pas spécifiquement listée dans la Convention sur les espèces migratrices (elle y est pourtant incluse avec toutes les espèces de Charadriidae migrateurs, annexe II de la convention), elle n'est pas non plus répertoriée dans la Convention sur le commerce international des espèces menacées d'extinction (CITES).

Au début des années 2000, le Pluvier bronzé était classé comme une espèce « hautement préoccupante - High Concern » dans les Plans de conservation des limicoles canadien et américain (DONALDSON *et al.* 2000, BROWN *et al.* 2001, U.S. Shorebird Conservation Plan 2004). Il était auparavant considéré comme espèce « d'intérêt

national - National Concern » dans la version 2002 des oiseaux à conservation préoccupante (USFWS 2002). En 2015, le Pluvier bronzé a été classé dans la liste des espèces à « préoccupation de gestion - Management Attention » aux États-Unis d'Amérique (U.S. SHOREBIRD CONSERVATION PLAN PARTNERSHIP 2015) et fait donc partie des espèces « d'oiseaux à conservation préoccupante – Birds of Conservation Concern ».

ABC/Audubon Watchlist (BUTCHER *et al.* 2007) quant à lui inclut l'espèce dans sa liste « jaune » : espèce qui est en déclin ou rare, dont la conservation nationale est préoccupante, avec un déclin modéré de la population.

Un seul pays considère que l'espèce est dans une situation inquiétante, le Paraguay, il a classé le Pluvier bronzé comme « quasi-menacée / Near Threatened - NT » au niveau national (DEL CASTILLO *et al.* 2005).

La chasse du Pluvier bronzé est interdite en Amérique du Nord (Canada et USA). Elle est par contre encore légale sur certaines aires de son cycle de vie, comme par exemple durant sa migration postnuptiale dans certaines îles des Petites Antilles (Guadeloupe, Martinique et Barbade). Il est parfois chassé légalement en Amérique du Sud, comme par exemple au Suriname. Il est aussi braconné à l'occasion mais il est en tout cas maintenant intégralement protégé en Guyane française par l'Arrêté Ministériel du 25 mars 2015.

## F – Menaces pour sa conservation

La population de Pluvier bronzé est menacée par plusieurs facteurs : la perte de ses habitats, son exposition aux pesticides et les changements climatiques. La chasse, qui est une activité récréative, rajoute une mortalité supplémentaire à toutes ces menaces, sans que l'on connaisse son impact réel.

Une des menaces les plus importantes est la perte de son habitat, sur ses sites de nidification par l'exploitation minière (gaz et pétrole), ainsi que sur ses aires d'hivernage et tout au long de sa migration par l'intensification de l'urbanisation et de l'agriculture au détriment des milieux naturels.

Compte tenu de l'intérêt que porte le Pluvier bronzé aux champs agricoles à certaines périodes de leurs cycles (ex : labour, champ de riz en début de son cycle de pousse), ainsi qu'aux terrains de golf, l'accroissement de l'usage de pesticides (photo 7) pourrait potentiellement avoir un effet négatif sur l'espèce (HICKLIN & SPAANS 1992, BLANCO *et al.* 2006a).

Même si la chasse n'a plus la même ampleur qu'il y a un siècle, elle continue durant sa migration dans le sud, principalement aux Petites Antilles et au Suriname par exemple (HUTT 1991, BURKE 2008). Peu de données sont actuellement disponibles concernant les tableaux de chasse de Pluviers bronzés. À part pour la Barbade, où il a été estimé qu'annuellement entre 15 000 et 30 000 oiseaux d'eau sont abattus par 10 clubs de tir, ce pluvier représenterait 5-6% des prises (donc entre 600 et 1 800 individus, W. BURKE *in lit.* 2009, REED 2012).



Photo 7 : Les pluviers doivent faire face à différents risques en migration, ici des chasseurs et un épandage de pesticides. (A. LEVESQUE, 2014)

Les changements climatiques eux aussi menacent le Pluvier bronzé. En Arctique, les fluctuations des dates de fonte des neiges décalent le moment de la nidification, ce qui perturbe le succès reproducteur. De plus, ils influent sur le niveau de la mer ; en augmentant, ce dernier réduit l'habitat de reproduction et également les zones d'alimentation sur les côtes durant leur migration et leur hivernage. Sans oublier que les changements climatiques peuvent également modifier les mouvements atmosphériques et de ce fait perturber la migration des pluviers (GILL *et al.* 2005).

### III – SITUATION EN GUADELOUPE

#### A – Statut réglementaire

Le Pluvier bronzé figure par l'arrêté ministériel du 17 février 1989 dans la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée sur le territoire du département de la Guadeloupe.

Depuis la saison de chasse 2013, le Pluvier bronzé bénéficie de la mise en place, par la Fédération des Chasseurs de la Guadeloupe, d'un quota de 20 limicoles pouvant être tués par chasseur et par jour de chasse. Cette mesure s'applique pour toutes les espèces de limicoles confondues, ce qui signifie qu'un même chasseur peut tuer au cours d'une même journée un maximum de 20 Pluviers bronzés.

Le Pluvier bronzé est chassable du 14 juillet (ouverture générale) au premier dimanche de janvier (fermeture générale). Cependant, du 14 juillet au 15 août, on ne peut le chasser que les mardis, samedis, dimanches et jours fériés ; du 16 août au 30 septembre : les mardis, jeudis, samedis, dimanches et jours fériés ; et à partir du 1er Octobre : tous les jours sauf le mercredi.

Tout ceci permet, en moyenne, de le chasser environ 120 jours par an.

#### B – Statut biologique

En Guadeloupe, le Pluvier bronzé est un migrateur commun que l'on observe essentiellement lors de la migration postnuptiale. Il s'observe surtout de fin août à la mi-novembre, le pic de passage ayant lieu en septembre (figure 4). Il est plus abondant si du mauvais temps (tempête tropicale avec vents forts, fortes pluies, avec ou sans orage) vient à passer sur la région, ce qui l'oblige à se poser.

En Guadeloupe, le Pluvier bronzé arrive généralement à partir du 25 août. Deux données de juillet laissent à penser qu'il s'agirait d'oiseaux ayant estivé chez nous ou dans la région. Septembre est de loin le mois de plus forte présence de l'espèce et à partir de la mi-novembre la quasi-totalité des oiseaux a quitté le département. Entre la mi-novembre et le mois de mars, seuls quelques rares oiseaux restent en hivernage, peut-être trop affaiblis pour continuer leur migration. Très peu d'individus sont observés entre avril et juin lors de la migration pré-nuptiale.

L'effectif le plus important observé par AMAZONA était un groupe de 39 individus sur les prairies de l'aéroport Pôle Caraïbe aux Abymes (23 septembre 1999).

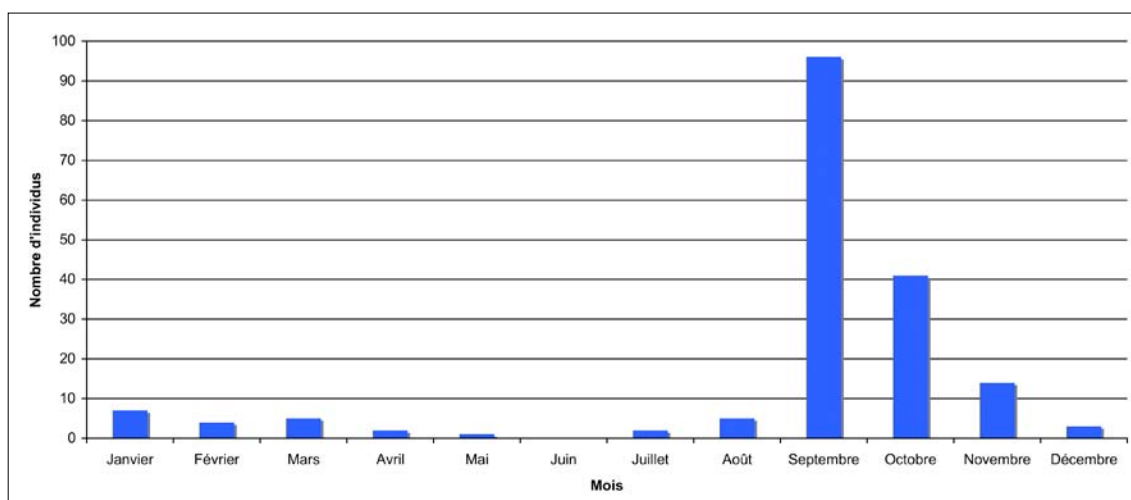


Figure 4 : Exemple de la phénologie de présence du Pluvier bronzé en Guadeloupe toutes années confondues (données issues des observations d'AMAZONA).

En Guadeloupe, le Pluvier bronzé est parfois rencontré sur le littoral mais ce sont surtout les grandes parcelles agricoles labourées ou les prairies qui l'attirent (photo 8). Il fréquente également les marais comme ceux de Port-Louis. Il est souvent accompagné d'autres espèces de limicoles comme le Bécasseau à poitrine cendrée *Calidris melanotos*, le Petit Chevalier *Tringa flavipes* et le Maubèche des champs *Bartramia longicauda* (photo 9).



Photo 8 : Pluviers bronzés dans un labour en Guadeloupe. (A. LEVESQUE, 2014)



Photo 9 : Limicoles tués à la chasse en Guadeloupe, dont un Pluvier bronzé. (A. LEVESQUE, 2011)

Le Pluvier bronzé, de par ses préférences en termes d'habitats, ne bénéficie pas réellement de zone de quiétude en Guadeloupe. Il ne fréquente pas les zones de mangroves (Grand Cul-de-Sac Marin) et assez peu les lagunes côtières (Petite Terre, Pointe des Châteaux) et préfère les terres intérieures où il n'y a actuellement pas de réserve.

