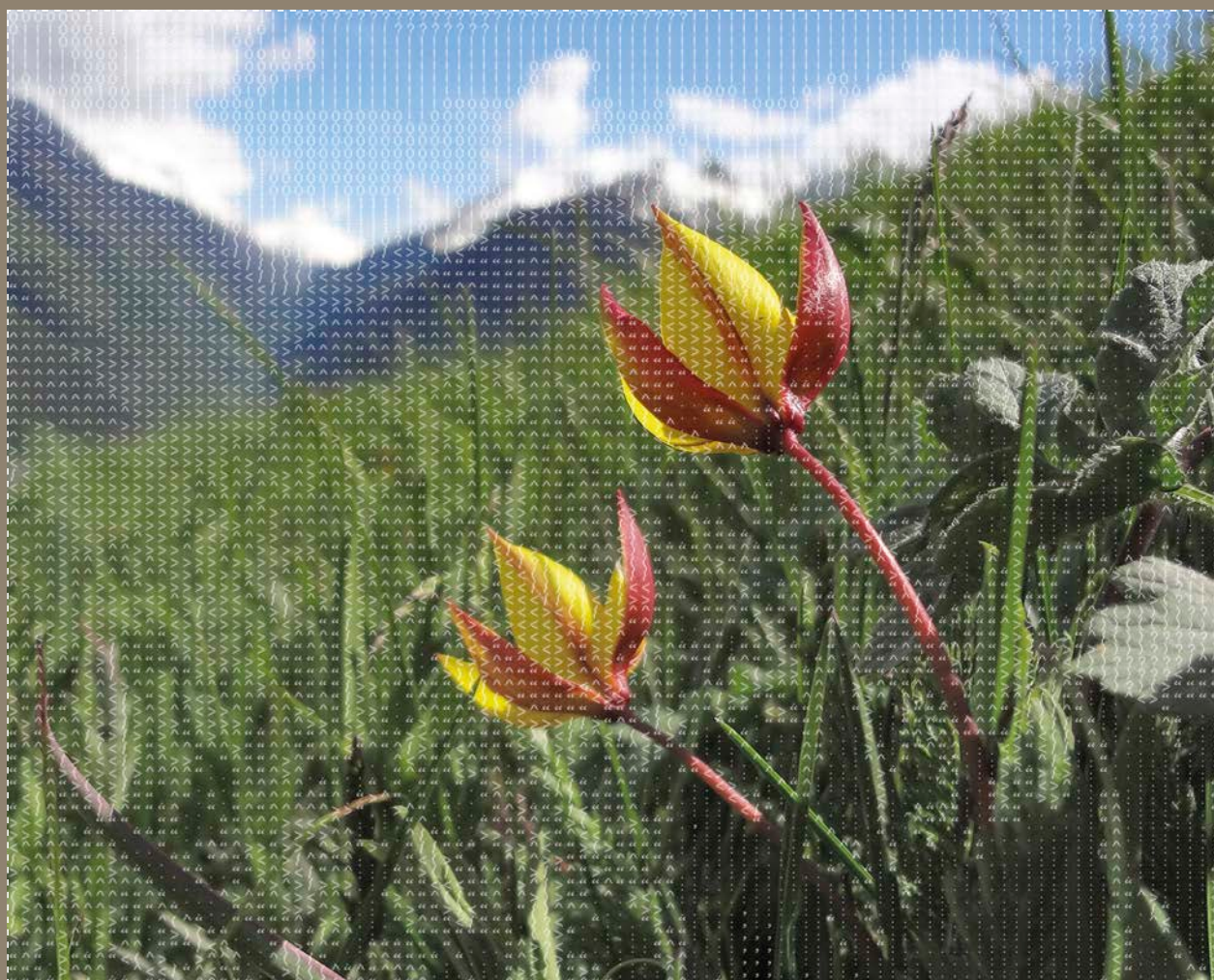


> Liste rouge Plantes vasculaires

Espèces menacées en Suisse



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Office fédéral de l'environnement OFEV



info flora

> Liste rouge Plantes vasculaires

Espèces menacées en Suisse

Valeur juridique de cette publication

Liste rouge de l'OFEV au sens de l'art. 14, al. 3, de l'ordonnance du 16 janvier 1991 sur la protection de la nature et du paysage (OPN; RS 451.1), www.admin.ch/ch/f/rs/45.html.

La présente publication est une aide à l'exécution élaborée par l'OFEV en tant qu'autorité de surveillance. Destinée en premier lieu aux autorités d'exécution, elle concrétise des notions juridiques indéterminées provenant de lois et d'ordonnances et favorise ainsi une application uniforme de la législation. Elle aide les autorités d'exécution notamment à évaluer si un biotope doit être considéré comme digne de protection (art. 14, al. 3, let. d, OPN).

Impressum

Éditeurs

Office fédéral de l'environnement (OFEV) du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC); Info Flora – Centre national de données et d'informations sur la flore de Suisse

Auteurs

Christophe Bornand, Stefan Eggenberg, Andreas Gygax, Philippe Juillerat, Michael Jutzi, Adrian Möhl, Sibyl Rometsch, Lionel Sager et Helder Santiago

Accompagnement à l'OFEV

Francis Cordillot, division Espèces, écosystèmes, paysages

Référence bibliographique

Bornand C., Gygax A., Juillerat P., Jutzi M., Möhl A., Rometsch S., Sager L., Santiago H., Eggenberg S. 2016: Liste rouge Plantes vasculaires. Espèces menacées en Suisse. Office fédéral de l'environnement, Berne et Info Flora, Genève. L'environnement pratique n° 1621: 178 p.

Traduction

Marina Magnin, Christian Purro, atena atelier nature sàrl, Fribourg

Graphisme, mise en page

Stefanie Studer, 5444 Künten

Photo de couverture

La tulipe méridionale (*Tulipa sylvestris* subsp. *australis*) dans une pelouse sèche du Valais. Cette sous-espèce a été évaluée «vulnérable (VU)» en raison de sa régression en Suisse.

Photo: Adrian Möhl

Commande de la version imprimée

OFCL, Diffusion des publications fédérales, CH-3003 Berne
www.publicationsfederales.admin.ch
Art.-Nr. 810.100.101f

Impression neutre en carbone et faible en COV sur papier recyclé

Téléchargement de la publication (PDF) et de la liste (XLS)

www.bafu.admin.ch/uv-1621-f

Cette publication est également disponible en allemand et en italien.

© OFEV 2016

> Table des matières

Abstracts	5
Avant-propos	7
Résumé	8
1 Introduction	9
1.1 Bases et usage prévu	9
1.2 Evolution des Listes rouges des plantes vasculaires de 1982 à aujourd'hui	10
1.3 Choix des taxons	11
1.4 Couverture géographique	16
2 Situation des plantes vasculaires en Suisse	17
2.1 Aperçu des évaluations	17
2.2 Menaces sur les milieux naturels	20
2.2.1 Eaux libres et sources	22
2.2.2 Rives des eaux calmes et courantes	24
2.2.3 Marais	26
2.2.4 Rochers et éboulis	28
2.2.5 Prairies et pâturages secs de basse altitude	30
2.2.6 Prairies et pâturages gras de basse altitude	31
2.2.7 Pelouses d'altitude	32
2.2.8 Ourlets et mégaphorbiaies	33
2.2.9 Buissons, haies et lisières	34
2.2.10 Forêts	36
2.2.11 Milieux rudéraux	37
2.2.12 Champs et vignes	38
3 Interprétation et discussion de la Liste rouge	40
3.1 Comparaison avec la Liste rouge 2002	40
3.1.1 Comparaison du point de vue des différentes catégories de menace	40
3.1.2 Interprétation des changements de statut	44
3.2 Remarques sur l'utilisation de la Liste rouge des plantes vasculaires	50

4 Recommandations de mesures	54
4.1 Eaux libres et sources	55
4.2 Rives des eaux calmes et courantes	57
4.3 Marais	59
4.4 Rochers et éboulis	60
4.5 Prairies et pâturages secs de basse altitude	61
4.6 Prairies et pâturages gras de basse altitude	63
4.7 Pelouses d'altitude	64
4.8 Ourlets et mégaphorbiaies	66
4.9 Buissons, haies et lisières	67
4.10 Forêts	69
4.11 Milieux rudéraux	70
4.12 Champs et vignes	71

Annexe	74
A1 Les listes rouges de l'UICN	74
A2 Processus d'établissement de la Liste rouge 2016	85
A3 Liste de tous les taxons traités	95
A4 Taxons qui ne sont plus évalués	166
A5 Remerciements	170

Bibliographie	175
Répertoires	177

> Abstracts

The Red List of the Swiss vascular plants was revised according to the guidelines of the International Union for Conservation of Nature (IUCN), and replaces the 2002 edition. Out of 2613 evaluated species and subspecies (taxa), 725 (28 %) are threatened or extinct, and an additional 415 (16 %) are near threatened. Compared to the evaluation published 14 years ago, the percentage of threatened taxa in the new evaluation is lower, but the Red List Index is lower as well. The decrease in the index is due to a higher number of extinct species and to many more near-threatened species. About 20 % of all taxa underwent a change in category. Among the habitats with the highest rates of threatened taxa are water ecosystems, banks and shores, dry grasslands, fields, and vineyards.

Keywords:

Red List,
threatened species,
species conservation,
vascular plants

Die Rote Liste der Gefässpflanzen der Schweiz wurde von Info Flora gemäss den Richtlinien der IUCN nach 14 Jahren revidiert und ersetzt damit die Ausgabe 2002. Von den 2613 bewerteten Arten und Unterarten (Taxa) gelten 725 (28 %) als gefährdet oder ausgestorben und zusätzlich 415 (16 %) als potenziell gefährdet. Im Vergleich zur Evaluation vor 14 Jahren ist der Rote Liste-Anteil zwar leicht gesunken, aber der Rote Liste-Index hat sich verschlechtert. Die Gründe dafür liegen in der Zunahme an verschwundenen Arten und in der starken Zunahme der potenziell gefährdeten Arten. Bei etwa 20 % der Taxa hat sich die Einstufung verändert. Die Lebensräume mit den höchsten Anteilen gefährdeter Arten sind die Gewässer, Ufer, Moore, Trockenwiesen, Äcker und Weinberge.

Stichwörter:

Rote Liste,
gefährdete Arten,
Artenförderung,
Gefässpflanzen

La Liste rouge des plantes vasculaires de Suisse a été révisée par Info Flora selon les directives de l'UICN, 14 ans après la précédente édition. Elle remplace ainsi la Liste rouge de 2002. Sur les 2613 espèces et sous-espèces (taxons) évaluées, 725 (28 %) sont menacées ou ont disparu et 415 (16 %) sont potentiellement menacées. En comparaison avec l'évaluation d'il y a 14 ans, la proportion d'espèces menacées a légèrement diminué, mais l'indice Liste rouge montre une tendance négative. Ceci s'explique par l'augmentation du nombre d'espèces disparues et celle plus importante encore du nombre d'espèces potentiellement menacées. Pour près de 20 % des taxons, le statut de menace a changé. Les milieux naturels abritant la plus grande proportion d'espèces menacées sont les eaux libres, les rivages, les marais, les prairies sèches, les champs et les vignes.

Mots-clés:

liste rouge,
espèces menacées,
conservation des espèces,
plantes vasculaires

La Lista Rossa delle piante vascolari svizzere è stata rielaborata da Info Flora secondo le linee guida dell'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (UICN) e sostituisce l'edizione del 2002. Delle 2613 specie e sottospecie (taxa) valutate, 725 (28 %) sono minacciate o estinte e altre 415 (16 %) sono potenzialmente minacciate. Rispetto alla valutazione pubblicata 14 anni fa, la percentuale di specie minacciate è minore, tuttavia è peggiorato il *Red List Index* (Indice Lista Rossa). Il calo dell'indice è dovuto al numero maggiore di specie estinte e al forte aumento delle specie potenzialmente minacciate. Infatti, circa il 20 % di tutti i taxa hanno subito un cambio di categoria. Gli ambienti naturali con le maggiori proporzioni di specie minacciate sono le comunità acquatiche, golenali e palustri, le torbiere, i prati secchi, i campi e i vigneti.

Parole chiave:

**Lista Rossa,
specie minacciate,
conservazione delle specie,
piante vascolari**

> Avant-propos

Les résultats de la révision de la Liste rouge des plantes menacées de Suisse sont préoccupants: la situation des plantes vasculaires – qui comprennent les plantes à fleurs, les fougères, les lycopodes et les prêles – ne s'est pas améliorée. 44 % des quelque 2700 espèces indigènes sont menacées ou potentiellement menacées. Le nombre d'espèces disparues a même augmenté.

Les espèces végétales colonisant les eaux libres, les rivages et marais, les prairies sèches de basse altitude, les champs et les vignes, restent les plus menacées. C'est en revanche dans les forêts, les milieux alpins et les prairies grasses que le degré de menace est le plus faible. Ceci montre clairement que la régression des espèces est principalement due à la disparition des milieux naturels, respectivement à la diminution de la qualité des milieux naturels, dont les causes principales sont l'intensification ou l'abandon de l'exploitation dans l'agriculture, l'urbanisation continue et la perte de la dynamique des milieux. Le maintien de beaucoup d'espèces et de populations dépend aujourd'hui de mesures de protection de la nature. «Les dernières de leur espèce» sont même cultivées et multipliées dans des jardins botaniques en vue de leur réintroduction.

Les plantes constituent la base vitale de nombreuses espèces, y compris pour nous. Renverser la tendance nécessite une action urgente. Des mesures sur le long terme – comme le recommande la Stratégie Biodiversité Suisse – visant à augmenter le nombre et la qualité des milieux naturels en Suisse doivent être prises rapidement. Les listes rouges et la liste des espèces prioritaires qui en découle représentent un instrument indispensable pour soutenir les efforts visant à conserver et favoriser les espèces menacées. Elles constituent la base de nos actions, partout en Suisse. On ne peut conserver que ce que l'on connaît. Un grand merci au Centre national de données et d'informations sur la flore de Suisse Info Flora et à son réseau grandissant de bénévoles qui ont contribué de manière significative à la cartographie et à la surveillance de la flore de Suisse, et qui continuent à le faire! Sans eux, ce qui disparaît peu à peu – mais aussi ce qui est retrouvé – resterait non détecté.

Franziska Schwarz
Sous-directrice
Office fédéral de l'environnement (OFEV)

> Résumé

La Liste rouge 2016 des plantes vasculaires de Suisse a été élaborée en suivant les directives de l'UICN (critères selon UICN 2001, en tenant compte des Lignes directrices pour l'application au niveau national selon UICN 2012a). Sur les 2712 taxons pris en compte, 2613 ont été évalués, parmi lesquels 725 (28 %) sont menacés ou ont disparu. 55 taxons sont considérés comme éteints ou disparus. Parmi les 670 taxons menacés, 111 sont au bord de l'extinction (CR), 197 en danger (EN) et 362 vulnérables (VU). Enfin, 415 taxons (16 %) sont considérés comme potentiellement menacés (NT).

Les espèces menacées se rencontrent dans tous les milieux naturels. Leur proportion est particulièrement élevée dans les eaux libres, les rivages et marais, les prairies sèches de basse altitude, ainsi que dans les champs et les vignes. Elle est la plus faible dans les forêts, les milieux alpins et les prairies grasses. Ceci montre clairement que la régression des espèces est surtout due à la disparition des milieux naturels, respectivement à la diminution de la qualité des milieux naturels, dont les causes principales sont l'intensification ou l'abandon de l'exploitation dans l'agriculture, l'urbanisation continue et la perte de la dynamique des milieux. Le maintien de beaucoup d'espèces et de populations dépend aujourd'hui de mesures de protection de la nature, en particulier dans la protection des biotopes (zones protégées et réseaux), voire de programmes spécifiques de conservation des espèces.

La présente révision de la Liste rouge remplace la Liste publiée en 2002. Cette dernière avait aussi été élaborée selon les principes de l'UICN, mais elle ne bénéficiait pas de l'important volume de données quantitatives ni des résultats des recherches ciblées sur le terrain. Contrairement à 2002, seules des évaluations au plan national, et non au niveau des régions biogéographiques, ont été effectuées.

Par rapport à 2002, les proportions des diverses catégories de menace n'ont que peu changé. La part d'espèces menacées a certes quelque peu diminué aujourd'hui, mais l'indice Liste rouge – qui exprime l'ensemble de la situation de menace – montre une tendance négative. L'augmentation du nombre d'espèces éteintes et la forte augmentation du nombre d'espèces potentiellement menacées expliquent cette détérioration globale. Près de 20 % des espèces ont subi un changement de statut de menace, parmi lesquelles beaucoup sont passées de CR à EN ou de EN à VU. Ceci ne signifie pourtant pas une diminution de la menace, mais seulement un ralentissement dans la dégradation de leur situation. On ne peut conclure en aucun cas à une amélioration de la situation de menace des plantes vasculaires. Pour la plupart des taxons déjà menacés en 2002, ainsi que pour une cinquantaine d'autres, la tendance négative n'a pas pu être enrayée et ils restent menacés. La réalisation de mesures de protection de la nature et de conservation des espèces reste urgente.

1 > Introduction

1.1 Bases et usage prévu

Les listes rouges publiées ou reconnues par l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) sont un outil de travail important pour la protection des espèces et des biotopes en Suisse. Elles représentent un instrument légal efficace pour la désignation de biotopes dignes de protection (art. 14, al. 3 de l'ordonnance sur la protection de la nature et du paysage OPN; RS 451.1). La stratégie mondiale pour la conservation des plantes (Global Strategy for Plant Conservation GSPC), ratifiée lors de la COP de la convention sur la diversité biologique (CDB; RS 0.451.43), s'est donné comme objectif pour la période 2011–2020: *d'évaluer, dans la mesure du possible, le statut de conservation de toutes les espèces de plantes connues, dans le but de guider les actions de conservation (objectif 2 GSPC, BGCI 2012).*

La liste rouge est un outil de travail indispensable

- > en tant que base pour la définition d'espèces prioritaires nationales (OFEV 2011), pour la préservation desquelles la Suisse porte une responsabilité particulière;
- > en tant que critère d'évaluation de la qualité des biotopes;
- > pour la désignation des espèces cibles dans la planification sectorielle de la protection de la nature (p. ex. espèces cibles des objectifs environnementaux pour l'agriculture ou la forêt);
- > pour la détermination des mesures de conservation et de promotion de la diversité biologique en Suisse (voir Plan de conservation des espèces – OFEV 2012a, Péréquation financière nationale RPT, Objectifs environnementaux pour l'agriculture OFEV et OFAG 2008);
- > en tant que base pour le développement des stratégies de conservation de la biodiversité en Suisse (voir Stratégie Biodiversité Suisse – OFEV 2012b, Plan de conservation des espèces – OFEV 2012a);
- > pour le suivi des effets des mesures prises dans le cadre de la protection de la nature et d'autres politiques sectorielles;
- > pour l'évaluation des effets des mesures d'aménagement du territoire sur l'environnement (impact sur l'environnement): plans d'urbanisation, développement des infrastructures routières, agricoles ou touristiques, améliorations foncières;
- > pour la sensibilisation du public à la protection des espèces animales et végétales;
- > pour l'évaluation du statut de menace des espèces au plan international (voir Bilz et al. 2011);
- > pour la collaboration supranationale au niveau de la protection de la nature, puisqu'elle sert de base de données pour les listes rouges européennes ou mondiales et pour la coordination des programmes internationaux de protection de la nature et de leurs plans d'action.

1.2 Evolution des Listes rouges des plantes vasculaires de 1982 à aujourd'hui

La première Liste rouge officielle des plantes vasculaires (précédemment: fougères et plantes à fleurs) a été publiée en 1991 (Landolt 1991) par l'ancien OFEFP (aujourd'hui OFEV). Elle se basait d'une part sur une publication de Landolt (1981), d'autre part sur les données tirées de l'atlas de distribution des ptéridophytes et phanérogames de Suisse (Welten & Sutter 1982). Elle intégrait également les expertises de 17 spécialistes reconnus. Elias Landolt y a notamment apporté ses connaissances étendues sur les espèces elles-mêmes et sur leurs milieux naturels. Les catégories et critères de menace utilisés se basaient sur la Liste rouge européenne de l'époque, si bien qu'il est difficile d'établir une comparaison avec la situation actuelle.

Au cours de la même décennie, l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) a développé une méthode standardisée comportant un système de critères valable pour tous les groupes d'organismes. Depuis 2000, ces catégories et critères reconnus au plan international, de même que les recommandations pour l'évaluation nationale des menaces (Gärdenfors et al. 1999), sont utilisés également dans les listes rouges suisses et servent depuis de modèle à l'OFEV. La première révision de la Liste rouge des plantes vasculaires en 2002 (Moser et al. 2002) avait déjà été développée par le centre de données floristiques de l'époque CRSF (Centre du réseau suisse de floristique, l'actuel Info Flora) et s'appuyait déjà sur ces prescriptions.

La méthode de l'UICN pour évaluer la probabilité d'extinction des espèces se basait sur les mêmes critères quantitatifs qu'aujourd'hui. Etant donné le manque de données et les connaissances insuffisantes sur la dynamique des populations de la plupart des espèces, les critères ont toutefois dû être établis en grande partie de manière indirecte, sur la base des connaissances d'experts. Pour la Liste rouge 2002, plus de 100 experts de toutes les régions de Suisse ont apporté leur contribution (voir annexe A5).

Depuis, les données disponibles se sont considérablement étoffées. La base de données du Centre national de données Info Flora est passée de 90 000 (2001) à plus de 4,9 millions d'annonces d'observations (2015). Un programme de terrain de plusieurs années a permis de mener des vérifications ciblées de stations en vue de l'établissement de la Liste rouge (voir annexe A2), si bien que l'on dispose désormais de données sur la présence de populations, mais également sur leur absence (perte). Ainsi pour la Liste rouge 2016, il a été possible non seulement de calculer des valeurs de distribution plus fiables (EOO et AOO, voir annexe A1-4), mais également de déterminer pour la première fois des tendances, en termes de découvertes, redécouvertes et pertes d'espèces. Ces valeurs ont ensuite permis l'établissement d'une classification quantitative au moyen des critères de l'UICN et de leurs valeurs seuils. Cependant, malgré ce bon état des données, une interprétation prudente par les experts s'est avérée nécessaire, car beaucoup d'espèces sont encore trop peu échantillonnées ou de manière trop irrégulière. C'est pourquoi, pour la Liste rouge 2016, de nombreux experts ont également dû évaluer et réviser les analyses sur la base de leurs connaissances régionales.

1.3 Choix des taxons

Dans le langage taxonomique, on utilise la notion de taxon pour décrire une unité regroupant des organismes vivants semblables, indépendamment de leur rang. La présente Liste rouge comportant, pour des raisons pratiques, des unités de rangs différents (espèces, sous-espèces et agrégats), la notion neutre de «taxons» s'imposerait en principe pour une utilisation standardisée. La notion scientifique étant cependant peu compréhensible pour les non-initiés, le terme «taxons» est presque systématiquement remplacé dans le texte par «espèces», ou lorsqu'une précision s'avère nécessaire par «espèces, sous-espèces et agrégats».

Les listes rouges peuvent être utilisées à tous les niveaux taxonomiques. Cependant, tous les taxons traités dans les Flores de Suisse ne se retrouvent pas dans la Liste rouge. Les plantes vasculaires sauvages de Suisse sont d'origines diverses, leur classification taxonomique peut varier et leur dénomination correcte est parfois source de difficulté. L'aperçu ci-dessous précise le choix d'espèces, sous-espèces et agrégats concernés par la présente Liste rouge. Les classifications taxonomiques et la nomenclature utilisée s'appuient sur la checklist 2016 (Info Flora 2016), à paraître simultanément, et qui constitue une mise à jour de l'Index synonymique de la flore de Suisse (Aeschmann et Heitz 2005).

Tab. 1 > Aperçu des espèces pour lesquelles la menace a été évaluée, resp. n'a pas été évaluée

Cette répartition est expliquée dans les sous-chapitres suivants (aspects chorologiques et taxonomiques). Voir également fig. 1.

Évalués	Non évalués (NA, NE)
Espèces indigènes	Néophytes
Archéophytes	Archéophytes cultivés
Espèces néo-indigènes	Sous-espèces non indigènes
Petites espèces différenciables	Variétés et formes
Espèces apomictiques (sippes)	Taxons nouvellement inclus dans un autre taxon
Hybrides fixés	Taxons classés sous un autre nom valable (synonymie)

Choix du point de vue chorologique

En principe, toutes les espèces de plantes vasculaires indigènes (autochtones) ont été évaluées, c'est-à-dire les Angiospermes (Angiospermae), les Gymnospermes (Gymnospermae) et les fougères au sens large (Filicopsida, Equisetopsida, Lycopsidea). Le rang systématique de l'espèce est pris en compte en premier lieu, mais également dans quelques cas les groupes d'espèces (agrégats, «aggr.») et les sous-espèces («subsp.» ou «ssp.»). Les espèces scientifiquement reconnues comme indigènes sont admises le plus exhaustivement possible dans la Liste rouge. Les «petites espèces» difficiles à différencier font exception: elles n'ont été évaluées qu'en tant qu'agrégat (voir paragraphes *Agrégats* et *Espèces apomictiques*). L'année seuil usuelle de 1500 ap. J.-C. a été retenue pour déterminer le statut d'indigénat: les espèces pour lesquelles la probabilité de présence à l'état sauvage avant 1500 est élevée sont considérées comme indigènes («natives»). En cas de doute, on examine (1) si l'espèce est déjà mentionnée dans les

Espèces indigènes

anciennes Flores et (2) si l'espèce est présente dans des milieux naturels ou proches de l'état naturel.

On distingue les archéophytes des espèces indigènes arrivées dans nos régions de façon naturelle. Les archéophytes désignent les espèces sauvages très probablement déjà établies en Suisse avant l'an 1500, c'est-à-dire avant la découverte de l'Amérique. Elles ont été introduites directement ou indirectement par l'homme, mais elles trouvent leur origine dans d'autres parties de l'Europe ou en Asie occidentale. Ces espèces «anciennement naturalisées» ont été prises en compte pour la présente Liste rouge et sont signalées comme telles dans la liste numérique. Pour l'évaluation, seules les populations d'archéophytes colonisant les milieux et les régions climatiques qui leur conviennent – et où il est probable qu'elles se maintiennent d'elles-mêmes et sur le long terme – ont été prises en compte. Ainsi, les populations issues d'ensemencements pour de courtes durées (p. ex. les jachères) n'ont pas été retenues pour cette évaluation.

Archéophytes

- Exemples d'archéophytes cultivés: *Agrostemma githago*, *Castanea sativa*, *Convolvulus arvensis*, *Euphorbia falcata*, *Juglans regia*, *Orlaya grandiflora*, *Sisymbrium officinale*.

Diverses plantes cultivées sont régulièrement adventices (échappées des jardins et des cultures). Il peut s'agir d'anciennes plantes ou variétés à nouveau cultivées ici ou là (p. ex. le blé amidonnier, *Triticum dicoccum*) ou de plantes ornementales (p. ex. le lin cultivé, *Linum usitatissimum*). A proprement parler, il s'agit d'archéophytes puisqu'elles sont présentes à l'état sauvage, mais elles ne sont pas retenues dans la liste actuelle car elles ne forment pas de populations stables.

Archéophytes cultivés

- Exemples d'archéophytes cultivés: *Apium graveolens*, *Eruca sativa*, *Linum usitatissimum*, *Papaver somniferum*, *Physalis alkekengi*, *Thymus vulgaris*, *Triticum dicoccum*.

Ce groupe comprend des espèces non indigènes et apparues en Suisse très probablement dès l'ère moderne uniquement (depuis l'an 1500 environ), introduites directement ou indirectement par l'homme. Si ces espèces poussent en masse et présentent un fort potentiel de dommages, elles sont qualifiées d'invasives et sont combattues. Les néophytes peuvent être originaires d'Europe ou d'ailleurs. Il est parfois difficile de les différencier des néophytes arrivées de façon naturelle («néo-indigènes», voir ci-dessous) ou des archéophytes. Cette différenciation ne peut souvent être établie que grâce à des avis de spécialistes. Les néophytes introduites par l'homme ne sont généralement pas retenues dans la présente Liste rouge, contrairement aux éditions précédentes. En cas de doute, l'espèce est évaluée et sa classification incertaine est clairement notée. La classification indigène-archéophyte-néophyte a été retravaillée en vue de cette Liste rouge (Info Flora 2016). Il en résulte quelques différences sur le statut d'indigénat par rapport à la Liste rouge 2002.

Néophytes

- Exemples de néophytes anthropogènes (non évaluées) décrites comme néophytes dans les 2 listes rouges (2002 et 2016): *Acer negundo*, *Alcea rosea*, *Amaranthus albus*, *Artemisia verlotiorum*, *Bidens frondosa*, *Buddleja davidii*, *Conyza canadensis*, *Coronopus didymus*, *Cuscuta campestris*, *Datura stramonium*, *Elodea ca-*

nadensis, *Epilobium ciliatum*, *Hordeum jubatum*, *Juncus tenuis*, *Mahonia aquifolium*, *Rosa rugosa*, *Sorghum halepense*, *Veronica peregrina*, *Xanthium spinosum*.

- Exemples de néophytes anthropogènes (non évaluées) décrites comme néophytes uniquement dans la Liste rouge 2016: *Ammi majus*, *Bromus inermis*, *Cardaminopsis arenosa* subsp. *arenosa*, *Centaurea solstitialis*, *Centranthus ruber*, *Dracunculus vulgaris*, *Euphorbia segetalis*, *Euphorbia virgata*, *Geranium phaeum* subsp. *phaeum*, *Hymenolobus procumbens*, *Lolium multiflorum*, *Onobrychis viciifolia*, *Picris echioides*, *Pulsatilla rubra*, *Rapistrum rugosum*, *Salvia verticillata*, *Thlaspi alliaceum*.

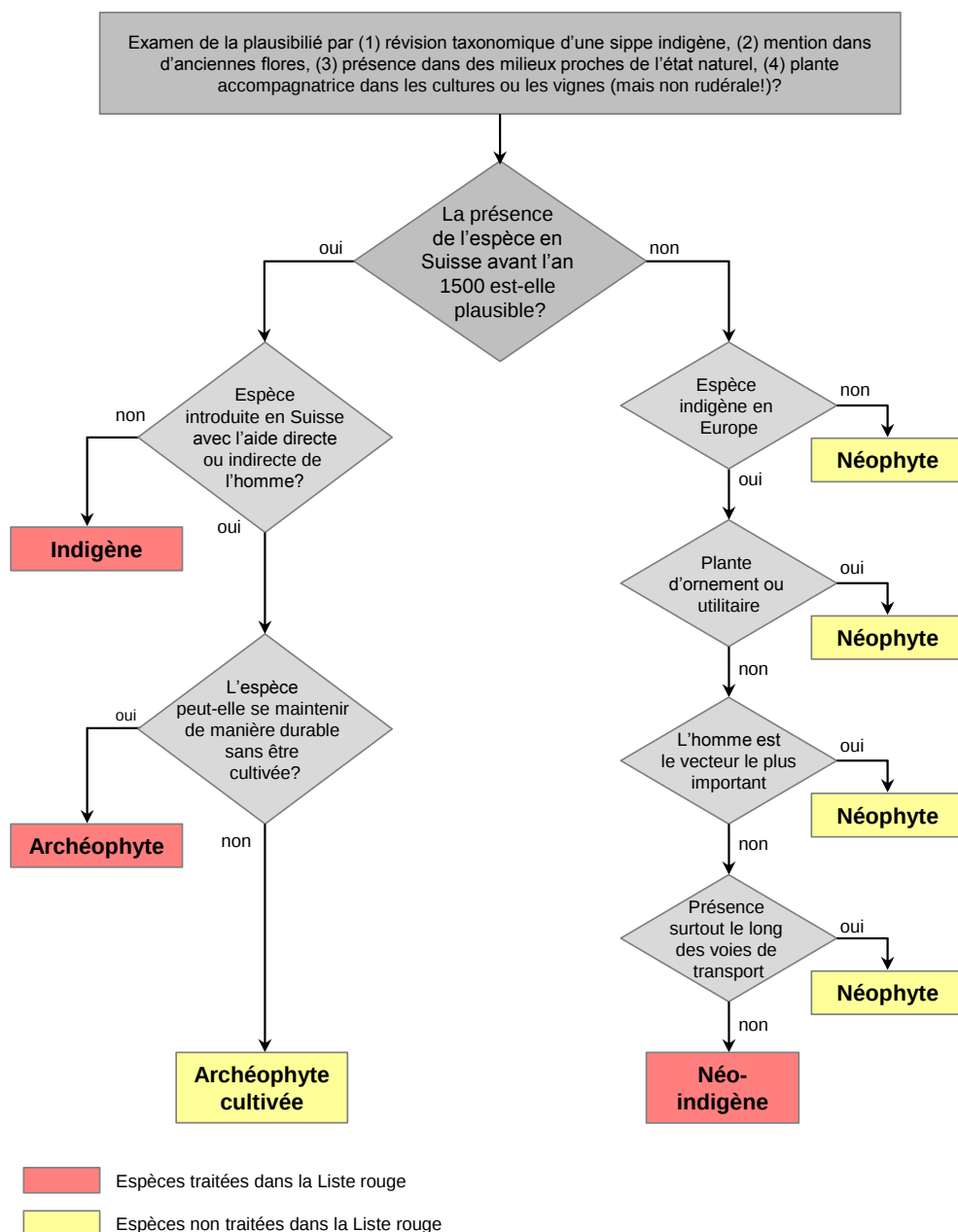
Des espèces arrivent en Suisse de manière naturelle, de façon isolée, sans intervention directe ou indirecte de l'homme. Ces espèces doivent par conséquent être qualifiées de nouvellement indigènes ou «néo-indigènes». Elles sont donc évaluées et incluses dans la présente Liste rouge. Toutefois, le constat d'«arrivée naturelle» est difficile à établir. Il faut se poser les questions suivantes: (1) l'espèce est-elle présente dans un pays voisin sur une superficie suffisante? (2) l'espèce ne s'établit-elle pas uniquement le long des voies de communication, comme les voies ferrées, les routes, les zones portuaires? (3) l'espèce produit-elle des diaspores lui permettant de se propager sans l'intervention de l'homme (p. ex. anémochorie, zoochorie)?

**Néo-indigènes: néophytes
arrivées de façon naturelle**

- Exemples de «néo-indigènes» selon la checklist 2016 (Info Flora 2016): *Carduus tenuiflorus*, *Eragrostis minor*, *Euphorbia esula*, *Herniaria hirsuta*, *Himantoglossum robertianum*, *Linaria repens*, *Plantago arenaria*, *Rumex thyrsiflorus*.

Fig. 1 > Quelles espèces inclure dans la Liste rouge?

Ce diagramme pose les questions nécessaires à la détermination des espèces à évaluer.



Choix du point de vue taxonomique

Beaucoup d'espèces indigènes comprennent des sous-espèces indigènes et d'autres non indigènes. Les sous-espèces non indigènes ne sont pas évaluées et ne sont donc pas retenues dans la liste. Par contre, l'état des données et/ou des connaissances de beaucoup de sous-espèces indigènes permet leur évaluation et leur inclusion dans la présente Liste rouge. Seules les sous-espèces listées dans la checklist 2016 sont prises en compte. Lorsqu'une seule sous-espèce est présente en Suisse ou qu'une seule sous-espèce est indigène en Suisse, seule l'espèce est retenue dans la Liste rouge.

- Exemples de sous-espèces retenues dans la Liste rouge: *Lamium galeobdolon* subsp. *flavidum* et *Lamium galeobdolon* subsp. *montanum*, *Saxifraga oppositifolia* subsp. *amphibia* et *Saxifraga oppositifolia* subsp. *oppositifolia*.
- Exemples de sous-espèces incluses dans le taxon supérieur (l'espèce) dans la Liste rouge: *Carlina acaulis* subsp. *caulescens* est inclus dans *Carlina acaulis*, *Minuartia cherlerioides* subsp. *rionii* est inclus dans *Minuartia cherlerioides*.

Les variétés et formes d'espèces ou de sous-espèces ne sont pas évaluées et n'apparaissent pas dans la Liste rouge. Leur valeur taxonomique est sujette à discussion et leur importance en termes de protection de la nature est négligeable.

- Les deux variétés suivantes constituent une exception à cette règle, car elles ont une certaine signification en termes de protection de la nature: *Anacamptis pyramidalis* var. *tanayensis* et *Armeria maritima* var. *purpurea*.

Les espèces difficiles à différencier («petites espèces»), souvent déterminables par des spécialistes uniquement, sont généralement réunies en agrégats. De tels complexes d'espèces restent significatifs en termes de protection de la nature, c'est pourquoi beaucoup d'agrégats sont retenus dans la Liste rouge. Pour nombre de groupes d'espèces, les données disponibles ne permettent d'évaluer le degré de menace que pour l'agrégat. Pour d'autres groupes par contre, il a été possible d'évaluer les différentes petites espèces.

- Exemples d'agrégats: *Achillea millefolium* aggr., *Festuca ovina* aggr., *Ophrys sphegodes* aggr., *Stipa pennata* aggr.

Les sippes à reproduction apomictique (non sexuée) forment de nombreuses lignées stables morphologiquement pouvant être interprétées comme espèces (il s'agit en fait de clones génétiquement identiques à la plante-mère). De telles sippes apomictiques ne sont pas considérées ici comme des espèces mais réunies en agrégats (voir ci-dessus). Ces agrégats sont évalués et retenus dans la Liste rouge.

- Exemples d'agrégats d'espèces apomictiques: *Alchemilla conjuncta* aggr., *Hieracium laevigatum* aggr., *Taraxacum palustre* aggr.

Sous-espèces

Variétés et formes

Agrégats (complexe d'espèces, groupes de «petites espèces»)

Espèces apomictiques

Les hybrides ne sont en principe pas pris en compte. Toutefois, certains taxons peuvent être identifiés dans le terrain comme étant des hybrides fixés. Ils sont exceptionnellement retenus dans la Liste rouge pour, d'une part, assurer une continuité dans les listes rouges et, d'autre part, répondre aux besoins de la pratique. Les réflexions suivantes ont prévalu: (1) y a-t-il un doute quant au statut d'hybride d'un taxon? (2) existe-t-il des hybrides pouvant former de grandes populations? (3) existe-t-il des hybrides présents sans leurs parents? (4) existe-t-il des hybrides au moins en partie fertiles?

Hybrides

- Exemples d'hybrides évalués: *Circaea x intermedia*, *Diphasiastrum x issleri*, *Drosera x obovata*, *Equisetum x trachyodon*, *Narcissus x verbanensis*, *Potamogeton x nitens*, *Salix x hegetschweileri*.

1.4

Couverture géographique

Contrairement aux précédentes Listes rouges des plantes vasculaires (Landolt 1991, Moser et al. 2002) qui établissaient non seulement le degré de menace au niveau national mais également régional, la présente Liste rouge se limite à l'évaluation du statut de menace au niveau national, valable pour toute la Suisse.

Cette limitation au statut national est consécutive à l'application stricte de la méthode de l'UICN adoptée par l'OFEV. Celle-ci ne peut en effet s'appliquer qu'à de vastes territoires. Etant donné sa faible superficie, la Suisse représente déjà un cas limite. Plus le territoire observé est petit, plus les valeurs seuils quantitatives fixées dans la méthode sont rapidement atteintes. Les valeurs seuils spatiales de l'UICN ne sont plus applicables pour les régions biogéographiques ou les superficies cantonales qui sont encore bien plus petites. Si l'on veut établir des listes rouges subnationales (pour les régions biogéographiques et les cantons), il faut tout d'abord développer une nouvelle méthode standardisée dont l'application soit reproductible. Dans l'idéal, une telle standardisation est à développer avec les centres de données des autres groupes d'organismes (Info Species).

2 > Situation des plantes vasculaires en Suisse

La présente révision de la Liste rouge comporte 2712 taxons (espèces, agrégats / groupes d'espèces et sous-espèces) évalués selon la méthode de l'UICN (voir annexe A1). Dans la liste en annexe A3 de la présente publication, le statut de menace n'est jamais indiqué pour les agrégats (resp. les espèces) qui comprennent des espèces (resp. des sous-espèces) dont le statut est déjà précisé. Les agrégats (resp. les espèces) ne sont cités dans la liste que pour des raisons de structuration. Dans la Liste rouge numérique cependant, l'évaluation est également indiquée pour les regroupements de taxons de sorte que, lorsqu'on la met en correspondance avec d'autres listes utilisées, on obtienne un statut de menace pour le plus grand nombre de taxons possible. Il arrive en effet fréquemment que, dans la pratique, les sous-espèces ne soient pas recensées ou que seuls les agrégats soient retenus. Par conséquent, la liste imprimée de l'annexe 3 comporte 2712 taxons évalués, alors que la liste intégrale qui, pour les raisons évoquées ci-dessus, présente des redondances, en compte 3053 (liste numérique, voir Impressum).

- Exemple: le degré de menace de *Dactylorhiza incarnata* n'est pas indiqué dans la liste imprimée, ses sous-espèces *Dactylorhiza incarnata* subsp. *incarnata* (NT) et *Dactylorhiza incarnata* subsp. *ochroleuca* (EN) étant déjà évaluées. Pour éviter des lacunes lors de la consultation en ligne, le degré de menace de l'espèce *Dactylorhiza incarnata* «sensu lato» (NT) est par contre indiqué dans la Liste rouge numérique.

Pour l'aperçu et la description statistique de la situation de menace des plantes vasculaires, les évaluations à double, dues aux imbrications taxonomiques, doivent être revues.

2.1 Aperçu des évaluations

Compte-tenu des adaptations mentionnées ci-dessus, ce sont au total 2712 espèces (incl. les sous-espèces et agrégats) qui ont été traitées. Parmi elles, 99 n'ont pu se voir attribuer un statut de menace (DD – Data Deficiency), leur distribution et leur tendance n'étant pas suffisamment connues. Il s'agit souvent de sippes dont la taxonomie est difficile ou d'espèces qui ne sont reconnues et acceptées en tant que telles que depuis peu. Il reste ainsi 2613 espèces dont le degré de menace a pu être établi. Elles représentent la totalité (100 %) des espèces et sous-espèces commentées ci-après.

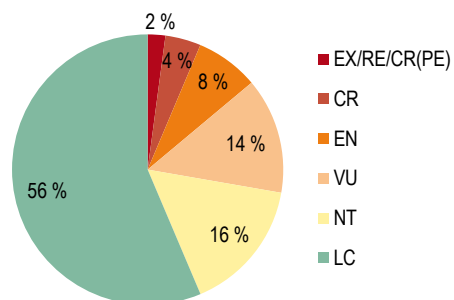
Parmi ces 2613 espèces, 725 sont considérées comme menacées ou éteintes (28 %). Elles constituent la Liste rouge proprement dite (catégories EX – éteint au niveau mondial, RE – éteint en Suisse, CR(PE) – probablement éteint, CR – au bord de l'extinction, EN – en danger et VU – vulnérable). 1888 espèces (72 %) sont considérées comme non menacées ou tout au plus comme potentiellement menacées (catégories LC et NT).

Tab. 2 > Nombre d'espèces de plantes vasculaires par catégorie de menace

Catégorie		Nombre d'espèces	Pourcentage par rapport à la Liste rouge	Pourcentage par rapport au total des espèces évaluées	Pourcentage par rapport au total des espèces prises en considération
EX	Eteint au niveau mondial	1	0,1 %	0,04 %	0,04 %
RE	Eteint en Suisse	35	4,8 %	1,3 %	1,3 %
CR(PE)	Probablement éteint, disparu	19	2,6 %	0,7 %	0,7 %
EX/RE/CR(PE)	Eteint ou disparu en Suisse	55	7,6 %	2,1 %	2,0 %
CR	Au bord de l'extinction	111	15,3 %	4,2 %	4,1 %
EN	En danger	197	27,2 %	7,5 %	7,3 %
VU	Vulnérable	362	49,9 %	13,9 %	13,3 %
	Total des espèces de la Liste rouge	725	100,0 %	27,7 %	26,7 %
NT	Potentiellement menacé	415		15,9 %	15,3 %
LC	Non menacé	1 473		56,4 %	54,3 %
DD	Données insuffisantes	99			3,7 %
	Total des espèces traitées	2 712		100 %	100 %

Fig. 2 > Répartition des espèces de plantes vasculaires par catégorie de menace

Pourcentages arrondis.



L'étroite dépendance à des mesures de protection de la nature a été établie pour 202 espèces, ce qui a été pris en compte dans l'évaluation finale. Pour la description de la procédure appliquée, voir chap. A2-6 en annexe A2.

Tab. 3 > Nombre d'espèces de plantes vasculaires dépendant étroitement de mesures de protection de la nature, par catégorie de menace

Catégorie	Nombre d'espèces dépendant de mesures de protection de la nature
CR	32
EN	37
VU	100
NT	33
Total	202

Pour ces espèces, en plus de l'évaluation standard, leur évolution future dans l'hypothèse où les mesures de protection et de promotion seraient complètement ou partiellement supprimées a été évaluée. La méthode de l'UICN permet de prévoir quelles sont les menaces futures pour les espèces répondant aux critères A, B et C et de les prendre en compte dans l'évaluation. Dans de nombreux cas, on a pu à l'inverse mettre en évidence comment des mesures de protection de la nature ont permis de stabiliser les populations d'espèces menacées (pour de plus amples détails, voir annexe A2-6).

- Exemples d'espèces qui, parallèlement à d'autres facteurs, ont également été évaluées en fonction de leur dépendance à des mesures de protection de la nature: *Ajuga chamaepitys*, *Deschampsia littoralis*, *Fritillaria meleagris*, *Knautia godetii*, *Marsilea quadrifolia*, *Nuphar pumila*, *Scandix pecten-veneris*, *Staphylea pinnata*.

Les lignes directrices pour l'application des critères de l'UICN au niveau régional (UICN 2012a) recommandent de prendre en compte la situation de menace dans les zones frontalières voisines et l'influence renforçante sur la population suisse pour les espèces dont la majeure partie de la population se trouve à proximité immédiate de la frontière (effet de bordure, pour de plus amples détails voir annexe A1-5). En raison de cet effet, 9 espèces ont été classées dans une catégorie de menace moindre.

- Exemples d'espèces dont les populations principales se trouvent à proximité immédiate de la frontière suisse et dont la classification a été adaptée en conséquence: *Aquilegia einseleana*, *Achillea clavenae*.

Cette catégorie comprend 99 espèces (4%). Il s'agit principalement d'espèces et de sous-espèces qu'on ne détermine généralement pas sur le terrain au-delà du niveau de l'agrégat, resp. de l'espèce. Les connaissances sur leur distribution et sur les changements au sein de leurs populations sont par conséquent insuffisantes pour pouvoir appliquer les critères de l'UICN. Ainsi, les sous-espèces de *Luzula spicata* (*Luzula spicata* subsp. *spicata* et *Luzula spicata* subsp. *mutabilis*) ont rarement été différenciées jusqu'ici et n'ont pas pu être évaluées. Pour d'autres espèces, l'identification et par conséquent les données d'observation sont sujettes à caution, il en ressort une image très incertaine de l'état des populations. Ainsi, c'est un fait établi que *Muscari racemosum* est souvent confondu avec l'espèce cultivée et naturalisée *Muscari armeniacum*; la délimitation avec *Muscari neglectum* est en outre très critique. De même, la différence entre *Lycopus europaeus* subsp. *europaeus* et *Lycopus europaeus* subsp. *mollis* est peu claire et donne lieu à de nombreuses erreurs de détermination. Il existe d'autre part des espèces dont la présence en Suisse est controversée et qui n'ont pu être ni confirmées, ni exclues avec certitude. Parmi elles figurent par exemple *Juncus ambiguus* ou la sous-espèce *Poa trivialis* subsp. *sylvicola*. *Pimpinella alpina* est une espèce reconnue en tant que telle que récemment et pour laquelle les données sont encore trop peu nombreuses pour permettre l'évaluation de sa situation.

Espèces pour lesquelles les données sont insuffisantes (DD)

Contrairement à la Liste rouge 2002, toutes les néophytes n'ont plus été évaluées et obtiennent ainsi le statut NA (voir également chap. 1.3, paragraphe «Néophytes»).

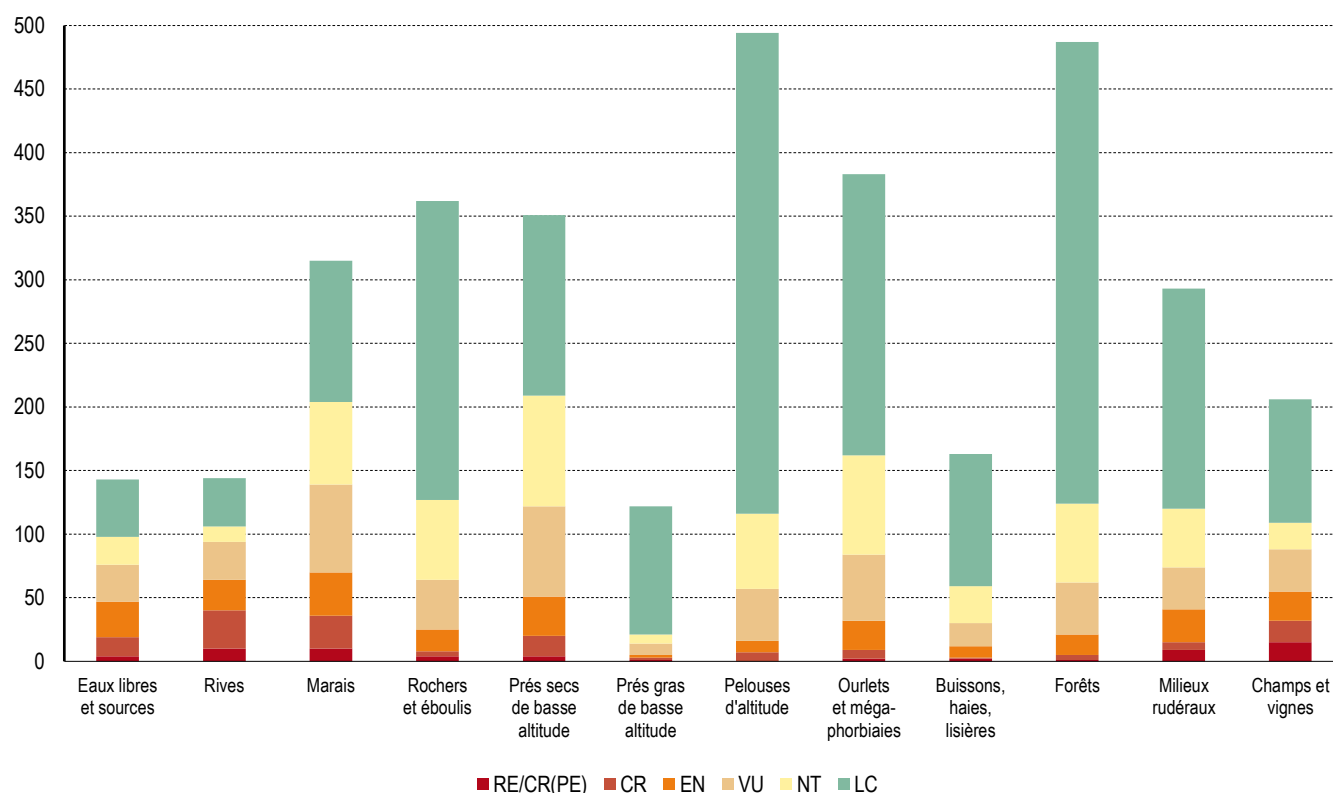
Non applicable (NA)

- Autres exemples d'espèces ne figurant plus dans la Liste rouge actuelle: *Aesculus hippocastanum*, *Alcea rosea*, *Ammi majus*, *Bunias orientalis*, *Cardaminopsis arenosa* subsp. *arenosa*, *Centaurea solstitialis*, *Cochlearia officinalis*, *Crepis pulchra*, *Euphorbia segetalis*, *Lemna minuta*, *Myagrum perfoliatum*, *Nonea lutea*, *Picris echioides*, *Potentilla norvegica*, *Pulsatilla rubra*, *Rorippa austriaca*, *Thlaspi alliaceum*, *Vicia villosa*.

2.2 Menaces sur les milieux naturels

Une grande partie des espèces considérées comme menacées (89 % environ) peuvent être associées à un ou plusieurs milieux naturels, resp. groupes principaux de milieux naturels. Le classement se base en grande partie sur la classification de TypoCH (typologie des milieux naturels de Suisse, Delarze et al. 2015). Les fig. 3 et fig. 4 présentent les espèces évaluées réparties selon leur milieu naturel. Les milieux naturels abritant un grand nombre d'espèces menacées sont d'une part les eaux libres, rivages et marais, d'autre part les prairies sèches de basse altitude et la végétation accompagnatrice des cultures et des vignobles.

Fig. 3 > Nombre d'espèces de plantes vasculaires par degré de menace selon les groupes principaux de milieux naturels



Classification typologique selon Delarze et al. 2015, en partie modifié

Tab. 4 > Nombre d'espèces de plantes vasculaires par degré de menace selon les groupes principaux de milieux naturels

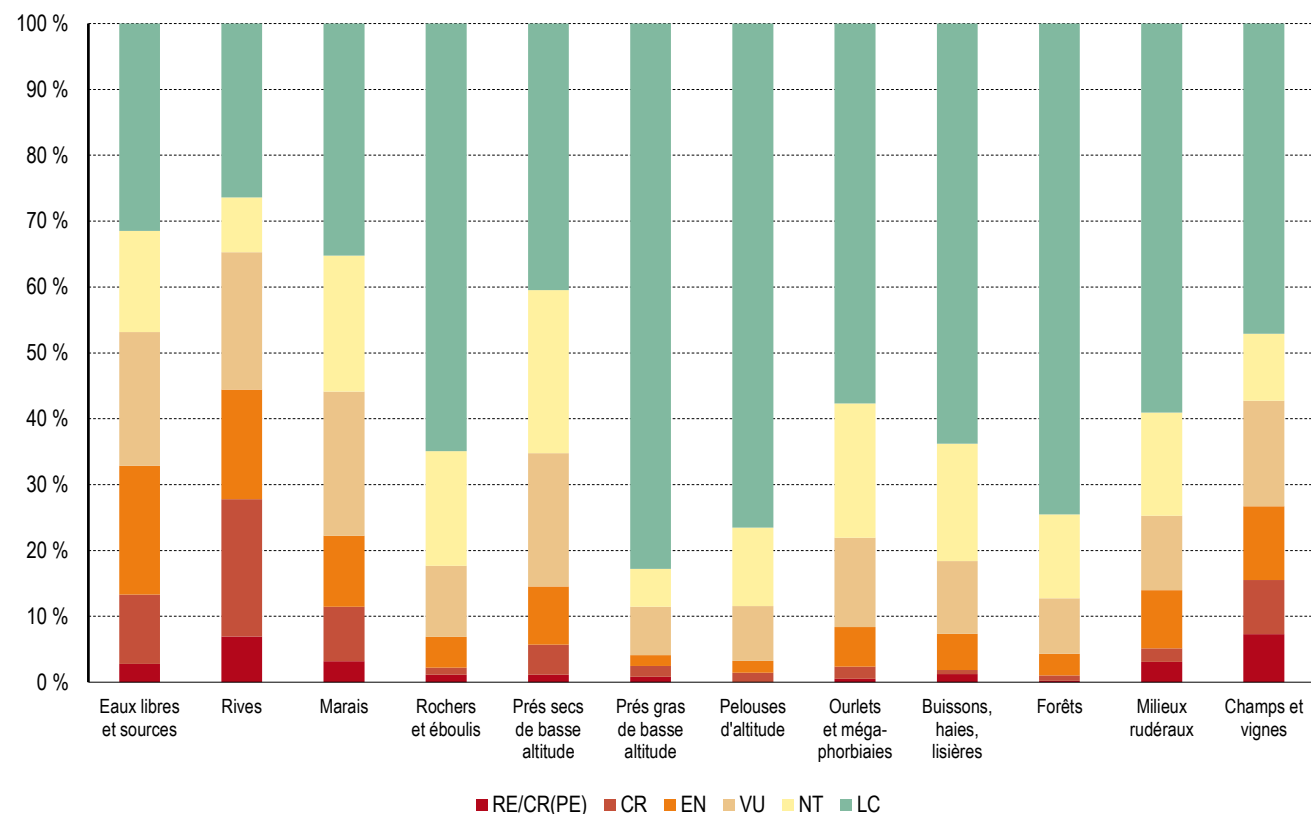
La colonne «Nombre Liste rouge» correspond à la somme des nombres des colonnes EX/RE/CR(PE), CR, EN et VU.

	EX/RE/ CR(PE)	CR	EN	VU	Nombre Liste rouge	NT	LC	Total
Eaux libres et sources	4	15	28	29	76	22	45	143
Rives	10	30	24	30	94	12	38	144
Marais	10	26	34	69	139	65	111	315
Rochers et éboulis	4	4	17	39	64	63	235	362
Prés secs de basse altitude	4	16	31	71	122	87	142	351
Prés gras de basse altitude	1	2	2	9	14	7	101	122
Pelouses d'altitude	0	7	9	41	57	59	378	494
Ourllets et mégaphorbiaies	2	7	23	52	84	78	221	383
Buissons, haies, lisières	2	1	9	18	30	29	104	163
Forêts	1	4	16	41	62	62	363	487
Milieux rudéraux	9	6	26	33	74	46	173	293
Champs et vignes	15	17	23	33	88	21	97	206

Classification typologique selon Delarze et al. 2015, en partie modifié

Fig. 4 > Pourcentage des divers degrés de menace par groupes principaux de milieux naturels

La colonne «Nombre Liste rouge» correspond à la somme des nombres des colonnes EX/RE/CR(PE), CR, EN et VU.



