

Narcissus triandrus L. subsp. *capax* (Salisb.) D.A. Webb

Le Narcisse de Glénan

Syn. : *Narcissus triandrus* L. subsp. *loiseleurii* Rouy
Angiospermes, Monocotylédones, Amaryllidacées

Caractères diagnostiques

Plante glabre, haute de 15-40 cm.

Bulbe ovoïde, large de 1,5-2 cm, à tuniques extérieures grises.

1-4 feuilles linéaires, étroites (larges de 0,2-0,5 cm), canaliculées, égalant ou dépassant la hampe florale cylindrique.

Fleurs de couleur blanc crème, inodores, penchées, généralement solitaires ou par 2-3, à spathe engainante, lancéolée.

Couronne longue d'environ 3 cm, largement urcéolée ou parfois étroite et subcylindrique, légèrement crénelée sur les bords.

Divisions du périanthe concolores avec la couronne, obtuses, rejetées en arrière sur le tube, de taille égalant ou dépassant la couronne.

Fruit charnu sous la forme d'une capsule longue de 1,5 cm, ovoïde, contenant 30-75 graines.

Graines noires de 2 mm de diamètre, luisantes, sphériques, fortement chagrinées, à strophiole blanche, disposées sur deux rangs dans chaque loge.

Confusions possibles

En France, aucune confusion n'est possible en raison de la morphologie du périanthe et de la distribution localisée de cette espèce. Cependant, ce taxon est très proche du Narcisse ibérique de Galice (*Narcissus triandrus* L. subsp. *triandrus*) caractérisé par une couronne et des tépales de moindre longueur.

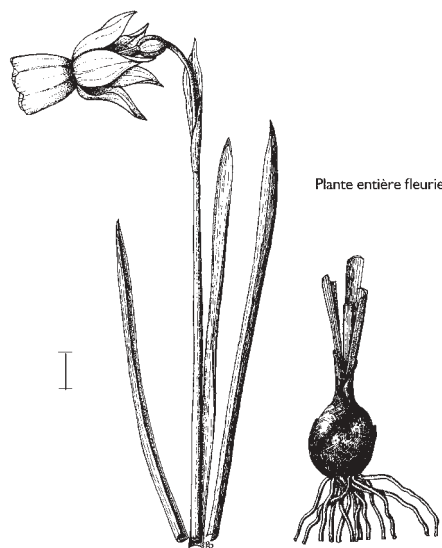
Caractères biologiques

Le Narcisse de Glénan est une géophyte à bulbe ; les bourgeons passent la mauvaise saison enfouis dans le sol et commencent à émerger au sortir de l'hiver. La constitution d'un nouveau bulbe dure trois ans. Ce n'est que la quatrième année, après que le bulbe ait accumulé les réserves nutritives nécessaires à sa croissance, que la floraison s'effectue. Généralement, un bulbe âgé produit un nombre de fleurs plus important qu'un bulbe jeune. La floraison n'est possible que durant trois ans au terme desquels le bulbe commence sa phase de dégénérescence.

Le degré d'embroussaillage joue probablement un rôle essentiel dans le taux de floraison. Les années suivant les premiers chantiers de débroussaillage de la réserve naturelle de Glénan ont vu le nombre de pieds fleuris considérablement augmenter. On peut donc exprimer l'hypothèse d'un stock de bulbes dormants dans le sol, ne s'exprimant qu'à la faveur d'un éclaircissement suffisant de la strate herbacée.

Biologie de la reproduction

Les premières fleurs peuvent généralement être observées durant la dernière semaine de mars. L'essentiel de la floraison s'échelonne courant avril, plus rarement jusqu'au début du mois de mai.



La maturation des graines, enfermées dans des capsules, a lieu de mi-mai à mi-juin et s'accompagne d'un dessèchement des feuilles. Les capsules s'ouvrent promptement par trois fentes en expulsant tout d'abord les graines de l'extrémité. En un ou deux jours, les fentes s'étendent jusqu'à la base de la capsule et les semences sont ainsi progressivement libérées aux alentours du pied mère.

Contrairement aux autres narcisses, la production de bulbilles est exceptionnelle. La reproduction est donc essentiellement assurée par production de graines, les divisions végétatives bulbeuses restant infimes.

Aspect des populations, sociabilité

Du fait de son mode de dispersion des semences, on peut observer des populations denses d'individus. C'est le cas de la réserve naturelle de l'île Saint-Nicolas de Glénan abritant 120 000 pieds fleuris pour une aire d'environ 1 hectare (la superficie de la réserve est de 15 225 m²). À l'extérieur de cette zone clôturée et sur les quelques îlots avoisinants, de petites populations sont observables.

