

5220

Tome 68

fascicule 5

Mai 1999

Abonnement 190 F — Le numéro 25 F

ISSN 0366-1326

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

Siège social : 33 rue Bossuet, F 69006 LYON

Rédaction : P. BERTHET

Bull. mens. Soc. linn. Lyon, 1999, 68 (5), 103-124.

Rapport de la première expédition botanique aux îles Juan Fernandez (Chili) du 16 novembre 1997 au 9 février 1998 effectuée par Philippe Danton, Emmanuel Breteau et Michel Baffray

Philippe Danton

5 rue Galilée, F 38000 Grenoble.

Cet article est une mise en forme du rapport qui a été remis à la CONAF¹ et au « Parque Nacional Archipelago Juan Fernandez » en septembre 1998, et qui rend compte de nos activités, visites et découvertes sur les trois îles de l'Archipel Juan Fernandez : l'île Robinson Crusoe, l'île Sante Clara et l'île Alejandro Selkirk.

Nous commencerons par donner la liste des lieux que nous avons visités, puis une liste quasi complète des espèces que nous avons vues sur le terrain, suivie de quelques remarques sur les plantes endémiques, nos découvertes, une évaluation nouvelle des degrés de menaces (cotation UICN) qui pèsent sur les espèces endémiques, et, pour finir, quelques conclusions qui forment le premier bilan de nos investigations dans cet archipel du bout du monde.

En tout premier lieu, il convient de noter la difficulté qui consiste, pour un botaniste, à découvrir et à se familiariser avec une flore totalement nouvelle et fortement originale, dont il n'existe pas d'ouvrage de description récent ; hormis, bien entendu, les diagnoses originales publiées un peu partout par les auteurs précédents et qui sont presque toujours longues à localiser et jamais faciles à se procurer. Fort heureusement, nous avons pu bénéficier de photocopies du travail de SKOTTSBERG sur l'Archipel, d'une petite publication récente du Museo de Historia Natural de Santiago sur les Ptéridophytes des Juan Fernandez (rapportée pour la bibliothèque de la Société Linnéenne de Lyon), des fiches personnelles de Jean-Yves LESOUËF sur les espèces menacées, et la trouvaille opportune, en septembre 1997, du très rare ouvrage de Federico JOHOW : *Flora de las islas Juan Fernandez* (1896), chez un libraire de Santiago par moi-même.

La Nouvelle Flore du Chili est en cours de publication (Tome 1 paru).

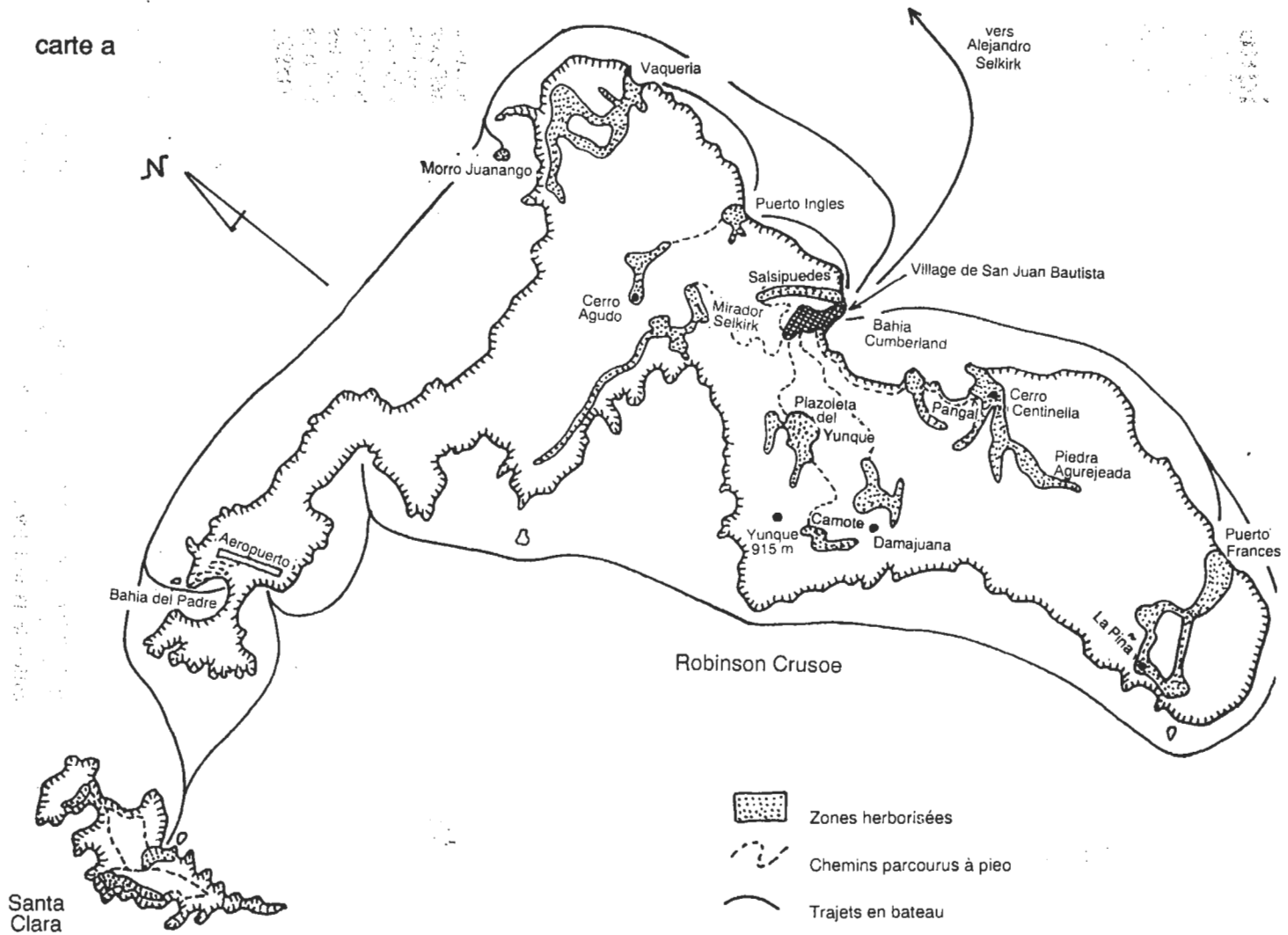
Un chercheur américain, Tod STUESSY, aujourd'hui directeur du Jardin Botanique de Vienne en Autriche, est en train de réaliser une Flore de l'Archipel, mais la rédaction de l'ouvrage n'est pas terminée et il doit mettre en forme plus de vingt années de travail à ce sujet. Bien entendu, j'ai proposé

1. Administration chilienne des forêts qui gère aussi les parcs nationaux (N.d.l.r.).

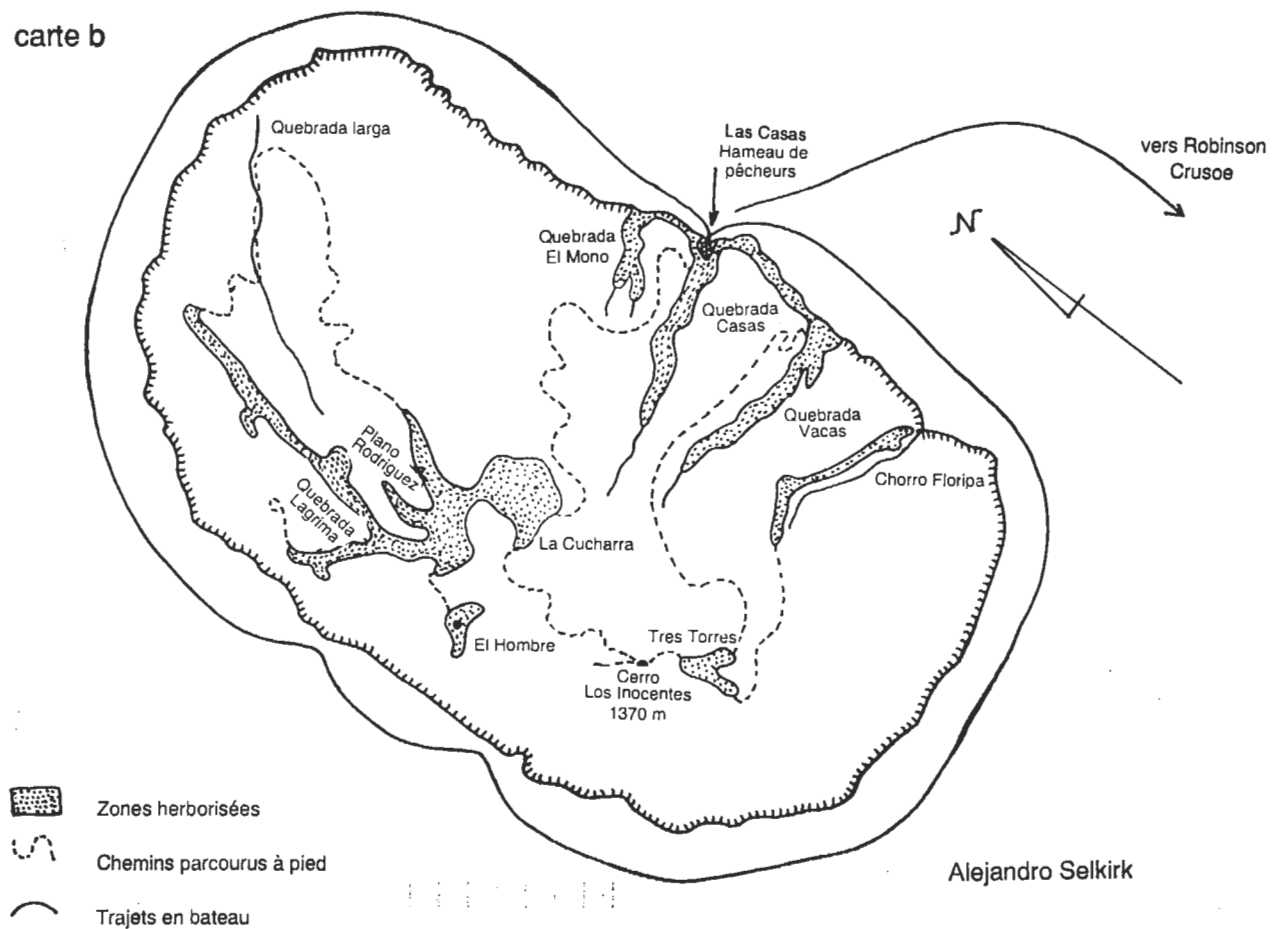
Accepté pour publication le 13 mai 1998.