Classification typologique selon Delarze et al. 2015, en partie modifié

Tab. 5 > Pourcentage des divers degrés de menace par groupes principaux de milieux naturels

La colonne «Pourcentage Liste rouge» correspond à la somme des pourcentages des catégories EX/RE/CR(PE), CR, EN et VU.

	EX/RE/ CR(PE)	CR	EN	VU	Pourcentage Liste rouge	NT	LC	Total
Eaux libres et sources	3 %	10 %	20 %	20 %	53 %	15 %	31 %	100 %
Rives	7 %	21 %	17 %	21 %	65 %	8 %	26 %	100 %
Marais	3 %	8 %	11 %	22 %	44 %	21 %	35 %	100 %
Rochers et éboulis	1 %	1 %	5 %	11 %	18 %	17 %	65 %	100 %
Prés secs de basse altitude	1 %	5 %	9 %	20 %	35 %	25 %	40 %	100 %
Prés gras de basse altitude	1 %	2 %	2 %	7 %	11 %	6 %	83 %	100 %
Pelouses d'altitude	0 %	1 %	2 %	8 %	12 %	12 %	77 %	100 %
Ourlets et mégaphorbiaies	1 %	2 %	6 %	14 %	22 %	20 %	58 %	100 %
Buissons, haies, lisières	1 %	1 %	6 %	11 %	18 %	18 %	64 %	100 %
Forêts	0 %	1 %	3 %	8 %	13 %	13 %	75 %	100 %
Milieux rudéraux	3 %	2 %	9 %	11 %	25 %	16 %	59 %	100 %
Champs et vignes	7 %	8 %	11 %	16 %	43 %	10 %	47 %	100 %

Classification typologique selon Delarze et al. 2015, en partie modifié

2.2.1 Eaux libres et sources

143 espèces dépendent de milieux appartenant au groupe des eaux libres – eaux calmes, eaux courantes et sources. Ces milieux abritent principalement des espèces spécialisées formant un groupe écologique assez restreint. Les espèces de la Liste rouge (menacées et éteintes) y sont fortement représentées (53 %). Ainsi, plus de la moitié des espèces sont attribuées à une catégorie menacée. 4 espèces et sous-espèces doivent être considérées comme éteintes en Suisse (*Caldesia parnassifolia*, *Montia fontana* subsp. *amporitana*, *Najas flexilis*, *Potamogeton compressus*) et 10 % des espèces sont au bord de l'extinction (CR). Les espèces en danger (EN, 20 %) et vulnérables (VU, 20 %) représentent une part de même importance. De par le pourcentage global élevé d'espèces menacées (53 %), ce groupe de milieux mérite une attention particulière.

Parmi les types de milieux naturels, les eaux colonisées par une végétation immergée vasculaire (Potamion) comptent la plus grande part d'espèces menacées (65 %). 17 espèces y sont menacées et 4 autres potentiellement menacées. Cette situation est principalement due à la destruction massive de ce milieu et à sa fragmentation par le passé.

- Exemples d'espèces menacées: *Ceratophyllum submersum*, *Potamogeton filiformis*, *P. obtusifolius*, *P. praelongus*, *Zannichellia palustris*. Une espèce, *Potamogeton compressus*, n'a plus été retrouvée et est considérée comme disparue (CP[PE]).

Les eaux avec une végétation flottante libre (*Lemnion*) et celles abritant une végétation flottante fixée (*Nymphaeion*) sont considérées comme vulnérables, car elles ont beaucoup régressé ces 50 dernières années. Elles abritent également une part importante d'espèces menacées.

- *Lemna gibba* est l'espèce du *Lemnion* la plus menacée (CR). Sa présence en Suisse a pu à nouveau être attestée, mais le nombre d'observations reste très faible. Il est possible toutefois que l'espèce n'ait pas toujours été identifiée, car elle n'est pas facile à reconnaître et pousse souvent aux mêmes endroits que *Lemna minor*, l'espèce plus fréquente.

Nuphar pumila, une espèce très rare du *Nymphaeion*, a profité de mesures de promotion. Sans ces mesures, l'espèce serait complètement éteinte en Suisse. Même *Nymphaea alba*, autrefois répandu, est aujourd'hui considéré comme potentiellement menacé, notamment en raison de l'introduction de nénuphars exotiques, avec lesquels il s'hybride.

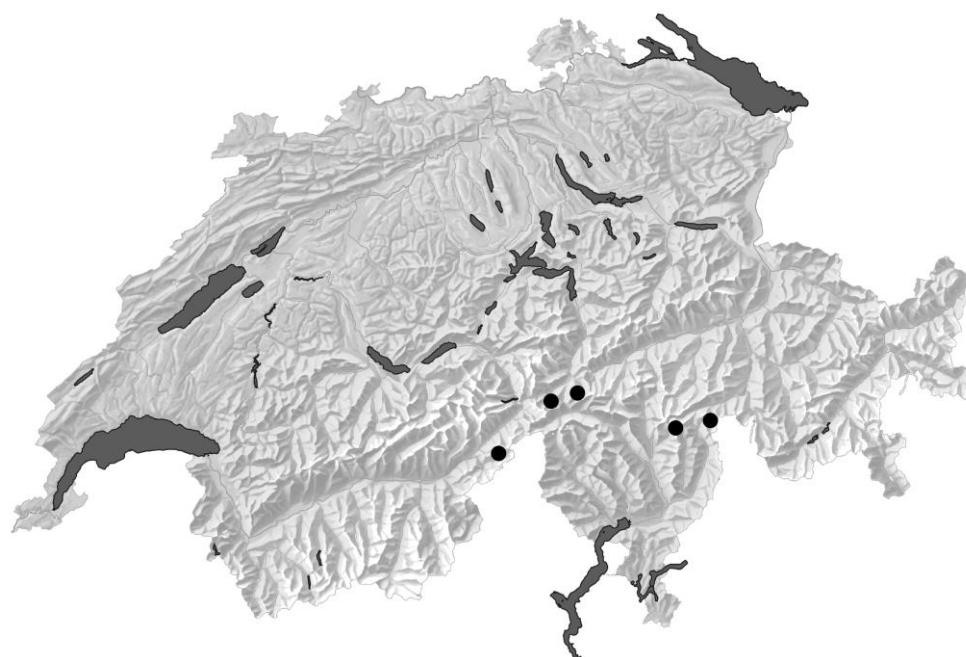
Les sources sont considérées comme menacées sur l'ensemble du territoire suisse. «Château d'eau» de l'Europe, notre pays porte à ce titre une responsabilité internationale importante. Ce milieu abrite des espèces très spécialisées (sténoques), parmi lesquelles 30 % des 24 espèces évaluées sont considérées comme menacées.

- Les deux espèces appartenant à la végétation des sources acides (*Cardamino-Montion*) considérées comme vulnérables (VU), *Montia fontana* et *Sedum villosum*, poussent exclusivement dans ce milieu. La végétation des sources alcalines (*Cratoneurion*) compte 3 espèces considérées comme menacées: *Cardamine asarifolia*, *Taraxacum fontanum* et *Cochlearia pyrenaica*.

Fig. 5 > *Isoëtes lacustris*

Isoëtes lacustris est une espèce des eaux oligotrophes qui n'est plus attestée que dans quelques lacs du sud de la Suisse. Elle n'est plus présente que dans 5 localités et a reçu le statut VU, comme dans la dernière Liste rouge.

● indigène > 2001 ● indigène 1983-2001 ○ indigène < 1983 ◆ introduit > 2001 ◆ introduit 1983-2001 ◇ introduit < 1983



2.2.2 Rives des eaux calmes et courantes

Les menaces qui pèsent sur les rives sont assez comparables à celles affectant les eaux libres. Avec 144 espèces inféodées à ces milieux, il s'agit d'un groupe écologique appréciable. Ces plantes sont généralement remarquablement adaptées à leur milieu naturel. Les espèces de la Liste rouge (menacées et éteintes) représentent une part très importante (65 %). Les espèces formant la végétation de grandes annuelles nitrophiles (*Bidention*) et celles composant la végétation temporaire des grèves (*Littorellion*) sont particulièrement menacées. Parmi elles figurent pas moins de 10 espèces et sous-espèces considérées comme éteintes en Suisse, dont une sous-espèce, *Saxifraga oppositifolia* subsp. *amphibia*, est éteinte au niveau mondial.

- *Sonchus palustris* est un autre exemple d'espèce qui n'a plus été observée sur le territoire helvétique depuis plus de cent ans et pour laquelle il faut admettre qu'elle est complètement éteinte en Suisse.

30 espèces des rives sont au bord de l'extinction (CR), ce qui représente près d'un quart de toutes les espèces spécialisées dans ces types de milieux.

- Parmi elles figurent par exemple les deux espèces indigènes du genre *Apium* qui sont typiques des milieux riverains ou des espèces aujourd'hui très rares des vasières, telle *Limosella aquatica*.

Parmi les espèces en danger (EN) figurent de nombreuses espèces qui dépendent d'une variation régulière du niveau d'eau, comme *Myosotis rehsteineri* ou *Littorella uniflora*. Cette catégorie, comportant 24 espèces, est également importante. Les espèces non menacées ou potentiellement menacées représentent par contre une part inférieure à la moyenne.

La végétation temporaire des grèves (*Littorellion*) a fortement régressé dans le courant du siècle dernier. Ce type de milieux est très sensible aux apports en nutriments et le recul le plus important a coïncidé avec la phase de forte pollution de nos lacs. Comme la régulation des eaux s'est poursuivie dans le même temps, les espèces constituant l'association spécialisée de la zone de battement n'ont aujourd'hui des chances de survie que dans peu d'endroits. A cela viennent s'ajouter les nuisances occasionnées par les activités de loisir (piétinement) qui affectent souvent les derniers tronçons de berges encore naturelles. Il n'est donc guère surprenant que plus de 90 % des 23 espèces évaluées pour ce type de milieux figurent parmi les espèces menacées, la moitié d'entre elles étant au bord de l'extinction.

- Parmi les espèces menacées d'extinction figurent notamment *Arenaria gothica*, *Baldellia ranunculoides*, *Deschampsia littoralis*, *Elatine hydropiper*, *Myosotis rehsteineri* et *Sisymbrium supinum*.

Plus de la moitié des espèces des roselières des fossés, des berges de rivières ou des ruisseaux (*Phalaridion*) sont considérées comme menacées. Nombre de ces roselières terrestres ont été asséchées ou abandonnées au cours du XX^{ème} siècle. Soit elles ont été mises en culture, soit elles se sont embroussaillées et ont fini par se reboiser.

Quelques-unes des espèces actuellement menacées ont trouvé des stations de substitution dans les canaux d'irrigation. Cependant, les espèces les plus sensibles qui ne tolèrent pas l'eutrophisation disparaissent de plus en plus de notre paysage.

- *Calamagrostis canescens*, *Cyperus rotundus*, *Glyceria maxima*, *Scrophularia auriculata* figurent parmi les espèces menacées du *Phalaridion*.

Les roselières lacustres (*Phragmition*), l'un des milieux naturels des rives de lacs, abritent de nombreuses espèces menacées ou au bord de l'extinction. Près de 60 % des espèces de ces milieux, que l'on ne trouve souvent que très ponctuellement dans certaines roselières, sont menacées.

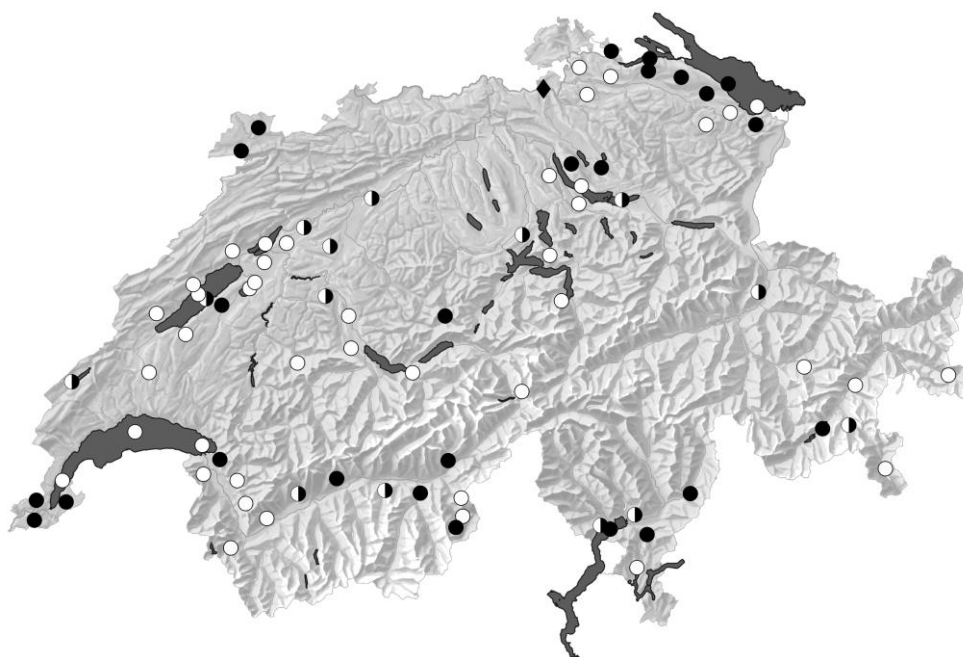
- *Butomus umbellatus*, *Ranunculus lingua* et *Sparganium emersum* sont des espèces vulnérables (VU) du *Phragmition*. D'autres, comme *Schoenoplectus pungens* et *Sium latifolium*, sont même au bord de l'extinction.

Les dépressions inondées (*Sphagno-Utricularion*), dont pratiquement toutes les espèces spécialisées sont menacées, sont également très touchées.

Fig. 6 > *Ranunculus reptans*

Ranunculus reptans était autrefois observé régulièrement dans presque toute la Suisse. Exception faite des rives du Lac de Constance, l'espèce n'est plus présente aujourd'hui que très ponctuellement. En raison de son recul continu et de la faible taille des surfaces colonisées, l'espèce a reçu le statut EN, comme dans la dernière Liste rouge.

● indigène > 2001 ◐ indigène 1983-2001 ○ indigène < 1983 ◆ introduit > 2001 ◑ introduit 1983-2001 ◇ introduit < 1983



- Les utriculaires *Utricularia intermedia*, *U. bremii*, *U. ochroleuca* et *U. stygia* sont au bord de l'extinction et dépendent tellement de mesures de protection et de promotion que, sans elles, elles disparaîtraient rapidement de tout le territoire suisse.

Seule la végétation des rives d'eau courante (*Glycerio-Sparganion*) est encore largement répandue et moins menacée que les végétations riveraines évoquées plus haut. Elle tolère mieux l'eutrophisation et les perturbations mécaniques. Pourtant, parmi les 18 espèces associées à ce type de milieux, près d'un tiers sont considérées comme menacées et les peuplements riches en espèces se sont raréfiés. En raison des consolidations de berges et du manque de dynamique, ce type de végétation ne se développe généralement plus que de manière fragmentaire et sous une forme appauvrie.

2.2.3 Marais

Ce groupe de milieux, qui comprend les bas-marais, les tourbières, les prairies humides et autres lieux humides, héberge 315 espèces. Les espèces de la Liste rouge (menacées et éteintes) y sont fortement représentées (44 %). 10 espèces inféodées aux marais sont aujourd'hui considérées comme éteintes en Suisse.

- Bien qu'elle ait été activement recherchée en Suisse ces dernières années, l'espèce des tourbières *Minuartia stricta* n'a par exemple plus été retrouvée et l'on doit admettre que cette espèce artico-alpine est éteinte en Suisse.

26 espèces sont au bord de l'extinction (CR). Par ailleurs, quelques espèces des marais appartiennent également au groupe écologique des eaux libres et des rivages, à l'instar des espèces au bord de l'extinction du genre *Utricularia*. La catégorie des espèces en danger (EN) englobe 11 % environ de toutes les espèces des marais et est donc relativement importante. La part des espèces vulnérables (VU) y est également supérieure à la moyenne.

La situation demeure la plus préoccupante dans les tourbières et les marais de transition (*Sphagnion magellanici*, *Caricion lasiocarpae*), près des deux tiers des espèces typiques y étant menacées.

- Exemples d'espèces menacées des tourbières et marais de transition: *Carex chondrorhiza*, *Carex heleonastes*, *Drosera intermedia*, *Dryopteris cristata*, *Eriophorum gracile*, *Hammarbya paludosa*, *Juncus stygius*, *Lycopodiella inundata* et *Rhynchospora fusca*.

Il subsiste encore des surfaces résiduelles importantes de bas-marais oligotrophes (*Caricion davallianae*, *Caricion fuscae*), toutefois seulement en altitude. Les espèces qui s'y sont installées sont généralement largement répandues et possèdent encore des réservoirs dans les Alpes et le Jura. La proportion d'espèces menacées y est ainsi sensiblement plus basse (17 %).

- Exemples d'espèces menacées des bas-marais: *Carex buxbaumii*, *Dactylorhiza cruenta*, *Liparis loeselii*, *Orchis palustris* et *Spiranthes aestivalis*.

De nombreuses prairies à molinie (*Molinion*), autrefois exploitées comme prairies à litière, ont disparu de Suisse. Ce milieu naturel dans son ensemble est considéré comme menacé (EN, voir Delarze et al. 2015). Le fait que les prairies à litière potentiellement les plus riches en espèces se trouvent dans des zones d'agriculture intensive est particulièrement préoccupant. La pression sur ces surfaces est élevée. Plus de 40 % des espèces régulièrement présentes dans les prairies à molinie sont menacées.

- Exemples d'espèces menacées des prairies à molinie: *Allium angulosum*, *Allium suaveolens*, *Gentiana pneumonanthe*, *Gladiolus palustris*, *Iris sibirica*, *Laserpitium prutenicum*, *Rhinanthus angustifolius*, *Selinum carvifolia*, *Thalictrum simplex* et *Viola elatior*.

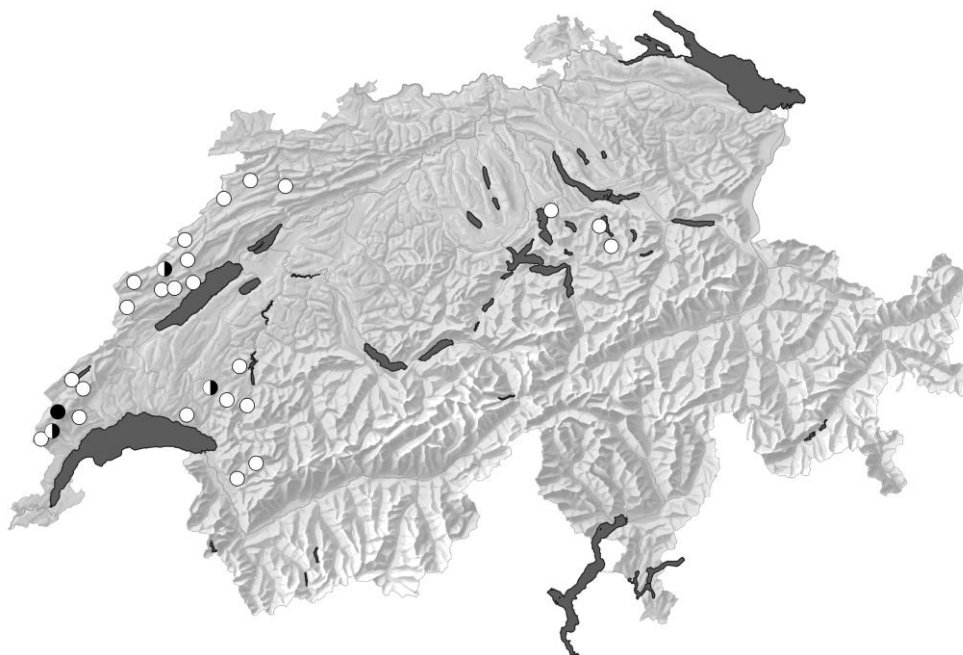
Les prairies humides eutrophes, telles que les prairies à populage et les mégaphorbiaies marécageuses (*Calthion*, *Filipendulion*) n'hébergent proportionnellement que peu d'espèces attribuées à des catégories menacées. Il s'agit le plus souvent d'espèces très localisées. Le principal danger pour ces espèces est moins l'eutrophisation que la perte de surfaces et les drainages.

- Exemples d'espèces menacées des prairies humides eutrophes: *Hierochloa odorata*, *Fritillaria meleagris*, *Cirsium canum*.

Fig. 7 > *Saxifraga hirculus*

Saxifraga hirculus n'est plus présent actuellement que dans une localité et est par conséquent considéré comme proche de l'extinction (CR). L'espèce était autrefois attestée dans plusieurs sites du Jura, du canton de Vaud et de Suisse centrale. Grâce à des mesures de protection de la nature, elle a pu se maintenir dans sa dernière localité.

● indigène > 2001 ◐ indigène 1983-2001 ○ indigène < 1983 ◆ introduit > 2001 ▴ introduit 1983-2001 ◇ introduit < 1983



La situation demeure particulièrement critique pour la végétation de petites annuelles éphémères (*Nanocyperion*). Les principales raisons en sont, d'une part, l'absence de perturbations dans les zones humides et, d'autre part, la destruction (donc au contraire de trop grandes perturbations) de surfaces cultivées humides (voir chap. 4.12). La végétation de petites annuelles est très menacée en Suisse (EN, voir Delarze et al. 2015). Parmi les 42 espèces typiques de ces milieux, 84 % sont considérées comme menacées, dont 16 espèces (38 %) sont au bord de l'extinction (CR).

- Exemples d'espèces menacées de la végétation de petites annuelles: *Anagallis minima*, *Blackstonia acuminata*, *Centaurium pulchellum*, *Cyperus flavescens*, *Cyperus fuscus*, *Eleocharis ovata*, *Juncus bulbosus*, *Lythrum hyssopifolia*, *Veronica acinifolia*.

2.2.4 Rochers et éboulis

Près de 10 % des espèces indigènes peuvent être associées aux surfaces de rochers et d'éboulis. Les espèces de la Liste rouge (menacées et éteintes) y représentent une part comparativement faible (18 %). Dans ce groupe de milieux, 4 espèces sont considérées comme éteintes. Compte tenu de degré de menace plutôt faible pesant sur ce milieu, il s'agit d'un nombre tout de même assez important. Parmi les nombreuses espèces des zones de rochers et d'éboulis, 64 sont considérées comme menacées (18 %). Cette part

est comparativement nettement plus faible que dans les autres milieux. Dans les milieux rocheux, seules les espèces très rares ont été classées parmi les espèces menacées ou vulnérables en raison de la petite taille des populations.

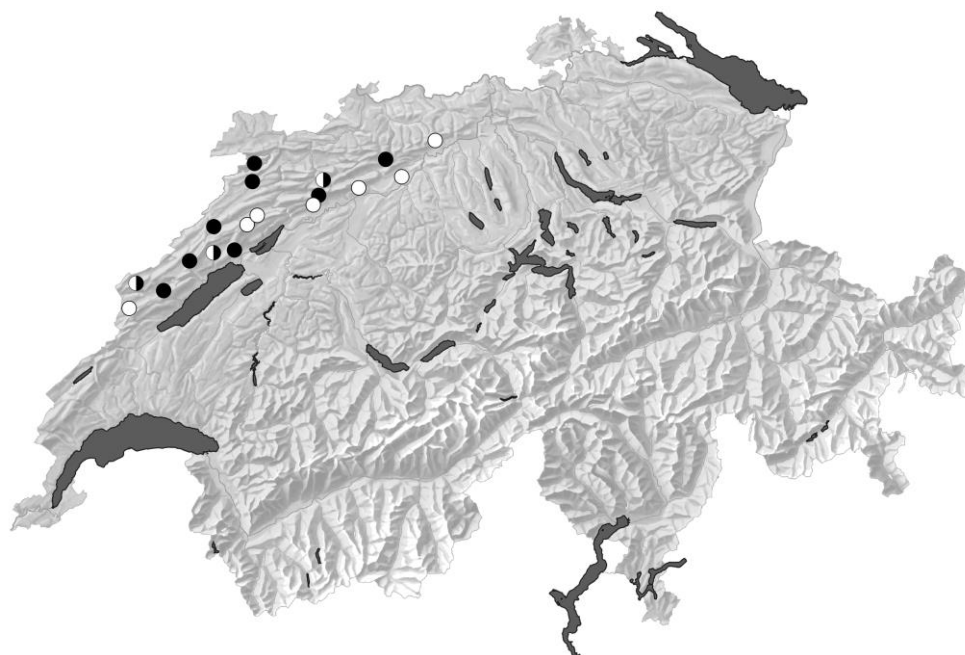
- Exemples d'espèces très rares des rochers et éboulis considérées comme menacées: *Androsace brevis*, *Artemisia nivalis*, *Draba incana*, *Draba ladina*, *Minuartia cherlerioides* subsp. *rionii*, *Saxifraga retusa* et *Woodsia pulchella*. Exemples d'espèces menacées des éboulis: *Aethionema saxatile*, *Centranthus angustifolius*, *Erysimum ochroleucum*, *Matthiola valesiaca*, *Ranunculus seguieri*.

En plus de nombre d'espèces largement répandues et non menacées (LC) comme *Asplenium trichomanes* et *A. ruta-muraria* (typiques des rochers) ou comme *Rumex scutatus* et *Gymnocarpium robertianum* (inféodés aux éboulis), ces milieux abritent également des espèces typiques rares et présentes seulement très localement. Le morcellement de leur aire n'est pas lié aux activités humaines et elles sont naturellement adaptées à cette fragmentation extrême de leur habitat. Ainsi, des espèces comme *Arabis serpillifolia*, *Hieracium tomentosum*, *Hypericum coris* ou *Saxifraga mutata* sont tout au plus considérées comme potentiellement menacées.

Fig. 8 > *Centranthus angustifolius*

En Suisse, *Centranthus angustifolius* est cantonné au Jura où il colonise les éboulis calcaires chauds. La population s'est réduite presque de moitié ces dernières années et plusieurs des sous-populations autrefois les plus importantes sont aujourd'hui proches de l'extinction. L'espèce souffre de la pâture permanente par les chamois – introduits dans le Jura au cours des années 1960 – et seuls quelques rares individus parviennent à fructifier. Si des mesures de protection ne sont pas prises, le recul de l'espèce va se poursuivre. Celle-ci est aujourd'hui considérée comme en danger (EN).

● indigène > 2001 ● indigène 1983-2001 ○ indigène < 1983 ◆ introduit > 2001 ◆ introduit 1983-2001 ◇ introduit < 1983



2.2.5 Prairies et pâturages secs de basse altitude

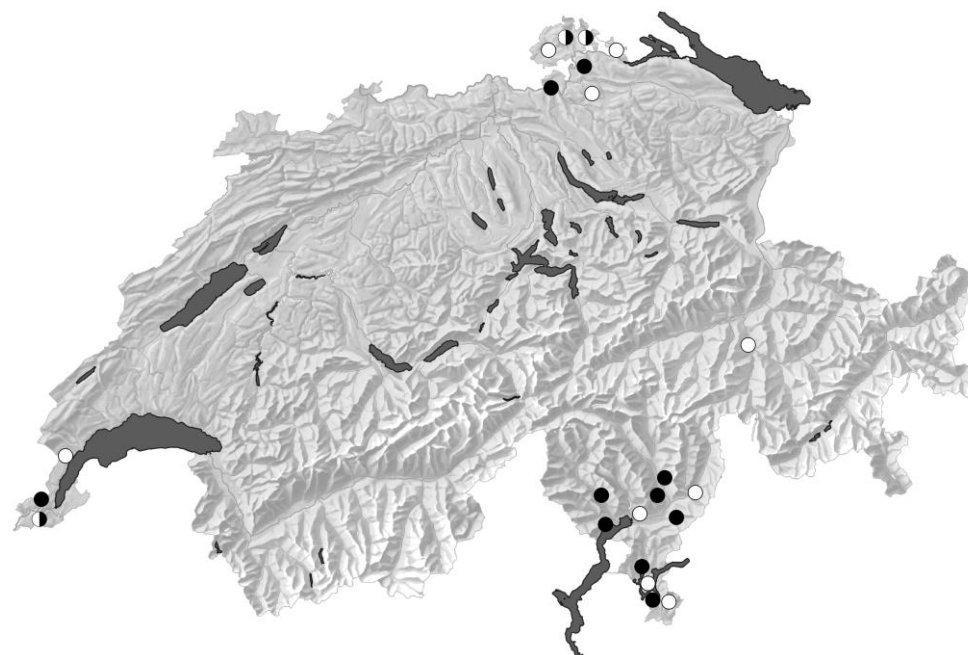
Les prairies et pâturages secs de basse altitude comprennent les pelouses steppiques (*Stipo-Poion*, *Cyrsio-Brachypodion*), les pelouses sèches (*Xerobromion*, *Diplachnion*), les pelouses mésophiles (*Mesobromion*) et les pelouses sèches semi-rudérales (*Convolvulo-Agropyron*). Ces milieux hébergent 122 espèces menacées, ce qui représente environ 14 % de toutes les espèces menacées de Suisse. Si l'on y inclut les biotopes de transition le long des haies et des lisières qui s'emboîtent souvent avec des prairies sèches, la part d'espèces menacées se monte à près du quart de tous les taxons menacés. Cela confirme l'importance des prairies et pâturages secs pour le maintien de la biodiversité, également d'un point de vue floristique.

Par rapport aux prairies et pâturages gras (chap. 2.2.6), les prairies et pâturages secs de basse altitude offrent une image très contrastée. Ce groupe de milieux, auxquels sont associées 351 espèces, compte presque trois fois plus d'espèces que les prairies grasses. Les espèces de la Liste rouge (menacées et éteintes) y constituent une part importante (35 %), part également trois fois plus élevée que celle des prairies grasses. Les prairies sèches n'hébergent donc pas seulement beaucoup plus d'espèces que les prairies grasses, mais également bien plus d'espèces menacées. Les espèces vulnérables (VU), avec une part de plus de 20 %, représentent la catégorie la plus importante. 16 espèces sont au bord de l'extinction (CR) et 4 sont considérées comme éteintes.

Fig. 9 > *Potentilla alba*

Potentilla alba est une espèce typique des prairies et pâturages secs et ne se trouve en Suisse qu'au sud du Tessin, dans la région de Schaffhouse et dans l'arrière-pays genevois. Comme dans la précédente Liste rouge, l'espèce est considérée comme vulnérable, ses populations étant en constante, bien que lente, régression.

● indigène > 2001 ● indigène 1983-2001 ○ indigène < 1983 ◆ introduit > 2001 ◆ introduit 1983-2001 ◇ introduit < 1983



2.2.6 Prairies et pâturages gras de basse altitude

122 espèces seulement peuvent être associées aux prairies et pâturages de basse altitude fertilisés ou naturellement eutrophes. Beaucoup d'entre elles sont fréquentes et répandues dans toute la Suisse. Dans ce groupe, on ne compte jusqu'ici aucune espèce éteinte et seulement 2 espèces proches de l'extinction (CR), *Gaudinia fragilis* et *Orobanche picridis*. 2 espèces figurent parmi les espèces en danger (EN) et 9 parmi les espèces vulnérables (VU), ce qui est faible comparé aux autres milieux.

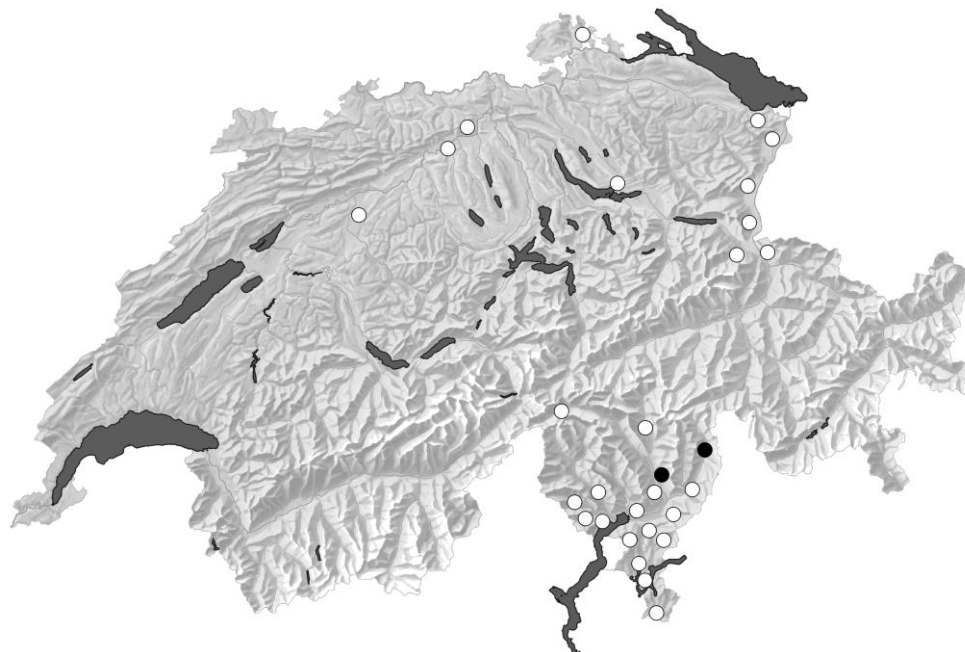
- Parmi les espèces au moins potentiellement menacées des prairies et pâturages gras figurent: *Bromus commutatus*, *Geranium pratense*, *Moenchia mantica*, *Muscari botryoides*, *Ornithogalum nutans*, *Orchis coriophora*, *Orobanche picridis*, *Saxifraga granulata*, *Tulipa sylvestris* subsp. *sylvestris* et d'autres encore.

11 % des espèces figurent dans la Liste rouge (menacées et éteintes), proportion remarquablement faible en comparaison des autres groupes de milieux naturels.

Fig. 10 > *Moenchia mantica*

Moenchia mantica est une espèce des prairies humides à fromental et était autrefois disséminée sur le Plateau, dans la vallée du Rhin et au Tessin. Aujourd'hui, elle n'est plus présente que dans le Val Mesolcina et le Val Blenio. Son statut de menace est EN, car elle ne colonise plus qu'une faible aire et les sous-populations sont petites et en régression.

● indigène > 2001 ● indigène 1983-2001 ○ indigène < 1983 ◆ introduit > 2001 ◆ introduit 1983-2001 ◇ introduit < 1983



2.2.7 Pelouses d'altitude

Le vaste groupe écologique des pelouses d'altitude compte près de 500 espèces, présentes essentiellement de l'étage subalpin à l'étage alpin. La distribution écologique est large et va des pâturages gras subalpins et alpins (*Poion alpinae*) aux très maigres pelouses calcaires à séslerie (*Seslerion*) ou aux pelouses rocheuses acides (*Festucion variae*). On y trouve en outre des espèces qui poussent également sur les éboulis et rochers, la transition entre ces milieux naturels étant souvent floue. Il est frappant de constater que le nombre d'espèces menacées de cet important groupe de milieux est plutôt faible. Parmi les 7 espèces au bord de l'extinction (CR), pas moins de 5 appartiennent au genre *Botrychium*. 9 espèces sont considérées comme en danger (EN), un nombre remarquablement bas.

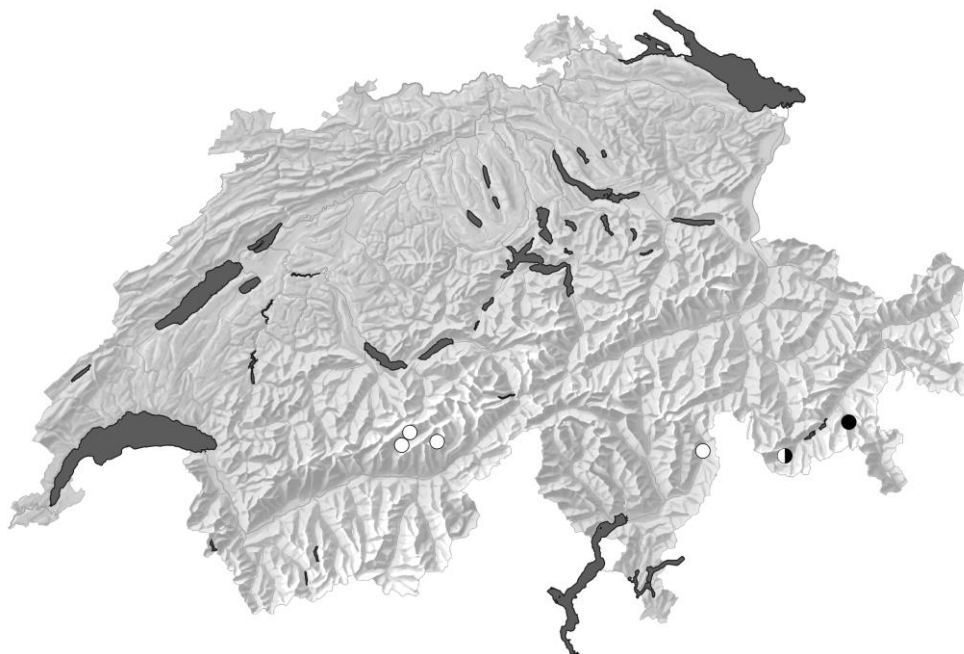
- Parmi les espèces menacées, on trouve par exemple *Aconitum anthora* et *Tulipa sylvestris* subsp. *australis*.

Le nombre d'espèces vulnérables (VU) est également assez faible (41 espèces seulement). Les espèces de la Liste rouge (menacées et éteintes) représentent une part comparativement faible de 12 %.

Fig. 11 > *Botrychium simplex*

Outre *Botrychium lunaria*, une espèce fréquente, la Suisse héberge également 5 autres espèces du genre *Botrychium*, toutes très rares et menacées. Les populations de *Botrychium simplex*, extrêmement rares, sont en recul. Très peu répandue, l'espèce est considérée comme au bord de l'extinction (CR).

● indigène > 2001 ● indigène 1983-2001 ○ indigène < 1983 ◆ introduit > 2001 ◆ introduit 1983-2001 ◇ introduit < 1983



2.2.8 Ourlets et mégaphorbiaies

Avec 383 espèces, les ourlets ainsi que les mégaphorbiaies et coupes forestières hébergent largement plus de 10 % de la flore indigène. Toutefois, de nombreuses espèces liées à ce groupe de milieux se retrouvent également dans les milieux limitrophes (forêts, herbages), même si leur vitalité y est moindre. 84 espèces des ourlets et mégaphorbiaies sont considérées comme menacées (22 %). La part des espèces potentiellement menacées (NT) y est remarquablement élevée (20 %). Dans cette catégorie figurent notamment des espèces typiques des ourlets xérophiles (*Geranium sanguineum*) qui n'atteignent juste pas les valeurs seuils pour figurer parmi les espèces menacées, mais qui méritent toutefois une attention particulière, à l'instar de *Potentilla thuringiaca* ou *Clematis recta*. Parmi les espèces en danger (EN) et vulnérables (VU) de ce groupe, on trouve un nombre important d'orchidées (des genres *Orchis* et *Ophrys*). Dans la catégorie CR, 2 des 7 espèces sont également des orchidées et ne sont présentes qu'au Tessin: *Orchis provincialis* et *Serapias vomeracea*.

- Des espèces telles que *Campanula cervicaria*, *Dictamnus albus*, *Galium glaucum*, *Gentiana cruciata*, *Orchis provincialis*, *Potentilla alba* sont en constante régression, alors que d'autres, comme *Aster amellus*, *Filipendula vulgaris*, *Prunella lacinata*, *Thesium bavarum*, *Trifolium ochroleucon* ainsi que diverses espèces d'orchidées, ne se sont difficilement maintenues que grâce à une gestion adéquate, orientée sur leur protection.

Dans les mégaphorbiaies et les coupes forestières, la part d'espèces menacées est nettement plus faible que dans les surfaces d'ourlets.

- De nombreuses espèces menacées des mégaphorbiaies, et pour lesquelles la Suisse constitue la limite de l'aire de distribution, ne comptent que de petites populations, à l'image d'*Aconitum napellus* subsp. *tauricum*, *Chaerophyllum elegans* ou *Hugueninia tanacetifolia*.

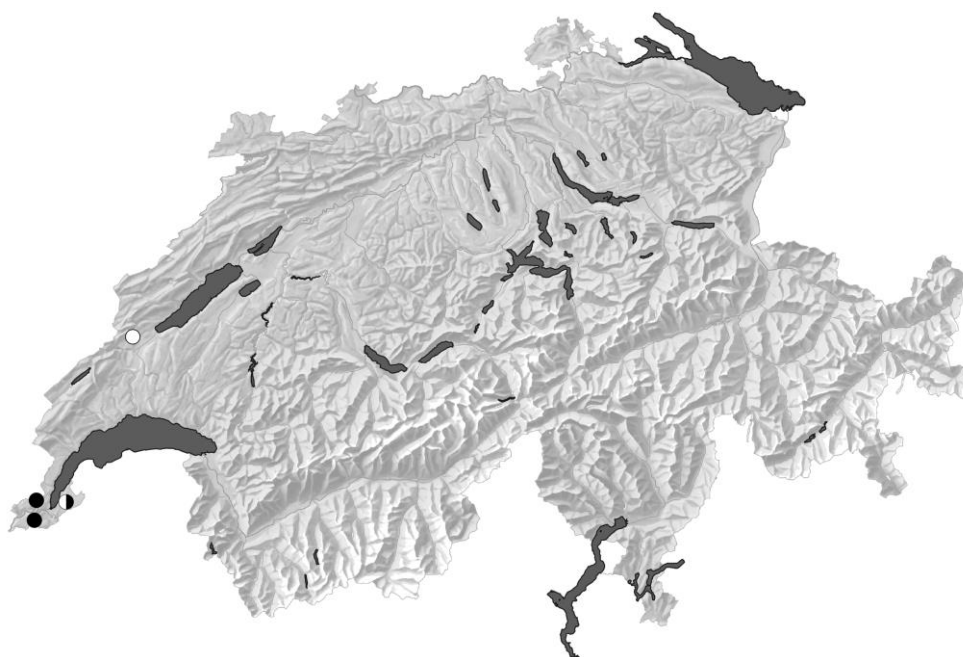
Cependant, même dans les ourlets eutrophes, de nombreuses espèces sont au moins potentiellement menacées. Leurs populations sont très petites et disséminées. Si des populations sont affectées par un changement d'exploitation, cela peut se répercuter rapidement sur la situation globale de l'espèce.

- Exemple: *Aristolochia clematitis*, *Carpesium cernuum*, *Draba muralis*, *Fragaria moschata*, *Gagea lutea*, *Orchis pallens*.

Fig. 12 > *Sison amomum*

Les ourlets hébergent fréquemment des ombellifères rares. Ainsi, *Sison amomum* n'est présent en Suisse que dans des ourlets de l'arrière-pays genevois. L'espèce est considérée comme en danger (EN), ses sous-populations étant toutes très petites et soumises à la pression croissante de l'utilisation intensive du territoire.

● indigène > 2001 ● indigène 1983-2001 ○ indigène < 1983 ◆ introduit > 2001 ◆ introduit 1983-2001 ◇ introduit < 1983



Dans les ourlets hygrophiles riches en nutriments (*Convolvulion*), souvent situés dans des zones alluviales ou le long de berges, la pression des néophytes envahissantes constitue une menace supplémentaire pour les espèces moins concurrentielles. La lutte contre ces néophytes est particulièrement importante pour ces espèces.

- Parmi les espèces concernées, on citera *Achillea ptarmica*, *Barbarea stricta*, *Bidens cernua*, *Cucubalus baccifer*, *Inula helvetica*, *Scrophularia auriculata* ou *Sonchus arvensis* subsp. *uliginosus*.

2.2.9 Buissons, haies et lisières

Les arbustes et buissons nains qui constituent les bosquets, les haies, les lisières ou les landes ont été réunis dans un même groupe, complété de quelques espèces accompagnatrices importantes de la strate herbacée. Ce groupe comprend 163 espèces, pour la plupart ligneuses, dont la part figurant dans la Liste rouge (espèces menacées et éteintes) est comparativement basse (18%). Une seule espèce est au bord de l'extinction (*Salix bicolor*) et 9 sont classées parmi les espèces en danger (EN), un nombre plutôt faible pour ce groupe de milieux. La part de rosiers menacés (*Rosa* spp.) est par contre remarquablement élevée puisque près d'un tiers de toutes les espèces en danger ou vulnérables appartiennent au genre *Rosa*.

Les buissons xérophiles riches en espèces (*Berberidion*) se distinguent des nombreuses formations buissonnantes et des lisières «ordinaires». Sur la cinquantaine d'espèces arbustives liées à ces milieux, 7 sont menacées et 16 autres sont au moins potentiellement menacées.

- Exemples d'espèces menacées du *Berberidion*: *Rhamnus saxatilis*, *Staphylea pinnata*, *Colutea arborescens*, *Cotinus coggygria*, *Genista radiata*, *Mespilus germanica* et de nombreuses espèces de rosiers sauvages comme *Rosa majalis*, *R. stylosa*, etc.

Les formations buissonnantes des zones alluviales hébergent souvent des espèces menacées. Celles-ci peuvent tirer profit de mesures destinées à maintenir ou à restaurer la dynamique naturelle.

- Exemples d'espèces arbustives menacées des zones alluviales: *Myricaria germanica* et de nombreuses espèces de saules (*Salix bicolor*, *Salix laggeri*, etc.).

La flore herbacée profite elle aussi de mesures adéquates de promotion des structures buissonnantes, des espèces menacées y trouvant refuge.

Fig. 13 > *Orobanche lucorum*

Orobanche lucorum, un holoparasite, dépend étroitement des arbustes du genre *Berberis*. En Suisse, l'espèce est presque exclusivement cantonnée aux régions les plus orientales. On la trouve le plus souvent dans des broussailles denses d'épines-vinettes sur des prairies sèches ou en lisière. En Suisse, l'espèce est considérée comme en danger (EN), ses sous-populations étant petites et l'aire occupée de faible superficie.

● indigène > 2001 ◐ indigène 1983-2001 ○ indigène < 1983 ◆ introduit > 2001 ◑ introduit 1983-2001 ◇ introduit < 1983



2.2.10 Forêts

La forêt constitue le groupe de milieux naturels occupant en Suisse la plus grande superficie. Près de 500 espèces, réparties entre strate arborée, strate arbustive et strate herbacée, s'y rencontrent majoritairement ou du moins régulièrement. Ce nombre important s'explique aisément car les forêts réunissent des milieux naturels aussi nombreux que variés – des aulnaies inondables aux pinèdes ouvertes xérophiles. Le nombre d'espèces menacées et potentiellement menacées y est relativement faible, 75 % des espèces forestières étant considérées comme non menacées (LC). 62 espèces (13 %) sont considérées comme menacées, ce qui est nettement inférieur à la moyenne de 28 % d'espèces menacées qui prévaut pour l'ensemble de la flore suisse.

- Seules deux espèces d'arbres sont actuellement considérées comme menacées: *Ulmus laevis* et *Sorbus domestica*. *Carex depauperata*, *Euphorbia carniolica*, *Galium triflorum*, *Isopyrum thalictroides*, *Lathyrus venetus*, *Mercurialis ovata*, *Pseudostellaria europaea*, *Trochiscanthes nodiflora* et *Veratrum nigrum* figurent parmi les espèces forestières menacées appartenant à la strate herbacée, notamment en raison du très petit nombre de leurs localités et de la faible taille des populations. Il existe en outre quelques espèces de fougères (*Asplenium onopteris*, *Matteuccia struthiopteris*, *Osmunda regalis*) et d'orchidées (*Epipactis fageticola*, *Epipactis placentina*, *Epipogium aphyllum*) qui ne sont que sporadiques ou plus présentes que ponctuellement.

Chimaphila umbellata n'a pas pu être retrouvé malgré une recherche intensive et on doit le considérer comme éteint en Suisse. 4 espèces forestières sont au bord de l'extinction (CR) et 16 sont considérées comme en danger (EN). On compte en outre 41 espèces forestières vulnérables (VU), dont quelques-unes sont étroitement liées à la forêt (p.ex. *Epipogium aphyllum*), alors que d'autres poussent également dans des milieux plus ouverts (p.ex. *Coronilla minima*). Les espèces de la Liste rouge (menacées et éteintes) représentent comparativement à celles des autres milieux une part assez faible (13 %).

Fig. 14 > *Isopyrum thalictroides*

Isopyrum thalictroides n'est présent naturellement en Suisse que dans la région genevoise, où il a commencé à se stabiliser ces dernières années à un faible niveau. Les populations étant de petites tailles, l'espèce est encore considérée comme vulnérable (VU).

● indigène > 2001 ◐ indigène 1983-2001 ○ indigène < 1983 ◆ introduit > 2001 ◑ introduit 1983-2001 ◇ introduit < 1983



2.2.11 Milieux rudéraux

Les milieux rudéraux ont par nature un caractère éphémère. Une forte dynamique y est très importante et les plantes qui poussent ici doivent y être adaptées. Près de 300 espèces sont régulièrement présentes dans ces milieux. Parmi elles, 74 espèces (25 %) sont considérées comme menacées. Ce taux est assez proche du taux moyen établi pour l'ensemble de la flore suisse (28 %). Les surfaces rudérales présentent une part comparativement plus élevée d'espèces disparues ou éteintes, toutefois il est difficile d'estimer dans quelle mesure certaines subsistent sous forme de semences dormantes.

- Parmi les espèces menacées des milieux rudéraux figurent entre autres *Carthamus lanatus*, *Chenopodium opulifolium*, *Cyperus serotinus*, *Hordeum secalinum*, *Lolium remotum*, *Papaver hybridum*, ou *Silene cretica* que l'on retrouve encore souvent dans des dépôts sédimentaires de l'âge de pierre.

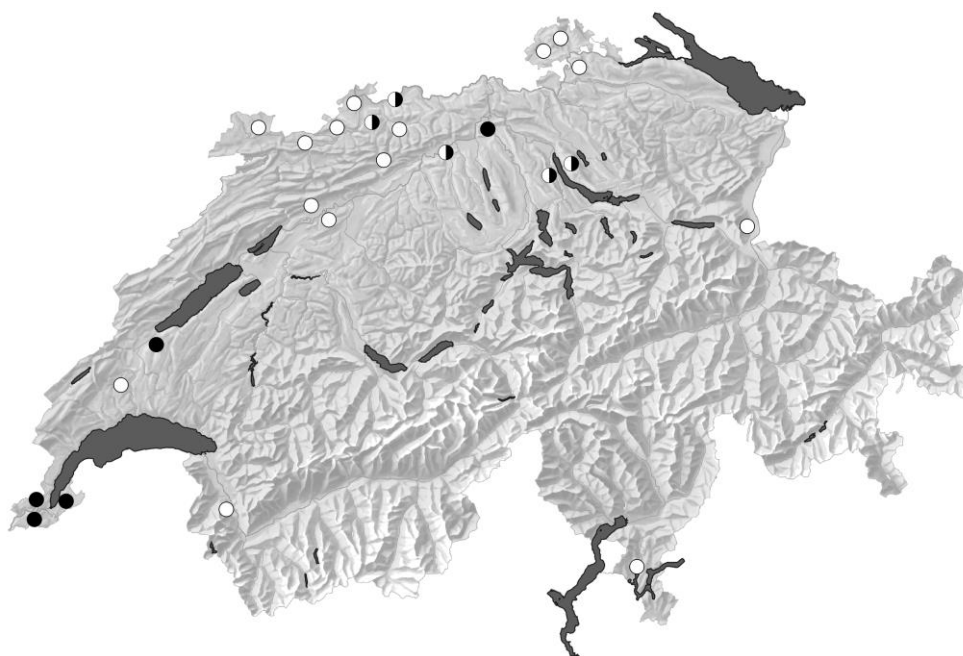
6 espèces sont au bord de l'extinction (CR) et la catégorie des espèces en danger (EN) est proportionnellement assez élevée (9 %). La plupart des espèces rudérales menacées sont très thermophiles. C'est pourquoi on peut les rencontrer dans les régions de Suisse au climat doux, mais également dans les îlots de chaleur urbains.

- Exemples de plantes rudérales thermophiles: *Centaurea stoebe* subsp. *stoebe*, *Chenopodium botrys*, *Crepis tectorum*, *Fumaria schleicheri*, *Geranium divaricatum*, *Hyoscyamus niger*, *Lactuca saligna*, *Marrubium vulgare*, *Nepeta nuda*, *Plantago arenaria* et *Vulpia bromoides*.

Fig. 15 > *Coronopus squamatus*

Coronopus squamatus est une espèce typique des endroits piétinés secs, des bords de chemins et des rues villageoises non revêtues. L'espèce était autrefois largement répandue. Aujourd'hui, on ne la trouve plus que dans quelques endroits de l'arrière-pays genevois, près d'Yverdon et d'Aarau. Les rares populations relictuelles ayant continué de régresser ces 15 dernières années, l'espèce est considérée comme en danger (EN).

● indigène > 2001 ◐ indigène 1983-2001 ○ indigène < 1983 ◆ introduit > 2001 ◑ introduit 1983-2001 ◇ introduit < 1983



2.2.12 Champs et vignes

Les espèces des champs et des vignes forment un groupe relativement petit (env. 200 espèces), mais comptant de nombreuses espèces spécialisées. Ce groupe comprend cependant la plus grande part d'archéophytes (anciennement introduites, voir chap. 1.3). La végétation adventice constitue le groupe d'espèces abritant le plus fort pourcentage d'espèces menacées parmi les milieux non aquatiques. Les espèces de la Liste rouge (menacées et éteintes) y représentent une part très élevée (43 %).

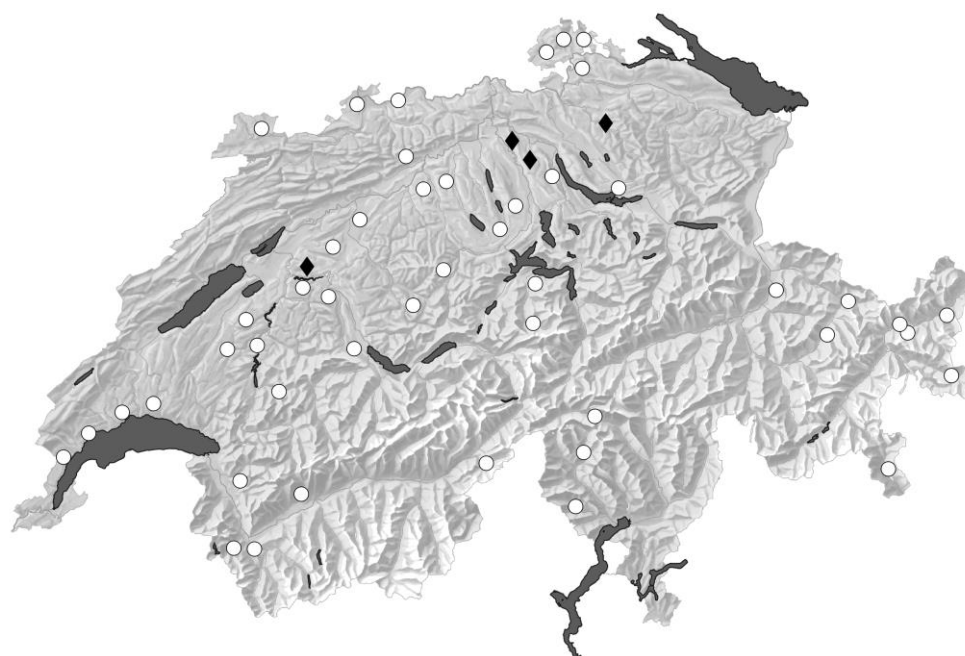
- Exemples d'espèces menacées des champs: *Adonis aestivalis*, *Agrostemma githago*, *Androsace maxima*, *Anthemis arvensis*, *Asperula arvensis*, *Camelina microcarpa*, *Consolida regalis*, *Bromus secalinus*, *Filago vulgaris*, *Lathyrus tuberosus*, *Neslia paniculata*, *Nigella arvensis*, *Papaver argemone*, *Polycnemum arvense*, *Scandix pecten-veneris*, *Silene noctiflora*, *Spergula arvensis*, *Stachys annua*, *Veronica acinifolia*.

- Exemples d'espèces menacées des vignes: *Anagallis foemina*, *Calendula arvensis*, *Fumaria schleicheri*, *Gagea pratensis*, *Gagea villosa*, *Lamium hybridum*, *Misopates orontium*, *Orlaya grandiflora*, *Phleum paniculatum*, *Tulipa sylvestris* subsp. *sylvestris*.

Fig. 16 > *Cuscuta epilinum*

Cuscuta epilinum était autrefois répandu dans les champs de lin. L'abandon des cultures de lin en Suisse a entraîné sa disparition. Ce n'est que dans le cadre d'un essai de réintroduction que l'espèce est brièvement réapparue, avant de disparaître à nouveau rapidement. C'est pourquoi elle est considérée comme éteinte en Suisse (RE).

