

## O Priôlo, a ave mais interessante de São Miguel

Pelo Prof. Dr. Gerald. Le Grand  
Universidade dos Açores, P. Delgada

### RESUMO

Retomando um tema desenvolvido em 1923 pelo Coronel F. Chaves, trata-se do Priôlo ou Dom Fafe de São Miguel, ave endêmica da ilha de S. Miguel.

Depois da narração da primeira observação do autor segue-se uma análise bibliográfica e algumas reflexões sobre a origem e evolução, estatuto e a ecologia desta ave. No final são discutidas as causas da sua desaparecimento e são emitidos votos para a preservação urgente do seu habitat — caso contrário a extinção a curto prazo desta espécie é previsível.

### ABSTRACT

The San Miguel Bulfinch still exists in the last remote endemic forest left on San Miguel island.

After the first observation by the author there follows a bibliographical analyse and some comments on origine, evolution, statute and ecology of this endemic bird. — The threats of this small population are discussed and wishes are taken for the preservation of the rich endemic vegetal formation which supports the most interesting bird of the Azores.

C'est volontairement que pour le titre de cet article je reprend le titre utilisé par Afonso Chaves il y a 59 ans pour un article sur cet oiseau particulier à São Miguel. Sur la demande des responsables de cette société après la divulgation en 1981 de l'existence d'une population relictuelle du Priôlo ou Dom Fafe de São Miguel j'ai accepté humblement l'honneur de suivre les paroles de ce grand précurseur et homme de science qui a tant fait pour le développement des sciences concernant l'archipel des Açores dont le Museu Carlos Machado est l'image la plus populaire et qui restera dans l'histoire des Açores comme une figure inéffaçable.

## X-X-X

Quatre heure, au sommet du Pico da Vara le jour éclaire à peine l'horizon courbe de la mer, le vent très frais balaye quelques nuages fragiles et la vallée de Povoação se devine dans l'obscurité. Je suis arrivé hier soir sur le sommet de l'île de São Miguel après une bonne après midi de marche étant parti le matin en 'stop' de Ponta Delgada.

Armé de jumelles, chargé au minimum je commence la descente vers la zone la plus sauvage de l'île — un fouilli de plantes, d'herbes, de fougères, d'arbustes accrochés sur des pentes raides travaillées par l'érosion, imbibées d'eau contenant toutes les nuances de vert et d'obscurité imaginables. Le milieu est difficile à pénétrer surtout que pour observer les oiseaux le bruit est l'ennemi. Les roitelets (Estrelinhas) sont partout, peu sauvage, toujours agités, sautant et voletant de branches en branches, gazouillant sans cesse à la recherche de petits insectes invisibles. Parfois un merle s'envole lançant son cri d'alarme. Les Pinsons (Tentilhões) sont abondants avec les Canaris (Canários) dans les frondaisons. Je surprend un Ramier (Torcaz) lors de son bain. Les Rouge-gorges (Piscos) sont peu nombreux; le long des ruisseaux les Bergeronnettes (Lavandeiras) courent battant la mesure de leur longue queue. Quelques Chauve-souris (Morcegos) zizaguent dans le ciel. Au sol entre les racines, sur les mousses, les insectes sont partout; des escargots (Caracóis) minuscules aux formes inhabituelles, des limaces (Lesmas) couleur de miel, des toiles d'araignée à l'épreuve de l'humidité, de microscopiques coléoptères aux couleurs métalliques, toute une faune discrète anime chaque pas. Les plantes se tordent pour rester accrochées à cette terre fragile dans une guerre constante pour la lumière. Les Lauriers, les génévriers (Cedros), les bruyères (Urzes) dominent dans les arbustes.

A onze heures j'ai atteint la rivière, assis sur un tapis de mousse de plus de 50 centimètres d'épaisseur au dessus d'une cascade claire sous une pluie fine et persistante, perdu dans la clarté d'une nuage ne laissant que quelques mètres de visibilité je fais une pose appréciée et c'est alors que je l'entend juste au dessus de moi. Le Priôlo, mon premier Priôlo après tant de recherches, tant d'heures et de fatigue, le voilà tout simplement à quelques mètres de moi intrigué par ma présence tout au fond d'un Laurier, tout rond sur sa branche. Après avoir souvent rêver cette rencontre, nous sommes presque des connaissances malgré tous les mystères qui entourent son existence et d'être perdu dans cette masse végétale et nuageuse, trempé jusqu'aux os, fatigué, avec cet oiseau considéré comme rare, cet oiseau que de nombreux scientifiques sont venus recherchés en vain, me rempli d'un bonheur inexprimable. Cet oiseau au bord de l'extinction dont la tête a été mise à prix et dont personne ne se préoccupe aujourd'hui, c'est de lui que je voudrais vous entretenir.

~ ~ ~

Je n'ai pas la prétention de vous faire un rapport scientifique mais seulement d'exprimer quelques réflexions personnelles et de faire le bilan de nos connaissances sur cette espèce si attachante. Après une revue bibliographiques nous verrons les particularités de cet oiseau et nous nous attacherons à cerner les problèmes liés à sa survivance.

