

Plan d'action pour *Valeriana salianca* ALL. (Valériane à feuilles de saule)



Photo: Emanuel Gerber MHN FR

Cantons de Fribourg, Genève, Neuchâtel, Vaud
Gregor Kozlowski - expert cantonal - Fribourg

Version No 1
Octobre 2008

1. Table des matières

1. Table des matières	2
2. Résumé	2
3. Introduction	2
4. Connaissances actuelles	3
4.1. Généralités (distribution, biologie, morphologie, écologie)	3
4.2. Stations (existantes, probables, potentielles)	5
5. Objectifs opérationnels.	5
6. Stations et actions	5
6.1. Roches pourries (FR)	6
6.2. Dent de Brenleire (FR)	7
6.3. Kaiseregg (FR)	8
6.4. Financement	8
6.5. Mise en oeuvre / Calendrier	8
6.6. Suivi	8
7. Réintroductions	8
8. Annexes	9

2. Résumé

Le plan d'action présenté ici fournit des informations sur la répartition de la valériane à feuilles de saule, sur sa biologie et son écologie. Il décrit la situation actuelle des populations des Préalpes fribourgeoises, ainsi que les dangers qui les menacent. A la fin du 19^e siècle et au début du 20^e siècle, 5 stations étaient mentionnées dans le canton FR: 1. Vanil Noir, 2. Roches pourries, 3. Kaiseregg, 4. Dent de Brenleire, 5. Pointe de Paray. *V. salianca* n'a jamais été trouvée dans les cantons VD, GE et NE. Trois populations ont été confirmées au cours des dernières années et sont décrites dans ce Plan d'action: (1) Roches pourries, (2) Dent de Brenleire et (3) Kaiseregg. Dans ces trois stations, *V. salianca* pousse le plus souvent sur des cônes d'éboulis inaccessibles et/ou sur des rochers, entre 1900 et 2250 m d'altitude. On a compté quelque 130 individus aux Roches pourries. Les deux autres populations ne présentent que peu d'individus; à l'exception de la pâture par les animaux sauvages, elles ne sont que peu influencées par d'autres facteurs. Par contre aux Roches pourries, un chemin traverse la population. Il en résulte que bon nombre de plantes sont mécaniquement endommagées. Toutefois, le déplacement du chemin de randonnée n'est momentanément pas à l'ordre du jour. Avec ses nombreuses autres plantes rares, la station pourrait subir de trop grandes modifications. A moyen terme, la valériane à feuilles de saule n'est pas menacée d'extinction dans la station de Roches pourries. Il n'en demeure pas moins qu'un monitoring bisannuel s'avère nécessaire.

3. Introduction

Plusieurs espèces de valériane se sont adaptées aux conditions alpines et comptent parmi les plantes les plus attrayantes des hautes altitudes (par exemple: *V. celtica*, *V. supina*, *V. saxatilis*). La valériane à feuilles de saule est la seule espèce du groupe de valérianes à croissance basse qui pousse chez nous. Elle est très rare dans les Préalpes occidentales où elle croît généralement en très petits groupes isolés. C'est la raison pour laquelle elle est classée sous la mention «vulnérable» (catégorie VU) dans la Liste rouge (Moser et al. 2002), et qu'elle est étudiée par la *Coordination*. Au plan international, la Suisse est donc responsable de la survie de cette plante (Liste OFEV: catégorie 1, Eggenberg & Landolt 2006). *Valeriana salianca* est une espèce sub-endémique alpine que l'on rencontre, en plus de la Suisse, en France (Alpes occidentales), en Italie (Alpes et Abruzzes) et en Autriche (Tyrol). Dans le canton de Fribourg, elle est protégée. En plus, elle est souvent accompagnée d'autres plantes très rares (entre autres *Saussurea alpina* subsp. *depressa*, *Ranunculus parnassifolius* subsp. *heterocarpus*, *Crepis terglouensia* et *Viola cenisia*). Elle est donc un bon indicateur de stations à biodiversité exceptionnelle et mérite donc une attention toute particulière.