## C – La chasse

Ce pluvier se chasse à poste fixe, en général assis au milieu des champs labourés, de préférence inondés, ou au marais, bien que l'espèce préfère nettement les grandes prairies ou les zones cultivées. Les oiseaux sont alors attirés grâce à des appeaux (sifflets) à l'aide desquels les chasseurs imitent leur cri.

Le Pluvier bronzé est une espèce très prisée des chasseurs en Guadeloupe. Notamment parce qu'il représente le gibier sauvage et migrateur par excellence. De plus, lors de journées de forts passages, il était possible de faire des beaux tableaux de plusieurs dizaines d'oiseaux par jour ; ce qui est dorénavant interdit depuis 2013 avec l'instauration d'un quota de 20 limicoles par jour de chasse par chasseur.

Quelques témoignages dignes de foi permettent d'avoir une idée de ce que peuvent être les prélèvements sur cette espèce en Guadeloupe. Il n'est en effet pas rare d'entendre les chasseurs dire que certains tuent plusieurs centaines de pluviers par année. Un chasseur a affirmé s'être spécialisé exclusivement dans cette chasse et tuer environ 500 individus par an.

Un très gros passage de Pluviers bronzés eut lieu le 07 septembre 2010 en Guadeloupe. Ce jour-là, les champs de canne à sucre labourés de la région du Moule étaient quadrillés par de très nombreux chasseurs. Certaines parcelles étaient occupées par des dizaines de chasseurs et certains auraient tué plus de 100 pluviers chacun. Sur cette seule journée, nous avons estimé que plusieurs milliers de pluviers avaient pu être tués à la chasse. En septembre 2011, les chasseurs étaient aussi très nombreux en quête de Pluviers bronzés (photo 10).



Photo 10 : Stationnements de chasseurs le 11/09/2011 à la recherche des Pluviers bronzés. (A. LEVESQUE, 2011).



Actuellement, il n'est pas possible de connaître le tableau de chasse réel des Pluviers bronzés tués chaque année dans notre département. On peut seulement dire, sans crainte de se tromper, qu'il est de l'ordre de plusieurs milliers d'oiseaux la plupart des années mais il est difficile d'être plus précis. Pour cela, un suivi spécifique et/ou une enquête auprès des chasseurs seraient nécessaires. Cela serait d'autant plus nécessaire que cette espèce est aussi prélevée à la Martinique, à la Barbade et dans certains pays d'Amérique du Sud. L'espèce est protégée au Canada, aux États-Unis d'Amérique, dans la plupart des autres pays de la Caraïbe et depuis 2015 en Guyane française.

## D – Les suivis

En Guadeloupe, certaines zones humides sont recensées régulièrement depuis des années. La Réserve Naturelle des Îlets de la Petite Terre (LEVESQUE 2014) ainsi que les salines de la Pointe des Châteaux à Saint-François font l'objet de comptages réguliers des limicoles depuis 1998. Les lagunes de la Désirade sont suivies depuis 2004.

Par ailleurs, la majorité des zones humides de notre département sont suivies chaque année à la mi-janvier depuis 2006. Ces dénombrements s'inscrivent dans le cadre des comptages Wetlands International, un recensement international des oiseaux d'eau à travers la planète.

Malheureusement ces différents comptages ne permettent pas de suivre précisément le Pluvier bronzé puisque l'espèce fréquente peu ces types de sites ; de plus, ces comptages à la mi-janvier sont en dehors de sa période principale de présence en Guadeloupe.

L'association AMAZONA, qui a bagué plus de 500 limicoles en Guadeloupe, a eu l'occasion de capturer et baguer seulement trois Pluviers bronzés. Elle n'a eu aucun contrôle, ni reprise de ces trois individus.

Par contre, un Pluvier tué à la chasse au Lamentin en septembre 2013 avait été bagué (photo 11) en tant que poussin en juillet 2011 en Alaska, à 8 500 kilomètres de la Guadeloupe !



Photo 11 : Bague retrouvée sur un Pluvier bronzé bagué en Alaska et tué à la chasse en Guadeloupe en septembre 2013. (A. LEVESQUE, 2013)

## IV – CARACTÉRISATION DES HABITATS PRÉFÉRENTIELS DU PLUVIER BRONZÉ EN GUADELOUPE

En 2014 et en 2015, nous avons mené une étude sur l'habitat favorable au Pluvier bronzé afin d'avoir une idée des superficies potentielles pour l'accueil de ce Pluvier. Nous en avons profité pour faire de même concernant le Maubèche des champs, une autre espèce de limicoles chassée.

### A - Méthodologie

Tout d'abord, nous avons établi une cartographie des potentiels secteurs d'habitats préférentiels en Guadeloupe ; grâce à des images aériennes, nous avons délimité les zones agricoles susceptibles d'être intéressantes à prospecter sur Basse-Terre et Grande-Terre.

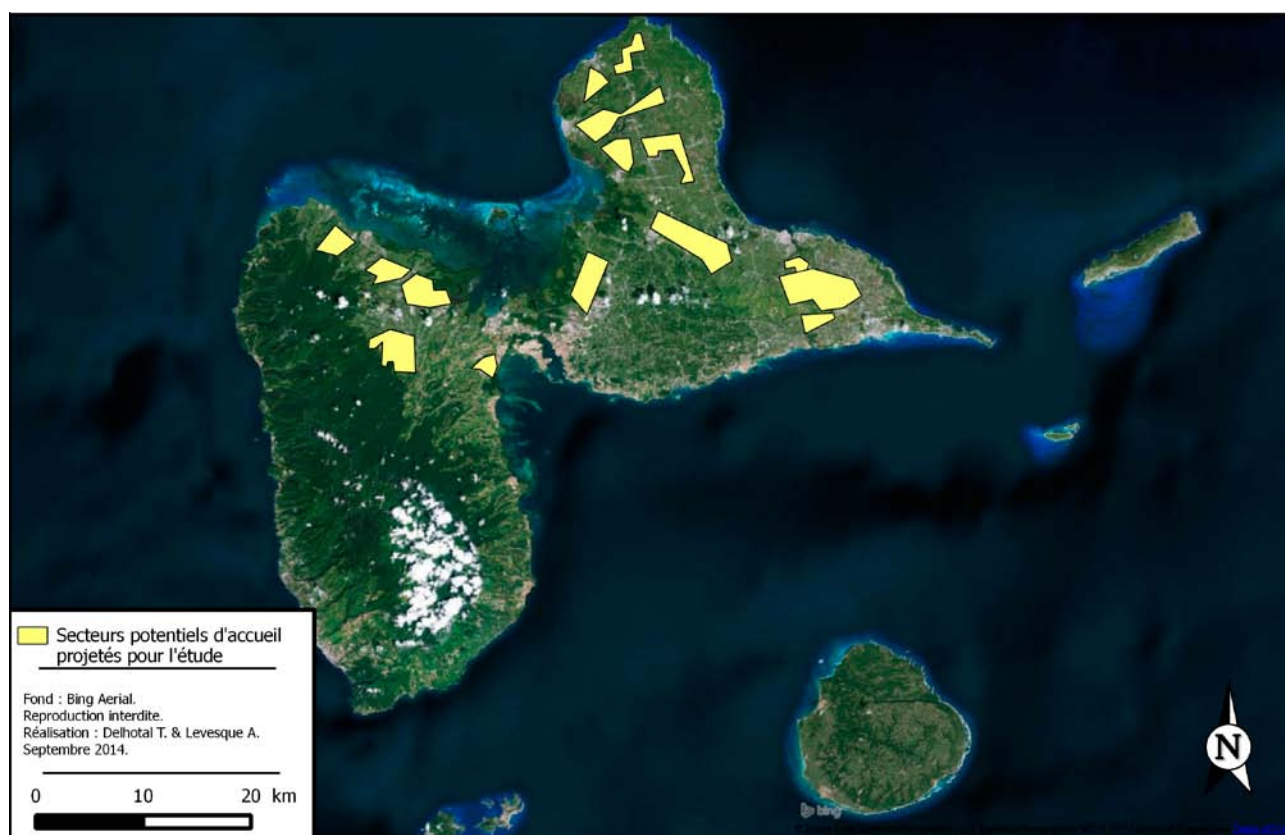


Figure 5 : Localisation des potentiels secteurs d'accueil pour le Pluvier bronzé et le Maubèche des champs en Guadeloupe - proposition de secteurs à étudier.