● indigène > 2001 ◐ indigène 1983-2001 ○ indigène < 1983 ◆ introduit > 2001 ◑ introduit 1983-2001 ◇ introduit < 1983



Lorsque l'on examine les pourcentages des différentes catégories de menace, il est frappant de constater que les espèces proches de l'extinction (CR) et les espèces en danger (EN) représentent une part importante. Les champs et les vignes constituent d'ailleurs le groupe de milieux comptant comparativement le plus d'espèces éteintes. On doit ainsi admettre que 15 espèces adventices des cultures, telles *Arnoseris minima*, ont aujourd'hui totalement disparu. 17 autres, dont *Thymelaea passerina*, sont au bord de l'extinction (CR). Avec 23 espèces, la catégorie des espèces en danger (EN) est également importante. Parmi ces dernières figurent des espèces telles *Polycnemon majus*, une espèce qui n'est plus présente que très ponctuellement en Suisse. La catégorie des espèces vulnérables (VU) est également bien représentée (33 espèces). En font partie notamment une série de plantes adventices des cultures que l'on rencontre encore régulièrement en Valais (p. ex. *Lathyrus tuberosus*, *Ranunculus arvensis*), mais qui ont presque complètement disparu au nord des Alpes.

3 > Interprétation et discussion de la Liste rouge

Les changements par rapport à 2002 et les proportions des diverses catégories de menace en fonction des milieux naturels sont discutés ci-après. L'indice Liste rouge de l'UICN (chap. 3.1.3) représente un condensé des nombreux petits changements intervenus. En résumé, 28 % de toutes les espèces végétales indigènes en Suisse sont évaluées comme menacées aujourd'hui. La situation de beaucoup d'espèces jusque-là non menacées (LC) s'est aggravée, et elles doivent aujourd'hui être considérées comme potentiellement menacées (NT). Pour d'autres, même si leur degré de menace a diminué, il se situe encore souvent au niveau des catégories CR/EN/VU. On ne peut cependant conclure automatiquement à une amélioration de la situation, car seul le recul de l'espèce a quelque peu diminué. Pour la plupart des espèces déjà menacées en 2002, ainsi que pour une cinquantaine d'autres, la tendance négative n'a pas pu être enrayée et elles sont toujours menacées.

3.1 Comparaison avec la Liste rouge 2002

La Liste rouge 2002 (Moser et al. 2002) avait déjà été établie sur la base de la méthode standard recommandée par l'UICN en 1994 (UICN 1994). Comme les résultats des deux Listes rouges ont été obtenus de manière similaire, il est possible, pour la première fois, de les comparer directement. Il faut cependant garder à l'esprit que l'état de la banque de données d'Info Flora – la plus importante source de données pour l'établissement des degrés de menace – s'est considérablement amélioré depuis.

3.1.1 Comparaison du point de vue des différentes catégories de menace

Le tab. 6 présente de façon synoptique la comparaison des différentes catégories de menace. Seules les espèces évaluées dans les deux Listes rouges peuvent être comparées. Cette «intersection» représente un total de 2480 espèces (correspondant à 100 % dans le tableau 6). Ces espèces communes n'incluent pas celles ayant le statut DD dans l'une ou l'autre liste (c'est-à-dire non évaluées en raison de données insuffisantes).

La comparaison permet de mettre en évidence que, d'une façon générale, les proportions ont peu évolué au cours des 15 dernières années. Le nombre d'espèces non menacées (LC) est pratiquement inchangé. Par contre, la proportion des espèces éteintes (EX+RE) ou disparues (probablement éteintes, CR[PE]) a augmenté. Les changements les plus importants interviennent à la frontière entre NT (potentiellement menacé) et VU (vulnérable). Les statistiques montrent un glissement des espèces menacées vers, au mieux, la catégorie des espèces potentiellement menacées.

Tab. 6 > Comparaison des Listes rouges de 2002 et de 2016, en ne tenant compte que des espèces évaluées dans les deux listes

Toutes les espèces de la Liste rouge 2016 ne sont pas communes aux deux listes. Les chiffres concernant les espèces éteintes ne sont pas directement comparables, car la classe CR(PE) n'existait pas encore dans la Liste rouge 2002 (nombres entre parenthèses). Quelques espèces auparavant classées CR sont aujourd'hui classées CR(PE).

Catégorie	2002		2016	
	Nombre d'espèces	Pourcentage par rapport au total des espèces évaluées	Nombre d'espèces	Pourcentage par rapport au total des espèces évaluées
EX+RE+CR(PE)	(35)	(1 %)	48	2 %
CR	126	5 %	106	4 %
EN	243	10 %	196	8 %
VU	351	14 %	353	14 %
NT	334	13 %	405	16 %
LC	1 391	56 %	1 372	55 %
Total des espèces évaluées communes aux deux Listes rouges	2 480	100 %	2 480	100 %
Total des espèces menacées (et éteintes)	755	30 %	703	28 %
Total des espèces menacées et potentiellement menacées	1 089	44 %	1 108	45 %

La présente Liste rouge comprend 48 espèces considérées comme éteintes ou «disparues» (présumées éteintes). Du point de vue strictement statistique, le nombre d'espèces a augmenté par rapport à la Liste rouge 2002. Le nombre de 35 espèces éteintes (2002) est cependant incomplet, car à ce moment-là les espèces disparues ne pouvaient pas encore être mises en évidence. Les chiffres ne sont donc pas directement comparables. Selon les spécifications de l'UICN, le groupe des espèces éteintes est subdivisé en espèces éteintes au niveau mondial (EX), espèces éteintes en Suisse (RE) et espèces probablement disparues en Suisse (CR [PE]).

**Espèces éteintes et disparues
(EX, RE et CR [PE])**

- *Espèces éteintes au niveau mondial (EX)*: cette catégorie ne comprend qu'une seule espèce, déjà classée dans cette catégorie dans la précédente Liste rouge: *Saxifraga oppositifolia* subsp. *amphibia*, endémique de la région du Lac de Constance et observé en Suisse avant 1960. Comme cette sous-espèce n'a plus été signalée non plus sur les rives du lac dans les pays voisins, elle est considérée comme éteinte au plan mondial.
- *Espèces éteintes en Suisse (RE)*: p. ex. *Chimaphila umbellata*, *Cuscuta epilinum*, *Cyperus serotinus*, *Diphasiastrum tristachyum*, *Filago gallica*, *Moenchia erecta*, *Najas flexilis*, *Viola pumila*.
- *Espèces disparues en Suisse (CR[PE])*: pour 16 espèces, il n'existe plus aucun indice de présence. Mais il est tout à fait possible qu'il subsiste des populations encore non découvertes ou que certaines persistent à l'état «dormant», sous forme de graines dans le réservoir de semences du sol, et qu'elles réapparaîtront tout à coup. Il paraît toutefois peu probable qu'elles puissent se maintenir d'elles-

mêmes et réapparaître de façon isolée et par hasard. Ces espèces sont considérées comme respectivement «vraisemblablement éteintes» ou «disparues» et reçoivent le code CR(PE) – *probably extinct*. Citons *Chenopodium opulifolium*, *Corrigiola litoralis*, *Glaucium flavum*, *Hypochaeris glabra*, *Illecebrum verticillatum*, et *Vulpia unilateralis*.

Par rapport à la Liste rouge 2002, environ deux tiers des espèces CR actuelles (65 %) étaient déjà «au bord de l'extinction» à cette époque. La plupart des 37 espèces restantes ont vu leur degré de menace augmenter de EN à CR, car leurs populations sont devenues très petites et diminuent toujours.

Espèces au bord de l'extinction (CR)

- Exemples d'espèces dont le degré de menace a augmenté à CR: *Arabis nemorensis*, *Bunias erucago*, *Lathyrus bauhinii*, *Nigella arvensis*, *Potentilla incana*, *Schoenoplectus pungens*, *Thymelaea passerina*.
- Exemples d'espèces CR s'étant stabilisées temporairement grâce à des mesures de protection: *Adenophora liliifolia*, *Anemone sylvestris*, *Asperula arvensis*, *Baldellia ranunculoides*, *Deschampsia littoralis*, *Gagea pratensis*, *Hammarbya paludosa*, *Lythrum hyssopifolia*, *Potentilla leucopolitana*, *Saxifraga hirculus*, *Serapias vomeracea*, *Typha minima*, *Utricularia bremii* et *Utricularia intermedia*. Il est capital de continuer à protéger et favoriser ces espèces.

La Liste rouge actuelle comprend nettement moins d'espèces EN (2002: 243 espèces, 2016: 196 espèces). Quelque 40 espèces ne sont plus classées EN grâce à une amélioration des données disponibles ou une adaptation taxonomique. A l'inverse, 29 espèces ont vu leur degré de menace passer de NT ou VU à EN.

Espèces en danger (EN)

- Exemples d'espèces dont le degré de menace a été augmenté à EN par rapport à la Liste rouge 2002: *Alisma lanceolatum*, *Androsace septentrionalis*, *Centranthus angustifolius*, *Empetrum nigrum* subsp. *nigrum*, *Tephrosia helenitis*, *Typha shuttleworthii*.
- Exemples d'espèces EN s'étant stabilisées temporairement grâce à des mesures de protection: *Carex chordorrhiza*, *Drosera intermedia*, *Fritillaria meleagris*, *Gagea villosa*, *Gladiolus palustris*, *Leucojum aestivum*, *Myosotis rehsteineri*, *Nuphar pumila*, *Orchis coriophora*, *Pulsatilla vulgaris*, *Scandix pecten-veneris*, *Viola elatior*. Il est capital de continuer à protéger et favoriser ces espèces.

Le nombre d'espèces vulnérables est resté quasiment stable (2002: 351 espèces, 2016: 353 espèces). Cette stabilité apparente doit toutefois être corrigée lorsqu'on examine ces espèces plus attentivement. Parmi ces quelque 350 espèces et sous-espèces, 241 étaient déjà classées comme vulnérables dans la Liste rouge 2002. Par conséquent, un tiers environ des espèces VU sont passées dans une autre catégorie aujourd'hui. Une grande proportion des espèces classées VU aujourd'hui se rencontrent dans les régions de montagne. Leur degré de menace était plus élevé auparavant mais, grâce à une amélioration des bases de données et des vérifications sur le terrain, il a pu être évalué de manière plus précise aujourd'hui.

Espèces vulnérables (VU)

- Exemples d'espèces passées de EN à VU uniquement grâce à une amélioration des bases de données: *Aconitum anthora*, *Androsace brevis*, *Androsace villosa*, *Anthyllis montana*, *Aquilegia einseleana*, *Carex vaginata*, *Chaerophyllum elegans*, *Draba ladina*, *Gentiana pannonica*, *Oxytropis neglecta*, *Ranunculus seguieri*, *Saponaria lutea*, *Tephrosieris capitata*.
- Exemples d'espèces VU s'étant stabilisées temporairement grâce à des mesures de protection: *Adonis aestivalis*, *Betula nana*, *Caucalis platycarpus*, *Cypripedium calceolus*, *Daphne cneorum*, *Eleocharis acicularis*, *Gratiola officinalis*, *Inula helvetica*, *Knautia godetii*, *Lycopodiella inundata*, *Myricaria germanica*, *Staphylea pinnata*, *Tulipa sylvestris* subsp. *sylvestris*. Il est capital de continuer à protéger et favoriser ces espèces.

Les espèces potentiellement menacées sont nettement plus nombreuses que dans la Liste rouge 2002 (2002: 334 espèces, 2016: 405 espèces). Cette augmentation est due à un changement du degré de menace d'espèces et sous-espèces auparavant menacées. Cela concerne 89 espèces, mais pour la moitié seulement le changement s'explique par l'amélioration des données disponibles. La menace est par contre ici toujours présente.

Espèces potentiellement menacées (NT)

- Exemples d'espèces passées de VU à NT uniquement grâce à une amélioration des bases de données: *Alyssum montanum*, *Arabis auriculata*, *Carex fimbriata*, *Dactylis polygama*, *Epipactis distans*, *Linaria alpina* subsp. *petraea*, *Pulmonaria helvetica*, *Rhinanthus antiquus*, *Thlaspi virens*, *Valeriana wallrothii*.

Près de 100 espèces considérées comme non menacées (LC) jusqu'à présent sont classées NT aujourd'hui grâce aux données disponibles et aux observations de terrain, même si une menace directe n'est souvent pas manifeste. Il s'agit pour la plupart d'espèces des prairies sèches et d'espèces des ourlets et bosquets secs attenants.

- Exemples d'espèces des milieux secs nouvellement classées NT (encore LC en 2002): *Allium carinatum*, *Cytisus nigricans*, *Festuca pallens*, *Koeleria vallesiana*, *Linum tenuifolium*, *Peucedanum cervaria*, *Polygala comosa*, *Potentilla rupestris*, *Rosa villosa*, *Silene otites*, *Stipa capillata*.
- Exemples d'espèces des milieux humides nouvellement classées NT (encore LC en 2002): *Carex appropinquata*, *Carex paupercula*, *Eleocharis palustris*, *Juncus subnodulosus*, *Lotus maritimus*, *Poa palustris*, *Potentilla palustris*, *Pulicaria dysenterica*, *Trichophorum alpinum*, *Willemetia stipitata*.

3.1.2 Interprétation des changements de statut

La proportion des espèces menacées (catégories VU, EN, CR, CR(PE), RE et EX) a légèrement diminué, passant de 30 % en 2002 à 28 % aujourd'hui. L'apparente amélioration de la situation nécessite cependant un examen plus approfondi. L'UICN indique que, lorsque des changements interviennent, il faut différencier les cas suivants (UICN 2001):

Tendance véritable Genuine (recent)	Décrit les changements réels ou les tendances de l'état d'une espèce justifiant un statut différent.
Nouvelle information New Information	Le changement de statut s'explique surtout par des changements dans les données disponibles.
Nouvelle taxonomie New Taxonomy	Le changement de statut s'explique par des changements dans la taxonomie. On distingue 2 cas: (a) nouvelle subdivision (newly split) lorsqu'une espèce se voit attribuer le rang de sous-espèce; (b) nouveau regroupement (newly lumped) lorsqu'une sous-espèce resp. une espèce est élevée au rang d'espèce, resp. d'agrégat.
Erreur de données Incorrect data	Valable lorsque l'évaluation de 2002 se basait sur des données vraisemblablement fausses.

Le tableau 7 reprend toutes les statistiques de comparaison des deux Listes rouges en tenant compte cette fois-ci des explications concernant les changements de statuts. Le tableau met nettement en évidence que, pour beaucoup d'espèces moins menacées aujourd'hui (2016) que dans la précédente Liste rouge (2002), les tendances apparentes (améliorations apparentes) sont souvent attribuables à des changements au niveau des données disponibles. Il est cependant utile de discuter un à un les changements de catégories du tableau 7 dans les paragraphes ci-après.

Tab. 7 > Evaluation et classification des changements de degrés de menace, en comparaison avec la Liste rouge 2002

	Nombre total d'espèces	Véritables tendances	Tendances apparentes		
			Nouvelle information	Nouvelle taxonomie	Erreur de données
Espèces toujours menacées (restant dans les catégories VU/EN/CR)	594	-	-	-	-
Espèces toujours au moins potentiellement menacées (restant dans les catégories NT/VU/EN/CR)	946	-	-	-	-
Espèces recevant un degré de menace plus élevé	227	213	6	4	4
<i>Parmi lesquelles: espèces considérées comme menacées aujourd'hui (LC/NT → VU/EN/CR)</i>	51	46	1	2	2
<i>Parmi lesquelles: espèces potentiellement menacées aujourd'hui (LC → NT)</i>	99	95	3	0	1
<i>Parmi lesquelles: espèces dont le degré de menace a augmenté dans VU/EN/CR</i>	54	50	2	1	1
Espèces recevant un degré de menace moins élevé	280	122	152	1	5
<i>Parmi lesquelles: espèces auparavant menacées et restant menacées (VU/EN/CR)</i>	94	46	46	1	1
<i>Parmi lesquelles: espèces n'étant plus classées aujourd'hui dans une catégorie de menace (VU/EN/CR → LC/NT)</i>	103	59	40	0	4
<i>Parmi lesquelles: espèces classées aujourd'hui comme non menacées (NT/VU/EN/CR → LC)</i>	85	28	55	0	1
Espèces toujours stables aujourd'hui, non menacées (LC)	1 287	-	-	-	-

Note: une espèce peut être comptabilisée dans plusieurs sous-catégorie

La plupart des espèces menacées de la Liste rouge 2002 (80 %) sont toujours menacées aujourd'hui. Ce constat est assez décevant au vu des efforts consentis jusqu'ici dans la protection des espèces et des biotopes. Cela montre aussi que les actions visant à favoriser les espèces ne sont toujours pas suffisantes. Même pour les espèces passées de CR à VU, il ne s'agit pas d'une amélioration de la situation, mais uniquement d'un ralentissement de la dégradation. Compte tenu de l'ampleur et de la persistance de cette menace, cet aspect constitue l'un des principaux résultats de la présente Liste rouge.

- Exemples d'espèces dont le degré de menace reste inchangé: *Campanula cervicaria* (Statut 2002: EN; statut 2016: EN; taux de redécouverte: 36 %). *Malaxis monophyllos* (Statut 2002: VU; statut 2016: VU; taux de redécouverte: 62 %).
- Exemples d'espèces toujours menacées aujourd'hui, mais dont le degré de menace a changé: *Fumaria vaillantii* (Statut 2002: EN; statut 2016: VU; taux de redécouverte: 57 %). *Hyoscyamus niger* (Statut 2002: EN; statut 2016: VU; taux de redécouverte: 50 %). *Androsace septentrionalis* (Statut 2002: VU; statut 2016: EN; taux de redécouverte: 45 %). *Odontites vernus* (Statut 2002: VU; statut 2016: EN; taux de redécouverte: 36 %).

Espèces toujours menacées
(VU, EN, CR)

La situation de 227 espèces s'est aggravée. Cela représente près de 10 % des 2480 espèces directement comparables. Ce groupe comprend beaucoup d'espèces ayant subi un glissement de LC à NT. Il s'agit d'espèces dont le statut ne posait aucun problème jusqu'ici, mais dont les nouvelles connaissances imposent une surveillance accrue afin d'empêcher une dégradation de leur situation, même si elles ne sont, aujourd'hui, que potentiellement menacées. Les changements les plus significatifs concernent les espèces encore non menacées en 2002 (LC ou NT) et menacées aujourd'hui (VU, EN ou CR). Cela concerne 51 espèces au total. Pour quelques-unes toutefois, le changement de statut est plutôt à mettre au compte de meilleures données disponibles qu'à une réelle perte de populations.

- Exemples d'espèces nouvellement menacées (LC/NT → VU/EN/CR): *Achillea ptarmica* (Statut 2002: NT; statut 2016: VU). *Pleurospermum austriacum* (Statut 2002: NT; statut 2016: VU). *Callitriche cophocarpa* (Statut 2002: LC; statut 2016: VU). *Centranthus angustifolius* (Statut 2002: NT; statut 2016: EN).

Pour 103 espèces, la menace a tellement diminué qu'elles ne sont plus aujourd'hui, au pire, que potentiellement menacées. Pour beaucoup – parmi lesquelles nombre d'espèces alpines rares et de plantes rares des parois rocheuses et éboulis – il s'agit seulement d'une amélioration apparente de leur degré de menace. Dans la Liste rouge 2002, leur situation a été évaluée trop sévèrement car les données étaient lacunaires. A l'inverse, beaucoup d'espèces se sont effectivement stabilisées depuis l'évaluation précédente ou leurs populations ont même augmenté. Parmi celles-ci, on trouve beaucoup de plantes pionnières thermophiles et nitrophiles qui peuvent réagir rapidement aux modifications de leur environnement.

- Exemples d'espèces n'étant plus menacées aujourd'hui uniquement sur la base de l'amélioration des données disponibles. Il s'agit surtout de plantes des montagnes: *Carex fimbriata* (Statut 2002: VU; statut 2016: NT). *Gentiana alpina* (Statut 2002: VU; statut 2016: NT). *Papaver occidentale* (Statut 2002: VU; statut 2016: NT). *Potentilla grammopetala* (Statut 2002: VU; statut 2016: NT).
- Exemples d'espèces dont la situation s'est vraisemblablement améliorée. Il s'agit surtout de plantes nitrophiles et thermophiles, pionnières ou rudérales: *Crepis foetida* (Statut 2002: VU; statut 2016: LC). *Eragrostis cilianensis* (Statut 2002: EN; statut 2016: LC). *Lactuca virosa* (Statut 2002: VU; statut 2016: NT). *Minuartia hybrida* (Statut 2002: EN; statut 2016: NT). *Polycarpon tetraphyllum* (Statut 2002: EN; statut 2016: NT).

La situation de 94 espèces ne s'est pas vraiment améliorée et ces espèces sont toujours menacées aujourd'hui, même si elles ont reçu une évaluation moins mauvaise qu'en 2002 (p.ex. CR → EN ou EN → VU). Pour ces espèces, seule la dégradation s'est quelque peu ralentie et il est incorrect de parler ici d'une «amélioration».

Espèces recevant un degré de menace plus élevé

Espèces n'étant plus classées aujourd'hui dans une catégorie de menace (VU/EN/CR → LC/NT)

Espèces auparavant menacées et restant menacées aujourd'hui (VU/EN/CR)

Un peu plus de la moitié (52 %) des 2480 espèces directement comparables restent non menacées («least concern») aujourd'hui et ne nécessitent, pour l'heure, aucune attention particulière sur le plan suisse en ce qui concerne les programmes individuels de protection des espèces. Ce chiffre est malgré tout étonnamment faible, car cela signifie qu'à l'inverse 48 % des espèces et sous-espèces sont au moins potentiellement menacées (NT ou plus). Ces proportions ont peu évolué par rapport à la précédente Liste rouge, même si, en analysant individuellement les espèces, on remarque que de nombreux changements sont intervenus. Des 1472 espèces non menacées aujourd'hui, 1287 étaient non menacées aussi selon la Liste rouge 2002.

- Exemples d'espèces qui restent non menacées (LC) au niveau suisse: *Aster alpinus*, *Barbarea vulgaris*, *Bellis perennis*, *Campanula rotundifolia*, *Clematis alpina*, *Globularia cordifolia*, *Herniaria glabra*, *Muscari comosum*, *Ostrya carpinifolia*, *Polygala vulgaris*, *Pulsatilla montana*, *Scutellaria galericulata*, *Taraxacum officinale*, etc.

L'indice Liste rouge de l'UICN (Butchart et al. 2007, Bubb et al. 2009) mesure l'état de la menace d'un ensemble d'espèces en tenant compte de toutes les catégories de menace. La tendance de l'indice Liste rouge résume ainsi la somme de tous les changements qui surviennent lors de la révision d'une liste rouge. Les multiples mouvements des espèces entre les différents degrés de menace deviennent vite confus lorsque l'on suit plusieurs listes rouges dans le temps et qu'on les compare. Dans les chapitres précédents, seul un aspect de la comparaison était abordé et discuté à chaque fois. Dans ce chapitre, les tendances au niveau supérieur (un ensemble d'espèces) sont décrites grâce à l'indice Liste rouge.

L'indice Liste rouge (RLI) de l'UICN est une mesure du degré de menace (resp. des risques d'extinction) pour des listes rouges complètes ou pour des parties seulement. Cette mesure est exprimée par un nombre. L'indice est particulièrement pertinent lorsqu'il est utilisé pour visualiser des tendances, c'est-à-dire lorsque plusieurs RLI sont comparés dans le temps. Pour ce faire, il faut que le même ensemble d'espèces ou la même flore aient été évalués dans des listes rouges au moins deux fois à des moments différents. Pour les plantes vasculaires, il existe deux Listes rouges élaborées avec la même méthode (2002 et 2016). La tendance principale peut donc être calculée. Le RLI est représenté par une valeur comprise entre 0 et 1. La valeur 0 signifie que toutes les espèces du groupe considéré sont éteintes, alors que la valeur 1 indique que toutes ces espèces ne sont pas menacées (LC). Plus le RLI est faible, plus le degré de menace de l'ensemble des espèces considérées est grand. La valeur se calcule comme la somme pondérée des évaluations pour chaque espèce. Cette pondération est linéaire (0 pour LC, 1 pour NT, 2 pour VU, 3 pour EN, 4 pour CR et 5 pour EX/RE/CR[PE]). Pour une description détaillée des calculs, voir la publication de Bubb et al. 2009.

La comparaison de la Liste rouge 2002 avec la Liste rouge actuelle n'est possible que pour les espèces communes aux deux listes. Ainsi, les espèces DD (Data Deficient, voir annexe A1) dans l'une ou l'autre liste et les espèces dont le changement de statut n'est pas dû à une tendance véritable (voir chap. 3.1.2), sont exclues de l'analyse RLI. Au final, 2283 espèces et sous-espèces ont été retenues pour les calculs.

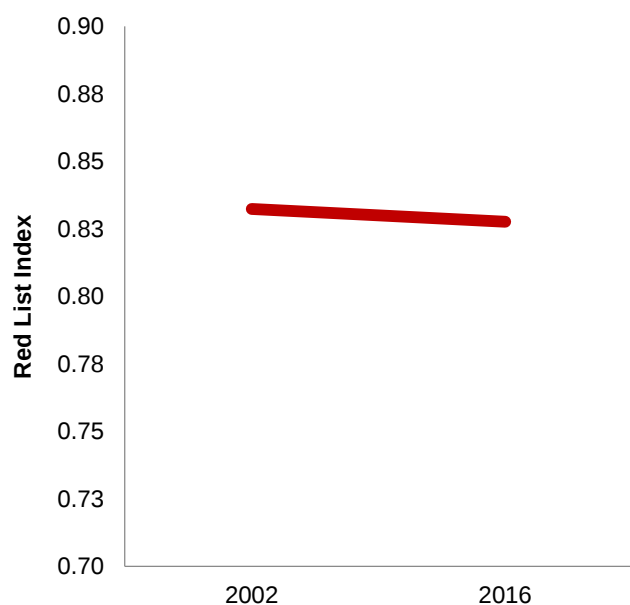
Espèces toujours non menacées

Modification de l'indice Liste rouge de l'UICN

RLI pour l'ensemble de la flore

Fig. 17 > Indice Liste rouge de l'UICN pour la tendance générale de menace des plantes vasculaires

Comparaison des statuts de la Liste rouge de 2002 (RLI=0.83) avec celui de 2016 (RLI=0.82) applicable pour 2283 espèces et sous-espèces.



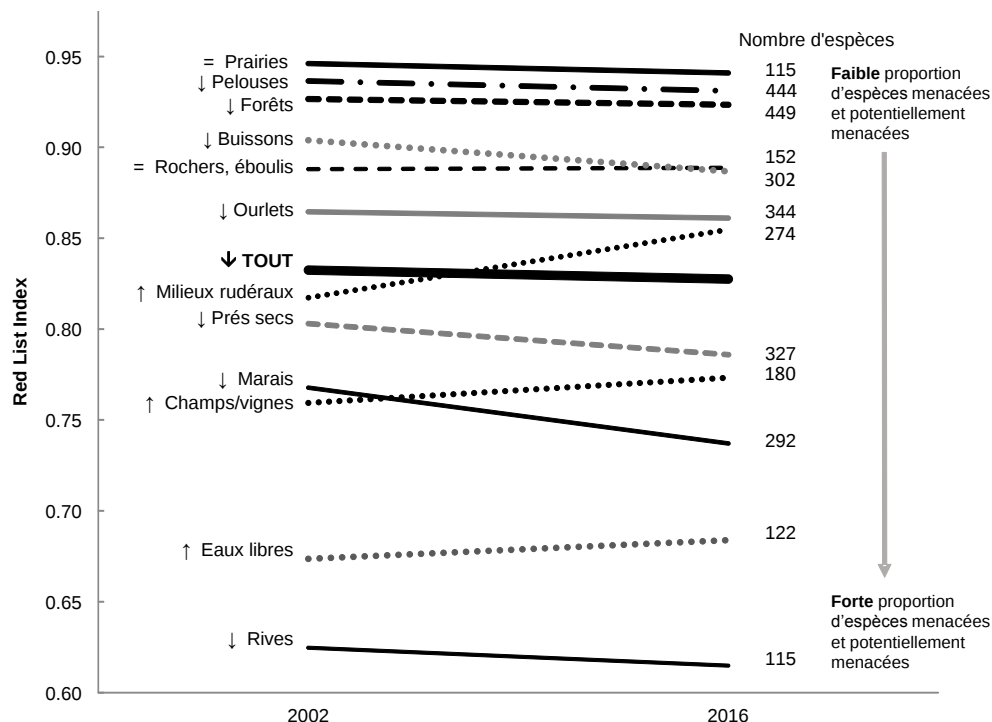
Le RLI montre une légère tendance négative. La situation de la menace des plantes vasculaires en Suisse depuis la précédente Liste rouge 2002 a malheureusement peu changé, elle s'est même légèrement dégradée.

Le calcul du RLI sur des groupes d'espèces à écologie semblable (voir chap. 2.2), permet de mettre en évidence des différences importantes entre les groupes de milieux naturels. La fig. 18 montre clairement quels milieux possèdent un RLI bas ainsi que la tendance positive ou négative affichée par ces milieux.

RLI pour différents milieux naturels

Fig. 18 > Indice Liste rouge de l'UICN montrant la tendance générale de menace en fonction des différents groupes de milieux naturels

Des valeurs faibles de l'indice indiquent une forte proportion d'espèces menacées et potentiellement menacées. Les prairies grasses, les pelouses d'altitude et les forêts comportent une faible proportion d'espèces menacées, alors que les marais, les eaux libres et les rives abritent au contraire une forte proportion d'espèces menacées. La pente des droites représente la tendance depuis la précédente Liste rouge 2002.



Les milieux à faible RLI, c'est-à-dire à forte proportion d'espèces menacées (selon la Liste rouge 2016), comprennent les eaux, les rives, les marais, les prairies sèches, les champs et les vignes. Les milieux à tendance négative incluent les rives, les marais, les prairies sèches, les buissons et les haies. Les milieux à tendance positive sont représentés par les eaux (avec toutefois un indice faible et donc, dans l'ensemble, une forte proportion d'espèces menacées!) mais aussi et surtout par les milieux rudéraux dont les espèces profitent probablement des changements de conditions climatiques. La situation reste stable avec un indice élevé pour les forêts, les prairies grasses et les pelouses d'altitude.

3.2 Remarques sur l'utilisation de la Liste rouge des plantes vasculaires

Connaître quelques principes élémentaires de taxonomie, de nomenclature et d'indigénat est important pour interpréter et utiliser correctement la Liste rouge des plantes vasculaires. Dans la pratique, beaucoup d'erreurs peuvent être évitées si l'on tient compte des remarques figurant dans la colonne correspondante du tableau principal en annexe A3. Ces remarques doivent également être prises en compte lors de l'utilisation de la version Excel de la Liste rouge et lorsqu'on la relie à d'autres listes électroniques.

La présente Liste rouge utilise la taxonomie et la nomenclature de la checklist 2016 d'Info Flora (Info Flora 2016) qui se base elle-même sur la 2^{ème} édition de l'Index synonymique (SISF, Aeschimann et Heitz 2005). Elle suit donc dans quelques cas un concept taxonomique différent de la Liste rouge 2002 (Moser et al. 2002). La checklist 2016 présente aussi plusieurs différences avec les ouvrages de détermination de la flore de la Suisse.

Taxonomie et nomenclature

- Exemples: *Potentilla neumanniana* Rchb. de la Liste rouge 2002 s'appelle aujourd'hui *Potentilla verna* L. et *Ceterach officinarum* Willd. devient aujourd'hui *Asplenium ceterach* L.

De plus, la manière de nommer les sous-espèces change avec la checklist 2016: le concept «sensu lato / sensu stricto» (s.l. / s.str.), en accord avec les standards internationaux, est aujourd'hui remplacé par le concept «espèce / sous-espèce».

- Exemples: *Arabis bellidifolia* Crantz s.l. devient *Arabis bellidifolia* Crantz et *Arabis bellidifolia* Crantz s.str. devient aujourd'hui *Arabis bellidifolia* Crantz subsp. *bellidifolia*.

Les différences de taxonomie et de nomenclature entre la Liste rouge 2002 et la Liste rouge 2016 sont présentées à l'annexe A4. Du point de vue pratique, nous recommandons une utilisation uniformisée, c'est-à-dire taxonomie et nomenclature de la checklist 2016, comme celle qui est automatiquement appliquée lors de l'utilisation de l'app de saisie ou du carnet en ligne d'Info Flora. Les degrés de menace actuels ne s'appliquant qu'aux espèces acceptées selon la checklist 2016, nous recommandons de résoudre les éventuels problèmes de synonymie avant toute utilisation de la nouvelle Liste rouge en se référant à la checklist 2016 (Info Flora 2016) ou au site internet d'Info Flora.

Le statut d'indigénat de toutes les espèces et sous-espèces a été examiné lors de l'élaboration de la Liste rouge et de la checklist 2016. Comme les néophytes ne sont plus intégrées à la nouvelle Liste rouge (au contraire de la Liste rouge 2002), cette révision a permis d'exclure également quelques espèces ou sous-espèces auparavant considérées comme indigènes ou archéophytes (voir chap. 1.3). Ces différences avec la Liste rouge 2002 sont listées à l'annexe A4. Les taxons non indigènes de la Liste rouge 2002 reçoivent le statut «NA» (voir annexe A2). Les taxons non indigènes qui n'étaient pas présents dans la Liste rouge 2002 ne reçoivent aucun statut. Le statut d'indigénat de chaque taxon peut être consulté dans la checklist 2016 (Info Flora 2016) ou sur le site internet d'Info Flora.

Statut d'indigénat

Plusieurs espèces de la flore suisse ne sont pas vraiment indigènes dans toutes les régions où elles se rencontrent. Le statut de la Liste rouge ne tient compte que des populations reconnues comme indigènes. Avant d'entreprendre des mesures pratiques de conservation, il faut vérifier le statut d'indigénat régional.

Précisions concernant
l'indigénat régional

- Exemples: *Achillea clavinae* et *Paeonia officinalis* ne poussent en Suisse de façon naturelle qu'au Tessin, où elles sont menacées. Mais ces deux espèces sont également cultivées ailleurs en Suisse. Elles s'échappent parfois des jardins et peuvent se rencontrer à l'état sauvage. Ces populations-là ne devraient pas faire l'objet de mesures de protection.

Beaucoup d'espèces menacées sont disponibles dans le commerce, ce qui ajoute à la confusion et rend impossible une représentation complète de la situation dans la Liste rouge. Pour pouvoir évaluer l'indigénat régional, il faut se référer aux cartes de distribution du site internet d'Info Flora. Il est de toute façon impératif de vérifier l'indigénat d'une population cible avant d'entreprendre des mesures coûteuses de conservation. Les commentaires dans la colonne des remarques de la Liste rouge présentent les restrictions les plus importantes, mais elles ne sont de loin pas exhaustives!

Il existe aussi des cas où, du fait d'ensemencements à large échelle, il est devenu presque impossible de faire la distinction entre populations indigènes et introduites. Seules des analyses génétiques permettent alors de faire parfois la différence. Dans de tels cas, il n'est pas possible de clarifier le degré de naturalité de chaque population avant d'évaluer le degré de menace des espèces.

Degré de naturalité
et introductions

- Exemples: *Geranium pratense* et *Anthemis tinctoria* ont été largement utilisés dans des mélanges pour surfaces de compensation écologique et dans les jardins. Ces espèces étaient rares et menacées auparavant, elles ne peuvent plus être évaluées comme telles aujourd'hui.

Ceci peut conduire à cette situation paradoxale: certaines espèces sont totalement dépendantes de tels ensemencements et leurs populations bien établies depuis longtemps disparaissent ou perdent leur capacité de résistance à cause du flux de gènes de génotypes non indigènes (dépression hybride). Seules les populations autochtones pouvant être raisonnablement bien localisées sont prises en compte dans la Liste rouge 2016.

- Exemples: on connaît encore aujourd'hui des populations naturelles de *Consolida regalis*, *Agrostemma githago* ou *Bupleurum rotundifolium*, surtout en Valais. L'évaluation de leur degré de menace prend en considération les commentaires figurant dans la colonne des remarques.

Enfin, il existe des populations d'espèces très menacées profitant d'introductions ou de réintroductions (transferts). L'UICN définit les conditions permettant de prendre en compte de telles populations pour l'établissement du degré de menace (voir Annexe A1-4: transfert, réintroduction et renforcement de populations). Des commentaires figurent dans la colonne des remarques de la Liste rouge pour nombre d'espèces profitant de telles mesures.

Beaucoup d'espèces de la flore de Suisse possèdent des sous-espèces. Ces dernières devraient également être prises en compte dans le domaine de la protection de la nature, car elles ont souvent leurs propres exigences écologiques et reflètent des adaptations locales ou des processus historiques ou évolutifs importants. Les statuts de menace peuvent être très différents entre les sous-espèces d'une même espèce, c'est pourquoi l'attention à porter à ces sous-espèces dans le terrain est importante.

Agrégats, espèces
et sous-espèces

- Exemple: *Empetrum nigrum* a 2 sous-espèces: *E. nigrum* subsp. *nigrum*, fortement menacé, ne se rencontre plus que dans des stations relictées dans des hauts-marais du Jura. *E. nigrum* subsp. *hermaphroditum* est largement répandu dans les brousses d'arbustes nains des Alpes. Un commentaire explicatif figure dans la colonne des remarques de la Liste rouge numérique.

De même, le statut d'indigénat peut être différent pour les sous-espèces d'une espèce. Dans de tels cas, des commentaires importants pour la conservation de la nature figurent dans la colonne des remarques de l'espèce.

- Exemples: *Centaurea stoebe* comprend 2 sous-espèces: *C. stoebe* subsp. *stoebe*, une sous-espèce endémique, et *C. stoebe* subsp. *australis*, une sous-espèce introduite et souvent semée. La Liste rouge ne comprend que la sous-espèce indigène. *Pisum sativum* comprend une sous-espèce fréquemment cultivée (subsp. *sativum*), elle ne figure donc pas dans la Liste rouge. Par contre, *P. sativum* subsp. *biflorum* est un archéophyte menacé dans la vallée du Rhône.

Des problèmes comparables existent aussi pour les espèces réunies en agrégats (groupes d'espèces), par exemple lorsque dans le terrain l'agrégat est retenu, alors que les spécialistes prennent en compte le niveau de l'espèce. Là aussi, des remarques sur la menace complètent l'agrégat lorsque les espèces incluses sont évaluées différemment de l'agrégat, ou lorsqu'il y a plusieurs degrés de menace différents à l'intérieur d'un agrégat. Ceci devrait assurer une utilisation correcte de la Liste rouge.

Le statut «DD» (Data Deficient) ne signifie pas forcément que l'espèce ou la sous-espèce n'est pas menacée, mais plutôt que les connaissances manquent et que le statut ne peut être défini de façon certaine. Dans quelques cas, toutes les sous-espèces d'une espèce ont le statut DD. Un commentaire figure alors dans la colonne des remarques.

Statut DD

- Exemple: pour l'heure, aucun ouvrage sur la flore de Suisse ne différencie les deux sous-espèces d'*Helleborus niger*. Il n'est dès lors pas surprenant que les données permettant d'évaluer leur situation soient lacunaires. Ainsi, il n'est pas possible d'attribuer des statuts de menace distincts à chacune des sous-espèces, alors que l'évaluation ne pose pas de problème au niveau de l'espèce.

Lorsque les connaissances sont trop lacunaires, mais qu'il est possible de choisir entre LC/NT (peu menacé) et VU/EN/CR (menacé), le statut le plus probable est attribué, dans la mesure du possible. La chorologie et la taxonomie des espèces DD doivent être mieux étudiées.

Contrairement à la Liste rouge 2002, la Liste rouge 2016 ne propose des statuts de menace qu'au plan national. Elle est donc cohérente avec les listes rouges d'autres groupes d'organismes (voir p. ex. Monnerat et al. 2007, Keller et al. 2010, Wermeille et al. 2014). Ceci présente l'avantage de concentrer les mesures de protection sur les espèces menacées au niveau suisse et non sur les raretés régionales. A l'inverse, un statut national LC ou NT peut masquer le fait qu'il existe dans certaines régions des populations très menacées et isolées depuis longtemps, peut-être même en train de se différencier génétiquement.

- Exemple: *Potentilla alba* est encore peu menacé sur le versant sud des Alpes. Au nord des Alpes cependant, p. ex. près de Schaffhouse et dans la région de Genève, ainsi que dans les régions voisines de l'autre côté de la frontière, l'espèce est très menacée. Son statut de menace national reflète peu cet aspect.

De même, des populations de certaines espèces encore largement répandues dans les Alpes en moyenne et haute altitude peuvent être menacées sur le Plateau. Des commentaires figurent dans la colonne des remarques pour les espèces concernées.

Une liste numérique au format Excel est disponible en plus de la Liste rouge de la présente publication. Cette liste numérique peut être téléchargée sur les sites internet de l'OFEV et d'Info Flora. Les deux listes présentent les quelques différences décrites ci-dessous.

- > Comme dans la dernière Liste rouge, la version imprimée n'indique pas de statut de menace pour les taxons supérieurs (espèce comprenant plusieurs sous-espèces, agrégat regroupant plusieurs espèces). Seule la hiérarchisation est présentée, ce qui augmente la lisibilité. Dans la version numérique au contraire, tous les taxons listés sont évalués, afin qu'ils puissent être reliés autant que possible à des listes et banques de données externes.
- > Les espèces évaluées NA ou NE sont listées dans la version Excel, pour autant qu'elles soient considérées comme indigènes ou archéophytes – et évaluées – dans la Liste rouge 2002. La comparaison est ainsi possible.
- > La liste numérique comporte une colonne supplémentaire présentant l'interprétation, conforme aux directives de l'UICN, des modifications de statuts de menace par rapport à la Liste rouge 2002.
- > La liste numérique comporte des remarques supplémentaires.

Evaluation de la menace par
région biogéographique

La Liste rouge dans la publication
et dans la version numérique
Excel

4 > Recommandations de mesures

Les expériences accumulées depuis la dernière révision de la Liste rouge (2002) amènent à deux constats distincts. D'un côté, on observe qu'il est possible de ralentir les pertes en termes de biodiversité, grâce à des mesures de protection et de promotion ponctuelles. Au milieu des paysages banalisés, les réserves naturelles constituent en maints endroits des refuges pour les espèces végétales rares et menacées; la revitalisation des eaux offre de nouvelles potentialités pour certaines d'entre elles; la promotion de la biodiversité dans l'agriculture a des répercussions ponctuelles sur leur préservation et, même dans les forêts sombres et trop ombragées, des éclaircies ont été créées grâce à de nouvelles formes d'exploitation. Par ailleurs, force est de constater que ces efforts sont encore trop locaux et ponctuels pour permettre d'enrayer la tendance générale à la perte de biodiversité. Se contenter des mesures en vigueur ne sera donc pas suffisant. D'autres mesures à plus vaste échelle sont nécessaires, non seulement pour ralentir cette perte de biodiversité, mais surtout pour la stopper, voire pour initier une tendance inverse. On n'y est parvenu jusqu'ici que pour un très petit nombre d'espèces et à un niveau très modeste.

De nouveaux facteurs de menace sont en outre apparus. Les gyrobroyeurs modernes et performants qui détruisent les structures dans les pâturages et peuvent même broyer de petits affleurements rocheux en sont un exemple. Les installations d'arrosage modernes gagnent des surfaces qui n'étaient auparavant pas irriguées et de nouvelles dessertes relient des surfaces forestières et agricoles jusqu'ici retirées.

Dans les chapitres suivants sont synthétisées les recommandations issues de l'évaluation et de la perception de la situation de menace actuelle. Les très nombreuses vérifications sur le terrain, les analyses de données et l'échange intense avec différents experts ont permis de se faire, pour de nombreuses espèces, une image plus claire de la situation de menace. Les recommandations de mesures qui suivent en découlent.

Ces recommandations sont présentées par groupe de milieux naturels, sur la base de la typologie standard de «TypoCH» déjà utilisée au chapitre 2 (Delarze et al. 2015). Une telle présentation fait sens, les espèces des mêmes milieux naturels étant confrontées à des situations de menace similaires. Toutefois, cela ne doit pas masquer le fait que des conclusions généralisées, retenues pour un groupe de milieux naturels dans son ensemble, ne suffisent pas à une promotion efficace des espèces. Pour une promotion ciblée, l'autoécologie de chaque espèce ou sous-espèce doit être prise en compte individuellement et de manière détaillée, par exemple par le biais de plans d'action. Cela est particulièrement important pour les espèces les plus menacées (CR, EN) qui ne sont plus présentes que ponctuellement et sont souvent hautement spécialisées. Celles-ci ne profitent au mieux que fortuitement de mesures d'entretien standardisées.

4.1

Eaux libres et sources

Les observations et recommandations concernant ce groupe de milieux naturels sont subdivisées en trois sous-chapitres: eaux calmes, eaux courantes, sources et suintements.

Les menaces qui pèsent actuellement sur ces milieux naturels sont le résultat de divers facteurs, le principal étant l'eutrophisation croissante des grands lacs qui a entraîné d'importants changements au cours du siècle dernier (Peter et al. 2011). Ainsi, les populations d'espèces les plus sensibles à la pollution se sont retrouvées très fragmentées et isolées. Dans le même temps, la régulation des lacs s'est renforcée et les rives ont été consolidées, de sorte que les milieux naturels de la zone de battement (eulittoral) et de la zone constamment immergée qui lui succède (infralittoral) ont en grande partie disparu. Alors que les pollutions ponctuelles des eaux ont considérablement reculé suite à la construction de stations d'épuration, la pollution diffuse à partir de l'air, des eaux souterraines ou des eaux superficielles se poursuit, notamment à travers l'agriculture. Avec la révision de la loi sur la protection des eaux (LEaux) de 2011 qui impose aux cantons une protection accrue de l'espace réservé aux eaux et des mesures de revitalisation, la situation pourrait s'améliorer dans le futur. La zone infralittorale, particulièrement importante pour les plantes aquatiques, ne se retrouve pas uniquement dans les grands lacs, mais également dans les nombreux petits plans d'eau dont elle occupe souvent une part de la superficie bien plus importante. Ces petits plans d'eau jouent un rôle tout aussi important que les grands lacs pour la conservation et la promotion des espèces, d'autant plus qu'ils sont moins souvent régulés et aménagés. Leurs bassins versants sont souvent plus petits et leur écologie est ainsi plus rapidement restaurable.

Eaux calmes

Recommandations pour la promotion des plantes vasculaires menacées des eaux calmes:

- > Définir des espèces cibles et des espèces caractéristiques, spécifiques au milieu, comme instrument de promotion des plantes vasculaires des eaux calmes.
- > Caractériser et inventorier les eaux calmes, sur la base des espèces cibles et des espèces caractéristiques présentes, afin d'identifier en premier lieu les sites importants (hotspots).
- > Identifier les sources de pollution diffuse qui influencent négativement la qualité des eaux calmes, en particulier aux endroits où l'on peut s'attendre à des apports en nutriments et en pesticides (p. ex. agriculture, trafic).
- > Améliorer l'état de la zone de battement (eulittoral) partout où cela est possible, car celui-ci a également une influence directe sur la zone constamment immergée (infralittoral) qui lui succède.
- > Mettre l'accent sur les petits plans d'eau, l'expérience ayant démontré qu'ils constituent les sites les mieux adaptés à des mesures de protection de la nature.
- > Veiller à ce que la loi révisée sur la protection des eaux (LEaux) soit mise en œuvre le plus largement possible.
- > Renaturer les plans d'eau peu profonds et en créer de nouveaux, en particulier des petits plans d'eau stagnante (mares) qui peuvent s'assécher plus ou moins longtemps en été.

Eaux courantes

Comme pour les eaux calmes commentées ci-dessus, nous décrivons ici la situation des espèces qui colonisent les cours d'eau proprement dits. Près de la moitié des 15 espèces des eaux courantes libres sont considérées comme menacées. L'eutrophisation et les aménagements de cours d'eau sont considérés comme les principaux facteurs de risque à basse altitude, alors que dans les régions d'altitude ce sont les installations hydroélectriques qui menacent la diversité des plantes aquatiques. Les consolidations de rives engendrent une fragmentation parfois fatale à la flore. Par contre, la création de fossés de drainage dans le cadre d'améliorations foncières a permis l'apparition de petits cours d'eau.

- Les canaux de drainage sont pour la plupart dénués d'intérêt pour la flore menacée, cependant ils servent occasionnellement de refuge à des espèces qui tolèrent bien l'eutrophisation, telles *Groenlandia densa*, *Potamogeton nodosus* ou les espèces du genre *Callitriche*.

La mise en œuvre de la loi révisée sur la protection des eaux (LEaux) pourrait également entraîner une amélioration de la situation des cours d'eau, ces prochaines décennies. Les eaux courantes devraient bénéficier non seulement de l'élargissement de l'espace réservé aux eaux, mais également des revitalisations et des débits résiduels plus élevés. La garantie d'un espace réservé aux eaux suppose une extensification de l'utilisation agricole le long des cours d'eau, de sorte que la fonction de filtre des zones riveraines puisse à nouveau être pleinement remplie.

Recommandations pour la promotion des plantes vasculaires menacées des eaux courantes:

- > Définir des espèces cibles et des espèces caractéristiques, spécifiques au milieu, comme instrument de promotion des plantes vasculaires des eaux courantes.
- > Caractériser et inventorier les eaux courantes, sur la base des espèces cibles et des espèces caractéristiques présentes, afin d'identifier en premier lieu les sites importants (hotspots).
- > Veiller à ce que la loi révisée sur la protection des eaux (LEaux) soit mise en œuvre le plus largement possible.
- > Veiller à ce que des zones tampons suffisantes soient mises en place à proximité de surfaces d'agriculture intensive, en particulier lorsque des espèces menacées sont présentes dans les eaux courantes.
- > Augmenter la part de tronçons de cours d'eau naturels ou proches de l'état naturel, en particulier dans le réseau hydrographique du Plateau.

Sources et suintements

Les sources et suintements sont dans leur ensemble considérés comme très sensibles aux pollutions diffuses par l'agriculture. Les captages de sources ont en outre détruit directement ou indirectement, par assèchement, de nombreux groupements fontinaux. 1,2 % seulement des sources présentes au XIX^{ème} siècle s'écoulent encore en surface sur le Plateau, et 4,8 % seulement dans le Jura (Zollhöfer 1997). Comme leur capacité de régénération est relativement faible, les espèces fontinales constituent généralement des associations ponctuelles et isolées. Même des pollutions temporaires ou de faible durée y ont des conséquences à long terme. Des mesures de protection et de promotion

ne sont par contre nécessaires que ponctuellement, par exemple pour réparer des atteintes dues au pacage.

Recommandations pour la promotion des plantes vasculaires menacées des sources et des suintements:

- > Définir des espèces cibles et des espèces caractéristiques, spécifiques au milieu, comme instrument de promotion des plantes vasculaires des sources et suintements.
- > Caractériser et inventorier les sources et suintements, sur la base des espèces cibles et des espèces caractéristiques présentes, afin d'identifier en premier lieu les sites importants (hotspots).
- > Mettre un terme autant que possible aux atteintes dues au captage de sources et aux pollutions diffuses de l'agriculture.
- > La capacité de régénération des groupements fontinaux étant faible, supprimer en premier lieu les incidences négatives.
- > Surveiller l'état des principales sources et suintements, du point de vue des espèces menacées.

Fig. 19 > Eaux libres et sources

Les petits plans d'eau sont des refuges importants pour les plantes aquatiques menacées.

Les groupements fontinaux sont extrêmement sensibles et peinent à se régénérer.



photos: Adrian Möhl

4.2 Rives des eaux calmes et courantes

Comme pour les eaux calmes (chap. 4.1), la réduction des fluctuations de niveaux d'eau sur les lacs et la régulation des rivières et des ruisseaux au moyen de rectifications et de digues ont entravé la dynamique naturelle de ces milieux. Il s'agit là de la principale cause de recul des populations de plantes riveraines. Une mise en œuvre adéquate de la loi révisée sur la protection des eaux (LEaux) pourrait apporter les améliorations urgentes nécessaires à ces milieux riverains.

Recommandations pour la promotion des plantes vasculaires menacées des rives d'eaux calmes et courantes:

- > Définir des espèces cibles et des espèces caractéristiques, spécifiques au milieu, comme instrument de promotion des plantes vasculaires des rives.
- > Caractériser et inventorier les rives proches de l'état naturel, sur la base des espèces cibles et espèces caractéristiques présentes, afin d'identifier en premier lieu les sites importants (hotspots).
- > Dans la mesure du possible, renoncer aux consolidations de berges qui figurent parmi les principaux facteurs de menace de ces milieux naturels. Favoriser la restauration et la renaturation des rives.
- > De nombreux plans et cours d'eau sont encore affectés par les conséquences d'eutrophisations, provenant le plus souvent de l'activité agricole limitrophe. Favoriser la mise en place systématique de zones tampons appropriées.
- > La restauration de la dynamique naturelle a généralement un effet positif sur la biodiversité et par conséquent sur les espèces menacées des rives.
- > Veiller à ce que la loi révisée sur la protection des eaux (LEaux) soit mise en œuvre de manière adéquate, en particulier en ce qui concerne la revitalisation des rives de lacs et des cours d'eau, l'élargissement de l'espace réservé aux eaux ainsi que les facteurs de menace pour la végétation riveraine et ses espèces.
- > Instaurer des mesures de promotion, voire des programmes de réintroduction, pour les espèces menacées dont la présence est avérée ou au moins potentielle dans les zones riveraines des petits plans ou cours d'eau.
- > Canaliser les activités de loisir (p.ex. en créant des micro-réserves sur de petits tronçons de rives) pour éviter le piétinement et la dégradation des rives due aux vagues.
- > Les marais riverains dépendent étroitement de la mise en œuvre de mesures d'entretien adéquates. Il est indispensable de conserver, voire de recréer, des dépressions inondées (*Sphagno-Utricularion*).

Fig. 20 > Rives des eaux calmes et courantes

La dynamique naturelle des cours d'eau favorise la biodiversité.

Les rives des lacs sont pour la plupart consolidées.



photos: Stefan Eggenberg (à gauche), Michael Jutzi (à droite)

4.3

Marais

La situation des zones humides en Suisse a motivé l'ancrage de leur protection dans la Constitution, sur la base de «l'Initiative de Rothenthurm» de 1986. Depuis, la destruction de marais consécutive à des drainages ou à une eutrophisation a pu être freinée (Klaus 2007). Cependant, il ne reste plus qu'une part infime des vastes surfaces de marais que comptaient autrefois le Jura et les Alpes, et plus encore le Plateau. De nombreuses espèces menacées des marais sont concernées par ce morcellement et par la régression sur des surfaces relictuelles. Et la situation serait bien plus dramatique encore si la protection des marais n'avait pas été prise au sérieux dans les quelques régions où elle est désormais solidement établie. Un entretien adéquat des surfaces relictuelles est tout sauf simple et les apports atmosphériques en nutriments représentent déjà un gros problème pour les populations d'espèces menacées (Bergamini et al. 2009).

Recommandations pour la promotion des plantes vasculaires menacées des marais:

- > Définir des espèces cibles, spécifiques au milieu, comme instrument de promotion des plantes vasculaires des marais.
- > Caractériser et inventorier les objets marécageux, sur la base des espèces cibles présentes, afin d'identifier en premier lieu les sites importants (hotspots).
- > Mettre en œuvre les dispositions légales de la protection des marais de manière généralisée et systématique.
- > Lors de l'entretien des zones protégées ou de l'exploitation des marais, prendre en considération les exigences souvent très particulières des espèces menacées. Un entretien standardisé et simplifié des marais peut entraîner la disparition d'espèces aux exigences spécifiques.
- > Comblir les canaux de drainage existants, en particulier aux abords de tourbières, et ne plus entretenir les rigoles existantes.
- > Tolérer des perturbations ponctuelles, régulières et ciblées pour créer des sites humides pionniers (*Nanocyperion*).
- > De nombreux marais risquent d'être partiellement ou complètement envahis de roseaux, en raison d'un apport continu en nutriments. Adapter les zones tampons et orienter l'exploitation et l'entretien en conséquence.
- > Soutenir l'exploitation des prairies à litière, partout où elle est encore pratiquée. Initier l'exploitation de nouvelles prairies à litière par le biais de projets ou d'incitations, en particulier sur le Plateau et à d'autres endroits de basse altitude. De très nombreuses espèces menacées peuvent bénéficier de la promotion des prairies à litière.
- > Les marais sont généralement exposés à des apports en azote atmosphérique trop élevés, provenant d'émissions du trafic (oxyde d'azote) et de l'agriculture (ammoniac). La limitation des émissions d'azote est d'importance capitale pour la végétation des marais et ses milieux naturels pauvres en nutriments.

Fig. 21 > Marais

Les prairies maigres à litière de basse altitude (Molinion) hébergent de nombreuses espèces menacées.

