

# **POIRETIA**, la revue naturaliste du Maghreb

## ***Asplenium marinum* L., une fougère nouvelle pour la flore de Tunisie**

Michel MURACCIOLE (1), Michel DELAUGERRE (1) & Daniel PAVON (2)

1) Conservatoire du littoral : délégation Corse, 3 rue Luce de Casabianca, FR-20200 Bastia. Courriel : [m.delaugerre@conservatoire-du-littoral.fr](mailto:m.delaugerre@conservatoire-du-littoral.fr) ; [m.muracciole@conservatoire-du-littoral.fr](mailto:m.muracciole@conservatoire-du-littoral.fr)

2) Université Paul Cézanne d'Aix-Marseille 3 / Institut Méditerranéen de d'Ecologie et de Paléoécologie : adresse postale. Courriel(s) : [daniel.pavon@univ-cezanne.fr](mailto:daniel.pavon@univ-cezanne.fr)

### **Résumé**

Les auteurs signalent une observation d'*Asplenium marinum* L. dans l'archipel de La Galite sur l'îlot de la Fauchelle. La découverte de cette nouvelle fougère pour la flore de Tunisie permet de faire le point sur sa répartition en Méditerranée.

### **Abstract : *Asplenium marinum* L., a new fern for the Tunisian flora**

Authors describe an observation of *Asplenium marinum* L. in the Galite archipelago on the Fauchelle islet. Discovery of this new fern for the Tunisian flora allow us to highlight its distribution in the Mediterranean.

Manuscrit soumis le 9 mars 2010, accepté le 30 août 2010, mis en ligne le 09 septembre 2010.

## **1. Introduction**

Lors d'une mission de l'initiative « Petites Iles de Méditerranée » (<http://www.initiative-pim.org/>) du mois de mai 2006, une population d'*Asplenium marinum* L. a été découverte dans l'archipel de la Galite en Tunisie septentrionale. Une brève revue bibliographique nous a permis de confirmer qu'il s'agissait là de la première mention de ce taxon en Tunisie.

## **2. Description, biologie et chorologie**

*Asplenium marinum* présente des feuilles de 10-20 cm à pétiole brun plus court que le limbe et à rachis entièrement vert sur sa face supérieure. Le limbe est épais et coriace, une fois divisé avec des pennes allongées, crénelées, présentant souvent une oreillette individualisée à la base du côté supérieur tout à fait caractéristique de ce taxon (segment en sorte de trapèze à base asymétrique). C'est une espèce vivace diploïde (PRELLI 2002).

Cette espèce est globalement ouest-européenne (VIANE *et al.* 1993). Elle est présente en Europe et en Afrique du nord : sur le littoral atlantique depuis le Maroc à la Norvège, aux Açores, à Madère, aux Canaries ainsi qu'en Méditerranée occidentale (PICHI SERMOLLI 1979, PRELLI 2002). Elle reste très rare sur les côtes méditerranéennes où, très disséminée, elle n'est connue que du bassin ouest-méditerranéen (BOLOS & VIGO 1984). Selon GYNOUVES (2008) elle n'est présente que dans le sud de la France, en Corse, en Sardaigne, à Malte, au Maroc et en Algérie. Toutefois, cette espèce est aussi signalée aux îles Baléares (BECKETT 2008 BOLOS & VIGO 1984; PRELLI 2002), tandis qu'une station du sud de l'Italie (région du Taranto) illustrée par BOLOS & VIGO (1984) n'est pas figurée par PIGNATTI (1982). Ce dernier considère cette donnée comme trop

ancienne. Au final, et malgré le faible nombre de localités connues, les cartes de répartition existantes dans la littérature varient selon les auteurs, si bien qu'il nous est encore difficile de préciser sa répartition exacte en Méditerranée, qui semble toutefois ne pas dépasser Malte vers l'est à ce jour. Nous proposons ici une nouvelle carte de répartition d'*Asplenium marinum* dans le bassin méditerranéen (cf. figure 1), se référant aux stations mentionnées dans le tableau de synthèse ci-dessous.

