

# Connaissance de la flore rare ou menacée de Franche-Comté

*Campanula cervicaria* L.



C  
B  
F  
C

FERREZ Y., 2004. Connaissance de la flore rare ou menacée de Franche-Comté, *Campanula cervicaria* L.,  
Conservatoire Botanique de Franche-Comté, 7 p.

Cliché de couverture : *Campanula cervicaria* L. ROYER J.-M.

***CONSERVATOIRE BOTANIQUE DE FRANCHE-COMTÉ***

Connaissance de la flore rare  
ou menacée  
de Franche-Comté

***Campanula cervicaria* L.**  
**Décembre 2006**

INVENTAIRES DE TERRAIN : Yorick Ferrez et Pierre Millet

**Analyse des données :** YORICK FERREZ

**Rédaction et mise en page :** YORICK FERREZ

**Relecture :** Pascale NUSSBAUM, François DEHONDT

**Etude réalisée par** le Conservatoire Botanique de Franche-Comté.

**pour le compte de** la Direction Régionale de l'Environnement de Franche-Comté et du Conseil Régional de Franche-Comté.

**Remerciements :** nous remercions Pierre Millet pour les renseignements qu'il nous a aimablement communiqués ainsi que sa participation aux inventaires de terrain.



## Sommaire

1 - Données générales sur l'espèce	3
1.1 - Nomenclature	3
1.2 - Traits distinctifs	3
1.3 - Biologie et particularité du taxon	4
1.4 - Répartition générale et menaces	4
1.5 - Statut de protection et de menace	4
2 - Statut du taxon et situation actuelle en Franche-Comté	4
2.1 - Données historiques (antérieures à 1964)	4
2.2 - Données anciennes (antérieures à 1984)	5
2.3 - Données récentes (postérieures à 1985)	5
2.4 - Etat des populations franc-comtoises en 2004	5
3 - Autécologie et sociologie de l'espèce en Franche-Comté	5
4 - Bilan	6
Bibliographie	7





JEAN-MARIE ROYER

Cliché n°1 : *Campanula cervicaria* L.

les douleurs de cette partie du corps.

## 1.2 - Traits distinctifs

La Campanule Cervicaria est une grande plante pouvant atteindre un mètre de hauteur. Sa tige est dressée, anguleuse et hérissée de poils raides (voir cliché n°1). Les feuilles supérieures, semi-embrassantes et ondulées, portent à leur aisselle de

nombreux glomérules floraux, garnis de fleurs bleu pâle. Un glomérule terminal surmonte la tige.

Il existe un risque de confusion entre la Cervicaria et certaines formes de *Campanula glomerata* L. à fleurs pâles dont certaines populations sont rapportables à la subsp. *farinosa* (Andrzejowski) Kirschleger (= subsp. *cervicarioides* (Schultes) Arcangeli). GRENIER (1843), signale l'existence de deux formes de *C. glomerata* dans le massif du Jura, l'une mésophile et l'autre xérophile. Cette dernière forme semble correspondre à la subsp. *farinosa* qu'il mentionne par ailleurs dans sa flore de la chaîne jurassique quelques années plus tard (GRENIER, 1865).

La distinction entre les deux espèces est réalisée en observant la forme des feuilles basilaires (voir figure n°1). Le limbe est étroitement lancéolé, longuement atténué à la base dans le cas de *C. cervicaria* et ovale ou elliptique, arrondi ou cordé à la base dans le cas de *C. glomerata*.

## Données générales sur l'espèce

### 1.1 - Nomenclature

- **Systématique**<sup>1</sup> (classification d'après l'Angiosperms Phylogeny Group – APG II)  
Embranchement : *Spermatophyta*  
Classe : tricolpées évoluées  
Ordre : Asterales  
Famille : *Campanulaceae*  
Genre : *Campanula*
- **Synonyme taxinomique** : *Campanula echiifolia* Rupr., *Campanula echiifolia* Gilib., *Campanula cerviana* Pall
- **Synonyme nomenclatural** : *Syncodon cervicaria* (L.) Fourr.
- **Nom vulgaire** : Campanule à fleurs en tête, Campanule Cervicaria, Cervicaria

D'après Rameau *et al.* (1993) l'étymologie du genre vient du latin *campana* signifiant petite cloche (forme de la corolle). Le nom d'espèce, *cervicaria*, est en rapport avec le cou et la nuque car cette plante était utilisée pour lutter contre

<sup>1</sup>le référentiel floristique utilisé dans ce document est BDNFFv2 (KERGUÉLEN M., 1993, modifié BOCK B., 2002) .