Bull. mens. Soc. linn. Lyon, 1999, 68 (5)

carte a



carte b



au professeur STUESSY de lui communiquer nos données personnelles et j'attends sa réponse.

En résumé, nos yeux manquaient singulièrement d'exercice pour appréhender toutes ces nouveautés, et cette première expédition fut autant une prise de contact et une immersion, sans trop de bouées, dans une nature exceptionnelle, qu'un premier travail de synthèse de nos jeunes connaissances en cours d'accumulation. Je sollicite donc votre indulgence pour l'aspect parcellaire de ce premier rapport, qui vise surtout à établir une base de références pour aborder notre second voyage en cours de réalisation.

En effet, la rédaction de cet article pour notre bulletin m'est permise par un fâcheux contretemps de début de voyage... Voilà déjà quatre jour que nous attendons à Santiago une amélioration des conditions météorologiques pour pouvoir nous rendre sur les îles. Pour le moment, l'île Robinson Crusoe est soit balayée par des vents très forts qui empêchent l'atterrissage des petits avions (seuls possibles), soit noyée dans les nuages et les pluies... sans visibilité ! Nous prenons donc notre mal en patience et... espérons !

LIEUX VISITÉS SUR LES DIFFÉRENTES ILES.

A — Ile Robinson Crusoe (carte A).

- Plazoleta del Yunque : 24-XI-97.
- Escarpements nord de la base du mont Yunque : 8-XII-97.
- Mirador de Selkirk et descente vers Villagra : 25-XI-97, 5-XII-97, 13-XII-97, 10-I-98, 20-I-98 et 24-I-98.
- Salsipuedes et les crêtes : 27-XI-97.
- Puerto Ingles : 28-XI-97.
- El Pangal et les crêtes : 30-XI-97 et 1-XII-97.
- Cerro Centinella : 10-XII-97.
- Cerro Damajuana : 12-XII-97, 9-I, 14-I et 31-I-98.
- Vaqueria et crêtes Juanango : 15 et 16-XII-97, et 16-I-98.
- El Camote : 17-XII-97, 17 et 19-I-98.
- Puerto Frances et la Piña : 18-XII-97.
- Piedra Agurejeada : 7-I-98.
- Cerro Agudo : 27-I-98.

Nous pouvons ajouter une visite à l'île de Santa Clara les 2 et 3-XII-98 et une visite sur un rocher isolé dans la mer au nord de Robinson Crusoe, le Morro Juanango, le 16-I-98 ; ces deux ensembles pouvant être considérés comme des îlots satellites de Robinson Crusoe.

B — Ile Alejandro Selkirk (carte B).

- Quebrada las Casas : 22-XII-97 et 2-I-98.
- Secteur de la Cucharra : 23-XII et 25-XII-97.
- Secteur de El Hombre : 23-XII-97.
- Plano Rodriguez, jusqu'en bas de la Quebrada Larga : 24-XII-97.
- Quebrada la Lagrima : 26-XII-97.
- Cerro los Inocentes et redescente à Tres Torres : 27-XII-97.
- De Tres Torres à Chorro Floripa : 28-XII-97.
- De Tres Torres à Quebrada las Casas : 29-XII-97.
- Quebrada las Vacas : 31-XII-97.
- Quebrada El Mono : 3-I-98.

ESPÈCES VUES SUR LE TERRAIN.

Regroupées par lieux, ces espèces sont celles que nous avons pu déterminer de façon sûre ou avec quelque doute (genre, espèce). Il s'agit surtout des espèces endémiques (E) et indigènes. Les plantes introduites (I) ont été quelque peu négligées pour mieux nous familiariser avec la flore autochtone.

I. ROBINSON CRUSOE — SANTA CLARA — MORRO JUANANGO

Plazoleta del Yunque

- | | |
|--------------------------------------|--|
| <i>Acaena argentea</i> (I) | <i>Lardizabala biternata</i> (I) |
| <i>Adiantum chilense</i> | <i>Lobelia tupa</i> (I) |
| <i>Aristotelia chilensis</i> (I) | <i>Machaerina scirpoidea</i> (E) |
| <i>Arthropteris altescandens</i> (E) | <i>Megalastrum inaequalifolium</i> (E) |
| <i>Asplenium macrosorum</i> (E) | <i>Myosotis laxa</i> (I) |
| <i>Asplenium stellatum</i> (E) | <i>Myosotis sylvatica</i> (I) |
| <i>Blechnum cycadifolium</i> (E) | <i>Myrceugenia fernandeziana</i> (E) |
| <i>Blechnum hastatum</i> | <i>Ochagavia elegans</i> (E) |
| <i>Blechnum mochaenum</i> | <i>Peperomia berteroaana</i> (E) |
| var. <i>fernandezianum</i> (E) | <i>Pleopeltis macrocarpa</i> |
| <i>Blechnum schottii</i> (E) | <i>Polypodium intermedium</i> |
| <i>Boehmeria excelsa</i> (E) | subsp. <i>intermedium</i> (E) |
| <i>Callitriche lechleri</i> | <i>Polystichum tetragonum</i> (E) |
| <i>Carex berteroniana</i> (E) | <i>Prunella vulgaris</i> (I) |
| <i>Dicksonia berteroaana</i> (E) | <i>Pteris berteroaana</i> (E) |
| <i>Drymis confertifolia</i> (E) | <i>Ranunculus muricatus</i> (I) |
| <i>Erigeron fernandezianus</i> (E) | <i>Rhaphithamnus venustus</i> (E) |
| <i>Eucalyptus globosus</i> (I) | <i>Rubus ulmifolius</i> (I) |
| <i>Fagara mayu</i> (E) | <i>Rumohra berteroaana</i> (E) |
| <i>Gaultheria racemulosa</i> (E) | <i>Thyrsopteris elegans</i> (E) |
| <i>Grammitis magellanica</i> | <i>Trichomanes exsectum</i> |
| <i>Gunnera peltata</i> (E) | <i>Ugni molinae</i> (I) |
| <i>Hymenophyllum ferrugineum</i> | <i>Uncinia douglasii</i> (E) |
| <i>Hymenophyllum plicatum</i> | |

Mirador de Selkirk jusqu'à Villagra

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| <i>Acaena argentea</i> (I) | <i>Blechnum schottii</i> (E) |
| <i>Acaena ovalifolia</i> | <i>Boehmeria excelsa</i> (E) |
| <i>Anemone decapetala</i> (I) | <i>Carex berteroniana</i> (E) |
| <i>Aristotelia chilensis</i> (I) | <i>Carex</i> sp. (?) |
| <i>Asplenium stellatum</i> (E) | <i>Chusquea fernandeziana</i> (E) |
| <i>Azara serrata</i> | <i>Coprosma oliveri</i> (E) |
| var. <i>fernandeziana</i> (E) | <i>Cuminia fernandeziana</i> (E) |
| <i>Berberis corymbosa</i> (E) | <i>Dendroseris marginata</i> (E) |
| <i>Blechnum chilense</i> | <i>Dendroseris micrantha</i> (E) |
| <i>Blechnum cycadifolium</i> (E) | <i>Dendroseris pinnata</i> (E) |
| <i>Blechnum hastatum</i> | <i>Dicksonia berteroaana</i> (E) |
| <i>Blechnum mochaenum</i> | <i>Drymis confertifolia</i> (E) |
| var. <i>fernandezianum</i> (E) | <i>Dysopsis hirsuta</i> (E) |

Eryngium bupleuroides (E)
Eryngium inaccessum (E)
Escallonia calcottiae (E)
Fagara mayu (E)
Gautheria racemulosa (E)
Gleichenia squamulosa
Grammitis magellanica
Gunnera bracteata (E)
Gunnera peltata (E)
Haloragis masatierrana (E)
Histiopteris incisa
Hymenoglossum cruentum
Hymenophyllum cuneatum
Hymenophyllum ferrugineum
Hymenophyllum fuciforme
Hymenophyllum plicatum
Hypolepis poeppigii
Juania australis (E)
Libertia chilensis
Machaerina scirpoides (E)
Megalachne berteriana (E)
Myrceugenia fernandeziana (E)
Ochagavia elegans (E)