Concernant son écologie, *Asplenium marinum* occupe les rochers, grottes et vieux murs ombragés exposés aux embruns (SALVO & OUYAHYA 1999, VIANE *et al.* 1993), préférentiellement sur substrat siliceux (PRELLI 2002).

Tableau 1. Synthèse des observations et citations d'*Asplenium marinum* en Méditerranée

Table 1. Summary of observations and quotes of *Asplenium marinum* in the Mediterranean

Pays	Localité (stations)	Sources	Commentaires
Espagne	Catalunya (Albères, Cap de Creus, La Garrotxa)	BOLOS (1998), BOLOS & VIGO (1984)	-
	Mallorca Minorca	BECKET (2008), BOLOS (1998), BOLOS & VIGO (1984)	- -
France	Bouches-du-Rhône (Calanques de Marseille)	MOLINIER (1981), PRELLI (2002)	À rechercher (non revue récemment)
	Var (îles d'Hyères au Cap des Mèdes)	GYNOUVES (2008)	Très rare (une seule station)
	Pyrénées-Orientales (Albères, près de Port Vendres)	PRELLI (2002)	-
	Corse (Capicorsu, Cintu, Uspidali-Cagna, Bunifaziu)	JEANMONOD & GAMISANS (2007), PIGNATTI (1982)	Peu fréquente
Italie	Archipel Toscan (île de Capraia)	FOGGI <i>et al.</i> (2001)	Très rare
	Pantelleria Taranto	PIGNATTI (1982)	- Disparue ? (mention ancienne)
Malte	Îles de Malte et de Gozo	PIGNATTI (1982), LALOV <i>et al.</i> (2008)	Très rare (à ce jour une seule station par île)
Maroc	Région de Tanger Région de Gareb	SALVO & OUYAHYA (1999)	- -
Algérie	El Kala	QUEZEL & SANTA (1962)	À rechercher (non revue récemment)
	Oran (île Habibas)	BOUKHALFA (1993)	Station revue récemment (A. Mante, J. Delauge, E. Vêla & A. Saatkamp)
Tunisie	Bizerte (archipel de La Galite)	Présent travail	Nouveau pour la Tunisie