X-X-X

La première personne à citer le priôlo est sans doute Gaspar Fructuoso (mort en 1591), grand connaisseur des événements et des choses qui l'entourait, il connaissait directement ou par les conversations qu'il avait avec la population l'existence du Priôlo mais le considérait comme un hivernant qui ne se reproduisait pas aux Açores. Ses descriptions minutieuses des autres îles et de São Miguel en particulier montre que déjà à cette époque le Priôlo, bien que peu connu, n'existait pas sur les autres îles de l'archipel (ou n'y était pas connu) et que sur São Miguel il n'était connu que de la partie orientale de l'île puisque décrivant Sete Cidades il n'y cite pas le Priôlo.

L'opinion que le Priôlo n'était pas résidant aux Açores fut reprise par les premiers scientifiques (qui n'étaient pas ornithologues) qui ont commenté l'avifaune de l'archipel. Le premier fut Carew Hunt en 1845. En 1857 Henri Drouet et Arthur Morelet réalisent une mission scientifique aux Açores s'intéressant particulièrement aux mollusques (1860; 1861 et 1866). Ils ramènent des Açores des spécimens du Pinson et un Bouvreuil qui furent étudiés par Pucheran (1859) décrivant la race açoréenne du Pinson en l'honneur de A. Morelet: **Fringilla coelebs moreleti**. Pour



**première photographia faite de Pyrrhula murina**

**Pico da Vara, São Miguel**

**Juin 1979 par**

**Gérald Le Grand.**

l'exemplaire femelle du Bouvreuil, Pucheran remarque sa grande taille, le fort bec et le rapproche des grandes races du Nord de l'Europe: **Pyrrhula coccinea** se montrant très étonné de trouver des Bouvreuils aux Açores si loin de l'aire de distribution connue de ce genre. A cette époque la tête du Priôlo est mise à prix (Agricultor Michaelense du 15 septembre 1845) em même temps que d'autres passereaux occasionnant des dégâts aux cultures. Le financement de la prime est basé sur un système de proportionnalité avec la superficie des terrains de chaque propriétaire. Il faut attendre l'année 1865 pour que les Açores reçoivent la visite d'un ornithologue en la personne de Frédéric Du Cane Godman (1866, 1870) qui décrira l'espèce du Bouvreuil de São Miguel sous le nom actuellement usité **Pysshula murina** et accompagnera son article d'une planche en couleur. Sur les habitudes du Priôlo il nous dit qu'il ressemble au Bouvreuil anglais se nourrissant principalement d'insectes et de bourgeons des arbres. Il le pense confiné à la zone montagneuse de São Miguel où il est relativement abondant et si confiant qu'il réussit à en tuer 13 dans le même arbre en quelques minutes. Après son retour en Angleterre il reçoit 19 autres spécimens. Du Cane Godman n'a rien découvert sur sa nidification, les informations des habitants étant très vagues.

Le grand naturaliste portugais, Barbosa du Bocage constata la présence d'une nouvelle espèce de Bouvreuil (1866). Il s'en suivit une discussion entre Godman et Barbosa du Bocage. Ce dernier fini par reconnaître l'existence du Priôlo. Il faut peut être voir là un peu de jalousie de la part du scientifique portugais de voir découvrir une nouvelle espèce sur le territoire de son propre pays. A cette époque la biologie de terrain n'existait pas, les naturalistes étaient surtout des collecteurs et des descripteurs.

En 1888 Heinrich Simroth émet l'hypothèse géologique selon laquelle São Miguel jusqu'à une période relativement récente était constituée par deux îles ce qui expliquerait la distribution actuelle du Priôlo uniquement dans la partie orientale de l'île.

38 ans après Godman, Ogilvie Grant pour l'American Museum monte une expédition ornithologique aux Açores. Cette collection d'oiseaux fut analysée dans un article de Hartert & O. Grant publié en 1905. Ogilvie-Grant réussit avec difficulté à capturer 12 Priôlos autour du Lagoa das Furnas. Déjà à cette époque le Coronel Chaves estimait l'espèce sur le point de disparaître n'ayant pu depuis quelques années rassembler des spécimens pour le Musée dont il avait la charge à Ponta Deigada. Ogilvie-Grant nous apprend peu de chose sur la biologie du Priôlo sinon qu'au mois d'avril les ovaires étaient bien développés et que la ponte aurait eu lieu peu de temps après. Godman en mars avril 1865 n'avait pas observé de développement des ovaires. Selon l'opinion des habitants les Priôlos sont toujours par couple et qu'il y a peu d'année il n'était pas rare d'en voir plus de 20 ensemble au moment de la floraison des arbres fruitiers. Les chasseurs attribuent la disparition du Priôlo à quelque maladie plutôt qu'à la pression de la chasse.