Peperomia berteriana (E)
Peperomia fernandeziana (E)
Peperomia margaritifera (E)
Phrygilanthus berteroi
Plantago fernandezia (E)
Pleopeltis macrocarpa
Polypodium intermedium
 subsp. *intermedium* (E)
Polystichum tetragonum (E)
Rhaphithamnus venustus (E)
Robinsonia berteroi (E)
Robinsonia gayana (E)
Robinsonia sp. (E)
Rubus ulmifolius (I)
Rumohra berteriana (E)
Selkirkia berteroi (E)
Serpyllopsis caespitosa
 var. *fernandeziana* (E)
Thyrsopteris elegans (E)
Trichomanes exsectum
Trichomanes philippianum (E)
Ugni molinae (I)
Wahlenbergia fernandeziana (E)

Salsipuedes

Acaena argentea (I)
Acaena ovalifolia
Adiantum chilense
Anagallis arvensis (I)
Aristotelia chilensis (I)
Arthroperis altescandens (E)
Asplenium stellatum (E)
Blechnum chilense
Blechnum cycadifolium (E)
Blechnum hastatum
Blechnum schottii (E)
Boehmeria excelsa (E)
Briza maxima (E)
Briza minor (I)
Carex berteroniana (E)
Coprosma oliveri (E)
Dendroseris micrantha (E)
Dendroseris pinnata (E)
Dendroseris pruinata (E)
Dipsacus sativus (I)
Drymis confertifolia (E)
Dysopsis hirsuta (E)
Erigeron fernandezianus (E)
Escallonia calcottiae (E)
Fagara mayu (E)

Gaultheria racemulosa (E)
Haloragis masatierrana (E)
Hymenophyllum plicatum
Juania australis (E)
Libertia chilensis
Linum usitatissimum (I)
Losophoria quadripinnata
Megalachne berteriana (E)
Myrceugenia fernandeziana (E)
Nassella neesiana (I)
Ochagavia elegans (E)
Plantago lanceolata (I)
Pleopeltis macrocarpa
Polypodium intermedium
 subsp. *intermedium* (E)
Polystichum tetragonum (E)
Pteris chilensis
Rhaphithamnus venustus (E)
Robinsonia gayana (E)
Rubus ulmifolius (I)
Rumohra berteriana (E)
Silene gallica (I)
Thyrsopteris elegans (E)
Trichomanes exsectum
Ugni molinae (I)

Uncinia douglasii (E)
Wahlenbergia berteroi (E)

Wahlenbergia fernandeziana (E)

Puerto Inglés

Acaena argentea (I)
Aristotelia chilensis (I)
Asplenium obtusatum
var. *sphenoides* (E)
Avena barbata (I)
Blechnum chilense
Blechnum cycadifolium (E)
Blechnum hastatum
Briza maxima (I)
Briza minor (I)
Callitriche lechleri
Conium maculatum (I)
Cynoglossum creticum (I)
Euphorbia peplus (I)
Gunnera peltata (E)
Haloragis masatierrana (E)
Hedyotis salzmanii ?
Histiopteris incisa

Hymenophyllum plicatum
Linum usitatissimum (I)
Lobelia alata var. *alata*
Megalachne berteriana (E)
Myrceugenia fernandeziana (E)
Ochagavia elegans (E)
Origanum majorana (I)
Physalis peruviana (I)
Pleopeltis macrocarpa
Pteris berteriana (E)
Ranunculus muricatus (I)
Rumex acetosella (I)
Ruta chalepensis
var. *bracteosa* (I)
Silene gallica (I)
Silybum marianum (I)
Spergularia confertiflora (E)
Zantedeschia aethiopica (I)

Pangal

Acaena argentea (I)
Adiantum chilense
Anagalis arvensis (I)
Aristotelia chilensis (I)
Asplenium obtusatum
var. *sphenoides* (E)
Blechnum cycadifolium (E)
Blechnum hastatum
Blechnum schottii (E)
Carex berteroniana (E)
Chrysanthemum coronarium (I)
Conium maculatum (I)
Coprosma oliveri (E)
Cynoglossum creticum (I)
Dendroseris pinnata (E)
Dicksonia berteriana (E)
Drymis confertifolia (E)
Escallonia calcottiae (E)
Eucalyptus globosus (I)
Ficus carica (I)
Fumaria capreolata (I)
Gaultheria racemulosa (E)
Grammitis magellanica
Gunnera bracteata (E)

Gunnera bracteata
× *Gunnera peltata* (E)
Gunnera peltata (E)
Histiopteris incisa
Hymenophyllum cuneatum
Hymenophyllum plicatum
Hymenophyllum rugosum (E)
Juania australis (E)
Linum usitatissimum (I)
Lobelia tupa (I)
Lythrum hyssopifolia (I)
Marrubium vulgare (I)
Megalachne berteriana (E)
Myosotis sylvatica (I)
Myrceugenia fernandeziana (E)
Nassella neesiana (I)
Notholaena chilensis (E)
Ochavia elegans (E)
Oenothera sp. (?)
Oenothera rosea (I)
Petroselinum sativum (I)
Physalis peruviana (I)
Plantago lanceolata (I)
Pleopeltis macrocarpa

<i>Pteris chilensis</i>	<i>Sophora fernandeziana</i> (E)
<i>Robinsonia gracilis</i> (E)	<i>Spergularia confertiflora</i> (E)
<i>Ruta chalepensis</i>	<i>Thyrsopteris elegans</i> (E)
var. <i>bracteosa</i> (I)	<i>Ugni molinae</i> (I)
<i>Sagina chilensis</i> (I)	<i>Ugni selkirkii</i> (E)
<i>Silene gallica</i> (I)	<i>Verbascum thapsus</i> (I)
<i>Silybum marianum</i> (I)	<i>Wahlenbergia fernandeziana</i> (E)

Cerro Centinela

<i>Aristotelia chilensis</i> (I)	<i>Hymenophyllum ferrugineum</i>
<i>Blechnum cycadifolium</i> (E)	<i>Hymenophyllum plicatum</i>
<i>Blechnum schottii</i> (E)	<i>Hymenophyllum rugosum</i> (E)
<i>Carex berteroniana</i> (E)	<i>Juania australis</i> (E)
<i>Centaurium cachanlahuen</i> (I)	<i>Lophosoria quadripinnata</i>
<i>Coprosma pyrifolia</i> (E)	<i>Myrceugenia fernandeziana</i> (E)
<i>Dendroseris micrantha</i> (E)	<i>Robinsonia evenia</i> (E)
<i>Dendroseris pinnata</i> (E)	<i>Robinsonia gracilis</i> (E)
<i>Dicksonia berteriana</i> (E)	<i>Rubus ulmifolius</i> (I)
<i>Drymis confertifolia</i> (E)	<i>Serpylloopsis caespitosa</i>
<i>Fagara mayu</i> (E)	var. <i>fernandeziana</i> (E)
<i>Grammitis magellanica</i>	<i>Trichomanes exsectum</i>
<i>Gunnera peltata</i> (E)	<i>Trichomanes philippianum</i> (E)
<i>Haloragis masatierrana</i> (E)	<i>Ugni molinae</i> (I)
<i>Hymenoglossum cruentum</i>	

Cerro Damajuana

<i>Acaena argentea</i> (I)	<i>Dysopsis hirsuta</i> (E)
<i>Adiantum chilense</i>	<i>Erigeron fernandezianus</i> (E)
<i>Aristotelia chilensis</i> (I)	<i>Eryngium bupleuroides</i> (E)
<i>Arthropteris altescandens</i> (E)	<i>Escallonia calcottiae</i> (E)
<i>Asplenium dareoides</i>	<i>Fagara mayu</i> (E)
<i>Asplenium macrosorum</i> (E)	<i>Gaultheria racemulosa</i> (E)
<i>Azara serrata</i> var. <i>fernandeziana</i> (E)	<i>Gunnera bracteata</i> (E)
<i>Berberis corymbosa</i> (E)	<i>Haloragis masatierrana</i> (E)
<i>Blechnum chilense</i>	<i>Hymenoglossum cruentum</i>
<i>Blechnum cycadifolium</i> (E)	<i>Hymenophyllum cuneatum</i>
<i>Blechnum hastatum</i>	<i>Hymenophyllum ferrugineum</i>
<i>Blechnum mochaenum</i>	<i>Hymenophyllum fuciforme</i>
var. <i>fernandezianum</i> (E)	<i>Hymenophyllum plicatum</i>
<i>Blechnum schottii</i> (E)	<i>Hypolepis poeppigii</i>
<i>Boehmeria excelsa</i> (E)	<i>Juania australis</i> (E)
<i>Carex berteroniana</i> (E)	<i>Libertia chilensis</i>
<i>Chusquea fernandeziana</i> (E)	<i>Lophosoria quadripinnata</i>
<i>Coprosma oliveri</i> (E)	<i>Megalachne berteriana</i> (E)
<i>Dendroseris micrantha</i> (E)	<i>Myrceugenia fernandeziana</i> (E)
<i>Dendroseris pinnata</i> (E)	<i>Ochagavia elegans</i> (E)
<i>Diksonia berteriana</i> (E)	<i>Peperomia berteriana</i> (E)
<i>Drymis confertifolia</i> (E)	<i>Peperomia fernandeziana</i> (E)