Sur le terrain, nous avons caractérisé les parcelles suivant quatre classes :

- Parcelle agricole favorable au Pluvier bronzé et au Maubèche des champs :  
*Les champs récemment labourés et les champs de canne à sucre en repousse dont la hauteur de la végétation reste faible « en-dessous de 20 cm » et clairsemée (photo 12).*
- Prairie favorable au Pluvier bronzé et au Maubèche des champs :  
*Les prairies pâturées dont la végétation est rase (photo 13).*
- Parcelle favorable au Maubèche des champs uniquement :  
*Pousses de végétation entre 20 et 50 cm de haut avec couvert végétal diffus (photo 14)*
- Parcelle non favorable aux deux espèces :  
*La végétation fait plus de 50 cm de haut (photo 15).*



Photo 12 : Parcelle agricole favorable à la présence de Pluviers bronzés et de Maubèches des champs, labour et jeunes pousses de canne à sucre. (A. LEVESQUE, 2014)



Photo 13 : Prairie pâturée favorable à la présence de Pluviers bronzés et de Maubèches des champs. (A. LEVESQUE, 2014)

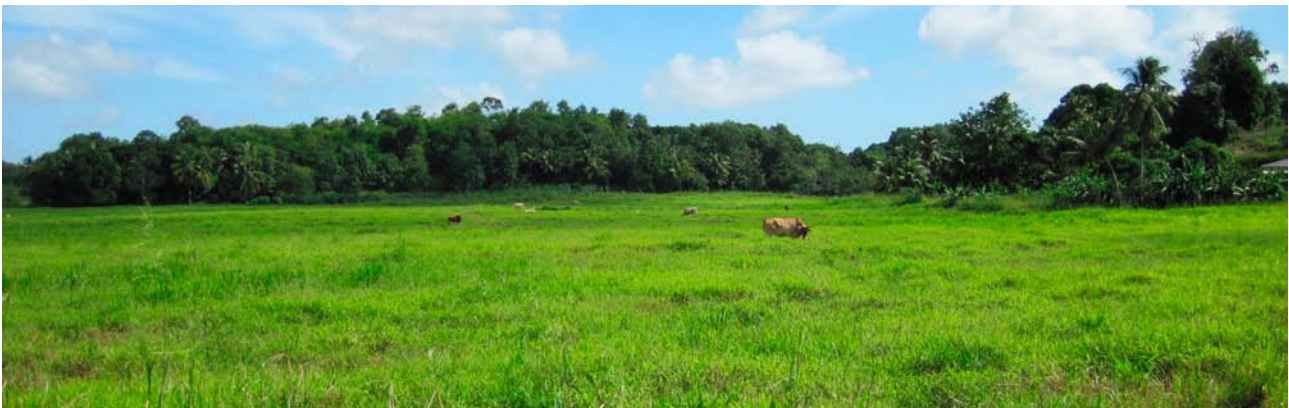


Photo 14 : Savane (prairie faiblement pâturée) favorable à la présence de Maubèches des champs uniquement, la végétation étant trop haute pour le Pluvier bronzé. (A. LEVESQUE, 2015)



Photo 15 : Parcelle non favorable aux deux espèces, la végétation étant trop haute, les pousses de canne à sucre atteignent pratiquement un mètre. (A. LEVESQUE, 2015)

## B - Résultats

### 1 - Suivi 2014

Deux secteurs ont été suivis en 2014, Saint-François et Morne-à-l'Eau (figure 6).

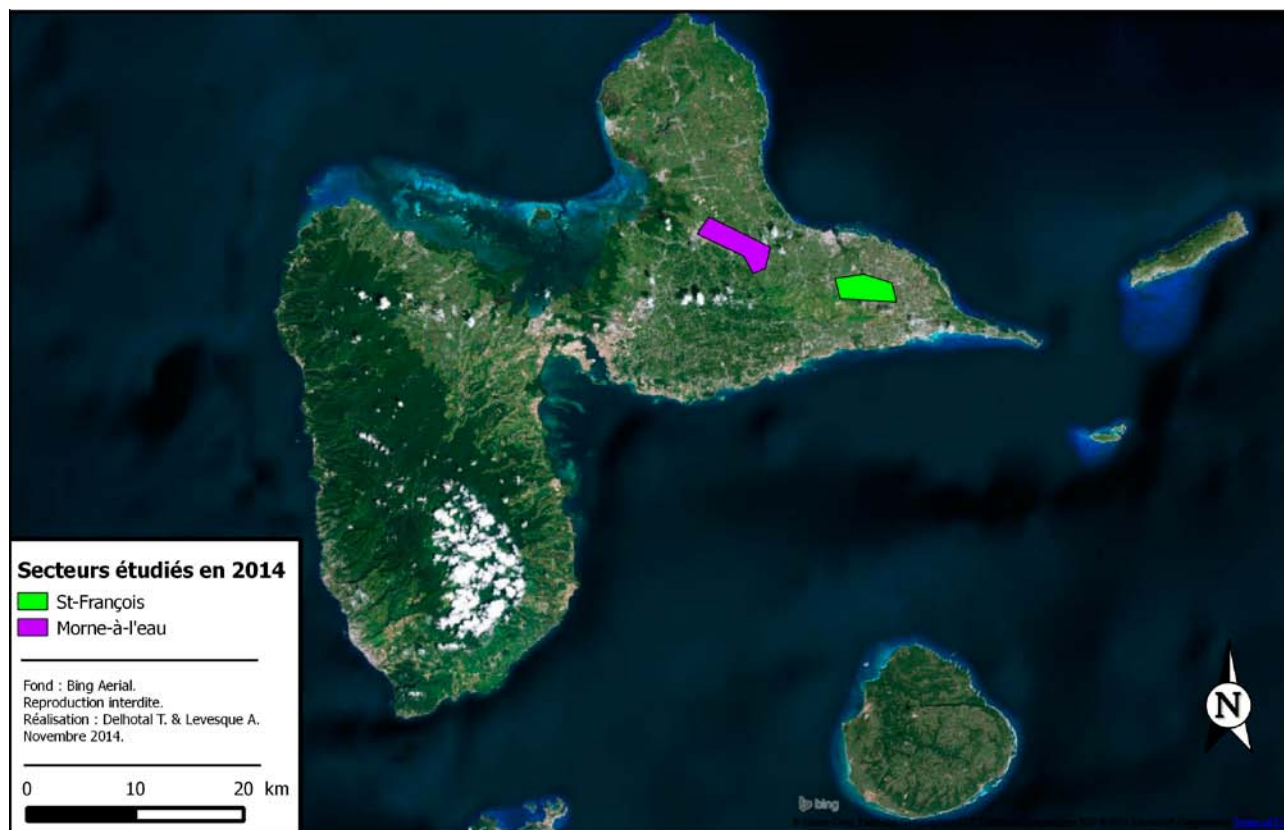


Figure 6 : Localisation des deux secteurs étudiés en 2014, à Saint-François et à Morne-à-l'Eau.

En 2014, seul un groupe composé de trois Pluviers bronzés et d'un Maubèche des champs a été observé lors des suivis de terrain. Nous avons caractérisé une superficie d'environ 1 400 hectares sur ces deux secteurs (tableau ci-dessous).

Tableau bilan de la caractérisation des habitats préférentiels pour le Pluvier bronzé et le Maubèche des champs réalisée 2014.

Secteurs	Date prospection	Parcelles non favorables aux deux espèces (en ha)	Parcelles favorables aux deux espèces (en ha)	Parcelles favorables au Maubèche des champs uniquement (en ha)	Prairies favorables aux deux espèces (en ha)	Total (en ha)
Saint-François	11/09/2014	479,44	139,46	93,51	11,74	724,15
Morne-à-l'Eau	03/10/2014	452,62	79,05	43,87	89,05	664,59
<b>TOTAL (ha)</b>		<b>932,06</b>	<b>218,51</b>	<b>137,38</b>	<b>100,79</b>	<b>1 388,74</b>
<b>%</b>		<b>67%</b>	<b>16%</b>	<b>10%</b>	<b>7%</b>	<b>100%</b>

Il est en ressort que seulement 33% des habitats sont intéressants pour ces espèces, et qu'au final la surface préférentielle pour le Pluvier bronzé ne couvre que 23 % du total (16% de champs et 7% de prairies, figures 7 et 8).