L'envahissement par les roseaux, résultat d'un apport continu en nutriments, menace de nombreux sites humides.



photos: Adrian Möhl (à gauche), Stefan Eggenberg (à droite)

4.4

Rochers et éboulis

Les rochers et éboulis sont des sites naturels particuliers. Difficilement exploitables, ils sont moins touchés par les activités humaines que les autres milieux naturels. Nous incluons ici les espèces régulièrement présentes dans les surfaces rocheuses (*Potentilla*, *Cystopteridion*, *Androsaceton vandellii* et *Asplenion serpentini*), celles des éboulis (*Thlaspietalia* et *Androsacetalia*), de même que la végétation alluviale de l'*Epilobion fleischeri* (voir Delarze et al. 2015).

Les plantes des rochers et éboulis n'étant soumises qu'à des menaces locales ou ponctuelles, la protection et la promotion des espèces menacées sont très ciblées et ne sont mises en œuvre qu'après les clarifications nécessaires. Ainsi, des atteintes ponctuelles dues aux activités de loisir (escalade ou randonnée) constituent une menace pour les petites populations de plantes des rochers, en particulier sur les crêtes et les sommets très fréquentés ou à proximité des installations de remontée mécanique. A ces endroits, la canalisation des visiteurs et la création de micro-réserves permettent d'obtenir de bons résultats sans gros investissement. Dans les zones d'éboulis, on trouve également des espèces très rares, dont les populations sont petites et qui doivent être protégées, p. ex. lors de nivellements de pistes ou de constructions. Il importe de préserver les éboulis naturels des activités de construction, spécialement à basse altitude.

Recommandations pour la promotion des plantes vasculaires menacées des rochers et éboulis:

- > Définir des espèces cibles, spécifiques au milieu, comme instrument de promotion et de conservation des surfaces de rochers et d'éboulis les plus précieuses.
- > Caractériser et inventorier les surfaces de rochers et d'éboulis accessibles ou soumises à des facteurs négatifs (augmentation de l'ombrage, piétinement, travaux de construction, etc.), sur la base des espèces cibles présentes, afin d'identifier en premier lieu les sites importants (hotspots).

- > Protéger les espèces concernées aux endroits où les activités de loisir (p. ex. escalade) touchent à des populations sensibles d'espèces (potentiellement) menacées, en informant, planifiant et mettant en place des mesures de canalisation.
- > Dans le cadre du programme Natura 2000, l'instrument des «micro-réserves» (souvent de quelques mètres carrés seulement) a déjà fait ses preuves dans plusieurs pays d'Europe, dans des situations de ce type où des populations exposées ont été protégées d'une destruction (Kadis et al. 2013).
- > Lors d'interventions de grande envergure, p. ex. nivellements de pistes, analyser la flore de la zone concernée de manière systématique et professionnelle avant la planification et les travaux de construction.
- > Lors de travaux de construction, p. ex. ouvrages paravalanches, vérifier au préalable la présence de plantes des rochers et éboulis dignes de protection (et de celles des pelouses rases avec lesquelles elles s'imbriquent) et en tenir compte dans le projet de construction.

Fig. 22 > Rochers et éboulis

De nombreuses espèces des rochers et éboulis, à l'instar d'Aethionema saxatile, ne sont présentes que très localement et en petites populations.

Un chemin pédestre très fréquenté passe au milieu de la plus grande – et presque unique – population d'Alyssum alpestre.



photos: Adrian Möhl (à gauche), Monique Vilpert (à droite)

4.5

Prairies et pâturages secs de basse altitude

La plupart des prairies et pâturages secs sont le résultat d'une exploitation séculaire durable et font partie des milieux naturels anthropogènes les plus riches en espèces, ce qui témoigne une fois de plus de l'apport important des modes d'utilisation traditionnels en termes de biodiversité. Les nombreuses espèces d'orchidées, au moins potentiellement menacées, qui n'ont pu se maintenir que grâce à une exploitation durable et extensive, illustrent bien cette situation: *Orchis morio*, *Orchis militaris*, *Orchis simia*, *Aceras anthropophorum*, *Ophrys araneola*, *Ophrys holosericea*, *Spiranthes spiralis*, etc.

Les prairies et pâturages secs sont particulièrement concernés par la ségrégation des utilisations. Partout où des secteurs autrefois exploités extensivement sont desservis, on constate une intensification de l'utilisation. Dans le même temps, l'abandon de surfaces

marginales – laissées en friche ou livrées à l’embroussaillage – s’est accéléré suite aux changements structurels dans l’agriculture. Ce phénomène concerne de nombreuses vallées des Alpes centrales et méridionales. Une autre menace vient des retombées atmosphériques. D’importantes quantités de nutriments, dues à la charge en bétail constamment élevée en Suisse, s’infiltrant dans le sol entraînées par les précipitations.

A basse altitude, les zones de plaine et des collines sont depuis longtemps considérées comme des espaces déficitaires pour la biodiversité. Par contre, les pertes de biodiversité constatées dans les zones de montagne de basse altitude constituent un phénomène relativement nouveau (Walter et al. 2013). Des espèces des prairies et pâturages secs de moyenne altitude, comme *Gentiana cruciata*, *Hypochaeris maculata*, *Polygala pedemontana*, *Prunella laciniata*, *Tephrosia integrifolia* ou *Trifolium ochroleucon*, pâtissent de cette évolution.

Recommandations pour la promotion des plantes vasculaires menacées des prairies et pâturages secs:

- > Caractériser et inventorier les prairies et pâturages secs, sur la base des espèces cibles présentes, afin d’identifier en premier lieu les sites importants (hotspots).
- > Les espèces menacées de ces milieux se trouvent généralement dans des prairies et pâturages extensifs qui ne peuvent être conservés que par le biais de contributions écologiques. Dans ce sens, établir des contrats de longue durée.
- > Dans le cadre de contrats d’exploitation, la présence d’espèces rares devrait être expressément mentionnée. Ces espèces peu concurrentielles, aux besoins très spécifiques, ne peuvent souvent survivre que grâce à une gestion adaptée.
- > Quel que soit le type de fertilisation, pratiquement toutes les espèces menacées des prairies et pâturages secs y sont sensibles, les apports en nutriments atmosphériques leur étant déjà préjudiciables.
- > Une surpâturage, due à une charge en bétail inadéquate des pâturages, peut conduire à la disparition d’espèces menacées. Ce risque est particulièrement grand pour les pâturages ovins.
- > Préserver les prairies sèches existantes lors de l’aménagement de nouvelles installations d’irrigation (p. ex. sprinkler). Les prendre en compte le plus précocement possible, déjà lors de la planification.
- > Interdire les corrections de terrain nivelant les structures dans les prairies et pâturages secs extensifs.

Fig. 23 > Prairies et pâturages secs de basse altitude

Les prairies sèches riches en espèces s'imbriquent souvent avec des biotopes d'ourlets également riches en espèces.

Une charge en bétail inadaptée entraîne des pertes importantes de la biodiversité dans les pâturages ovins.



photos: Adrian Möhl (à gauche), Michael Jutzi (à droite)

4.6 Prairies et pâturages gras de basse altitude

On a inclus dans ce groupe de milieux naturels les espèces régulièrement présentes dans les prairies de fauche de basse altitude, les prairies de fauche de montagne et les pâturages de basse et moyenne altitude (*Arrhenatherion*, *Polygono-Trisetion*, *Cynosurion*; voir Delarze et al. 2015). Même les prairies grasses de basse altitude, modérément engraisées et traditionnellement riches en espèces (*Arrhenatherion* riches en espèces), sont aujourd'hui considérées comme menacées. La perte enregistrée ces 50 dernières années est énorme (Bosshard 2015). Autant la superficie de prairies grasses a dans son ensemble augmenté, autant celle des prairies grasses riches en espèces a dans le même temps reculé. Comme le cortège d'espèces des prairies grasses comprend le plus souvent des espèces largement répandues, ce recul ne se traduit que tardivement au niveau de l'espèce, d'autant plus que nombre d'entre elles trouvent des sites de substitution temporaires dans des ourlets. Il faut donc accorder une attention particulière à la présence des quelques espèces menacées des prairies et pâturages gras.

Recommandations pour la promotion des plantes vasculaires menacées des prairies et pâturages gras:

- > Définir des espèces cibles, spécifiques au milieu, comme instrument de promotion des plantes vasculaires des prairies et pâturages gras.
- > Caractériser et inventorier les prairies et pâturages gras riches en espèces, sur la base des espèces cibles présentes, afin d'identifier en premier lieu les sites importants (hotspots).
- > Identifier les faciès les plus secs ou les plus maigres de ces groupements végétaux, là où ils sont encore trop peu connus. On peut partir du principe qu'il s'agit là, au moins potentiellement, de surfaces de promotion de la biodiversité. Au cas où cela n'aurait pas encore été fait, les délimiter et les annoncer aux services cantonaux compétents.

- > Les populations d'espèces menacées des prairies grasses ne sont plus présentes que très ponctuellement. Il importe que les exploitants en aient connaissance et qu'un entretien adéquat soit fixé dans des contrats d'exploitation.
- > Comme beaucoup d'espèces autrefois largement répandues ne subsistent que sous forme de populations relictuelles, leurs effectifs ne peuvent se rétablir que si des mesures de promotion telles qu'ensemencement à la fleur de foin, sursemis ou plantations sont encouragées. Dans ce cadre, il faut veiller à ce que les plantes ou semences soient d'origine locale (voir www.regioflora.ch ou www.infoflora.ch/fr/flore/semences-plantes-sauvages).

Fig. 24 > Prairies et pâturages gras de basse altitude

Même les prairies grasses riches en espèces abritent aujourd'hui des espèces menacées.

Les prairies grasses riches en espèces peuvent facilement être intensifiées et sont de ce fait particulièrement menacées.



photos: Stefan Eggenberg

4.7

Pelouses d'altitude

Pays alpin, la Suisse compte un nombre assez important de pelouses d'altitude. Les pelouses des étages alpin et subalpin supérieur représentent un milieu naturel privilégié pour plus de 500 espèces. Elles comprennent les pelouses à séslerie, les pelouses calcaires fraîches, les pelouses rocheuses acides, les pâturages maigres acides, les pelouses acides de l'étage alpin supérieur, les pelouses calcaires sèches à laiche ferme, les gazons des crêtes ventées, les combes à neige calcaires, les combes à neige acides, les pâturages gras subalpins et alpins (*Seslerion*, *Caricion ferrugineae*, *Festucion variaie*, *Nardion*, *Caricion curvulae*, *Caricion firmae*, *Elynion*, *Arabidion caeruleae*, *Salicion herbaceae*, *Poion alpinae*; voir Delarze et al. 2015). A ces altitudes, les influences anthropogènes négatives sur la biodiversité végétale sont généralement plus faibles qu'à basse altitude et ne sont souvent que ponctuelles, par exemple en cas d'améliorations alpestres, de nivellements de pistes de ski ou d'installations hydroélectriques. Toutefois, même en altitude, on observe parfois les signes d'une charge en bétail trop lourde, notamment sur les alpages ovins où la densité d'animaux est trop élevée. Les prairies de fauche en région d'estivage – les traditionnels «foins sauvages» – ont largement disparu, sauf en Suisse centrale et dans l'Oberland bernois. Ces surfaces relictuelles abritent des espèces végétales et des types de végétation que l'on ne retrouve pas dans les pâturages alentour.

Le maintien des milieux ouverts, dans les pelouses situées à plus basse altitude, est également important pour la biodiversité (Tasser et Tappeiner 2007). Comme il s'agit de surfaces à rendement marginal, nombre de ces surfaces herbagères sont perdues suite à l'embroussaillage ou au reboisement et de vastes surfaces d'alpages se détériorent année après année. Ainsi, nombre d'espèces des pelouses calcaires du sud des Alpes sont au moins potentiellement menacées (p. ex. *Carex austroalpina*, *Horminum pyrenaicum*, *Knautia transalpina* et *Centaurea rhaetica*). De nombreuses espèces des pelouses d'altitude ne comptent plus que de petites populations en Suisse (p. ex. *Alyssum alpestre*, *Androsace villosa*, *Aquilegia einseleiana*, *Carex baldensis*, *Pedicularis gyroflexa*, *Saponaria lutea*). Même si ces espèces ne sont généralement pas menacées dans l'immédiat, la situation peut rapidement se détériorer pour de si petites populations. Lorsque des travaux de construction ou une pression des activités de loisir les affectent, les espèces spécialisées fragiles disparaissent rapidement. Des micro-réserves pourraient dans ces cas représenter un instrument de planification et de canalisation utile.

Recommandations pour la promotion des plantes vasculaires menacées des pelouses d'altitude:

- > Définir des espèces cibles, spécifiques au milieu, comme instrument de promotion des espèces menacées des pelouses d'altitude.
- > Caractériser les pelouses d'altitude, sur la base des espèces cibles présentes (p. ex. en recourant aux centres de données nationaux) et inventorier les zones où des interventions sont planifiées, afin d'identifier en premier lieu les sites importants (hot-spots).
- > Garantir la préservation des milieux ouverts dans les pelouses d'altitude situées en dessous de la limite de la forêt en créant des incitations financières, resp. en les prolongeant. Accorder une attention particulière à l'embroussaillage préjudiciable et souvent très rapide par l'aulne vert (*Alnus viridis*).
- > Etablir rapidement et en priorité des contrats d'exploitation fixant une utilisation extensive et un débroussaillage (voire la pose de clôture, selon l'espèce), lorsque la présence d'espèces au moins potentiellement menacées est avérée.
- > Afin d'éviter que d'autres prairies d'altitude ne se transforment en pâturage, créer des incitations financières, resp. les prolonger, au travers de contributions ad hoc. Favoriser la reconversion de pâturages d'altitude en prairies, notamment lorsque des espèces menacées présentes à proximité pourraient en bénéficier.
- > Là où des populations d'espèces menacées sont présentes, favoriser leur expansion, p. ex. en mettant en place des surfaces extensives adaptées.
- > Soutenir les fanages d'altitude traditionnels (foin sauvage). Des incitations à la reprise de cette pratique devraient être créées.

Fig. 25 > Pelouses d'altitude

Les surfaces de foin sauvage sont importantes pour la biodiversité.



Pelouses d'altitude en voie d'embroussaillage à Pianca Bella près de Cimadera TI.



photos: Michael Jutzi (à gauche), Adrian Möhl (à droite)

4.8

Ourlets et mégaphorbiaies

Comme beaucoup d'autres milieux de transition (écotones), les ourlets sont depuis longtemps soumis à pression en Suisse. Dans de nombreuses régions du pays, l'utilisation du territoire est entièrement réglementée et les parcelles sont exploitées jusqu'en bordure. Des lisières et des bords de chemins assez larges – milieux naturels de nombreuses espèces spécialisées – font souvent défaut. L'utilisation des parcelles est de surcroît réglée de telle manière que les processus de succession ne peuvent guère s'y établir ou s'y maintenir.

Recommandations pour la promotion des plantes vasculaires menacées des ourlets:

- > Définir des espèces cibles et des espèces caractéristiques, spécifiques au milieu, comme instrument de promotion des espèces menacées des ourlets.
- > Les ourlets abritant de nombreuses espèces cibles n'ont été que rarement identifiés jusqu'ici et sont donc peu pris en compte lors de planifications (p. ex. dans les réseaux écologiques). Ainsi, de nombreux ourlets de valeur n'ont été intégrés que par hasard dans des réseaux ou dans l'infrastructure écologique digne de protection. Une identification systématique des ourlets les plus précieux devrait par conséquent absolument être menée.
- > Une utilisation en mosaïque avec des coupes d'entretien sporadiques (tous les 2 à 5 ans) favorise non seulement la faune, mais également la diversité floristique.
- > Les ourlets qui hébergent des espèces menacées doivent être intégrés dans les réseaux écologiques. Dans ce but, assurer la communication nécessaire.
- > Adapter l'entretien des ourlets en fonction de la présence d'espèces menacées peu concurrentielles. Dans ces situations, il peut s'avérer nécessaire de renforcer provisoirement des populations en y implantant des spécimens issus de cultures de sauvegarde.
- > En présence d'espèces des ourlets menacées et peu concurrentielles, instaurer des mesures de lutte ciblées contre les néophytes.

- > Créer de nouveaux biotopes d'ourlets notamment à proximité d'objets des inventaires fédéraux et de surfaces de protection de la nature en forêt.
- > Revaloriser les biotopes d'ourlets qui s'y prêtent par le biais d'ensemencement à la fleur de foin, de sursemis, ou de réintroductions en provenance de cultures de sauvegarde («migration assistée»).
- > Éviter les coupes de nettoyage régulières dans les pâturages, sauf si la dissémination de plantes problématiques l'exige.

Fig. 26 > Ourlets et mégaphorbiaies

Les ourlets xérophiles abritent notamment de nombreuses espèces menacées.

Les néophytes sont une menace en particulier pour les espèces des ourlets humides riches en nutriments.



photos: Adrian Möhl

4.9 Buissons, haies et lisières

Généralement imbriqués avec les ourlets, les bosquets, haies et lisières abritent également des espèces particulières (des arbustes et arbustes nains notamment). Les espèces en question appartiennent aux types de milieux suivants: *Sarothamnion*, *Berberidion*, *Pruno-Rubion*, *Sambuco-Salicion*, *Salicion elaeagni*, *Salicion cinereae*, *Salicion waldsteinianae*, *Alnenion viridis*, *Calluno-Genistion*, *Juniperion sabinae*, *Ericion*, *Juniperion nanae*, *Rhododendro-Vaccinion* et *Loiseleurio-Vaccinion* (voir Delarze et al. 2015). Parmi ces formations buissonnantes, les buissons et haies thermophiles (*Berberidion*, *Pruno-Rubion*), les saulaies buissonnantes alluviales et marécageuses (*Salicion elaeagni*, *Salicion cinereae*) et les landes de basse altitude (*Calluno-Genistion*) sont considérés comme au moins potentiellement menacés. Alors que dans les zones à rendement marginal les surfaces ouvertes s'embroussaillent, les formations buissonnantes éparpillées structurant le paysage agricole continuent, dans le même temps, de reculer. L'embroussaillage représente souvent un stade de transition vers le reboisement et seuls les arbustes pionniers concurrentiels, à croissance rapide – et de ce fait non menacés – en bénéficient.

Recommandations pour la promotion des plantes vasculaires menacées des buissons, haies et lisières:

- > Accorder une attention particulière aux espèces d'arbustes menacées ou potentiellement menacées dans la promotion des structures buissonnantes dans le paysage agricole (p. ex. dans les réseaux écologiques). Il faudrait particulièrement insister sur la nécessité de mieux valoriser les espèces de rosiers sauvages (*Rosa* spp.).
- > Lors de plantations d'arbustes d'espèces menacées, tenir compte de la présence attestée dans la région et utiliser du matériel autochtone. On ignore souvent que seules les plantations effectuées sur des sites adéquats et avec des plantes de provenance adéquate garantissent un succès à long terme (au-delà d'une génération d'arbuste). Il faudrait clarifier davantage ces aspects.
- > En présence de plantes herbacées menacées dans les buissons et les lisières, adapter l'entretien en fonction de leurs exigences. Souvent, cette approche bute déjà sur le fait que l'on ignore la présence de telles espèces cibles.
- > Une information ciblée et des explications aux exploitants sur l'utilité des rosiers sauvages et les possibilités d'un entretien adapté des pâturages seraient nécessaires. On pourrait tirer profit du succès de projets pionniers.
- > L'entretien des haies et des formations buissonnantes devrait se faire par tronçons et de manière échelonnée sur plusieurs années. Lors de chaque intervention, laisser une part suffisante de buissons et faire particulièrement attention aux essences rares au niveau régional.
- > Lors de chaque entretien, vérifier au préalable si des espèces menacées sont présentes. La planification des interventions devrait en tenir compte, car celles-ci devraient au final justement favoriser ces populations.

Fig. 27 > Buissons, haies, lisières

La plupart des espèces de buissons menacées occupent des haies et lisières ensoleillées.

De nombreux rosiers sauvages menacés sont victimes de l'entretien des pâturages.



photos: Adrian Möhl (à gauche), Michael Jutzi (à droite)

4.10

Forêts

La surface forestière est en constante augmentation en Suisse et, de manière générale, les forêts se densifient et s'assombrissent. A côté des forêts ombragées et de leur flore spécialisée, plutôt pauvres en espèces, notre pays compte encore des forêts clairsemées, ouvertes et riches en espèces qui offrent aux espèces héliophiles des habitats complémentaires importants. On y trouve des associations semblables à celles des ourlets forestiers et des formations buissonnantes. Les forêts clairsemées ont toutefois considérablement reculé au cours du XX^{ème} siècle, notamment en raison de l'abandon progressif des formes d'exploitation traditionnelles (telles que le taillis ou le taillis sous futaie), de l'arrêt de la pâture en forêt, ainsi que de l'augmentation des apports atmosphériques en azote. Les forêts sont devenues plus denses et plus sombres, les sites de germination pour les plantes de mi-ombre ont disparu. Cela représente une menace supplémentaire pour de nombreuses espèces des ourlets, dont les habitats sont souvent réduits à des bandes trop étroites le long de lisières exposées. Il est donc important que ces espèces héliophiles menacées soient également intégrées dans la promotion de la biodiversité en forêt (p. ex. *Asperula tinctoria*, *Cypripedium calceolus*, *Daphne cneorum*, *Dictamnus albus*, *Fragaria moschata*, *Orchis purpurea*, *Potentilla alba* ou *Vitis sylvestris*). A côté des forêts clairsemées, les forêts caractérisées par une humidité temporaire ou permanente sont également des sites importants pour certaines espèces menacées.

Recommandations pour la promotion d'espèces forestières menacées:

- > En plus des espèces cibles spécifiques au milieu, définir également des espèces caractéristiques, en fonction des objectifs à atteindre, comme instrument de promotion des plantes vasculaires en forêt.
- > Informer les personnes en charge de l'entretien et de l'exploitation des forêts de la présence de populations très dispersées d'espèces rares et menacées.
- > L'instrument des espèces cibles forestières, relativement nouveau (Imesch et al. 2015), devrait être utilisé à tous les échelons de la planification et de la mise en œuvre, jusqu'à devenir un standard de la pratique, tant au niveau de l'entretien que de l'exploitation.
- > Exploiter et entretenir les stations abritant des espèces cibles forestières qui ne représentent souvent que quelques mètres carrés, en fonction des exigences de celles-ci.
- > Favoriser les forêts clairsemées. De nombreuses espèces forestières héliophiles dépendent d'éclaircies, de petites surfaces de coupe ou d'un pacage régulier. Cela est particulièrement le cas pour les espèces forestières des endroits chauds, ensoleillés et exposés au sud ou pour celles des forêts marécageuses ou situées à proximité de marais.
- > Dans le cas de surfaces forestières abritant des espèces menacées, examiner s'il existe des connexions avec les surfaces précieuses pour la biodiversité situées à proximité ou, si cela se justifie, créer de telles connexions.

Fig. 28 > Forêts

De nombreuses espèces forestières menacées, telle Trochiscanthes nodiflorus, ne sont présentes qu'à de rares endroits en Suisse.



photos: Christophe Bormand (à gauche), Stefan Eggenberg (à droite)

4.11 Milieux rudéraux

C'est une particularité helvétique que l'utilisation du territoire y soit entièrement planifiée et qu'elle s'effectue souvent jusqu'au bord des parcelles. Il y a peu de place en Suisse pour les milieux pionniers incultes, les bords de chemins et les surfaces rudérales généralement liées aux activités humaines, raison pour laquelle les populations d'espèces rudérales menacées y sont petites et fragmentées. Ces espèces pionnières sont certes adaptées à des conditions changeantes qui vont de pair avec une dynamique élevée. Elles ne peuvent cependant survivre à long terme que si elles se trouvent en situation de régénérer constamment leurs réservoirs de graines dans le sol. La dynamique est souvent trop élevée pour cela. Même les surfaces rudérales des zones urbanisées et des zones industrielles subissent des changements si rapides que seules les espèces qui croissent le plus vite et qui ont la meilleure capacité d'adaptation peuvent survivre à ces processus de succession tronqués.

Recommandations pour la promotion des plantes vasculaires menacées des milieux rudéraux:

- > Les espèces rudérales ont besoin de vastes surfaces en friche pour conserver à long terme leurs réservoirs de graines.
- > Dans les milieux rudéraux, les changements d'utilisation ne devraient pas être trop rapides, afin de permettre le développement des premières phases de succession.

Une combinaison de nombreuses petites surfaces rudérales ponctuelles ou linéaires, p. ex. bords de chemins, peut également représenter des réservoirs importants d'espèces rudérales.

- > Les espèces rudérales menacées se plaisent particulièrement dans les sites chauds et secs et dans les surfaces plus vastes et stables des îlots de chaleur urbains.
- > Prêter davantage attention à la présence d'espèces rudérales menacées lors de planifications et d'utilisations de surfaces ainsi que lors d'entretiens des bords de chemins et de routes.

Fig. 29 > Milieux rudéraux

Les bords de chemins et de routes peuvent également être des réservoirs importants pour des espèces menacées des milieux rudéraux.

L'intensité d'utilisation et les changements rapides ne permettent guère aux plantes rudérales de s'installer.



photos: Adrian Möhl (à gauche), Michael Jutzi (à droite)

4.12

Champs et vignes

La flore des champs et des vignes est adaptée aux perturbations régulières engendrées par le labour et le sarclage. Pour certaines plantes, ces perturbations sont devenues trop importantes avec les formes d'utilisation modernes. De nombreuses espèces ont par exemple disparu en raison de labours trop profonds. A cela s'ajoute l'effet des herbicides, des apports croissants d'engrais, du tri des semences et par-dessus tout de l'exploitation intensive des parcelles jusque dans leurs moindres recoins.

Les populations relictuelles qui se sont maintenues jusqu'à aujourd'hui sont souvent très isolées et les formes d'utilisation modernes empêchent des recolonisations naturelles. Même si les réservoirs de graines du sol sont en baisse, il est néanmoins possible de renforcer ces populations grâce à une exploitation adaptée (labour, renoncement aux herbicides, fertilisation réduite). Ces populations «tirées de leur latence» peuvent également servir de populations-relais. Ce n'est qu'en cas d'échec qu'une réintroduction par ensemencement dans les régions concernées s'impose. Dans ce cas, il faut en outre veiller à n'utiliser, dans les mélanges de graines, que des génotypes établis en Suisse depuis longtemps. Une flore accompagnatrice des cultures et des vignes diversifiée est également utile aux abeilles sauvages et aux autres auxiliaires, raison supplémentaire pour offrir plus d'espace à cette flore spécialisée.

Recommandations pour la promotion des plantes vasculaires menacées des champs et des vignes:

- > Définir des espèces cibles et caractéristiques, spécifiques au milieu, comme instrument de promotion des plantes vasculaires des champs et des vignes.
- > Dans l'agriculture intensive, les espèces qui accompagnent traditionnellement les cultures n'ont pas suffisamment d'espace, bien qu'elles jouent un rôle important d'un point de vue écologique et en termes de services écosystémiques. Il faudrait donc accorder aux plantes menacées accompagnatrices des cultures et des vignes au moins un espace minimal dans les surfaces cultivées, en adaptant l'exploitation en conséquence (p. ex. labour, renoncement aux herbicides, fertilisation réduite).
- > Beaucoup d'espèces sont victimes de changements au niveau des travaux du sol. Ainsi des espèces adventices des vignes, adaptées aux modes d'exploitation traditionnels, disparaissent aussi bien dans les vignes «nettoyées aux herbicides» que dans les vignes enherbées. Délimiter des parcelles dans lesquelles le travail traditionnel du sol est maintenu, afin de préserver ces valeurs naturelles et culturelles.
- > Les plantes adventices des cultures sont souvent d'importantes sources de nourriture pour les auxiliaires et sont donc indirectement utiles aux exploitants. Lorsque la flore adventice est absente malgré des conditions favorables, le recours à des semences de provenance indigène pourrait être une solution.
- > Promouvoir d'autres réservoirs de flore adventice (cf. réservoirs de Brentjong VS, Biela VS, Reinach BL).
- > Promouvoir les bandes fleuries sans herbicide (en bordure et au milieu des champs).
- > Dans les cultures aux conditions d'humidité changeantes, en particulier dans les endroits qui sont temporairement inondés, préserver ou favoriser les surfaces à végétation pionnière. Transplanter des espèces pionnières de manière ciblée à des endroits favorables, grâce à des plans d'action intégrant les exploitants («migration assistée»). Voir *Nanocyperion* (chap. 4.3).

Fig. 30 > Champs et vignes

Les auxiliaires (p. ex. abeilles sauvages) – et par conséquent les agriculteurs – tirent un bénéfice d'ourlets champêtres à la flore diversifiée.

Dans les vignes enherbées, les perturbations liées au sarclage traditionnel cessent; la flore viticole adaptée à cette pratique tend à disparaître.



photos: Adrian Möhl (à gauche), Michael Jutzi (à droite)

> Annexe

A1 Les listes rouges de l'UICN

A1-1 Principes

L'UICN établit des listes rouges d'espèces animales ou végétales menacées au niveau mondial depuis 1963. Pour y parvenir, elle répartit les espèces dans diverses catégories de menace sur la base de critères préétablis. Les critères assez subjectifs choisis dans les années 1960 ont été révisés en 1994 afin d'obtenir un système plus objectif de classification des espèces, basé sur des directives claires, assurant une meilleure cohérence entre les listes dressées par des personnes et dans des pays différents et facilitant ainsi la comparaison à grande échelle et les révisions futures. Sur la base des expériences accumulées avec la méthode UICN de 1994, les critères ont été légèrement révisés. La nouvelle version a été publiée quelques années plus tard (UICN 2001, 2012b 2014).

Les listes rouges de l'UICN sont uniquement basées sur l'**estimation de la probabilité d'extinction** d'un taxon dans un laps de temps donné. A l'échelle d'un pays, elles expriment donc la probabilité d'extinction d'une espèce dans ses limites territoriales. Si l'unité taxonomique la plus souvent utilisée est l'espèce, cette estimation peut s'appliquer à toute entité de niveau taxonomique inférieur (sous-espèce) ou supérieur (agrégat).

Cette procédure ne doit pas être confondue avec le choix de priorités nationales en matière de conservation des espèces. Celui-ci est en effet tributaire d'autres facteurs, comme la responsabilité du pays concerné pour la conservation d'une espèce.

Les critères adoptés par l'UICN pour répartir les espèces dans les différentes catégories de menace sont **quantitatifs** et sont reconnus pour avoir une influence déterminante sur leur probabilité d'extinction. Pour une période et une région données, ils touchent à la taille ou aux fluctuations de taille des populations, à la surface ou à la variation de surface de l'aire de distribution ainsi qu'aux régions effectivement occupées. A cela s'ajoutent d'autres variables, comme le degré d'isolement et la fragmentation des populations, la qualité de leurs habitats ou leur éventuel confinement sur de très petites zones (voir chap. A1-3).

Au départ, ces critères ont été développés pour évaluer le statut mondial des espèces. Pour leur utilisation au niveau régional, certaines lignes directrices issues des travaux de Gärdenfors et al. (1999) ont été reprises et publiées par l'UICN (UICN 2003, 2012a). Le présent document se fonde sur ces considérations et directives, consultables à l'adresse www.iucnredlist.org.

A1-2 Catégories de menace

La description des catégories de menace et des critères a été traduite de l'original en anglais de l'UICN. Ce texte en anglais comprend la version complète et les explications concernant les concepts utilisés (UICN 2001, 2003).

EX (Extinct): éteint au niveau mondial

Une espèce est dite *éteinte* lorsqu'il ne fait aucun doute que le dernier individu est mort. Une espèce est présumée éteinte lorsque des études exhaustives menées dans son habitat connu et/ou présumé, à des périodes appropriées (rythme diurne, saisonnier, annuel) et dans l'ensemble de son aire de répartition historique n'ont pas permis de noter la présence d'un seul individu. Les études doivent être faites sur une durée adaptée au cycle et aux formes biologiques de l'espèce.

EW (Extinct in the Wild): éteint à l'état sauvage

Comme EX, mais des individus survivent encore en culture (ex situ).

RE (Regionally Extinct): éteint au niveau régional, resp. éteint en Suisse

La catégorie EW est remplacée par RE dans les listes rouges nationales / régionales: une espèce est dite éteinte au niveau régional (ici: en Suisse) lorsqu'il ne fait aucun doute que le dernier individu adulte a disparu du pays, resp. de la région concernée.

CR(PE) (Critically Endangered, Probably Extinct): disparu, vraisemblablement éteint en Suisse

La combinaison CR(PE) a été introduite dans la nouvelle directive de l'UICN (2014). Elle décrit des espèces vraisemblablement éteintes pour lesquelles des investigations approfondies sont toutefois nécessaires pour prouver leur extinction. Il ne s'agit pas d'une catégorie de menace proprement dite, mais plutôt d'un «marquage» des espèces CR considérées comme disparues, c'est-à-dire présumées éteintes. Dans les statistiques, ces espèces sont regroupées avec celles des catégories EX, EW et RE.

- > L'évaluation CR(PE) dans la présente Liste rouge a été appliquée aux espèces qui n'ont plus été observées depuis la précédente Liste rouge (2002), et pour lesquelles (a) on n'a effectué aucun contrôle spécifique (ou très peu) et (b) il paraît peu vraisemblable qu'il subsiste des individus vivants pas encore découverts.

CR (Critically Endangered): au bord de l'extinction

Une espèce est dite *au bord de l'extinction* lorsque les meilleures données disponibles indiquent qu'elle est confrontée à un risque extrêmement élevé d'extinction à l'état sauvage (resp. en Suisse), c'est-à-dire lorsqu'elle remplit l'un des critères A à E correspondant à la catégorie CR (voir chap. A1-3).

- > L'évaluation CR dans la présente Liste rouge a été appliquée aux espèces qui ont encore été observées depuis la précédente Liste rouge (2002) ou, lorsque des observations récentes manquent, pour lesquelles (a) on n'a effectué aucun contrôle spécifique (ou très peu) et (b) un soupçon fondé demeure quant à l'existence de populations vivantes.

EN (Endangered): en danger

Une espèce est dite *en danger* lorsque les meilleures données disponibles indiquent qu'elle est confrontée à un risque très élevé d'extinction à l'état sauvage (resp. en Suisse), c'est-à-dire lorsqu'elle remplit l'un des critères A à E correspondant à la catégorie EN (voir. chap. A1-3).

VU (Vulnerable): vulnérable

Une espèce est dite *vulnérable* lorsque les meilleures données disponibles indiquent qu'elle est confrontée à un risque élevé d'extinction à l'état sauvage (resp. en Suisse), c'est-à-dire lorsqu'elle remplit l'un des critères A à E correspondant à la catégorie VU (voir. chap. A1-3).

NT (Near Threatened): potentiellement menacé

Une espèce est dite *potentiellement menacée* lorsqu'elle a été évaluée d'après les critères A à E (voir chap. A1-3) et ne remplit pas, pour l'instant, les critères correspondant aux catégories *au bord de l'extinction*, *en danger* ou *vulnérable*, mais qu'elle est près de remplir les critères du groupe menacé ou qu'elle les remplira probablement dans un proche avenir.

LC (Least Concern): non menacé

Une espèce est dite *non menacée* lorsqu'elle a été évaluée d'après les critères et ne remplit pas les critères correspondant aux catégories CR, EN, VU ou NT. Les espèces largement répandues et fréquentes sont incluses dans cette catégorie.

DD (Data Deficient): données insuffisantes

Une espèce entre dans la catégorie *données insuffisantes* lorsqu'on ne dispose pas d'assez de données pour évaluer directement ou indirectement le risque d'extinction en fonction de sa distribution et/ou de l'état de sa population. Une espèce classée dans cette catégorie peut avoir fait l'objet d'études approfondies et sa biologie peut être bien connue, sans que l'on dispose pour autant de données pertinentes sur l'abondance et/ou la distribution. Il ne s'agit donc pas d'une catégorie de menace. L'attribution d'une espèce à cette catégorie indique qu'il est nécessaire de rassembler davantage de données et n'exclut pas la possibilité de démontrer, grâce à de futures recherches, qu'elle aurait pu être classée dans une catégorie «menacée». Il est impératif d'exploiter toutes les données disponibles et de n'utiliser DD qu'avec circonspection. Si les connaissances des experts permettent d'identifier une menace sur les habitats, ainsi que d'autres causes de menace, le statut le plus plausible doit être utilisé.

NA (Not Applicable): non applicable

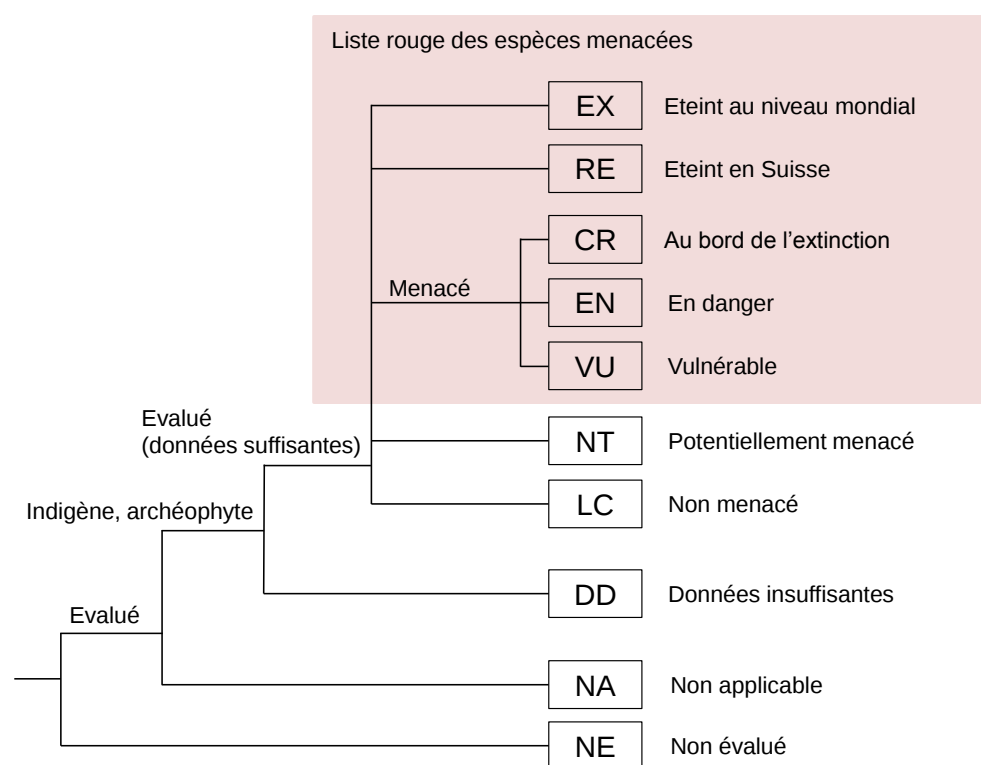
Une espèce est classée dans cette catégorie lorsqu'aucune population sauvage n'est connue en Suisse, lorsque la Suisse ne fait pas partie de son aire de distribution naturelle (néophytes), lorsqu'il s'agit d'une espèce adventice en Suisse, ou lorsque son statut taxonomique n'est pas assez précis pour permettre une évaluation (hybrides, formes, cultivars).

NE (Not Evaluated): non évalué

Espèces pour lesquelles, pour l'heure, aucune évaluation n'a été faite selon les critères (voir annexe A4).

La **Liste rouge proprement dite** réunit les espèces des catégories EX (éteint), EW (éteint à l'état sauvage), RE (éteint en Suisse), CR (au bord de l'extinction), EN (en danger) et VU (vulnérable), alors que la **liste des espèces menacées** réunit celles des catégories CR, EN et VU uniquement (fig. 31). Afin de dénombrer exactement les espèces et sous-espèces éteintes et disparues en Suisse (voir chap. 1.4 et 2.1), les espèces CR(PE) sont classées avec les espèces EX, EW et RE. La catégorie NT (potentiellement menacé) est intermédiaire entre la Liste rouge et la liste des espèces non menacées (LC), il s'agit d'une catégorie «alarme».

Fig. 31 > Catégories de menace des listes rouges de Suisse



d'après les critères de l'UICN (2012a, 2012b)

A1-3 Critères de classement dans les catégories CR, EN et VU

Les critères adoptés pour le classement des espèces dans les catégories CR, EN et VU sont identiques, seuls les seuils varient. Dans ce qui suit, ne sont repris que les textes concernant la catégorie CR et, entre parenthèses, les seuils correspondants des catégories EN et VU.

Une espèce est dite au bord de l'extinction (respectivement en danger ou vulnérable) lorsque les meilleures données disponibles indiquent qu'elle remplit l'un des critères suivants (A à E) et, en conséquence, qu'elle est confrontée à un risque extrêmement élevé (respectivement très élevé ou élevé) d'extinction à l'état sauvage:

A. Réduction de la taille de la population prenant l'une ou l'autre des formes suivantes:

1. Réduction des effectifs $\geq 90\%$ (EN 70 %; VU 50 %) constatée, estimée, déduite ou supposée, depuis dix ans ou trois générations, selon la plus longue des deux périodes, lorsque les causes de la réduction sont clairement réversibles ET comprises ET ont cessé, en se basant sur l'un des éléments suivants (à préciser):
 - a) observation directe
 - b) indice d'abondance adapté à l'espèce
 - c) réduction de la zone d'occupation (aire occupée), de la zone d'occurrence et/ou de la qualité de l'habitat
 - d) niveaux d'exploitation réels ou potentiels
 - e) effets d'espèces introduites, de l'hybridation, d'agents pathogènes, de substances polluantes, d'espèces concurrentes ou parasites.
2. Réduction des effectifs $\geq 80\%$ (EN 50 %; VU 30 %) constatée, estimée, déduite ou supposée, depuis dix ans ou trois générations, selon la plus longue des deux périodes, lorsque la réduction ou ses causes n'ont peut-être pas cessé OU ne sont peut-être pas comprises OU ne sont peut-être pas réversibles, en se basant sur l'un des éléments a – e mentionnés sous A1 (à préciser).
3. Réduction des effectifs $\geq 80\%$ (EN 50 %; VU 30 %) prévue ou supposée dans les dix années ou trois générations, selon la période la plus longue (maximum de 100 ans), en se basant sur l'un des éléments b – e mentionnés sous A1 (à préciser).
4. Réduction des effectifs $\geq 80\%$ (EN 50 %; VU 30 %) constatée, estimée, déduite ou supposée, pendant n'importe quelle période de dix ans ou trois générations, selon la plus longue des deux périodes (maximum 100 ans dans l'avenir), la période de temps devant inclure à la fois le passé et l'avenir, lorsque la réduction ou ses causes n'ont peut-être pas cessé OU ne sont peut-être pas comprises OU ne sont peut-être pas réversibles, en se basant sur l'un des éléments a – e mentionnés sous A1 (à préciser).

B. Répartition géographique, qu'il s'agisse de B1 (zone d'occurrence, E00) OU de B2 (zone d'occupation, A00) OU des deux:

1. Zone d'occurrence estimée inférieure à 100 km² (EN 5000 km², VU 20 000 km²) et estimations indiquant au moins deux des possibilités a – c suivantes:
 - a) Fragmentation sévère de la population ou population présente dans une seule localité (EN 5, VU 10)
 - b) Déclin continu, constaté, déduit ou prévu de l'un des éléments suivants:
 - (i) zone d'occurrence
 - (ii) zone d'occupation
 - (iii) superficie, étendue et/ou qualité de l'habitat
 - (iv) nombre de localités ou de sous-populations
 - (v) nombre d'individus matures
 - c) Fluctuations extrêmes de l'un des éléments suivants:
 - (i) zone d'occurrence
 - (ii) zone d'occupation

- (iii) nombre de localités ou de sous-populations
- (iv) nombre d'individus matures

2. Zone d'occupation estimée inférieure à 10 km² (EN 500 km², VU 2000 km²), et estimations indiquant au moins deux des possibilités a – c suivantes:

- a) Fragmentation sévère de la population ou population présente dans une seule localité (EN 5, VU 10)
- b) Déclin continu, constaté, déduit ou prévu de l'un des éléments suivants:
 - (i) zone d'occurrence
 - (ii) zone d'occupation
 - (iii) superficie, étendue et/ou qualité de l'habitat
 - (iv) nombre de localités ou de sous-populations
 - (v) nombre d'individus matures
- c) Fluctuations extrêmes de l'un des éléments suivants:
 - (i) zone d'occurrence
 - (ii) zone d'occupation
 - (iii) nombre de localités ou de sous-populations
 - (iv) nombre d'individus matures

C. Population estimée à moins de 250 individus matures (EN 2500, VU 10 000) et présentant:

- 1. Un déclin continu estimé à 25 % au moins en trois ans ou une génération, selon la période la plus longue (maximum de 100 ans dans l'avenir) (EN 20 % en cinq ans ou deux générations, VU 10 % en 10 ans ou 3 générations), OU
- 2. Un déclin continu, constaté, prévu ou déduit du nombre d'individus matures ET l'une au moins des caractéristiques (a, b) suivantes:
 - a) Structure de la population se présentant sous l'une des formes suivantes:
 - (i) aucune sous-population estimée à plus de 50 individus matures (EN 250, VU 1000) OU
 - (ii) 90 % au moins des individus matures (EN 95 %, VU 100 %) sont réunis en une sous-population.
 - b) Fluctuations extrêmes du nombre d'individus matures.

D. Population estimée à moins de 50 individus matures (EN 250).

VU: Population très petite ou limitée, sous l'une ou l'autre des formes suivantes:

- 1. Population estimée à moins de 1000 individus matures.
- 2. Population dont la zone d'occupation est très réduite (en règle générale moins de 20 km²) ou le nombre d'habitats très limité (en règle générale 5 au maximum) à tel point que la population est exposée aux impacts d'activités anthropiques ou d'événements stochastiques sur une très brève période et dans un avenir imprévisible. Par conséquent, elle pourrait devenir CR ou RE en très peu de temps.

E. Analyse quantitative montrant que la probabilité d'extinction à l'état sauvage s'élève à 50 % au moins en l'espace de 10 ans ou 3 générations (EN 20 % en 20 ans ou 5 générations; VU 10 % en 100 ans) selon la période la plus longue (maximum 100 ans).

A1-4 Explication des termes techniques utilisés dans la Liste rouge de l'UICN

Population et sous-population

Dans les critères de la Liste rouge, le terme «population» désigne le nombre total d'individus matures (en mesure de se reproduire) d'une espèce. Il est donc utilisé dans un sens différent de celui utilisé en biologie classique.

Population

On entend par sous-population des groupes bien définis d'une population, par exemple sur le plan géographique, entre lesquels les échanges démographiques ou génétiques sont très limités (au plus une migration réussie d'un individu ou d'une unité de reproduction par année).

Sous-population

Une localité définit une zone dans laquelle un seul phénomène menaçant peut affecter en même temps tous les individus d'un taxon présents dans cette zone. La taille d'une localité dépend donc de la portée du phénomène menaçant et peut ne concerner qu'une partie de la sous-population. Lorsque plusieurs phénomènes menaçants peuvent subvenir, il faut considérer le plus grave (menace principale).

Localité

Fragmentation sévère

De manière générale, le facteur de «fragmentation sévère» doit être retenu dans les situations résultant d'un processus de fragmentation (p. ex. déforestation, urbanisation du territoire). Les espèces dont les populations sont naturellement dispersées ou disséminées et adaptées à ce type de situation (p. ex. espèces pionnières se maintenant en métapopulations comme les plantes annuelles de mares temporaires) ne devraient pas être qualifiées de sévèrement fragmentées, sauf si cette fragmentation naturelle a été aggravée par des facteurs extérieurs (p. ex. anthropiques).

De plus, ce facteur ne peut être utilisé que si des informations indiquent que la fragmentation est un facteur **préjudiciable à la survie** du taxon. Il est donc nécessaire que la majeure partie de la population (>50 %) soit située dans des fragments d'habitats trop petits pour maintenir une population viable, avec très peu de possibilités d'échanges entre les sous-populations, de sorte que si une station disparaît, il est peu vraisemblable qu'elle soit recolonisée depuis une autre station.

Fluctuations extrêmes de la taille des populations

«On peut dire qu'un taxon connaît des fluctuations extrêmes lorsque ses effectifs ou son aire de répartition varient fortement, rapidement et fréquemment, et que cette variation est supérieure à un facteur de dix» (UICN 2001). En règle générale, la condition de «fluctuations extrêmes» doit être retenue lorsque les fluctuations résultent de perturbations extérieures (anthropiques, climatiques, ...). Les espèces connaissant des

dynamiques naturellement fluctuantes, dont le cycle de vie est adapté à ce type de situation (p. ex. les plantes messicoles), ne devraient généralement pas être qualifiées de sévèrement fluctuantes, sauf si des facteurs extérieurs (en particulier anthropiques) aggravent significativement les fluctuations naturelles.

Réduction et déclin continu

Directives de l'UICN: une réduction se mesure sur 10 ans, sauf pour les espèces ayant des temps de génération significativement longs (>3 ans), pour lesquelles la réduction de population se mesure sur 3 générations. Les déclins anciens antérieurs à cette période de 10 ans ou 3 générations ne doivent pas être pris en compte dans ce calcul de la réduction.

Réduction

Adaptations pratiques pour la présente Liste rouge (2016): un déclin se réfère par définition à une durée de 15 ans (depuis 2002, date de publication de la précédente Liste rouge). Une exception concerne les espèces présentant un très long temps de génération (30 ans). Les déclins anciens, qui ne se réfèrent pas à la période de 15 ou 30 ans, ne doivent pas être pris en compte dans ce calcul du déclin.

Le taux de réduction peut parfois être déterminé de façon approximative en se basant sur la diminution du nombre de localités ou de la surface des habitats favorables, si les experts s'accordent à considérer que cette régression a entraîné une réduction parallèle (p. ex. linéaire) de la taille de la population.

Pour estimer le déclin continu d'une espèce selon les critères B et C, le laps de temps à prendre en compte n'est pas nécessairement le même que pour une réduction de population, car celui-ci doit concerner la période présente. En effet, le déclin continu est avant tout défini comme un déclin en cours ou récent, dont la valeur peut être faible, et dont les causes n'ont pas cessé ou pourraient persister.

Déclin continu

Individus matures

De manière générale, le nombre d'individus matures doit être établi en dénombrant tous les individus qui sont en capacité de se reproduire, y compris ceux qui ne se reproduisent pas ou dont la reproduction n'aboutit pas une année donnée.

Remarques:

- > Les unités reproductrices au sein d'un clone doivent être comptées comme des individus, sauf lorsqu'elles sont incapables de survivre isolées (p. ex. les coraux).
- > Lorsque les effectifs d'une population fluctuent, il convient d'utiliser une estimation plus faible. Dans la plupart des cas, ce chiffre sera bien inférieur à la moyenne.
- > Les individus réintroduits ne doivent être comptés parmi les individus matures qu'à partir du moment où ils ont engendré des descendants viables.

Transfert, réintroduction et renforcement de populations

Pour pouvoir tenir compte d'individus et/ou de sous-populations (ré)introduits et ainsi évaluer la menace de l'espèce, les conditions suivantes doivent être remplies:

1. Le but de la réintroduction est une réduction de la probabilité d'extinction de l'espèce
2. La réintroduction a lieu dans une écorégion où l'espèce est indigène
3. La population réintroduite a engendré des descendants viables
4. La réintroduction a fait l'objet d'un suivi d'au moins 5 ans
5. Seules les sous-populations pouvant survivre sans aide directe peuvent être prises en compte. Les sous-populations ne subsistant que grâce à une aide intensive (p. ex. fongicides, fumure) ou par un apport régulier d'individus ne peuvent être retenues. L'entretien «régulier» d'un habitat (p. ex. fauche, pâture) n'est pas considéré comme une aide intensive.

Zone d'occurrence et zone d'occupation

La zone d'occurrence (EOO) est définie comme la superficie délimitée par la ligne imaginaire continue la plus courte possible pouvant renfermer tous les sites connus, déduits ou prévus de la présence actuelle d'une espèce, à l'exclusion des individus erratiques. Cette mesure peut exclure des discontinuités ou disjonctions dans la répartition globale d'une espèce (par exemple de larges zones où l'habitat est, à l'évidence, inadéquat).

Zone d'occurrence

La zone d'occupation (AOO) est la superficie occupée par une espèce au sein de la zone d'occurrence, à l'exclusion des individus errants. La mesure reflète le fait qu'une espèce ne se rencontre généralement pas dans toute sa zone d'occurrence, qui peut comprendre des habitats peu appropriés ou inoccupés. Il est généralement recommandé de déterminer la superficie de la zone d'occupation à l'aide de grilles de carrés de 2 x 2 km (= 4 km²). Dans certains cas toutefois, notamment pour les espèces aux habitats linéaires ou dont les individus sont très rapprochés, des grilles de carrés de 1 x 1 km (= 1 km²) s'avèrent appropriées, dans la mesure où l'on dispose de suffisamment d'informations et d'études pour que l'on puisse considérer que la région investiguée abrite tous les individus de l'espèce.

Zone d'occupation

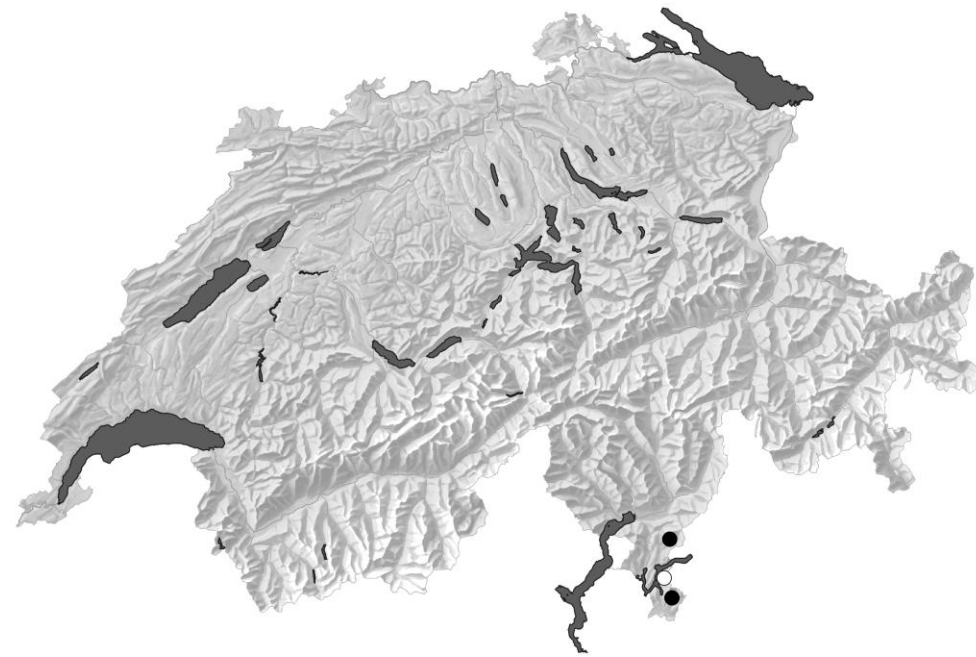
A1-5 Directives pour l'établissement d'une Liste rouge régionale / nationale

Les critères de l'UICN ont été établis dans le but d'évaluer le degré de menace des espèces sur le plan mondial. Les valeurs seuils proposées pour l'attribution à une catégorie donnée ne sont donc pas toujours adaptées à des unités géographiques de moindre taille que pour des continents ou pays. L'UICN a de ce fait initié le développement d'une procédure d'évaluation adaptée à des unités géographiques plus petites (Gärdenfors et al. 1999), qui est maintenant officiellement reconnue (IUCN 2003).

Fig. 32 > *Achillea clavenae*

Achillea clavenae ne se rencontre en Suisse que dans deux stations au Tessin, directement à la frontière. Les deux populations sont à cheval sur la frontière italo-suisse et forment la limite ouest de l'aire de répartition de l'espèce. On peut supposer que les sous-populations suisses sont régulièrement alimentées et renforcées par les populations italiennes. L'espèce a été déclassée de EN à VU.

● indigène > 2001 ● indigène 1983-2001 ○ indigène < 1983 ◆ introduit > 2001 ◆ introduit 1983-2001 ◇ introduit < 1983



La procédure proposée passe par deux étapes successives. La première consiste à évaluer le statut de chaque espèce en appliquant les critères UICN, comme si la population considérée était la population mondiale. La seconde vise à pondérer le résultat ainsi obtenu par la prise en compte de la situation nationale, en considérant la dynamique des populations locales. Les espèces sont considérées ici en fonction de leur degré d'isolement par rapport à celles des pays limitrophes. On part de l'hypothèse que, pour de nombreuses espèces, les populations des pays voisins peuvent alimenter les populations indigènes et diminuer d'autant leur degré de menace. Pour chaque espèce, cette seconde étape peut se traduire par son maintien dans la catégorie initialement définie (espèces endémiques ou dont les populations locales sont isolées p. ex.), par son déclasserment (downgrading) dans une catégorie de menace moins aiguë (espèces dont les populations locales sont nombreuses et alimentées par les populations des pays limitrophes et/ou appartenant à une espèce en expansion p. ex.) ou, dans de rares cas, par son surclassement (upgrading) dans une catégorie de menace plus aiguë (espèces dont les populations locales sont en régression bien qu'alimentées par celles des régions limitrophes p. ex.). L'hypothèse sur laquelle repose cette procédure n'est toutefois plausible que pour des espèces à fort pouvoir de dispersion et/ou susceptibles de trouver dans la région concernée une densité suffisante d'habitats dont la qualité répond à leurs exigences. Or l'expérience montre que la dégradation, voire la disparition, des habitats est une des principales causes de raréfaction des espèces, et notam-

ment des plantes. Par ailleurs, l'application de cette procédure implique que le niveau de connaissances en matière de dynamique des populations, tout comme celui concernant l'évolution de la qualité et de la taille des habitats disponibles, soit très élevé, non seulement dans la région concernée mais également dans les régions voisines. Or ceci est rarement le cas, surtout pour les espèces végétales.

