# Une station de *Limonium strictissimum* dans la falaise de Ricetti (sud de la Corse)

#### Guilhan PARADIS \*

**Résumé**. Une nouvelle station (ou sous-population), comportant 80 individus, de l'endémique corso-sarde *Limonium strictissimum* a été trouvée dans la falaise calcaire de Ricetti (sud de la Corse), 250 m au sud-ouest de la limite de la station des Rocchi Bianchi. Cette trouvaille porte à 12 le nombre de stations actuellement connues de cette espèce rare et protégée.

Mots-clés: Corse. Endémique. Littoral.

Abstract. A station of *Limonium strictissimum* in the Ricetti cliff (southern Corsica) A new station (or sub-population) comprising 80 plants of the Sardinian-Corsican endemic *Limonium strictissimum* has been found in the chalky cliff at Ricetti (southern Corsica), 250 m south-west of the limit of the Rocchi Bianchi station. This find brings up to twelve the number of stations of this rare, protected species known so far.

Key-words: Corsica. Endemic. Coastal.

## Introduction

Une prospection estivale de la côte rocheuse du sud de la Corse a permis d'observer dans la falaise de Ricetti (commune de Bonifacio, sud de la Corse) une station (ou sous-population) de l'espèce endémique corso-sarde, rare et protégée, *Limonium strictissimum* (Salzm.) Arrigoni (Plumbaginaceae) (**Note 1**). Cette

Cette notion de « station » est équivalente à la notion de **sous-population** de l'I.U.C.N. (1994), c'est-à-dire de groupes distincts d'individus du même taxon mais ne présentant pas d'échange génétique. *L. strictissimum* se reproduisant par apomixie (bibliographie *in* PARADIS & PIAZZA 2003), le terme « sous-population » est, pour ce taxon, un peu moins adéquat d'un point de vue biologique que le terme « station ».

<sup>\*</sup> G. P.: 7 Cours Général Leclerc, 20000 Ajaccio. 'guilhan.paradis@wanadoo.fr'

**Note 1.** Nous employons indifféremment les termes *station* ou *sous-population*. La notion de **station** est celle du Secrétariat Faune Flore (document inédit : « Notice pour le repérage des stations et leur localisation sur une carte au 1/25 000 »), c'est-à-dire tout lieu où se localise un effectif plus ou moins grand d'individus d'un taxon étudié, effectif spatialement isolé d'au moins une cinquantaine de mètres d'un autre effectif du même taxon.

sous-population, qui n'avait pas été vue par ARRIGONI & DIANA (1993) et par PARADIS & PIAZZA (2003), se trouve à environ 250 m de la limite sud de la station localisée dans la falaise des Rocchi Bianchi.

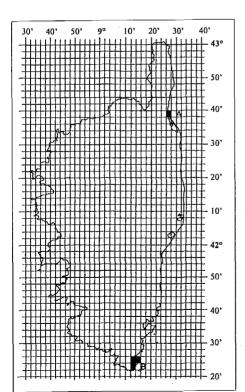
#### Nomenclature

Les noms de lieux sont ceux indiqués sur la carte topographique au 1 : 25000 Bonifacio (I.G.N., 1998).

La nomenclature taxonomique suit GAMISANS & JEANMONOD (1993), sauf pour le genévrier de Phénicie, nommé *Juniperus turbinata* d'après LEBRETON & PEREZ DE PAZ (2001).

## Localisation (Fig. 1 à 4)

Cette nouvelle station est située sur la façade ouest du Golfu di Sant'Amanza, dans la falaise de Ricetti, qui sépare l'étang et la plage de Canettu (au nord) de la plage et du petit étang, dits de Ricetti (au sud). L'accès s'effectue, à partir de la N 198, par une petite route, goudronnée sur 2 km, puis par une piste sur 3 km aboutissant à la plage de Canettu. De là, on accède à la station, d'abord par les rochers de bord de mer, puis par un petit sentier, qui aboutit au bas de la falaise en exposition sud.



Coordonnées. Les coordonnées moyennes de la station sont 41° 25' 21" de latitude N et 9° 13' 35" de longitude E. La station est incluse dans le carré Lambert IV, d'abscisses 575-576 et d'ordonnées 4126-4127 (I.G.N., 1998).