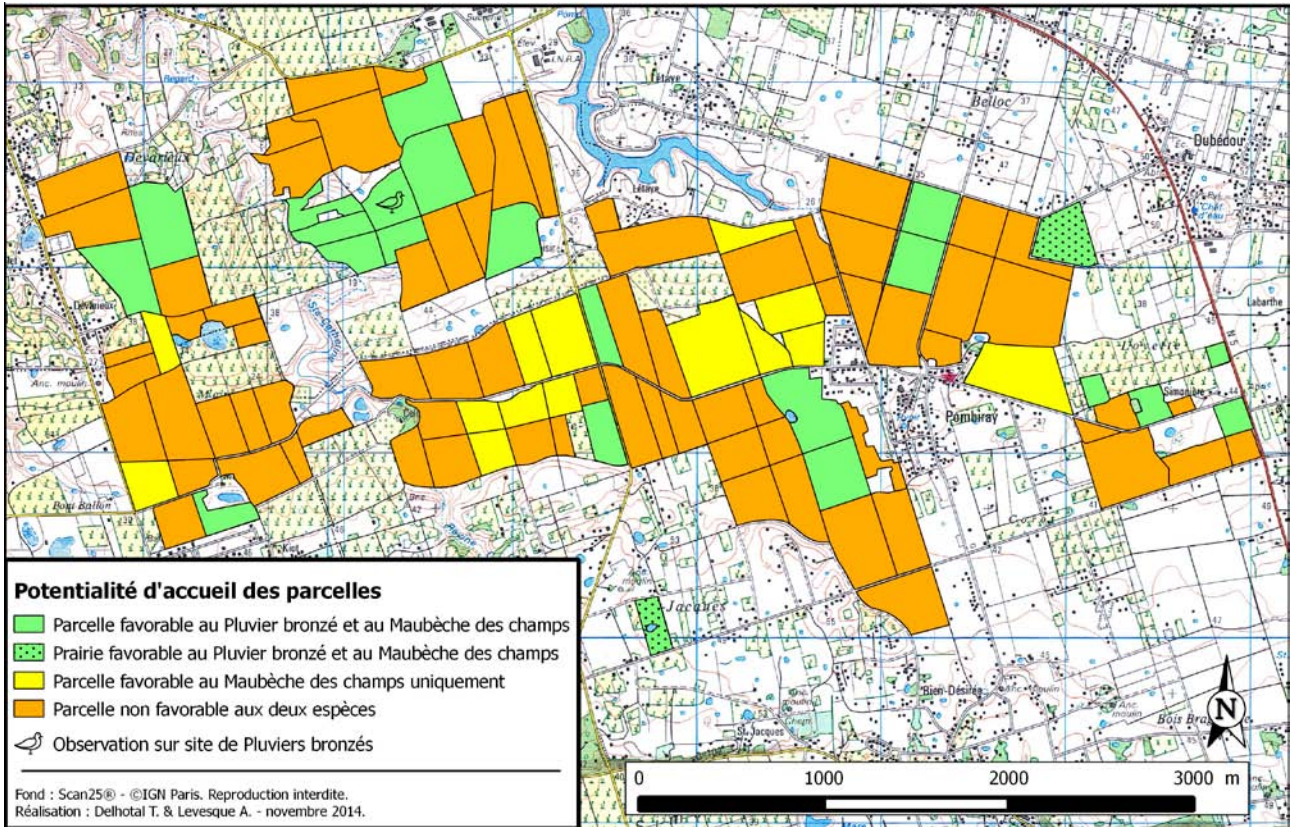


Figure 7 : Classification des parcelles sur le secteur de Saint-François en 2014.

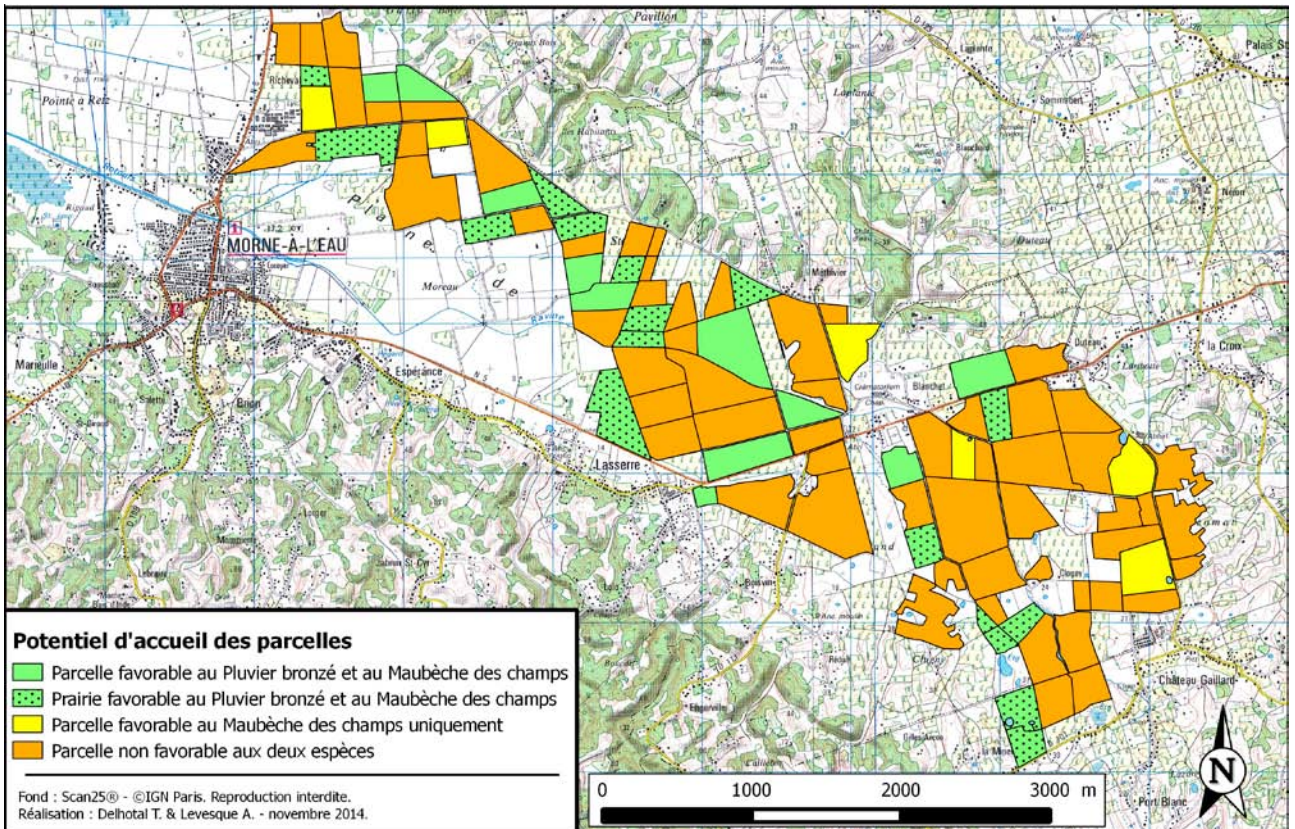


Figure 8 : Classification des parcelles sur le secteur de Morne-à-l'Eau en 2014.

## 2 - Suivi 2015

Cinq secteurs ont été prospectés en 2015, les deux de l'année précédente (Saint-François et Morne-à-l'eau) et trois autres qui sont Port-Louis, Petit-Canal et Sainte-Rose (figure 9).

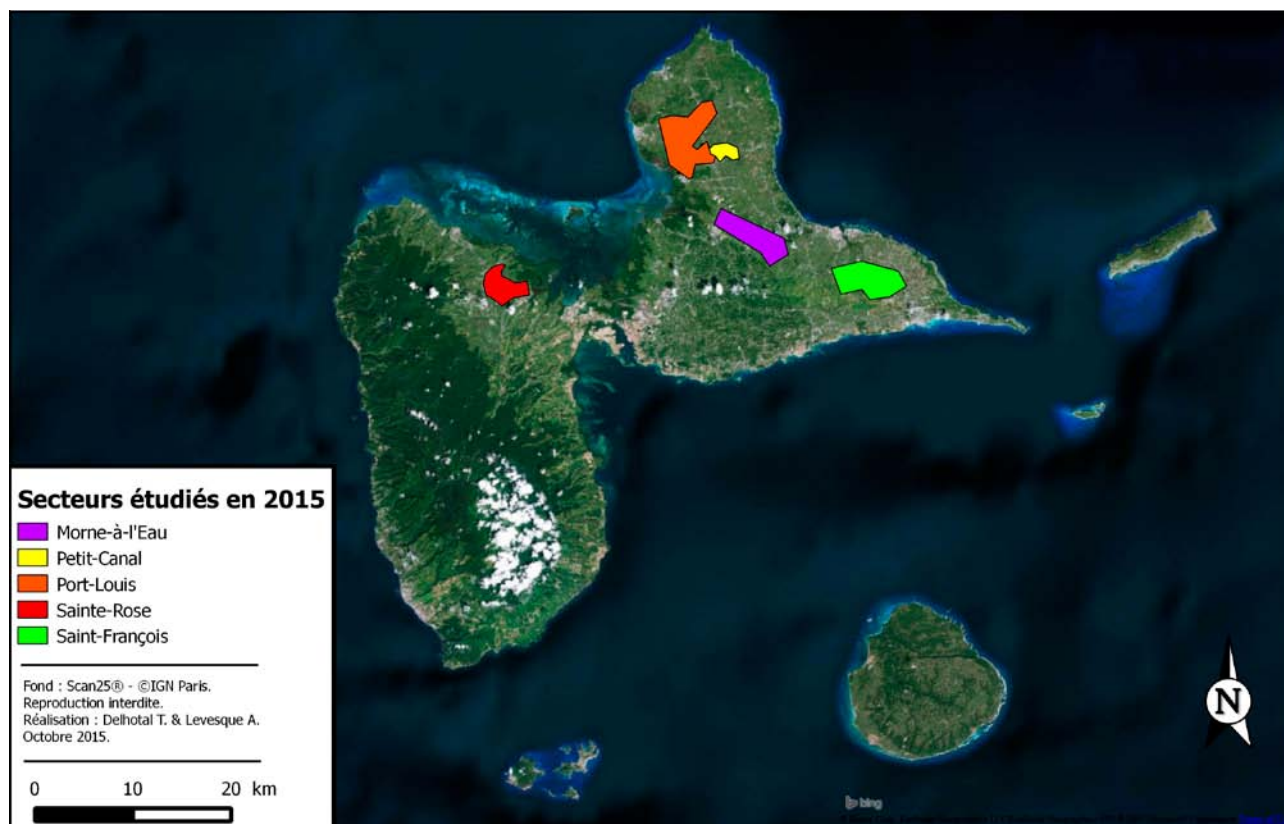


Figure 9 : Localisation des cinq secteurs étudiés en 2015, Morne-à-l'Eau, Saint-François, Port-Louis, Petit-Canal et Sainte-Rose.

Les relevés de 2015 ont porté sur une superficie d'environ 3 500 hectares (tableau ci-dessus). Lors de ces suivis, aucun Pluvier bronzé et aucun Maubèche des champs n'ont été contactés.

Tableau bilan de la caractérisation des habitats préférentiels pour le Pluvier bronzé et le Maubèche des champs réalisée en 2015.