Au printemps 1907, Rudolf von Thanner (un collecteur allemand professionnel résident aux Canaries) monte une expédition à São Miguel afin de collecter spécialement des Priôlo pour le Musée de Bonn dirigé par le Prof. Koenig. Il réussit en un peu plus de deux mois à capturer 53 Priôlos. Dans le rapport de sa mission publiée en 1908, Von Thanner nous donne quelques informations sur la biologie de cette espèce. On le rencontre jusqu'au sommet des montagnes de la partie Nord-Est de São Miguel mais principalement dans les forêts possédant un sous bois dense avec des ronces et des Lauriers; plus la complexité du milieu est forte plus l'espèce y est fréquente. L'oiseau est discret et généralement silencieux, son chant rappelle celui de l'espèce européenne. Il est peu sauvage et à cette époque de l'année se rencontre toujours en couple, il formerait dans bandes en hiver. Malgré un effort de recherche important Von Thanner n'a pas réussi jusqu'à la fin du mois de Mai à trouver un oiseau nicheur; les ovaires n'étant pas développés. Le 13 mai un mâle possédait entre la poitrine et le ventre quelques plumes rouges. Certains des spécimens étaient infestés par des acariens en grand nombre et étaient très maigres.

La capture de 53 exemplaires d'une espèce considérée en voie de disparition provoqua l'indignation de nombreux scientifiques en particulier Percy R. Lowe en Angleterre (1908).

En 1923 le Coronel Francisco Chaves publie son article intitulé «O Priôlo, a ave mais interessante da ilha de São Miguel» qui sera réimprimé dans la revue AÇOREANA en 1947. Après avoir indiqué sa localisation et émis des hypothèses pour expliquer sa particularité à São Miguel, il nous parle de sa rareté et nous dit que des essais d'élevage en captivité ont échoué avant de lancer un appel en faveur de sa préservation.

En novembre 1927, un collecteur açorien, José Correia pour l'American Museum collecte 5 spécimens de Priôlo près du Lagoa das Furnas avec grande difficulté. Les habitants de Fumas ne connaissaient que par ouï dire l'existence de cette espèce. L'analyse de la collection de J. Correia fut publiée en 1929 par R.C. Murphy et J. P. Chapin. A la suite de ces nouvelles captures des lettres de protestation furent publiées et un dialogue s'en suivit entre Murphy et Chapin de l'American Museum et Percy R. Lowe et David A. Bannerman d'Angleterre dans les revues *The Ibis* (1930) et *The Auk* (1930).

Que pouvons nous conclure de cette première phase de recherche bibliographique sur le Priôlo. Lors de sa description en 1865 le Priôlo est relativement commun aux alentours de Furnas et de Povoação. En 1903 et 1907, le Priôlo est encore relativement commun, Ogilvie Grant en capture 12 en quelques jours sur le même site et Von Thanner en deux mois en capture 53 sur toute son aire de distribution. En 1927 en plein hiver il est très difficile à José Correia de s'en procurer 5 exemplaire près du Lagoa das Furnas, mais cela ne signifie pas que l'oiseau est devenu plus rare dans les zones montagneuses entourant Vale de Furnas. Sur sa biologie, en mars



première illustration faite de *Pyrhyla murina* pour  
leurs *The IBIS* 1866 pour l'article de F. du C.  
Godman.

avril et mai il ne fut pas découvert de signe de nidification. De cette époque data les premières mesures de protection.

La bibliographie de 1930 à nos jours ne nous apprend rien de plus sur cette espèce, nous allons la résumer brièvement, les lecteurs trouveront en annexe une liste complète des publications concernant le Priôlo.

En 1932 J. de Chavigny et Noel Mayaud analyse une collection d'oiseau provenant des Açores rassemblé par divers personnalités organisés par José Agostinho. Ils notent que la transformation des paysages d l'archipel du fait des actions humaines et la destruction des zones autrefois couvertes de forêts ont du avoir un effet de catastrophe sur les populations du Bouvreuil.

En 1964 sous l'égide de José Maria Álvares Cabral alors responsable de la section Sciences Naturelles du Musée Carlos Machado de Ponta Delgada fut lancé une grande enquête publique pour connaître le statut du Priôlo à l'occasion de la visite de David Bannerman (en 1963 et 1964) et de Sigrid Knecht d'Allemagne. Les résultats de l'enquête furent positifs au sens ou l'on croyait l'espèce éteinte, plusieurs personnes avaient vu le Priôlo récemment dans la région du Conselho do Nordeste et au dessus de Povoação. Sigrid Knecht malgré un équipement sophistiqué fut incapable d'observer le Priôlo dans une zone où il existe aujourd'hui. Une prime de 250 escudos fut même offerte à qui donnerait des informations concrètes sur l'existence du Priôlo. David A. Bannerman et sa femme publièrent peu après le troisième volume de «Birds of Atlantic Islands» consacré aux Açores en 1966, cette importante oeuvre ne nous apprend rien de neuf sur le Priôlo, une belle gravure en couleur illustre l'espèce réalisée par Reid-Henry.

