

Plantes vasculaires du Jura suisse – Révision 2007 Gefässpflanzen des Schweizer Juras – Aktualisierung 2007

par Philippe Druart, éd

Philippe Druart, Laboratoire de botanique évolutive, rue Emile Argand 11, CH-2000 Neuchâtel.
Courriel : philippe.druart@unine.ch

Résumé – La révision de la liste des plantes vasculaires du Jura suisse se poursuit, complétant les mises à jour précédentes (DRUART *et al.* 2003, 2004; DRUART, 2005, 2006, 2007a). Ont été retenus 42 taxons dont 37 concernent le Jura suisse biogéographique tel qu'il a été défini en 2001 par le Centre du Réseau Suisse de Floristique (CRSF) et le Centre Suisse de Cartographie de la Faune (CSCF). Selon DRUART *et al.* (2003), 4 taxons sont considérés comme disparus [RE], 5 taxons sont au bord de l'extinction [CR], 10 taxons sont en danger [EN], 2 sont vulnérables [VU] et 2 sont potentiellement menacés [NT]. Parmi les 10 taxons nouvellement signalés dans la dition, 2 sont des hybrides, 4 sont des taxons de rang mineur et 5 sont subspontanés, adventices ou naturalisés; 2 sont extraits de la littérature.

Usammenfassung – Die Revision der Liste der Gefässpflanzen aus dem Schweizer Jura wird weitergeführt, dies in Ergänzung zur jüngsten Publikation DRUART *et al.* 2003, 2004; DRUART, 2005, 2006, 2007a). Die Revision umfasst 42 taxonomische Einheiten, von welchen 37 den Jura betreffen, so wie er 2001 vom Zentrum des Datenverbundnetzes der Schweizer Flora (ZDSF) und vom Schweizerischen Zentrum für die Kartierung der Fauna (SZKF) definiert worden ist. Nach DRUART *et al.* (2003) galten 4 taxonomische Einheiten als ausgestorben [RE], 5 als vom Aussterben bedroht [CR], 10 als stark gefährdet [EN], 2 als verletzlich [VU] und 2 als potenziell gefährdet [NT]. Unter den 10 neu in unserer Publikation aufgeführten taxonomischen Einheiten sind 2 Bastarde, 4 Kleinarten, 5 subspontan, adventiv oder eingebürgert; 2 Literaturangaben.

Mots-clefs : Berne, Biodiversité, Flore, Jura, Neuchâtel, Phanérogames, Ptéridophytes, Suisse, Vaud.
Schlüsselwörter : Bern, Biodiversität, Gefährdung, Genf, Jura, Neuenburg, Phanerogamen, Pteridophyten, Schweiz, Waadt.
Keys words : Bern, Biodiversity, Flora, Jura, Neuchâtel, Phanerogame, Pteridophyte, Switzerland, Vaud.

Introduction

Sont retenus dans ces notes les taxons nouvellement cités pour le Jura biogéographique dans un des cantons, à partir de DRUART *et al.* (2003), les localités nouvelles ou retrouvées des espèces notées RE, CR et EN dans DRUART *et al.* (2003) et les localités nouvelles ou retrouvées des taxons

très rares (statut équivalent à CR) dans un canton donné.

Limites de la dition

Les limites biogéographiques retenues pour la dition sont celles fixées par le Centre du Réseau Suisse de Floristique (CRSF) et le Centre Suisse de Cartographie de la Faune

(CSCF) en 2001 (GONSETH *et al.* 2001). Les plantes présentes à proximité du Jura, sur le Plateau suisse ou en France, sont notées « hors dition ».

Les secteurs controversés, comme Lägeren (ZH AG) et La Sarraz ou Chamblon (VD), sont inventoriés et répertoriés séparément, de façon à ce que l'on puisse à volonté les

intégrer ou non au Jura biogéographique. Dans cette révision, l'Ajoie est toujours inclus dans le Jura biogéographique.

Présentation

La nomenclature suit principalement le nouvel index synonymique d'AESCHIMANN & HEITZ (2005). À défaut, les binômes proviennent de l'index synonymique français de KERGUÉLEN & BOCK (version informatique, 2001) ou du «Zander» (ERHARDT *et al.*, 2002). Les noms des hybrides proviennent de diverses flores. Quelques synonymes sont parfois indiqués pour aider le lecteur à se retrouver dans les méandres de la nomenclature.

Selon les nouveaux critères de l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) retenus dans DRUART *et al.* (2003), parmi les 32 taxons observés récemment dans le Jura suisse dans les notules présentées ci-dessous, 4 sont considérés comme disparus [RE], soit 12,5%, 5 sont au bord de l'extinction [CR], soit 15,6%, 10 sont en danger de disparition [EN] soit 31,2%, 2 sont vulnérables [VU], soit 6,2%, 2 sont potentiellement menacés [NT], soit 6,2% et 3 ne sont pas menacés [LC], soit 9,4%, dont 2 espèces envahissantes.

Sont nouvellement cités pour la dition 10 taxons, dont 4 anciennement disparus depuis, soit 23,8 %. Ces derniers sont pour la plupart des taxons de rang mineur ou des plantes naturalisées, adventices, subspontanées ou introduites.