Fig. 33 > *Cortusa matthioli*

Cortusa matthioli ne pousse en Suisse qu'en Basse-Engadine et à Samnaun. L'espèce a par contre une très vaste zone d'occurrence en Eurasie. Elle colonise les aulnaies vertes, milieux non menacés. On peut supposer que les populations suisses ne constituent qu'une partie d'une plus grande population dans un milieu non menacé. L'espèce a donc été déclassée de «potentiellement menacée» à non menacée.

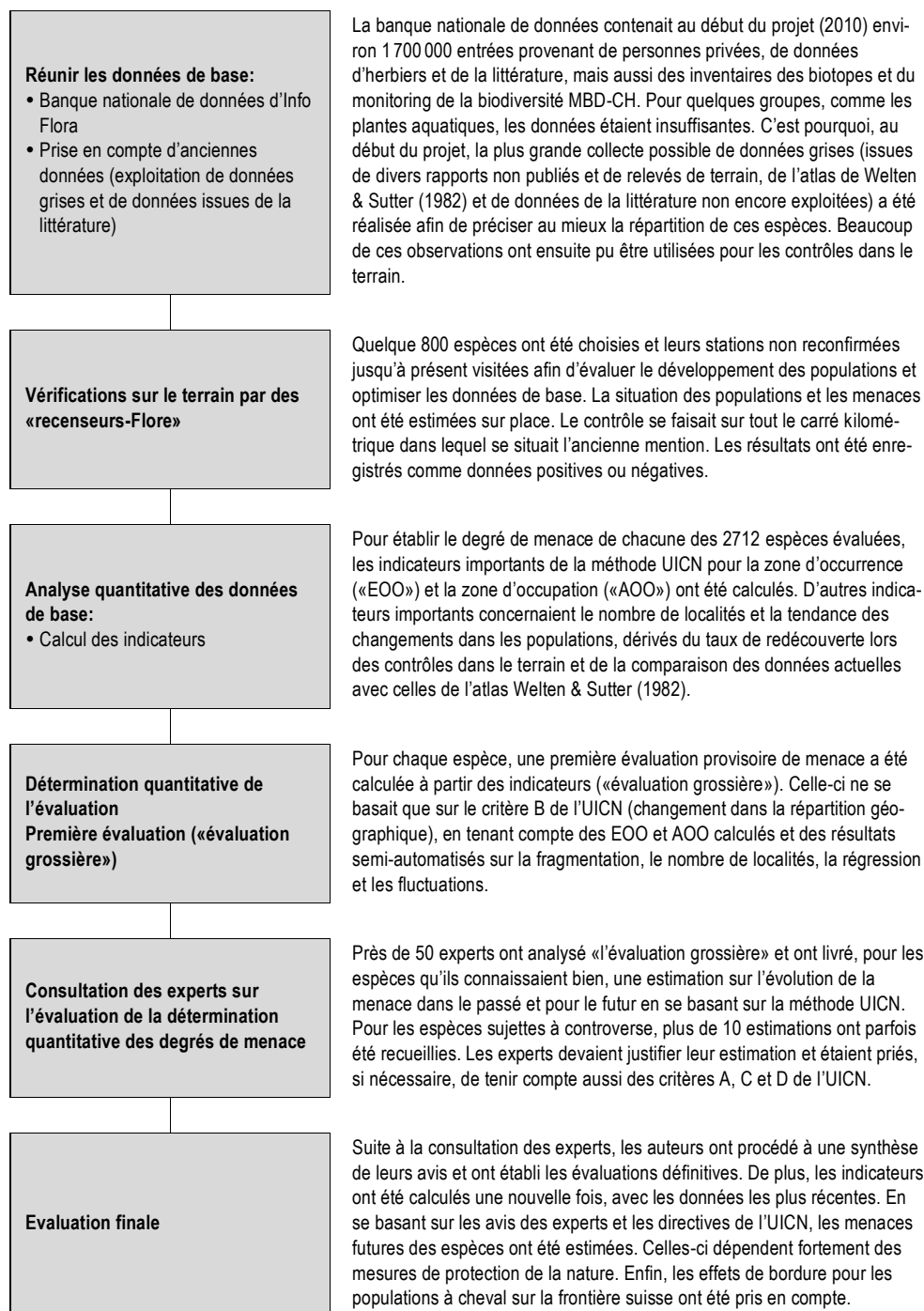
● indigène > 2001 ● indigène 1983-2001 ○ indigène < 1983 ◆ introduit > 2001 ◆ introduit 1983-2001 ◇ introduit < 1983



A2 Processus d'établissement de la Liste rouge 2016

Cette révision de la Liste rouge est le résultat d'un grand projet de plusieurs années conduit par Info Flora, avec la participation et l'accompagnement d'institutions de recherche (WSL, universités de Berne et de Lausanne), de nombreux experts locaux, ainsi qu'avec l'aide de plus de 400 botanistes bénévoles («recenseurs-Flore») pour les vérifications sur le terrain. L'annexe A5 liste toutes les personnes ayant participé à ce projet. Les principales étapes du processus d'établissement de la Liste rouge sont décrites ci-dessous, des données de base de la banque nationale de données floristiques d'Info Flora au traitement final par les experts. Les données disponibles se sont entre-temps considérablement améliorées. Elles ont permis pour la première fois non seulement de tenir compte des avis des experts, mais aussi d'établir des évaluations directes et quantitatives pour beaucoup d'espèces. C'est pourquoi la révision de l'actuelle Liste rouge est bien mieux étayée et fiable que les évaluations de menace de la Liste rouge 2002.

A2-1 Vue d'ensemble du processus



Les étapes de la procédure résumée ci-dessus sont développées plus en détail dans le chapitre suivant.

A2-2 Données de base

La banque de données floristiques d'Info Flora a fourni les informations utilisées pour l'évaluation des degrés de menace. Au début du projet en 2010, 1 700 000 données étaient disponibles. Ces données proviennent de sources très diverses, les herbiers et la littérature botanique ayant fourni les plus anciennes. Pour le projet, des sources écrites ciblées, publiées et non publiées, ont été numérisées et exploitées. Par exemple, les notices rédigées lors des travaux de terrain pour l'atlas Welten & Sutter de 1982 et contenant des indications précises ont été mises en valeur. Les nouvelles données proviennent aussi bien d'annonces de privés que de données publiques. Les sources importantes de données publiques sont par exemple les données floristiques issues des inventaires des biotopes nationaux et régionaux ou les données du monitoring de la biodiversité MBD-CH avec les indicateurs Z7 et Z9 (MBD 2014). Info Flora remercie tout particulièrement tous les infatigables botanistes de terrain pour la mise à disposition de la grande quantité de données qu'ils ont fournies.

Afin de pouvoir statuer sur le changement de catégories de menace des plantes vasculaires selon les objectifs quantitatifs de l'UICN, il était utile de compléter la banque de données nationale avec des observations anciennes, mais il était également important de revisiter des stations connues pour les confirmer ou constater une perte éventuelle. Pour les espèces les plus difficiles à évaluer, il fallait disposer de suffisamment de données des deux périodes (1960–2001 / 2002–2015) basées sur un échantillon de localités disponibles. La banque de données s'est donc enrichie de façon ciblée pendant 5 ans grâce aux abondantes sources de données anciennes: données de la littérature, banques de données externes et herbiers. D'autre part, le projet partiel de vérifications dans le terrain a été lancé (voir sa description à l'annexe A2-3). Au final, 4 660 000 données étaient disponibles pour l'analyse dans la phase finale du projet.

Les données pour les plantes aquatiques représentaient un défi particulier. D'une part, ces plantes constituaient le groupe comportant le plus d'espèces menacées selon la Liste rouge 2002 et, d'autre part, extrêmement peu de données les concernant étaient disponibles, mis à part les données très imprécises de Welten-Sutter. Il a donc fallu retravailler en urgence des données grises. Le projet partiel de vérifications dans le terrain a également aidé à pallier le manque de données anciennes et à prouver la présence d'espèces dans des régions où elles étaient inconnues auparavant.

Données de base pour les plantes
aquatiques

Les travaux du Laboratoire d'Ecologie et de Biologie Aquatique (LEBA) de l'Université de Genève, qui se sont déroulés entre 1970 et 2000 et dont les résultats ne figuraient pas encore dans la banque de données, ont constitué une source particulièrement importante pour l'évaluation du développement des plantes aquatiques (macrophytes). L'ensemble de ces travaux a dû être numérisé dans le but d'obtenir des données floristiques géoréférencées. Il s'agissait notamment des travaux suivants: Etudes sur les macrophytes du Léman (1972–1976), «Etude chorologique et écologique des macrophytes des lacs suisses en fonction de leur altitude et de leur niveau trophique» (1976–1985), «Qualification phyto-écologique des rives des lacs suisses» (1986–1998) et «Diversité biologique et typologie écologique des étangs et petits lacs de Suisse» (1996–2002). S'ajoutent à cela des travaux de doctorats, de masters et autres études du LEBA. Enfin, ces sources importantes ont été complétées de données tirées de divers

rapports de bureaux privés, mandatés par les cantons, sur la végétation des rivages ainsi que du Système modulaire gradué concernant les macrophytes.

Les anciennes observations ont été utilisées pour de nouvelles recherches des stations. Le LEBA a constitué un catalogue de ces stations après avoir consulté tous les grands herbiers de Suisse. Beaucoup d'observations provenaient aussi du premier projet de cartographie de la flore de Suisse, initié en 1920 par Walter Höhn et Walo Koch et qui n'a malheureusement jamais pu aboutir.

A2-3 Vérifications sur le terrain par les «recenseurs-Flore»

L'estimation de la menace de beaucoup d'espèces fréquentes et répandues a été aisée. Des espèces comme *Fagus sylvatica*, *Sambucus nigra* ou *Poa pratensis* ne nécessitent pas la collecte de données de terrain supplémentaires pour évaluer leur menace. Pour quelque 800 espèces par contre, il a été nécessaire de connaître plus précisément le développement de leurs populations en Suisse durant ces 15–30 dernières années (voir les explications à ce sujet à l'annexe A2-5). Un projet de grande envergure et s'étendant sur plusieurs années avait pour ambition de visiter et contrôler plus de 6000 stations se rapportant à ces 800 espèces. Le choix des espèces à vérifier s'est basé sur les critères de rareté (nombre de secteurs Welten-Sutter confirmés après 2001) et de menace sur l'habitat de chacune des espèces.

Le but de ces contrôles était de documenter au minimum la présence/absence d'une espèce dans un carré kilométrique dans lequel elle avait encore été observée avant 2002. Les carrés kilométriques ont été choisis de telle façon qu'au moins 30 carrés par espèce soient disponibles pour les analyses. Pour les espèces signalées jusqu'en 2002 dans moins de 30 carrés, tous les carrés ont été pris en compte. On a ensuite analysé dans quels carrés kilométriques des données existaient aussi après 2002, pour chacune des espèces choisies. Pour les carrés kilométriques non encore confirmés, une documentation pour le travail de terrain a été préparée.

Un protocole de terrain a été établi. Les quelques 400 «recenseurs-Flore» bénévoles ont essayé de retrouver les espèces cibles et de recueillir des informations importantes concernant leur situation et les éventuels facteurs de menace. Le nombre d'inspections par carré dépendait du nombre d'espèces à rechercher, de leur phénologie et de la possibilité de confirmer leur présence. La plupart des stations à confirmer dataient de 1960 à 2000 et étaient suffisamment précises (rayon d'au moins 250 m) pour permettre de connaître au moins la localité. Dans certains cas, lorsque l'on disposait de trop peu d'indications pertinentes, des mentions remontant jusqu'à 70 ans et beaucoup moins précises ont été utilisées. Sans surprise, de telles stations anciennes et imprécises étaient difficiles à confirmer et devaient être utilisées avec prudence lors de l'évaluation finale.

L'équipe d'Info Flora était soutenue, pour ces contrôles de terrain, par 14 coordinateurs régionaux. Ces coordinateurs se chargeaient des tâches administratives et du recrutement des botanistes bénévoles («recenseurs-Flore») pour leur région respective. Ils assuraient également le contact avec Info Flora. Les coordinateurs et des représentants

d'Info Flora communiquaient les informations importantes relatives au projet aux recenseurs-Flore lors de réunions annuelles. Des exercices concernant la méthode de terrain étaient également pratiqués à cette occasion.

Les travaux de terrain pour les plantes aquatiques (macrophytes) étaient beaucoup plus spécifiques. Des bottes et du matériel de plongée étaient par exemple souvent nécessaires. C'est pourquoi les contrôles ont été effectués dans des stations déjà connues et des spécialistes se chargeaient de la récolte des données. En plus du travail de terrain, des cours et des aides à la détermination de ces plantes étaient à disposition, afin d'attirer de nouveaux recenseurs pour ce groupe écologique particulier et de constituer un réseau régional de «recenseurs-macrophytes».

Les résultats des contrôles de terrain sont, dans l'ensemble, très significatifs. Il en ressort toutefois un taux de redécouverte montrant un recul de populations (voir critère A de l'UICN). Cependant, nombre de facteurs et de possibles sources d'erreurs concernant les résultats de ces contrôles doivent être pris en compte lors de l'interprétation:

- > Nombre de carrés kilométriques visités: plus le nombre est élevé, plus le taux de redécouverte calculé est fiable. Un nombre trop faible de carrés visités réduit la fiabilité du taux de redécouverte. Chaque carré supplémentaire visité influence donc très fortement le résultat.
- > Référence au recul de populations: le taux de redécouverte se réfère au nombre de carrés kilométriques; à l'inverse, le recul de populations selon le critère A se réfère aux individus. Si l'on admet que les stations disparues abritaient un nombre d'individus en dessous ou en dessus de la moyenne, le taux de redécouverte doit alors être interprété en conséquence.
- > Retrouver les espèces recherchées: plus une espèce peut être trouvée facilement, plus le résultat négatif de sa recherche est fiable. En revanche, pour les espèces visibles peu de temps (phénologie) ou peu visibles dans le terrain et donc difficiles à trouver, une seule visite ne peut suffire pour affirmer que la population a disparu. Dans ces cas-là et lorsque cela était possible, les recherches se sont étalées sur plusieurs années et ont été conduites par des personnes différentes.
- > Ecologie de l'espèce recherchée: les espèces instables, comme les plantes rudérales ou les plantes ségétales, peuvent apparaître chaque année à un endroit différent de manière naturelle, alors que des stations existantes peuvent disparaître rapidement. Pour de telles espèces, le taux de redécouverte est généralement nettement plus faible que pour les espèces fidèles à leurs stations, mais elles ne doivent toutefois pas être considérées comme étant plus menacées.
- > Contradictions dans les données: lorsqu'une espèce n'a pu être retrouvée que difficilement, mais que la banque de données comporte beaucoup de nouvelles annonces (dans les régions où l'espèce n'était pas connue auparavant), il s'agit d'une indication que le taux de redécouverte décrit l'état de l'espèce de façon trop pessimiste.
- > Erreurs initiales dans l'annonce ou la saisie des données: les données anciennes peuvent contenir des erreurs de détermination ou de saisie non détectées lors de la préparation des contrôles de terrain. Il s'agit souvent d'une confusion entre les deux sous-espèces d'une même espèce. Cela est fréquemment arrivé par exemple entre *Sparganium erectum* subsp. *erectum* et *Sparganium erectum* subsp. *neglectum*: lors-

que la (re)découverte d'une des sous-espèces ne correspondait pas à celle recherchée et signalée à l'origine, cela conduit à une surestimation du recul de cette dernière.

- > Coordonnées originales susceptibles d'être erronées: lorsqu'une espèce n'a pas été retrouvée dans le carré kilométrique signalé mais dans un carré voisin, les coordonnées originales ont été corrigées dans certains cas. Ceci peut se justifier si les coordonnées originales ont une faible précision spatiale ou si elles se trouvent près de la limite du carré kilométrique.
- > Ancienneté de l'annonce: plus l'annonce d'une station est récente, plus on a de chance de redécouvrir les plantes. Sur le Plateau, où l'urbanisation et l'agriculture exercent une forte pression sur le paysage, le laps de temps entre une observation et une nouvelle visite est souvent déterminant, car beaucoup d'habitats y sont détruits. De plus, l'exactitude géographique des observations récentes est généralement meilleure que celle des observations anciennes.

A2-4 Calcul des indicateurs et du statut provisoire

Une première analyse de l'immense quantité de données récoltées a permis d'établir une évaluation quantitative de la situation de menace des quelque 2700 espèces traitées. La méthode UICN définit cinq critères quantitatifs pour la détermination de la menace (critères A-E, UICN 2014). Parmi ceux-ci, seul le critère E (analyse de probabilité d'extinction d'un taxon) n'est pas encore applicable compte tenu des données disponibles aujourd'hui. Pour trois critères (A, C et D), les connaissances scientifiques de base et les expériences des experts sont toujours nécessaires à la pondération et à l'interprétation des données existantes. Seul le critère B – sur la base duquel le changement dans la répartition géographique des espèces est analysé (voir annexe A1) – a servi au calcul purement quantitatif du statut provisoire de menace.

Pour utiliser correctement le critère B, il fallait aussi effectuer, en plus des calculs de l'aire d'occurrence (EOO) et de l'aire d'occupation (AOO), des calculs semi-automatisés sur la *fragmentation*, le nombre de *localités* ainsi que sur la *régression* et les *fluctuations* (voir ci-dessous). Les chiffres concernant l'aire d'occupation AOO ne fournissent qu'une indication sur la rareté d'une espèce, au sens de la répartition géographique des risques. Mais une distribution spatiale réduite ne signifie pas automatiquement une menace. Selon la méthode UICN, une espèce avec des valeurs EOO et AOO faibles doit également subir au moins deux des effets négatifs suivants: (a) fragmentation sévère ou très petit nombre de localités, (b) régression continue ou (c) fluctuations extrêmes. Ces conditions supplémentaires dans le critère B s'avèrent particulièrement importantes pour les petits pays comme la Suisse, car les valeurs EOO et AOO sont relativement petites de façon naturelle. En appliquant les valeurs seuils de l'UICN et si l'on ne tenait compte que des faibles valeurs EOO et AOO, la plupart des espèces, même certaines dont il est évident qu'elles ne sont pas menacées, devraient être considérées comme menacées en Suisse.

Pour le calcul des valeurs EOO et AOO actuelles, seules les mentions des régions de Suisse où l'espèce considérée est indigène ont été prises en compte. Les cas douteux et les populations introduites ou semées ont été exclus. La valeur EOO représente la superficie du polygone convexe minimum (le plus petit polygone dans lequel aucun

angle ne dépasse 180°) contenant toutes les observations faites depuis 2002). La valeur AOO représente la somme des superficies du plus petit nombre de carrés de 2 x 2 km qui ne se chevauchent pas (parfois aussi des carrés de 1 x 1 km, voir annexe A1-4) et comprenant toutes les stations prises en compte. Les valeurs AOO dépendent fortement de la couverture des données existantes et sous-estiment donc souvent la région effectivement occupée.

En plus du calcul des valeurs EOO et AOO, les valeurs liées aux conditions supplémentaires a, b et c du critère B de l'UICN sont aussi calculées, dans la mesure du possible:

> **Nombre de localités (B1a/B2a)**

Selon l'UICN, la définition du terme «localité» est directement liée à l'influence de la menace la plus forte (voir annexe A1). Il n'est donc pas possible de calculer le nombre de localités de façon automatique. Une procédure pragmatique a alors été utilisée pour les critères B1a et B2a: les annonces de stations de la banque de données ont été agrégées à l'échelle du carré kilométrique puis évaluées visuellement. Pendant la phase de consultation, les experts ont été priés d'examiner d'un œil critique le nombre de localités et, tout en respectant la méthode de l'UICN, de le corriger si nécessaire.

> **Fragmentation (B1a/B2a)**

La définition de «fragmentation sévère» de l'UICN pour les critères B1a et B1b est très restrictive (voir annexe A1). C'est pourquoi aucun calcul d'indicateur n'a été effectué pour cette phase d'analyses. C'est pendant la phase de consultation que les experts ont déterminé, pour chaque espèce, si la fragmentation a une influence déterminante sur leur menace.

> **Déclin continu (B1b/B2b)**

Pour établir le «déclin continu» d'une espèce (critères B1b et B2b), les informations des sources suivantes ont été exploitées: le taux de redécouverte lors du contrôle de mentions anciennes (voir annexe A2, chapitre A2-3), le développement de la zone d'occurrence depuis la cartographie de l'atlas de distribution de Welten & Sutter (1982) ainsi que des indicateurs sur la qualité de l'habitat et son extension.

> **Fluctuations extrêmes (B1c/B2c)**

Il n'est pas non plus possible de déterminer de façon semi-automatique le facteur de menace «fluctuations extrêmes» (critère B2c). C'est pourquoi il n'a été inclus que lors de la phase suivante de consultation par les experts.

A2-5 Consultations par les experts

Les statuts provisoires de menace de toutes les espèces évaluées ont ensuite été examinés et corrigés par 44 experts. Au préalable, chaque expert a rempli un questionnaire visant à préciser leurs compétences particulières et leurs connaissances des régions. En fonction de ses réponses au questionnaire, chacun a ensuite reçu des «paquets» indivi-

dualisés d'espèces à traiter, avec également des indications sur les paquets à traiter en priorité.

Durant cette phase, les experts ont évalué le statut provisoire des espèces comme suit:

- > Evaluation du statut calculé de façon automatique selon le critère B (voir chapitre A2-4) et correction des facteurs fragmentation, nombre de localités, régression et fluctuations.
- > Application des autres critères UICN A, C et D, mais seulement de ceux qui permettaient d'attribuer le degré de menace le plus élevé à une espèce et qui leur paraissaient justifiés.
- > Estimation de l'évolution de la menace, pas seulement par le passé mais aussi dans le futur (ou combinant le passé avec le futur), en se basant sur les laps de temps spécifiés par l'UICN.

L'estimation de la régression des populations (critère A) dépend fortement du laps de temps considéré. Info Flora a donc proposé aux experts d'utiliser en principe une durée de 15 ans (30 ans pour les espèces ayant un très long temps de génération) pour estimer le taux de régression dans le passé et pour le futur. Ainsi, les difficultés liées à l'estimation de la «durée d'une génération» pour chaque espèce ont pu être évitées et tous les experts ont appliqué la même procédure. Cette durée de 15 ans a également permis de se focaliser sur l'évolution des populations depuis la Liste rouge 2002.

Pour faciliter le travail des experts, d'autres indicateurs pour chaque espèce ont été compilés dans un tableau:

- > Le «taux de redécouverte», qui correspond à la proportion d'anciennes mentions confirmées lors des contrôles de terrain dans le cadre de la Liste rouge (voir annexe A2, chapitre A2-3).
- > Le nombre de secteurs de l'atlas de distribution (Welten & Sutter 1982) dans lesquels l'espèce a été trouvée entre 1960 et 2015.
- > Le nombre de secteurs de l'atlas de distribution dans lesquels l'espèce n'a pas été signalée dans la publication de 1982 mais où elle a été trouvée depuis 2002. Des espèces avec beaucoup de secteurs supplémentaires sont souvent des espèces en expansion.
- > La proportion des secteurs de l'atlas (état 1982) dans lesquels une espèce avait alors été signalée et a été confirmée depuis 2002 par des données récentes. Une valeur très faible peut indiquer que l'espèce est en régression, qu'elle est sous-échantillonnée ou qu'il existe des problèmes taxonomiques.
- > Les milieux naturels attribués à chaque espèce et leur degré de menace au niveau suisse, selon la Liste rouge des milieux de Suisse (publiée dans Delarze et al. 2015).

A2-6 **Evaluation finale**

La synthèse de l'analyse quantitative et les nombreuses évaluations des experts ont conduit à une évaluation définitive de la plus grande partie des quelque 2700 espèces traitées. Mais les nombreux avis des experts ont parfois aussi montré d'importantes différences dans les évaluations, différences justifiées par les expériences régionales ou les diverses perceptions subjectives. Pour les différences importantes, Info Flora a obtenu et exploité d'autres données et avis d'observateurs et spécialistes. Les espèces controversées et très rares, pour lesquelles on pensait que la taille des populations se situait en dessous du seuil requis pour les critères C et D, ont demandé l'investissement le plus important, l'objectif étant d'obtenir des données aussi précises que possibles sur la taille de leurs populations.

D'autres cas particuliers ont été traités individuellement. Il s'agit surtout d'espèces fortement dépendantes de mesures de protection de la nature, mais aussi d'espèces représentées en Suisse par des populations marginales, c'est-à-dire situées uniquement aux environs immédiats de la frontière nationale (voir annexe A1, chapitre A1-5).

Pour beaucoup d'espèces, la tendance des populations – le facteur le plus important pour l'attribution du statut de menace d'une espèce – a été influencée ces dernières décennies par les mesures de protection de la nature. Les mesures de protection et d'entretien favorisant la survie d'une espèce ont une répercussion positive sur les populations. Les pertes sont freinées, les effectifs se stabilisent ou, dans le meilleur des cas, augmentent même. Toutefois, la tendance des populations n'est très souvent favorisée que lorsque les mesures nécessaires sont appliquées de façon continue et sur le long terme. De telles mesures se justifient car, sans elles, la situation des populations continuerait à empirer. Pour les espèces dépendant de mesures de protection, la tendance des 15–30 dernières années a été calculée ou estimée, de même que la tendance de leur développement futur dans l'hypothèse d'une diminution ou de l'abandon de ces mesures. Le catalogue des critères UICN prévoit quatre critères partiels pour une évaluation dans le futur:

- > Critère A3: «Réduction de la taille de la population déduite ou prévue dans le futur»
- > Critère A4: «Réduction de la taille de la population estimée, déduite ou prévue dans le passé et dans le futur»
- > Critère B2: «Un déclin continu peut être estimé, déduit ou prévu ...»
- > Critère C2: «Un déclin continu déduit ou prévu ...»

Le développement des populations des espèces sans les mesures ciblées de protection de la nature a été déduit et estimé. Ce travail s'est effectué suite à la consultation de plusieurs experts et se base sur les caractéristiques suivantes des espèces (resp. taxons):

- > L'espèce profite de plans d'actions spécifiques et de programmes de protection des espèces.
- > L'espèce profite clairement de programmes visant à favoriser des guildes déterminées (p. ex. guildes des plantes accompagnatrices des cultures, guildes des ligneux issus des revalorisations de haies ou de lisières, etc.).

**Tendances des populations
et mesures de protection
de la nature**

-
- > La présence d'une espèce dépend de la haute qualité de son habitat en termes de protection de la nature. Cette qualité dépend à son tour de mesures de protection et d'entretien (p. ex. maintien de surfaces et de la qualité grâce aux aires protégées ou à la mise en œuvre adéquate des inventaires des biotopes).

En plus de ces trois niveaux de mesures, on a estimé et mesuré, d'une part à quel point les mesures, les programmes de promotion et les efforts de protection ont influencé la stabilisation et le développement des populations, et d'autre part la fréquence et l'ampleur des mesures. Lorsque la dépendance aux mesures est forte et que leur effet positif est prouvé ou supposé plausible, l'évaluation du degré de menace s'est également faite en utilisant les critères exposés ci-dessus et tenant compte de la situation dans le futur.

Cette évaluation dans le futur, en rapport avec les mesures de protection de la nature, concerne 201 espèces, pour lesquelles une remarque correspondante figure dans la liste d'espèces (annexe A3). Comme ces espèces profitent actuellement de mesures de protection et de promotion, elles permettent aussi de jauger le succès des mesures entreprises précédemment.

- Exemple: *Saxifraga hirculus* est une espèce des marais de transition à répartition circumboréale. En Europe, elle est en régression partout et ses populations relictuelles d'Europe centrale sont toutes très menacées et en diminution. En Suisse, on ne connaît aujourd'hui qu'une seule station. Cette population s'agrandit grâce aux nombreux efforts fournis, c'est pourquoi, selon les critères UICN, l'espèce ne serait aujourd'hui «que» vulnérable (critère D2). Pour que la protection soit un succès, il faut garantir un équilibre très fin entre régime des perturbations, taux de nutriments et arrivée d'eau (Vittoz et al. 2006). Le déclin de *Saxifraga hirculus* n'a ainsi pu être enrayé que grâce aux efforts intensifs de protection de la nature. Si l'on appliquait strictement les critères UICN, l'espèce pourrait tout au plus être attribuée à la catégorie VU, ce qui est de toute évidence une évaluation trop faible. En effet, si les mesures de protection cessaient, l'espèce disparaîtrait en peu de temps. C'est pourquoi son statut de menace a été adapté et l'espèce a été «reclassée» CR, c'est-à-dire au bord de l'extinction (voir. fig. 7).

A3 Liste de tous les taxons traités

Légende de la liste des espèces

Nom de l'espèce	Nom scientifique, selon la checklist (Info Flora 2016)
Statut LR	Catégories de menace selon l'UICN (voir annexe A1 et UICN 2001, 2003, 2014) EX Eteint au niveau mondial RE Eteint en Suisse CR(PE) Probablement éteint («disparu»), voir annexe A1-2 CR Au bord de l'extinction EN En danger VU Vulnérable NT Potentiellement menacé LC Non menacé DD Données insuffisantes NA Non applicable (voir chap. 1.3) NE Non évalué (voir chap. 1.3 et annexe A4) Remarque: l'évaluation est faite sur le rang taxonomique le plus bas possible. Pour les taxons regroupants (espèces, resp. agrégats, comprenant plusieurs sous-espèces, resp. espèces), aucun statut de menace n'est volontairement indiqué, afin de marquer la nécessité de procéder à la détermination la plus précise possible.
Critères	Critères UICN pour l'évaluation A Déclin de la taille de la population (passé, présent ou projeté) B Répartition géographique associée à une fragmentation, une régression ou des fluctuations C Population de petite taille associée à une régression D Population ou aire de distribution de très petite taille E Analyse quantitative de la probabilité d'extinction (non utilisé) * Déclassement d'une catégorie en raison d'effets de bordure (voir annexe A1-5)
Remarques	Remarques importantes concernant l'évaluation, l'indigénat, la taxonomie, les espèces nouvelles, etc.

Tab. 8 > Liste de tous les taxons traités, avec leur catégorie de menace

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Abies alba</i>	LC		
<i>Acer campestre</i>	LC		
<i>Acer opalus</i>	LC		
<i>Acer platanoides</i>	LC		
<i>Acer pseudoplatanus</i>	LC		
<i>Aceras anthropophorum</i>	NT	B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Achillea atrata</i>	LC		
<i>Achillea clavinae</i>	VU	C2a(i) *	indigène au sud du Tessin uniquement (pris en compte pour l'évaluation)
<i>Achillea erba-rotta</i> subsp. <i>moschata</i>	LC		
<i>Achillea macrophylla</i>	LC		
<i>Achillea millefolium</i> aggr.			
• <i>Achillea collina</i>	VU	A2c	
• <i>Achillea millefolium</i>	LC		
• <i>Achillea pratensis</i>	DD		présence en Suisse non prouvée pour l'instant
• <i>Achillea roseoalba</i>	LC		
• <i>Achillea setacea</i>	LC		
• <i>Achillea stricta</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Achillea nana</i>	LC		
<i>Achillea nobilis</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Achillea ptarmica</i>	VU	A4c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Achillea tomentosa</i>	NT	B1b(iii); B2b(iii)	
<i>Achnatherum calamagrostis</i>	LC		
<i>Acinos alpinus</i>	LC		
<i>Acinos arvensis</i>	LC		
<i>Aconitum anthora</i>	VU	D2	
<i>Aconitum lycoctonum</i>	LC		
• <i>Aconitum lycoctonum</i> subsp. <i>neapolitanum</i>	LC		
• <i>Aconitum lycoctonum</i> subsp. <i>vulparia</i>	LC		
<i>Aconitum napellus</i>			
• <i>Aconitum napellus</i> subsp. <i>lusitanicum</i>	LC		
• <i>Aconitum napellus</i> subsp. <i>tauricum</i>	VU	D2	
• <i>Aconitum napellus</i> subsp. <i>vulgare</i>	LC		
<i>Aconitum variegatum</i>			
• <i>Aconitum variegatum</i> subsp. <i>paniculatum</i>	LC		
• <i>Aconitum variegatum</i> subsp. <i>rostratum</i>	NT	C2a(i)	
• <i>Aconitum variegatum</i> subsp. <i>valesiacum</i>	LC		
• <i>Aconitum variegatum</i> subsp. <i>variegatum</i>	VU	D2	
<i>Actaea spicata</i>	LC		
<i>Adenophora liliifolia</i>	CR	D	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Adenostyles alliariae</i>	LC		
<i>Adenostyles alpina</i>	LC		
<i>Adenostyles leucophylla</i>	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Adiantum capillus-veneris</i>	VU	C2a(i)	
<i>Adonis aestivalis</i>	VU	A4cd; B2ab(ii,iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Adonis flammea</i>	EN	A4cd; B1ab(ii,iii,iv); B2ab(ii,iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Adonis vernalis</i>	VU	B1ab(iii); B2ab(iii); D2	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Adoxa moschatellina</i>	LC		
<i>Aegopodium podagraria</i>	LC		
<i>Aethionema saxatile</i>	VU	B2ab(iii); C2a(i)	
<i>Aethusa cynapioides</i>	NT	C2a(i)	
<i>Aethusa cynapium</i>	LC		
<i>Agrimonia eupatoria</i>	LC		
<i>Agrimonia procera</i>	VU	A2c	
<i>Agrostemma githago</i>	EN	A4c; B2ab(ii,iii)	
<i>Agrostis alpina</i>	LC		
<i>Agrostis canina</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Agrostis capillaris</i>	LC		
<i>Agrostis gigantea</i>	LC		
<i>Agrostis rupestris</i>	LC		
<i>Agrostis schleicheri</i>	LC		
<i>Agrostis schraderiana</i>	LC		
<i>Agrostis stolonifera</i>	LC		
<i>Agrostis vinealis</i>	DD		
<i>Aira caryophyllea</i>	VU	A2c	
<i>Aira elegantissima</i>	EN	B2ab(iii)	
<i>Aira praecox</i>	CR(PE)		uniquement ancienne donnée bibliographique du Valais
<i>Ajuga chamaepitys</i>	VU	A3c; B2b(iii)c(iv)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Ajuga genevensis</i>	LC		
<i>Ajuga pyramidalis</i>	LC		
<i>Ajuga reptans</i>	LC		
<i>Alchemilla alpina</i> aggr. sensu Heitz	LC		
• <i>Alchemilla alpina</i>	LC		
• <i>Alchemilla argentidens</i>	LC		
• <i>Alchemilla opaca</i>	LC		
• <i>Alchemilla saxatilis</i>	LC		
• <i>Alchemilla saxetana</i>	LC		
• <i>Alchemilla transiens</i>	DD		
<i>Alchemilla conjuncta</i> aggr. sensu Heitz	LC		
• <i>Alchemilla atrovirens</i>	DD		
• <i>Alchemilla conjuncta</i>	DD		
• <i>Alchemilla flavovirens</i>	DD		
• <i>Alchemilla leptoclados</i>	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Alchemilla coriacea aggr. sensu Heitz	LC		
• Alchemilla aggregata	LC		
• Alchemilla coriacea	LC		
• Alchemilla sinuata	LC		
• Alchemilla straminea	LC		
• Alchemilla trunciloba	LC		
Alchemilla decumbens aggr. sensu Heitz	LC		
• Alchemilla decumbens	LC		
• Alchemilla pseudodecumbens	LC		
• Alchemilla undulata	LC		
Alchemilla demissa aggr.	LC		
• Alchemilla demissa	LC		
• Alchemilla fissimima	DD		
• Alchemilla longiuscula	LC		
• Alchemilla semisecta	LC		
Alchemilla fissa aggr.	LC		
• Alchemilla fallax	LC		
• Alchemilla firma	DD		
• Alchemilla fissa	LC		
• Alchemilla flexicaulis	LC		
• Alchemilla galkinae	LC		
• Alchemilla incisa	LC		
• Alchemilla othmarii	LC		
• Alchemilla sericoneura	LC		
• Alchemilla weberi	LC		
Alchemilla glabra aggr.	LC		
• Alchemilla acuminatidens	DD		
• Alchemilla connivens	LC		
• Alchemilla controversa	DD		
• Alchemilla effusa	LC		
• Alchemilla frigens	LC		
• Alchemilla glabra	LC		
• Alchemilla glomerulans	LC		
• Alchemilla impexa	LC		
• Alchemilla lineata	LC		
• Alchemilla longana	LC		
• Alchemilla obtusa	LC		
• Alchemilla racemulosa	LC		
• Alchemilla reniformis	LC		
• Alchemilla squarrosula	DD		
• Alchemilla versipila	LC		
Alchemilla grossidens aggr.	LC		
• Alchemilla glacialis	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
• <i>Alchemilla grossidens</i>	LC		
• <i>Alchemilla jugensis</i>	LC		
• <i>Alchemilla longinodis</i>	DD		
• <i>Alchemilla pallens</i>	LC		
<i>Alchemilla helvetica</i> aggr.	LC		
• <i>Alchemilla helvetica</i>	LC		
• <i>Alchemilla radiisecta</i>	DD		
<i>Alchemilla heteropoda</i> aggr.	LC		
• <i>Alchemilla compta</i>	LC		
• <i>Alchemilla heteropoda</i>	LC		
• <i>Alchemilla inconcinna</i>	LC		
• <i>Alchemilla lunaria</i>	LC		
• <i>Alchemilla rubristipula</i>	LC		
• <i>Alchemilla tenuis</i>	LC		
• <i>Alchemilla tirolensis</i>	LC		
• <i>Alchemilla westermaieri</i>	DD		
<i>Alchemilla hybrida</i> aggr. sensu Heitz	LC		
• <i>Alchemilla colorata</i>	LC		
• <i>Alchemilla exigua</i>	LC		
• <i>Alchemilla filicaulis</i>	LC		
• <i>Alchemilla flabellata</i>	LC		
• <i>Alchemilla glaucescens</i>	LC		
• <i>Alchemilla hybrida</i>	LC		
• <i>Alchemilla oscensis</i>	LC		
• <i>Alchemilla plicata</i>	LC		
• <i>Alchemilla psilopodia</i>	LC		
<i>Alchemilla pentaphyllea</i>	LC		
<i>Alchemilla pentaphylloides</i> aggr.	LC		
• <i>Alchemilla gemmia</i>	LC		
• <i>Alchemilla pentaphylloides</i>	LC		
• <i>Alchemilla trullata</i>	LC		
<i>Alchemilla plicatula</i> aggr.	LC		
• <i>Alchemilla alpigena</i>	LC		
• <i>Alchemilla amphisericea</i>	LC		
• <i>Alchemilla chirophylla</i>	LC		
• <i>Alchemilla hoppeana</i>	LC		
• <i>Alchemilla nitida</i>	LC		
• <i>Alchemilla petiolulans</i>	LC		
<i>Alchemilla splendens</i> aggr.	LC		
• <i>Alchemilla gingolphiana</i>	DD		
• <i>Alchemilla infravallesia</i>	LC		
• <i>Alchemilla jaquetiana</i>	DD		
• <i>Alchemilla paicheana</i>	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
• <i>Alchemilla schmidelyana</i>	LC		
• <i>Alchemilla splendens</i>	LC		
<i>Alchemilla subsericea</i> aggr.	LC		
• <i>Alchemilla subsericea</i>	LC		
<i>Alchemilla vulgaris</i> aggr. sensu Heitz	LC		
• <i>Alchemilla acutiloba</i>	LC		
• <i>Alchemilla crinita</i>	LC		
• <i>Alchemilla curtiloba</i>	LC		
• <i>Alchemilla flavicoma</i>	LC		
• <i>Alchemilla gaillardiana</i>	DD		
• <i>Alchemilla hirtipes</i>	DD		
• <i>Alchemilla micans</i>	LC		
• <i>Alchemilla monticola</i>	DD		
• <i>Alchemilla multidentata</i>	LC		
• <i>Alchemilla obscura</i>	LC		
• <i>Alchemilla rhododendrophila</i>	LC		
• <i>Alchemilla semihirta</i>	DD		
• <i>Alchemilla strigosula</i>	LC		
• <i>Alchemilla subcrenata</i>	LC		
• <i>Alchemilla subglobosa</i>	LC		
• <i>Alchemilla xanthochlora</i>	LC		
<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	EN	D	éteint et réintroduit
<i>Alisma gramineum</i>	EN	B2ab(iii)	
<i>Alisma lanceolatum</i>	EN	B2ab(iii)	
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	LC		
<i>Alliaria petiolata</i>	LC		
<i>Allium angulosum</i>	VU	A4c	
<i>Allium carinatum</i>			
• <i>Allium carinatum</i> subsp. <i>carinatum</i>	NT	B2b(iii)	
• <i>Allium carinatum</i> subsp. <i>pulchellum</i>	VU	B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Allium lineare</i>	VU	B2ab(ii,iii); C1	
<i>Allium lusitanicum</i>	LC		
<i>Allium oleraceum</i>	LC		
<i>Allium rotundum</i>	CR	C2a(i)	
<i>Allium schoenoprasum</i>	LC		
<i>Allium scorodoprasum</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Allium sphaerocephalon</i>	LC		
<i>Allium suaveolens</i>	EN	B2ab(iii)	
<i>Allium ursinum</i>	LC		
<i>Allium victorialis</i>	LC		
<i>Allium vineale</i>	LC		
<i>Alnus glutinosa</i>	LC		
<i>Alnus incana</i>	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Alnus viridis</i>	LC		
<i>Alopecurus aequalis</i>	VU	A2c	
<i>Alopecurus geniculatus</i>	VU	A3c; B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Alopecurus myosuroides</i>	LC		
<i>Alopecurus pratensis</i>	LC		
<i>Alyssoides utriculata</i>	NT	D2	
<i>Alyssum alpestre</i>	EN	D	
<i>Alyssum alyssoides</i>	LC		
<i>Alyssum montanum</i>	NT	B2b(iii)	menacé localement, car sensible à la varappe, au piétinement et à l'ombrage
<i>Amaranthus blitum</i>	LC		
<i>Amelanchier ovalis</i>	LC		
Anacamptis pyramidalis	NT	B2ab(iii)	
• <i>Anacamptis pyramidalis</i> subsp. <i>pyramidalis</i>	NT	B2b(iii)	
• <i>Anacamptis pyramidalis</i> var. <i>tanayensis</i>	VU	D1	uniquement dans les Préalpes occidentales (FR, VD, VS)
<i>Anagallis arvensis</i>	LC		
<i>Anagallis foemina</i>	VU	A2c	
<i>Anagallis minima</i>	CR	A4c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Anagallis tenella</i>	CR	D	
<i>Anchusa arvensis</i>	NT	B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Anchusa officinalis</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Andromeda polifolia</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Androsace alpina</i>	LC		
<i>Androsace brevis</i>	VU	C2a(i)	
<i>Androsace chamaejasme</i>	LC		
<i>Androsace helvetica</i>	LC		
<i>Androsace lactea</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Androsace maxima</i>	CR	B1ab(iii,iv) c(iii,iv); C2a(i)	
<i>Androsace obtusifolia</i>	LC		
<i>Androsace puberula</i>	LC		
<i>Androsace pubescens</i>	NT	B2a	
<i>Androsace septentrionalis</i>	EN	A2c; C2a(i)	
<i>Androsace vandellii</i>	LC		
<i>Androsace villosa</i>	VU	D1; D2	
<i>Androsace vitaliana</i>	LC		
<i>Anemone baldensis</i>	LC		
<i>Anemone narcissiflora</i>	LC		
<i>Anemone nemorosa</i>	LC		
<i>Anemone ranunculoides</i>	LC		
<i>Anemone sylvestris</i>	CR	B1ab(iii); B2ab(iii)	autochtone uniquement à SH, tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Angelica sylvestris</i>	LC		
<i>Anogramma leptophylla</i>	EN	C2a(i)	
<i>Antennaria carpatica</i>	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Antennaria dioica</i>	LC		
<i>Anthemis arvensis</i>	VU	B2b(iv)c(iii)	
<i>Anthemis cotula</i>	EN	B2ab(iii); C2a(i)	
<i>Anthemis tinctoria</i>	LC		
<i>Anthemis triumfettii</i>	VU	B1ab(iii); B2ab(iii) *	
<i>Anthericum liliago</i>	LC		
<i>Anthericum ramosum</i>	LC		
Anthoxanthum odoratum aggr.			
• <i>Anthoxanthum alpinum</i>	LC		
• <i>Anthoxanthum odoratum</i>	LC		
<i>Anthriscus caucalis</i>	VU	A2c; A4c	
<i>Anthriscus cerefolium</i>	VU	C2a(i)	
<i>Anthriscus nitida</i>	LC		
Anthriscus sylvestris	LC		
• <i>Anthriscus sylvestris</i> subsp. <i>stenophylla</i>	EN	D	
• <i>Anthriscus sylvestris</i> subsp. <i>sylvestris</i>	LC		
<i>Anthyllis montana</i>	VU	D1; D2	présence en Suisse uniquement de la sous-espèce subsp. <i>montana</i>
Anthyllis vulneraria			
• <i>Anthyllis vulneraria</i> subsp. <i>alpestris</i>	LC		
• <i>Anthyllis vulneraria</i> subsp. <i>carpatica</i>	LC		
• <i>Anthyllis vulneraria</i> subsp. <i>polyphylla</i>	VU	B1ab(iii); B2ab(iii)	
• <i>Anthyllis vulneraria</i> subsp. <i>valesiaca</i>	LC		
<i>Apera interrupta</i>	EN	B2ac(iv)	
<i>Apera spica-venti</i>	LC		
<i>Aphanes arvensis</i>	LC		
<i>Aphanes australis</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Apium nodiflorum</i>	CR	C2a(i); D	
<i>Apium repens</i>	CR	B2ab(iii); D	
<i>Aposeris foetida</i>	LC		
<i>Aquilegia alpina</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Aquilegia atrata</i>	LC		
<i>Aquilegia einseleana</i>	VU	D2 *	
<i>Aquilegia vulgaris</i>	LC		
<i>Arabidopsis thaliana</i>	LC		
<i>Arabis alpina</i>	LC		seule la sous-espèce subsp. <i>alpina</i> est indigène
<i>Arabis auriculata</i>	NT	B2b(iii); C2a(i)	
Arabis bellidifolia			
• <i>Arabis bellidifolia</i> subsp. <i>bellidifolia</i>	LC		
• <i>Arabis bellidifolia</i> subsp. <i>stellulata</i>	LC		
<i>Arabis caerulea</i>	LC		
<i>Arabis ciliata</i>	LC		
<i>Arabis collina</i>	VU	C2a(i)	

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Arabis hirsuta aggr.			
• Arabis hirsuta	LC		
• Arabis nemorensis	CR	C2a(ii); D	
• Arabis sagittata	VU	B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Arabis nova	NT	B2b(iii)	
Arabis scabra	EN	C2a(ii); D *	
Arabis serpyllifolia	NT	B2a	
Arabis subcoriacea	LC		
Arabis turrita	LC		
Arctium lappa	LC		
Arctium minus	LC		
• Arctium minus subsp. minus	LC		
• Arctium minus subsp. pubens	DD		la valeur taxonomique n'est pas claire
Arctium nemorosum	LC		
Arctium tomentosum	NT	B2b(iii)	
Arctostaphylos alpina	LC		
Arctostaphylos uva-ursi	LC		
Arenaria biflora	LC		
Arenaria ciliata aggr.			
• Arenaria ciliata subsp. bernensis	NT	B1a; B2a; C2a(i)	
• Arenaria ciliata subsp. ciliata	LC		
• Arenaria gothica	CR	B1ac(iii); B2ac(iii); D	
• Arenaria multicaulis	LC		
Arenaria grandiflora	VU	D1	
Arenaria marschlinii	NT	A2c; B2a	
Arenaria serpyllifolia aggr.			
• Arenaria leptoclados	LC		
• Arenaria serpyllifolia	LC		
Aristolochia clematitis	EN	A2c; B2ab(iii)	plante médicinale ancienne, naturalisée probablement seulement au TI (pris en compte pour l'évaluation)
Aristolochia rotunda	EN	B2ab(iii,iv); C2a(i)	indigène au sud du Tessin uniquement (pris en compte pour l'évaluation)
Armeria alpina	LC		
• Armeria alpina subsp. alpina	LC		
• Armeria alpina var. purpurea	RE		réintroduction au Lac de Constance non prise en compte, car l'espèce n'est pas encore établie
Armeria arenaria	EN	B2ab(iii)	
Armoracia rusticana	LC		
Arnica montana	LC		
Amoseris minima	RE		éteint – dernière observation près de Bâle en 1922
Arrhenatherum elatius	LC		
Artemisia absinthium	LC		
Artemisia borealis	VU	C2a(i)	

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Artemisia campestris	LC		
• Artemisia campestris subsp. alpina	DD		
• Artemisia campestris subsp. campestris	LC		
Artemisia genipi	LC		
Artemisia glacialis	NT	B1a; B2a	
Artemisia nivalis	EN	B2ab(iii)	
Artemisia umbelliformis	LC		
Artemisia vallesiaca	NT	B1b(iii); B2b(iii)	
Artemisia vulgaris	LC		
Arum italicum	NT	B2a *	
Arum maculatum	LC		
Aruncus dioicus	LC		
Asarum europaeum	LC		
Asparagus officinalis	LC		
Asparagus tenuifolius	VU	B2ab(iii); C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Asperugo procumbens	NT	B2b(iii)	
Asperula aristata	NT	B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Asperula arvensis	CR	B2ab(iii,iv)c(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Asperula cynanchica	LC		
Asperula neilreichii	NT	B2a; D2	
Asperula purpurea	NT	B2b(i,ii)	
Asperula taurina	LC		
Asperula tinctoria	EN	A3c; B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Asphodelus albus	VU	C1; C2a(i)	
Asplenium adiantum-nigrum	LC		
Asplenium adulterinum	NT	D2	
Asplenium billotii	CR	D	
Asplenium ceterach	LC		
Asplenium cuneifolium	VU	D1; D2	
Asplenium fissum	DD		
Asplenium fontanum	LC		
Asplenium foreziense	EN	B2ab(iii)	
Asplenium onopteris	VU	C2a(i)	
Asplenium ruta-muraria	LC		
Asplenium septentrionale	LC		
Asplenium trichomanes	LC		
Asplenium viride	LC		
Aster alpinus	LC		
Aster amellus	NT	B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Aster bellidiastrum	LC		
Aster linosyris	NT	B2b(iii)	
Astragalus alpinus	LC		
Astragalus australis	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Astragalus cicer</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Astragalus depressus</i>	NT	B2ab(iii); C2a(i)	
<i>Astragalus exscapus</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Astragalus frigidus</i>	LC		
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	LC		
<i>Astragalus leontinus</i>	LC		
<i>Astragalus monspessulanus</i>	LC		
<i>Astragalus onobrychis</i>	LC		
<i>Astragalus penduliflorus</i>	LC		
<i>Astragalus sempervirens</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Astrantia major</i>	LC		
<i>Astrantia minor</i>	LC		
<i>Athamanta cretensis</i>	LC		
<i>Athyrium distentifolium</i>	LC		
<i>Athyrium filix-femina</i>	LC		
<i>Atriplex patula</i>	LC		
<i>Atriplex prostrata</i>	NT	B2c(iii,iv)	en expansion
<i>Atropa bella-donna</i>	LC		
<i>Avena fatua</i>	LC		
<i>Avenella flexuosa</i>	LC		
<i>Baldellia ranunculoides</i>	CR	B2ab(iii,iv) c (iii,iv)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Ballota nigra			
• <i>Ballota nigra</i> subsp. <i>meridionalis</i>	NT	B2b(iii)	
• <i>Ballota nigra</i> subsp. <i>nigra</i>	VU	D1	
<i>Barbarea intermedia</i>	LC		
<i>Barbarea stricta</i>	VU	D2	
<i>Barbarea vulgaris</i>	LC		
<i>Bartsia alpina</i>	LC		
<i>Bellis perennis</i>	LC		
<i>Berberis vulgaris</i>	LC		
<i>Berula erecta</i>	LC		
<i>Betula humilis</i>	CR	C2a(i,ii); D	
<i>Betula nana</i>	VU	A4c; C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Betula pendula</i>	LC		
<i>Betula pubescens</i>	LC		
<i>Bidens cernua</i>	VU	C2a(i)	
<i>Bidens radiata</i>	CR	A3d; B2ab(iii); C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Bidens tripartita</i>	NT	B2c(iv)	
<i>Biscutella cichoriifolia</i>	EN	D	
<i>Biscutella laevigata</i>	LC		
<i>Blackstonia acuminata</i>	EN	B2b(iii)c(iii)	
<i>Blackstonia perfoliata</i>	VU	B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Blechnum spicant</i>	LC		
<i>Blitum virgatum</i>	NT	B2b(iii)c(ii,iv)	
<i>Blysmus compressus</i>	LC		
Bolboschoenus maritimus aggr.			
• <i>Bolboschoenus laticarpus</i>	CR	B2ab(iii)	
• <i>Bolboschoenus planiculmis</i>	CR	B2ab(iii)	
<i>Bothriochloa ischaemum</i>	NT	B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Botrychium lanceolatum</i>	CR	C2a(i)	
<i>Botrychium lunaria</i>	LC		
<i>Botrychium matricariifolium</i>	CR	C2a(i); D	
<i>Botrychium multifidum</i>	CR	C2a(i); D	
<i>Botrychium simplex</i>	CR	C2a(i,ii)	
<i>Botrychium virginianum</i>	CR	C2a(i); D	
Brachypodium pinnatum aggr.			
• <i>Brachypodium pinnatum</i>	LC		souvent confondu avec <i>Brachypodium rupestre</i>
• <i>Brachypodium rupestre</i>	LC		
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	LC		
<i>Briza media</i>	LC		
<i>Bromus arvensis</i>	VU	C2a(i)	
<i>Bromus benekenii</i>	LC		
Bromus erectus	LC		
• <i>Bromus erectus</i> subsp. <i>condensatus</i>	NT	B1b(iii); B2b(iii)	
• <i>Bromus erectus</i> subsp. <i>erectus</i>	LC		
<i>Bromus grossus</i>	CR	C2a(i)	
<i>Bromus hordeaceus</i>	LC		
<i>Bromus japonicus</i>	VU	B2b(iv)c(iii)	
Bromus racemosus aggr.			
• <i>Bromus commutatus</i> subsp. <i>commutatus</i>	VU	B2b(iv)c(iii)	
• <i>Bromus racemosus</i>	EN	B2b(iii)c(iv)	
<i>Bromus ramosus</i>	LC		
<i>Bromus secalinus</i>	VU	B2ac(iii)	
<i>Bromus squarrosus</i>	LC		indigène en Valais uniquement et fréquent dans le canton
<i>Bromus sterilis</i>	LC		
<i>Bromus tectorum</i>	LC		
<i>Bryonia alba</i>	RE		pas d'annonces récentes certifiées
<i>Bryonia dioica</i>	LC		
<i>Bufonia paniculata</i>	EN	B2ab(iii); C2a(i)	
<i>Buglossoides arvensis</i>	NT	B2b(iii,iv)	
<i>Buglossoides purpureo-caerulea</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Bulbocodium vernum</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Bunias erucago</i>	CR	C1	
<i>Bunium bulbocastanum</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Buphthalmum salicifolium</i>	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Bupleurum falcatum			
• Bupleurum falcatum subsp. cernuum	DD		
• Bupleurum falcatum subsp. falcatum	LC		
Bupleurum longifolium	VU	C2a(i)	
Bupleurum ranunculoides			
• Bupleurum ranunculoides subsp. caricinum	NT	B2a	
• Bupleurum ranunculoides subsp. ranunculoides	LC		
Bupleurum rotundifolium	EN	B2ab(iii,iv)c(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Bupleurum stellatum	LC		
Butomus umbellatus	VU	A4c	
Buxus sempervirens	NT	A3e; A4e	souvent cultivé; seules les populations naturelles ont été considérées
Calamagrostis arundinacea	LC		
Calamagrostis canescens	VU	A4c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Calamagrostis epigejos	LC		
Calamagrostis phragmitoides	EN	B2ab(iii); C2a(ii)	
Calamagrostis pseudophragmites	VU	A2c	
Calamagrostis stricta	CR(PE)		éteint – dernière station à Mauensee en 1860
Calamagrostis varia	LC		
Calamagrostis villosa	LC		
Calamintha grandiflora	LC		
Calamintha nepeta aggr.			
• Calamintha ascendens	VU	C2a(i)	
• Calamintha menthifolia	LC		
• Calamintha nepeta	NT	B2b(iii)	
Caldesia parnassifolia	RE		une seule colonie éteinte depuis longtemps; il n'est certain que l'espèce était indigène en Suisse
Calendula arvensis	VU	C1	
Calepina irregularis	NT	B2c(iii)	en expansion
Calla palustris	EN	B2ab(iii)	
Callianthemum coriandrifolium	VU	C1; C2a(i)	
Callitriche cophocarpa	VU	A2c	
Callitriche hamulata	NT	B2a	
Callitriche obtusangula	CR	B2ab(ii)	
Callitriche palustris	LC		
Callitriche platycarpa	VU	A2c	
Callitriche stagnalis	NT	B2b(iii)	
Calluna vulgaris	LC		
Caltha palustris	LC		
Calystegia sepium	LC		
Camelina alyssum	RE		populations spontanées disparues depuis 1900 environ – essais locaux de réintroduction
Camelina microcarpa	VU	A4c	
Campanula barbata	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Campanula bertolae</i>	EN	D	
<i>Campanula bononiensis</i>	VU	C2a(i)	
<i>Campanula cenisia</i>	LC		
<i>Campanula cervicaria</i>	EN	A2c; B2ab(iii); C2a(i)	
<i>Campanula cochleariifolia</i>	LC		
<i>Campanula excisa</i>	LC		
<i>Campanula glomerata</i>			
• <i>Campanula glomerata</i> subsp. <i>farinosa</i>	NT	B2b(iii)	
• <i>Campanula glomerata</i> subsp. <i>glomerata</i>	LC		
<i>Campanula latifolia</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Campanula patula</i>			
• <i>Campanula patula</i> subsp. <i>costae</i>	NT	B2b(iii)	
• <i>Campanula patula</i> subsp. <i>patula</i>	LC		
<i>Campanula persicifolia</i>	LC		
<i>Campanula rapunculoides</i>	LC		
<i>Campanula rapunculus</i>	LC		
<i>Campanula rhomboidalis</i>	LC		
<i>Campanula rotundifolia</i>	LC		
<i>Campanula scheuchzeri</i>	LC		
<i>Campanula spicata</i>	LC		
<i>Campanula thyrsoidea</i>	LC		
<i>Campanula trachelium</i>	LC		
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	LC		
<i>Capsella rubella</i>	LC		
<i>Cardamine alpina</i>	LC		
<i>Cardamine amara</i>	LC		
• <i>Cardamine amara</i> subsp. <i>amara</i>	LC		
• <i>Cardamine amara</i> subsp. <i>austriaca</i>	DD		
<i>Cardamine asarifolia</i>	VU	D1; D2	
<i>Cardamine bulbifera</i>	LC		
<i>Cardamine flexuosa</i>	LC		
<i>Cardamine heptaphylla</i>	LC		
<i>Cardamine hirsuta</i>	LC		
<i>Cardamine impatiens</i>	LC		
<i>Cardamine kitaibelii</i>	LC		
<i>Cardamine pentaphyllos</i>	LC		
<i>Cardamine pratensis</i> aggr. sensu Heitz			
• <i>Cardamine dentata</i>	VU	A2c; C2a(i)	
• <i>Cardamine matthioli</i>	EN	B2ab(iii); C2a(ii)	
• <i>Cardamine pratensis</i>	LC		
• <i>Cardamine rivularis</i>	NT	B2b(iii)	
• <i>Cardamine udicola</i>	VU	B2ab(iii)	
<i>Cardamine resedifolia</i>	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Cardamine trifolia	VU	D2	seules les présences autochtones ont été prises en compte pour l'évaluation
Cardaminopsis arenosa subsp. borbasii	LC		
Cardaminopsis halleri	LC		
Carduus acanthoides	CR	D	
Carduus crispus	LC		
• Carduus crispus subsp. crispus	LC		
• Carduus crispus subsp. multiflorus	DD		
Carduus defloratus			
• Carduus defloratus subsp. crassifolius	NT	B2a	
• Carduus defloratus subsp. defloratus	LC		
• Carduus defloratus subsp. tridentinus	LC		
Carduus nutans			
• Carduus nutans subsp. nutans	LC		
• Carduus nutans subsp. platylepis	LC		
Carduus personata	LC		
Carduus tenuiflorus	NT	B2c(iii)	en expansion
Carex acuta aggr.			
• Carex acuta	LC		
• Carex randalpina	DD		
Carex acutiformis	LC		
Carex alba	LC		
Carex appropinquata	NT	A2c; B2b(iii)	
Carex atrata			
• Carex atrata subsp. aterrima	LC		
• Carex atrata subsp. atrata	LC		
Carex atrofusca	VU	C2a(i)	
Carex austroalpina	VU	A3c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Carex baldensis	VU	D2	
Carex bicolor	NT	B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Carex bohemia	CR	B2ab(iii)c(iv); C2b; D	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Carex brachystachys	LC		
Carex brizoides	LC		
Carex brunnescens	LC		
• Carex brunnescens subsp. brunnescens	LC		
• Carex brunnescens subsp. vitilis	DD		
Carex buxbaumii	VU	A4c; C1	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Carex canescens	LC		
Carex capillaris	LC		
Carex caryophylla	LC		
Carex cespitosa	EN	B2ab(iii); D	
Carex chordorrhiza	EN	A4c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Carex curvula			
• Carex curvula subsp. curvula	LC		
• Carex curvula subsp. rosae	LC		
Carex davalliana	LC		
Carex depauperata	EN	B2ab(iii); C2a(ii)	
Carex diandra	VU	A4c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Carex digitata	LC		
Carex dioica	VU	B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Carex distans	NT	B2b(iii)	
Carex disticha	NT	B2b(iii)	
Carex echinata	LC		
Carex elata	LC		
Carex elongata	NT	B2ab(iv)	
Carex ericetorum	NT	B2b(iii)	
Carex ferruginea	LC		
Carex fimbriata	NT	D2	
Carex firma	LC		
Carex flacca	LC		
Carex flava aggr.			
• Carex demissa	NT	B2b(iii)	
• Carex flava	LC		
• Carex lepidocarpa	LC		
• Carex viridula	NT	B2b(iii)	
Carex foetida	LC		
Carex frigida	LC		
Carex fritschii	LC		
Carex halleriana	NT	B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Carex hartmanii	EN	C1	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Carex heleonastes	EN	B2ab(ii,iii); C2a(i)	
Carex hirta	LC		
Carex hostiana	LC		
Carex humilis	LC		
Carex juncella	VU	B2ab(iii); D2	
Carex lachenalii	LC		
Carex lasiocarpa	VU	B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Carex leporina	LC		
Carex limosa	NT	B2b(iii)	
Carex liparocarpos	LC		
Carex maritima	VU	A2c; A3c	
Carex microglochin	VU	A3c	
Carex montana	LC		
Carex mucronata	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Carex muricata aggr.			
• Carex divulsa	LC		
• Carex leersii	LC		
• Carex pairae	LC		
• Carex spicata	LC		
Carex nigra	LC		
Carex norvegica	VU	D2	
Carex ornithopoda	LC		
Carex ornithopodioides	LC		
Carex otrubae	NT	A2c; B2ab(iii)	
Carex pallescens	LC		
Carex panicea	LC		
Carex paniculata	LC		
Carex parviflora	LC		
Carex pauciflora	NT	B2b(iii)	
Carex pauperula	NT	B2b(iii)	
Carex pendula	LC		
Carex pilosa	LC		
Carex pilulifera	LC		
Carex praecox	EN	B2ac(iii,iv)	
Carex pseudocyperus	VU	B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Carex pulicaris	NT	B2b(iii)	
Carex punctata	VU	A3c; C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Carex remota	LC		
Carex riparia	NT	B2b(iii)	
Carex rostrata	LC		
Carex rupestris	LC		
Carex sempervirens	LC		
Carex strigosa	LC		
Carex sylvatica	LC		
Carex tomentosa	NT	B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Carex umbrosa	LC		
Carex vaginata	VU	C2a(i)	
Carex vesicaria	LC		
Carex vulpina	EN	A2c; B2ab(iii)	
Carlina acaulis	LC		
Carlina vulgaris aggr.			
• Carlina biebersteinii subsp. biebersteinii	DD		
• Carlina biebersteinii subsp. brevibracteata	NT	B2b(iii)	
• Carlina vulgaris	LC		
Carpesium cernuum	EN	B2b(iv)c(iii,iv); C1; C2b	
Carpinus betulus	LC		
Carthamus lanatus	CR(PE)		éteint – dernière station vers Genève en 1940