Le 5 Octobre 1967, J.A. Van Vegten (1968) observe sur la marge Nord-Est du Lagoa das Fumas un Priôlo dans un bois de *Cryptomeria* durant une minute. Cette observation fut diffusée dans la presse régionale après la capture par Manuel Raposo d'un Priôlo très affaibli le 13 janvier 1968. Un autre Priôlo fut observé au dessus de Povoação en 1970 (Journal «Açores» n° 7526 du 4 octobre 1970), un Priôlo fut capturé le 1 novembre 1971 para João Moniz Frias sur la marge du Lagoa das Fumas (Journal «Correio dos Açores» du 18 novembre 1971).

Bien sûr il existe d'autres personnes qui ont recherchés le Priôlo mais toutes ont échoués à observer cet oiseau.

XXX

Après cette rapide revue, examinons l'oiseau lui même du point de vue systématique.

Le Bouvreuil des Açores est de grande taille, analogue à celle des Bouvreuils septentrionaux de l'Europe. Si son bec est encore plus fort c'est là un caractère açorien qui se retrouve chez d'autres espèces. Sa colorati-

on est très différente des races européennes car il ne présente pas pour ainsi dire de dimorphisme sexuel bien qu'il soit possible de distinguer les sexes sur le terrain par la taille et parfois (selon l'éclairage) par un léger reflet rose-orangé sur la poitrine du mâle, ce détail aurait besoin d'être confirmé, il semble que cette coloration n'est atteinte qu'à l'âge adulte qui prend plusieurs années. Ceci prouve que le Bouvreuil des Açores se trouve isolé des populations européennes depuis longtemps.

Nous pouvons penser que l'évolution du Bouvreuil aux Açores date des dernières périodes glaciaires comme cela semble être le cas pour les races européennes. Je ne pense pas qu'il s'agisse d'une relictive du Miocène mais que l'arrivée du Bouvreuil aux Açores date d'une période plus récente, le fait qu'il n'existe que sur une seule île des Açores et pas sur les autres archipels de la Macaronésie (Madeira et Canárias) serait en faveur de cette hypothèse.

Il semble que la coloration rouge du genre **Pyrrhula** peu stable ne doit pas être considéré comme un caractère ancien et il se pourrait que les Bouvreuils des temps géologiques du Pliocène aient présenté les mêmes caractéristiques (ou de similaires) de pigmentation et d'absence de dimorphisme sexuel que l'on constate aujourd'hui chez le Priôlo. L'isolement du Bouvreuil aux Açores a pu favoriser la conservation de caractères ancestraux. Les variations du climat ont du être moins sensibles aux Açores que sur le continent. Le peuplement végétal et animal des Açores semble être très récent, l'absence de formation végétale caractéristique des hautes altitudes (1500 m.), l'absence de forêt indigène mûre (constatée au moment de la colonisation humaine) sont en faveur du caractère très récent des écosystèmes açorien. Il semble que malgré l'impact très important des activités humaines qui nous masque ce qu'était la végétation primitive, il n'y a jamais eu de véritable forêt comme on peut en trouver à Madeira ou sur les îles occidentales des Canaries mais seulement une formation arbustive, parfois de grande ampleur comme en témoignent certaines poutres d'églises anciennes, ressemblant aux formations que l'on trouve aujourd'hui dans les zones les mieux préservées comme les fonds de ravins ou les cônes secondaires des massifs volcaniques et certaines falaises inaccessibles à l'homme.

Nous ne pouvons parler de la systématique du Priôlo sans tenir compte de l'ensemble du genre **Pyrrhula** en particulier des races européennes.

La limite Sud occidentale de la répartition du genre, en dehors des Açores, se trouve actuellement dans les Pyrénées et le Nord de la péninsule ibérique jusqu'en Galicie. Il serait trop long ici de détailler toutes les espèces et sous-espèces du genre **Pyrrhula** bien que cet aspect situe le Priôlo dans son véritable contexte évolutif. Nous ne donnerons que les conclusions que l'on peut tirer de la physionomie et la répartition du genre en Europe. L'histoire post glaciaire des Bouvreuils peut être schématiquement résumée. Les races du Nord de l'Europe sont grandes et très similaires entre-

elles du point de vue coloration. Les races du Sud-Est sont de taille intermédiaire et sont principalement cantonnées dans les montagnes durant la niffication. Les oiseaux de France et d'Angleterre sont petits et vivent dans les forêts décidues et les jardins. Il n'y a pas de Bouvreuil en Afrique du Nord ni aux Canaries et Madeira. Il semblerait que la grande race du Nord ait envahi l'Europe après la dernière glaciation sans doute favorisée par la rapide extension de la distribution de **Pinus silvestris** vers le Nord et l'Ouest qui avait son principal refuge dans l'Est de l'Europe et par celle de **Picea excelsa** vers l'Ouest. Ces deux espèces forment aujourd'hui l'habitat préférenciel de ces races. Lorsque plus tard les forêts mixtes de conifères et de décidus ont séparé les forêts de conifères des montagnes de l'Europe centrale du Nord de l'Europe, la population alpine du Bouvreuil se retrouva isolée. Cette hypothèse est confirmée par la découverte de subfossiles de grande taille en Hongrie. Les populations du Sud Est européen ont aussi pénétré dans les Alpes formant ainsi une population intermédiaire et forma la petite race de l'Ouest européen. Il semblerait que ces invasions ont eu lieu après la dernière glaciation il y a 8000 ans. Actuellement donc on reconnaît trois races en Europe. — Une petite forme dans l'Europe de l'Ouest: **Pyrrhula pyrrhula cocclinea**, une forme intermédiaire dans le Sud Est: **P.p.germanica** et une grande forme dans le Nord et le NordEst: **P.p.pyrrhula**. Les populations nordiques ont une tendance migratrice bien marquée; c'est ainsi que l'on observe de grande Bouvreuil dans le SudEst en hiver, ces mouvements sont irréguliers et expliqueraient peut être la venue aux Açores après de fortes tempêtes d'un contingent de la grande race du Nord. Cette race a été observé comme accidentelle aux Faeroes et en Islande.