Secteurs	Date prospection	Parcelles non favorables aux deux espèces (en ha)	Parcelles favorables aux deux espèces (en ha)	Parcelles favorables au Maubèche des champs uniquement (en ha)	Prairies favorables aux deux espèces (en ha)	Total (en ha)
Saint-François	05/09/2015	529.21	258.33	90.87	20.28	898.69
Morne-à-l'Eau	08/09/2015	549.71	67.14	21.91	91.98	730.74
Sainte-Rose	01/10/2015	504.08	42.49	0.00	14.11	560.68
Port-Louis	02/10/2015	754.17	258.70	27.65	37.71	1 078.23
Petit-Canal	06/10/2015	549.71	67.14	21.91	91.98	730.74
<b>TOTAL (ha)</b>		<b>2 550.61</b>	<b>626.66</b>	<b>160.22</b>	<b>164.08</b>	<b>3 501.57</b>
		<b>73%</b>	<b>18%</b>	<b>4%</b>	<b>5%</b>	<b>100%</b>

Nous avons constaté que 77% de la surface n'est pas favorable au Pluvier bronzé. Sur les 23%, a priori favorables, 18% sont constitués de terres labourées ou de champs de cannes à sucre dont la végétation est favorable à la présence des oiseaux (c'est-à-dire environ inférieure à une vingtaine de centimètres) et de seulement 5% de prairies à végétation basse, pâturées ou non (figures 10, 11, 12, 13 et 14).

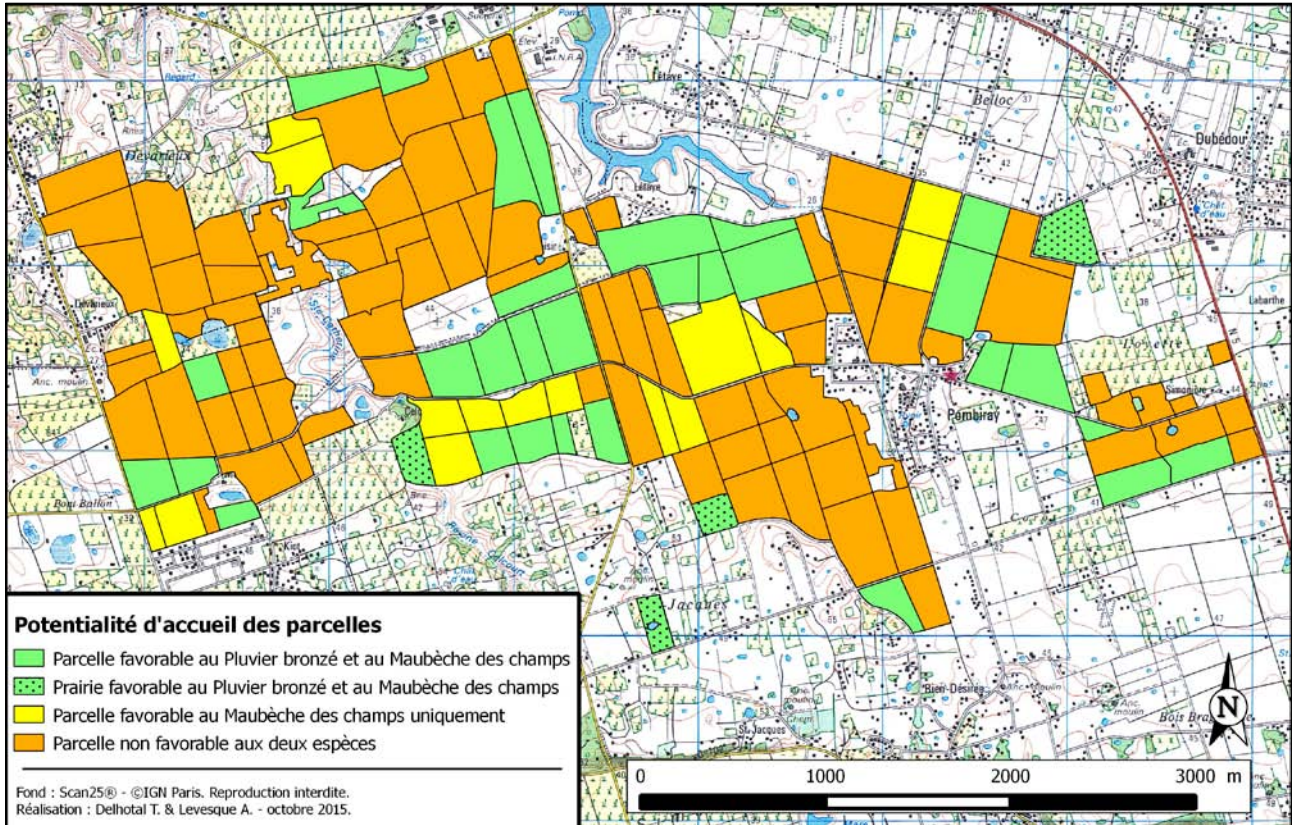


Figure 10 : Classification des parcelles sur le secteur de Saint-François en 2015.

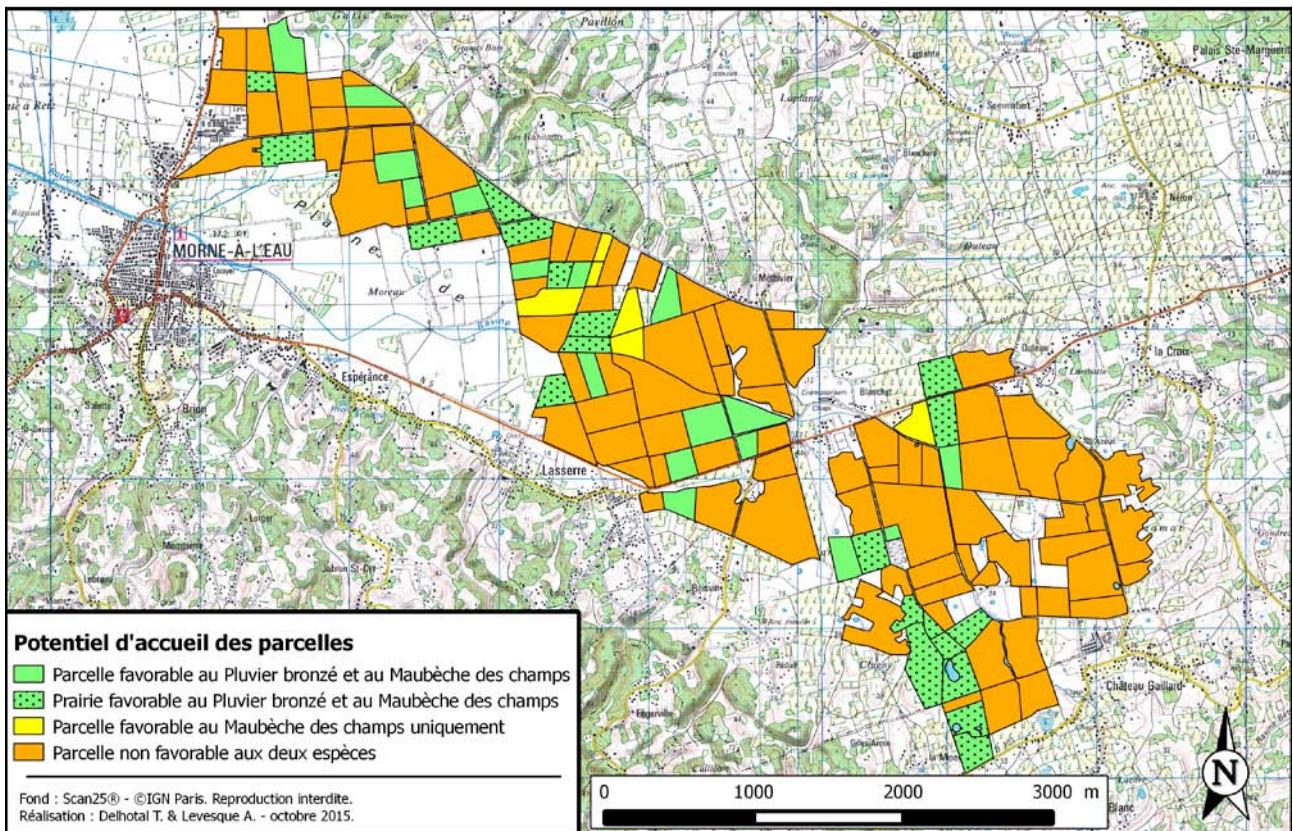


Figure 11 : Classification des parcelles sur le secteur de Morne-à-l'Eau en 2015.