4. Connaissances actuelles

4.1. Généralités

Aire de répartition: Le genre *Valeriana* comprend environ 170 espèces réparties principalement dans les régions tempérées d'Europe, d'Asie et même d'Amérique du Sud. Il est intéressant de constater que les espèces alpines ne se sont développées que dans les montagnes d'Europe et des Andes. Pas moins de 8 espèces sont indigènes dans les Alpes: *V. saliunca*, *V. tripteris*, *V. montana*, *V. rotundifolia*, *V. saxatilis*, *V. celtica*, *V. elongata* et *V. supina*. Toutes constituent un élément endémique-alpin (endémiques de la «plaque alpine») et ont, à l'origine, colonisé les Alpes en venant de Méditerranée. Dans les Alpes, la valériane à feuilles de saule est une sippe occidentale que l'on rencontre des Alpes du Dauphiné jusqu'au Tyrol. Elle est aussi indigène dans les Abruzzes. Dans les Pyrénées, on rencontre une espèce très proche, *Valeriana apula* Pourret (= *Valeriana globulariifolia* Ramond ex DC) dont les feuilles caulinaires sont plus découpées. En Suisse, on ne rencontre *V. saliunca* que dans les cantons de Fribourg, de Berne (Oberland) et du Valais (entre le Simplon et le col du Nufenen, entre la Dent de Morcle et Tubang) (fig. 1).

Valeriana saliunca All.



Figure 1: Répartition de *Valeriana saliunca* en Suisse (www.crsf.ch)

Morphologie et biologie: Comme la plupart des valérianes alpines, cette espèce est petite, ne dépassant que rarement 15 cm de haut. Plante vivace entièrement glabre, à souche épaisse, ligneuse, rameuse, très odorante, émettant plusieurs tiges striées, glabres aux noeuds; feuilles inférieures et des rejets obovales ou oblongues, obtuses, entières atténuées en pétiole, les caulinaires peu nombreuses, sessiles, linéaires-lancéolées, entières ou munies d'une longue dent à la base. Les modestes fleurs rose pâle de la valériane à feuilles de saule sont groupées en petites têtes entourées de bractées; les fleurs sont hermaphrodites. Bractées lancéolées-linéaires, velues-ciliées, plus courtes que les fruits. Fruit glabre, gros (6-7 mm de long sur 2-3 mm de large), ovale-oblong, à côtes fines (fig. 2). Floraison: juillet-août.



Figure 2: Morphologie de *Valeriana saliuunca* (à gauche: dessin de l'abbé Coste, www.tela-botanica.org; à droite: inflorescence fanée, photo prise à la Dent de Brenleire)

Ecologie: Comme bien d'autres aspects écologiques, la biologie de cette espèce est encore très mal connue et dans la plupart des ouvrages de référence, elle n'a pas droit à plus d'une ligne (par ex. Hegi 1928). Actuellement, il n'existe aucune monographie ou publication spécifique qui la concerne. Des recherches sur la génétique des populations n'ont jamais été entreprises. Seules des études phylogénétiques ont été réalisées sur le genre. Il semble que *V. saliuunca* soit génétiquement très proche de *V. montana*, *V. pyrenaica* et de *V. apula* (Hidalgo et al. 2004).

Répartition altitudinale: En Suisse, la plante est alpine (rarement sub-alpine) et pousse entre 1800 et 2600 m d'altitude. Dans la région étudiée (FR), elle pousse entre 1900 et 2240 m.

Communautés végétales: Les principales associations végétales où l'on rencontre *V. saliuunca* appartiennent à celles de la végétation des dalles calcaires et lapiez des montagnes (*Drabo-Seslerion*). Les populations présentes dans le canton de Fribourg croissent dans des stations qui représentent une sorte de mosaïque faite de pelouses calcaires sèches à séslerié (*Seslerion*), d'éboulis calcaires d'altitude (*Thlaspion*) et de parois calcaires (*Potentillion*). Les plantes associées montrent aussi un lien de cette espèce avec les bords de cônes d'éboulis et les parois rocheuses (cf. chapitre 8.1.3). Dans le canton de Fribourg, on peut observer, en association avec *V. saliuunca*, plusieurs autres plantes rares et intéressantes au plan biogéographique. Citons par ex. *Ranunculus parnassiifolius* subsp. *heterocarpus*, *Viola cenisia*, *Crepis terglouensis*, etc. On peut faire les mêmes observations dans les Alpes françaises du Sud-Ouest; on y a même relevé une association propre à la région: les falaises à Primevère marginée et valériane à feuilles de saule (*Primulo marginatae-Valerianetum saliuuncae*). *V. saliuunca* y est associée avec *Androsace pubescens*, *Draba dubia*, *Artemisia genipi* et *A. glacialis* (Cahiers d'habitats - Natura 2000). Dans les Abruzzes (Italie), *V. saliuunca* a été décrite comme un élément caractéristique des blocs rocheux et des anfractuosités (Whitehead 1951).