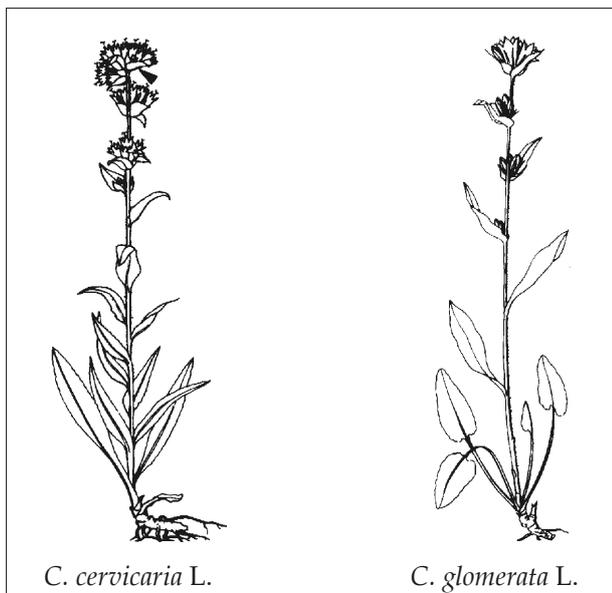


Figure n°1 : *C. cervicaria* L. et *C. glomerata* (d'après ROTHMALER, 2000).

### 1.3 - Biologie et particularité du taxon

- **Nombre de chromosomes** :  $2n = 34$
- **Pollinisation** : entomogame, autogame
- **Type biologique** : hémicryptophyte
- **Dissémination** : barochore

Suivant les flores, cette Campanule est considérée comme vivace ou bisannuelle. Elle est également indiquée comme étant monocarpique par DANTON et BAFFRAY (1995). D'après MILLET<sup>2</sup> (comm. pers.), qui a cultivé cette plante pendant plusieurs années au Jardin Botanique de Besançon, la Campanule Cervicaire serait bien bisannuelle.

La reproduction de la plante est donc assurée par voie sexuée. La pollinisation de la plante serait entomogame, mais l'autogamie est également possible. La part de l'un et de l'autre de ces modes de pollinisation mériterait d'être précisée.

<sup>2</sup>ancien Conservateur du Jardin Botanique de Besançon

### 1.4 - Répartition générale et menaces

*Campanula cervicaria* est une espèce médioeuropéenne indiquée en Norvège, Danemark, Suède, Finlande, ex-URSS, Pologne, Belgique, Luxembourg, Allemagne, Suisse, Autriche, ex-Tchécoslovaquie, Hongrie, Roumanie, Italie, ex-Yougoslavie, Albanie, Bulgarie, Grèce (DANTON et BAFFRAY, 1995).

Elle est considérée comme menacée dans trois pays européens (<http://eunis.eea.europa.eu/>) : en Lituanie, en République Tchèque et en Finlande.

Elle est localisée dans un grand quart nord-est en France d'où elle a été signalée dans une vingtaine de départements avant 1990. Elle subsiste dans moins de la moitié d'entre eux après 1990 (ANTONETTI, 2006).

### 1.5 - Statut de protection et de menace

La Campanule Cervicaire est protégée au niveau national par l'arrêté ministériel du 20 janvier 1982, modifié par l'arrêté du 31 août 1995.

Elle est menacée en France, où elle est considérée comme rare (SEZNEC in ROUX *et al.*, 1995), et en Franche-Comté où elle est considérée comme en danger critique de disparition (FERREZ, 2005).

## S tatut du taxon et situation actuelle en Franche-Comté

### 2.1- Données historiques (antérieures à 1966)

*Campanula cervicaria* n'a, semble-t-il, jamais fait l'objet d'observations dans les départements de la Haute-Saône ou du Territoire-de-Belfort.

Dans le Doubs, GIROD-CHANTRANS (1810) l'indique dans les «terrains pierreux». Cependant, cette affirmation est battue en brèche par GRENIER (1843) qui affirme que J. Girod-Chantrans aurait confondu *C. cervicaria* avec une forme xérophile de *C. glomerata* ce qui est très probable,

compte tenu de l'écologie connue de la Campanule Cervicaria et de sa répartition actuelle.