Le refuge occidental des Bouvreuils durant la dernière glaciation (Würm) était sans doute la moitié Sud de la France et de l'Italie, puis il y a eu dispersion de la forme **cocclinea** vers le Nord jusqu'en Angleterre qui a cette époque était liée au continent.

L'influence du climat et du milieu a de profondes répercussions sur l'évolution des espèces, nous pouvons aux Açores rencontrer certaines particularités «typiques» chez plusieurs espèces d'oiseau.

L'influence atlantique induit une intensification de la pigmentation. C'est le mélanisme que l'on trouve aux Açores chez **Turdus merula**, **Sylvia atricapilla**, **Columba livia**, **Columba palumbus**, **Gallinula chloropus**, **Regulus regulus** et **Pyrrhula murina**. Une autre caractéristique est la grande force des pattes et du bec que l'on trouve chez **Fringilla coelebs**, **Regulus regulus**, **Motacilla cinerea** et **Pyrrhula murina**. La taille subit deux évolutions divergentes en relation aux races continentales. Elle a tendance à augmenter chez **Serinus canarius**, **Fringilla coelebs** et **Pyrrhula murina**, à diminuer chez **Scolopax rusticola**, **Coturnix coturnix** et **Buteo buteo**. Les causes de ces évolutions parallèles entre différentes espèces ne sont pas connues, il s'agit de simples constatations parfois

troublantes.

La présence de **Pyrrhula murina** aux Açores ne peut donc s'expliquer de manières simples, il s'agit sans doute d'un immigrant ancien ayant déjà évolué et a sans doute actuellement atteint un degré de spécialisation tel que le moindre bouleversement de son habitat entraînerait sa disparition; son taux de reproduction faible (il semblerait qu'il n'y ait qu'une nichée par an) en est une caractéristique.

A mon avis il faut faire remonter l'arrivée du Bouvreuil aux Açores avant la dernière période glaciaire, c'est pourquoi en plus des différences morphologiques évidentes je lui donne le rang d'espèce. L'étude de son écologie renforcera je pense cette opinion. L'histoire géologique des Açores est mal connue, de même que la botanique et l'entomologie qui permettraient de rechercher les causes de la localisation actuelle (et historique) du Priôlo.

### XXX

Nous allons maintenant discuter du statut actuel de cette espèce et des menaces qui pèsent pour sa survivance.

Depuis ma première observation du Priôlo j'ai parcouru à peu près tout le territoire compris entre le Lagoa das Furnas et la Serra do Pico da Vara englobant les zones au dessus de Povoação et la côte orientale de l'île. Animal discret, le Priôlo ne se laisse pas facilement découvrir et les informations que nous possédons actuellement ne correspondent certainement pas à la répartition réelle de l'espèce.

Nous avons essayé d'obtenir des informations auprès des personnes qui travaillent dans les montagnes de cette zone mais rares sont les qui ont aperçu le Priôlo. Certaines le connaissent de nom, mais celles descriptions sont souvent fantaisistes. Le chant est bien souvent le meilleur critère de présence de l'espèce mais peu de gens le connaisse. Ainsi par exemple sur la nouvelle route forestière en construction au pied du Pico da Vara, je demandais aux ouvriers s'ils connaissaient le Priôlo, l'un d'eux semblait le connaitre parfaitement l'ayant observé une ou deux fois et disait connaitre son chant dont il fut incapable de faire une imitation alors qu'un Priôlo chantait à moins de 10 mètres de nous. Le Mestre du Service forestier de Nordeste travaille dans ces montagnes depuis plus de trente ans et n'a observé le Priôlo qu'une fois ou deux. Il est dommage que ces personnes ne connaissent pas plus la Nature qui les entoure; savoir nommer les plantes et les animaux c'est une manière de mieux vivre dans son environnement et d'apprendre le respect de la Nature jusqu'à l'aimer. Donc en l'absence de toute source d'information, j'ai parcouru la plus grande partie de l'île non pas afin d'estimer le nombre de Priôlo mais uniquement de connaitre sa répartition.