Milieu naturel: 4.1.2 (Végétation des dalles calcaires et lapiez des montagnes), 4.3.1 (Pelouse calcaire sèche à séslerié), 3.3.1.2 (éboulis calcaire d'altitude) et 3.4.1.2 (Paroi calcaire ensoleillé avec végétation vasculaire).

Valeurs indicatrices: F2 R4 N2 H2 D2 L4 T1 K3.

Statut de protection et Liste rouge en Europe: Convention de Berne - ne se trouve pas sur la liste; IUCN 1997 - ne se trouve pas sur la liste

Statut de protection et Liste rouge en Suisse: FR - protection intégrale. Liste rouge Suisse - VU: toute la Suisse, EN: nord des Alpes; VU: Alpes centrales occidentales.

4.2. Stations

Entre 2004 et 2008, les travaux se sont concentrés sur les populations existantes ou potentielles du canton de Fribourg (*V. salianca* n'a jamais été trouvée dans les cantons de VD, GE et NE).

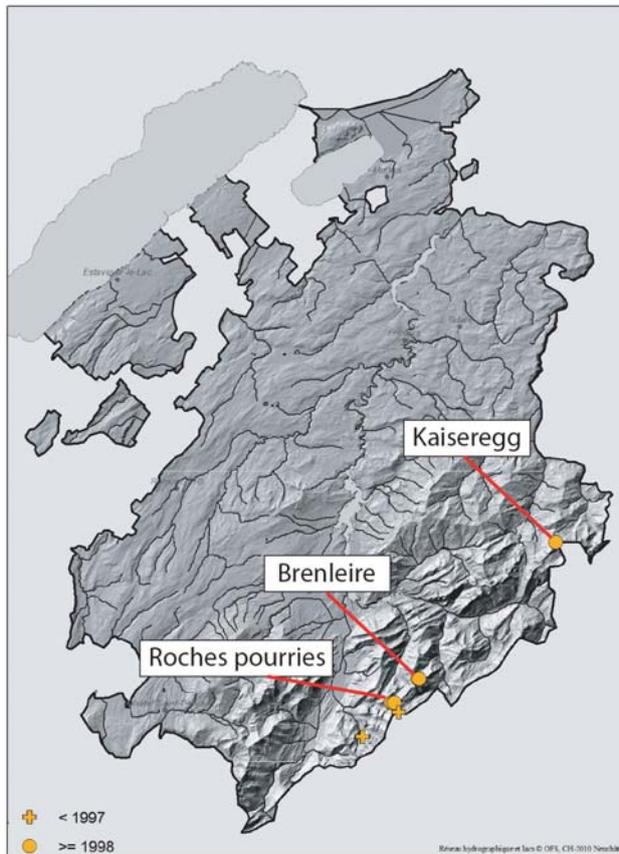


Figure 3: Répartition de *V. salianca* dans le canton de Fribourg. Points: populations existantes qui font l'objet de ce rapport. Croix: populations historiques (Vanil Noir et Pointe de Paray).

5. Objectifs opérationnels

Le but de ce projet de protection est de définir les mesures appropriées à la conservation à long terme de *Valeriana salianca* dans le canton de Fribourg et en Suisse. Pour atteindre ce but, il faut maintenir à tout prix les populations existantes dans leur milieu naturel. La réintroduction dans de nouvelles et anciennes stations est réalisable, mais à moyen terme elle n'est pas nécessaire. Une attention particulière doit être accordée à la station des Roches pourries, qui représente un des «hot-spots» botaniques les plus importants du canton de Fribourg, mais qui pourrait être menacée par le chemin de randonnée qui la traverse.

6. Stations et actions

Ce plan d'action décrit toutes les stations connues dans le canton de Fribourg (fig. 3). La station des Roches pourries est détaillée de façon très précise, tandis que les deux autres stations se trouvent dans des régions inaccessibles où elles ne peuvent pas être influencées par les activités humaines.