<i>Pleopeltis macrocarpa</i>	<i>Rumohra berteroaana</i> (E)
<i>Polypodium intermedium</i>	<i>Sophora fernandeziana</i> (E)
subsp. <i>intermedium</i> (E)	<i>Thyrsopteris elegans</i> (E)
<i>Polystichum tetragonum</i> (E)	<i>Trichomanes exsectum</i>
<i>Pteris berteroaana</i> (E)	<i>Trichomanes ingae</i> (E)
<i>Rhaphithamnus venustus</i> (E)	<i>Ugni molinae</i> (E)
<i>Robinsonia evenia</i> (E)	<i>Wahlenbergia fernandeziana</i> (E)

Vaqueria et Crête Juanango

<i>Acaena argentea</i> (I)	<i>Herbertia lahue</i> (?)
<i>Adiantum chilense</i>	<i>Histiopteris incisa</i>
<i>Anemone decapetala</i> (I)	<i>Juania australis</i> (E)
<i>Blechnum cycadifolium</i> (E)	<i>Lobelia alata</i> var. <i>alata</i>
<i>Blechnum hastatum</i>	<i>Lythrum hyssopifolia</i> (I)
<i>Cardamine flaccida</i>	<i>Myosotis sylvatica</i> (I)
<i>Chenopodium cruseoanum</i> (E)	<i>Myrceugenia fernandeziana</i> (E)
<i>Cirsium vulgare</i> (I)	<i>Physalis peruviana</i> (I)
<i>Conium maculatum</i> (I)	<i>Piptochaetium bicolor</i>
<i>Cynara cardunculus</i> (I)	<i>Pteris berteroaana</i> (E)
<i>Cyperus eragrostis</i>	<i>Pteris chilensis</i>
<i>Cyperus reflexus</i>	<i>Robinsonia gayana</i> (E)
<i>Dendroseris pruinata</i> (E)	<i>Rumohra berteroaana</i> (E)
<i>Erigeron fernandezianus</i> (E)	<i>Sanicula crassicaulis</i>
<i>Fagara mayu</i> (E)	<i>Scirpus cernuus</i>
<i>Galium aparine</i> (I)	<i>Solanum fernandezianum</i> (E)
<i>Geranium core core</i> (I)	<i>Solanum robinsonianum</i> (E)
<i>Geranium dissectum</i> (I)	<i>Verbena litoralis</i> (I)
<i>Gunnera peltata</i> (E)	<i>Wahlenbergia berteroi</i> (E)
<i>Haloragis masatierrana</i> (E)	<i>Wahlenbergia fernandeziana</i> (E)

El Camote

<i>Arthropteris altescandens</i> (E)	<i>Dicksonia berteroaana</i> (E)
<i>Asplenium macrosorum</i> (E)	<i>Drymis confertifolia</i> (E)
<i>Asplenium stellatum</i> (E)	<i>Eryngium bupleuroides</i> (E)
<i>Berberis corymbosa</i> (E)	<i>Eryngium inaccessum</i> (E)
<i>Blechnum hastatum</i>	<i>Fagara mayu</i> (E)
<i>Blechnum schottii</i> (E)	<i>Grammitis magellanica</i>
<i>Carex berteroniana</i> (E)	<i>Gunnera bracteata</i> (E)
<i>Centaurodendron dracaenoides</i> (E)	<i>Gunnera peltata</i> (E)
<i>Chusquea fernandeziana</i> (E)	<i>Hymenoglossum cruentum</i>
<i>Colletia spartioides</i> (E)	<i>Hymenophyllum cuneatum</i>
<i>Coprosma oliveri</i> (E)	<i>Hymenophyllum ferrugineum</i>
<i>Cuminia eriantha</i> (E)	<i>Hymenophyllum fuciforme</i>
<i>Cuminia fernandeziana</i> (E)	<i>Hymenophyllum plicatum</i>
<i>Daucus montanus</i> (I)	<i>Hymenophyllum rugosum</i> (E)
<i>Dendroseris marginata</i> (E)	<i>Juania australis</i> (E)
<i>Dendroseris micrantha</i> (E)	<i>Lactoris fernandeziana</i> (E)
<i>Dendroseris pinnata</i> (E)	<i>Lophosoria quadripinnata</i>

- Machaerina scirpoidea* (E)
Megalachne berteroaana (E)
Megalastrum inaequalifolium (E)
Myrceugenia fernandeziana (E)
Plantago fernandezia (E)
Pleopeltis macrocarpa
Polypodium intermedium
 subsp. *intermedium* (E)
Pteris berteroaana (E)
Rhaphithamnus venustus (E)
Robinsonia evenia (E)
- Robinsonia gayana* (E)
Robinsonia gracilis (E)
Rubus ulmifolius (I)
Ruhmohra berteroaana (E)
Selkirkia berteroi (E)
Serpyllopsis caespitosa
 var. *fernandeziana* (E)
Thyrsopteris elegans (E)
Trichomanes exsectum
Ugni selkirkii (E)
Wahlenbergia fernandeziana (E)

Puerto Francés et La Piña

- Acaena argentea* (I)
Acaena ovalifolia
Aristotelia chilensis (I)
Asplenium dareoides
Asplenium macrosorum (E)
Asplenium stellatum (E)
Blechnum cycadifolium (E)
Blechnum hastatum
Blechnum mochaenum
 var. *fernandezianum* (E)
Chusquea fernandeziana (E)
Coprosma pyrifolia (E)
Cuminia eriantha (E)
Cynoglossum creticum (I)
Dendroseris berteroaana (E)
Dendroseris micrantha (E)
Dendroseris pruinata (E)
Dicksonia berteroaana (E)
Erigeron fernandezianus (E)
Euphorbia lathyris (I)
Gunnera peltata (E)
- Hymenoglossum cruentum*
Hymenophyllum cuneatum
Hymenophyllum ferrugineum
Hymenophyllum plicatum
Hymenophyllum rugosum (E)
Hypolepis poeppigii
Juania australis (E)
Lactoris fernandeziana (E)
Margyricarpus digynus (E)
Myrceugenia fernandeziana (E)
Plantago fernandezia (E)
Pteris semiadnata
Rhaphithamnus venustus (E)
Robinsonia evenia (E)
Robinsonia gayana (E)
Rubus ulmifolius (I)
Thyrsopteris elegans (E)
Trichomanes exsectum
Trichomanes philippianum (E)
Ugni molinae (I)

Piedra Agurejeada

- Acaena argentea* (I)
Asplenium macrosorum (E)
Blechnum cycadifolium (E)
Blechnum hastatum
Centaurium cachanlahuen (I)
Coprosma oliveri (E)
Dicksonia berteroaana (E)
Drymis confertifolia (E)
Haloragis masatierrana (E)
Hymenophyllum cuneatum
Hymenophyllum ferrugineum
- Myrceugenia fernandeziana* (E)
Pleopeltis macrocarpa
Polypodium intermedium
 subsp. *intermedium* (E)
Pteris chilensis
Rhaphithamnus venustus (E)
Robinsonia evenia (E)
Silybum marianum (I)
Trichomanes exsectum
Ugni molinae (I)

Cerro Agudo

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| <i>Aristotelia chilensis</i> (I) | <i>Juania australis</i> (E) |
| <i>Berberis corymbosa</i> (E) | <i>Lactoris fernandeziana</i> (E) |
| <i>Blechnum chilense</i> | <i>Libertia chilensis</i> |
| <i>Blechnum cycadifolium</i> (E) | <i>Lophosoria quadripinnata</i> |
| <i>Chusquea fernandeziana</i> (E) | <i>Machaerina scirpoidea</i> (E) |
| <i>Coprosma oliveri</i> (E) | <i>Megalachne berteroaana</i> (E) |
| <i>Dendroseris berteroaana</i> (E) | <i>Peperomia berteroaana</i> (E) |
| <i>Dendroseris marginata</i> (E) | <i>Plantago fernandezia</i> (E) |
| <i>Dendroseris pinnata</i> (E) | <i>Polystichum tetragonum</i> (E) |
| <i>Dicksonia berteroaana</i> (E) | <i>Robinsonia evenia</i> (E) |
| <i>Drymis confertifolia</i> (E) | <i>Robinsonia gayana</i> (E) |
| <i>Erigeron fernandezianus</i> (E) | <i>Robinsonia gracilis</i> (E) |
| <i>Eryngium fernandezianum</i> (E) | <i>Robinsonia thurifera</i> (E) |
| <i>Escallonia calcottiae</i> (E) | <i>Sophora fernandeziana</i> (E) |
| <i>Gautheria racemulosa</i> (E) | <i>Thyrsopteris elegans</i> (E) |
| <i>Grammitis magellanica</i> | <i>Trichomanes philippianum</i> (E) |
| <i>Greigia berteroi</i> (E) | <i>Ugni molinae</i> (I) |
| <i>Gunnera bracteata</i> (E) | <i>Ugni selkirkii</i> (E) |
| <i>Haloragis masatierrana</i> (E) | <i>Wahlenbergia fernandeziana</i> (E) |
| <i>Hymenophyllum ferrugineum</i> (E) | <i>Wahlenbergia grahamae</i> (E) |
| <i>Hymenophyllum rugosum</i> (E) | |