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Carum carvi</i>	LC		
<i>Castanea sativa</i>	LC		
<i>Catabrosa aquatica</i>	VU	A2c	
<i>Catapodium rigidum</i>	LC		
<i>Caucalis platycarpos</i>	VU	A3c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Celtis australis</i>	NT	C2a(i); D1	
<i>Centaurea calcitrapa</i>	DD		
<i>Centaurea cyanus</i>	NT	A3c	
Centaurea jacea			
• <i>Centaurea jacea</i> subsp. <i>angustifolia</i>	NT	B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
• <i>Centaurea jacea</i> subsp. <i>gaudinii</i>	VU	B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
• <i>Centaurea jacea</i> subsp. <i>jacea</i>	LC		
<i>Centaurea montana</i>	LC		
<i>Centaurea nemoralis</i>	EN	B2ab(iii)	
<i>Centaurea nervosa</i>	LC		
<i>Centaurea nigrescens</i>	LC		
<i>Centaurea pseudophrygia</i>	VU	B2ab(iii,iv)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Centaurea rhaetica</i>	VU	C2a(i)	
Centaurea scabiosa			
• <i>Centaurea scabiosa</i> subsp. <i>alpestris</i>	LC		
• <i>Centaurea scabiosa</i> subsp. <i>grinensis</i>	NT	B2b(iii,iv)	
• <i>Centaurea scabiosa</i> subsp. <i>scabiosa</i>	LC		
<i>Centaurea splendens</i>	VU	B2ab(iii); C2a(i)	
<i>Centaurea stoebe</i> subsp. <i>stoebe</i>	VU	B2ab(iii); C2a(i)	seule la sous-espèce subsp. <i>stoebe</i> est indigène; inclut <i>C. maculosa</i> et <i>C. rhenana</i>
<i>Centaurea triumfettii</i>	NT	B1b(iii); B2b(iii)	
<i>Centaurea valesiaca</i>	NT	B1b(iii); B2b(iii)	
<i>Centaureum erythraea</i>	LC		
<i>Centaureum pulchellum</i>	VU	B2ab(iii,iv)c (iii,iv)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Centranthus angustifolius</i>	EN	A2c; A3e; C1; C2a(i); C2b	
<i>Cephalanthera damasonium</i>	LC		
<i>Cephalanthera longifolia</i>	LC		
<i>Cephalanthera rubra</i>	LC		
<i>Cephalaria alpina</i>	NT	B2b(iv); C2a(i)	
<i>Cerastium alpinum</i>	LC		
Cerastium arvense			
• <i>Cerastium arvense</i> subsp. <i>arvense</i>	LC		
• <i>Cerastium arvense</i> subsp. <i>strictum</i>	LC		
• <i>Cerastium arvense</i> subsp. <i>suffruticosum</i>	DD		
<i>Cerastium austroalpinum</i>	VU	D1; D2 *	

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Cerastium brachypetalum			
• Cerastium brachypetalum subsp. brachypetalum	LC		
• Cerastium brachypetalum subsp. tenoreanum	VU	C1	
Cerastium cerastoides	LC		
Cerastium fontanum			
• Cerastium fontanum subsp. fontanum	LC		
• Cerastium fontanum subsp. lucorum	LC		
• Cerastium fontanum subsp. vulgare	LC		
Cerastium glomeratum	LC		
Cerastium latifolium	LC		
Cerastium pedunculatum	LC		
Cerastium pumilum aggr.			
• Cerastium glutinosum	NT	B2c(iii)	
• Cerastium pumilum	NT	B2b(iii)	
Cerastium semidecandrum	LC		
Cerastium uniflorum	LC		
Ceratophyllum demersum	LC		
Ceratophyllum submersum	EN	A2c; B2ab(i,iii)	
Cerithe glabra	LC		
Chaenorrhinum minus	LC		seule la sous-espèce subsp. minus est indigène
Chaerophyllum aureum	LC		
Chaerophyllum hirsutum aggr.			
• Chaerophyllum elegans	VU	D1; D2	
• Chaerophyllum hirsutum	LC		
• Chaerophyllum villarsii	LC		
Chaerophyllum temulum	LC		
Chamaecytisus hirsutus	VU	C1; C2a(i)	
Chamaecytisus supinus	VU	C1; C2a(i)	
Chamorchis alpina	LC		
Chelidonium majus	LC		
Chenopodium album	LC		
Chenopodium bonus-henricus	LC		
Chenopodium botrys	VU	A3c	
Chenopodium ficifolium	LC		
Chenopodium glaucum	NT	B2c(iv)	
Chenopodium hybridum	LC		
Chenopodium murale	EN	B2b(iii)c(iii)	
Chenopodium opulifolium	CR(PE)		vraisemblablement éteint – dernières mentions à Bâle en 1990
Chenopodium polyspermum	LC		
Chenopodium rubrum	VU	A4c	
Chenopodium suecicum	DD		
Chenopodium urbicum	EN	B2b(iv)c(iii)	
Chenopodium vulvaria	EN	B2b(iii)c(iii)	

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Chimaphila umbellata</i>	RE		éteint – dernière observation en 1983, pas retrouvé depuis
<i>Chondrilla chondrilloides</i>	EN	B2ab(iii)	
<i>Chondrilla juncea</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Chrysopogon gryllus</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	LC		
<i>Chrysosplenium oppositifolium</i>	NT	A2c; B2b(iii)	
<i>Cicerbita alpina</i>	LC		
<i>Cicerbita plumieri</i>	LC		
<i>Cichorium intybus</i>	LC		
<i>Cicuta virosa</i>	EN	B2ab(ii)	
<i>Circaea alpina</i>	LC		
<i>Circaea lutetiana</i>	LC		
<i>Circaea x intermedia</i>	LC		
<i>Cirsium acaule</i>	LC		
<i>Cirsium arvense</i>	LC		
<i>Cirsium canum</i>	CR	C1; C2a(ii)	
<i>Cirsium eriophorum</i>	LC		
<i>Cirsium erisithales</i>	LC		
<i>Cirsium helenioides</i>	LC		
<i>Cirsium montanum</i>	DD		aucune station certifiée en Suisse, souvent confondu avec des hybrides
<i>Cirsium oleraceum</i>	LC		
<i>Cirsium palustre</i>	LC		
<i>Cirsium rivulare</i>	LC		
<i>Cirsium spinosissimum</i>	LC		
<i>Cirsium tuberosum</i>	VU	A3c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Cirsium vulgare</i>	LC		
<i>Cistus salviifolius</i>	VU	C2a(i)	
<i>Cladium mariscus</i>	NT	B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Cleistogenes serotina</i>	VU	C2a(i)	
<i>Clematis alpina</i>	LC		
<i>Clematis recta</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Clematis vitalba</i>	LC		
<i>Clinopodium vulgare</i>	LC		
<i>Clypeola jonthlaspi</i>	VU	C1; C2a(i)	
<i>Cnidium silaifolium</i>	VU	B1ab(iii); B2ab(iii); C2a(i)	
<i>Cochlearia pyrenaica</i>	VU	C2a(i); D2	
<i>Coeloglossum viride</i>	LC		
<i>Coincya cheiranthos</i>	CR(PE)		vraisemblablement éteint – dernières mentions à Bâle en 1990
<i>Colchicum alpinum</i>	NT	B1b(iii,iv); B2b(iii,iv)	
<i>Colchicum autumnale</i>	LC		
<i>Colutea arborescens</i>	NT	B2ab(iv)	souvent confondu avec d'autres espèces cultivées du genre <i>Colutea</i>
<i>Conium maculatum</i>	NT	B2b(iii)	

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Consolida regalis</i>	VU	B2ab(iii,iv)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Convallaria majalis</i>	LC		
<i>Convolvulus arvensis</i>	LC		
<i>Corallorhiza trifida</i>	LC		
<i>Cornus mas</i>	LC		
<i>Cornus sanguinea</i>	LC		
<i>Coronilla coronata</i>	NT	A2c; B2b(iii)	
<i>Coronilla minima</i>	VU	C2a(i)	
<i>Coronilla vaginalis</i>	LC		
<i>Coronopus squamatus</i>	EN	B2ab(iv); C2a(i)	
<i>Corrigiola litoralis</i>	CR(PE)		vraisemblablement éteint – dernières mentions à Bâle en 2001
<i>Cortusa matthioli</i>	LC	B2a *	
<i>Corydalis cava</i>	LC		
<i>Corydalis intermedia</i>	NT	B2b(iii,iv)	
<i>Corydalis lutea</i>	LC		indigène au sud du Tessin uniquement (pris en compte pour l'évaluation)
<i>Corydalis solida</i>	LC		
<i>Corylus avellana</i>	LC		
<i>Cotinus coggygria</i>	NT	B2ab(iii)	souvent cultivé, seules les présences naturelles ont été prises en compte
<i>Cotoneaster integerrimus</i>	LC		
<i>Cotoneaster tomentosus</i>	LC		
<i>Crataegus laevigata</i>	LC		
Crataegus monogyna aggr.			
• <i>Crataegus lindmanii</i>	DD		
• <i>Crataegus monogyna</i>	LC		
• <i>Crataegus rhipidophylla</i>	DD		
<i>Crepis alpestris</i>	LC		
<i>Crepis aurea</i>	LC		
<i>Crepis biennis</i>	LC		
<i>Crepis bocconeii</i>	LC		
<i>Crepis capillaris</i>	LC		
<i>Crepis conyzifolia</i>	LC		
<i>Crepis foetida</i>	LC		
<i>Crepis froelichiana</i>	EN	B2ab(iii,iv); C2a(i)	
<i>Crepis kernerii</i>	LC		
<i>Crepis mollis</i>	NT	A4c; B2b(iii)	
<i>Crepis paludosa</i>	LC		
<i>Crepis praemorsa</i>	VU	A2c	
<i>Crepis pygmaea</i>	LC		
<i>Crepis pyrenaica</i>	LC		
<i>Crepis rhaetica</i>	NT	B2a	
<i>Crepis tectorum</i>	VU	C1	
<i>Crepis terglouensis</i>	LC		
<i>Crepis vesicaria</i> subsp. <i>taraxacifolia</i>	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Crocus albiflorus</i>	LC		
<i>Cruciata glabra</i>	LC		
<i>Cruciata laevipes</i>	LC		
<i>Cruciata pedemontana</i>	VU	A3c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Crupina vulgaris</i>	VU	C2a(i)	indigène en Valais uniquement (pris en compte pour l'évaluation)
<i>Cryptogramma crispa</i>	LC		
<i>Cucubalus baccifer</i>	NT	B1b(iii); B2b(iii); C2a(i)	
<i>Cuscuta epilinum</i>	RE		populations spontanées disparues depuis 1900 environ – essais locaux de réintroduction
<i>Cuscuta epithymum</i>	LC		
<i>Cuscuta europaea</i>	NT	B2ab(iii,iv)	
<i>Cyclamen hederifolium</i>	NT	D2	seules les stations de Roche et de St-Triphon ont été prises en compte pour l'évaluation
<i>Cyclamen purpurascens</i>	LC		
<i>Cymbalaria muralis</i>	LC		
<i>Cynodon dactylon</i>	LC		
<i>Cynoglossum germanicum</i>	NT	B2b(i,ii,iii,iv,v)	
<i>Cynoglossum officinale</i>	NT	B2b(iv)	
<i>Cynosurus cristatus</i>	LC		
<i>Cynosurus echinatus</i>	EN	A4c; B2ab(iii); C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Cyperus flavescens</i>	VU	A4c	
<i>Cyperus fuscus</i>	VU	A4c; B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Cyperus glomeratus</i>	CR	C2a(i)	
<i>Cyperus longus</i>	EN	B2ab(iii)	
<i>Cyperus michelianus</i>	RE		éteint – dernière présence naturelle en 1920, essais d'implantation isolés
<i>Cyperus rotundus</i>	EN	D	
<i>Cyperus serotinus</i>	RE		éteint – dernière présence naturelle en 1920
<i>Cypripedium calceolus</i>	VU	B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Cystopteris alpina</i>	LC		
<i>Cystopteris dickieana</i>	DD		
<i>Cystopteris fragilis</i>	LC		
<i>Cystopteris montana</i>	LC		
<i>Cytisus decumbens</i>	EN	B2ab(iii)	
<i>Cytisus emeriflorus</i>	EN	C2a(ii)	
<i>Cytisus nigricans</i>	NT	A2c; B2b(iii)	
<i>Cytisus scoparius</i>	LC		
<i>Dactylis glomerata</i>	LC		
<i>Dactylis polygama</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Dactylorhiza cruenta</i>	VU	A4c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Dactylorhiza incarnata			
• <i>Dactylorhiza incarnata</i> subsp. <i>incarnata</i>	NT	B2b(iii)	
• <i>Dactylorhiza incarnata</i> subsp. <i>ochroleuca</i>	EN	C2a(i)	
<i>Dactylorhiza lapponica</i>	NT	A2c; B2b(iii)	

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Dactylorhiza maculata	LC		
• Dactylorhiza maculata subsp. fuchsii	LC		
• Dactylorhiza maculata subsp. maculata	VU	C2a(i)	
Dactylorhiza majalis	LC		
Dactylorhiza sambucina	NT	A2c; B2b(iii)	
Dactylorhiza traunsteineri	NT	A2c; B2b(iii)	
Danthonia alpina	EN	C2a(ii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Danthonia decumbens	LC		
Daphne alpina	NT	B2b(iii)	
Daphne cneorum	VU	B2ab(iii,iv,v)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Daphne laureola	LC		
Daphne mezereum	LC		
Daphne striata	LC		
Daucus carota	LC		
Delphinium elatum	NT	B2b(iv)	
Deschampsia cespitosa	LC		
Deschampsia littoralis	CR	A3c; C1	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Descurainia sophia	LC		
Dianthus armeria	LC		
Dianthus carthusianorum			
• Dianthus carthusianorum subsp. carthusianorum	LC		
• Dianthus carthusianorum subsp. vaginatus	LC		
Dianthus deltoides	VU	A4c; B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Dianthus glacialis	LC		
Dianthus gratianopolitanus	VU	C2a(i)	
Dianthus hyssopifolius	NT	B1a; B2a	
Dianthus seguieri	NT	A2c; B2b(iii)	indigène au sud des Alpes uniquement (pris en compte pour l'évaluation)
Dianthus superbus	LC		
• Dianthus superbus subsp. alpestris	LC		
• Dianthus superbus subsp. superbus	VU	A3c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Dianthus sylvestris	LC		
Dictamnus albus	VU	C2a(i)	
Digitalis grandiflora	LC		
Digitalis lutea	LC		
Digitaria ischaemum	LC		
Digitaria sanguinalis	LC		
Diphasiastrum alpinum	LC		
Diphasiastrum complanatum	EN	A2c; B2ab(ii,iii)	
Diphasiastrum tristachyum	RE		éteint – dernière observation en 1985, pas retrouvé depuis
Diphasiastrum x issleri	EN	C2a(i)	
Diphasiastrum x zeilleri	DD		
Diploxys muralis	NT	B2b(iii)	
Diploxys tenuifolia	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Dipsacus fullonum</i>	LC		
<i>Dipsacus laciniatus</i>	LC		en expansion
<i>Dipsacus pilosus</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Doronicum clusii</i>	LC		
<i>Doronicum grandiflorum</i>	LC		
<i>Doronicum pardalianches</i>	VU	C2a(i)	souvent confondu avec des espèces cultivées du genre <i>Doronicum</i>
<i>Dorycnium germanicum</i>	VU	C2a(i); D2	
<i>Dorycnium herbaceum</i>	EN	B2ab(iii)	indigène au sud du Tessin uniquement (pris en compte pour l'évaluation)
<i>Draba aizoides</i>	LC		
<i>Draba dubia</i>	LC		
<i>Draba fladnizensis</i>	LC		
<i>Draba hoppeana</i>	LC		
<i>Draba incana</i>	CR	C2a(i)	
<i>Draba ladina</i>	VU	D2	
<i>Draba muralis</i>	NT	B2c(iii)	
<i>Draba nemorosa</i>	NT	B1b(iii); B2b(iii)	
<i>Draba siliquosa</i>	LC		
<i>Draba thomasi</i>	NT	B1b(iii); B2a(iii); C2a(i)	
<i>Draba tomentosa</i>	LC		
<i>Dracocephalum austriacum</i>	VU	C1; C2a(i)	
<i>Dracocephalum ruyschiana</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Drosera anglica</i>	VU	A3c; B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Drosera intermedia</i>	EN	A3c; B2ab(iii,iv,v)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Drosera rotundifolia</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Drosera x obovata</i>	VU	A3c; B2ab(iii,iv,v)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Dryas octopetala</i>	LC		
Dryopteris affinis	LC		
• <i>Dryopteris affinis</i> subsp. <i>affinis</i>	LC		
• <i>Dryopteris affinis</i> subsp. <i>borreri</i>	LC		
• <i>Dryopteris affinis</i> subsp. <i>pseudodisjuncta</i>	DD		
<i>Dryopteris carthusiana</i>	LC		
<i>Dryopteris cristata</i>	VU	B2ab(iii); C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Dryopteris dilatata</i>	LC		
<i>Dryopteris expansa</i>	LC		
<i>Dryopteris filix-mas</i>	LC		
<i>Dryopteris remota</i>	LC		
<i>Dryopteris villarii</i>	LC		
<i>Echinochloa crus-galli</i>	LC		
<i>Echinops sphaerocephalus</i>	VU	C2a(i)	indigène en Valais et sur le versant sud des Alpes uniquement, souvent confondu avec des espèces cultivées
<i>Echium vulgare</i>	LC		
<i>Elatine alsinastrum</i>	RE		éteint – présences anciennes connues de la littérature uniquement

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Elatine hexandra	CR	D	
Elatine hydropiper	CR	B2ab(ii,iii,iv,v)	
Eleocharis acicularis	VU	B2b(iii)c(iv)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Eleocharis atropurpurea	RE		éteint – dernière observation au Léman en 1950
Eleocharis ovata	EN	A3c; B2ab(iii,iv,v)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Eleocharis palustris aggr.			
• Eleocharis austriaca	NT	B2b(iii)	
• Eleocharis mamillata	VU	A4c	
• Eleocharis palustris	NT	B2b(iii)	
• Eleocharis uniglumis	VU	A3c; B2ab(iii,iv,v)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Eleocharis quinqueflora	LC		
Elymus athericus	NT	B2b(iii)	
Elymus caninus	LC		
Elymus helveticus	DD		
Elymus hispidus	LC		
Elymus repens	LC		
Elyna myosuroides	LC		
Empetrum nigrum			
• Empetrum nigrum subsp. hermaphroditum	LC		
• Empetrum nigrum subsp. nigrum	EN	B2ab(iii)	
Ephedra helvetica	VU	C2a(i); D2	
Epilobium alpestre	LC		
Epilobium alsinifolium	LC		
Epilobium anagallidifolium	LC		
Epilobium angustifolium	LC		
Epilobium collinum	LC		
Epilobium dodonaei	NT	B2b(iii)	
Epilobium duriaei	VU	D2	
Epilobium fleischeri	LC		
Epilobium hirsutum	LC		
Epilobium lanceolatum	CR	C2a(i)	
Epilobium montanum	LC		
Epilobium nutans	LC		
Epilobium obscurum	LC		
Epilobium palustre	LC		
Epilobium parviflorum	LC		
Epilobium roseum	LC		
Epilobium tetragonum			
• Epilobium tetragonum subsp. lamyi	LC		
• Epilobium tetragonum subsp. tetragonum	LC		
Epipactis atrorubens	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Epipactis helleborine aggr.			
• Epipactis distans	NT	C2a(i)	
• Epipactis fageticola	VU	D2	
• Epipactis helleborine	LC		
• Epipactis leptochila	LC		
• Epipactis muelleri	NT	B2b(iii)	
• Epipactis placentina	EN	C2a(i)	
• Epipactis rhodanensis	VU	C2a(i)	
Epipactis microphylla	NT	B2b(iii)	
Epipactis palustris	NT	B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Epipactis purpurata	LC		
Epipogium aphyllum	VU	A4c	
Equisetum arvense	LC		
Equisetum fluviatile	LC		
Equisetum hyemale	LC		
Equisetum palustre	LC		
Equisetum pratense	LC		
Equisetum ramosissimum	NT	B2b(iii)	
Equisetum sylvaticum	LC		
Equisetum telmateia	LC		
Equisetum variegatum	LC		
Equisetum x moorei	DD		
Equisetum x trachyodon	VU	B2ab(iii)	
Eragrostis cilianensis	LC		
Eragrostis minor	LC		
Eragrostis pilosa	LC		
Eranthis hyemalis	LC		
Erica carnea	LC		
Erica vagans	RE		éteint – dernière observation à Genève en 1966
Erigeron acer			
• Erigeron acer subsp. acer	LC		
• Erigeron acer subsp. angulosus	LC		
• Erigeron acer subsp. politus	LC		
Erigeron alpinus	LC		
Erigeron atticus	NT	C2a(i)	
Erigeron gaudinii	NT	B2a	
Erigeron glabratus	LC		
Erigeron neglectus	LC		
Erigeron uniflorus	LC		
Erinus alpinus	LC		
Eriophorum angustifolium	LC		
Eriophorum gracile	EN	B2ab(iii)	
Eriophorum latifolium	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Eriophorum scheuchzeri</i>	LC		
<i>Eriophorum vaginatum</i>	NT	B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Eritrichium nanum</i>	LC		
<i>Erodium cicutarium</i>	LC		
<i>Erophila verna</i> aggr.			
• <i>Erophila praecox</i>	LC		
• <i>Erophila spathulata</i>	DD		
• <i>Erophila verna</i>	LC		
<i>Erucastrum gallicum</i>	LC		
<i>Erucastrum nasturtiifolium</i>	LC		
<i>Eryngium alpinum</i>	VU	C2a(i)	
<i>Eryngium campestre</i>	EN	B2ab(iii)	
<i>Erysimum cheiranthoides</i>	NT	A4cd	
<i>Erysimum ochroleucum</i>	VU	B2ab(iv); D2	
<i>Erysimum rhaeticum</i>	LC		
<i>Erysimum virgatum</i>	VU	C2a(i)	
<i>Erythronium dens-canis</i>	NT	B2a	parfois cultivé, présences naturelles peu nombreuses, uniquement dans les cantons de Genève et du Tessin
<i>Euonymus europaeus</i>	LC		
<i>Euonymus latifolius</i>	NT	A3c; C2a(i)	
<i>Eupatorium cannabinum</i>	LC		
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	LC		
<i>Euphorbia carniolica</i>	VU	D1; D2	
<i>Euphorbia cyparissias</i>	LC		
<i>Euphorbia dulcis</i>	LC		
<i>Euphorbia esula</i>	DD		
<i>Euphorbia exigua</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Euphorbia falcata</i>	EN	A2c	
<i>Euphorbia helioscopia</i>	LC		
<i>Euphorbia palustris</i>	VU	A3c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Euphorbia peplus</i>	LC		
<i>Euphorbia platyphyllos</i>	LC		
<i>Euphorbia seguieriana</i>	LC		
<i>Euphorbia stricta</i>	LC		
<i>Euphorbia verrucosa</i>	LC		
<i>Euphrasia alpina</i>	LC		
<i>Euphrasia christii</i>	NT	A2c	
<i>Euphrasia cisalpina</i>	VU	B2ab(iii)	
<i>Euphrasia hirtella</i>	LC		
<i>Euphrasia minima</i>	LC		
<i>Euphrasia nemorosa</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Euphrasia pectinata</i>	NT	B2b(iii)	

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Euphrasia picta			
• Euphrasia picta subsp. arguta	NT	B2b(iii)	
• Euphrasia picta subsp. picta	DD		
Euphrasia rostkoviana	LC		
• Euphrasia rostkoviana subsp. campestris	DD		
• Euphrasia rostkoviana subsp. montana	LC		
• Euphrasia rostkoviana subsp. rostkoviana	LC		
Euphrasia salisburgensis	LC		
Euphrasia stricta	NT	B2b(iii)	
Fagus sylvatica	LC		
Falcaria vulgaris	CR	A3c; D	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Fallopia convolvulus	LC		
Fallopia dumetorum	LC		
Festuca alpina	LC		
Festuca altissima	LC		
Festuca amethystina	LC		
Festuca arundinacea	LC		seule la sous-espèce subsp. arundinacea est indigène
Festuca gigantea	LC		
Festuca halleri aggr. auct. helv.			
• Festuca halleri	LC		
• Festuca intercedens	LC		
• Festuca pseudodura	DD		
• Festuca stenantha	VU	D2	
Festuca heterophylla	LC		
Festuca norica	NT	B1a; B2a	
Festuca ovina aggr.			
• Festuca airoides	LC		
• Festuca filiformis	LC		
• Festuca guestfalica	LC		
• Festuca heteropachys	DD		
• Festuca laevigata subsp. crassifolia	NT	B2b(iii)	
• Festuca laevigata subsp. laevigata	LC		
• Festuca lemanii	DD		
• Festuca ovina	LC		
• Festuca pallens	NT	B2b(iii)	
• Festuca ticinensis	VU	D2	
Festuca paniculata	LC		
Festuca pratensis			
• Festuca pratensis subsp. apennina	LC		
• Festuca pratensis subsp. pratensis	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Festuca pulchella			
• Festuca pulchella subsp. jurana	DD		
• Festuca pulchella subsp. pulchella	LC		
Festuca quadriflora	LC		
Festuca rubra aggr.			
• Festuca heteromalla	LC		
• Festuca nigrescens	LC		
• Festuca rubra	LC		
• Festuca trichophylla	DD		
Festuca rupicaprina	LC		
Festuca valesiaca aggr.			
• Festuca brevipila	LC		
• Festuca rupicola	NT	B1a; B2a	
• Festuca valesiaca	LC		
Festuca varia aggr.			
• Festuca acuminata	LC		
• Festuca scabriculum	LC		
Festuca violacea aggr.			
• Festuca melanopsis	LC		
• Festuca violacea	LC		
Ficus carica	LC		
Filago arvensis	VU	A3c	
Filago gallica	RE		éteint – dernière observation certifiée à Bâle vers 1920
Filago lutescens	CR	B2ab(iii)	
Filago minima	EN	B2ab(iii)	
Filago pyramidata	CR	B2ab(iii,iv); C2a(i); D	
Filago vulgaris	EN	B2ab(iii)	
Filipendula ulmaria	LC		
Filipendula vulgaris	VU	A3c; B2ab(iii,iv)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Fimbristylis annua	RE		éteint – dernière observation au Lac Majeur en 1930
Fourraea alpina	NT	B2b(iii)	
Fragaria moschata	VU	C2a(i)	
Fragaria vesca	LC		
Fragaria viridis	NT	A3c; B2b(iii,iv)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Frangula alnus	LC		
Fraxinus excelsior	LC		statut LC attribué malgré le flétrissement du frêne, car les arbres résistants peuvent compenser les pertes
Fraxinus ornus	LC		indigène au sud des Alpes uniquement (pris en compte pour l'évaluation)
Fritillaria meleagris	EN	A3d; B1ab(iv); B2ab(iv)	souvent cultivé, peu de populations naturelles le long du Doubs; tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Fumana ericoides	NT	B2b(iii); C2a(i)	
Fumana procumbens	LC		
Fumaria capreolata	NT	B2c(iv)	seules les présences au Tessin sont prises en compte; introduit au nord des Alpes

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Fumaria officinalis			
• Fumaria officinalis subsp. officinalis	LC		
• Fumaria officinalis subsp. wirtgenii	NT	B2b(iii)	
Fumaria schleicheri	VU	A2c	
Fumaria vaillantii	VU	C1; C2a(i)	
Gagea fragifera	LC		
Gagea lutea	NT	B2b(iii)	
Gagea minima	VU	C2a(i)	
Gagea pratensis	CR	A4c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Gagea saxatilis	VU	D2	
Gagea villosa	EN	C1; C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Galanthus nivalis	LC		
Galeopsis angustifolia	LC		
Galeopsis bifida	DD		
Galeopsis ladanum	NT	B2b(ii,iii)	
Galeopsis pubescens	NT	A2c; B2b(iii)	
Galeopsis segetum	EN	B2b(iv)c(iii)	
Galeopsis speciosa	VU	A2c	
Galeopsis tetrahit	LC		
Galium anisophyllum	LC		
Galium aparine	LC		
Galium aristatum	LC		
Galium boreale	LC		
Galium elongatum	NT	B2b(iii)	
Galium glaucum	VU	A2c; A4c; C1	
Galium laevigatum	NT	C2a(i)	
Galium lucidum	LC		
Galium megalospermum	LC		
Galium mollugo aggr.			
• Galium album	LC		
• Galium mollugo	LC		
Galium odoratum	LC		
Galium palustre	LC		
Galium parisiense	NT	B2c(iii,iv)	en expansion
Galium pumilum	LC		
Galium rotundifolium	LC		
Galium rubrum	LC		
Galium saxatile	EN	B2ab(iii,iv)	
Galium spurium	VU	A3c	
Galium sylvaticum	LC		
Galium tricornutum	EN	B2ab(iv)	
Galium triflorum	VU	B2ab(iv); D2	
Galium uliginosum	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Galium verum			
• Galium verum subsp. verum	LC		
• Galium verum subsp. wirtgenii	NT	B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Gaudinia fragilis	CR	B2ab(ii,iii)	
Genista germanica	LC		
Genista pilosa	VU	C2a(i)	
Genista radiata	NT	D2	
Genista sagittalis	LC		
Genista tinctoria	LC		
Gentiana acaulis	LC		
Gentiana alpina	NT	B2a	
Gentiana amarella	EN	C2a(i)	
Gentiana anisodonta	EN	C2a(i)	
Gentiana asclepiadea	LC		
Gentiana aspera	NT	B2ab(iv)	
Gentiana bavarica	LC		
• Gentiana bavarica subsp. bavarica	LC		
• Gentiana bavarica subsp. subacaulis	LC		
Gentiana brachyphylla	LC		
Gentiana campestris			
• Gentiana campestris subsp. baltica	DD		la valeur taxonomique n'est pas claire
• Gentiana campestris subsp. campestris	LC		
Gentiana ciliata	LC		
Gentiana clusii	LC		
Gentiana cruciata	VU	B2ab(i,iii)	
Gentiana engadinensis	NT	B2b(iii)	
Gentiana germanica	VU	A3c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Gentiana insubrica	VU	B2ab(iii); C2a(i); D2	
Gentiana lutea	LC		
Gentiana nivalis	LC		
Gentiana orbicularis	LC		
Gentiana pannonica	VU	D1; D2	
Gentiana pneumonanthe	VU	A3c; B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Gentiana prostrata	EN	C1; C2a(i)	
Gentiana punctata	LC		
Gentiana purpurea	LC		
Gentiana ramosa	LC		
Gentiana schleicheri	NT	A2c	
Gentiana tenella	LC		
Gentiana utriculosa	NT	B2b(iii,iv)	
Gentiana verna	LC		
Geranium bohemicum	CR	B2ac(ii,iii,iv)	
Geranium columbinum	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Geranium dissectum</i>	LC		
<i>Geranium divaricatum</i>	EN	C2a(i)	
<i>Geranium lucidum</i>	NT	D2	
<i>Geranium molle</i>	LC		
<i>Geranium nodosum</i>	NT	C2a(i)	
<i>Geranium palustre</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Geranium phaeum</i> subsp. <i>lividum</i>	LC		
<i>Geranium pratense</i>	NT	B2a	
<i>Geranium pusillum</i>	LC		
<i>Geranium pyrenaicum</i>	LC		
<i>Geranium rivulare</i>	NT	A2c; B1b(iii); B2b(iii)	
<i>Geranium robertianum</i>	LC		
• <i>Geranium robertianum</i> subsp. <i>purpureum</i>	LC		
• <i>Geranium robertianum</i> subsp. <i>robertianum</i>	LC		
<i>Geranium rotundifolium</i>	LC		
<i>Geranium sanguineum</i>	LC		
<i>Geranium sylvaticum</i>	LC		
<i>Geum montanum</i>	LC		
<i>Geum reptans</i>	LC		
<i>Geum rivale</i>	LC		
<i>Geum urbanum</i>	LC		
<i>Gladiolus imbricatus</i>	EN	B2ab(iii); C2a(i)	
<i>Gladiolus italicus</i>	CR	B2ab(iii); C2a(i,ii); D	
<i>Gladiolus palustris</i>	EN	A4cd; C2a(ii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Glaucium flavum</i>	CR(PE)		aujourd'hui uniquement adventice, dernière observation d'individus spontanés en 1998
<i>Glechoma hederacea</i>			
• <i>Glechoma hederacea</i> subsp. <i>hederacea</i>	LC		
• <i>Glechoma hederacea</i> subsp. <i>hirsuta</i>	LC		
<i>Globularia bisnagarica</i>	LC		
<i>Globularia cordifolia</i>	LC		
<i>Globularia nudicaulis</i>	LC		
<i>Glyceria declinata</i>	EN	B2ab(iii)	
<i>Glyceria fluitans</i>	LC		
<i>Glyceria maxima</i>	VU	A2c	
<i>Glyceria notata</i>	LC		
<i>Gnaphalium hoppeanum</i>	LC		
<i>Gnaphalium luteoalbum</i>	VU	A2c	
<i>Gnaphalium norvegicum</i>	LC		
<i>Gnaphalium supinum</i>	LC		
<i>Gnaphalium sylvaticum</i>	LC		
<i>Gnaphalium uliginosum</i>	NT	B2b(ii,iii)	

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Goodyera repens	NT	B2b(iii)	
Gratiola officinalis	VU	C1; C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Groenlandia densa	NT	B2b(iii)	
Gymnadenia conopsea	LC		
Gymnadenia odoratissima	LC		
Gymnocarpium dryopteris	LC		
Gymnocarpium robertianum	LC		
Gypsophila muralis	EN	A2c; B2b(iii)c(iv)	
Gypsophila repens	LC		
Hammarbya paludosa	CR	A3c; D	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Hedera helix	LC		
Hedysarum hedysaroides	LC		
Helianthemum alpestre	LC		
Helianthemum apenninum	VU	D2	
Helianthemum canum	VU	B2ab(iii)	
Helianthemum nummularium			
• Helianthemum nummularium subsp. glabrum	NT	B2b(iii)	
• Helianthemum nummularium subsp. grandiflorum	LC		
• Helianthemum nummularium subsp. nummularium	NT	B2b(iii)	
• Helianthemum nummularium subsp. obscurum	LC		
• Helianthemum nummularium subsp. tomentosum	NT	B2a	
Helianthemum salicifolium	EN	B2ab(iii); C2a(ii)	
Helictotrichon pratense	LC		
Helictotrichon pubescens	LC		
• Helictotrichon pubescens subsp. laevigatum	DD		
• Helictotrichon pubescens subsp. pubescens	LC		
Helictotrichon versicolor	LC		
Heliotropium europaeum	NT	B1c(iii); B2c(iii)	en expansion
Helleborus foetidus	LC		
Helleborus niger	LC		indigène au sud des Alpes uniquement (pris en compte pour l'évaluation)
Helleborus viridis	NT	A2c; B2b(iii)	
Hepatica nobilis	LC		
Heracleum austriacum	VU	D2	
Heracleum sphondylium	LC		
• Heracleum sphondylium subsp. alpinum	LC		
• Heracleum sphondylium subsp. elegans	LC		
• Heracleum sphondylium subsp. pyrenaicum	LC		
• Heracleum sphondylium subsp. sphondylium	LC		
Herminium monorchis	VU	A3c; B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Herniaria alpina	LC		
Herniaria glabra	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Herniaria hirsuta</i>	NT	B2c(iii)	en expansion
<i>Heteropogon contortus</i>	VU	B2ab(iii); C1; C2a(i)	
<i>Hieracium alpicola</i>	NT	C1; C2a(i)	
<i>Hieracium alpinum</i>	LC		
<i>Hieracium amplexicaule</i>	LC		
<i>Hieracium angustifolium</i>	LC		
<i>Hieracium aurantiacum</i>	LC		
<i>Hieracium bauginii</i>	VU	B2ab(iii)	
<i>Hieracium bifidum</i> aggr.	LC		
<i>Hieracium bupleuroides</i>	LC		
<i>Hieracium caesium</i> aggr.	DD		
<i>Hieracium caespitosum</i>	EN	B2ab(iii,iv)	
<i>Hieracium cymosum</i>	NT	B2b(iii,iv)	
<i>Hieracium glaucinum</i> aggr.	LC		
<i>Hieracium glaucum</i>	LC		
<i>Hieracium hoppeanum</i>	LC		
<i>Hieracium humile</i>	LC		
<i>Hieracium intybaceum</i>	LC		
<i>Hieracium lachenalii</i>	LC		
<i>Hieracium lactucella</i>	LC		
<i>Hieracium laevigatum</i> aggr.	LC		
<i>Hieracium murorum</i> aggr.	LC		
<i>Hieracium peletierianum</i>	LC		
<i>Hieracium pictum</i>	LC		
<i>Hieracium piliferum</i> aggr.	LC		
• <i>Hieracium glanduliferum</i>	LC		
• <i>Hieracium piliferum</i> subsp. <i>piliferum</i>	LC		
<i>Hieracium pilosella</i>	LC		
<i>Hieracium piloselloides</i>	LC		
<i>Hieracium prenanthoides</i> aggr.	LC		
<i>Hieracium racemosum</i> aggr.	NT	B2b(iii)	
<i>Hieracium sabaudum</i> aggr.	LC		
<i>Hieracium saussureoides</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Hieracium schmidtii</i> aggr.	NT	B2a	
<i>Hieracium staticifolium</i>	LC		
<i>Hieracium tomentosum</i>	NT	C1	
<i>Hieracium umbellatum</i>	LC		
<i>Hieracium villosum</i> aggr.			
• <i>Hieracium pilosum</i>	LC		
• <i>Hieracium villosum</i>	LC		
<i>Hierochloë odorata</i>	EN	B2ab(iii)	
<i>Himantoglossum hircinum</i>	NT	B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Himantoglossum robertianum</i>	NT	B2a	observé en Suisse depuis 2007 seulement

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Hippocrepis comosa</i>	LC		
<i>Hippocrepis emerus</i>	LC		
<i>Hippophaë rhamnoides</i>	LC		
<i>Hippuris vulgaris</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Holcus lanatus</i>	LC		
<i>Holcus mollis</i>	LC		
<i>Holosteum umbellatum</i>	LC		
<i>Homogyne alpina</i>	LC		
<i>Hordelymus europaeus</i>	LC		
Hordeum murinum			
• <i>Hordeum murinum</i> subsp. <i>leporinum</i>	NT	B2b(iii)	
• <i>Hordeum murinum</i> subsp. <i>murinum</i>	LC		
<i>Hordeum secalinum</i>	RE		éteint – dernière observation en 1930
<i>Horminum pyrenaicum</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Hornungia petraea</i>	LC		
<i>Hottonia palustris</i>	EN	B2ab(iii,iv)	
<i>Hugueninia tanacetifolia</i>	VU	A3c; C2a(i)	indigène en Valais uniquement (pris en compte pour l'évaluation)
<i>Humulus lupulus</i>	LC		
<i>Huperzia selago</i>	LC		
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	EN	B2ab(iii,iv)	
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	VU	A4c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Hymenolobus pauciflorus</i>	EN	B2ab(iii)	
<i>Hyoscyamus niger</i>	VU	C1; C2a(i)	
<i>Hypericum androsaemum</i>	DD		
<i>Hypericum coris</i>	NT	D2	
<i>Hypericum hirsutum</i>	LC		
<i>Hypericum humifusum</i>	LC		
Hypericum maculatum			
• <i>Hypericum maculatum</i> subsp. <i>maculatum</i>	LC		
• <i>Hypericum maculatum</i> subsp. <i>obtusiusculum</i>	LC		
<i>Hypericum montanum</i>	LC		
Hypericum perforatum			
• <i>Hypericum perforatum</i> subsp. <i>perforatum</i>	LC		
• <i>Hypericum perforatum</i> subsp. <i>veronense</i>	DD		présence en Suisse pour l'heure non certifiée
<i>Hypericum pulchrum</i>	VU	B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Hypericum richeri</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Hypericum tetrapterum</i>	LC		
<i>Hypericum x desetangsii</i>	LC		
<i>Hypochaeris glabra</i>	CR(PE)		évaluation incertaine, dernière présence certifiée en 1938, depuis éventuellement adventice
<i>Hypochaeris maculata</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Hypochaeris radicata</i>	LC		
<i>Hypochaeris uniflora</i>	LC		
<i>Hyssopus officinalis</i>	NT	B1b(iii); B2b(iii)	seule la sous-espèce subsp. <i>canescens</i> est indigène

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Iberis amara	EN	B2ab(iv)c(iii)	
Iberis intermedia	CR	B2ab(v)c(iv); D	
Iberis pinnata	RE		éteint – dernières observations avant 1900
Iberis saxatilis	VU	D2	
Ilex aquifolium	LC		
Illecebrum verticillatum	CR(PE)		éteint – dernières observations avant 1900
Impatiens noli-tangere	LC		
Inula britannica	EN	C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Inula conyzae	LC		
Inula helvetica	VU	C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Inula hirta	EN	C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Inula salicina	NT	B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Inula spiraeifolia	EN	B2ab(iii); C2a(i)	
Iris graminea	VU	D2	
Iris pseudacorus	LC		
Iris sibirica	VU	A3c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Iris x germanica	LC		
Isatis tinctoria	LC		
Isoëtes echinospora	CR	D	
Isoëtes lacustris	VU	B2ab(iii,iv); D2	
Isolepis setacea	VU	A4c; C2a(i)	
Isopyrum thalictroides	VU	C2a(i)	
Jasione montana	NT	B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Juglans regia	LC		
Juncus acutiflorus	NT	B2b(iii)	
Juncus alpinoarticulatus	LC		
Juncus ambiguus	DD		
Juncus arcticus	NT	B2b(iii)	
Juncus articulatus	LC		
Juncus bufonius	LC		
Juncus bulbosus	EN	C2a(i)	
Juncus capitatus	CR	B1ab(iii)c(iv); B2ab(iii)c(iv)	
Juncus castaneus	VU	D2	
Juncus compressus	LC		
Juncus conglomeratus	LC		
Juncus effusus	LC		
Juncus filiformis	LC		
Juncus inflexus	LC		
Juncus jacquinii	LC		
Juncus monanthos	NT	B2a	
Juncus sphaerocarpus	CR	C2b	
Juncus squarrosus	EN	C1; C2a(i)	
Juncus stygius	CR	B2ab(iii); C2a(ii)	

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Juncus subnodulosus</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Juncus tenageia</i>	CR	B1ab(iii); B2ab(iii)	
<i>Juncus trifidus</i>	LC		
<i>Juncus triglumis</i>	LC		
<i>Juniperus communis</i>			
• <i>Juniperus communis</i> subsp. <i>alpina</i>	LC		
• <i>Juniperus communis</i> subsp. <i>communis</i>	LC		
<i>Juniperus sabina</i>	LC		
<i>Kernera saxatilis</i>	LC		
<i>Kickxia elatine</i>	NT	B2b(ii)	
<i>Kickxia spuria</i>	LC		
<i>Knautia arvensis</i>	LC		
<i>Knautia dipsacifolia</i>			
• <i>Knautia dipsacifolia</i> subsp. <i>dipsacifolia</i>	LC		
• <i>Knautia dipsacifolia</i> subsp. <i>sixtina</i>	DD		
<i>Knautia drymeia</i>	LC		
<i>Knautia godetii</i>	VU	A3c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Knautia purpurea</i>	VU	A4c; B2ab(iii,iv)	
<i>Knautia transalpina</i>	VU	B2ab(iii); C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Knautia velutina</i>	DD		présence en Suisse pour l'heure non certifiée
<i>Kobresia simpliciuscula</i>	NT	A2c; B2b(iii)	
<i>Koeleria hirsuta</i>	LC		
<i>Koeleria pyramidata</i> aggr.			
• <i>Koeleria eriostachya</i>	NT	B2a	
• <i>Koeleria macrantha</i>	LC		
• <i>Koeleria pyramidata</i>	LC		
<i>Koeleria vallesiana</i>	NT	A4c; B2b(iii)	
<i>Laburnum alpinum</i>	LC		
<i>Laburnum anagyroides</i>	LC		indigène au sud des Alpes uniquement (pris en compte pour l'évaluation)
<i>Lactuca perennis</i>	LC		
<i>Lactuca saligna</i>	EN	C1; C2a(i); C2b	
<i>Lactuca serriola</i>	LC		
<i>Lactuca viminea</i>	VU	C2a(i)	
<i>Lactuca virosa</i>	NT	B2a; D1	
<i>Lamium album</i>	LC		
<i>Lamium amplexicaule</i>	LC		
<i>Lamium galeobdolon</i>			
• <i>Lamium galeobdolon</i> subsp. <i>flavidum</i>	LC		
• <i>Lamium galeobdolon</i> subsp. <i>montanum</i>	LC		
<i>Lamium hybridum</i>	VU	A4c	
<i>Lamium maculatum</i>	LC		
<i>Lamium purpureum</i>	LC		
<i>Lappula deflexa</i>	VU	C2a(i)	

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Lappula squarrosa	NT	B2b(iii)	
Lapsana communis	LC		seule la sous-espèce subsp. communis est indigène
Larix decidua	LC		
Laserpitium gaudinii	LC		
Laserpitium halleri	LC		
Laserpitium latifolium	LC		
Laserpitium prutenicum	EN	B2ab(iii,iv)	
Laserpitium siler	LC		
Lathraea squamaria	LC		
Lathyrus aphaca	EN	B2b(iv)c(iii)	
Lathyrus baubini	CR	C2a(i,ii)	
Lathyrus cicera	CR	D	
Lathyrus heterophyllus	LC		
Lathyrus hirsutus	EN	B2b(iii)c(iv); C2a(i)	
Lathyrus latifolius	LC		
Lathyrus linifolius	LC		
Lathyrus niger	NT	B2b(iii)	
Lathyrus nissolia	CR	C2a(i); D	
Lathyrus occidentalis	LC		
Lathyrus palustris	VU	A3c; B1ab(iii); B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Lathyrus pratensis	LC		
Lathyrus sphaericus	VU	B2ab(iii); C2a(i)	
Lathyrus sylvestris	LC		
Lathyrus tuberosus	VU	B2ab(iii,iv)	
Lathyrus venetus	EN	C2a(i)	
Lathyrus vernus			
• Lathyrus vernus subsp. gracilis	LC	B2a *	
• Lathyrus vernus subsp. vernus	LC		
Laurus nobilis	LC		
Leersia oryzoides	VU	C2a(i)	
Legousia hybrida	CR	B2ab(iii); C2a(i); D	
Legousia speculum-veneris	VU	B2ab(iii)c(iv)	
Lemna gibba	CR	B2ab(ii,iv)	
Lemna minor	LC		
Lemna trisulca	NT	A2c; B2b(iii)	
Lemna turionifera	DD		
Leontodon autumnalis	LC		
Leontodon crispus	EN	B1ab(iii); B2ab(iii)	
Leontodon helveticus	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Leontodon hispidus			
• Leontodon hispidus subsp. danubialis	LC		
• Leontodon hispidus subsp. hispidus	LC		
• Leontodon hispidus subsp. hyoseroides	LC		
• Leontodon hispidus subsp. opimus	LC		
• Leontodon hispidus subsp. pseudocrispus	LC		
Leontodon incanus			
• Leontodon incanus subsp. incanus	LC		
• Leontodon incanus subsp. tenuiflorus	NT	B1b(iii); B2b(iii)	
Leontodon montanus	LC		
Leontodon saxatilis	LC		
Leontopodium alpinum	LC		
Leonurus cardiaca	EN	B2ab(iii,iv); C2a(i)	
Lepidium campestre	LC		
Lepidium graminifolium	NT	B1b(iii); B2b(iii)	
Lepidium rudemale	LC		
Leucanthemopsis alpina	LC		
• Leucanthemopsis alpina subsp. alpina	LC		
• Leucanthemopsis alpina subsp. minima	LC		
Leucanthemum halleri	LC		
Leucanthemum vulgare aggr. auct. helv.			
• Leucanthemum adustum	LC		
• Leucanthemum gaudinii	LC		
• Leucanthemum heterophyllum	VU	A2c	
• Leucanthemum vulgare	LC		
Leucojum aestivum	EN	B2ab(iii,v)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Leucojum vernum	LC		
Ligusticum lucidum	EN	B2ab(iii); C1; C2a(i)	
Ligusticum mutellina	LC		
Ligusticum mutellinoides	LC		
Ligustrum vulgare	LC		
Lilium bulbiferum			
• Lilium bulbiferum subsp. bulbiferum	VU	B2ab(iii,iv); C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
• Lilium bulbiferum subsp. croceum	NT	B2b(iii)	
Lilium martagon	LC		
Limodorum abortivum	NT	B2b(iii)	
Limosella aquatica	CR	A4c; C1	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Linaria alpina			
• Linaria alpina subsp. alpina	LC		
• Linaria alpina subsp. petraea	NT	B2b(iii,v)	
Linaria angustissima	NT	B2b(iii)	