Quelques notules sont publiées conjointement dans DRUART (2009). De nombreuses localités sont extraites de la littérature récente, en particulier

CIARDO & JUTZELER (2005, 2006, 2007, 2008), DRUART & DUCKERT-HENRIOD (2002, 2003, 2004, 2005, 2006), DRUART (2007b).

Liste des contributeurs du présent article

Adrian Möhl
 Armand Gaille†
 Auguste Besson†
 B. Jacob†
 Charles Krähenbühl†
 Charles-Henri Godet†
 Christophe Bornand
 Claudia Huber
 Daniel Weber
 Delval
 Franco Ciardo
 Françoise Hoffer-Massard
 Gaby Volkart
 Jules Favre†
 Mariane Graber
 Gremaud Colette
 HC : Henri Ceppi
 Jacqueline Reichen
 Jacques Bovet
 Jean-Claude Vadam
 Jean-Michel Gobat
 Jean-François Prost
 Jules Bourquin†
 LJ : Laurent Juillerat
 Marc-André Thiébaud†
 Patrick Veya
 PhD : Philippe Druart
 Raoul Cop†
 Raymond Delarze
 Vanessa Boni
 Willy Jeanneret

Abréviations et sigles – stichwortliste :

(Adv.) : adventice - adventiv

BA : canton de Bâle - Kanton Basel

BE : canton de Berne - Kanton Bern

CH : Suisse - Schweiz

[CR] : Critically endangered = gravement menacé d'extinction - vom Aussterben bedroht

[EN] : Endangered = menacé d'extinction - stark gefährdet

F : France - Frankreich

(Int.) : introduit - eingeführt (in der systematischen Botanik oft auch: eingeschleppt)

JU : canton du Jura - Kanton Jura

L : littérature - Literatur

[LC] : Least concern, non menacé, commun, répandu - nicht gefährdet, häufig, verbreitet

(Nat.) : naturalisé - eingebürgert

NE : Canton de Neuchâtel – Kanton Neuenburg

NEU : herbier de l'Institut de botanique de l'université de Neuchâtel - Herbarium des Botanischen Instituts der Universität Neuenburg

[Ni] : plante invasive en Suisse - in der Schweiz invasive Pflanze

[NT] : Near Threatened, potentiellement menacé - potenziell gefährdet

p.p. : pro parte = pour partie - zum Teil

[RE] : disparu régionalement - regional ausgestorben

s.l. : sensu lato

s.s. : sensu stricto

st. : station, au sens géographique de localisation - Standort

(Sub.) : subspontané - subspontan

VD : canton de Vaud - Kanton Waadt

[VU] : vulnérable - verletzlich

ZH : canton de Zurich - Kanton Zürich

* : taxon nouveau pour un secteur de l'Atlas (WELTEN & SUTTER, 1982) ou la partie jurassienne d'un canton d'après DRUART *et al.* (2003) - neue taxonomische Einheit für eine Kartierfläche im Verbreitungsatlas (WELTEN & SUTTER, 1982) oder für den Jurabereich eines Kantons im Sinne von DRUART *et al.* (2003)

** : espèce nouvellement signalée dans le Jura biogéographi-

que depuis DRUART *et al.* (2003) - neu angegebene Art für den Jura im biogeographischen Sinn nach DRUART *et al.* (2003)

Notules

Les notules se présentent ainsi :

Binôme latin, [n° in *Flora Helvetica* (LAUBER & WAGNER, 2000)], **canton** (statut Adv., Sub., etc.), secteur de l'Atlas (WELTEN & SUTTER, 1982), commune(s), localité(s), population, date (auteur, année).

Einzelangaben

Die Einzelangaben sind wie folgt gegliedert :

wissenschaftlicher Name, [Nummer in *Flora Helvetica* (LAUBER & WAGNER, 2007)], **Kanton** {eventuell Grad der Einbürgerung}, Kartierfläche im Verbreitungsatlas (WELTEN & SUTTER, 1982), Gemeinde, Ortsbezeichnung, Populationsgrösse, Datum (Autor, Jahr).

Données synthétiques :