Santa Clara

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| <i>Adiantum chilense</i> | <i>Parietaria debilis</i> |
| <i>Avena barbata</i> (I) | <i>Polypodium</i> sp. (?) |
| <i>Brassica napus</i> (I) | <i>Sarcocornia fruticosa</i> |
| <i>Dendroseris litoralis</i> (E) | <i>Silene gallica</i> (I) |
| <i>Dendroseris pinnata</i> (E) | <i>Sonchus oleraceus</i> (I) |
| <i>Erodium cicutarium</i> (I) | <i>Spergularia confertiflora</i> (E) |
| <i>Melilotus indicus</i> (I) | <i>Wahlenbergia berteroi</i> (E) |
| <i>Nicotiana</i> sp. (?) | |

Morro Juanango

- | | |
|---|--------------------------------------|
| <i>Adiantum chilense</i> | <i>Megalachne</i> sp. (?) |
| <i>Avena</i> sp. (I) | <i>Melilotus indicus</i> (I) |
| <i>Chenopodium</i> sp. (E) | <i>Notholaena chilensis</i> (E) |
| <i>Dendroseris macrantha</i> (E) | <i>Ochagavia elegans</i> (E) |
| <i>Dendroseris marginata</i> (E) | <i>Parietaria debilis</i> |
| <i>Dichondra sericea</i> | <i>Petroselinum sativum</i> (I) |
| <i>Hordeum murinum</i>
subsp. <i>murinum</i> (I) | <i>Polypodium</i> sp. (?) |
| <i>Margyricarpus digynus</i> (E) | <i>Rumex</i> sp. (I) |
| <i>Matthiola incana</i> (I) | <i>Silene gallica</i> (I) |
| <i>Medicago</i> sp. (I) | <i>Spergularia confertiflora</i> (E) |
| | <i>Wahlenbergia berteroi</i> (E) |

II. ALEJANDRO SELKIRK

Las Casas

<i>Asplenium obtusatum</i> var. <i>sphenoides</i> (E)	<i>Lobelia alata</i> var. <i>alata</i>
<i>Bahia ambrosioides</i> (I)	<i>Matthiola incana</i> (I)
<i>Briza minor</i> (I)	<i>Notholaena chilensis</i> (I)
<i>Carpobrotus edulis</i> (I)	<i>Polycarpon tetraphyllum</i> (I)
<i>Cestrum parqui</i> (I)	<i>Ruta chalepensis</i> var. <i>bracteosa</i> (I)
<i>Conium maculatum</i> (I)	<i>Spergularia confertiflora</i> (E)
<i>Cyperus reflexus</i>	<i>Spergularia rubra</i> (I)
<i>Erigeron rupicola</i> (E)	<i>Verbascum virgatum</i> (I)

Montée à La Cucharra

<i>Acaena masafuerana</i> (E)	<i>Hypochoeris glabra</i> (I)
<i>Aristolelia chilensis</i> (I)	<i>Lagenophora hariotii</i>
<i>Asplenium dareoides</i>	<i>Lophosoria quadripinnata</i>
<i>Asplenium stellatum</i> (E)	<i>Lycopodium gayanum</i>
<i>Blechnum mochaenum</i> var. <i>fernandezianum</i> (E)	<i>Lycopodium magellanicum</i>
<i>Dicksonia externa</i> (E)	<i>Myrceugenia schulzei</i> (E)
<i>Digitalis purpurea</i> (I)	<i>Nertera granadensis</i>
<i>Drymis confertifolia</i> (E)	<i>Polystichum tetragonum</i> (E)
<i>Galium aparine</i> (I)	<i>Rubus geoides</i>
<i>Gunnera masafuerana</i> (E)	<i>Rumex acetosella</i> (I)
<i>Hymenophyllum cuneatum</i>	<i>Stellaria media</i> (I)
<i>Hymenophyllum plicatum</i>	<i>Trichomanes exsectum</i>

La Cucharra

<i>Acaena masafuerana</i> (E)	<i>Lagenophora hariotii</i>
<i>Asplenium dareoides</i>	<i>Libertia chilensis</i>
<i>Blechnum chilense</i>	<i>Lophosoria quadripinnata</i>
<i>Carex banksii</i>	<i>Luzula masafuerana</i> (E)
<i>Erigeron luteoviridis</i> (E)	<i>Lycopodium gayanum</i>
<i>Gaultheria racemulosa</i> (E)	<i>Nertera granadensis</i>
<i>Gavilea insularis</i> (E)	<i>Pteris semiadnata</i>
<i>Gleichenia quadripartita</i>	<i>Rubus geoides</i>
<i>Hymenophyllum falklandicum</i>	<i>Rumex acetosella</i> (I)
<i>Hymenophyllum pectinatum</i>	<i>Rumohra berteriana</i> (E)
<i>Hymenophyllum plicatum</i>	<i>Serpilopsis caespitosa</i> var. <i>fernandeziana</i> (E)
<i>Hymenophyllum rugosum</i> (E)	<i>Uncinia douglasii</i> (E)
<i>Hypochoeris glabra</i> (I)	

Secteur de El Hombre

<i>Agrostis masafuerana</i> (E)	<i>Erigeron luteoviridis</i> (E)
<i>Berberis masafuerana</i> (E)	<i>Euphrasia formosissima</i> (E)
<i>Dendroseris regia</i> (E)	<i>Gleichenia lepidota</i> (E)

Gleichenia quadripartita
Grammitis magellanica
Haloragis masafuerana (E)
Hymenophyllum pectinatum
Hypochoeris glabra (I)
Lagenophora hariotii
Libertia chilensis
Lophosoria quadripinnata

Luzula masafuerana (E)
Megalachne masafuerana (E)
Nertera granadensis
Ranunculus caprarum (E)
Robinsonia masafuerae (E)
Serpilopsis caespitosa
 var. *fernandeziana* (E)

Plano Rodriguez jusqu'à la Quebrada Larga

Acaena masafuerae (E)
Aristotelia chilensis (I)
Berberis masafuerana (E)
Cardamine kruesseli (E)
Cerastium glomeratum (I)
Dendroseris regia (E)
Dicksonia externa (E)
Digitalis purpurea (I)
Drymis confertifolia (E)
Erigeron ingae (E)
Erigeron luteoviridis (E)
Geranium dissectum (I)
Gunnera masafuerae (E)
Haloragis masafuerana (E)
Hymenophyllum pectinatum
Hypochoeris glabra (I)
Libertia chilensis

Lophosoria quadripinnata
Luzula masafuerana (E)
Lycopodium gayanum
Megalachne masafuerae (E)
Myrceugenia schulzei (E)
Nassella sp. (I)
Peperomia fernandeziana (E)
Polypodium intermedium
 subsp. *masafueranum* (E)
Pteris chilensis
Pteris semiadnata
Robinsonia masafuerae (E)
Sophora masafuerana I E J
Thyrsopteris elegans (E)
Trichomanes exsectum
Uncinia sp. (?)

Quebrada La Lagrima

Acaena masafuerana (E)
Acaena ovalifolia
Asplenium dareoides
Asplenium stellatum (E)
Blechnum mochaenum
 var. *fernandezianum* (E)
Carex berteroniana (E)
Dendroseris macrophylla (E)
Dendroseris regia (E)
Dicksonia externa (E)
Erigeron luteoviridis (E)
Galium masafueranum (E)
Gleichenia lepidota (E)
Gunnera masafuerae (E)
Haloragis masafuerana (E)
Hymenophyllum cruentum
Hymenophyllum caudiculatum
Hymenophyllum falklandicum
Hymenophyllum pectinatum
Hymenophyllum plicatum

Hymenophyllum rugosum (E)
Hypochoeris glabra (I)
Lagenophora hariotii
Libertia chilensis
Lophosoria quadripinnata
Luzula masafuerana (E)
Megalachne masafuerae (E)
Megalachne sp. (E)
Nertera granadensis
Piptochaetium bicolor
Pteris semiadnata
Robinsonia masafuerae (E)
Rubus geoides
Rumex acetosella (I)
Serpilopsis caespitosa
 var. *fernandeziana* (E)
Trichomanes exsectum
Uncinia douglasii (E)
Wahlenbergia masafuerana (E)

Montée à Los Inocentes et redescente sur Tres Torres

<i>Abrotanella crassipes</i> (E)	<i>Hymenophyllum pectinatum</i>
<i>Acaena masafuerana</i> (E)	<i>Hymenophyllum rugosum</i> (E)
<i>Blechnum cycadifolium</i> (E)	<i>Lagenophora hariotii</i>
<i>Blechnum mochaenum</i>	<i>Lophosoria quadripinnata</i>
var. <i>fernandezianum</i> (E)	<i>Marchantia polymorpha</i>
<i>Carex banksii</i>	<i>Megalastrum inaequalifolium</i> (E)
<i>Dendroseris regia</i> (E)	<i>Myrteola nummularia</i>
<i>Dicksonia externa</i> (E)	<i>Ranunculus caprarum</i> (E)
<i>Drymis confertifolia</i> (E)	<i>Robinsonia masafuerae</i> (E)
<i>Euphrasia formosissima</i> (E)	<i>Rubus geoides</i>
<i>Gleichenia lepidota</i> (E)	<i>Rumex acetosella</i> (I)
<i>Grammitis magellanica</i>	<i>Serpilopsis caespitosa</i>
<i>Gunnera masafuerae</i> (E)	var. <i>fernandeziana</i> (E)
<i>Histiopteris incisa</i>	<i>Thyrsopteris elegans</i> (E)
<i>Hymenophyllum falklandicum</i>	<i>Trichomanes exsectum</i>
<i>Hymenophyllum ferrugineum</i>	

