

**plan d'action pour**

***Fritillaria meleagris* L.**

Fritillaire pintade (Liliacée)

---

**Cantons de Fribourg, Neuchâtel, Vaud**

**Ph. Druart, expert cantonal du canton de Neuchâtel**

### 1. Table des matières

1. Table des matières
2. Résumé
3. Introduction
4. Connaissances actuelles
5. Objectifs opérationnels
6. Stations et actions
7. Réintroductions (néant)
8. Liste des annexes

### 2. Résumé

*Fritillaria meleagris* est une endémique européenne qui affectionne les prairies inondables à proximité des grands fleuves et de leurs affluents, depuis l'ouest de la France jusqu'en Russie. Cette belle liliacée est indigène en Suisse essentiellement le long du Doubs [NE surtout et JU (très rare)] et de son affluent la Rançonnière / Bied, et à quelques rares autres places dans le canton de Neuchâtel ; quelques populations ont été naturalisées à proximité au Locle, dans le Val-de-Ruz et le Jura vaudois et bernois.

Le plan d'action propose des mesures destinées à assurer la pérennisation à long terme des principales colonies indigènes et naturalisées du canton de Neuchâtel qui représentent plus de 90 % des effectifs suisses. Les mesures et le suivi se concentrent sur les populations les plus importantes.

### 3. Introduction

- Cadre général - Les populations neuchâteloises du Doubs représentent l'extrémité nord-est de l'ensemble des stations franc-comtoises recouvrant le bassin supérieur du Doubs et de ses affluents jusqu'à la limite du département du Jura à Chaux-Neuve. A l'échelle de ce peuplement fort de plusieurs millions d'individus (André 2000), nos populations semblent présenter peu d'intérêt, mais il est clair qu'il s'agit pour la Suisse d'une espèce patrimoniale de première importance, absente de Suisse en dehors du massif du Jura, protégée sur l'ensemble du territoire, ainsi d'ailleurs qu'en Franche-Comté voisine.
- Objectifs généraux - Le plan d'action propose des mesures visant à assurer la pérennité à long terme des populations neuchâteloises - Ces mesures pourront également s'appliquer aux populations jurassiennes des cantons de Vaud, Jura et Berne.

### 4. Connaissances actuelles

#### 4.1. Généralités

---

- Aire de répartition de l'espèce - *Fritillaria meleagris* est une endémique européenne, surtout présente en Europe centrale. On la rencontre depuis l'extrême sud-ouest et l'ouest de la France jusqu'en Russie ; elle est absente en Méditerranée et du massif des Alpes sauf à l'extrémité est de l'Autriche. En Suisse, l'espèce est indigène dans une partie du canton de Neuchâtel et, très rare, dans celui du Jura où elle se trouve au bord du Doubs. Anciennement utilisée et vendue comme plante médicinale, elle a été introduite à différents endroits, au Locle, dans le Val-de-Ruz, le Val-de-Travers, dans le canton de Vaud et celui de Berne.
- Ecologie - *Fritillaria meleagris* croît dans des prairies et plus rarement des pâturages hygrophiles souvent détrempés en hiver et à la fonte des neiges : essentiellement dans le *Calthion* et le *Magnocaricion*, plus rarement dans des groupements proches du *Phalaridion*, du *Salicion albae* ou du *Filipendulion*. Elle supporte des charges moyennes d'amendement et d'apport en nitrates. Ainsi, au Locle, sans aucune fumure depuis 15 ans, nous avons une densité moyenne de fritillaires de 4 individus au m<sup>2</sup>. Dans une immense prairie de fauche régulièrement

fumée et drainées, nous avons une densité moyenne de 5 individus pour 1'000 m<sup>2</sup> ; dans une parcelle fortement fumée sur les berges de la Rançonnière, la densité est inférieure à 0,5 pour 1'000 m<sup>2</sup>. A contrario, sur une plage alluviale du Doubs très eutrophisée (Filipendulion avec pour *Urtica dioica* un recouvrement de 30-70 %), la densité est de 50 individus pour 1'000 m<sup>2</sup> ; dans un pâturage abandonné depuis quelques années, eutrophisé occasionnellement par les crues de la Rançonnière, la densité est de 800 individus pour 1'000 m<sup>2</sup>, c'est là la densité la plus forte pour les populations naturelles du canton de Neuchâtel. De ses données il ressort que le facteur qui influence le plus la présence et la densité des populations de *Fritillaria meleagris* est la disponibilité en eau de mars à mai et que la plante s'accommode fort bien de charges en nitrates élevées lorsque l'eau est présente.