En dehors de la période de nidification, le Priôlo continue à fréquenter son habitat montagneux mais il existe un certain vagabondage vers les

zones cultivées marginales, ce phénomène est peut être le fait des jeunes comme l'exemplaire capturé en 1971. Peut être aussi le mauvais temps quand il dure longtemps sur les hauteurs oblige les Priôlos à se réfugier en bas des pentes. Les cultures d'arbre fruitier sont aujourd'hui trop faibles pour attirer les Priôlos. Durant une période le Priôlo était considéré comme une peste pour les vergers principalement au moment de la floraison et des jeunes bourgeons. A la même époque je n'ai pas réussi à observer un Priôlo dans les vergers de Nordeste. J'ai souvent observé des Priôlo sous la pluie ou par grand vent ce qui ne semblait pas les incommoder, ils vivent plus souvent à l'intérieur des arbustes que sur les frondaisons et descendent rarement au sol.

L'espèce ne s'est visiblement pas adapté aux plantations d'arbre exotique comme le Cryptoméria qui sont des formations trop simplifiées constituées pratiquement d'une seule essence et très pauvre en vie végétale et animale. Je l'y ai rechercher en vain jusqu'à présent même s'il utilise parfois les arbres de bordure pour se percher. Cette attitude explique sans doute sa disparition pratiquement complète de la zone de Furnas, de l'Ouest de Povoação et des pentes Nord de la Serra do Pico da Vara.

Le périmètre forestier du Nordeste fut créer il y a à peu près trente ans. Les premières décisions des services forestiers furent d'interdire le libre pâturage des chèvres et des porcs, d'interdire l'abatage anarchique des arbres et la fabrication de charbon de bois. Fut aussi créer très tôt une petite réserve botanique de 217 hectares dans la zone la moins accessible.

Ces mesures ont sans doute sauvé de nombreuses plantes indigènes de l'extinction et a permis la reconstitution et la régénération de la forêt indigène. En contre partie les facteurs économiques dirigeant ces mêmes services ont contribué au reboisement d'une grande partie de ce périmètre en essences exotiques en particulier avec des Cryptomérias originaires du Japon et de la Chine orientale condamnant de ce fait la flore indigène et sa faune associée ne laissant intact que les endroits les plus inaccessibles.

Vu la petite taille des Açores et la densité de la population, le concept de réserve ne peut avoir la même signification dans l'archipel que dans de grands pays comme les Etats Unis d'Amérique, le Brésil ou l'URSS. São Miguel avec 750 kilomètre carré et une densité de 174 habitant/Km2 offre peu d'espace où toutes influences humaines seraient interdites où même invisibles. Mais revenons au Priôlo. Pour qui connaît cette région depuis plus de trente ans, le changement dans le paysage est évident et les zones que l'on peut qualifier de sauvages (ou incultes) aujourd'hui sont de très faible extension se limitant bien souvent à un bosquet de plantes indigènes (ne pouvant bien sûr abriter une population d'oiseaux comme le Priôlo) ou localisées dans les endroits les plus inaccessibles ou économiquement inexploitablement actuellement.

Comme nous l'avons vu le Priôlo n'a pas réussi à s'adapter aux nouveaux types de paysage de cette région (pâturages et forêts exotiques)

sans doute à cause de la spécialisation de l'espèce et du temps trop court des bouleversements écologiques qu'ils ont entraînés (moins de 50 ans). La question de la sauvegarde du Priôlo se résume à la préservation de son habitat qui est la forêt indigène des Açores ou Laurisilve. La Laurisilve des Açores comme nous l'avons dit est bien différente de celles de Madeira et des Canaries. Les différences sont aussi bien dans la composition floristique que dans la structure même de cette forêt. Il existe aussi des différences de même ordre entre les différentes îles des Açores. Dans le cas du Priôlo il serait peut être plus juste de parler de la Laurisilve de São Miguel qui existait au moment de la colonisation humaine et qui déjà à cette époque (ou très rapidement) était localisée dans la partie orientale de l'île. Cette formation demande de nombreuses années pour atteindre sa maturité. La jeunesse du Massif du Lagoa do Fogo (éruption historique en 1563), du Lagoa das Furnas (éruption historique en 1630) et aussi très certainement du Massif des Sete Cidades (1444) expliqueraient en partie cette restriction.

Un des problèmes majeurs qui se pose pour la conservation de la Nature aux Açores est le manque de sensibilisation de la part de la population, le manque d'éducation des responsables vis à vis du patrimoine naturel. Sur les presque 300 000 habitants des Açores, les personnes attentives et respectueuses de la Nature sont bien rares. Combien de Buses (Milhafre) sont tirées chaque année par stupidité pour le faux motifs hérités des générations antérieures et non fondés sur des faits ou pire pour servir empaillées dans des positions grotesques de bibelot qui pourront rapidement couvert de poussière sur un meuble.