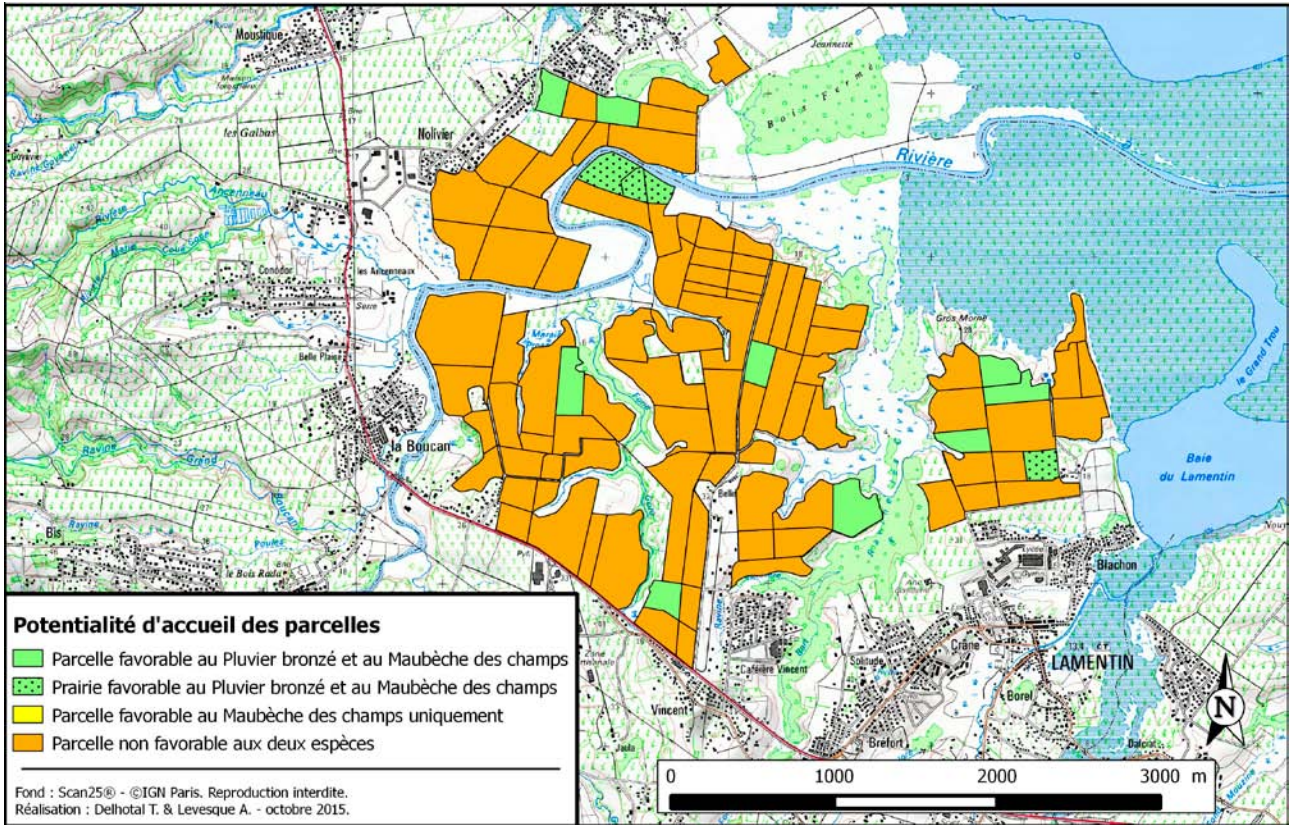


Figure 12 : Classification des parcelles sur le secteur de Sainte-Rose en 2015.

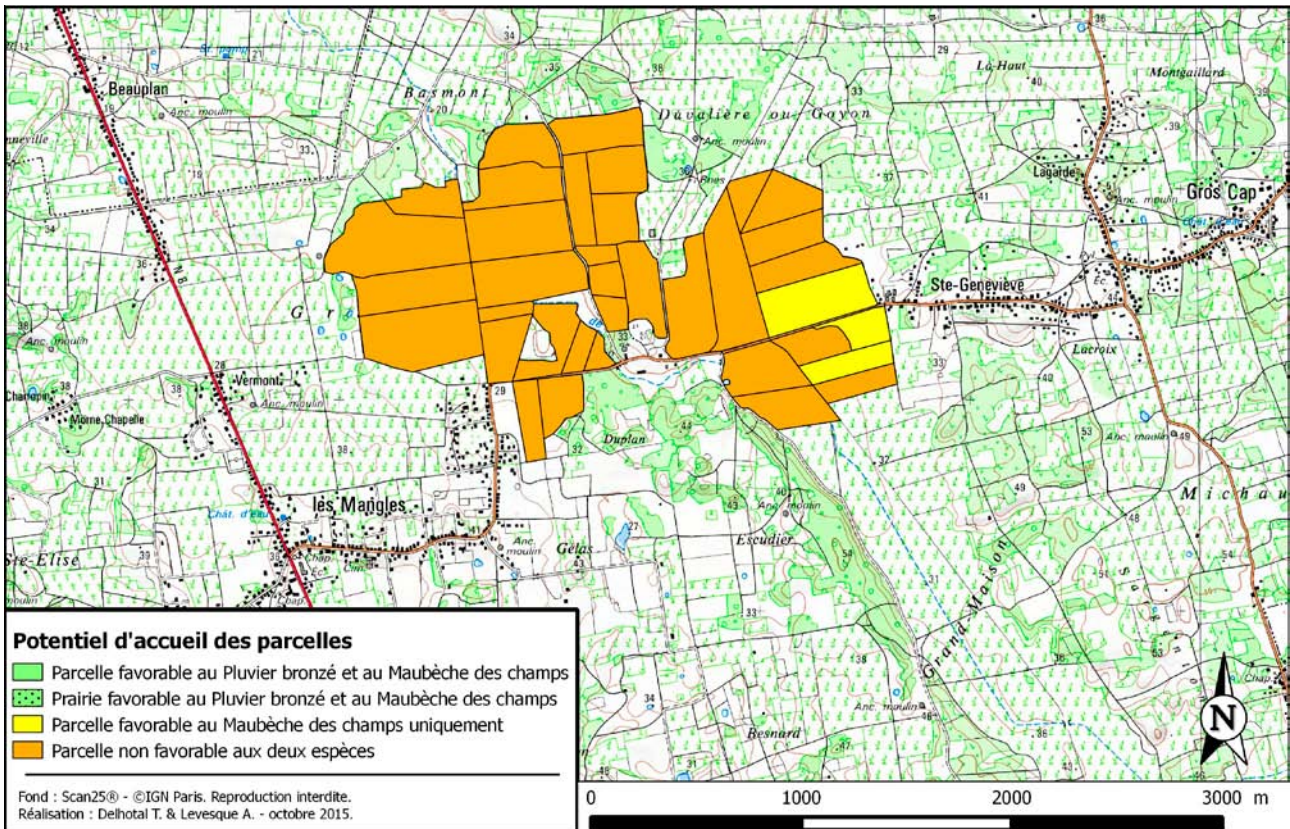


Figure 13 : Classification des parcelles sur le secteur de Petit-Canal en 2015.



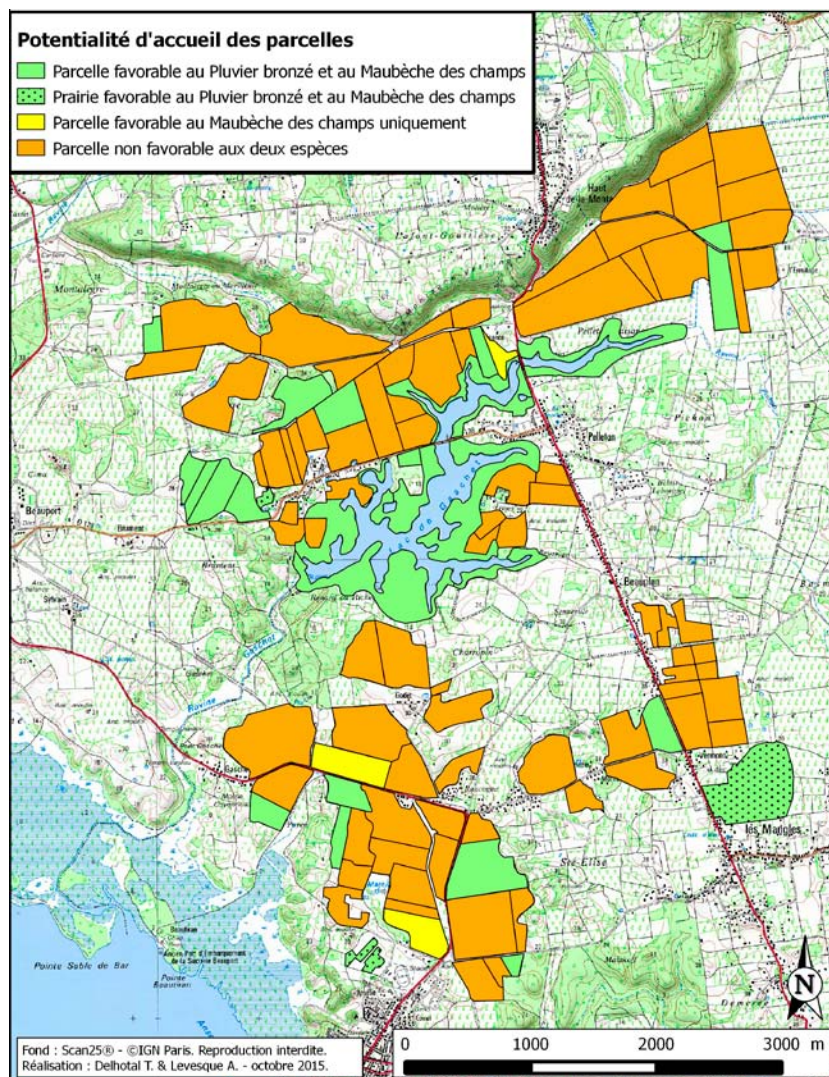


Figure 14 : Classification des parcelles sur le secteur de Port-Louis en 2015.

Malgré une importante surface agricole potentiellement « intéressante » pour le Pluvier bronzé en Guadeloupe, les suivis de 2014 et de 2015 ont montré que les milieux réellement favorables pour cette espèce ne représentent que 23% du total des surfaces potentielles d'accueil prospectées. Cependant, ils couvrent tout de même de grandes superficies, 318 ha sur les deux secteurs prospectés en 2014, et 790 ha sur les cinq secteurs de 2015.