Caractères écologiques

Écologie

Le Narcisse se développe sous un climat relativement doux et humide, à rares gelées, dans l'archipel de Glénan. Ceci permet le développement d'espèces végétales de la région méditerranéenne et du secteur aquitain comme le Cynoglosse des dunes (*Omphalodes littoralis*).

Narcissus triandrus subsp. *capax* est une espèce héliophile des milieux mésophiles arrière-dunaires. Le substratum est

principalement constitué de sables humifères bruns (pouvant présenter une assez importante couche d'humus) et de sables coquilliers. Il repose sur un leucogranite homogène à deux micas contenant également de la muscovite, du plagioclase, du feldspath potassique et du quartz. Le pH du sol est de l'ordre de 6.

Narcissus triandrus subsp. *capax* se développe précocement au sein de végétations herbacées hautes, de préférence faiblement embroussaillées.

Communautés végétales associées à l'espèce

Narcissus triandrus subsp. *capax* affectionne les pelouses hautes mésophiles caractéristiques des ourlets préforestiers arrière-dunaires. Ces pelouses sont caractérisées par le Narcisse de Glénan et le Brachypode penné - *Brachypodium pinnatum* (association du *Narcisso capaxi-Brachypodietum pinnati*, All. *Galio littoralis-Geranion sanguinei*). Ils sont accompagnés d'espèces prairiales comme le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), la Renoncule bulbeuse (*Ranunculus bulbosus*) et d'espèces préforestières comme la Jacinthe des bois (*Hyacinthoides non-scripta*), la Ronce (*Rubus* spp.), la Fougère-aigle (*Pteridium aquilinum*), montrant ainsi des affinités avec les ourlets acidiphiles herbacés armoricains. Ce groupement se situe au contact d'un manteau à structure de fourré à Genêt à balais (*Cytisus scoparius*) et Garance voyageuse (*Rubia peregrina*).

Actuellement, suite aux mesures de gestion mises en place dans la réserve naturelle de Glénan, on assiste à une progression de la pelouse à Narcisse de Glénan et une régression du faciès d'embroussaillage à Fougère-aigle et Ronce.

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

2130 - * Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises) (Cor.16.221 à 16.227) : **habitat prioritaire**

Répartition géographique

Narcissus triandrus subsp. *capax* est une sous-espèce eu-atlantique présente uniquement en France, dans le Finistère, sur quelques îlots de l'archipel de Glénan : Saint-Nicolas, Le Veau, La Tombe, Le Loc'h (quelques pieds probablement introduits).



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 : vulnérable ; France : vulnérable

Présence de l'espèce dans des espaces protégés

L'ensemble de l'archipel de Glénan est en site classé depuis 1973. En 1974, une partie de l'île Saint-Nicolas fut classée en réserve naturelle à l'initiative de Bretagne vivante - Société pour l'étude et la protection de la nature en Bretagne (SEPNB). En 1997, un périmètre de protection de la réserve, englobant l'ensemble des îlots de Saint-Nicolas, du Veau, de la Tombe et de Brunec, a été mis en place.

Évolution et état des populations, menaces potentielles

Évolution et état des populations

● Île Saint-Nicolas

Menacé de disparition une première fois par la cueillette et l'arrachage de ses bulbes, le Narcisse de Glénan a subi une nouvelle menace consécutive aux conditions de mise en place de la réserve naturelle en 1974. La pose d'une clôture et une absence de gestion ont provoqué une dynamique d'enfrichement du site préjudiciable pour la plante.

Le constat d'une régression entre 1980 et 1984, date à laquelle ne subsistaient qu'environ 3 000 spécimens, a conduit le conservatoire botanique national de Brest (CBNB) et Bretagne vivante - SEPNB à définir, expérimenter et mettre en œuvre les premières mesures de suivi continu et de gestion.

Entre 1986 et 1998, le nombre de pieds fleuris décomptés annuellement est passé de 6 500 à environ 120 000, ce qui permet de considérer que la survie du Narcisse sur l'île de Saint-Nicolas est assurée.