Ça me rappelle l'aigle à tête blanche symbole des Etats Unis d'Amérique pratiquement éteint à l'état sauvage par la stupidité des hommes. Autre exemple la Belette (Doninha) impitoyablement détruite alors que 90% de son alimentation est constituée de rongeurs qui sont un véritable fléau dans la région; il faut signaler tout de même que l'introduction de la belette (ou de tout autre animal) est très critiquable en soi. Je ne m'étendrais pas sur les colonies d'oiseaux de mer saccagées par vandalisme, des zones de loisir transformées en véritable décharge, des zones côtières qui sont de véritables dépottoirs contre toute notion élémentaire d'hygiène.

Mais qu'est donc forêt si particulière dont le Priôlo ne peut se passer pour accomplir son cycle biologique. Il faut avouer humblement que cette communauté originale n'a pas encore fait l'objet d'étude approfondie mais nous pouvons quand même en signaler certaines caractéristiques. Tout d'abord sa localisation, cette formation végétale nécessite d'un climat bien particulier, au moins 2000 millimètres de pluie par an (c'est à dire deux mètres d'eau par an et par centimètre carré) et une humidité relative dépassant 75% tout au long de l'année; bien sûr elle peut résister à des périodes de relative sécheresse durant de très courte période. Généralement couverte par les nuages ou enveloppée de nuages; les anglo-saxons

noment cette zone: cloud zone et la forêt: Cloud forest. La composition floristique est exceptionnellement riche en espèce en particulier en endémiques des Açores ou de la Macaronésie (Açores, Madeira, Canarias et Cabo Verde). Les plantes arbustives caractéristiques sont **Ilex perado** (Azevinho), **Laurus azorica** (Louro), **Vaccinium cylindraceum** (Uva do mato), **Persea indica** (Vinhático), **Erica azorica** (Urze), **Viburnum tinus** (Folhadão), **Myrsine africana** (Tamujo), **Juniperus brevifolia** (Cedro do mato) et d'autres tout aussi caractéristiques mais moins importantes quand à leur volume comme par exemple **Tolpis azorica** ou **Breutella azorica**, il serait trop long ici de donner une liste des espèces je renvoie le lecteur aux travaux de SJOGREN (1973, 1978). A São Miguel cette forêt a pour limite inférieure l'altitude d'environ 600 mètres, plus bas nous trouvons un autre type de forêt où dominant **Pittosporum undulatum** (incenso) et **Myrica faya** (Faia) avec **Erica azorica** (Urze).

Les menaces qui pèsent sur cette forêt ne sont pas dues seulement à la destruction pour l'aménagement de pâturages ou de reboisements ou à une mauvaise utilisation entraînant une dégradation mais sont aussi dues à la présence de plantes exotiques hautement compétitives échappées des cultures ou des jardins. Ces plantes sont peu nombreuses mais leur impact est souvent considérable. La zone forestière à **Myrica faya** a été récemment fortement influencée par l'extension des zones de pâturage et de plantation forestières. A partir du milieu du 19ème siècle le **Pittosporum undulatum** (Incenso) fut fréquemment planté comme protection pour les champs et les vergers. Son bois fut aussi utilisé comme combustible. Durant les 100 dernières années le contrôle de l'expansion naturelle du **Pittosporum** fut insuffisant, particulièrement dans les zones basses de la Laurisilve. L'aspect sombre des bois de Faya s'est changé pour le vert tendre des **Pittosporum**. La zone supérieures de la Laurisilve fut envahie vers le milieu du 19ème siècle par une zingiberaçée **Hedychium gardenianum**, appelée aux Açores Conteira. Cette plante introduite volontairement pour sa fleur ornementale s'est répandue de manière extraordinaire principalement à São Miguel; les zones de Laurisilve les plus dégradées furent colonisées rapidement et dans certaines zones cette plante domine, représentant même un obstacle à l'aménagement de pâturage, au reboisement et à la construction de nouvelles routes.

Trois autres plantes méritent d'être citées menaçant dans un très proche avenir la survivance de la végétation de la zone nuageuse: **Erigeron karwinskianus** et **Eupatorium adenophorum** posent déjà de graves problèmes à Madeira; **Gunnera sp.** monte à l'assaut des versants du Pico da Vara à partir des jardins de Furnas. Ces plantes sont certainement attractives du point de vue visuel durant la floraison mais monotones quand examinées attentivement et d'un point de vue biogéographique ou écologique. Ces menaces réelles nécessiteraient par le futur un contrôle très sérieux sur l'importation de nouvelles espèces de plantes (comme d'ail-

lerus d'animaux). Une essence arborée récemment introduite, **Clethra arborea**, est en train d'envahir toutes la Laurisilve du Pico da Vara au risque de transformer complètement la physionomie de cette formation végétale. La lutte contre ces plantes est certainement plus facile (et moins coûteuse) au début de leur expansion que lorsque le problème est grave.