## Géomorphologie (Photos 1, 2, 3)

Comme pour la falaise des Rocchi Bianchi, située un peu plus au nord-est et décrite par PARADIS & PIAZZA (2003), la falaise de Ricetti est constituée d'un affleurement littoral de Miocène inférieur (formation dite de la « Cala di Labra »). Ce Miocène inférieur comprend, de bas en haut, la succession lithologique suivante:

Figure 1. Carte de localisation des stations de Limonium strictissimum en Corse (d'après PARADIS & PIAZZA 2003). A: station du sud de Bastia; B: stations du sud de la Corse. [Le réseau correspond au système international en degrés et minutes, basé sur le méridien de Greenwich (cf. JEANMONOD & GAMISANS 1987)].

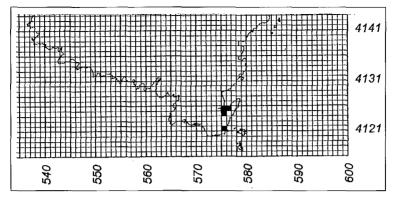


Figure 2. Carte de localisation des stations de *Limonium strictissimum* du sud de la Corse sur une carte en réseau, celui-ci correspondant au quadrillage kilométrique Lambert zone IV.

- conglomérat à petits galets de granite rose, affleurant çà et là sur la pente de la falaise, mais recouvert de colluvions et d'éboulis calcaires,
- alternance de couches de calcaire argileux et de calcaire marneux, formant le haut de la pente de la falaise, et tapissées de colluvions fines et de quelques éboulis,
  - bancs de calcaire compact, récifal, à pente verticale et culminant à 52 m.

Par suite de l'érosion des couches sous-jacentes, le calcaire récifal a été cassé en plusieurs gros blocs, qui ont glissé le long de la pente. Quelques blocs ont abouti dans la mer, au bas de la falaise.

[Le granite n'affleure qu'au sud de la plage de Ricetti, dans la falaise entaillant la colline de Pozzu Niellu].

## **Impacts**

Le rivage est très fréquenté en été. Les impacts sur la pente de la falaise proviennent des piétinements par les estivants et promeneurs, qui se déplacent entre les plages de Canettu et de Ricetti.

# Végétation

- Le calcaire récifal du haut de la falaise est colonisé par un maquis dense à *Quercus ilex, Pistacia lentiscus* et *Viburnum tinus*.
- La partie haute des éboulis et colluvions fines comporte quelques pieds de Quercus ilex, Pistacia lentiscus et Rosmarinus officinalis.
- La majeure partie de la pente des éboulis et colluvions fines présente une végétation basse et assez claire (70 % de recouvrement) à : Helichrysum italicum (3), Crithmum maritimum (2a), Daucus carota s. l. (2a), Smilax aspera (1), Asparagus acutifolius (1), Senecio cineraria (1), Lotus cytisoides (1), Cynodon dactylon (1), Plantago coronopus subsp. humilis (1), Pancratium maritimum (1), Matthiola incana (+), Carlina corymbosa (+), Mesembryanthemum nodiflorum (1).

Face au sud, les éboulis et colluvions fines sont recouverts par une végétation plus dense, dominée par Juniperus turbinata, Pistacia lentiscus, Rosmarinus officinalis, Smilax aspera et Asparagus acutifolius.

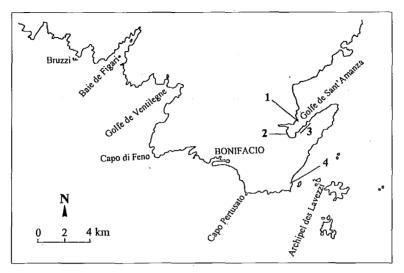


Figure 3. Localisation des stations de *Limonium strictissimum* dans le sud de la Corse sur une carte schématique des environs de Bonifacio (d'après PARADIS & PIAZZA 2003). Les stations sont numérotées de 1 à 4.

Les gros blocs calcaires éboulés portent trois phanérophytes : Juniperus turbinata, Arbutus unedo et Quercus ilex.

Le haut de la plage de Ricetti est bordé par une ceinture dense à Sporobolus pungens, Elytrigia juncea, Echinophora spinosa, Eryngium maritimum, Crithmum maritimum et Allium commutatum. Des Agave americana ont été plantés plus en arrière, au bas de la falaise.