Nous avons également constaté un changement d'occupation du sol d'une année sur l'autre, les labours et la mise en place du bétail n'étant pas effectuées tous les ans à la même date, ceci pourrait avoir une incidence négative sur la superficie des surfaces de prédilection de ce pluvier.

Néanmoins la capacité d'accueil des Pluviers bronzés en Guadeloupe n'est pas limitée ; la présence de l'espèce sur l'archipel est principalement liée aux conditions climatiques, les individus y font une halte migratoire principalement lors des mauvais temps (dépression, tempête ou cyclone) pour s'y mettre à l'abri.

## V – CONCLUSION

Depuis la mort de Machi et Goschen, les deux Courlis corlieu *Numenius phaeopus hudsonicus*, tués en septembre 2011 par des chasseurs en Guadeloupe, il y a eu une véritable prise de conscience concernant les limicoles. En effet, tous les organismes concernés ou intéressés par la gestion des limicoles ont, à leur niveau, participé à la mise en place de suivis, d'une nouvelle réglementation, de mesures de gestion ou d'apports de financements.

Ces deux années de suivi ont montré que la capacité d'accueil des Pluviers bronzés en Guadeloupe est conséquente, elle ne constitue donc pas un facteur limitant sa présence dans l'Archipel. Seules les conditions météorologiques influent, cette espèce y faisant une halte migratoire principalement pour s'abriter des intempéries.

Les quelques témoignages informels recueillis auprès d'un échantillon non représentatif de chasseurs de gibier d'eau en Guadeloupe, qui n'ont donc aucune portée scientifique, laissent à penser que le Pluvier bronzé est une espèce très prisée des chasseurs. Avant 2013, ce pluvier permettait de réaliser de beaux tableaux de chasse lors de quelques journées de mauvais temps. Certains chasseurs se seraient même spécialisés sur cette espèce et en tuaient plusieurs centaines par saison.

Compte-tenu de la météo assez clémente en 2014 et 2015 (peu de tempêtes tropicales entre août et octobre), il n'y a pas eu de gros groupes de Pluviers bronzés à s'arrêter en Guadeloupe, il n'a donc pas été possible d'avoir une idée de la pression de chasse actuelle sur cette espèce.

Le Pluvier bronzé, dont on ne sait pas vraiment à ce jour si la population est en déclin ou non, va pouvoir profiter de cette nouvelle situation. En Guadeloupe, depuis 2013, il y a environ une douzaine de jours de chasse en moins durant la période où son passage est le plus important et il bénéficie maintenant également d'un quota limitant les prises journalières à 20 individus. Ces deux mesures ont pour conséquence une limitation intéressante des prélèvements opérés sur cette espèce. De plus, depuis cette saison de chasse 2015, il est dorénavant protégé en Guyane française.

En 2015, le Pluvier bronzé a été classé dans la liste des espèces à « préoccupation de gestion » aux États-Unis d'Amérique et fait donc partie des espèces « d'oiseaux à conservation préoccupante ».

À ce titre, il apparaît donc comme essentiel que les différents partenaires en Guadeloupe, et même au-delà, continuent à travailler ensemble sur cette espèce afin que les générations futures puissent bénéficier de la présence de cette espèce migratrice qui ne connaît pas les frontières.

## VI – RÉFÉRENCES

- ALLEN, A. A. 1934. The golden plover. *Bird Lore* 36 : 321–332.
- ANDRES, B. A., P. A. SMITH, R. I. G. MORRISON, C. L. GRATTO-TREVOR, S. C. BROWN, and C. A. FRIIS. 2012. Population estimates of North American shorebirds, 2012. *Wader Study Group Bulletin* 119 : 178–194.
- ANTAS, P. de T. Z. 1983. Migration of nearctic shorebirds (Charadriidae and Scolopacidae) in Brasil - flyways and their different seasonal use. *Wader Study Group Bulletin* 39 : 52–56.
- DE AZARA, F. (1805). *Apuntamientos para la historia natural de los pájaros del Paraguay y Rio de la Plata*. Tomo III. Imprenta de Doña Manuela Ibarra : Madrid, España.
- BART, J. & P. A. SMITH. 2012. Chapter 14, Summary. Pp. 213–238 in J. BART & V. JOHNSTON (eds). *Arctic shorebirds in North America : a decade of monitoring*. Studies in Avian Biology 44.
- BELTON, W. 1994. *Birds of Rio Grande do Sul, Brazil*. Ed. Unisinos, São Leopoldo, Brasil.
- BENT, A. C. 1929. Life histories of North American shorebirds. Pt. 2. *U.S. Natl. Mus. Bull.* 146.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2008. Species factsheet : *Pluvialis dominica*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>
- BLANCO, D. E., G. PUGNALI, and H. RODRIGUEZ GOÑI. 1988. *Punta Rasa : su importancia en la conservación de las aves migratorias*. Unpublished report. International Council for Bird Preservation, Buenos Aires, Argentina. (in Spanish).
- BLANCO, D., R. BANCHS, and P. CANEVARI. 1993. *Critical sites for the Eskimo Curlew (Numenius borealis), and other Nearctic grassland shorebirds in Argentina and Uruguay*. *Wetlands for the Americas*. Report to the U.S. Fish and Wildlife Service, USA.
- BLANCO, D. E., R. B. LANCTOT, J. P. ISACCH, and V. A. GILL. 2004. Pastizales templados del sur de América del Sur como hábitat de aves playeras migratorias. *Ornitología Neotropical* 15 (Suppl.) : 159–167.
- BLANCO, D. E., B. LÓPEZ-LANÚS, R. A. DIAS, A. AZPIROZ, and F. RILLA. 2006a. *Use of rice fields by migratory shorebirds in southern South America : implications for conservation and management*. *Wetlands International*. Buenos Aires, Argentina.
- BLANCO, D. E., P. YORIO, P. F. PETRACCI, and G. PUGNALI. 2006b. Distribution and abundance of nonbreeding shorebirds along the coasts of the Buenos Aires province, Argentina. *Waterbirds* 29 (3) : 381–390.
- BRAZIL, M. A. 1991. *The birds of Japan*. Smithsonian. Inst. Press, Washington D.C., USA.
- BROWN, S., C. HICKEY, B. HARRINGTON, and R. GILL. (eds.). 2001. *The U.S. Shorebird Conservation Plan*. 2<sup>nd</sup> edition. Manomet Center for Conservation Sciences, Manomet, Massachusetts, USA.
- BURKE, W. 2008. Barbados. Pp. 82–89 in D.C. WEGE and V. ANADÓN-IRIZARRY (eds.), *Important Bird Areas in the Caribbean : key sites for conservation*. BirdLife International : Cambridge, UK.
- BUTCHER, G. S., D. K. NIVEN, A. O. PANJABI, D. N. PASHLEY, and K. V. ROSENBERG. WatchList : The 2007 WatchList for United States Birds. *American Birds* 61 : 18–25.
- BYRKJEDAL, I. 1989. Nest habitat and nesting success of Lesser Golden-Plovers. *Wilson Bull.* 101 : 93–96.
- CANEVARI, P., and D.E. BLANCO. 1994. *Literature Search for the Eskimo Curlew (Numenius borealis)*. U.S. Fish and Wildlife Service, USA.
- CLAY, R. P., A. J. LESTERHUIS, and O. JOHNSON. 2010. *Conservation Plan for the American Golden-Plover (Pluvialis dominica)*. Version 1.1. Manomet Center for Conservation Sciences, Manomet, Massachusetts, USA, 62 pages.
- COOKE, W. W. 1910. *Distribution and migration of North American shorebirds*. U.S. Dept. Agric. Biol. Surv. Bull. 35.
- CONNORS, P. G., B. J. McCAFFERY, and J. L. MARON. 1993. Speciation in golden-plovers, *Pluvialis dominica* and *P. fulva* : Evidence from the breeding grounds. *Auk* 110 : 9–20.
- DABBENE, R. 1920. Notes on the North American shorebirds that winter in Argentina. *Homero* 2 : 99–128.