● Îlots du Veau et de la Tombe

Suite à la surfréquentation des îlots par d'importantes colonies de goélands argentés et de goélands bruns (*Larus argentatus*, *Larus fuscus*), l'espèce a connu une importante régression entre 1986 et 1996 qui l'a conduite au seuil de l'extinction (30 pieds fleuris sur chaque îlot). Des mesures visant à empêcher les oiseaux de se poser ont été mises en place en 1998, mais il est encore trop tôt pour apprécier leur impact sur les populations de Narcisses. Les comptages réalisés en 1999 ont cependant révélé 150 pieds fleuris sur l'îlot du Veau et 400 sur l'îlot de la Tombe.

● Îlot de Brunec

Depuis 1990, le Narcisse de Glénan a disparu, à la suite du développement d'une végétation guanophile à Lavatère arborescente (*Lavatera arborea*) lié à une forte fréquentation par les goélands

Menaces potentielles

● Île Saint-Nicolas

Si les principales menaces (cueillette, arrachage des bulbes, embroussaillage) sont désormais contrôlées dans le cadre de la gestion de la réserve naturelle, la très petite taille de cette dernière l'expose en continu à des flux d'espèces notamment rudérales provenant du reste de l'île, comme le Radis landra (*Raphanus raphanistrum* subsp. *landra*) et le Laiteron maraîcher (*Sonchus oleraceus*).

La surfréquentation de l'île en période estivale entraîne une banalisation du cortège floristique et le développement d'espèces très invasives comme le Maceron cultivé (*Smyrniololus atrum*), espèce d'introduction ancienne.

● Îlots du Veau et de la Tombe

Le piétinement du tapis végétal et l'aspersion du milieu par les déjections de l'avifaune marine créent des conditions édaphiques nouvelles, favorables au développement des espèces halo-nitrophiles comme *Raphanus raphanistrum* subsp. *landra* au détriment du groupement à *Narcissus triandrus* subsp. *capax*.

● Ensemble du périmètre de protection de la réserve naturelle

Érosion de l'archipel de Glénan suite aux extractions de maërl (*Lithothamnion calcareum*).

Propositions de gestion

Propositions relatives à l'habitat de l'espèce

● Île Saint-Nicolas

Déjà effectué annuellement de manière à éviter l'embroussaillage, il est nécessaire de poursuivre la fauche de la réserve naturelle. Celle-ci doit être menée après la période de dissémination naturelle des graines du Narcisse et s'accompagner de l'exportation du produit de fauche afin de limiter les dépôts de litière.

L'extension éventuelle de ce type de gestion aux autres îlots abritant le Narcisse de Glénan devra faire l'objet de discussions préalables.

Il faut également procéder à l'élimination des pieds de *Smyrniololus atrum* dans la réserve et expérimenter une restauration de la végétation dans les zones envahies par cette espèce dans le reste de l'île.

La surveillance des sites menacés par la cueillette et l'information des visiteurs, déjà grandement réalisée sur l'île de Saint-Nicolas et sur les navettes conduisant à l'archipel, doivent être poursuivies.

● Îlots du Veau et de la Tombe

Actuellement, afin de préserver une dynamique de croissance des populations de Narcisse de Glénan, il semble essentiel d'instaurer des mesures de gestion pour lutter contre les perturbations biotiques (nidification des goélands, notamment). À ce titre, la mise en place de filets tendus à 60 cm du sol dans le but de dissuader les goélands d'utiliser le biotope à Narcisse comme site de reproduction est à envisager. Ce moyen de gestion est actuellement testé sur deux carrés permanents sur ces deux îlots.

● Île Brunec

Sous réserve de l'accord des propriétaires et après contrôle de la fréquentation avienne, une restauration de la végétation par réactivation de la banque de graines du sol pourrait être tentée.

● Ensemble du périmètre de protection de la réserve naturelle

Contrôle de l'impact des extractions de maërl érodant le trait de côte des îles de l'archipel de Glénan.

Propositions concernant l'espèce

Il convient d'effectuer une campagne de prélèvements de graines et de matériel vivant afin de recueillir la représentativité génétique de l'espèce ; opération réalisée par précaution dans une optique de réintroduction en cas de disparition brutale de l'une ou l'autre des stations.

Exemples de sites avec gestion conservatoire menée

La gestion de la réserve naturelle de l'île Saint-Nicolas est assurée par la SEPNB en collaboration avec le CBNB. Le conseil général du Finistère est propriétaire de la quasi-totalité de l'île. Sur ce site, une fauche annuelle est pratiquée par le personnel de Bretagne vivante - SEPNB qui s'occupe également de l'application du règlement de la réserve et de l'information des visiteurs.