## Localisation de Limonium strictissimum et nombre d'individus

L. strictissimum se localise en plusieurs situations:

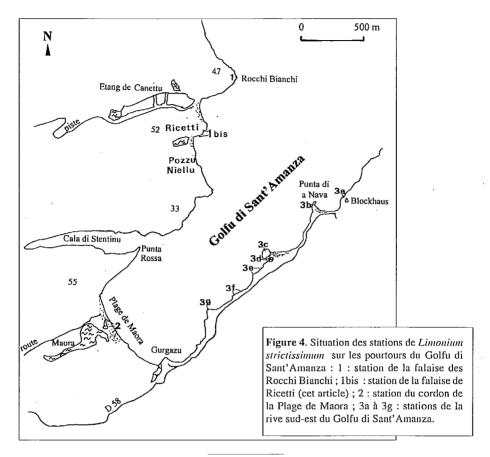
- en bordure du sentier, au bas d'un très petit mur, sur  $2.2 \,\mathrm{m}$  de long et  $0.5 \,\mathrm{m}$  de large (13 individus, dont 10 de grande taille) (Photos 2 et 4),
- sur la partie dénudée de l'énorme bloc calcaire éboulé, le plus près de la plage de Canettu (une dizaine d'individus, de petite taille),
- sur les colluvions de la pente de la falaise, en exposition sud, au nord de la plage de Ricetti, entre 2 et 10 m d'altitude, à côté de pieds de *Juniperus turbinata* et de *Pistacia lentiscus* (52 individus) (Photo 3),
- en arrière de la plage de Ricetti, à 1 m d'altitude (3 individus) et entre les Agave americana plantés (2 individus).

L'ensemble de cette station de  ${\it Limonium strict}$  issimum comprend environ 80 individus.

## Conclusion

## Phytosociologie

L'inclusion phytosociologique des individus de L. strictissimum de cette souspopulation n'est pas évidente. L'absence d'association de L. strictissimum avec



Crithmum maritimum et d'autres espèces de Limonium ne permet pas d'inclure la station dans les **Crithmo - Limonietea**.

La fréquence d'Helichrysum italicum, Daucus carota s. l., Smilax aspera, Asparagus acutifolius, Senecio cineraria, Matthiola incana et Carlina corymbosa tend à faire classer la station dans les ourlets littoraux (**Helichryso** - **Crucianelletea**).

#### Menaces

De temps à autre sur ce site, quelques pieds de *L. strictissimum* sont arrachés par suite de l'éboulement des colluvions le long de la pente, quand ont lieu des orages violents et des tempêtes importantes. Les fortes sécheresses estivales provoquent aussi la mort des pieds à faible enracinement, en particulier sur le gros bloc calcaire éboulé.

Les écrasements des pieds par les passages des gens nous ont paru exceptionnels. De plus, la présence de dix grands pieds en bordure du sentier (Photos 2 et 4) montre que l'éclaircissement de la végétation par les piétine156 G. PARADIS

ments, qui entravent la croissance des chaméphytes et des nanophanérophytes, est un facteur favorable à l'espèce.

## Intérêt patrimonial de cette station

La découverte de cette sous-population porte à 12 le nombre de stations de Limonium strictissimum actuellement connues en Corse (Tableau 1). Avec ses 80 individus, cette station représente de 6,2 à 6,5 % de l'effectif total de l'espèce en Corse.

Elle montre, une fois de plus, le grand intérêt des falaises et affleurements calcaires littoraux du sud de la Corse, qui portent près de Bonifacio plusieurs endémiques (Artemisia densiflora, Astragalus terraccianoi, Erodium corsicum, Limonium obtusifolium, Morisia monanthos, Ornithogalum corsicum) et plusieurs espèces très rares en Corse (Anthyllis barba-jovis, Asteriscus maritimus, Camphorosma monspeliaca) (PARADIS 1997; PARADIS & ORDIONI 2001).

## Bibliographie sommaire

- ARRIGONI, P.V., DIANA, S., 1993 Contribution à la connaissance du genre *Limonium* en Corse. *Candollea*, **48** : 631-677.
- GAMISANS, J., JEANMONOD, D., 1993 Catalogue des plantes vasculaires de la Corse (Ed. 2). Annexe n° 3. In JEANMONOD D. & BURDET H. M. (éd.), Compléments au Prodrome de la flore corse. Conservatoire et Jardin botaniques de Genève : 258 p.
- I.G.N. (Institut Géographique National), 1998 Carte topographique au 1 : 25 000, Bonifacio (4255 OT).
- I.U.C.N., 1994 1994 IUCN Red List Categories. Prepared by the I.U.C.N. Species Survival Commission. I.U.C.N., Gland, Switzerland.

#### Légendes des photos de la page ci-contre

- **Photo 1.** Aspect de la falaise en exposition sud, avec le conglomérat à la base, des blocs de calcaire miocène éboulés et la pente portant de nombreux *Juniperus turbinata*. Là, les *Limonium strictissimum* sont au contact des *J. turbinata*.
- **Photo 2**. Partie du site assez proche de la plage de Canettu, avec de très gros blocs de calcaire miocène éboulés. Un sentier bordé d'un mur a été créé pour permettre les passages entre les plages. Ce sentier est bordé de gros pieds de *Limonium strictissimum*. (Au loin, à gauche : falaise des Rocchi Bianchi).
- **Photo 3.** Limonium strictissimum à côté d'un petit Juniperus turbinata, au bas de la falaise, sur des éboulis recouvrant un bloc de calcaire miocène éboulé.
- **Photo 4.** Gros pieds de *Limonium strictissimum* au bas du mur bordant le sentier (cf. photo 2).



BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ BOTANIQUE DU CENTRE OUEST - NOUVELLE SÉRIE - TOME 36 - 2005

G. PARADIS

- JEANMONOD, D., GAMISANS, J., 1987 Introduction. Annexe n° 1. In JEANMONOD D., BOCQUET G. & BURDET H. M. (éds), Compléments au Prodrome de la flore corse. Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève, 28 p. et cartes.
- LEBRETON, P., PEREZ de PAZ, P. L., 2001 Définition du Genévrier de Phénicie (*Juniperus* aggr. *phoenicea*), reconsidéré à ses limites biogéographiques : Méditerranée orientale (Crète et Chypre) et Atlantique (Îles Canaries). *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, **70** (4) : 73-92.
- PARADIS, G., 1997 Observations sur l'espèce rare et protégée *Anthyllis barbajovis* L. (Fabaceae) en Corse : description de ses stations et phytosociologie. *J. Bot. Soc. Bot. Fr.*, **4** : 69-80.
- PARADIS, G., ORDIONI, C., 2001 Description dans un but de gestion conservatoire des stations corses de l'endémique cyrno-sarde rare *Artemisia densiflora* Viv. (*Asteraceae*): phytosociologie, effectifs et menaces potentielles. *J. Bot. Soc. Bot. Fr.*, **14**: 53-84.
- PARADIS, G. & PIAZZA, C., 2003 Limonium strictissimum (Salzm.) Arrigoni, endémique corso-sarde rare et protégée : description de ses stations corses et nombre d'individus, J. Bot. Soc. Bot. Fr., 23 : 31-41.

Tableau 1

Coordonnées des stations corses de *Limonium strictissimum* et nombre d'individus

| N°<br>des<br>stations | Localités                                     | Substrat et géomorphologie                     | Inclusion dans le<br>système<br>de coordonnées<br>Lambert IV |           | Nombre<br>d'individus |
|-----------------------|---|--|--|-----------|-----------------------|
|                       |   |  | x  | у         |                       |
| Α                     | Sud de Bastia : sud de l'embouchure de        | Sable (pente arrière du cordon)                |  |           |                       |
|                       | l'étang de Biguglia (commune de Furiani)      |  | 582-583  | 4264-4265 | 45                    |
| 1                     | Rocchi Bianchi (NE de Bonifacio)              | Colluvions (en pente) et rochers calcaires     | 575-576  | 4126-4127 | 72                    |
| 1 bis                 | Ricetti (NE de Pozzu Niellu)                  | Colluvions (en pente) et rochers calcaires     | 575-576  | 4126-4127 | 80                    |
| 2                     | Plage de Maora (NE de Bonifacio)              | Cordon de sable grossier                       | 575-576  | 4124-4125 | 57                    |
| 3a                    | Bas du Blockhaus (NE de Bonifacio)            | Rochers granitiques                            | 576-577  | 4126-4127 | 65                    |
| 3b                    | Punta di a Nava (NE de Bonifac)               | Rochers granitiques                            | 576-577  | 4125-4126 | 19                    |
| 3с                    | SO de la Punta di a Nava (NE co Bonifacio)    | Rochers granitiques (d'une ancienne île)       | 576-577  | 4125-4126 | 25                    |
| 3d                    | SO de la Punta di a Nava (NE de Bonifacio)    | Sable (d'un petit tombolo)                     | 576-577  | 4125-4126 | 14                    |
| 3e                    | SO de la station 3d (NE de Bonifacio)         | Rochers granitiques                            | 576-577  | 4125-4126 | 16                    |
| 3f                    | SO de la station 3e (NE de Bonifacio)         | Gravillons recouvrant le substratum granitique | 575-576  | 4125-4126 | 43                    |
| 3g                    | NE de Gurgazu (NE de Bonifacio)               | Gravillons recouvrant le substratum granitique | 575-576  | 4125-4126 | 50                    |
| 4                     | SE de l'étang de Piantarella (E de Bonifacio) | Cordon sableux                                 | 575-576  | 4121-4122 | 750 à 800             |
|                       |   |  |  | 1         |                       |

Total: 1230 à 1290