De Très Torres jusqu'à Chorro Floripa

<i>Asplenium macrosorum</i> (E)	<i>Hymenophyllum pectinatum</i>
<i>Blechnum cycadifolium</i> (E)	<i>Hymenophyllum rugosum</i> (E)
<i>Blechnum schottii</i> (E)	<i>Lophosoria quadripinnata</i>
<i>Dendroseris gigantea</i> (E)	<i>Marchantia polymorpha</i>
<i>Dicksonia externa</i> (E)	<i>Myrceugenia schulzei</i> (E)
<i>Drymis confertifolia</i> (E)	<i>Myrteola nummularia</i>
<i>Gaultheria racemulosa</i> (E)	<i>Rubus geoides</i>
<i>Grammitis magellanica</i>	<i>Rumex acetosella</i> (I)
<i>Histiopteris incisa</i>	<i>Serpilopsis caespitosa</i>
<i>Hymenophyllum falklandicum</i>	var. <i>fernandeziana</i> (E)
<i>Hymenophyllum ferrugineum</i>	<i>Trichomanes exsectum</i>

De Tres Torres jusqu'à la Quebrada Las Casas

<i>Asplenium obtusatum</i>	<i>Matthiola incana</i> (I)
var. <i>sphenoides</i> (E)	<i>Myrceugenia schulzei</i> (E)
<i>Brassica napus</i> (I)	<i>Myrteola nummularia</i>
<i>Dicksonia externa</i> (E)	<i>Piptochaetium bicolor</i>
<i>Digitalis purpurea</i> (I)	<i>Rubus geoides</i>
<i>Erigeron rupicola</i> (E)	<i>Spergularia confertiflora</i> (E)
<i>Histiopteris incisa</i>	

Quebrada Las Vacas

<i>Aristolelia chilensis</i> (I)	<i>Cadamine flaccida</i>
<i>Asplenium dareoides</i>	<i>Carex berteroniana</i> (E)
<i>Bidens pilosa</i> (I)	<i>Conium maculatum</i> (I)
<i>Blechnum chilense</i>	<i>Convolvulus arvensis</i> (I)
<i>Blechnum hastatum</i>	

Cystopteris fragilis
var. *apiiformis*
Digitalis purpurea (I)
Gunnera masafuerae (E)
Herbertia lahue (?)
Hypericum perforatum (I)
Hypochoeris glabra (I)
Libertia chilensis
Lobelia alata var. *alata*
Lophosoria quadripinnata
Mentha pulegium (I)
Mimulus glabratus
var. *externus* (E)
Myrceugenia schulzei (E)

Nassella neesiana (I)
Nicotiana cordifolia (E)
Parietaria debilis
Peperomia berteriana (E)
Physalis peruviana (I)
Piptochaetium bicolor
Polycarpon tetraphyllum (I)
Polystichum tetragonum (E)
Pteris berteriana (E)
Pteris chilensis
Rumex conglomeratus (I)
Taraxacum fernandezianum (E)
Uncinia douglasii (E)
Wahlenbergia masafuerana (E)

Quebrada Las Casas

Acaena argentea (I)
Anagallis arvensis (I)
Aristolelia chilensis (I)
Arthropteris altescandens (E)
Asplenium dareoides
Asplenium stellatum (E)
Bahia ambrosioides (I)
Elechnum chilense
Blechnum hastatum
Blechnum longicauda (E)
Blechnum mochaenum
var. *fernandezianum* (E)
Carex berteroniana (E)
Cestrum parqui (I)
Cirsium vulgare (I)
Conium maculatum (I)
Convolvulus arvensis (I)
Coprosma pyrifolia (E)
Cyperus eragrostis
Cystopteris fragilis
var. *apiiformis*
Erigeron fernandezianus (E)
Erigeron rupicola (E)
Eucalyptus globulus (I)
Foeniculum vulgare (I)
Geranium dissectum (I)
Gunnera masafuerae (E)
Haloragis masafuerana (E)
Hymenoglossum cruentum
Hymenophyllum caudiculatum
Hymenophyllum falklandicum
Hymenophyllum plicatum

Hypericum perforatum (I)
Hypochoeris glabra (I)
Lobelia alata var. *alata*
Megalachne berteriana (E)
Melissa officinalis (I)
Mimulus glabratus
var. *externus* (E)
Oenothera rosea (I)
Parietaria debilis
Peperomia berteriana (E)
Peperomia fernandeziana (E)
Peperomia skottsbergii (E)
Physalis peruviana (I)
Pleopeltis macrocarpa
Polypodium intermedium
subsp. *intermedium* (E)
Polystichum tetragonum (E)
Prunus persica (I)
Pteris chilensis
Rumohra berteriana (E)
Silybum marianum (I)
Sophora masafuerana (E)
Spergularia confertiflora (E)
Taraxacum fernandezianum (E)
Thyrsopteris elegans (E)
Trichomanes exsectum
Ugni molinae (I)
Verbascum virgatum (I)
Veronica arvensis (I)
Wahlenbergia masafuerana (E)
Zantedeschia aethiopica (I)

Quebrada del Mono

<i>Anagallis arvensis</i> (I)	<i>Melissa officinalis</i> (I)
<i>Bahia ambrosioides</i> (I)	<i>Mentha pulegium</i> (I)
<i>Blechnum hastatum</i>	<i>Peperomia skottsbergii</i> (E)
<i>Carpobrotus edulis</i> (I)	<i>Physalis peruviana</i> (I)
<i>Cyperus eragrostis</i>	<i>Piptochaetium bicolor</i>
<i>Cystopteris fragilis</i> var. <i>apiiformis</i>	<i>Rubus ulmifolius</i> (I)
<i>Digitalis purpurea</i> (I)	<i>Salix</i> sp. (I)
<i>Erigeron rupicola</i> (E)	<i>Sophora masafuerana</i> (E)
<i>Libertia chilensis</i>	<i>Verbena litoralis</i> (I)

REMARQUES SUR QUELQUES PLANTES ENDÉMIQUES.

Au cours de nos herborisations, nous avons eu la chance de rencontrer plusieurs nouvelles localités de plantes endémiques plus ou moins rares et inconnues des gens du Parc National.

Voici les principales :

— Sur l'île Robinson Crusoe :

Quatre petits Ptéridophytes nous ont semblé notablement plus abondants que ne le dit la littérature récente publiée par la CONAF. Ce sont : *Asplenium macrosorum* (moins rare sur l'autre île), *Asplenium stellatum*, *Trichomanes philippianum* et *Blechnum mochaenum* var. *fernandezianum*.

Un jeune pied d'*Eryngium inaccessum* a été trouvé par Michel au Mirador de Selkirk. Nous avons trouvé le petit *Notholaena chilensis* sur les rochers du Morro Juanango.

— Sur l'île Alejandro Selkirk :

J'ai retrouvé le fragile petit *Cadamine kruesselii*, qui est une espèce mal connue, dont l'écologie forestière bien particulière (dans la mousse à la base des troncs, sur les racines et les branches basses en sous-bois d'altitude) la caractérise, au moins autant que la présence de bulbilles à la base des tiges (cependant cette observation reste à compléter). Contrairement à ce que l'on peut lire dans la littérature récente, je ne pense pas que ce soit une espèce habituelle des bords des eaux comme les autres espèces du genre. Dans sa description originale, F. JOHOW la décrit bien comme une espèce de sous-bois.

NOS DÉCOUVERTES.

Herboriser dans les contrées assez peu explorées réserve toujours quelques bonnes surprises, et la chance ne nous a pas fait défaut pendant ce premier voyage d'étude.

Nous basant sur la liste la plus récente établie par Tod STUESSY de la flore de l'archipel, nous pouvons considérer, pour le moment, car il faut toujours être prudent, que nous avons sans doute trouvé quelques espèces nouvelles pour l'archipel.

Nous avons fait une redécouverte de choix, une Orchidée (voir le fascicule 8 du tome 67 (octobre 1998) du Bulletin de la Société Linnéenne de Lyon), et nous avons pu localiser à nouveau quelques espèces peu ou pas connues par les gens du Parc.

ESPÈCES NOUVELLES.

— Il faut, en premier lieu, parler d'une découverte qui ne nous appartient pas mais a été faite par le directeur du Parc, Ivan LEIVA, et les gardes, dans l'île de Santa Clara. Il s'agit très probablement d'un *Nicotiana* nouveau (non encore décrit). D'après le matériel sec que m'a montré I. LEIVA et ce que nous avons vu (hélas de trop loin, la plante est peu accessible dans des barres rocheuses), ce tabac est bien différent de celui connu de l'archipel, *Nicotiana cordiflora*, endémique de l'île Alejandro Selkirk. C'est une plante robuste, arbustive, à fleurs jaune (au lieu de rouge sombre pour l'espèce connue) et dont les fruits dépassent beaucoup plus nettement le calice que ceux de *Nicotiana cordifolia*. J'ai proposé à I. LEIVA que nous puissions ensemble étudier cette plante lors de notre second voyage.

