

## *Saxifraga florulenta* Moretti

### La Saxifrage à fleurs nombreuses, la Saxifrage du Mercantour

Angiospermes, Dicotylédones, Saxifragacées

#### Caractères diagnostiques

Plante à souche épaisse, un peu ligneuse.

Feuilles linéaires-lancéolées, coriaces, d'un vert sombre, à marge cartilagineuse, ciliées à la base, aiguës et mucronées à l'apex ; nombreuses et régulièrement arrangées, elles forment une grosse rosette ronde et dense de 5-15 cm de diamètre.

Hampe florale de 10 à 40 cm de hauteur, feuillée, poilue-glanduleuse, naissant au centre de la rosette et portant une panicule de 200 à 300 fleurs roses, pédonculées, à 5 pétales et 5 sépales.

Fruit : capsule incluse dans le calice, pourvue de nombreuses graines.

#### Confusions possibles

Dans son aire de répartition, la Saxifrage à fleurs nombreuses ne peut être confondue avec aucune autre espèce de Saxifrage.

#### Caractères biologiques

La Saxifrage à fleurs nombreuses est une plante vivace de type chaméphyte à rosette. Sa croissance est très lente et la floraison n'intervient qu'après plusieurs décennies de vie végétative (40 à 75 ans selon FOCQUET). Les feuilles mortes persistent sur la plante et peuvent former un court cylindre surmonté par la rosette de feuilles vivantes. Le maintien de la plante en culture est extrêmement difficile ; il en est de même de l'obtention d'une floraison, les plants ne survivant généralement pas suffisamment longtemps pour fleurir.

#### Biologie de la reproduction

La floraison dure pratiquement un mois et se produit en juillet-août, les feuilles initialement largement étalées se replient alors vers le centre de la rosette pour former une boule dont émerge la hampe florale. La pollinisation est assurée par les insectes.

Monocarpique, la Saxifrage fructifie puis dépérit après une unique floraison. Elle ne possède pas de moyens de reproduction végétative.

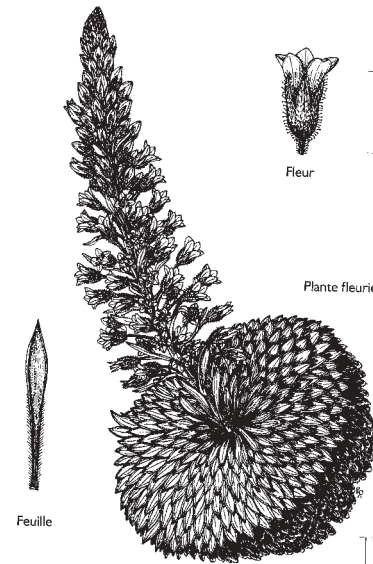
#### Aspect des populations, sociabilité

L'espèce se présente le plus souvent sous forme de populations clairsemées d'individus isolés en falaises verticales.

#### Caractères écologiques

##### Écologie

Rupicole, la Saxifrage à fleurs nombreuses se développe dans



les fissures et diaclases verticales ou obliques des falaises, des massifs siliceux (gneiss, migmatites et anatexites, exceptionnellement grès) et sporadiquement dans les chaos rocheux. Moyennement thermophile, on l'observe généralement en exposition nord, est et ouest, mais, en montant en altitude, la température diminuant, elle se rencontre aussi en exposition sud. Le pH du sol est acide, habituellement compris entre 4 et 5,5.

Extrêmement sensible à la concurrence et supportant mal l'installation d'espèces à proximité, l'espèce pousse généralement de manière isolée, préférentiellement dans des fentes étroites où la concurrence est nulle.

#### Communautés végétales associées à l'espèce

*Saxifraga florulenta* se rencontre dans les communautés végétales des falaises siliceuses des Alpes-Maritimes du *Saxifragion pedemontanae* ; elle a notamment été citée dans le *Saxifragetum florulentae*.

#### Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

8220 - Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique (Cor. 62.23)

#### Répartition géographique

La Saxifrage à fleurs nombreuses est une espèce endémique des Alpes maritimes franco-italiennes. Elle ne se trouve que sur les versants liguro-piémontais et français des hautes chaînes de

l'Argentera-Mercantour. Plante de haute montagne (orophyte), elle se développe aux étages subalpin et alpin à des altitudes comprises entre 1900 m à 3250 m.

Les stations sont situées le long de la frontière franco-italienne, globalement entre les secteurs du mont Clapier (partie orientale du massif) et de l'Argentera. Plus précisément, les stations françaises s'étendent de la Haute-Roya (pointe de Peyrefique, Valmasque, Bégo) au sud jusqu'au rocher des Trois Évêques en Haute-Tinée au nord.

Cette espèce est considérée comme une relictive tertiaire et apparaît taxonomiquement isolée dans le genre *Saxifraga*.



## Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV

Convention de Berne : annexe I

Espèce protégée au niveau national en France (annexe I)

Cotation UICN : monde : rare ; France : rare

L'espèce est également totalement protégée dans la province de Cueno (Piémont) où se situent toutes les populations italiennes.