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Linaria arvensis</i>	NT	B2c(iii)	
<i>Linaria repens</i>	NT	B2c(iii)	
<i>Linaria simplex</i>	NT	D2	en expansion
<i>Linaria vulgaris</i>	LC		
<i>Lindernia procumbens</i>	CR	B1ab(iii); B2ab(iii)	
<i>Linnaea borealis</i>	LC		
<i>Linum alpinum</i>	LC		
<i>Linum austriacum</i>	NT	D2	archéophyte en Basse-Engadine probablement (seule cette mention est utilisée pour l'évaluation)
<i>Linum catharticum</i>	LC		
<i>Linum tenuifolium</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Liparis loeselii</i>	VU	C1; C2a(i)	
<i>Listera cordata</i>	NT	A4c; B2b(ii)	
<i>Listera ovata</i>	LC		
<i>Lithospermum officinale</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Littorella uniflora</i>	EN	C1	
<i>Lloydia serotina</i>	LC		
<i>Loiseleuria procumbens</i>	LC		
<i>Lolium perenne</i>	LC		
<i>Lolium remotum</i>	CR(PE)		éteint – dernière observation en 1975
<i>Lolium rigidum</i>	VU	A3c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Lolium temulentum</i>	CR	B2ab(iii); C2a(i)	
<i>Lomatogonium carinthiacum</i>	EN	C2a(i)	
<i>Lomelosia graminifolia</i>	VU	C2a(i); D1	
<i>Lonicera alpigena</i>	LC		
<i>Lonicera caerulea</i>	LC		
<i>Lonicera etrusca</i>	NT	C2a(i); D2	(probablement) indigène en Valais entre Fully et Saillon uniquement
<i>Lonicera nigra</i>	LC		
<i>Lonicera periclymenum</i>	LC		
<i>Lonicera xylosteum</i>	LC		
Lotus corniculatus aggr.			
• <i>Lotus alpinus</i>	LC		
• <i>Lotus corniculatus</i>	LC		
• <i>Lotus tenuis</i>	NT	B2c(iii)	
<i>Lotus maritimus</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Lotus pedunculatus</i>	LC		
<i>Ludwigia palustris</i>	CR	C1	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Lunaria rediviva</i>	LC		
<i>Luzula alpinopilosa</i>	LC		
<i>Luzula campestris</i>	LC		
<i>Luzula forsteri</i>	NT	B2b(ii)	
<i>Luzula lutea</i>	LC		
<i>Luzula luzulina</i>	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Luzula luzuloides			
• Luzula luzuloides subsp. luzuloides	LC		
• Luzula luzuloides subsp. rubella	DD		
Luzula multiflora aggr.			
• Luzula alpina	LC		
• Luzula multiflora	LC		
Luzula nivea	LC		
Luzula pilosa	LC		
Luzula spicata	LC		
Luzula sudetica	LC		
Luzula sylvatica aggr.			
• Luzula sieberi	LC		
• Luzula sylvatica	LC		
Lycopodiella inundata	VU	A4c; C1; C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Lycopodium annotinum	LC		
Lycopodium clavatum	NT	B2b(iii)	
Lycopus europaeus	LC		
Lysimachia nemorum	LC		
Lysimachia nummularia	LC		
Lysimachia thyrsoiflora	VU	A4c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Lysimachia vulgaris	LC		
Lythrum hyssopifolia	CR	B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Lythrum portula	EN	D	
Lythrum salicaria	LC		
Maianthemum bifolium	LC		
Malaxis monophyllos	VU	C2a(i)	
Malus sylvestris	NT	B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Malva alcea	LC		
Malva moschata	LC		
Malva neglecta	LC		
Malva sylvestris	LC		
Marrubium vulgare	EN	B2ab(iii)	
Marsilea quadrifolia	CR	C1; C2a(ii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Matricaria chamomilla	LC		
Matteuccia struthiopteris	VU	C2a(i)	indigène au sud des Alpes uniquement (pris en compte pour l'évaluation)
Matthiola valesiaca	VU	C2a(i); D2	
Medicago falcata	NT	A4e	
Medicago lupulina	LC		
Medicago minima	LC		
Medicago sativa	LC		
Melampyrum arvense	VU	A4c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Melampyrum cristatum	NT	B2b(iii)	
Melampyrum nemorosum	EN	B1ab(ii); B1ab(ii)	

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Melampyrum pratense	LC		
Melampyrum sylvaticum	LC		
Melica ciliata	LC		
Melica nutans	LC		
Melica transsilvanica	VU	B2ab(ii,iii)	
Melica uniflora	LC		
Melilotus albus	LC		
Melilotus altissimus	LC		
Melilotus officinalis	LC		
Melissa officinalis	LC		
Melittis melissophyllum	LC		
Mentha aquatica	LC		
Mentha arvensis	LC		
Mentha longifolia	LC		
Mentha pulegium	EN	B2ab(iii); C2a(i)	
Mentha suaveolens	DD		
Menyanthes trifoliata	LC		
Mercurialis annua	LC		
Mercurialis ovata	VU	D2	
Mercurialis perennis	LC		
Mespilus germanica	VU	C2a(i)	souvent cultivé, seules les présences naturelles sont retenues pour l'évaluation; tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Meum athamanticum	VU	A4cd; C2a(i)	
Micropus erectus	CR	B2ab(ii); C2a(ii)	
Micropyrum tenellum	CR(PE)		probablement éteint – dernière mention certifiée en 1933; pas retrouvé depuis malgré des recherches intensives
Milium effusum	LC		
• Milium effusum subsp. alpicola	LC		
• Milium effusum subsp. effusum L.	LC		
Minuartia biflora	LC		
Minuartia capillacea	VU	D2	
Minuartia cherlerioides	VU	C1; C2a(i)	
Minuartia hybrida	LC		en expansion
Minuartia laricifolia	LC		
Minuartia recurva	LC		
Minuartia rostrata	NT	A2c	
Minuartia rubra	NT	B2b(iii)	
Minuartia rupestris	LC		
Minuartia sedoides	LC		
Minuartia stricta	RE		éteint – anciennes données de la littérature et essais infructueux de réintroduction
Minuartia verna	LC		
Minuartia viscosa	EN	B1ab(iii); B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Misopates orontium	VU	A2c; B2b(iv)c(iii)	

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Moehringia ciliata</i>	LC		
<i>Moehringia muscosa</i>	LC		
<i>Moehringia trinervia</i>	LC		
<i>Moenchia erecta</i>	RE		éteint depuis longtemps
<i>Moenchia mantica</i>	EN	C2a(i)	
<i>Molinia arundinacea</i>	LC		
<i>Molinia caerulea</i>	LC		
<i>Molopospermum peloponnesiacum</i>	NT	C2a(i)	
<i>Moneses uniflora</i>	LC		
Monotropa hypopitys aggr.			
• <i>Monotropa hypophegea</i>	NT	A2c; B2b(ii)	
• <i>Monotropa hypopitys</i>	LC		
Montia fontana			
• <i>Montia fontana</i> subsp. <i>amporitana</i>	CR(PE)		éteint – dernière mention en 1921 au Lac Majeur
• <i>Montia fontana</i> subsp. <i>chondrosperma</i>	CR	B1ab(iii); D	
• <i>Montia fontana</i> subsp. <i>fontana</i>	VU	B1ab(iii); B2ab(iii); C2a(i)	
<i>Murbeckiella pinnatifida</i>	NT	D2	
<i>Muscari botryoides</i>	VU	A3c	
<i>Muscari comosum</i>	LC		
Muscari neglectum	NT	B2b(iii)	
• <i>Muscari neglectum</i>	DD		souvent confondu avec <i>Muscari armeniacum</i> (néophyte en expansion)
• <i>Muscari racemosum</i>	DD		souvent confondu avec <i>Muscari armeniacum</i> (néophyte en expansion)
<i>Mycelis muralis</i>	LC		
<i>Myosotis alpestris</i>	LC		
<i>Myosotis arvensis</i>	LC		
<i>Myosotis cespitosa</i>	VU	B2b(iii)c(iii,iv)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Myosotis decumbens</i>	LC		
<i>Myosotis discolor</i>	EN	B2ab(iii)c(iii)	
<i>Myosotis michaelae</i>	LC		
<i>Myosotis minutiflora</i>	VU	D2	
<i>Myosotis nemorosa</i>	LC		
<i>Myosotis ramosissima</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Myosotis rehsteineri</i>	EN	B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Myosotis scorpioides</i>	LC		
<i>Myosotis stricta</i>	NT	B2b(ii)	
<i>Myosotis sylvatica</i>	LC		
<i>Myosoton aquaticum</i>	LC		
<i>Myosurus minimus</i>	CR	B1ab(iii); B2ab(iii)	
<i>Myricaria germanica</i>	VU	A3c; B2ab(iii)c(iv)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	EN	B2ab(iii)	
<i>Myriophyllum spicatum</i>	NT	B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Myriophyllum verticillatum</i>	NT	A2c; B2b(iii)	
<i>Myrrhis odorata</i>	LC		
<i>Najas flexilis</i>	RE		éteint – dernière observation en 1921
<i>Najas marina</i>	NT	B2b(ii)	
<i>Najas minor</i>	EN	C2a(i)	
Narcissus poëticus aggr.	NT	B2b(iii)	
• <i>Narcissus poëticus</i>	DD		
• <i>Narcissus radiiflorus</i>	NT	A2c; B2b(iii)	
• <i>Narcissus x verbanensis</i>	VU	A3c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Narcissus pseudonarcissus</i>	NT	A2c; B2b(iii)	
<i>Nardus stricta</i>	LC		
<i>Nasturtium microphyllum</i>	EN	B2ab(iii)	
<i>Nasturtium officinale</i>	LC		
<i>Neottia nidus-avis</i>	LC		
<i>Nepeta cataria</i>	EN	B2ab(iii)	
<i>Nepeta nuda</i>	VU	C2a(i)	
<i>Neslia paniculata</i>	EN	A3c; B2b(iv)c(iii)	seule la sous-espèce subsp. <i>paniculata</i> est indigène (archéophyte); tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Nigella arvensis</i>	CR	B2b(iv)c(iii)	
Nigritella rhellicani aggr.			
• <i>Nigritella austriaca</i>	VU	A4c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
• <i>Nigritella rhellicani</i>	LC		
<i>Nigritella rubra</i>	NT	A4c	
<i>Notholaena marantae</i>	EN	D	
<i>Nuphar lutea</i>	LC		
<i>Nuphar pumila</i>	EN	A3ce	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Nymphaea alba</i>	NT	A3e	à ne pas confondre avec les nénuphars hybrides souvent transplantés
<i>Nymphoides peltata</i>	LC		en expansion
<i>Odontites luteus</i>	LC		
Odontites vernus aggr.			
• <i>Odontites vernus</i>	EN	A2c; B2ab(iii,iv)	
• <i>Odontites vulgaris</i>	VU	B2b(iv)c(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Odontites viscosus</i>	VU	B2ab(iii); D2	
<i>Oenanthe aquatica</i>	EN	B2ab(iii)	
<i>Oenanthe fistulosa</i>	EN	B2ab(iii,iv)	
<i>Oenanthe lachenalii</i>	CR	A3c; B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Oenanthe peucedanifolia</i>	CR	B1ab(iii); B2ab(iii)	
<i>Onobrychis arenaria</i>	NT	B2ab(iii)	
<i>Onobrychis montana</i>	LC		
<i>Ononis natrix</i>	LC		
<i>Ononis pusilla</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Ononis repens</i>	LC		
<i>Ononis rotundifolia</i>	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Ononis spinosa			
• Ononis spinosa subsp. austriaca	NT	B2b(iii)	
• Ononis spinosa subsp. spinosa	LC		
Onopordum acanthium	VU	B2ab(iii,iv)	
Onosma helvetica	EN	C2a(i)	
Onosma pseudoarenaria	VU	C1; C2a(i)	
Ophioglossum vulgatum	VU	A4c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Ophrys apifera	VU	B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Ophrys holosericea			
• Ophrys holosericea subsp. elatior	EN	B2ab(iii); C2a(i)	
• Ophrys holosericea subsp. holosericea	VU	A3c; B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Ophrys insectifera	VU	A3c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Ophrys sphegodes aggr.			
• Ophrys araneola	VU	A4c; C1; C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
• Ophrys sphegodes	EN	C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Oplismenus undulatifolius	LC		
Orchis coriophora	EN	A4c; C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Orchis laxiflora	CR(PE)		vraisemblablement éteint
Orchis mascula	LC		
Orchis militaris	NT	B2b(iii)	
Orchis morio	VU	A3c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Orchis pallens	VU	A4c; B2ab(ii,iii)	
Orchis palustris	VU	A4c; B2ab(iii); C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Orchis papilionacea	CR	D	
Orchis provincialis	CR	D	
Orchis purpurea	VU	B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Orchis simia	VU	A3c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Orchis spitzelii	CR	B2ab(v)c(iv); C2a(ii)b	
Orchis tridentata	VU	C2a(i)	
Orchis ustulata	NT	B2b(iii)	
Oreochloa disticha	LC		
Oreopteris limbosperma	LC		
Origanum vulgare	LC		
Orlaya grandiflora	VU	B2ab(iii); D2	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Ornithogalum nutans	VU	C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Ornithogalum pyrenaicum	NT	B2b(iii)	seule la sous-espèce subsp. pyrenaicum est indigène
Ornithogalum umbellatum	LC		
Ornithopus perpusillus	CR(PE)		probablement éteint – dernière observation en 1960 à Bâle
Orobanche alba	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Orobanche alsatica			
• Orobanche alsatica subsp. alsatica	EN	D	
• Orobanche alsatica subsp. libanotidis	CR	C2a(i); D	
Orobanche arenaria	VU	C2a(i)	
Orobanche artemisiae-campestris	NT	B2b(iii)	
Orobanche bohemica	VU	D2	
Orobanche caryophyllacea	LC		
Orobanche elatior	EN	C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Orobanche flava	NT	C2a(i)	
Orobanche gracilis	VU	A3c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Orobanche hederæ	LC		en expansion
Orobanche laserpitii-sileris	NT	B2a	
Orobanche lucorum	EN	C2a(i)	
Orobanche lutea	EN	D	
Orobanche lycoctoni	DD		
Orobanche minor	LC		
Orobanche picridis	CR	D	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Orobanche purpurea	VU	A4c; C1	
Orobanche ramosa	CR	C2a(i); D	
Orobanche rapum-genistae	NT	B2b(iii)	
Orobanche reticulata	LC		
Orobanche salviae	EN	C2a(i); D	
Orobanche teucrii	NT	A4c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Orthilia secunda	LC		
Osmunda regalis	VU	C2a(i)	indigène au sud des Alpes uniquement (pris en compte pour l'évaluation)
Ostrya carpinifolia	LC		
Oxalis acetosella	LC		
Oxalis corniculata	LC		
Oxyria digyna	LC		
Oxytropis campestris	LC		
Oxytropis fetida	VU	C2a(i)	
Oxytropis halleri	NT	B2b(iii,iv)	
• Oxytropis halleri subsp. halleri	NT	B2b(iv)	
• Oxytropis halleri subsp. velutina	NT	B1b(iii); B2b(iii)	
Oxytropis helvetica	NT	B1a; B2a	
Oxytropis jacquinii	LC		
Oxytropis lapponica	LC		
Oxytropis neglecta	VU	D2	
Oxytropis pilosa	NT	B2b(iii,iv)	
Paeonia officinalis	VU	B2ab(iii); D2	indigène au sud du Tessin uniquement (pris en compte pour l'évaluation)

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Papaver alpinum aggr.			
• Papaver aurantiacum	NT	B1a; B2a	
• Papaver occidentale	NT	C1	
• Papaver sendtneri	NT	C2a(i); D2	
Papaver apulum	RE		éteint – dernière observation avant 1900
Papaver argemone	VU	A4c	
Papaver dubium			
• Papaver dubium subsp. dubium	LC		
• Papaver dubium subsp. lecoqii	NT	B2b(iii)	
Papaver hybridum	CR(PE)		éteint – dernière observation en 1951
Papaver rhoeas	LC		
Paradisea liliastrum	LC		
Parietaria judaica	LC		indigène au sud des Alpes uniquement (pris en compte pour l'évaluation)
Parietaria officinalis	LC		
Paris quadrifolia	LC		
Parnassia palustris	LC		
Pastinaca sativa			
• Pastinaca sativa subsp. sativa	LC		
• Pastinaca sativa subsp. sylvestris	DD		
• Pastinaca sativa subsp. urens	LC		
Pedicularis ascendens	LC		
Pedicularis aspleniifolia	NT	B2a	
Pedicularis foliosa	LC		
Pedicularis gyroflexa	VU	D2	
Pedicularis kernerii	LC		
Pedicularis oederi	LC		
Pedicularis palustris	NT	B2b(iii)	
Pedicularis recutita	LC		
Pedicularis rostratocapitata	LC		
Pedicularis rostratospicata	LC		
Pedicularis sylvatica	VU	B2ab(iii)	
Pedicularis tuberosa	LC		
Pedicularis verticillata	LC		
Petasites albus	LC		
Petasites hybridus	LC		
Petasites paradoxus	LC		
Petrocallis pyrenaica	NT	B1a; B2a	
Petrorhagia prolifera	LC		
Petrorhagia saxifraga	LC		
Peucedanum austriacum			
• Peucedanum austriacum subsp. austriacum	LC		
• Peucedanum austriacum subsp. rablense	VU	C2a(i)	
Peucedanum carvifolia	VU	A4c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Peucedanum cervaria</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Peucedanum oreoselinum</i>	LC		
<i>Peucedanum ostruthium</i>	LC		
<i>Peucedanum palustre</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Peucedanum venetum</i>	VU	C2a(i)	
<i>Peucedanum verticillare</i>	NT	B1a; B2a	
<i>Phalaris arundinacea</i>	LC		
<i>Phegopteris connectilis</i>	LC		
Phleum alpinum aggr.			
• <i>Phleum alpinum</i>	LC		
• <i>Phleum rhaeticum</i>	LC		
<i>Phleum hirsutum</i>	LC		
<i>Phleum paniculatum</i>	EN	B2ab(ii,iii); C2a(i)	
<i>Phleum phleoides</i>	LC		
Phleum pratense aggr.			
• <i>Phleum bertolonii</i>	LC		
• <i>Phleum pratense</i>	LC		
<i>Phragmites australis</i>	LC		
<i>Phyllitis scolopendrium</i>	LC		
<i>Phyteuma betonicifolium</i>	LC		
Phyteuma globulariifolium			
• <i>Phyteuma globulariifolium</i> subsp. <i>globulariifolium</i>	LC		
• <i>Phyteuma globulariifolium</i> subsp. <i>pedemontanum</i>	LC		
<i>Phyteuma hedraianthifolium</i>	NT	B1a; B2a; C2a(i)	
<i>Phyteuma hemisphaericum</i>	LC		
<i>Phyteuma humile</i>	VU	C1; C2a(i)	
<i>Phyteuma orbiculare</i>	LC		
<i>Phyteuma ovatum</i>	LC		
<i>Phyteuma scheuchzeri</i>	LC		
<i>Phyteuma scorzonifolium</i>	VU	C2a(i)	
Phyteuma spicatum	LC		
• <i>Phyteuma spicatum</i> subsp. <i>coeruleum</i>	DD		
• <i>Phyteuma spicatum</i> subsp. <i>spicatum</i>	LC		
<i>Picea abies</i>	LC		
<i>Picris hieracioides</i>	LC		
<i>Pilularia globulifera</i>	CR	B2ab(iii); C2a(ii)	
<i>Pimpinella major</i>	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Pimpinella saxifraga aggr.			
• Pimpinella alpina	DD		
• Pimpinella nigra	NT	B2b(iii)	
• Pimpinella saxifraga	LC		
Pinguicula alpina	LC		
Pinguicula grandiflora	EN	B2ab(iii)	
Pinguicula leptoceras	LC		
Pinguicula vulgaris	NT	B2b(ii,iii)	
Pinus cembra	LC		
Pinus mugo			
• Pinus mugo subsp. mugo	LC		
• Pinus mugo subsp. uncinata	LC		
Pinus sylvestris	LC		
Pisum sativum subsp. biflorum	VU	D1; D2	seule la sous-espèce subsp. biflorum est indigène (archéophyte)
Plantago alpina	LC		
Plantago arenaria	EN	C2a(i)	
Plantago atrata	LC		
Plantago lanceolata	LC		
Plantago major			
• Plantago major subsp. intermedia	LC		
• Plantago major subsp. major	LC		
Plantago media	LC		
Plantago sempervirens	RE		éteint – aucune confirmation récente, présence certifiée avant 1900
Plantago serpentina	LC		
Platanthera bifolia	LC		
Platanthera chlorantha	LC		
Pleurospermum austriacum	VU	C1; C2a(i)	
Poa alpina	LC		
Poa annua	LC		
Poa badensis aggr.			
• Poa badensis	VU	B2ab(iii)	
• Poa molinerii	NT	B2b(iii)	
Poa bulbosa	LC		
Poa cenisia	LC		
Poa chaixii	LC		
Poa compressa	LC		
Poa glauca	LC		
Poa hybrida	LC		
Poa laxa	LC		
Poa minor	LC		
Poa nemoralis	LC		
Poa palustris	NT	B2b(iii)	
Poa perconcinna	NT	B2b(iii)	

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Poa pratensis aggr.			
• Poa angustifolia	LC		
• Poa pratensis	LC		
Poa remota	VU	C2a(i)	
Poa supina	LC		
Poa trivialis			
• Poa trivialis subsp. sylvicola	DD		
• Poa trivialis subsp. trivialis	LC		
Poa variegata	LC		
Polemonium caeruleum	NT	B2b(iii)	indigène dans les Grisons uniquement, sinon cultivé et naturalisé
Polycarpon tetraphyllum	NT	B2c(iii)	en expansion
Polycnemum arvense	CR	D	
Polycnemum majus	EN	B2b(iii)c(iii)	
Polygala alpestris	LC		
Polygala alpina	LC		
Polygala amara	NT	D2	
Polygala amarella	LC		
Polygala calcarea	EN	C1; C2a(i)	
Polygala chamaebuxus	LC		
Polygala comosa	NT	B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Polygala pedemontana	NT	B2b(iii)	
Polygala serpyllifolia	LC		
Polygala vulgaris			
• Polygala vulgaris subsp. oxyptera	NT	A4c; B2b(ii,iii)	
• Polygala vulgaris subsp. vulgaris	LC		
Polygonatum multiflorum	LC		
Polygonatum odoratum	LC		
Polygonatum verticillatum	LC		
Polygonum alpinum	NT	B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Polygonum amphibium	LC		
Polygonum aviculare aggr.			
• Polygonum arenastrum	LC		
• Polygonum aviculare	LC		
• Polygonum calcatum	DD		
• Polygonum microspermum	DD		
• Polygonum rurivagum	DD		
Polygonum bistorta	LC		
Polygonum hydropiper	LC		
Polygonum lapathifolium			
• Polygonum lapathifolium subsp. brittingeri	RE		éteint – anciennes données de la littérature uniquement
• Polygonum lapathifolium subsp. lapathifolium	LC		
• Polygonum lapathifolium subsp. pallidum	DD		
Polygonum minus	NT	B2b(iii)	

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Polygonum mite	LC		
Polygonum persicaria	LC		
Polygonum viviparum	LC		
Polypodium cambricum	VU	C2a(i)	
Polypodium interjectum	LC		
Polypodium vulgare	LC		
Polystichum aculeatum	LC		
Polystichum braunii	NT	C2a(i)	
Polystichum lonchitis	LC		
Polystichum setiferum	LC		
Populus alba	LC		
Populus nigra	LC		seule la sous-espèce subsp. nigra est indigène
Populus tremula	LC		
Portulaca oleracea	LC		
Potamogeton acutifolius	CR	B2ab(iii)	
Potamogeton alpinus	NT	B2b(iii)	
Potamogeton berchtoldii	LC		
Potamogeton coloratus	EN	B2ab(iii)c(iii)	
Potamogeton compressus	CR(PE)		probablement éteint – aucune donnée récente
Potamogeton crispus	LC		
Potamogeton filiformis	VU	A3c	
Potamogeton friesii	EN	B2ab(iii)	
Potamogeton gramineus	VU	A2c	
Potamogeton helveticus	EN	A2c; B2ab(iii)	
Potamogeton lucens	LC		
Potamogeton natans	LC		
Potamogeton nodosus	VU	A2c	
Potamogeton obtusifolius	EN	B2ab(iii)	
Potamogeton pectinatus	LC		
Potamogeton perfoliatus	LC		
Potamogeton polygonifolius	EN	B2ab(ii,iii,iv)	
Potamogeton praelongus	EN	B2ab(iii)	
Potamogeton pusillus	VU	A3c; B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Potamogeton trichoides	EN	B2ab(iii); C1; C2a(i)	
Potamogeton x angustifolius	VU	B2ab(iii)	
Potamogeton x decipiens	VU	B1ab(iii)	
Potamogeton x nitens	VU	A3c	
Potentilla alba	VU	C1; C2a(i)	
Potentilla anglica	DD		
Potentilla anserina	LC		
Potentilla argentea	LC		
Potentilla aurea	LC		
Potentilla brauneana	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Potentilla caulescens</i>	LC		
<i>Potentilla cinerea</i>	VU	D2	souvent confondu avec <i>Potentilla pusilla</i> ; délimitation incertaine
Potentilla collina aggr.			
• <i>Potentilla alpicola</i>	CR	D	
• <i>Potentilla collina</i>	DD		
• <i>Potentilla leucopolitana</i>	CR	B2ab(iii,iv,v)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
• <i>Potentilla praecox</i>	CR	B2ab(iii)	
<i>Potentilla crantzii</i>	LC		
<i>Potentilla erecta</i>	LC		
<i>Potentilla frigida</i>	LC		
<i>Potentilla grammopetala</i>	NT	C2a(i)	
<i>Potentilla grandiflora</i>	LC		
<i>Potentilla heptaphylla</i>	VU	B2ab(iii); C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Potentilla incana</i>	CR	C2a(i); D	
<i>Potentilla inclinata</i>	EN	B2ab(iii,iv)	
<i>Potentilla micrantha</i>	LC		
<i>Potentilla multifida</i>	VU	D2	
<i>Potentilla nivea</i>	VU	A2c; C1; C2a(i)	
<i>Potentilla palustris</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Potentilla pusilla</i>	LC		
<i>Potentilla recta</i>	LC		
<i>Potentilla reptans</i>	LC		
<i>Potentilla rupestris</i>	NT	B2b(iv)	
<i>Potentilla sterilis</i>	LC		
<i>Potentilla supina</i>	VU	B2b(iv)c(iii)	
<i>Potentilla thuringiaca</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Potentilla verna</i>	LC		
<i>Prenanthes purpurea</i>	LC		
<i>Primula acaulis</i>	LC		
<i>Primula auricula</i>	LC		
<i>Primula daonensis</i>	NT	D2	
<i>Primula elatior</i>	LC		
<i>Primula farinosa</i>	LC		
<i>Primula glutinosa</i>	NT	D2	
<i>Primula halleri</i>	NT	B2b(iii); C2a(i)	
<i>Primula hirsuta</i>	LC		
<i>Primula integrifolia</i>	LC		
<i>Primula latifolia</i>	LC		
Primula veris			
• <i>Primula veris</i> subsp. <i>columnae</i>	LC		
• <i>Primula veris</i> subsp. <i>veris</i>	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Pritzelago alpina			
• Pritzelago alpina subsp. alpina	LC		
• Pritzelago alpina subsp. brevicaulis	LC		
Prunella grandiflora	LC		
Prunella laciniata	VU	A3c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Prunella vulgaris	LC		
Prunus avium	LC		
Prunus mahaleb	LC		
Prunus padus			
• Prunus padus subsp. padus	LC		
• Prunus padus subsp. petraea	DD		
Prunus spinosa	LC		
Pseudolysimachion spicatum	LC		
Pseudorchis albida	LC		
Pseudostellaria europaea	EN	B2ab(iv)	
Pteridium aquilinum	LC		
Pteris cretica	VU	C2a(i)	
Ptychotis saxifraga	RE		éteint – aucune donnée certifiée récente
Puccinellia distans	LC		
Pulicaria dysenterica	NT	B2b(iii)	
Pulicaria vulgaris	RE		éteint – dernière mention en 1981
Pulmonaria australis	LC		
Pulmonaria mollis aggr.	NT	B2b(iii)	
• Pulmonaria collina	NT	B2b(iii)	
• Pulmonaria mollis	NT	B2b(iii)	
Pulmonaria montana	NT	B1b(iii); B2b(iii)	
• Pulmonaria montana subsp. jurana	NT	B1b(iii); B2b(iii)	
• Pulmonaria montana subsp. montana	NT	B1b(iii); B2b(iii)	
Pulmonaria officinalis aggr.			
• Pulmonaria helvetica	NT	C2a(i)	
• Pulmonaria obscura	LC		
• Pulmonaria officinalis	NT	A2c	
Pulsatilla alpina			
• Pulsatilla alpina subsp. alba	CR	D	inclut les anciennes sous-espèces subsp. austriaca et subsp. alpicola
• Pulsatilla alpina subsp. alpina	LC		
• Pulsatilla alpina subsp. apiifolia	LC		
Pulsatilla halleri	VU	D2	
Pulsatilla montana	LC		
Pulsatilla vernalis	LC		
Pulsatilla vulgaris	EN	A3c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Pyrola chlorantha	VU	A2c	
Pyrola media	LC		
Pyrola minor	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Pyrola rotundifolia</i>	LC		
<i>Pyrus nivalis</i>	VU	D1	
<i>Pyrus pyraeaster</i>	LC		
<i>Quercus cerris</i>	NT	C2a(i)	
<i>Quercus petraea</i>	LC		
<i>Quercus pubescens</i>	LC		
<i>Quercus robur</i>	LC		
<i>Radiola linoides</i>	RE		éteint – aucune observation recensée
<i>Ranunculus aconitifolius</i>	LC		
Ranunculus acris			
• <i>Ranunculus acris</i> subsp. <i>acris</i>	LC		
• <i>Ranunculus acris</i> subsp. <i>friesianus</i>	LC		
<i>Ranunculus alpestris</i>	LC		
<i>Ranunculus aquatilis</i>	VU	B2ab(iii)	
<i>Ranunculus arvensis</i>	VU	A2c	
<i>Ranunculus auricomus</i> aggr.	LC		
<i>Ranunculus bulbosus</i>	LC		
<i>Ranunculus circinatus</i>	VU	A2c	
<i>Ranunculus ficaria</i>	LC		
<i>Ranunculus flammula</i>	NT	A4c; B2b(ii,iii)	
<i>Ranunculus fluitans</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Ranunculus glacialis</i>	LC		
<i>Ranunculus gramineus</i>	CR	B1ab(iii); B2ab(iii)	
<i>Ranunculus kuepferi</i>	LC		
<i>Ranunculus lanuginosus</i>	LC		
<i>Ranunculus lingua</i>	VU	C2a(i)	
Ranunculus montanus aggr.			
• <i>Ranunculus breyninus</i>	LC		
• <i>Ranunculus carinthiacus</i>	LC		
• <i>Ranunculus montanus</i>	LC		
• <i>Ranunculus villarsii</i>	LC		
<i>Ranunculus parnassifolius</i>	LC		
<i>Ranunculus peltatus</i>	EN	B2ab(iii)	
<i>Ranunculus penicillatus</i>	VU	D2	
<i>Ranunculus platanifolius</i>	LC		
<i>Ranunculus pygmaeus</i>	EN	C2a(ii)	
<i>Ranunculus repens</i>	LC		
<i>Ranunculus reptans</i>	EN	A3c; B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Ranunculus rionii</i>	CR	B1ab(iii); B2ab(iii)	
<i>Ranunculus sardous</i>	VU	C2a(i)	
<i>Ranunculus sceleratus</i>	VU	A2c; B2ab(iii)	
<i>Ranunculus seguieri</i>	VU	D2	

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Ranunculus thora</i>	NT	B2b(iii); C2a(i)	
Ranunculus trichophyllus			
• <i>Ranunculus trichophyllus</i> subsp. <i>eradicatus</i>	LC		
• <i>Ranunculus trichophyllus</i> subsp. <i>trichophyllus</i>	LC		
Ranunculus tuberosus aggr.	LC		
• <i>Ranunculus polyanthemophyllus</i>	NT	B2b(iii)	
• <i>Ranunculus serpens</i>	LC		
• <i>Ranunculus tuberosus</i>	LC		
<i>Raphanus raphanistrum</i>	LC		
<i>Reseda lutea</i>	LC		
<i>Reseda luteola</i>	VU	A2c	
<i>Reseda phyteuma</i>	EN	A4c; B2ab(ii,iii,iv)c(iv)	
<i>Rhamnus alpina</i>	LC		
<i>Rhamnus cathartica</i>	LC		
<i>Rhamnus pumila</i>	LC		
<i>Rhamnus saxatilis</i>	VU	C2a(i)	nettement plus fortement menacé dans le nord de la Suisse
<i>Rhinanthus alectorolophus</i>	LC		
<i>Rhinanthus angustifolius</i>	VU	A2c	
<i>Rhinanthus antiquus</i>	NT	B2a; D2	
<i>Rhinanthus glacialis</i>	LC		
<i>Rhinanthus minor</i>	LC		
<i>Rhodiola rosea</i>	LC		
<i>Rhododendron ferrugineum</i>	LC		
<i>Rhododendron hirsutum</i>	LC		
<i>Rhynchospora alba</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Rhynchospora fusca</i>	EN	B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Ribes alpinum</i>	LC		
<i>Ribes petraeum</i>	LC		
<i>Ribes uva-crispa</i>	LC		
<i>Rorippa amphibia</i>	VU	A3c	
Rorippa islandica aggr.			
• <i>Rorippa islandica</i>	NT	B2a	
• <i>Rorippa palustris</i>	LC		
<i>Rorippa stylosa</i>	VU	A3c; B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Rorippa sylvestris</i>	LC		
<i>Rosa arvensis</i>	LC		
Rosa canina aggr.			
• <i>Rosa abietina</i>	NT	B2b(iii)	
• <i>Rosa caesia</i>	LC		
• <i>Rosa canina</i>	LC		
• <i>Rosa chavinii</i>	VU	C2a(i)	
• <i>Rosa corymbifera</i>	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
• Rosa dumalis	LC		
• Rosa montana	VU	C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
• Rosa rhaetica	EN	C2a(i)	
• Rosa stylosa	EN	C2a(i)	
• Rosa subcanina	LC		
• Rosa subcollina	NT	B2b(iii)	
• Rosa tomentella	VU	C2a(i)	
• Rosa uriensis	NT	B2b(iii)	
Rosa gallica	EN	C2a(i)	souvent confondu avec des hybrides de Rosa gallica x arvensis
Rosa glauca	LC		
Rosa jundzillii	EN	C2a(i)	
Rosa majalis	VU	C1; C2a(i)	
Rosa pendulina	LC		
Rosa rubiginosa aggr.	NT	B2b(iii)	
• Rosa agrestis	NT	B2a	
• Rosa elliptica	VU	C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
• Rosa gremlii	DD		
• Rosa inodora	DD		
• Rosa micrantha	NT	B2b(iii)	
• Rosa rubiginosa	NT	B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Rosa spinosissima	LC		
Rosa tomentosa aggr.	LC		
• Rosa mollis	DD		présence en Suisse non certifiée jusqu'à présent
• Rosa pseudoscabriuscula	LC		
• Rosa sherardii	NT	B2b(iii)	
• Rosa tomentosa	LC		
• Rosa villosa	NT	B2b(iii)	
Rostraria cristata	LC		en expansion
Rubia tinctorum	VU	C2a(i)	
Rubus caesius	LC		
Rubus fruticosus aggr. auct. helv.	LC		
• Rubus bifrons	LC		
• Rubus canescens	LC		
• Rubus distractus	LC		
• Rubus foliosus	LC		
• Rubus hirtus	LC		
• Rubus macrophyllus	LC		
• Rubus mercieri	DD		
• Rubus montanus	LC		
• Rubus nessensis	LC		
• Rubus obtusangulus	LC		
• Rubus pedemontanus	LC		
• Rubus praecox	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
• Rubus radula	LC		
• Rubus rudis	LC		
• Rubus sulcatus	LC		
• Rubus tereticaulis	DD		
• Rubus ulmifolius	NT	B2b(iii)	
• Rubus vestitus	LC		
Rubus idaeus	LC		
Rubus saxatilis	LC		
Rumex acetosa	LC		
Rumex acetosella			
• Rumex acetosella subsp. acetosella	LC		
• Rumex acetosella subsp. pyrenaicus	LC		
Rumex alpestris	LC		
Rumex alpinus	LC		
Rumex aquaticus	EN	B2ab(iii); C2a(i)	
Rumex conglomeratus	LC		
Rumex crispus	LC		
Rumex hydrolapathum	VU	B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Rumex maritimus	CR	B2ab(iii); C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Rumex nivalis	LC		
Rumex obtusifolius	LC		
Rumex pulcher	VU	A2c	
Rumex sanguineus	LC		
Rumex scutatus	LC		
Rumex thyrsiflorus	NT	D2	
Ruscus aculeatus	LC		
Ruta graveolens	NT	B2a; C2a(i)	à ne considérer comme archéophyte qu'à Gandria (et év. à St-Maurice et Bienne)
Sagina apetala			
• Sagina apetala subsp. apetala	NT	B2b(iii)	
• Sagina apetala subsp. erecta	LC		
Sagina glabra	VU	D2	
Sagina nodosa	EN	B2ab(iii)	
Sagina procumbens	LC		
Sagina saginoides	LC		
Sagina subulata	EN	B1ab(iii); B2ab(iii); C2a(i); D	indigène au sud des Alpes uniquement (pris en compte pour l'évaluation)
Sagittaria sagittifolia	EN	B2ab(iii); C2a(i)	
Salix alba	LC		
Salix alpina	DD		présence en Suisse non certifiée jusqu'à présent
Salix apennina	VU	C2a(i); D1; D2	
Salix appendiculata	LC		
Salix aurita	LC		
Salix bicolor	CR	D	

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Salix breviserrata</i>	LC		
<i>Salix caesia</i>	VU	C1	
<i>Salix caprea</i>	LC		
<i>Salix cinerea</i>	LC		
<i>Salix daphnoides</i>	LC		
<i>Salix elaeagnos</i>	LC		
<i>Salix foetida</i>	LC		
<i>Salix glabra</i>	VU	D2	
<i>Salix glaucosericea</i>	LC		
<i>Salix hastata</i>	LC		
<i>Salix helvetica</i>	LC		
<i>Salix herbacea</i>	LC		
<i>Salix laggeri</i>	VU	C2a(i)	
<i>Salix myrsinifolia</i>	LC		
<i>Salix myrtilloides</i>	CR	B2ab(iii); C2a(i); D	
<i>Salix pentandra</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Salix purpurea</i>	LC		
<i>Salix repens</i>	VU	B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Salix reticulata</i>	LC		
<i>Salix retusa</i>	LC		
<i>Salix rosmarinifolia</i>	DD		présence en Suisse non certifiée jusqu'à présent
<i>Salix serpyllifolia</i>	LC		
<i>Salix triandra</i>	LC		
<i>Salix viminalis</i>	LC		
<i>Salix waldsteiniana</i>	LC		
<i>Salix x hegetschweileri</i>	EN	B2ab(iii)	
<i>Salvia glutinosa</i>	LC		
<i>Salvia pratensis</i>	LC		
<i>Sambucus ebulus</i>	LC		
<i>Sambucus nigra</i>	LC		
<i>Sambucus racemosa</i>	LC		
<i>Samolus valerandi</i>	CR	C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Sanguisorba minor			
• <i>Sanguisorba minor</i> subsp. <i>minor</i>	LC		
• <i>Sanguisorba minor</i> subsp. <i>polygama</i>	DD		
<i>Sanguisorba officinalis</i>	NT	B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Sanicula europaea</i>	LC		
<i>Saponaria lutea</i>	VU	D2	
<i>Saponaria ocymoides</i>	LC		
<i>Saponaria officinalis</i>	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Saussurea alpina			
• Saussurea alpina subsp. alpina	LC		
• Saussurea alpina subsp. depressa	NT	B2a	
Saussurea discolor	LC		
Saxifraga adscendens	NT	B2a	
Saxifraga aizoides	LC		
Saxifraga androsacea	LC		
Saxifraga aphylla	LC		
Saxifraga aspera	LC		
Saxifraga biflora	LC		le taxon S. biflora subsp. macropetala correspond à l'hybride S. x kochii
Saxifraga bryoides	LC		
Saxifraga bulbifera	EN	C1	
Saxifraga caesia	LC		
Saxifraga cernua	VU	D2	
Saxifraga cotyledon	LC		
Saxifraga cuneifolia	LC		
Saxifraga diapensioides	NT	C1; C2a(i)	
Saxifraga exarata			
• Saxifraga exarata subsp. exarata	LC		
• Saxifraga exarata subsp. moschata	LC		
• Saxifraga exarata subsp. pseudoexarata	DD		
Saxifraga granulata	VU	A3c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Saxifraga hirculus	CR	B1ab(iii); B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Saxifraga hostii	VU	D2	
Saxifraga muscoides	LC		
Saxifraga mutata	NT	A2c; B2b(iii)	
Saxifraga oppositifolia			
• Saxifraga oppositifolia subsp. amphibia	EX		
• Saxifraga oppositifolia subsp. oppositifolia	LC		
Saxifraga paniculata	LC		
Saxifraga retusa	VU	C2a(i)	
Saxifraga rotundifolia	LC		
Saxifraga seguieri	LC		
Saxifraga stellaris	LC		
Saxifraga tridactylites	LC		
Scabiosa columbaria			
• Scabiosa columbaria subsp. columbaria	LC		
• Scabiosa columbaria subsp. portae	NT	B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Scabiosa lucida	LC		
Scabiosa triandra	LC		
Scandix pecten-veneris	EN	A3c; B2b(iv)c(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Scheuchzeria palustris	VU	A4c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Schoenoplectus lacustris	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Schoenoplectus mucronatus</i>	VU	A2c	
<i>Schoenoplectus pungens</i>	CR	C1	
<i>Schoenoplectus supinus</i>	CR	C1	
<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Schoenoplectus triqueter</i>	CR	A4c; Ba2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Schoenus ferrugineus</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Schoenus nigricans</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Scilla bifolia</i>	LC		
<i>Scirpoides holoschoenus</i>	CR	C2a(i)	
<i>Scirpus sylvaticus</i>	LC		
Scleranthus annuus			
• <i>Scleranthus annuus</i> subsp. <i>annuus</i>	EN	B2b(iii)c(iv)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
• <i>Scleranthus annuus</i> subsp. <i>polycarpus</i>	NT	B2b(iii)	
• <i>Scleranthus annuus</i> subsp. <i>verticillatus</i>	EN	B2ab(iii)	
<i>Scleranthus perennis</i>	NT	A2c; B2b(iii)	
<i>Sclerachloa dura</i>	VU	D2	
<i>Scorzonera austriaca</i>	NT	B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Scorzonera humilis</i>	VU	A3c; B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Scorzonera laciniata</i>	LC		
<i>Scrophularia auriculata</i>	EN	B2ab(iii)	
<i>Scrophularia canina</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Scrophularia juratensis</i>	NT	B2ab(iv)	
<i>Scrophularia nodosa</i>	LC		
<i>Scrophularia umbrosa</i>	LC		
<i>Scutellaria alpina</i>	NT	A3d; B2b(iii)	
<i>Scutellaria galericulata</i>	LC		
<i>Securigera varia</i>	LC		
<i>Sedum acre</i>	LC		
<i>Sedum album</i>	LC		
<i>Sedum alpestre</i>	LC		
<i>Sedum anacampseros</i>	NT	C2a(i)	
<i>Sedum annuum</i>	LC		
<i>Sedum atratum</i>	LC		
<i>Sedum cepaea</i>	NT	C2a(i)	
<i>Sedum dasyphyllum</i>	LC		
<i>Sedum hispanicum</i>	LC		
<i>Sedum rubens</i>	EN	B1ab(i,iv)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Sedum rupestre</i> aggr. sensu K. Lauber & G. Wagner			
• <i>Sedum montanum</i>	LC		
• <i>Sedum rupestre</i>	LC		
<i>Sedum sexangulare</i>	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Sedum telephium			
• Sedum telephium subsp. fabaria	NT	B2b(iii)	plante ornementale aussi naturalisée sur le Plateau
• Sedum telephium subsp. maximum	LC		
• Sedum telephium subsp. telephium	LC		
Sedum villosum	VU	A2c	
Selaginella helvetica	LC		
Selaginella selaginoides	LC		
Selinum carvifolia	VU	A3c; B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Sempervivum arachnoideum	LC		
Sempervivum grandiflorum	VU	D2	
Sempervivum montanum	LC		
Sempervivum tectorum	LC		
Sempervivum wulfenii	VU	C1	
Senecio abrotanifolius	LC		
Senecio alpinus	LC		
Senecio aquaticus	NT	A2c	
Senecio doronicum	LC		
Senecio erraticus	VU	C2a(i)	
Senecio erucifolius	LC		
Senecio halleri	LC		
Senecio hercynicus	LC		
Senecio incanus			
• Senecio incanus subsp. carniolicus	LC		
• Senecio incanus subsp. incanus	LC		
• Senecio incanus subsp. insubricus	LC		
Senecio jacobaea	LC		
Senecio ovatus	LC		
Senecio paludosus	NT	B2b(iii)	
Senecio rupestris	LC		
Senecio sylvaticus	NT	A2c	
Senecio viscosus	LC		
Senecio vulgaris	LC		
Serapias vomeracea	CR	C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Serratula tinctoria			
• Serratula tinctoria subsp. monticola	LC		
• Serratula tinctoria subsp. tinctoria	VU	B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Seseli annuum	VU	C2a(i)	
Seseli libanotis	LC		
Seseli montanum	VU	C2a(i)	
Sesleria caerulea	LC		
Sesleria sphaerocephala	VU	D2	
Setaria pumila	LC		
Setaria verticillata	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Setaria verticilliformis</i>	DD		
<i>Setaria viridis</i>	LC		
<i>Sherardia arvensis</i>	LC		
<i>Sibbaldia procumbens</i>	LC		
<i>Sideritis hyssopifolia</i>	VU	B2ac(iv); D2	
<i>Sideritis montana</i>	RE		éteint – aucune donnée récente fiable
<i>Silaum silaus</i>	NT	B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Silene acaulis</i>	LC		
<i>Silene armeria</i>	NT	B2ab(iii)	indigène uniquement au sud des Alpes, en Valais et dans le Chablais vaudois
<i>Silene coronaria</i>	NT	B2a; D2	souvent cultivé, indigène uniquement près de Fully
<i>Silene cretica</i>	RE		
<i>Silene dioica</i>	LC		
<i>Silene exscapa</i>	LC		
<i>Silene flos-cuculi</i>	LC		
<i>Silene flos-jovis</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Silene gallica</i>	CR(PE)		vraisemblablement éteint, de temps à autre présence d'adventices tout au plus
<i>Silene italica</i>	DD		
<i>Silene noctiflora</i>	VU	B2b(iii)c(iii)	
Silene nutans			
• <i>Silene nutans</i> subsp. <i>insubrica</i>	NT	B2ab(iii)	
• <i>Silene nutans</i> subsp. <i>nutans</i>	LC		
<i>Silene otites</i>	NT	B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Silene pratensis</i>	LC		
<i>Silene pusilla</i>	LC		
<i>Silene rupestris</i>	LC		
<i>Silene saxifraga</i>	NT	C2a(i)	
<i>Silene suecica</i>	NT	C2a(i)	
<i>Silene vallesia</i>	VU	C2a(i)	
<i>Silene viscaria</i>	NT	A4c; B2b(iii)	
Silene vulgaris			
• <i>Silene vulgaris</i> subsp. <i>glareosa</i>	LC		
• <i>Silene vulgaris</i> subsp. <i>prostrata</i>	DD		
• <i>Silene vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i>	LC		
<i>Sinapis alba</i>	LC		
<i>Sinapis arvensis</i>	LC		
<i>Sison amomum</i>	EN	C2a(i)	
<i>Sisymbrium austriacum</i>	NT	B2ab(iii)	
<i>Sisymbrium officinale</i>	LC		
<i>Sisymbrium strictissimum</i>	NT	B2b(iii); C2a(i)	
<i>Sisymbrium supinum</i>	CR	B2ab(iii,v); C2a(i)b	
<i>Sium latifolium</i>	CR	C1	
<i>Solanum dulcamara</i>	LC		
<i>Solanum nigrum</i>	LC		seule la sous-espèce subsp. <i>nigrum</i> est indigène

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Solanum villosum			
• Solanum villosum subsp. miniatum	DD		
• Solanum villosum subsp. villosum	NT	B2a	
Soldanella alpina	LC		
Soldanella pusilla	LC		
Solidago virgaurea			
• Solidago virgaurea subsp. minuta	LC		
• Solidago virgaurea subsp. virgaurea	LC		
Sonchus arvensis			
• Sonchus arvensis subsp. arvensis	LC		
• Sonchus arvensis subsp. uliginosus	EN	B2ab(iv)	
Sonchus asper	LC		
Sonchus oleraceus	LC		
Sonchus palustris	RE		éteint – dernière observation avant 1900
Sorbus aria	LC		
Sorbus aucuparia	LC		
• Sorbus aucuparia subsp. aucuparia	LC		
• Sorbus aucuparia subsp. glabrata	DD		
Sorbus chamaemespilus	LC		
Sorbus domestica	EN	C2a(i)	souvent cultivé, seules les présences naturelles ont été prises en compte
Sorbus latifolia	NT	B2a	
Sorbus mougeotii	LC		
Sorbus torminalis	LC		
Sparganium angustifolium	NT	B2b(iii)	
Sparganium emersum	VU	B2ab(iii)	
Sparganium erectum			
• Sparganium erectum subsp. erectum	NT	A4c; B2ab(iii)	
• Sparganium erectum subsp. microcarpum	EN	A2c; B2ab(iii); C2a(i)	
• Sparganium erectum subsp. neglectum	NT	B2b(iii)	
• Sparganium erectum subsp. oocarpum	DD		
Sparganium natans	EN	A4c; B2ab(iii)	
Spergula arvensis	VU	A2c	
Spergularia rubra	LC		
Spergularia segetalis	RE		éteint – dernière observation à Bâle vers 1925
Spiranthes aestivalis	VU	A3c; B2ab(iii,iv,v)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Spiranthes spiralis	VU	A3d; B2ab(ii,iii,iv,v)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Spirodela polyrhiza	NT	A2c	
Stachys alopecuroides	VU	D2	indigène au sud des Alpes uniquement (pris en compte pour l'évaluation)
Stachys alpina	LC		
Stachys annua	VU	A3c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Stachys arvensis	CR	B2ab(iii,iv,v) c(iii,iv)	

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Stachys germanica</i>	VU	D1	
<i>Stachys officinalis</i>	LC		
<i>Stachys palustris</i>	LC		
<i>Stachys pradica</i>	NT	A2c; B2b(iii)	
Stachys recta			
• <i>Stachys recta</i> subsp. <i>grandiflora</i>	VU	D2	
• <i>Stachys recta</i> subsp. <i>recta</i>	LC		
<i>Stachys sylvatica</i>	LC		
<i>Staphylea pinnata</i>	VU	C2a(i)	souvent cultivé, seules les présences naturelles ont été prises en compte, tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Stellaria alsine</i>	LC		
<i>Stellaria graminea</i>	LC		
<i>Stellaria holostea</i>	NT	B2b(iii,iv)	
<i>Stellaria longifolia</i>	EN	C2a(i)	
Stellaria media aggr.			
• <i>Stellaria media</i>	LC		
• <i>Stellaria neglecta</i>	NT	B2a	
• <i>Stellaria pallida</i>	LC		en expansion
Stellaria nemorum			
• <i>Stellaria nemorum</i> subsp. <i>montana</i>	LC		
• <i>Stellaria nemorum</i> subsp. <i>nemorum</i>	LC		
<i>Stellaria palustris</i>	RE		éteint – aucune observation récente certifiée
Stemmacantha rhapontica			
• <i>Stemmacantha rhapontica</i> subsp. <i>lamarckii</i>	VU	D1; D2	
• <i>Stemmacantha rhapontica</i> subsp. <i>rhapontica</i>	LC		
<i>Stipa capillata</i>	NT	B2b(i,iii)	
Stipa pennata aggr. sensu Heitz			
• <i>Stipa eriocaulis</i>	NT	B2b(iii)	
• <i>Stipa pennata</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Streptopus amplexifolius</i>	LC		
<i>Subularia aquatica</i>	RE		éteint – uniquement des données du XVIII ^{ème} siècle à Bâle
<i>Succisa pratensis</i>	LC		
<i>Swertia perennis</i>	NT	B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Symphytum bulbosum</i>	NT	B2b(ii)	
<i>Symphytum officinale</i>	LC		
<i>Symphytum tuberosum</i>	LC		
<i>Tamus communis</i>	LC		
<i>Tanacetum corymbosum</i>	NT	A2c; B2b(iii)	
<i>Tanacetum vulgare</i>	LC		
<i>Taraxacum alpestre</i> aggr.	LC		
<i>Taraxacum alpinum</i> aggr.	LC		
<i>Taraxacum aquilonare</i>	VU	D2	
<i>Taraxacum ceratophorum</i> aggr.	EN	D	
<i>Taraxacum cucullatum</i> aggr.	NT	C2a(i)	

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Taraxacum dissectum</i>	EN	A4d; C2a(i)	
<i>Taraxacum fontanum</i> aggr.	VU	D2	
<i>Taraxacum laevigatum</i> aggr.	LC		
<i>Taraxacum officinale</i> aggr.	LC		
<i>Taraxacum pacheri</i>	VU	A2c; C1; C2a(i)	
<i>Taraxacum palustre</i> aggr.	NT	B2b(iii)	
<i>Taraxacum schroeterianum</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Taxus baccata</i>	LC		
<i>Teesdalia nudicaulis</i>	RE		éteint – dernière observation avant 1900 à Bâle
<i>Telephium imperati</i>	NT	B1b(iii); B2b(iii)	
<i>Tephroseris capitata</i>	VU	C2a(i)	
<i>Tephroseris helenitis</i>	EN	B2ab(ii,iii); C1; C2a(i)	
<i>Tephroseris integrifolia</i>	VU	B1ab(iii); B2ab(iii); D2	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Tephroseris tenuifolia</i>	VU	D2	
<i>Teucrium botrys</i>	VU	A2c; B2ab(ii,iii,iv)	
<i>Teucrium chamaedrys</i>	LC		
<i>Teucrium montanum</i>	LC		
<i>Teucrium scordium</i>	EN	A4c; B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Teucrium scorodonia</i>	LC		
<i>Thalictrum alpinum</i>	NT	B1ab(iii); B2ab(iii)	
<i>Thalictrum aquilegiifolium</i>	LC		
<i>Thalictrum flavum</i>	VU	B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Thalictrum foetidum</i>	LC		
<i>Thalictrum lucidum</i>	EN	B2ab(ii,iii)	
Thalictrum minus			
• <i>Thalictrum minus</i> subsp. <i>minus</i>	LC		
• <i>Thalictrum minus</i> subsp. <i>saxatile</i>	LC		
Thalictrum simplex	EN	C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
• <i>Thalictrum simplex</i> subsp. <i>galioides</i>	CR	D	
• <i>Thalictrum simplex</i> subsp. <i>simplex</i>	EN	C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Thelypteris palustris</i>	VU	A3c; B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Thesium alpinum</i>	LC		
<i>Thesium bavarum</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Thesium humifusum</i>	CR	B2ab(iii); C2a(ii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Thesium linophyllon</i>	VU	A2c	
<i>Thesium pyrenaicum</i>	LC		
<i>Thesium rostratum</i>	EN	A3c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Thlaspi alpestre aggr.			
• Thlaspi brachypetalum	NT	B2b(iii)	
• Thlaspi caerulescens	NT	B2b(iii)	
• Thlaspi virens	NT	B2a; D2	
Thlaspi arvense	LC		
Thlaspi montanum	NT	B2b(iii)	
Thlaspi perfoliatum	LC		
Thlaspi rotundifolium			
• Thlaspi rotundifolium subsp. corymbosum	NT	A2c; B2b(iv)	
• Thlaspi rotundifolium subsp. rotundifolium	LC		
Thlaspi sylvium	VU	D2	
Thymelaea passerina	CR	A4c; B2ab(ii,iii,iv,v)	
Thymus serpyllum aggr. auct. helv.			
• Thymus alpestris	LC		
• Thymus longicaulis	NT	B2b(iii)	
• Thymus oenipontanus	DD		
• Thymus praecox subsp. polytrichus	LC		
• Thymus praecox subsp. praecox	LC		
• Thymus pulegioides subsp. carniolicus	NT	B2b(iii)	
• Thymus pulegioides subsp. pulegioides	LC		
Tilia cordata	LC		
Tilia platyphyllos	LC		
Tofieldia calyculata	LC		
Tofieldia pusilla	NT	A2c; A3c; B2b(iii)	
Tordylium maximum	NT	B2c(iii)	
Torilis arvensis	NT	B2b(iii)	
Torilis japonica	LC		
Torilis nodosa	NT	B2c(iii)	
Tozzia alpina	LC		
Tragopogon dubius	LC		
Tragopogon pratensis			
• Tragopogon pratensis subsp. minor	VU	A3c	
• Tragopogon pratensis subsp. orientalis	LC		
• Tragopogon pratensis subsp. pratensis	NT	B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Tragus racemosus	LC		en expansion
Trapa natans	CR	C2a(ii)	
Traunsteinera globosa	LC		
Tribulus terrestris	VU	D1	
Trichophorum alpinum	NT	B2b(iii)	
Trichophorum cespitosum	LC		
Trichophorum pumilum	NT	A2c	
Trientalis europaea	VU	C2a(i)	