6.1. Roches pourries (FR)

6.2. Dent de Brenleire (FR)

6.3. Kaiseregg (FR)

6.4. Financement

6.5. Mise en œuvre / Calendrier

6.6. Suivi

7. Réintroduction

Actuellement, le renforcement des populations par réintroduction n'est pas indispensable. En cas d'aggravation de la situation, le Jardin botanique FR pourrait entreprendre des cultures *ex-situ* à partir de matériel végétal prélevé à la station des Roches pourries.

8. Annexes

8.1. Annexes disponibles

- 8.1.1. Bibliographie
- 8.1.2. Check-list
- 8.1.3. Plantes associées
- 8.1.4. Photos
- 8.1.5. Plans de situation

8.2. Annexes disponibles sur demande

- 8.2.1. Fiches de terrain pour les stations

8.1.1. Bibliographie

Bibliographie en langue allemande:

- Binz A. und Heitz Ch.** (1990) Schul- und Exkursionsflora für die Schweiz. Bestimmungsbuch für die wildwachsenden Gefäßpflanzen. Neunzehnte Auflage. Schwabe & Co. AG Verlag. Basel.
- Eggenberg S., Landolt E.** (2006) Für welche Pflanzenarten hat die Schweiz eine internationale Verantwortung. *Botanica Helvetica* 116: 119-133 (elektronisch auch als BAFU-Liste bei der Naturschutzfachstelle FR erhältlich).
- Ellenberg H.** (1996) *Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen*. 5. Auflage. Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart.
- Hegi G.** (1928) Gattung: *Valeriana* L. 6. Band. 1. Hälfte. J. F. Lehmanns Verlag (pp. 267-277).
- Hess H. E., Landolt E. & Hirzel R.** (1976-1980) *Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete*. Zweite Auflage. Birkhäuser Verlag, Basel.
- Lauber K. und Wagner G.** (2007) *Flora Helvetica*. Flora der Schweiz. Verlag Paul Haupt. Bern.
- Moser D.M., Gygas A., Bäumler B., Wyler, N., Palese R.** (2002) *Rote Liste der gefährdeten Arten der Schweiz (Farn- und Blütenpflanzen)*. BUWAL, Bern.
- Ozenda P.** (1988) *Die Vegetation der Alpen im europäischen Gebirgsraum*. Gustav Fischer, Stuttgart.
- Schroeter C.** (1926) *Das Pflanzenleben der Alpen*. Verlag von Albert Raustein, Zürich.
- Welten M. und Sutter R.** (1982) *Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen der Schweiz*. Birkhäuser Verlag Basel.

Bibliographie en langue française:

- Aeschimann D. & Burdet H. M.** (1989) *Flore de la Suisse et des territoires limitrophes*. Le nouveau Binz. Editions du Griffon, Neuchâtel.
- Bornand Ch.** (2007) *Région floristique prioritaire du Vanil Noir*. Office de la protection de la nature FR.
- Cottet M. & Castella F.** (1891) *Guide du botaniste dans le canton de Fribourg*. Imprimerie Fragnière Frères, Fribourg.
- Delarze R., Gonseth Y. & Galland P.** (1998) *Guide des milieux naturels de Suisse*. 'Ecologie - Menaces - Espèces caractéristiques'. Delachaux et Niestlé, Lausanne.
- Favarger C.** (1995) *Flore et végétation des Alpes*. Tomes I et II. Delachaux et Niestlé, Lausanne.
- Jaquet F.** (1930). *Catalogue raisonné des plantes vasculaires du canton de Fribourg et des contrées limitrophes*. *Mém. Soc. Frib. Sc. Nat.* 5.
- Lauber K. & Wagner G.** (2007) *Flora Helvetica*. *Flore illustrée de Suisse*. Editions Paul Haupt, Berne.

Cahiers d'habitats - Natura 2000 (2004) Habitats rocheux. Tome 5. La Documentation Française, Paris.

Bibliographie en langue anglaise:

Hidalgo O., Garnatje T., Susanna A., Mathez J. (2004) Phylogeny of Valerianaceae based on *matK* and ITS markers, with reference to *matK* individual polymorphism. *Annals of Botany* 93: 283-293.

Whitehead FH. (1951) Ecology of the Altipiano of Monte Maiella, Italy. *The Journal of Ecology* 39: 330-355.