Un réseau de filets visant à repousser les goélands est installé, depuis 1998, sur les îlots de la Tombe et du Veau.

Expérimentations et axes de recherche à développer

Suivi à long terme de la dynamique de la végétation dans la réserve naturelle de Glénan et dans les îlots, et suivi de l'impact sur le tapis végétal de la fréquentation par les oiseaux marins.

Recherches sur la restauration d'habitats dégradés.

Analyse de la banque de semences du sol.

Analyse comparative biométrique, écologique, génétique et phytosociologique des populations ibériques et armoricaines. Cette analyse, entamée en 1996, s'est achevée en 1999.

Évaluation de l'impact des extractions de maërl sur l'érosion des côtes de l'archipel de Glénan.

Bibliographie

- ABBAYES H. (des), CLAUSTRES G., CORILLION R. et DUPONT P., 1971.- Flore et végétation du massif Armoricaire. I. Flore vasculaire. Presses universitaires de Bretagne, Saint-Brieuc, 1226 p.

- ANNEZO N., MAGNANON S. et MALENGREAU D., 1996.- Bilan régional de la flore bretonne. Rapport adressé au conseil régional de Bretagne, DIREN Bretagne, Rennes, 103 p.

* BIORET F., 1989.- Contribution à l'étude de la flore et de la végétation de quelques îles et archipels ouest et sud-armoricaire. Thèse de doctorat, université de Nantes, 480 p.

- BIORET F., 1994.- Catalogue des espèces et des habitats de la directive « Habitats » présents en Bretagne. Rapport pour la préfecture de la région de Bretagne, direction régionale de l'environnement de Bretagne, Rennes, 222 p.

- BIORET F., 1996.- Mission du 5 avril 1996 sur la réserve naturelle de Saint-Nicolas de Glénan. Rapport non publié.

- * BIORET F. et MALENGREAU D., 1989.- Gestion de la flore menacée en réserve naturelle. L'exemple de Saint-Nicolas de Glénan. p. : 297-311. In CHAUVET M. (éd.), 1989.- Plantes sauvages menacées de France. Bilan et protection. Actes du colloque de Brest, 8-10 octobre 1987. Bureau des ressources génétiques, Paris, 494 p.
- BIORET F., BOUZILLÉ J.-B. et GODEAU M., 1988.- Exemples de gradients de transformation de la végétation de quelques îlots de deux archipels armoricains. Influence de zoopopulations. *Colloques phytosociologiques*, **XV** « Phytosociologie et conservation de la nature » (Strasbourg, 1987) : 509-531.
- BIORET F., COUDERC H., COUDERC M., GODEAU M. et MALENGREAU D., 1990.- Le Narcisse de Glénan - *Narcissus triandrus* L. subsp. *capax* (Salisb.) D.A. Webb. Étude de sa valeur taxonomique, 21 p.
- * CHEVALIER A., 1924.- Une excursion aux îles Glénan. *Bulletin de la Société botanique de France*, **71** : 523-546.
- DANTON Ph. et BAFFRAY M., 1995.- Inventaire des plantes protégées en France. Nathan, Paris ; AFCEV, Mulhouse, 294 p.
- LESOUEF J.-Y., 1986.- Les plantes endémiques et subendémiques les plus menacées de France (partie non méditerranéenne). Conservatoire botanique national de Brest, Brest, 256 p.
- MALENGREAU D., 1997.- Rapport sur l'intérêt de l'institution d'un périmètre de protection autour de la réserve naturelle de Saint-Nicolas de Glénan ; non publié.
- MALENGREAU D. et BIORET F., 1995.- *Narcissus triandrus* L. subsp. *capax* (Sweet) D.A. Webb. p. : 315. In OLIVIER L., GALLAND J.-P., MAURIN H. et ROUX J.-P., 1995.- Livre rouge de la flore menacée en France. Tome I : Espèces prioritaires. Collection « Patrimoines naturels », volume 20. CBN de Porquerolles, MNHN, ministère de l'Environnement, Paris, 486 p.
- * SEPNB, 1999.- Rapport d'activité 1999 de la réserve naturelle de Saint-Nicolas de Glénan, commune de Fouesnant. Commune de Fouesnant, conseil général du Finistère, CREN Bretagne, DIREN Bretagne, Brest, 12 p.
- SIMON G. (dir.), 1996.- La diversité biologique en France. Programme d'action pour la faune et la flore sauvage, ministère de l'Environnement, Paris, 318 p.