## Présence de l'espèce dans des espaces protégés

La plupart des stations françaises se trouvent dans la zone centrale du parc national du Mercantour. En Italie, de nombreuses stations sont situées dans le parc de l'Argentera.

## Évolution et état des populations, menaces potentielles

### Évolution et état des populations

Dans son aire de répartition française, la Saxifrage est considérée comme rare à assez commune. On dénombre 165 stations, dont les populations sont en bon état. La présence de la plupart des stations dans le parc national du Mercantour aurait permis à certaines populations de se reconstituer. Mais si l'espèce n'apparaît globalement pas en danger, elle n'en demeure pas moins vulnérable en raison de sa lenteur de croissance et de son caractère monocarpique.

## Menaces potentielles

Du fait de son écologie particulière (ses stations sont généralement difficiles d'accès), cette espèce n'est globalement pas menacée.

Elle a néanmoins subi un certain déclin, notamment à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, consécutif à sa cueillette par les collectionneurs et les amateurs de rocailles alpines. Cette menace concerne tout particulièrement les stations les plus accessibles. Selon LUCAS et SYNGE, ce déclin serait également dû à des causes naturelles. Parmi les rares menaces existantes, il faut également mentionner l'élimination de la végétation lors de la création ou du nettoyage des voies d'escalade ou de via ferrata.

## Propositions de gestion

Il est souhaitable de procéder à un suivi des stations et à une surveillance active des stations les plus accessibles ou situées en dehors de la zone centrale du parc du Mercantour (du lac de Rabuons à la cime de Tavel).

La Saxifrage doit être prise en compte lors de l'ouverture de voies d'escalade, d'installation de via ferrata ou de création de sentiers.

## Expérimentations et axes de recherche à développer

Études caryologiques et génétiques de façon à préciser les relations phylogéniques entre les différentes espèces de saxifrages et au sein des différentes populations de l'espèce et pour permettre de préciser les priorités de conservation.

Étude phytoécologique et de la dynamique de végétation sur les stations.

Étude de la dynamique des populations.

Améliorer les connaissances relatives à la biologie de l'espèce, notamment par l'étude de la viabilité et des conditions de germination.

Approfondir des protocoles culturaux pour reproduire l'espèce (qui semble difficile à cultiver) et étudier la faisabilité de réintroduction ou le renforcement de populations.

## Bibliographie

- BRAGGIO MORUCCHIO G. et CORNARA L., 1991.- Flora Palinologica Italiana. S 224 : *Saxifraga florulenta* Moretti ( Saxifragaceae). *Archivio Botanico Italiano*, **67** (3-4) : 186-191.
- CATHERSIDES A., 1983.- *Saxifraga florulenta* Moretti. Royal Botanic Gardens, Kew, School of Horticulture, 53 p. (rapport non publié).
- CHARPIN A. et SALANON R., 1985.- Matériaux pour la flore des Alpes-Maritimes. Catalogue de l'herbier d'Émile Burnat déposé au conservatoire botanique de la ville de Genève. *Boissiera*, **36** : 1-258.
- CHARPIN A. et SALANON R., 1988.- Matériaux pour la flore des Alpes-Maritimes. Catalogue de l'herbier d'Émile Burnat déposé au conservatoire botanique de la ville de Genève. *Boissiera*, **41** : 1-340.

- CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL ALPIN DE GAP-CHARANCE, 1999.- Base de données floristiques des départements alpins. Outil interne.
- CONTI F., MANZI A. et PEDROTTI F., 1992.- Libro rosso delle piante d'Italia. WWF Italia, Roma, 637 p.
- DANTON Ph. et BAFFRAY M., 1995.- Inventaire des plantes protégées en France. Nathan, Paris ; AFCEV, Mulhouse, 294 p.
- \* FOCQUET P., 1981.- La végétation des parois siliceuses de la vallée de la Vésubie (Alpes-Maritimes, France). *Documents phytosociologiques*, **7** : 1-188.
- GREY-WILSON C., 1985.- Plants in peril, 4. *Saxifraga florulenta*. *Kew Magazine*, **2** : 232-234.
- GUINOCHET M., 1938.- Étude sur la végétation de l'étage alpin dans le bassin supérieur de la Tinée (Alpes-Maritimes). Thèse à la faculté des sciences de Grenoble, SIGMA, communication **59** : 1-458.
- LUCAS G. et SYNGE H., 1978.- The IUCN plant red data book. IUCN, Morges, 540 p.
- PARC NATIONAL DU MERCANTOUR, 1995.- *Saxifraga florulenta* Moretti. p. : 395. In OLIVIER L., GALLAND J.-P., MAURIN H. et ROUX J.-P., 1995.- Livre rouge de la flore menacée de France. Tome I : Espèces prioritaires. Collection « Patrimoines naturels », volume 20. CBN de Porquerolles, MNHN, ministère de l'Environnement, Paris, 486 p.
- SALANON R. et KULEZA V., 1998.- Mémento de la flore protégée des Alpes-Maritimes. ONF, Saint-Laurent-du-Var, 284 p.
- WEBB D.A. et GORNALL R.J., 1989.- Saxifrages of Europe. C. Helm, London, 307 p.