BABEY (1845) indique cette plante dans les environs de Salins-les-Bains (39) au bois Bovard et au bois de Chaudreux. MICHALET (1864) considère cette indication comme douteuse et n'intègre pas la plante dans son catalogue. Cependant, la découverte d'une population, un siècle et demi plus tard, dans la région entre Salins-les-Bains et Arbois, confirme les observations de C.-M.-P. Babey.

## 2.2 - Données anciennes (antérieures à 1986)

Une station a été découverte en 1974 à Chilly-sur-Salins au lieu-dit le verger à graine où elle est apparue suite à des travaux dans une plantation de résineux (FERREZ et PROST *et al.*, 2001 ; MILLET, comm. pers.).

## 2.3 - Données récentes (postérieures à 1986)

La localité de Chilly-sur-Salins a été revue durant cette période au moins jusqu'en 1995 (MILLET *in* TAXA<sup>®</sup>SBFC/CBFC).

En 2000, J.-P. Grosbois porte à la connaissance des naturalistes l'existence d'une seconde station à Ètival dans le Jura. Cette indication est signalée dans FERREZ et PROST *et al.*, 2001. Il apparaît cependant, suite aux prospections réalisées en 2006 dans le cadre de cette étude, que cette indication est erronée (voir chapitre 2.4).

## 2.4 - Etat des populations franc-comtoises en 2005

La localité de Chilly-sur-Salins a fait l'objet d'une visite de terrain en compagnie de P. Millet le 17 juillet. Aucun individu n'a été repéré. Le site a par ailleurs beaucoup évolué depuis 1974 (MILLET, comm. pers.), les petites zones clairières favorables à la plante ont totalement disparu.

La plante a été recherchée à Ètival (39) d'après une carte assez précise fournie par J.-P. Gros-

bois. Aucun individu n'a été trouvé. En revanche *Campanula glomerata* y est abondante et certains individus se rapprochent de la subsp. *farinosa* (= *cervicarioides*). De plus, le biotope est constitué d'un ourlet mésophile, nettement calcicole, parfois nitrophile, établi le long d'un chemin. Cette situation ne convient pas, *a priori*, à *C. cervicaria*. Cette donnée est donc considérée comme très douteuse.

## Autécologie et sociologie de l'espèce en Franche-Comté

D'après la littérature (SEZNEC *in* ROUX, 1995 ; DANTON et BAFFRAY, 1995 ; FERREZ, PROST *et al.*, 2001), il s'agit d'une espèce forestière héliophile ou de demi-ombre, un peu thermophile. Elle affectionne les sols mésophiles à mésohygrophiles, acidiphiles à méso-acidiphiles, limoneux, assez profonds et plus ou moins lessivés.

Elle présente un caractère pionnier assez accusé qui l'a fait qualifier de plante à éclipse. Elle a tendance à disparaître lorsque le milieu se ferme et se stabilise et elle apparaît lorsque les conditions lui sont de nouveau favorables comme suite à des travaux d'éclaircies. C'est d'ailleurs suite à des travaux dans une parcelle forestière qu'elle est apparue à Chilly-sur-Salins, et il est tout à fait envisageable de la voir réapparaître si des conditions favorables sont restaurées dans la station.

D'un point de vue phytosociologique, elle se rencontre surtout dans des groupements d'ourlets internes mésophiles relevant de formes acidiclinales du *Trifolion medii*<sup>3</sup> ou des *Melampyro pratensis* - *Holcetalia mollis*.

<sup>3</sup>Le référentiel phytosociologique utilisé dans ce document est celui de BARDAT J. *et al.*, 2004.

# Bilan

Le tableau n°1 présente l'évolution de la connaissance de l'espèce en Franche-Comté depuis 1866 à nos jours, ainsi que l'état de conservation actuelle des populations et les menaces pesant sur elles.

Cette espèce n'a pas été revue en Franche-Comté depuis plus de dix ans. Cependant, compte tenu de son caractère de plante à éclipse, il n'est pas improbable de la voir ressurgir dans sa station de Chilly-sur-Salins si des mesures de gestions appropriées y sont menées.