- DONALDSON, G., C. HYSLOP, G. MORRISON, L. DICKSON, and I. DAVIDSON. 2000. *Canadian shorebird conservation plan*. Canadian Wildlife Service : Hull, Quebec, Canada.
- DEL CASTILLO, H., R. P. CLAY, J. DE EGEA, O. RODAS, H. B. CABRAL, V. MORALES, and S. CENTRÓN. 2005. *Atlas de las aves de Paraguay*. Guyra Paraguay : Asunción, Paraguay.
- FINCH, B. W., and P. G. KAESTNER. 1990. Probable American Golden-Plover *Pluvialis dominica* at Moitaka settling ponds. *Muruk* 4 : 106–108.
- FJELDSA, J., and N. KRABBE, 1990. *Birds of the high Andes*. Apollo Books, Svendborg, Denmark, 876 p.
- GILL, R. E., T. PIERSMA, G. HUFFORD, R. SERVANCKX, and A. RIEGEN. 2005. Cross the ultimate ecological barrier : Evidence for an 11,000-km-long non-stop flight from Alaska to New Zealand and eastern Australia by Bar-tailed Godwits. *Condor* 107 : 1–20.
- HAYES, F. E., S. M. GOODMAN, J. A. FOX, T. G. TAMAYO, and N. E. LOPEZ. 1990. North American bird migrants in Paraguay. *Condor* 92 : 947–960.
- HICKLIN, P. W., and A. L. SPAANS. 1992. *The birds of the SML rice fields in Suriname: species composition, numbers and toxicchemical threats*. Canadian Wildlife Service. Technical Report Series 174. Ottawa, Canada.
- HUDSON, W. H. 1920. *Birds of la Plata*. Vol. 2. Dent, London, UK.
- HUSSELL, D. J. T., and G. L. HOLROYD. 1974. Birds of the Truelove lowland and adjacent areas of northeastern Devon Island, N.W.T. *Can. Field-Nat.* 88 : 197–212.
- HUTT, M. B. 1991. Shooting of migratory shorebirds in Barbados. Pp. 77–91 in T. SALATHÉ (ed.), *Conserving migratory birds*. International Council for Bird Preservation (Techn. Publ. 12) : Cambridge, UK.
- ISACCH, J. P., and M. M. MARTÍNEZ. (2003a). Habitat use by non-breeding shorebirds in flooding Pampas grasslands of Argentina. *Waterbirds* 26 (4) : 494–500.
- ISACCH, J. P., and M. M. MARTÍNEZ. (2003b). Temporal variation in abundance and the population status of non-breeding Nearctic and Patagonian shorebirds in the flooding pampa grasslands of Argentina. *J. Field Ornithol.* 73 (3) : 233–242.
- JEHL, J. R. Jr., and B. A. SMITH. 1970. *Birds of the Churchill region, Manitoba*. Spec. Publ. No. 1, Manitoba Mus. Man and Nature, Winnipeg, Canada.
- JOHNSON, O. W. 1985. Timing of primary moult in first-year Golden-Plovers and some evolutionary implications. *Wilson Bull.* 97 : 237–239.
- JOHNSON, O. W. 2003. Pacific and American Golden-Plovers : reflections on conservation needs. *Wader Study Group Bull.* 100 : 10–13.
- JOHNSON, O. W., and P. G. CONNORS. 1996. American Golden-Plover (*Pluvialis dominica*), Pacific Golden-Plover (*Pluvialis fulva*). In A. POOLE and F. GILL (eds.), *The Birds of North America*, No. 201–202. The Academy of Natural Sciences Philadelphia, and The American Ornithologists' Union, Washington D.C., USA.
- LEVESQUE, A. 2014. Suivi des Limicoles et des Anatidés de la Réserve Naturelle de Petite Terre de 1999 à 2013. *Rapport AMAZONA n°33*, 31p.
- MARCHANT, S., and P. J. HIGGINS. 1993. *Handbook of Australian, New Zealand and Antarctic birds*. Vol. 2. Oxford Univ. Press, Melbourne, Australia.
- MARTIN, P. D., and C. S. MOITORET. 1981. *Bird populations and habitat use, Canning River delta, Alaska*. U.S. Fish Wildl. Serv., Fairbanks, AK, USA.
- MILLER, P. A., C. S. MOITORET, and M. A. MASTELLER. 1985. *Species accounts of migratory birds at three study areas on the coastal plain of the Arctic National Wildlife Refuge Alaska, 1984*. U.S. Fish Wildl. Serv., Fairbanks, AK, USA.
- MONTGOMERIE, R. D., R. V. CARTAR, R. McLAUGHLIN, and B. LYON. 1983. Birds of Sarcpa Lake, Melville Peninsula, Northwest Territories : breeding phenologies, densities, and biogeography. *Arctic* 36 : 65–75.
- MORRISON, R. I. G., B. J. McCAFFERY, R. E. GILL, S. K. SKAGEN, S. L. JONES, G. W. PAGE, C. L. GRATTO-TREVOR, and B. A. ANDRES. 2006. Population estimates of North American shorebirds, 2006. *Wader Study Group Bull.* 111 : 67–85.

- MYERS, J. P., and L. P. MYERS. 1979. Shorebirds of coastal Buenos Aires Province, Argentina. *Ibis* 121 : 186–200.
- NATURESERVE . 2007. NatureServe Explorer : An online encyclopedia of life [web application]. Version 6.2. NatureServe, Arlington, Virginia. <http://www.natureserve.org/explorer><http://www.natureserve.org/explorer>.
- OLROG, C. C. 1959. *Las Aves Argentinas*. Univ. Nac. de Tucuman, Inst. Miguel Lillo, Argentina.
- OLROG, C. C. 1967. Observations on migratory birds from the northern hemisphere (in Spanish). *Hornero* 10 : 292–298.
- PARMELEE, D. F., H. A. STEPHENS, and R. H. SCHMIDT. 1967. The birds of southeastern Victoria Island and adjacent small islands. *Nat. Mus. Can. Bull.* 222.
- REED, E. 2012. *Évaluation de la récolte d'oiseaux de rivage à la Barbade entre 1998 et 2010*. Rapport du Service Canadien de la Faune, 36p.
- SICK, H. 1997. *Ornitologia Brasileira*. Ed. Nova Fronteira, Rio de Janeiro, Brasil.
- TOMKOVICH, P. 1988. American plover in Siberia. Pp. 38–39 in A. Ya. KONDRATIEV (ed.), *Bulletin of the working group on waders*. All-Union Ornithol. Soc. and Inst. for the Study of Biol. Problems of the North, Vladivostock, Russia. [Reviewed and translated by M. G. Wilson in *Wader Study Group Bull.* 55 : 29–31, 1989].
- TOMKOVICH, P. S., and M. Yu. SOLOVIEV. 1988. New records of waders in Chukotskiy Peninsula (in Russian). *Zool. Zh.* 67 : 1756–1757.
- U.S. FISH AND WILDLIFE SERVICE (USFWS). 2002. *Birds of conservation Concern 2002*. Division of Migratory Bird Management, Arlington, Virginia, USA.
- U.S. FISH AND WILDLIFE SERVICE (USFWS). 2009. *Birds of Conservation Concern 2008*. Division of Migratory Bird Management, Arlington, Virginia, USA.
- U.S. Shorebird Conservation Plan. 2004. *High Priority Shorebirds 2004*. Unpublished Report, U. S. Fish and Wildlife Service, 4401 N. Fairfax Dr., MBSP 4107, Arlington, VA, 22203 USA.
- U.S. SHOREBIRD CONSERVATION PLAN PARTNERSHIP. 2015. *U.S. Shorebirds of Conservation Concern-2015*. <<http://www.shorebirdplan.org/science/assessment-conservation-status-shorebirds/>>
- VOOREN, C. M., and A. CHIARADIA. 1990. Seasonal abundance and behaviour of coastal birds on Cassino Beach, Brazil. *Ornitologia Neotropical* 1 : 9–24.
- WETLANDS INTERNATIONAL. 2002. *Waterbird Population Estimates* – third Edition. Wetlands International, Wageningen, The Netherlands.
- WETMORE, A. 1927. Our migrant shorebirds in southern South America. *U.S. Dept. Agric. Tech. Bull.* 26.
- WILLIAMS, T. C., and J. M. WILLIAMS. 1990. The orientation of transoceanic migrants. Pp. 7–21 in E. GWINNER (ed.), *Bird migration : physiology and ecophysiology*. Springer-Verlag, Berlin, Germany.
- WILSON, N. C., and D. McRAE. 1993. *Seasonal and geographical distribution of birds for selected sites in Ontario's Hudson Bay lowland*. Ontario Ministry Nat. Resourc., Moosonee, Canada.

## VII – ANNEXES

### Contrôles de 2015 en Guadeloupe de limicoles marqués

La saison 2015 ayant été relativement pauvre en « mauvais temps » (tempêtes, dépressions, cyclones), la présence des Pluviers bronzés a été particulièrement discrète. Par conséquent, le temps imparti au suivi de cette espèce a permis de contrôler plusieurs limicoles marqués à l'aide de flags colorés et sur lesquels figure un code alphanumérique. Au total, 10 nouveaux individus, de quatre espèces, ont été observés et participent ainsi à l'amélioration des connaissances sur ce groupe d'espèces. Il faut rajouter à cela quelques oiseaux déjà rencontrés les années précédentes.

Toutes ces données ont été saisies sur le site <http://report.bandedbirds.org/>

Espèce	Date	Lieu	Code	Couleur
<i>Calidris pusilla</i>	25/08/2015	Pointe des Châteaux, Saint-François, Guadeloupe	EX4	lime
<i>Calidris pusilla</i>	25/08/2015	Pointe des Châteaux, Saint-François, Guadeloupe	LMV	blue
<i>Calidris pusilla</i>	09/09/2015	Pointe des Châteaux, Saint-François, Guadeloupe	VJ3	green
<i>Calidris pusilla</i>	11/09/2015	Marais de Port-Louis, Port-Louis, Guadeloupe	ALP	yellow
<i>Calidris alba</i>	23/08/2015	Pointe des Châteaux, Saint-François, Guadeloupe	JAV	lime
<i>Calidris alba</i>	06/09/2015	Pointe des Châteaux, Saint-François, Guadeloupe	CNZ	green
<i>Arenaria interpres</i>	31/08/2015	Pointe des Châteaux, Saint-François, Guadeloupe	4TA	lime
<i>Calidris canutus</i>	03/09/2015	Pointe des Châteaux, Saint-François, Guadeloupe	T66	lime
<i>Calidris canutus</i>	06/09/2015	Pointe des Châteaux, Saint-François, Guadeloupe	723	lime
<i>Calidris canutus</i>	17/09/2015	Pointe des Châteaux, Saint-François, Guadeloupe	7M8	lime



Photos : A. LEVESQUE (Guadeloupe, 2015)