— Egalement à Santa Clara, j'ai trouvé les restes secs d'une petite fougère du genre *Polypodium* qui, à ma connaissance, n'avait jamais été signalée. Une plante similaire ou très proche a aussi été récoltée sur le Morro Juanango. Il pourrait peut-être s'agir du *Polypodium intermedium* subsp. *masafueranum* var. *basicompositum*, qui a été décrit d'Alejandro Selkirk.

— J'ai aussi trouvé sur Robinson Crusoe un petit *Carex* d'une dizaine de centimètres de hauteur, qui semble différent, au moins par la taille, du *Carex berteroniana* (qui atteint 1 m de haut), seule espèce connue sur cette île, mais SKOTTSBERG signale que sa taille est très variable (?).

— Enfin, sur l'île Alejandro Selkirk, j'ai découvert, dans les rochers d'une quebrada, une *Poaceae*, probablement du genre *Megalachne*, qui est très différente des deux espèces connues de l'archipel.

— Pour mémoire, I. LEIVA et les gardes du Parc nous ont signalé sur le Morro Juanango un *Megalachne*, un *Haloragis* (Haloragidaceae) et un *Euphorbia* qui sont problématiques pour eux ; mais lors de notre visite sur le rocher, tout était très sec et ces plantes n'étaient plus visibles. Autant de sujets d'étude pour le prochain voyage.

PLANTE NOUVELLE POUR L'ARCHIPEL.

Lors de notre première excursion à Vaqueria, sur l'île Robinson Crusoe, j'ai remarqué, dans les herbes sèches, une jolie Iridaceae à fleurs bleues bordées de blanc. Le garde qui nous accompagnait ne la connaissait pas. Des photos ont été faites.

Plus tard, Michel a retrouvé quelques plantes de cette même espèce dans la Quebrada Las Vacas, sur l'île Alejandro Selkirk. J'en ai récolté une tige fleurie pour l'herbier mais malheureusement, le temps de rentrer pour presser les plantes, les tépales étaient tombés et tout croquevillés.

Grâce aux photos, j'ai pu déterminer qu'il s'agissait très probablement de *Herbertia lahue*, une espèce connue sur le continent, au Chili et en Argentine, qui se rencontre dans les prairies côtières (écologie quasi similaire). C'est aujourd'hui une espèce protégée au Chili, et devenue fort rare. Autrefois, ses bulbes semblent avoir été consommés par les populations indigènes, puis par les colons. C'est ce qui aurait provoqué sa quasi disparition. Il est donc tout à fait intéressant que nous ayons trouvé cette espèce dans l'archipel, et sur les deux îles. Est-elle indigène dans l'archipel, ou bien a-t-elle été apportée et cultivée comme plante alimentaire ?

Sur Robinson Crusoe, elle se trouve dans un endroit éloigné des habitations, mais sur Alejandro Selkirk, il y a, à l'entrée de la Quebrada Las Vacas, les ruines d'une maison de l'ancien bagne.

En consultant les herbiers collectés sur l'archipel au Museo Nacional de Historia Natural de Santiago, j'ai trouvé une collecte du Professeur Carlos MUNOZ PIZZARO et E. SIERRA R., non déterminée, qui semble bien être cette espèce. Pas de fleurs, un début de fruit et une seule indication : Isla Masafuera (I. Alejandro Selkirk) le 4-XII-1965 — n° 7394 A.

PLANTES CONSIDÉRÉES DISPARUES OU NON LOCALISÉES.

Ce fut une grande surprise et une grande joie pour moi de retrouver la petite orchidée *Gavilea insularis* sur l'île Alejandro Selkirk (Réf. citée).

De plus, pour compléter les informations publiées par la CONAF, nous pouvons affirmer que les espèces suivantes sont bien présentes dans différents lieux de Alejandro Selkirk :

- *Luzula masafuerana*, sur le Plano Rodriguez,
- *Agrostis masafuerana*, dans le secteur de El Hombre,
- *Carex berteroniana*, dans les Quebradas Lagrima, Vacas et Casas.

Sur Robinson Crusoe, au cours d'une très belle sortie au Cerro Agudo, guidée par le garde Manuel TOBAR et accompagnés par Jean-Yves LESOUF, nous avons retrouvé (sur les indications précises de Manuel), cinq pieds du rarissime *Greigia berteroi* (Bromeliaceae), avec de nombreux *Robinsonia thurifera* et *Eryngium fernandezianum*.

Deux boutures de *Greigia* ont été faites. L'une est restée sur l'île, l'autre est en culture au Conservatoire Botanique National de Brest. Un autre pied, collecté précédemment, est cultivé au Jardin Botánico de Viña del Mar. Ce sont les trois seules plantes en culture dans le monde et les cinq pieds que nous avons vus sont les derniers connus dans la nature.

EVALUATION DU DEGRÉ DE MENACE SUR LES PLANTES ENDÉMIQUES.

par Philippe DANTON et Jean-Yves LESOUF

Ce travail a été effectué à la demande de la CONAF et du Parque Nacional Archipiélago Juan Fernandez suivant le code UINC :

- Ex : Plante éteinte,
- Ew : Plante éteinte dans la nature,
- Cr : Plante au bord de l'extinction,
- En : Plante en danger d'extinction,
- Vu : Plante vulnérable,
- Lr : Plante peu menacée,
 - Lr nt : peu menacée mais rare,
 - Lr lc : peu menacée et sans danger.
- Dd : Manque d'information.

De plus pour nous :

Ex ? : signifie que la plante a été cherchée dans ses localités classiques et ailleurs mais non retrouvée.

Lr nt / Vu : signifie que, d'après nous, il y a une différence d'appréciation du degré de menace pour chacune des îles. La première évaluation vaut pour Robinson Crusoe, et la seconde pour Alejandro Selkirk.

() : signifie que nous n'avons pas vu personnellement la plante sur le terrain.

Le chiffre qui précède cette évaluation indique la présence sur les îles suivant la cotation ci-après :

- 1 — Robinson Crusoe (IRC)
- 2 — Alejandro Selkirk (IAS)
- 3 — IRC et IAS
- 4 — Santa Clara (SC)
- 5 — IRC et SC
- 6 — Morros (ms)
- 7 — IRC et IAS et SC
- 8 — IAS et SC
- 9 — SC et ms

<i>Abrotanella linearifolia</i>	2 En
<i>Acaena masafuerana</i>	2 En
<i>Agrostis masafuerana</i> ..	2 Cr
<i>Apium fernandezianum</i>	1 (Ex ?)
<i>Arthropteris altescandens</i>	3 Lr nt
<i>Asplenium macrosorum</i>	3 En /Cr
<i>Asplenium obtusatum</i> var. <i>sphenoides</i>	3 Vu
<i>Asplenium stellatum</i>	3 Vu
<i>Azara serrata</i> var. <i>fernandeziana</i>	1 En
<i>Berberis corymbosa</i> var. <i>corymbosa</i>	1 Vu
<i>Berberis masafuerana</i>	2 En
<i>Blechnum cycadifolium</i>	3 Lr nt
<i>Blechnum longicauda</i>	2 En
<i>Blechnum mochaenum</i> var. <i>fernandezianum</i>	3 Lr nt
<i>Blechnum schottii</i>	3 Lr nt / Vu
<i>Boehmeria excelsa</i>	1 Vu
<i>Cardamine kruesseli</i>	2 Cr
<i>Carex berteroniana</i>	2 Lr nt / En
<i>Centaurodendron dracaenoides</i>	1 En
<i>Centaurodendron palmiforme</i>	1 (Cr)
<i>Chenopodium crusoeanum</i>	1 Cr
<i>Chenopodium nesodendron</i>	2 (Cr)
<i>Chenopodium sanctae-clarae</i>	4 Cr
<i>Chusquea fernandeziana</i>	1 Lr nt
<i>Colletia spartioides</i>	1 En
<i>Coprosma oliveri</i>	1 Lr nt
<i>Coprosma pyrifolia</i>	3 Vu
<i>Cuminia eriantha</i> var. <i>eriantha</i>	1 En
<i>Cuminia eriantha</i> var. <i>fernandezia</i>	1 En
<i>Dendroseris berteroniana</i>	1 Cr
<i>Dendroseris gigantea</i>	2 Cr
<i>Dendroseris litoralis</i>	5 Cr
<i>Dendroseris macrantha</i>	1 Cr
<i>Dendroseris macrophylla</i>	2 Cr
<i>Dendroseris marginata</i>	1 En
<i>Dendroseris micrantha</i>	1 En
<i>Dendroseris neriifolia</i>	1 (Cr)
<i>Dendroseris pinnata</i>	1 En
<i>Dendroseris pruinata</i>	5 En
<i>Dendroseris regia</i>	2 En