Ces différents problèmes nous ont amené en 1979 à révéler l'existence du Priôlo et à préparer un projet de recherche sur cette Laurisilve afin de déterminer les possibilités de préservation de cette formation endémique de l'archipel et de définir les actions à entreprendre pour sa sauvegarde. Ce projet s'est heurté tout de suite à une indifférence désarmante de la population et de la plupart des services régionaux. C'est alors que nous avons décidé de faire reconnaître ce projet au niveau international ce qui aboutit en 1981 à la reconnaissance mondiale de l'intérêt de la forêt indigène des Açores et l'élaboration d'un programme de recherche. Ces démarches souvent longues et démoralisantes après un demi succès, du fait du manque d'enthousiasme de la part des responsables et des organismes régionaux liées à la recherche ou à la culture, se trouvent aujourd'hui dans l'impasse.

Les efforts développés depuis plus de deux ans pour tenter de sauver le patrimoine naturel des Açores sans la collaboration de ses habitants et de ses représentants sont évidemment voués à l'échec.

Je laisse à tout un chacun le soin de juger du développement futur de ce projet en espérant que la Laurisilve du Pico da Vara et son Priôlo sauront attendre la bonne volonté des hommes, avant de disparaître à jamais rendant notre planète Terre encore plus pauvre et monotone, comme ils ont su supporter 550 ans d'occupation humaine.

Ponta Delgada 7 Avril 1982

GÉRALD LE GRAND

**Bibliographie:****Végétation des Açores:**

SJOGREN, E. 1973, Recent changes in the vascular flora and végétation of the Azores islands. **Mem. Soc. Brot.** 22:1-453.

SJORENG, E. 1978, Bryophyte vegetation in the Azores islands. **Mem. Soc. Brot.** 26:1-283.

**Priôlo, *Pyrrhula murina*: (par ordre chronologique)**

1843, Agricultor Michaelense, 15 sept. 1843

1845, Hunt, Carew. A description of the island of St. Michael (Azores).

**Journ. Roy. Geogr. Soc. London** 15:268-296.

1859, Pucheran, M. Observations sur deux espèces de passereaux originaires des Açores, **Rev. Mag. de Zoologie oct.** 1859:409-414, pl. 16.

1860, Morelet, A. Notice sur l'histoire naturelle des Açores. **Baillièrè, Paris**

1861, Drouet, H. Eléments de la faune açorienne. **Mem. Soc. Acad. de l'Aude** 25:1-245.

1866 Drouet, H. Catalogue de la flore des îles Açores. **Mem. Soc. Acad. de l'Aude**

1866, Godman, F. Du Cane. Notes on the birds of the Azores. **Ibis** 2:88-109, pl. 3.

1866, Barbosa du Bocage. A ornithologia dos Açores. **J.Sc. Math. Phys. Nat.** 1.:89-92.

1870, Godman, F. Du Cane. Natural history of the Azores or Western islands. **J. van Voorst**, London. 358p.

1873, Barbosa du Bocage. **Jour. Sc. Math. Phys. Nat.** 4:279-280.

1888, Bowdler, Sharpe, R. Catalogue of the Passeriformes or perching birds in the collection of the British Museum. vol. 12. p. 452-453.

1888, Simroth, H. Zur Kenntnis der Azorenfauna. **Arch. Nat.** 54:179-234.

1905, Hartert, E & Ogilvie Grant, W. On the birds of the Azores. **Novit. Zool** 12:80-128.

1908, Von Thanner, R. Ein kleiner Beitrag zur Lebensweise von **Pyrrhula pyrrhula murina**. **Orn. Jahrb.** 19:120-124.

1908, Lowe, P. **Ibis**: 198-199.

1910, Jourdain, F.C.R. Description des oeufs (supposés) de **P.murina**. **Bull. Brit. Orn. Club** 25:118-119.

1923, Chaves, F.A. O Priôlo, a ave mais interessante da ilha de São Miguel.

**os Açores**, ano 1, 7 de Julho: 7-9.

1947, **Açoreana**, 4:109-116.

1929, Murphy, R.C. & J.P. Chapin. A collection of birds from the Azores. **Am. Mus. Novit.** 384: 59-82.

- 1930, Lowe, P.R.&D.A. Bannerman. The extermination of the Azorean Bullfinch.  
**Ibis** 6:374-379, **The Auk** 47:286-300.
- 1930, Murphy, R.C.& J.P.Chapin. **The Auk** 47:300-301.
- 1930, Murphy, R.C.&J.P. Chapin. **The Ibis** 6:537-539.
- 1932, Chavigny, J. de & N.Mayaud. Sur l'avifaune des Açores. **Alauda** 4:133-155, 304-348, 416-441.
- 1964, enquête organisée par le Musée Carlos Machado:  
**Açores**, 10 avril 1964, 7 mai 1964, 13 mai 1964, 27 mai 1964.  
**Diário dos Açores**, 6 mai 1964.  
**Correio dos Açores**, 9 mai 1964.  
**Açoriano Oriental**, 16 maio 1964.
- 1968, Van Vegten, J.A. The Azores Bullfinch not extinct. **Ardea** 56:194.
- 1970, **Açores**, 4 outubro.1970.
- 1971, **Correio dos Açores**, 18 novembro 1971.
- 1979, ICBP red Data Book, UICN.

D'autres publications traitent du Priôlo en reprenant des informations déjà publiées et ne sont pas incluses dans cette bibliographie.