- Biologie - *Fritillaria meleagris* est un géophyte héliophile hygrophile aux fleurs brun pourpré, rarement blanches ou roses. Compte tenu des conditions d'immersion au printemps (il est impossible de faire les comptages lors de la floraison autrement qu'avec des bottes) et de l'altitude des principales populations (750 m), l'espèce peut être considérée comme faisant partie de la flore vernale, malgré une floraison débutant la seconde quinzaine d'avril.
- Dynamique des populations - Trois années de comptage exhaustif dans le canton de Neuchâtel ont mis en évidence d'importantes fluctuations naturelles des populations, de l'ordre de 100 à 400% par an, autant pour les grandes (>1'000 individus), que pour les petites (quelques individus) populations. Entre 2002 et 2004, la population est passée de 3'500 à 14'000 individus. Il se pourrait que le nombre de bulbes soit très largement supérieur à celui des plantes produisant une tige une année donnée. Nous vérifierons cette hypothèse en 2005-2006.
- Statut UICN - EN (en danger d'extinction) dans Moser & al. (2002), pour le Jura comme pour la Suisse. Compte tenu de l'importance des populations, > 15'000 individus, et de la présence à proximité immédiate en Franche-Comté de populations encore plus importantes, nous proposons le statut UICN VU (Vulnérable), voire NT, si l'on considère l'ensemble des stations franco-suissees.
- Ethnobotanique - Sous le nom vulgaire de Tulipe de Goudeba, la Fritillaire était considérée comme une plante médicinale et cultivée déjà au XVIIIe siècle (le verger d'A. Gagnebin à La Ferrière au XVIIIe en était couvert). Elle faisait l'objet d'un commerce : étiquettes imprimées utilisées au début du XIXe siècle par le capt. Chaillet, portant la mention « Vulg. : Coccigrolle, Damier, Porgonne et chez nous : Tulipe de Goudeba Avril Mai : Prés humides et spongieux Bulbe vénéneux Plante diurétique à l'extérieur émoliante et résolutive ».

## 5. Objectifs opérationnels

L'objectif du plan d'action est de garantir à long terme la pérennité d'un nombre suffisant de populations neuchâtelaises indigènes, dans des biotopes naturels nécessitant un minimum d'entretien. La prise en charge des populations résultant de naturalisations sauvages et des populations satellites d'une ou quelques plantes devra être discutée au sein de la Coordination régionale.

## 6. Stations et actions

## 7. Réintroduction

Néant

## 8. Annexes:

### 8.1. Bibliographie

---

- ANDRE M., 2000. *La Flore de la Montagne jurassienne*. Néo ed., 362 p.
- DRUART & DUCKERT-HENRIOD eds., 2000. Notes de Floristique neuchâteloise II. *Bull. Soc. neuchâtel. Sci. Nat.*, 123 : 37-64 ; 2002, IV, 125 : 33-57; 2004, VI, 127 : à paraître.
- FERREZ Y., PROST J.-F., ANDRE M., CARTERON M., MILLET P., PIGUET A. & VADAM J.-C., 2001. *Atlas des plantes rares ou protégées de Franche-Comté*. Besançon, Société d'Horticulture du Doubs et des Amis du Jardin Botanique, 310 p.
- ECOCONSEIL 2002. *Rapport ICOP concernant les Goudebas et la rive du Doubs à Bourg-Dessous - Les Brenets*. Office cantonal de la Conservation de la Nature, Neuchâtel.
- FAVRE J., 1924. La flore du cirque de Moron et des Hautes Côtes du Doubs - Etude de géographie botanique. Neuchâtel, *Bull. Soc. Neuchâtel. Sci. nat.* 49 : 3-130.
- GODET C.H., 1853. *Flore du Jura*. Neuchâtel, 872 p.
- GRABER M., 1986. *Phytosociologie du marais des Goudebas aux Brenets (NE)*. Travail de certificat de botanique, Université de Neuchâtel.
- KALDEWEY H. 1957. Wachstumsverlauf, Wuchsstoffbildung und Nutationsbewegung von *Fritillaria meleagris* L. im lauf der Vegetationsperiode. *Planta* 49 (3): 300-344.
- MOSER D.M., GYGAS A., BÄUMLER B., WYLER N. & PALESE R., 2002. *Liste rouge des fougères et plantes à fleurs menacées de Suisse*. Ed. Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage, OFEFP / CRSF / CJBG. Berne / Chambésy.
- PAROZ R. & DUCKERT-HENRIOD M.-M., 1998. *Catalogue de la flore du canton de Neuchâtel*. Editions du Club Jurassien., Neuchâtel, 559 p.
- TRIST P.J.O., 1981. *Fritillaria meleagris* L. – Its survival and habitats in Suffolk. *Biol Conserv* 20 (1): 5-14 1981
- ZHANG L.Q., HYTTEBORN H., 1985. Effect of ground water regime on development and distribution of *Fritillaria meleagris* L. *Holarctic Ecol.* 8 (4): 237-244, dec. 1985