<i>Dicksonia berteroa</i>	1 Vu
<i>Dicksonia externa</i>	2 Lr nt
<i>Drimys confertifolia</i>	3 Lr nt
<i>Dysosphis hirsuta</i>	1 Lr nt
<i>Erigeron fernandezianus</i>	3 Lr nt
<i>Erigeron ingae</i>	2 En
<i>Erigeron luteoviridis</i>	2 Vu
<i>Erigeron rupicola</i>	2 En
<i>Eryngium</i> × <i>fernandezianum</i>	1 Cr
<i>Eryngium bupleuroides</i>	1 En
<i>Eryngium inaccessum</i>	1 En
<i>Eryngium sarcophyllum</i>	2 (Ex ?)
<i>Escallonia callcottiae</i>	1 Lr nt
<i>Euphrasia formosissima</i>	2 Cr
<i>Fagara externa</i>	2 (En)
<i>Fagara mayu</i>	1 Lr nt
<i>Galium masafuerarum</i>	2 En
<i>Gaultheria racemulosa</i>	3 Lr nt
<i>Gavilea insularis</i>	2 Cr
<i>Gleichenia lepidota</i>	2 En
<i>Greigia berteroi</i>	1 Cr
<i>Gunnera bracteata</i>	1 Vu
<i>Gunnera bracteata</i> × <i>peltata</i>	1 híbrido
<i>Gunnera masafuerae</i>	2 Lr nt
<i>Gunnera peltata</i>	1 Lr nt
<i>Haloragis masafuerana</i>	2 Vu
<i>Haloragis masatierrana</i>	1 Lr nt
<i>Hymenophyllum rugosum</i>	3 Vu
<i>Juania australis</i>	1 Vu
<i>Lactoris fernandeziana</i>	1 En
<i>Luzula masafuerana</i>	2 En
<i>Machaerina scirpoidea</i>	1 Vu
<i>Margyracaena skottsbergii</i>	1 híbrido
<i>Margyricarpus digynus</i>	1 Cr
<i>Megalachne berteroa</i>	3 Lr nt
<i>Megalachne masafuerana</i>	2 En
<i>Megalastrum inaequalifolium</i>	3 Vu
<i>Mimulus glabratus</i> var. <i>externus</i>	2 En
<i>Myrceugenia fernandeziana</i>	1 Lr nt
<i>Myrceugenia schulzei</i>	2 Vu
<i>Nicotiana cordifolia</i>	8 Cr
<i>Notholaena chilensis</i>	1 En
<i>Ochagavia elegans</i>	1 Lr nt
<i>Ophioglossum fernandezianum</i>	1 (Cr)
<i>Peperomia berteroa</i>	3 Vu
<i>Peperomia fernandeziana</i>	3 Vu
<i>Peperomia margaritifera</i>	1 Cr
<i>Peperomia skottsbergii</i>	2 Vu
<i>Plantago fernandezia</i>	1 En
<i>Podophorus bromoideus</i>	1 (Ex)

<i>Polypodium intermedium</i> subsp. <i>intermedium</i> ..	3 Vu
<i>Polypodium intermedium</i> subsp. <i>masafueranum</i>	2 En
<i>Polystichum tetragonum</i> ..	3 Lr nt
<i>Pteris berteroa</i> ..	3 Lr nt / Vu
<i>Ranunculus caprarum</i> ..	2 Cr
<i>Rhaphithamnus venustus</i> ..	3 Lr nt
<i>Robinsonia berteroi</i> ..	1 Cr / Ex
<i>Robinsonia evenia</i> ..	1 Vu
<i>Robinsonia gayana</i> ..	1 Vu
<i>Robinsonia gracilis</i> ..	1 Vu
<i>Robinsonia macrocephala</i> ..	1 (Ex)
<i>Robinsonia masafuerae</i> ..	2 Vu
<i>Robinsonia thurifera</i> ..	1 En
<i>Rumohra berteroa</i> ..	3 Lr nt
<i>Santalum fernandezianum</i> ..	3 (Ex)
<i>Selkirkia berteroi</i> ..	1 En
<i>Serpylloopsis caespitosa</i> var. <i>fernandeziana</i> ..	3 Vu
<i>Solanum fernandezianum</i> ..	1 En
<i>Solanum masafueranum</i> ..	2 (Cr)
<i>Solanum robinsonianum</i> ..	7 Cr
<i>Sophora fernandeziana</i> var. <i>fernandeziana</i> ..	1 En
<i>Sophora masafuerana</i> ..	2 En
<i>Spergularia confertiflora</i> ..	3 Vu
<i>Spergularia masafuerana</i> ..	2 (Dd)
<i>Taraxacum fernandezianum</i> ..	3 Vu
<i>Thyrsopteris elegans</i> ..	3 Vu
<i>Trichomanes ingae</i> ..	1 Cr
<i>Trichomanes philippianum</i> ..	1 En
<i>Ugni selkirkii</i> ..	1 En
<i>Uncinia costata</i> ..	2 (Cr)
<i>Uncinia douglasii</i> ..	3 Lr nt
<i>Urtica berteroa</i> ..	3 (En)
<i>Urtica masafuerana</i> ..	2 (Ex ?)
<i>Wahlenbergia berteroi</i> ..	5 Vu
<i>Wahlenbergia fernandeziana</i> ..	1 Lr nt
<i>Wahlenbergia grahamae</i> ..	1 En
<i>Wahlenbergia masafuerae</i> ..	2 En
<i>Wahlenbergia tuberosa</i> ..	1 Ew
<i>Yunquea tenzii</i> ..	1 (En)

EVALUATION DU DEGRÉ DE MENACES SUR LES PLANTES NOUVELLES.

<i>Carex</i> sp. ..	1 Dd
<i>Euphorbia</i> sp. ..	6 (Dd)
<i>Haloragis</i> sp. ..	6 (Dd)
<i>Herbertia lahue</i> ..	3 Cr
<i>Megalachne</i> sp. ..	2 Cr
<i>Megalachne</i> sp. ..	6 Dd
<i>Nicotiana</i> sp. ..	4 Cr
<i>Polypodium</i> sp. ..	4 En
<i>Polypodium</i> sp. ..	6 En

CONCLUSIONS.

Cette première expédition dans l'Archipel des Juan Fernandez s'est donc déroulée pour nous de façon très positive et a été très riche dans son ensemble

Sur le plan humain d'abord, tant l'accueil que nous avons reçu de la CONAF, du Parc et des gens de l'île Robinson Crusoe a été agréable.

Sur le plan scientifique ensuite par les connaissances acquises, les trouvailles réalisées et le matériel rapporté.

Enfin, du point de vue de la conservation de ces espèces uniques au monde, nous avons pu mieux évaluer les nécessités d'actions, les urgences, et, nous avons pu établir les bases d'un travail à plus long terme avec les institutions chiliennes et françaises. La venue, pendant notre séjour de Jean-Yves LESOUËF, du Conservatoire Botanique National de Brest, a encore renforcé ces ouvertures.

Un peu plus de 6000 clichés réalisés, quelques dessins des plantes endémiques, environ 300 récoltes d'herbier (en respectant la rareté des espèces et les problèmes de leur protection) pour le Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, quelques découvertes et une bonne quantité de souvenirs fabuleux sont le résultat tangible de ce premier voyage.

Nous sommes aujourd'hui à Santiago, dans un hôtel où nous attendons de pouvoir partir sur les îles pour le second volet de cette aventure. Chaque matin, des rendez-vous téléphoniques toutes les deux heures entretiennent notre espoir. Notre patience est à l'épreuve, car le temps qui passe se dilate démesurément dans l'attente. Si la remarque n'est pas nouvelle, elle se vérifie une fois encore. L'envie est grande de franchir ce morceau de Pacifique pour pouvoir aller traquer les quelques espèces que nous n'avons pas encore dénichées, et aussi de découvrir les lieux où nous n'avons pu nous rendre la première fois, comme ce fameux Mont Yunque, point culminant de Robinson Crusoe, qui n'a jamais été grimpé par aucun botaniste dans le passé (... !), ou les profonds ravins d'Alejandro Selkirk qui semblent garder, dans la verdure de leurs entrailles, quelques-uns de ces secrets minuscules qui font le bonheur des naturalistes.

Quoi qu'il en soit, nous serons de retour en France le 23 février 1999... avec quels trésors dans nos sacs ?

¡ Vamos a ver !

Philippe DANTON

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BARBERA MOSCOSO E., 1997. — Helechos de Juan Fernandez. *Publicación ocasional del Museo nacional de historia natural*. Chile. 51 : 5-104.
- JOHON F., 1896. — *Estudios sobre la flora de las islas de Juan Fernández*. Imprenta Cervantes, Santiago.
- MARTICORENA C., RODRIGUEZ R., 1995. — *Flora de Chile*, vol. 1. Universidad de Concepción, Chile.
- SKOTTSSBERG C., 1920-1956. — *The natural history of Juan Fernández and Easter Islands*. Almquist et Wiksells, Uppsala.
- 1920, SKOTTSSBERG C., CHRISTENSEN C. — *The Pteridophyta*, vol. II. Botany : 1-46.
- 1921, SKOTTSSBERG C. — *The Phanerogams*, vol. II. Botany : 95-241.
- 1951, SKOTTSSBERG C. — *A supplement to the Pterophytes and Phanerogams*, vol. II. Botany : 763-792.
- 1953, SKOTTSSBERG C. — *The vegetation of the Juan Fernández Islands*, vol. II. Botany : 793-960.