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Trifolium alpestre</i>	NT	B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Trifolium alpinum</i>	LC		
<i>Trifolium arvense</i>	LC		
<i>Trifolium aureum</i>	NT	A4c; B2b(ii)	
<i>Trifolium badium</i>	LC		
<i>Trifolium campestre</i>	LC		
<i>Trifolium dubium</i>	LC		
<i>Trifolium fragiferum</i>	NT	B2b(iii)	en expansion en Suisse occidentale, plutôt en régression en Suisse orientale
<i>Trifolium medium</i>	LC		
<i>Trifolium montanum</i>	LC		
<i>Trifolium ochroleucon</i>	VU	B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Trifolium pallescens</i>	LC		
<i>Trifolium patens</i>	VU	C2a(i)	
Trifolium pratense			
• <i>Trifolium pratense</i> subsp. <i>nivale</i>	LC		
• <i>Trifolium pratense</i> subsp. <i>pratense</i>	LC		
Trifolium repens			
• <i>Trifolium repens</i> subsp. <i>prostratum</i>	DD		
• <i>Trifolium repens</i> subsp. <i>repens</i>	LC		
<i>Trifolium rubens</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Trifolium saxatile</i>	VU	C1; C2a(i)	
<i>Trifolium scabrum</i>	EN	C1	
<i>Trifolium spadiceum</i>	VU	C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Trifolium striatum</i>	VU	C2a(i)	
<i>Trifolium thalii</i>	LC		
<i>Triglochin palustris</i>	LC		
<i>Trigonella monspeliaca</i>	VU	C2a(i)	
<i>Trinia glauca</i>	VU	A3c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	LC		
<i>Trisetum cavanillesii</i>	EN	B1ab(iii); B2ab(iii)	
<i>Trisetum distichophyllum</i>	LC		
<i>Trisetum flavescens</i>	LC		
<i>Trisetum spicatum</i>	LC		
<i>Trochiscanthes nodiflora</i>	VU	C2a(i)	
<i>Trollius europaeus</i>	LC		
Tulipa sylvestris			
• <i>Tulipa sylvestris</i> subsp. <i>australis</i>	VU	C2a(i); D2	
• <i>Tulipa sylvestris</i> subsp. <i>sylvestris</i>	VU	A3c; B2b(iv)c(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Turgenia latifolia</i>	RE		éteint – dernière observation en 1942
<i>Turritis glabra</i>	LC		
<i>Tussilago farfara</i>	LC		
<i>Typha angustifolia</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Typha latifolia</i>	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Typha minima</i>	CR	A3c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Typha shuttleworthii</i>	EN	A4e; B2ab(iii)	
<i>Ulmus glabra</i>	LC		
<i>Ulmus laevis</i>	EN	C1	
<i>Ulmus minor</i>	LC		
<i>Umbilicus rupestris</i>	EN	D	
<i>Urtica dioica</i>	LC		
<i>Urtica urens</i>	VU	A2c	
<i>Utricularia bremii</i>	CR	A3c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Utricularia intermedia</i>	CR	A3c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Utricularia minor</i>	VU	A3c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Utricularia ochroleuca</i>	CR	C2b	
<i>Utricularia stygia</i>	CR	B2ab(iii)	
Utricularia vulgaris aggr.			
• <i>Utricularia australis</i>	NT	B2b(iii)	
• <i>Utricularia vulgaris</i>	EN	A2c; B2ab(iii)	
<i>Vaccaria hispanica</i>	CR	C1	
<i>Vaccinium microcarpum</i>	VU	C1	
<i>Vaccinium myrtillus</i>	LC		
<i>Vaccinium oxycoccos</i>	NT	B2b(iii)	
Vaccinium uliginosum aggr.			
• <i>Vaccinium gaultherioides</i>	LC		
• <i>Vaccinium uliginosum</i>	NT	A4c; B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	LC		
<i>Valeriana celtica</i>	NT	D2	
<i>Valeriana dioica</i>	LC		
<i>Valeriana montana</i>	LC		
Valeriana officinalis aggr.			
• <i>Valeriana officinalis</i>	LC		
• <i>Valeriana pratensis</i>	DD		
• <i>Valeriana repens</i>	LC		
• <i>Valeriana sambucifolia</i>	DD		
• <i>Valeriana versifolia</i>	LC		
• <i>Valeriana wallrothii</i>	NT	B2b(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Valeriana saliunca</i>	NT	B2a; D2	
<i>Valeriana saxatilis</i>	NT	A2c; C2a(i)	
<i>Valeriana supina</i>	LC		
<i>Valeriana tripteris</i>	LC		
<i>Valerianella carinata</i>	LC		
<i>Valerianella dentata</i>	VU	A2c	
<i>Valerianella eriocarpa</i>	CR(PE)		aucune nouvelle observation certifiée, souvent confondu avec des formes de <i>V. dentata</i>
<i>Valerianella locusta</i>	LC		
<i>Valerianella rimosa</i>	EN	A3c; B2ab(iv)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Vallisneria spiralis</i>	NT	D2	indigène au sud du Tessin uniquement (pris en compte pour l'évaluation)
Veratrum album			
• <i>Veratrum album</i> subsp. <i>album</i>	DD		
• <i>Veratrum album</i> subsp. <i>lobelianum</i>	LC		
<i>Veratrum nigrum</i>	EN	C2a(ii)	
<i>Verbascum blattaria</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Verbascum chaixii</i>	EN	D	seule la sous-espèce subsp. <i>chaixii</i> est indigène
<i>Verbascum densiflorum</i>	LC		
<i>Verbascum lychnitis</i>	LC		
<i>Verbascum nigrum</i>	LC		
<i>Verbascum phlomoides</i>	NT	B2c(iii)	
<i>Verbascum pulverulentum</i>	EN	B2b(iii)c(iii)	
Verbascum thapsus			
• <i>Verbascum thapsus</i> subsp. <i>montanum</i>	LC		
• <i>Verbascum thapsus</i> subsp. <i>thapsus</i>	LC		
<i>Verbena officinalis</i>	LC		
<i>Veronica acinifolia</i>	CR	B2ab(iii); C2a(ii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Veronica agrestis</i>	LC		
<i>Veronica alpina</i>	LC		
<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	LC		
<i>Veronica anagalloides</i>	CR	A3c; B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Veronica aphylla</i>	LC		
<i>Veronica arvensis</i>	LC		
<i>Veronica austriaca</i>	CR	C2a(i,ii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Veronica beccabunga</i>	LC		
<i>Veronica bellidioides</i>	LC		
<i>Veronica catenata</i>	EN	A2c; B2ab(iii)	
<i>Veronica chamaedrys</i>	LC		
<i>Veronica dillenii</i>	VU	A3c	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Veronica fruticans</i>	LC		
<i>Veronica fruticulosa</i>	LC		
Veronica hederifolia			
• <i>Veronica hederifolia</i> subsp. <i>hederifolia</i>	LC		
• <i>Veronica hederifolia</i> subsp. <i>lucorum</i>	LC		
• <i>Veronica hederifolia</i> subsp. <i>triloba</i>	DD		
<i>Veronica montana</i>	LC		
<i>Veronica officinalis</i>	LC		
<i>Veronica polita</i>	LC		
<i>Veronica praecox</i>	VU	A3c	
Veronica prostrata			
• <i>Veronica prostrata</i> subsp. <i>prostrata</i>	EN	B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
• <i>Veronica prostrata</i> subsp. <i>scheereri</i>	EN	B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Veronica scutellata</i>	VU	A4c; C1; C2a(i)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
Veronica serpyllifolia			
• Veronica serpyllifolia subsp. humifusa	LC		
• Veronica serpyllifolia subsp. serpyllifolia	LC		
Veronica teucrium	LC		
Veronica triphyllos	VU	C2a(i)	
Veronica urticifolia	LC		
Veronica verna	NT	B2b(iii)c(iv)	
Viburnum lantana	LC		
Viburnum opulus	LC		
Vicia cracca			
• Vicia cracca subsp. cracca	LC		
• Vicia cracca subsp. incana	LC		
• Vicia cracca subsp. tenuifolia	NT	A4c; B2b(ii,iii)	
Vicia dumetorum	NT	B2b(iii)	
Vicia hirsuta	LC		
Vicia lathyroides	EN	B2ab(ii,iii); C1; C2a(i)	
Vicia onobrychioides	NT	B2b(iii)	
Vicia orobus	CR	B2ab(v); C2a(i,ii); D	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Vicia pisiformis	CR	C2a(ii)	
Vicia sativa			
• Vicia sativa subsp. nigra	LC		
• Vicia sativa subsp. sativa	LC		
Vicia sepium	LC		
Vicia sylvatica	LC		
Vicia tetrasperma	NT	B2b(ii,iii)	
Vinca minor	LC		
Vincetoxicum hirsutaria	LC		
Viola alba	LC		
Viola biflora	LC		
Viola calcarata	LC		
Viola canina auct. helv.			
• Viola canina subsp. canina	VU	A4c	
• Viola canina subsp. montana	NT	B2b(iii)	
• Viola canina subsp. schultzei	DD		
Viola cenisia	LC		
Viola collina	LC		
Viola elatior	EN	B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
Viola hirta	LC		
Viola lutea	LC		
Viola mirabilis	NT	B2b(iii)	
Viola odorata	LC		
Viola palustris	LC		

Nom de l'espèce	Statut LR	Critères	Remarques
<i>Viola persicifolia</i>	EN	A4cd; B2ab(ii,iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Viola pinnata</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Viola pumila</i>	RE		éteint – dernière observation dans le canton de Thurgovie en 1948
<i>Viola pyrenaica</i>	NT	A3d; B2b(iii)	
<i>Viola reichenbachiana</i>	LC		
<i>Viola riviniana</i>	LC		
<i>Viola rupestris</i>	LC		
<i>Viola suavis</i>	NT	B2a; D2	
<i>Viola thomasiana</i>	LC		
<i>Viola tricolor</i> aggr.			
• <i>Viola arvensis</i>	LC		
• <i>Viola kitaibeliana</i>	VU	A2c	
• <i>Viola tricolor</i> subsp. <i>subalpina</i>	LC		
• <i>Viola tricolor</i> subsp. <i>tricolor</i>	LC		
<i>Viscum album</i>			
• <i>Viscum album</i> subsp. <i>abietis</i>	LC		
• <i>Viscum album</i> subsp. <i>album</i>	LC		
• <i>Viscum album</i> subsp. <i>austriacum</i>	LC		
<i>Vitis sylvestris</i>	CR	C2a(ii)	
<i>Vulpia bromoides</i>	EN	C1; C2a(i)	
<i>Vulpia ciliata</i>	DD		
<i>Vulpia myuros</i>	LC		
<i>Vulpia unilateralis</i>	CR(PE)		vraisemblablement éteint – dernière observation certifiée en 1918 au lac de Neuchâtel
<i>Willemetia stipitata</i>	NT	B2b(iii)	
<i>Woodsia alpina</i>	LC		
<i>Woodsia ilvensis</i>	VU	C2a(i); D2	
<i>Woodsia pulchella</i>	EN	D	
<i>Xanthium strumarium</i>	EN	C2a(i)	
<i>Xeranthemum inapertum</i>	CR	C1; B2ab(iii)	tient compte de la menace future (voir annexe A2, chap. A2-6)
<i>Zannichellia palustris</i>	VU	A2c	

A4 Taxons qui ne sont plus évalués

La Liste rouge 2002 comprenait 154 taxons qui ne sont pas repris dans la présente révision. En plus des néophytes qui, contrairement à 2002, ne sont en principe plus retenues, les taxons suivants sont concernés: taxons dont on doute qu'ils aient déjà été présents en Suisse; taxons encore admis comme indigènes ou archéophytes en 2002, mais qui sont considérés comme néophytes depuis; taxons nouvellement inclus dans un autre taxon ou taxons listés sous un nouveau nom valable (synonymes). Le tableau suivant répertorie tous ces cas et permet de mieux comparer les deux Listes rouges.

Tab. 9 > Liste des taxons qui ne sont plus repris dans la Liste rouge 2016

(sans les taxons déjà considérés comme néophytes en 2002).

Nom dans la Liste rouge 2002	Raison de l'absence dans la Liste rouge 2016
<i>Achillea distans</i> Willd.	présence en Suisse douteuse (TI)
<i>Aconitum altissimum</i> Mill.	synonyme de <i>Aconitum lycoctonum</i> subsp. <i>vulparia</i> (Rchb.) Nyman
<i>Aconitum compactum</i> (Rchb.) Gáyer	synonyme de <i>Aconitum napellus</i> subsp. <i>vulgare</i> Rouy & Foucaud
<i>Aconitum lamarckii</i> Rchb.	inclus dans <i>Aconitum lycoctonum</i> subsp. <i>neapolitanum</i> (Ten.) Nyman
<i>Aconitum napellus</i> aggr.	synonyme de <i>Aconitum napellus</i> L.
<i>Aconitum neomontanum</i> Wulfen	synonyme de <i>Aconitum napellus</i> subsp. <i>lusitanicum</i> Rouy
<i>Aconitum vulparia</i> aggr.	synonyme de <i>Aconitum lycoctonum</i> L.
<i>Aconitum x platanifolium</i> Degen & Gáyer	inclus dans <i>Aconitum lycoctonum</i> subsp. <i>neapolitanum</i> (Ten.) Nyman
<i>Acorus calamus</i> L.	néophyte
<i>Adenostyles glabra</i> (Mill.) DC.	synonyme de <i>Adenostyles alpina</i> (L.) Bluff & Fingerh.
<i>Adonis annua</i> L.	néophyte
<i>Agropyron caninum</i> (L.) P. Beauv.	synonyme de <i>Elymus caninus</i> (L.) L.
<i>Agropyron intermedium</i> (Host.) P. Beauv.	synonyme de <i>Elymus hispidus</i> (Opiz) Melderis
<i>Agropyron pungens</i> (Pers.) Roem. & Schult.	synonyme de <i>Elymus athericus</i> (Link) Kerguelen
<i>Agropyron repens</i> (L.) P. Beauv.	synonyme de <i>Elymus repens</i> (L.) Gould
<i>Alchemilla cuneata</i> aggr.	synonyme de <i>Alchemilla pentaphylloides</i> aggr.
<i>Allium nigrum</i> L.	néophyte
<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	néophyte
<i>Ammi majus</i> L.	néophyte (aucune population archéophyte connue)
<i>Anthyllis montana</i> subsp. <i>jacquinii</i> (A. Kern.) Hayek	non présent en Suisse, données du Tessin erronées
<i>Anthyllis vulneraria</i> L. s.str.	néophyte
<i>Aphanes inexpectata</i> W. Lippert	synonyme de <i>Aphanes australis</i> Rydb.
<i>Arenaria bernensis</i> Favarger	synonyme de <i>Arenaria ciliata</i> subsp. <i>bernensis</i> Favarger
<i>Arenaria ciliata</i> L.	synonyme de <i>Arenaria ciliata</i> L. subsp. <i>ciliata</i>
<i>Asplenium presolanense</i> (Mokry et al.) J. C. Vogel & Rumsey	présence en Suisse douteuse (GR)
<i>Asplenium x alternifolium</i> Wulfen	hybride
<i>Ballota nigra</i> subsp. <i>foetida</i> (Vis.) Hayek	synonyme de <i>Ballota nigra</i> subsp. <i>meridionalis</i> (Bég.) Bég.
<i>Brassica rapa</i> subsp. <i>campestris</i> (L.) A. R. Clapham	inclus dans <i>Brassica rapa</i> L.
<i>Bromus inermis</i> Leyss.	néophyte
<i>Bunias orientalis</i> L.	néophyte
<i>Calamintha glandulosa</i> (Req.) Benth.	synonyme de <i>Calamintha nepeta</i> (L.) Savi

Nom dans la Liste rouge 2002	Raison de l'absence dans la Liste rouge 2016
<i>Calamintha nepetoides</i> Jord.	synonyme de <i>Calamintha nepeta</i> (L.) Savi
<i>Calycocorsus stipitatus</i> (Jacq.) Rauschert	synonyme de <i>Willemetia stipitata</i> (Jacq.) Dalla Torre
<i>Calystegia silvatica</i> (Kit.) Griseb.	néophyte
<i>Camelina pilosa</i> (DC.) Vassilcz.	inclus dans <i>Camelina sativa</i> (L.) Crantz
<i>Camelina sativa</i> (L.) Crantz	néophyte
<i>Cardamine palustris</i> (Wimm. & Grab.) Peterm.	synonyme de <i>Cardamine dentata</i> Schult.
<i>Cardaminopsis arenosa</i> (L.) Hayek s.str.	néophyte
<i>Carlina acaulis</i> L. s.str.	présence en Suisse douteuse (GR)
<i>Centaurea maculosa</i> Lam.	synonyme de <i>Centaurea stoebe</i> L.
<i>Centaurea solstitialis</i> L.	néophyte
<i>Centranthus ruber</i> (L.) DC.	néophyte
<i>Cerastium alpinum</i> subsp. <i>lanatum</i> (Lam.) Ces.	inclus dans <i>Cerastium alpinum</i> L.
<i>Ceterach officinarum</i> Willd.	synonyme de <i>Asplenium ceterach</i> L.
<i>Chenopodium strictum</i> Roth	néophyte
<i>Cochlearia officinalis</i> L.	néophyte
<i>Cuscuta cesatiana</i> Bertol.	néophyte
<i>Dactylorhiza fistulosa</i> (Moench) H. Baumann & Künkele	synonyme de <i>Dactylorhiza majalis</i> (Rchb.) P. F. Hunt & Summerh.
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (Druce) Soó	synonyme de <i>Dactylorhiza maculata</i> subsp. <i>fuchsii</i> (Druce) Hyl.
<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soó	synonyme de <i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soó subsp. <i>maculata</i>
<i>Dactylorhiza ochroleuca</i> (Boll.) Averyanov	synonyme de <i>Dactylorhiza incarnata</i> subsp. <i>ochroleuca</i> (Boll) P. F. Hunt & Summerh.
<i>Dactylorhiza savogensis</i> Tyteca & Gathoye	inclus dans <i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soó
<i>Dianthus monspessulanus</i> L.	synonyme de <i>Dianthus hyssopifolius</i> L.
<i>Draba stylaris</i> W. D. J. Koch	synonyme de <i>Draba thomasii</i> W. D. J. Koch
<i>Dracunculus vulgaris</i> Schott	néophyte
<i>Elatine triandra</i> Schkuhr	présence en Suisse douteuse
<i>Epipactis helleborine</i> subsp. <i>distans</i> (Arvet-Touvet) Engel & Quentin	synonyme de <i>Epipactis distans</i> Arv.-Touv.
<i>Epipactis neglecta</i> (Kümpel) Kümpel	inclus dans <i>Epipactis leptochila</i> (Godfery) Godfery
<i>Erodium pilosum</i> (Thuill.) Jord.	présence en Suisse douteuse
<i>Eruca sativa</i> Mill.	néophyte
<i>Erysimum hieraciifolium</i> auct.	inclus dans <i>Erysimum virgatum</i> Roth
<i>Euphorbia segetalis</i> L.	néophyte
<i>Euphorbia virgata</i> Waldst. & Kit.	néophyte
<i>Euphrasia drosocalyx</i> Freyn	inclus dans <i>Euphrasia minima</i> Schleich.
<i>Euphrasia pulchella</i> A. Kern.	inclus dans <i>Euphrasia minima</i> Schleich.
<i>Euphrasia tatarica</i> Spreng.	inclus dans <i>Euphrasia pectinata</i> Ten.
<i>Festuca alpestris</i> Roem. & Schult.	présence en Suisse douteuse
<i>Festuca curvula</i> Gaudin	synonyme de <i>Festuca laevigata</i> Gaudin
<i>Festuca diffusa</i> Dumort.	synonyme de <i>Festuca heteromalla</i> Pourr.
<i>Festuca flavescens</i> Bellardi	présence en Suisse douteuse
<i>Festuca puccinellii</i> Parl.	synonyme de <i>Festuca melanopsis</i> Foggi & al.
<i>Festuca tenuifolia</i> Sibth.	synonyme de <i>Festuca filiformis</i> Pourr.
<i>Festuca trachyphylla</i> (Hack.) Krajina	synonyme de <i>Festuca brevipila</i> R. Tracey
<i>Geranium phaeum</i> L. s.str.	néophyte

Nom dans la Liste rouge 2002	Raison de l'absence dans la Liste rouge 2016
<i>Geranium phaeum</i> var. <i>lividum</i> (L'Hér.) DC.	inclus dans <i>Geranium phaeum</i> L.
<i>Holoschoenus romanus</i> (L.) Fritsch	inclus dans <i>Scirpoides holoschoenus</i> (L.) Soják
<i>Holoschoenus vulgaris</i> Link	inclus dans <i>Scirpoides holoschoenus</i> (L.) Soják
<i>Hymenolobus procumbens</i> (L.) Nutt.	néophyte
<i>Iberis linifolia</i> L.	synonyme de <i>Iberis intermedia</i> Guers.
<i>Juniperus communis</i> subsp. <i>nana</i> Syme	synonyme de <i>Juniperus communis</i> subsp. <i>alpina</i> Čelak.
<i>Leucanthemopsis minima</i> (Vill.) Marchi	synonyme de <i>Leucanthemopsis alpina</i> subsp. <i>minima</i> (Vill.) Holub
<i>Leucanthemum praecox</i> (Horvatic) Horvatic	néophyte
<i>Lolium multiflorum</i> Lam.	néophyte
<i>Luzula luzuloides</i> subsp. <i>cuprina</i> (Asch. & Graebn.) Chrték & Krša	synonyme de <i>Luzula luzuloides</i> subsp. <i>rubella</i> (Mert. & W. D. J. Koch) Holub
<i>Lycopodium dubium</i> Zöega	présence en Suisse douteuse
<i>Lycopus europaeus</i> L. s.str.	inclus dans <i>Lycopus europaeus</i> L.
<i>Lycopus europaeus</i> subsp. <i>mollis</i> (A. Kern.) Murr	inclus dans <i>Lycopus europaeus</i> L.
<i>Matricaria recutita</i> L.	synonyme de <i>Matricaria chamomilla</i> L.
<i>Medicago x varia</i> Martyn	hybride
<i>Minuartia mutabilis</i> (Lapeyr.) Bech.	synonyme de <i>Minuartia rostrata</i> (Pers.) Rchb.
<i>Myagrum perfoliatum</i> L.	néophyte
<i>Myriophyllum heterophyllum</i> Michx.	néophyte
<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop.	néophyte (le statut d'indigénat est controversé. L'espèce est cependant considérée comme néophyte en Europe centrale et occidentale)
<i>Ophrys apifera</i> Huds. s.str.	inclus dans <i>Ophrys apifera</i> Huds.
<i>Ophrys apifera</i> subsp. <i>botteronii</i> (Chodat) Hegi	inclus dans <i>Ophrys apifera</i> Huds.
<i>Orchis ustulata</i> subsp. <i>aestivalis</i> (Kümpel) Kümpel & Mrkvicka	inclus dans <i>Orchis ustulata</i> L.
<i>Ornithogalum gussonei</i> Ten.	néophyte
<i>Orobanchë bartlingii</i> Griseb.	synonyme de <i>Orobanchë alsatica</i> subsp. <i>libanotidis</i> (Rupr.) Pusch
<i>Orobanchë laevis</i> L.	synonyme de <i>Orobanchë arenaria</i> Borkh.
<i>Orobanchë major</i> L.	synonyme de <i>Orobanchë elatior</i> Sutton
<i>Oxytropis campestris</i> (L.) DC. s.str.	inclus dans <i>Oxytropis campestris</i> (L.) DC.
<i>Oxytropis campestris</i> subsp. <i>tyroliensis</i> (Fritsch) Leins & Merxm.	inclus dans <i>Oxytropis campestris</i> (L.) DC.
<i>Peucedanum rablense</i> (Wulfen) W. D. J. Koch	synonyme de <i>Peucedanum austriacum</i> subsp. <i>rablense</i> (Wulfen) Čelak.
<i>Picris echioides</i> L.	néophyte
<i>Picris hieracioides</i> subsp. <i>villarsii</i> (Jord.) Nyman	synonyme de <i>Picris hieracioides</i> subsp. <i>umbellata</i> (Schränk) Ces.
<i>Pisum sativum</i> subsp. <i>elatius</i> (M. Bieb.) Asch. & Graebn.	synonyme de <i>Pisum sativum</i> subsp. <i>biflorum</i> (Raf.) Soldano
<i>Poa violacea</i> Bellardi	synonyme de <i>Poa variegata</i> Lam.
<i>Polygonum lapathifolium</i> subsp. <i>danubiale</i> (A. Kern.) O. Schwarz	synonyme de <i>Polygonum lapathifolium</i> subsp. <i>brittingeri</i> (Opiz) Jáv.
<i>Populus x canescens</i> (Aiton) Sm.	hybride
<i>Potamogeton plantagineus</i> Roem. & Schult.	synonyme de <i>Potamogeton coloratus</i> Hornem.
<i>Potentilla arenaria</i> Borkh.	synonyme de <i>Potentilla incana</i> G. Gaertn. et al.
<i>Potentilla neumanniana</i> Rchb.	synonyme de <i>Potentilla verna</i> L.
<i>Pulsatilla alpina</i> subsp. <i>austriaca</i> Aichele & Schwegler	synonyme de <i>Pulsatilla alpina</i> subsp. <i>alba</i> Zámelis & Paegle
<i>Pulsatilla rubra</i> Delarbre	néophyte (très vraisemblablement introduit dans le Chablais)
<i>Ranunculus allemannii</i> Braun-Blanq.	inclus dans <i>Ranunculus auricomus</i> aggr.
<i>Ranunculus helveticus</i> Brodtb.	inclus dans <i>Ranunculus auricomus</i> aggr.
<i>Ranunculus nemorosus</i> aggr.	synonyme de <i>Ranunculus tuberosus</i> aggr.

Nom dans la Liste rouge 2002	Raison de l'absence dans la Liste rouge 2016
<i>Rapistrum rugosum</i> (L.) All.	néophyte
<i>Rorippa pyrenaica</i> (All.) Rchb.	synonyme de <i>Rorippa stylosa</i> (Pers.) Mansf. & Rothm.
<i>Rorippa x anceps</i> (Wahlenb.) Rchb.	hybride
<i>Rosa coriifolia</i> Fr.	synonyme de <i>Rosa caesia</i> Sm.
<i>Rosa obtusifolia</i> Desv.	synonyme de <i>Rosa tomentella</i> Léman
<i>Rosa pimpinellifolia</i> L.	synonyme de <i>Rosa spinosissima</i> L.
<i>Rosa vosagiaca</i> N. H. F. Desp.	synonyme de <i>Rosa dumalis</i> Bechst.
<i>Rumex longifolius</i> DC.	néophyte
<i>Rumex palustris</i> Sm.	néophyte
<i>Sagina intermedia</i> Fenzl	présence en Suisse douteuse (VS)
<i>Salix phylicifolia</i> L.	présence en Suisse douteuse (BE)
<i>Salvia verticillata</i> L.	néophyte
<i>Salvinia natans</i> (L.) All.	néophyte
<i>Saxifraga biflora</i> subsp. <i>macroptala</i> (Engl.) Rouy & E. G. Camus	hybride, synonyme de <i>Saxifraga x kochii</i> Hornung
<i>Schoenoplectus x carinatus</i> (Sm.) Palla	hybride
<i>Sempervivum tectorum</i> L. s.str.	inclus dans <i>Sempervivum tectorum</i> L.
<i>Sempervivum tectorum</i> subsp. <i>alpinum</i> (Griseb. & Schenk) Arcang.	inclus dans <i>Sempervivum tectorum</i> L.
<i>Sempervivum x fauconnetii</i> Reut.	hybride
<i>Serratula tinctoria</i> subsp. <i>macrocephala</i> (Bertol.) Wilczek & Schinz	synonyme de <i>Serratula tinctoria</i> subsp. <i>monticola</i> (Boreau) Berher
<i>Silene nutans</i> subsp. <i>livida</i> (Willd.) Jeanm. & Bocquet	synonyme de <i>Silene nutans</i> subsp. <i>insubrica</i> (Gaudin) Soldano
<i>Solanum luteum</i> Mill. s.l.	synonyme de <i>Solanum villosum</i> Mill.
<i>Solanum luteum</i> Mill. s.str.	synonyme de <i>Solanum villosum</i> Mill. subsp. <i>villosum</i>
<i>Sorbus latifolia</i> aggr.	synonyme de <i>Sorbus latifolia</i> (Lam.) Pers.
<i>Sparganium minimum</i> Wallr.	synonyme de <i>Sparganium natans</i> L.
<i>Stachys officinalis</i> subsp. <i>serotina</i> (Host) Hayek	présence en Suisse douteuse (TI)
<i>Stellaria nemorum</i> subsp. <i>glochidisperma</i> Murb.	synonyme de <i>Stellaria nemorum</i> subsp. <i>montana</i> (Pierrat) Berher
<i>Thalictrum morisonii</i> C. C. Gmel.	synonyme de <i>Thalictrum lucidum</i> L.
<i>Thlaspi alliaceum</i> L.	néophyte
<i>Trifolium hybridum</i> L. s.str.	néophyte
<i>Tripleurospermum perforatum</i> (Mérat) Lainz	synonyme de <i>Tripleurospermum inodorum</i> (L.) Sch. Bip.
<i>Verbascum thapsus</i> subsp. <i>crassifolium</i> (DC.) Murb.	synonyme de <i>Verbascum thapsus</i> subsp. <i>montanum</i> (Schrad.) Bonnier & Layens
<i>Veronica spicata</i> L.	synonyme de <i>Pseudolysimachion spicatum</i> (L.) Opiz
<i>Vicia sativa</i> subsp. <i>cordata</i> (Hoppe) Batt.	néophyte
<i>Vicia villosa</i> Roth s.str.	néophyte
<i>Vicia villosa</i> subsp. <i>varia</i> (Host) Corb.	néophyte
<i>Viola alba</i> Besser s.str.	inclus dans <i>Viola alba</i> Besser
<i>Viola alba</i> subsp. <i>scotophylla</i> (Jord.) Nyman	inclus dans <i>Viola alba</i> Besser

A5 Remerciements

La révision de la Liste rouge était un projet colossal qu'il n'a été possible de mener à terme que grâce à l'aide de nombreuses personnes. Par moments, plus de 400 personnes y ont pris part. Les contributions au sein et en dehors d'Info Flora étaient diverses: suivi du projet, soutien au projet, projets partiels communs, recherches associées, contrôles de terrain, administration, coordination, évaluations et expertises. L'équipe d'Info Flora et l'OFEV les remercient chaleureusement pour cette aide immense.

Soutien à l'équipe du projet

En plus des auteurs, les personnes suivantes se sont impliquées dans le projet au sein de l'équipe d'Info Flora:

Beat Bäumlér, Lea Bona, Sylvie Duret, Vincent Fehr, Saskia Godat, Tristan Hörler, Julie Knutti, Marco Kreuzer, Kathrin Langenegger, Romain Mayor, Daniel M. Moser, Rebekka Moser, Ramon Müller, Jasmin Redling, Sandra Reinhard, Sven Rüttimann, Ralph Thielen, Caterina Torroni, Monique Vilpert, Tobias Wildi, Christof Wunderlin

Accompagnement au projet, projets partenaires et recherches associées

Diverses personnes ont fourni des conseils sur la méthode de révision de la Liste rouge ou ont participé aux projets de recherches associés. Certaines nous ont soutenus à travers leur collaboration au Monitoring de la biodiversité en Suisse, un partenaire important du projet.

Ariel Bergamini, Frank Breiner, Raymond Delarze, Markus Fischer, Fabien Fivaz, Yves Gonseth, Antoine Guisan, Christian Hedinger, Gabriela Hofer, Rolf Holderegger, Verena Keller, Marc Kéry, Christian Monnerat, Michael Nobis, Matthias Plattner, Tobias Roth, Benedikt Schmidt, Thomas Stalling, Adrian Zangger, Niklaus Zimmermann

Coordination des contrôles de terrain

Les coordinateurs ont organisé les contrôles de terrain dans les différentes régions de travail et ont recruté et encadré les collaborateurs participants.

Sébastien Bétrisey, Markus Bichsel, Franco Ciardo, Raymond Delarze, Jacqueline Détraz-Méroz, Verena Doppler-Amrein, Ralph Imstepf, Laurent Juillerat, Michele Juriatti, Christoph Käsermann, Catherine Lambelet, Urs Landergott, Giulia Poretti, Michael Ryf, Nicola Schoenenberger, Thomas Weber, Michael Zemp, Peter Zimmermann

Conduite des contrôles de terrain

Les plus importantes données pour la révision de la Liste rouge provenaient des contrôles de terrain. Plus de 430 personnes y ont participé.

Sont citées en premier lieu les personnes qui ont effectué un nombre particulièrement important de recherches de terrain: Hans Althaus, Peter Braig, Fränzi Bryner, Bertrand de Montmollin, Jacqueline Détraz-Méroz, Ernst Gubler, Rolf Heeb, Michele Jurietti, Urs Käser, Annemarie Masswadeh, Aline Perez-Graber, Jürg Röthlisberger, Hansjörg Schlaepfer, Christian Schneider, Richard Wanner, Ruth Weber-Lüthy

Ont contribué également: Angelika Abderhalden-Raba, Paul Accola, Fedele Airoidi, Dunja Al Jabaji, Peter Albrecht, Silke Amrein, René Amstutz, Egidio Anchisi, Franziska Andres, Irmgard Anthenien, Aldo Antonietti, Erich Armbruster, Robin Arnoux, Dominique Auderset Joye, Manuel Babbi, Petra Bachmann, Jean-Bernard Bächtiger, Franco Barben, Céline Barrelet, Madeleine Bauer, Gisela Bauert, Martin Bauert, Claudia Baumberger, Francine Baumgartner, Martin Bendel, Christian Benetollo, Ariel Bergamini, Barbara Berner-Schläpfer, Karin Bernowitz, René Bertiller, Sébastien Bétrisey, Markus Bichsel, Rösly Bienz-Gisin, Augusta Binda, Stefan Birrer, Babis Bistolas, Stefan Blaser, Max Blumer, Steffen Boch, Martin Bolliger, Lea Bona, Emilie Bonnet, Jean-Michel Bornand, Armin Borner, Antonella Borsari, Yves Bötsch, Jacques Bovet, Arnaud Brahier, Rafaela Bregy-Tscherry, Frank Breiner, Thomas Breunig, Thomas Brodtbeck, Hiltrud Brose, Walter Brücker, Heribert Brügger, Robert Brügger, Tobias Brülisauer, Hans Brüngger, Ursula Brüngger-Halter, Franz Bucher, Serge Buholzer, Sarah Burg, Karin Burkhart, Jean-François Burri, Renée Burri, Michèle Büttner, Martin Camenisch, Gabriele Carraro, Thea Caspari, Stefano Castelli, Giacomo Catenazzi, Henri Ceppi, Patrick Charlier, Etienne Chavanne, Matthieu Chevalier, Köhler Christoph, Franco Ciardo, Helgard Claahsen, Benoît Clément, Christian Clerc, François Clot, Philippe Cornali, Anne-Dominique Crettaz, Luigi D'Andrea, Romano de Marchi, Martial de Montmollin, Raymond Delarze, Luca Delorenzi, Jacques Derron, Monique Derron, Patrice Descombes, Florian Dessimoz, Michael Dienst, Verena Doppler-Amrein, Olivier Duckert, Sylvie Duret, Armand Dussex, Annelise Dutoit Weidmann, Jonas Duvoisin, Walter Dytrich, Samuel Eberhardt, Kirsten Edelkraut, Ursina El Sammra, Daniela Elmer, Stephan Epple, Peter Ettlinger, Markus Eugster, Isabelle Favre, Laurence Fazan, Elisabeth Feldmeyer-Christe, Laura Ferrario, Hanspeter Feuz, Andreas Fink, Barbara Fischer, Beat Fischer, Josef Fischer, Daniela Flück, Christine Föhr, Lucas Förderer, Jérôme Fournier, Yann Fragnière, Erika Milena Franc, Martin Frehner, Monika Frehner, Jonas Frei, Manuel Freiburghaus, David Frey, Lydia Frey, Rosmarie Frey, Tobias Fuhrer, Annamaria Gallati, Max Gasser, Hans Rudolf Gegenschatz, Eric Gehring, Susanna Geissbühler, Rolf Geisser, Dominik Gerber, Emanuel Gerber, Jean-Claude Gerber, Rita Gerber, Roger Giamberini, Michel Gigon, Sara Giovanettina, Didier Girard, Helene Gisin, Rolf Glünkin, Marianne Gmünder, Jean-Michel Gobat, Saskia Godat, Max Göldi, Margrit Göldi, René Grädel, Roman Graf, Fritz Gränicher, Hanni Gränicher, Giuliano Greco, Jérôme Gremaud, Fanny Greulich, Rolf Gruber, Maurus Gsponer, Martha Gubler, André Guhl, Jodok Guntern, Sabine Güsewell, Regula Guyer, Ernst Häberli, Philippe Hadorn, Andi Hafner, Martin Hafner, Marc Hämmerli, Rolf Hangartner, Emilie Hanus, Josef Hartmann, Aline Hayoz-Andrey, Thierry Heger, Renata Heilig-Briw, Céline Heimo, Daniel Hepenstrick,

Michael Hettich, Carmen Hildebrand, Karl Hirt, Françoise Hoffer-Massard, Rolf Holderegger, Anne-Marie Holzer, Philippe Holzer, Bärbel Horat-Wüest, Emanuel Hörler, Andreas Huber, Magdalena Hubmann, Corinne Huck, Nora Hug, Ilse Hüni, Pierre Hunkeler, Rita Illien, Ralph Imstepf, Willy Jakob, Fritz Jakob-Hofer, Suzanne Jeannin Paschoud, Christoph Jegge, Tobias Jonas, Sabine Joss, Alain Jotterand, Michel Juillard, Laurent Juillerat, Sandrine Jutzeler Rubin, Franziska Kaiser, Elisabeth Kalbermaten, Hilda Kalbermaten, Urs Kalbermaten, Christoph Käsermann, Lisa Kaufmann, Yvonne Kaufmann, Jonas Keller, Roland Keller, Sebastian Keller, Tabea Kipfer, Anne Klauser, Christian Knobel, Julie Knutti, Bärbel Koch, Georg Koch, Gregor Kozłowski, Markus Krähenbühl, Marco Kreuzer, André Kroner, Thomas Krucker, Bertil O. Krüsi, Hans Walter Krüsi, Nicolas Küffer, Wolfram Kunick, Niklaus Künzle, Patrick Kuss, Meinrad Küttel, Danièle Lagnaz, Catherine Lambelet, Urs Landergott, Daniel Landis, Elias Landolt, Regula Langenauer, Rosemary Lees, Heiner Lenzin, Anne Litsios Dubuis, Hans Loher, Jeanine Lovey, Walter Lüssi, Hans-Urs Lütolf, Inge Maass, Alessio Maccagni, Joëlle Magnin-Gonze, Karin Marti, Balthasar Martig, Elisabeth Marty-Tschumi, Thomas Mathis, Yvan Matthey, Ueli Mauch, Markus K. Meier, Jasmin Menzi, Jasmin Menzi-Bregy, Murielle Mermoud, Walter Messmer, Brigitte Metzler Hauser, Fabian Meyer, René Michel, Christoph Michlig, Tony Millius, Pierre Mingard, Janine Moll, Brigitte Mollet, Florian Mombrial, Christian Monnerat, Beatrice Moor, Kurt Moor-Köppel, Jean-Louis Moret, Kilian Mühlebach, Pascal Mulattieri, Ramon Müller, Willy Müller, Robert Nagel, Maggie Nägeli, Michael Nobis, Reto Nyffeler, Jean-Marc Obrecht, Rita Oggier-Bregy, Mila Pajkovic, Sophie Pasche, Jean-Pierre Paschoud, Jens Paulsen, Loïc Pellissier, Alain Perrenoud, Andrea Persico, Regula Pfister, Catherine Pfister Aspert, Yann Pittet, Anne-Claude Plumettaz Clot, Jean-Luc Poligné, Catherine Polli, Heidi Polt, Giulia Poretti, Franz Portmann, Christophe Poupon, Arnaud Pradervand, André Prim, Christian Purro, Olivier Putallaz, Romedi Reinalter, Sandra Reinhard, Charly Rey, Isabelle Rey, Jean-Philippe Rey, Sabine Rey, Nina Richner, Matthias Riesen, Vanessa Rion, Christian Rixen, Pierre-Daniel Roh, Karsten Rohweder, Arianna Rossi, Leila Rossier, Marlene Rüegg, Florence Rüegger-Mouze, Rolf Rutishauser, Michael Ryf, Vasco Ryf, Peter Salzgeber, Alexa Salzgeber-Hasler, Charlotte Salzmann, Irene Salzmann, Karin Sartori, Ivan Sasu, Bernard Schaetti, Maja Schaub, August Schläfli, Theophil Schläpfer, Alfons Schmidlin, Rudolf Schneeberger, Norbert Schnyder, Anna-Katherina Schoenenberger, Nicola Schoenenberger, Alexandra Schröder Metzger, Yasemin Sieber, Berta Sigl, Franz Sigl, Urs Somalvico, Heinz Sommer, Caroline Sonnay, Jean-Pierre Sorg, John H. Spillmann, Thomas Stalling, Rudolf Staub, Urs-Peter Stäuble, Julie Steffen, Hanspeter Steidle, Peter Steiger, Arnold Steiner, Margrit Steinlin, Josef Stirnimann, André Strauss, Carine Strübin, Barbara Studer, Michael Stutz, Frieda Suda, Maiann Suhner, Christoph Suter, Susanne Suter, Nicole Theler-Bregy, Conny Thiel-Egenter, Ursula Tinner, Marie-Madeleine Toni, Laura Torriani, Caterina Torroni, Frédéric Turin, Stefan Ungricht, Edwin Urmi, Pascal Vadi, Pim van der Knaap, David Van Dervort, Jacqueline van Leeuwen, Michel Vauthey, Patrick Veya, Monique Vilpert, Pascal Vittoz, Moritz Vögeli, Gabriela von Atzigen, Konstantin von Gunten, Beatrix Vonlanthen, Roni Vonmoos-Schaub, Josef Vorburger, Gerhart Wagner, Stefan Wagner, Julie Warrillow, Thomas Weber, Peter Weidmann, Bruno Wenzinger, Christian Werlen, Philippe Werner, Serena Wiederkehr, Carole Wiesmann, Laurenz Winkler, Sonja Wipf, Michael Zemp, Hans Rudolf Zimmermann, Michael Zimmermann, Peter Zim-

mermann, Josef Zoller, Daniel Zollinger, Hans-Jakob Zopfi, Marie Zufferey, Hans-Martin Zweifel

Consultations d'experts

Les personnes suivantes ont collaboré à l'évaluation des espèces et à la plausibilité des évaluations de menace et des critères UICN utilisés:

Franziska Andres, Dominique Auderset Joye, Ariel Bergamini, Sébastien Bétrisey, Stefan Birrer, Jean-François Burri, Michèle Büttner, Patrick Charlier, Franco Ciardo, Benoît Clément, Christian Clerc, Raymond Delarze, Florian Dessimoz, Jacqueline Détraz-Méroz, Max Gasser, Françoise Hoffer-Massard, Rolf Holderegger, Laurent Juillerat, Christoph Käsermann, Gregor Kozłowski, Catherine Lambelet, Regula Langenauer, Karin Marti, Markus Meier, Florian Mombrial, Michael Nobis, Nicola Patocchi, Jean Perfetta, Jean-Luc Poligné, Patrice Prunier, Christian Rixen, Jürg Röthlisberger, Michael Ryf, Walter Schmid-Fisler, Nicola Schoenenberger, Kaspar Spörri, Thomas Stalling, Arnold Steiner, Ursula Tinner, Pascal Vittoz, Beat Wartmann, Thomas Weber, Thomas Wohlgemuth, Michael Zemp

Collaboration à la Liste rouge 2002

La précédente Liste rouge de 2002 a constitué une base importante pour l'interprétation de la présente Liste rouge. Nous souhaitons remercier encore une fois les personnes ayant collaboré à cette Liste rouge 2002. Nous avons notamment connaissance des personnes suivantes:

Angelika Abderhalden-Raba, Aldo Antonietti, Beat Bäumlér, Martin Bendel, Markus Bichsel, Nicolin Bischoff, Max Blumer-Menzi, Martin Bolliger, Peter Braig, Benoît Bressoud, Thomas Brodtbeck, Walter Brücker, Jachen Andri Buchli, Gabriele Carraro, Henri Ceppi, Ivo Ceschi, Patrick Charlier, Verena Chastonay, Christian Clerc, Raymond Delarze, Monique Derron, Jacqueline Détraz-Méroz, Michael Dienst, Jacques Droz, Philippe Druart, Olivier Duckert, Armand Dussex, Max Gasser, Rolf Geisser, Pia Giorgetti, René Grädel, Giuliano Greco, Martha Gubler, Rolf Hangartner, Josef Hartmann, Christian Heitz, Karl Hirt, Rolf Holderegger, Ruedi Imniger, Fernand Jacquemoud, Michele Juriatti, Christoph Käsermann, Andreas Keel, Ulrich Kienzle, Pascal Kissling, Frank Klötzli, Christian Knobel, Gregor Kozłowski, Elias Landolt, Otmaro Lardi, Guido Maspoli, Remo Maurizio, Pierre Mingard, Jean-Louis Moret, Daniel M. Moser, Kilian Mühlebach, Arno Müller, Karl Hans Müller, Steve Nann, Raoul Palese, Nicola Patocchi, Andrea Persico, Franz Portmann, Christian Purro, Philippe Quinodoz, Charly Rey, Karl-Heinz Richle, Cécile Rollé, Neria Römer, Jürg Röthlisberger, August Schläfli, Walter Schmid-Fisler, Paolo Selldorf, Hans-Heinrich Spillmann, Cristina Spinelli, Peter Steiger, Arnold Steiner, Walter Strasser, Stephan Strebel, Ursula Tinner, Michel Vauthey, Pascal Vittoz, Moritz Vögeli, Armin Wassmer, Peter Weidmann, Philippe Werner, Nicolas Wyler, Peter Zimmermann, Hans-Jakob Zopfi, Heinz Zweifel

Autres fournisseurs de données

Il est impossible de nommer ici toutes les personnes qui fournissent régulièrement des données à la banque nationale de données d'Info Flora. Ces données ont permis une analyse solidement étayée. Depuis la publication de la précédente Liste rouge, plus de 2000 autres personnes ont annoncé leurs observations, directement ou via un projet partenaire. Elles aussi méritent nos sincères remerciements pour cette aide indirecte.

> Bibliographie

- Aeschimann D., Heitz C. 2005: Index Synonymique de la Flore de Suisse et territoires limitrophes (ISFS). Documenta Floristicae Helvetiae 2.
- Bureau de coordination du Monitoring de la biodiversité en Suisse 2014: Rapport méthodologique du MBD. Description des méthodes et indicateurs. Office fédéral de l'environnement, Berne. Connaissance de l'environnement n° 1410: 107 p.
- Bergamini A., Peintinger M., Fakheran S., Moradi H., Schmid B., Joshi J. 2009: Loss of habitat specialists despite conservation management in fen remnants 1995–2006. *Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics* 11: 65–79.
- BGCI 2012: A Guide to the Global Strategy for Plant Conservation. Compiled by Suzanne Sharrock. Botanic Garden Conservation International BGCI, Kew: 38 p.
- Bilz M., Kell S.P., Maxted N., Lansdown R.V. 2011: European Red List of Vascular Plants. Luxembourg: Publications Office of the European Union: x + 130 p.
- Bosshard A. 2015: Recul des prairies à fromental Arrhenatheretum et conséquences sur la biodiversité. *Recherche Agronomique Suisse* 6 (1): 20–27.
- Butchart S.H.M., Akçakaya H.R., Chanson J., Baillie J.E.M., Collen B., Quader S., Turner W.R., Amin R., Stuart S.N., Hilton-Taylor C. 2007: Improvements to the Red List Index. *PLoS One* 2(1): e140.
- Bubb P.J., Butchart S.H.M., Collen B., Dublin H., Kapos V., Pollock C., Stuart S.N., Vié J.-C. 2009: IUCN Red List Index – Guidance for National and Regional Use. IUCN, Gland, Switzerland: 12 p.
- Delarze R., Gonseth Y., Eggenberg S., Vust M. 2015: Guide des milieux naturels de Suisse. Ecologie – Menaces – Espèces caractéristiques. 3^e édition. Rossolis, Bussigny. 435 p.
- Gärdenfors U., Rodríguez J.P., Hilton-Taylor C., Hyslop C., Mace G., Molur S., Poss S. 1999: Draft guidelines for the application of IUCN Red List criteria at national and regional levels. *Species* 31–32: 58–70.
- Imesch N., Stadler B., Bolliger M., Schneider O. 2015: Biodiversité en forêt: objectifs et mesures. Aide à l'exécution pour la conservation de la diversité biologique dans la forêt suisse. Office fédéral de l'environnement, Berne. L'environnement pratique n° 1503: 190 p.
- Info Flora 2016 (in prep): Checklist et Index synonymique de la flore de Suisse et territoires limitrophes. Documenta Floristicae Helvetiae 3.
- Kadis C., Thanos C.A., Laguna Lumbreras E. (Hrsg.) 2013: Plant micro-reserves: from theory to practice. Experiences gained from EU LIFE and other related projects. Utopia Publishing, Athens 2013. 183 p.
- Keller V., Gerber A., Schmid H., Volet B., Zbinden N. 2010: Liste rouge des oiseaux nicheurs. Espèces menacées en Suisse, état 2010. Office fédéral de l'environnement, Berne, et Station ornithologique suisse, Sempach. L'environnement pratique n° 1019. 53 p.
- Klaus G. (Red.) 2007: Etat et évolution des marais en Suisse. Résultats du suivi de la protection des marais. Etat de l'environnement n° 0730. Office fédéral de l'environnement, Berne. 97 p.
- Landolt E. 1981: Bericht über die gefährdeten und seltenen Gefäßpflanzenarten der Schweiz («Rote Liste»). *Ber. Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel*, 49: 195–218.
- Landolt E. 1991: Plantes vasculaires menacées en Suisse et listes rouges nationale et régionales. Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage OFEFP, Berne: 183 p.
- Monnerat C., Thorens P., Walter T., Gonseth Y. 2007: Liste rouge des orthoptères menacés de Suisse. Office fédéral de l'environnement, Berne, et Centre suisse de cartographie de la faune, Neuchâtel. L'environnement pratique n° 0719: 62 p.
- Moser D., Gyga 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, Berne; Centre du Réseau Suisse de Floristique, Chambésy; Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève, Chambésy. Série OFEFP «L'environnement pratique»: 118 p.
- OFEV 2011: Liste des espèces prioritaires au niveau national. Espèces prioritaires pour la conservation au niveau national, état 2010. Office fédéral de l'environnement, Berne. L'environnement pratique n° 1103: 132 p.
- OFEV 2012a: Plan de conservation des espèces en Suisse. Office fédéral de l'environnement OFEV, Berne.
- OFEV 2012b: Stratégie Biodiversité Suisse. Office fédéral de l'environnement OFEV, Berne.
- OFEV et OFAG 2008: Objectifs environnementaux pour l'agriculture. A partir de bases légales existantes. Office fédéral de l'environnement OFEV, Berne. Connaissance de l'environnement n° 0820: 221 p.
- Peter A., Lubini-Ferlin V., Roulier C., Scheidegger C. 2011: Les milieux aquatiques et leur exploitation. In: Lachat T. et al. (Red.) 2011. Evolution de la biodiversité en Suisse depuis 1900 – Avons-nous touché le fond? Bristol, Zurich, Haupt-Verlag, Bern: 196–222.
- Tasser E., Tappeiner U. 2007: Wenn der Bauer mäht ... Ökologische Folgen von Landnutzungsänderungen. *Ländlicher Raum Online Fachzeitschrift des Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft*: 1–13.

IUCN 1994: IUCN Red List Categories. IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, U.K.: 21 p.

IUCN 2001: IUCN Red List categories. Version 3.1. Prepared by the IUCN Species Survival Commission. World Conservation Union, Gland, Switzerland and Cambridge, United Kingdom: ii + 30 p.

IUCN 2003: Guidelines for Application of IUCN Red List Criteria at Regional Levels: Version 3.0. IUCN Species Survival Commission, IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, United Kingdom: ii + 26 p.

IUCN 2012a: Guidelines for Application of IUCN Red List Criteria at Regional and National Levels: Version 4.0. Gland, Switzerland and Cambridge, UK: IUCN: iii + 41 p. Available at www.iucnredlist.org/technical-documents/categories-and-criteria

IUCN 2012b: IUCN Red List Categories and Criteria: Version 3.1. Second edition. Gland, Switzerland and Cambridge, UK: IUCN: iii + 41 p. Available at www.iucnredlist.org/technical-documents/categories-and-criteria

IUCN 2014: Guidelines for Using the IUCN Red List Categories and Criteria. Version 11. Prepared by the Standards and Petitions Subcommittee: 87 p. Downloadable from www.iucnredlist.org/documents/RedListGuidelines.pdf.

Walter T., Eggenberg S., Gonseth Y., Fivaz F., Hedinger C., Hofer G., Klieber-Kühne A., Richner N., Schneider K., Szerencsits E., Wolf S. 2013: Opérationnalisation des objectifs environnementaux pour l'agriculture; domaine espèces cibles et caractéristiques, milieux naturels (OPAL). ART-Schriftenreihe 18, Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART: 135 p.

Welten M., Sutter R. 1982: Atlas de distribution des ptéridophytes et phanérogames. 2 vol. Birkhäuser Verlag, Bâle: 716 + 698 p.

Wermeille E., Chittaro Y., Gonseth Y. 2014: Liste rouge des papillons diurnes et zygènes. Espèces menacées en Suisse, état 2012. Office fédéral de l'environnement, Berne, et Centre Suisse de Cartographie de la Faune, Neuchâtel. L'environnement pratique n° 1403: 97 p.

Zollhöfer J.M. 1997: Quellen – die unbekannten Biotope: erfassen bewerten, schützen. Bristol Stiftungsserie, Band 6. Flück-Wirth Verlag, Teufen: 150 p.

> Répertoires

Figures

Fig. 1 Quelles espèces inclure dans la Liste rouge?	14	Fig. 17 Indice Liste rouge de l'UICN pour la tendance générale de menace des plantes vasculaires	48
Fig. 2 Répartition des espèces de plantes vasculaires par catégorie de menace	18	Fig. 18 Indice Liste rouge de l'UICN montrant la tendance générale de menace en fonction des différents groupes de milieux naturels	49
Fig. 3 Nombre d'espèces de plantes vasculaires par degré de menace selon les groupes principaux de milieux naturels	20	Fig. 19 Eaux libres et sources	57
Fig. 4 Pourcentage des divers degrés de menace par groupes principaux de milieux naturels	21	Fig. 20 Rives des eaux calmes et courantes	58
Fig. 5 Isoètes lacustris	23	Fig. 21 Marais	60
Fig. 6 Ranunculus reptans	26	Fig. 22 Rochers et éboulis	61
Fig. 7 Saxifraga hirculus	28	Fig. 23 Prairies et pâturages secs de basse altitude	63
Fig. 8 Centranthus angustifolius	29	Fig. 24 Prairies et pâturages gras de basse altitude	64
Fig. 9 Potentilla alba	30	Fig. 25 Pelouses d'altitude	66
Fig. 10 Moenchia mantica	31	Fig. 26 Ourlets et mégaphorbiaies	67
Fig. 11 Botrychium simplex	32	Fig. 27 Buissons, haies, lisières	68
Fig. 12 Sison amomum	34	Fig. 28 Forêts	70
Fig. 13 Orobanche lucorum	35	Fig. 29 Milieux rudéraux	71
Fig. 14 Isopyrum thalictroides	37	Fig. 30 Champs et vignes	73
Fig. 15 Coronopus squamatus	38	Fig. 31 Catégories de menace des listes rouges de Suisse	77
Fig. 16 Cuscuta epilinum	39	Fig. 32 Achillea clavennae	83
		Fig. 33 Cortusa matthioli	84

Tableaux

Tab. 1

Aperçu des espèces pour lesquelles la menace a été évaluée, resp. n'a pas été évaluée 11

Tab. 2

Nombre d'espèces de plantes vasculaires par catégorie de menace 18

Tab. 3

Nombre d'espèces de plantes vasculaires dépendant étroitement de mesures de protection de la nature, par catégorie de menace 18

Tab. 4

Nombre d'espèces de plantes vasculaires par degré de menace selon les groupes principaux de milieux naturels 21

Tab. 5

Pourcentage des divers degrés de menace par groupes principaux de milieux naturels 22

Tab. 6

Comparaison des Listes rouges de 2002 et de 2016, en ne tenant compte que des espèces évaluées dans les deux listes 41

Tab. 7

Evaluation et classification des changements de degrés de menace, en comparaison avec la Liste rouge 2002 45

Tab. 8

Liste de tous les taxons traités, avec leur catégorie de menace 96

Tab. 9

Liste des taxons qui ne sont plus repris dans la Liste rouge 2016 166