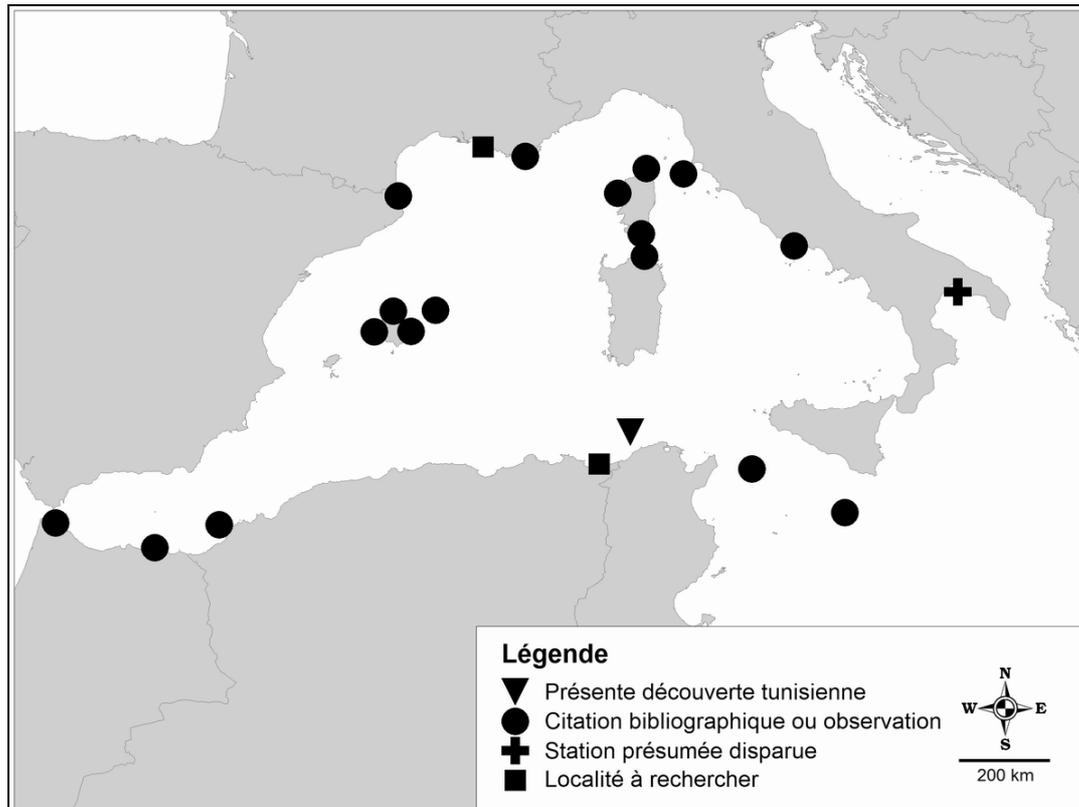


Figure 1. Carte de répartition actualisée d'*Asplenium marinum* en Méditerranée (les localités atlantiques ne sont pas figurées)

Figure 1. Actualised map of the distribution of *Asplenium marinum* in the Mediterranean (atlantic localisations are not illustrated)

### 3. La découverte tunisienne

Cette espèce ne semble pas avoir été préalablement signalée en Tunisie (CUENOD *et al.* 1954) alors qu'elle est présente au Maroc (SALVO & OUYAHYA 1999) ainsi qu'à proximité en Algérie (QUEZEL & SANTA 1962). Elle y est extrêmement rare et toujours localisée sur des caps, des îles et îlots, à l'exemple des îles Habibas en Algérie où elle a été revue récemment (A. Mante, obs. pers. 2004 ; J. Delauge, A. Saatkamp & E. Véla, obs. pers 2006 et 2007).

Dans l'archipel de la Galite, nous l'avons trouvée en mai 2006 dans une petite grotte ombragée et humide au sud-ouest du mamelon sud de l'îlot de la Fauchelle (voir figure 2). Point GPS de la station (UTM, WGS84) : 32N, 0489603/4149659. Cette grotte, orientée WSW, mesure environ 10 m de profondeur pour 7 m de hauteur et 3 m de largeur (dans ses plus grandes parties). Très humide, elle présentait des suintements d'eau. À son entrée nous avons pu observer les espèces suivantes : *Inula crithmoides* L. (grosses touffes), *Senecio* gr. *leucanthemifolius* Poiret, *Urtica urens* L. et *Parietaria judaica* L.

La population s'élève à une centaine de pieds vigoureux avec une forte régénération (voir figure 3). Nous y avons vu des gamétophytes et des jeunes sporophytes, des pieds isolés et des plaques de plusieurs décimètres carrés, jusqu'à 3 m<sup>2</sup> pour la plus importante au fond de la faille.

Cette espèce constitue désormais un élément tout à fait remarquable de la biodiversité de la future aire protégée marine et côtière de la Galite qu'il convient de préserver.



Figure 2. Localisation de la grotte à *Asplenium marinum* sur l'îlot de la Fauchelle, archipel de la Galite, gouvernorat de Bizerte, Tunisie. (photo : M. Muracciole, mai 2006)

Figure 2. Location of the cave with *Asplenium marinum* on the islet of la Fauchelle (Galite archipelago, Bizerte, Tunisia). (photo : M. Muracciole, 18 may 2006)



Figures 3 et 4. Vues de la population d'*Asplenium marinum* de l'îlot de La Fauchelle. Archipel de la Galite, gouvernorat de Bizerte, Tunisie. (photos : M. Muracciole, 18 mai 2006).