## Principales menaces constatées

L'évolution naturelle de la végétation est la menace principale détectée sur le site. Ainsi, la stabilisation du milieu et la densification de la canopée sont les deux causes principales de sa disparition.

## Mesures conservatoires urgentes

- L'intégralité de la parcelle où est présente la Campanule Cervicaire est située en forêt domaniale des Moidons. Il convient de mettre en place, avec l'accord du gestionnaire (l'Office National des Forêts), des mesures de restauration et de gestion adaptées. Celles-ci viseront à restaurer un éclaircissement suffisant au niveau du sol en pratiquant des coupes d'éclaircies

notamment au niveau des deux spots principaux où était connue la plante. Un léger travail du sol pourra également être pratiqué dans ces secteurs afin d'y favoriser la germination des graines.

- Lors de la mise en œuvre de ces opérations, il conviendra de veiller à l'exportation des rémanents hors de la station et de surveiller l'éventuelle reprise des ronces et de la Fougère aigle. Si telle était le cas, il faudrait les éliminer rapidement afin de laisser le sol exposé à la lumière.
- Lors de la découverte de la plante en 1974, des graines ont été récoltées et mises en culture au Jardin Botanique de Besançon. Cette souche d'origine y est toujours cultivée actuellement. Si les mesures de restauration proposées ne devaient pas donner de résultat, il semble envisageable de réintroduire la plante dans sa station à partir de graines produites par les plantes cultivées au Jardin Botanique de Besançon.

## Mesures conservatoires de fond

- BABEY (1845) indiquait la plante dans les environs de Salins-les-Bains, la découverte en 1974 de la stations de Chilly-sur-Salins confirme ces observations. Il conviendrait, sur la base des indications de C.-M.-P. Babey de rechercher la plante dans le bois Bovard et au bois de Chaudreux.

Tableau n°1 : évolution de la connaissance de *Campanula cervicaria* en Franche-Comté

		Avant 1966	Avant 1986	Avant 2006	Situation en 2006	Menaces actives	Menaces potentielles	Etat de conservation
Jura	Chilly-sur-Salins	-	x	x	-	Densification du boisé		Mauvais
	Environs de Salins-les-Bains	x	-	-	-	-	-	Disparu

## Bibliographie

- BABEY C.-M.-P., 1845. *La Flore jurassienne*, 2 vol., Paris, Audot libraire-éditeur, 523 p. et 532 p.
- BARDAT J., BIRET F., BOTINEAU M., BOULLET V., DELPECH R., GÉHU J.-M., HAURY J., LACOSTE A., RAMEAU J.-C., ROYER J.-M., ROUX G. et TOUFFET J., 2004. *Prodrome des végétations de France*, Publications scientifiques du Muséum, 171 p.
- DANTON M. et BAFFRAY M., 1995. Inventaire des plantes protégées en France. Yves Rocher, AFCEV, Nathan, 294 p.
- FERREZ Y., 2005. Liste rouge de la flore vasculaire menacée ou rare de Franche-Comté. *Les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne*, Besançon, 3, p. 217-229.
- FERREZ Y., PROST J.-F., ANDRÉ M., CARTERON M., MILLET P., PIGUET A. et VADAM J.-C., 2005. *Atlas des plantes rares ou protégées de Franche-Comté*, Besançon, SHD, Turriers, Naturalia Publications, 312 p.
- GIROD de CHANTRANS J., 1810. *Essai sur la géographie physique, le climat, l'histoire naturelle du département du Doubs*. Imp. Chez Courcier, 2, 432 p.
- GRENIER C., 1843. *Catalogue des plantes phanérogames du Doubs*. Besançon, 72 p.
- GRENIER C., 1865. *Flore de la chaîne jurassique*. Imp. Dodivers, Paris, 1001 p.
- MICHALET E., 1864. *Histoire naturelle du Jura et des départements voisins*. Tome II, Botanique. Paris, 400 p.
- RAMEAU J.-C., MANSION D. et DUMÉ G., 1993. *Flore forestière française. Guide écologique illustré*. IDF, 2421 p.
- ROUX J.-P., OLIVIER L., GALLAND J.-P., MAURIN H., 1995. *Livre Rouge de la flore menacée de France, tome 1 : espèces prioritaires*, MNHN, CBN de Porquerolle, 486 p. + annexes.