8.1.2. Check-list

Roches pourries (6.1):

Menaces:

- Dégâts mécaniques survenus aux plantes (randonneurs, érosion)
- Pâturation par les bêtes sauvages (chamois et bouquetins)
- Isolement
- Menace éventuelle le long du sentier (?): danger de cueillette par les touristes et les botanistes

Mesures proposées:

- À moyen terme, aucune mesure n'est nécessaire.
- Cartographie et suivi (établissement d'un transect permanent pour la surveillance de cette population)

Dent de Brenleire (6.2) et Kaiseregg (6.3):

Menaces:

- Pâturation: chamois
- Exercices de tir par l'armée (seulement Kaiseregg)
- Isolement

Mesures proposées:

- A moyen terme, aucune mesure n'est nécessaire.
- Cartographie et suivi

8.1.3. Plantes associées les plus importantes

En gras: Espèces rares et/ou menacées des Préalpes fribourgeoises

Achillea atrata
Adenostyles glabra
Antennaria carpatica
Arenaria bernensis
Aster alpinus
Astragalus frigidus
Athamantha cretensis
Bupleurum ranunculoides
Cirsium spinosissimum
Crepis terglouensis
Doronicum grandiflorum
Draba dubia
Draba tomentosa
Dryas octopetala
Galium megalospermum
Gentiana orbicularis
Globularia nudicaulis
Gypsophila repens
Hedysarum hedysaroides
Leontodon hispidus subsp. *hispidus*
Leontodon montanus
Linum alpinum
Oxytropis jacquinii
Pedicularis ascendens
Pedicularis foliosa
Pedicularis oederi
Pedicularis verticillata
Petrocallis pyrenaica
Pritzelago alpina
Ranunculus alpestris
Ranunculus parnassifolius* subsp. *heterocarpus
Saussurea alpina* subsp. *depressa
Saxifraga aizoides



Arenaria bernensis, une plante endémique des Préalpes fribourgeoises et bernoises.

Saxifraga caesia
Saxifraga oppositifolia
Senecio doricum
Taraxacum alpinum
Thlaspi rotundifolium
Trifolium badium
Valeriana montana
Veronica aphylla
Viola cenisia



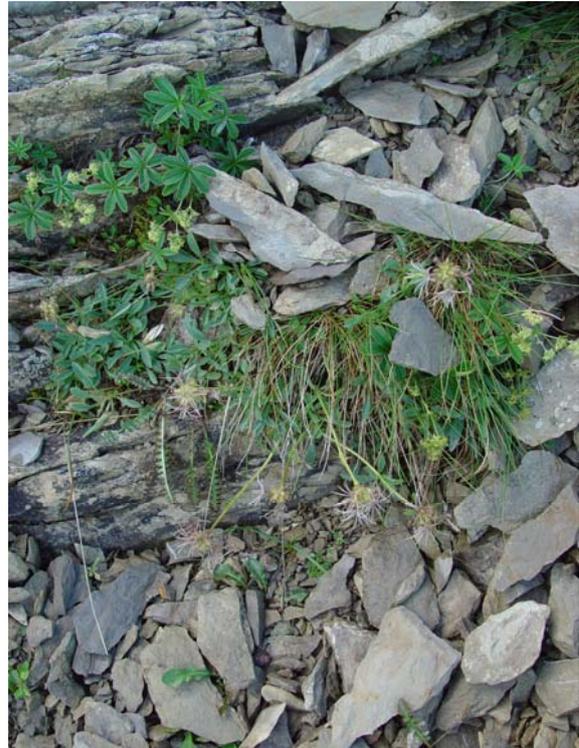
Saussurea alpina subsp. *depressa* sur un éboulis. Cette population nécessite encore une étude taxonomique, car elle est déterminée comme *S. alpina* subsp. *alpina* dans toutes les études. Mais par son habitus et son environnement, il pourrait plutôt s'agir de la sous-espèce *depressa*.



Roches pourries – seule une partie des plantes (max. 10 %) poussant dans les éboulis est directement menacée par le piétinement des randonneurs.



Crepis terglouensis: Cette plante endémique est l'une des plantes les plus rares des Préalpes fribourgeoises. Elle est typique des éboulis.



Dent de Brenleire, quelque 20 individus ont été recensés. Ils se trouvent sur un versant raide et rocheux.