Figure 3 and 4. Different views of *Asplenium marinum* population in the Fauchelle islet. Galite archipelago, Bizerte, Tunisia. (photos : M. Muracciole, 18 may 2006).

### Remerciements

Nous remercions les structures et les personnes suivantes, sans qui cette découverte et ce travail n'aurait pas vu le jour : Fabrice Bernard, Céline Damery et Sébastien Renou de la « Mission Internationale » du Conservatoire du littoral (Aix-en-Provence, France), Sami Ben Haj (cabinet Thétis, Bizerte, Tunisie) et bien entendu l'Agence pour la Protection et l'Aménagement du Littoral (APAL, Tunisie) pour son accueil.

### Bibliographie

- Arrigoni P.V., 2006. Flora dell'Isola di Sardegna : Vol. 1. Società Botanica Italiana & Carlo Delfino édit., Sassari (IT), 448 p.
- Becket E., 2008. Illustrated flora of Mallorca. Editorial Moll, Mallorca (ES), 227 p.
- Boukhalfa D., 1993. La végétation des îles Habibas (Oran) et la première observation d'une espèce de Ptéridophyte. *Le Monde des Plantes*, 477 : 23-24.
- Cuénod A., Pottier-Alapetite G. & Labbe A., 1954. Flore analytique et synoptique de la Tunisie : Cryptogames vasculaires, Gymnospermes et Monocotylédones. Imprimerie SEFAN, Tunis (TN), 289 p.
- De Bolòs O., 1998. Atlas corològic de la flora vascular dels Països Catalans, Primera compilació general, part. 1 : Abies-Lagoecia. Institut d'Estudis Catalans, Barcelona (ES), 551 p.
- De Bolòs O. & Vigo J., 1984. Flora dels Països Catalans : Volume I (Introducció. Licopodiàcies – Capparàcies). Editorial Barcino, Barcelona (ES), 736 p.
- Foggi B., Grigioni A. & Luzzi P., 2001. La flora vascolare dell'isola di Capraia (Arcipelago Toscano) : aggiornamento, aspetti fitogeografici e di conservazione. *Parlatorea*, 5 : 5-53.
- Gynouvès D., 2008. *Asplenium marinum* L. In : Cruon R. (dir.). *Le Var et sa flore : Plantes rares ou protégées*. Naturalia Publications & INFLOVAR édit. : 161.
- Jeanmonod D. & Gamisans J., 2007. Flora Corsica. Edisud édit., Aix-en-Provence (FR), 921 + CXXXIV p.
- Lalov S.V., Seginkova A. & Sultana J., 2008. Rediscovery of *Asplenium sagittatum* and *A. marinum* (Pteridophyta: Aspleniaceae) in the Maltese Islands (central mediterranean). *The Central Mediterranean Naturalist*, 4 : 235-241.
- Molinier R. (coll. Martin P.), 1981. Catalogue des plantes vasculaires des Bouches-du-Rhône. Imprimerie municipale, Marseille (FR), LVI + 375 p.
- Pichi Sermolli R.E.G., 1979. A survey of the pterological flora of the Mediterranean Region. *Webbia*, 34 : 175-242.
- Pignatti S., 1982. Flora d'Italia : Volume primo. Edagricole édit., Bologna (IT), 790 p.
- Prelli R., 2002. Les fougères et plantes alliées de France et d'Europe occidentale. Belin édit., Paris (FR), 432 p.
- Quézel P. & Santa S., 1962. Nouvelle flore de l'Algérie et des régions désertiques méridionales : Tome I. Edit. du C.N.R.S., Paris (FR), 565 p.
- Salvo A.E. & Ouyahya A., 1999. Pteridophyta. In : Fennane et al. (eds.). *Flore pratique du Maroc : Volume 1*. Institut Scientifique, Rabat (MA) : 28-56.
- Viane R., Jermy A.C. & Lovis J.D., 1993. *Asplenium* L. In : TUTIN et al. (eds). *Flora Europea* (second edition), tome 1. Cambridge University Press, Cambridge (UK) : 18-23.