Taxons	VD	NE	GE	BE	BA	JU	ZH	Statut UICN
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	X3							LC Ni
<i>Anthriscus caucalis</i> M. Bieb.	X3							CR
<i>Arctium nemorosum</i> Lej.	X1							VU U
<i>Aristolochia durior</i> Hill		X17				X19		
<i>Asperula tinctoria</i> L.	X3							EN
<i>Biscutella laevigata</i> L.	X1							EN
<i>Carex vulpina</i> L.		X						EN? U
<i>Catapodium loliaceum</i> (Huds.) Link			X5-6-7					
<i>Caucalis platycarpus</i> L.	X1							EN
<i>Cerastium brachypetalum</i> subsp. <i>tauricum</i> (Spreng.) Murb.				X	X8			NT
<i>Chenopodium strictum</i> Roth		X14						EN
<i>Coriandrum sativum</i> L.		X13						RE
<i>Cotoneaster dammeri</i> C. K. Schneid.		X15					X	LC
<i>Crataegus lindmanii</i> Hrabetova		X						CR
<i>Cyperus flavescens</i> L.		X						RE
<i>Cyperus glomeratus</i> L.	X3							
<i>Dryopteris expansa</i> (C. Presl) Fraser-Jenk. & Jermy		X						CR
<i>Eleocharis austriaca</i> Hayek		X						EN
<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz		X9						NT U
<i>Erigeron atticus</i> Vill.				X11				
<i>Erigeron glabratus</i> Bluff & Fingerh.				X10				RE?
<i>Euphorbia humifusa</i> Willd.				X				EN
<i>Galeopsis segetum x ladanum</i> L.		X18						
<i>Galium spurium</i> L.	X2							EN
<i>Helianthus tuberosus</i> L.		X						LC
<i>Herminium monorchis</i> (L.) R. Br.	X4	X13						EN
<i>Hieracium scorzoniferolium</i> Vill		X						EN
<i>Laserpitium prutenicum</i> L. s.str.	X2							CR
<i>Leontopodium alpinum</i> Cass.		X						EN
<i>Linaria supina</i> (L.) Chaz.	X1							EN
<i>Minuartia rubra</i> (Scop.) McNeill	X1							CR
<i>Poa molinerii</i> Balb.	X							EN
<i>Ranunculus ficaria</i> L. subsp. <i>bulbilifer</i> Lambinon	X	X						
<i>Rosa stylosa</i> Desv.		X13						VU?
<i>Rosa uriensis</i> (H. Christ) Puget		X13						
<i>Rosa x reversa</i> Waldst. & Kit		X						
<i>Saxifraga aizoides</i> L.		X						CR
<i>Saxifraga exarata</i> Vill. subsp. <i>moschata</i> (Wulfen) Cavill.	X							
<i>Sempervivum x piliferum</i> Jord.		X15						
<i>Sonchus arvensis</i> subsp. <i>uliginosus</i> (M. Bieb.) Nyman	X1							EN
<i>Stachys byzantina</i> K. Koch	X2							
<i>Veronica opaca</i> Fr.		X16			X8			

1 : CIARDO & JUTZELER, 2005

2 : CIARDO & JUTZELER, 2006

3 : CIARDO & JUTZELER, 2007

4 : CIARDO & JUTZELER, 2008

5 : CIARDO & DELARZE, 2005

6 : CIARDO & HOFFER-MASSARD, 2004

7 : BORNAND & HOFFER-MASSARD, 2006

8 : BRODTBECK *et al.*, 1997-1999

9 : PAROZ & DUCKERT-HENRIOT, 1998

10 : PROST, 2000

11 : KRÄHENBÜHL, 1970

12 : CEPPI, 2003

13 : DRUART, 2007b

14 : DRUART & DUCKERT-HENRIOT, 2005

15 : DRUART & DUCKERT-HENRIOT, 2006

16 : SPINNER, 1918

17 : RDS, 1947

18 : GODET, 1838

19 : BOURQUIN, 1933

- ***Ambrosia artemisiifolia*** L. [2104] VD (Adv.) 101 Saint-Cergue : col de la Givrine, banquette pionnière, 1 225 m, 2 pieds le 24.08.2006 (!F. Ciardo). Espèce invasive de la liste noire suisse, en progression dans le Jura. Cette station, sur l'un des cols les plus fréquentés, montre que la plante peut passer sans problème d'un versant à l'autre du Jura.
- ***Asperula tinctoria*** L. [1938] VD 114* Montcherand : gorges de l'Orbe, station déjà citée par BLANCHET (1836) et RAPIN (1842, 1862) : "colline près de la grotte de Montcherand", etc., 580 m, 20-50 pieds le 29.07.2006. (!F. Hoffer-Massard).
- ***Biscutella laevigata*** L. [739] VD (Int. Nat.) 106 Le Chenit : Petites Chaumilles, 1 380 m, le 16.07.1997 (!G. Volkart) ; Grandes Chaumilles, 1 310 m, le 2.07.1997 (!C. Huber). Espèce introduite par Léopold Pignet au début du siècle dans la région de la vallée de Joux (AUBERT, 1932) et non par Samuel Aubert lui-même, comme signalé in PROST (2000).
- ***Carex vulpina*** L. [2523] NE 138 Les Brenets : rive du lac, talus rocheux herbeux, 10 pieds le 27.06.2005 (!HC) ; déjà observé à la même place, 3 pieds en 2001 par P. Druart (DRUART & DUCKERT-HENRIOD, 2002). Rare dans le Jura biogéographique proprement dit, mais plus répandu sur ses marges.
- ***Catapodium loliaceum*** (Huds.) Link Hors dition GE* (Adv.) 201* Bellevue : banquette de l'auto-route de Lausanne, près de Genève. Espèce côtière halophile, en progression en Europe vers l'intérieur des terres, suite au salage des routes.
- ***Cerastium brachypetalum*** subsp. ***tauricum*** (Spreng.) Murb. BE* 151* (Adv.) La Neuveville : gare CFF, 433 m, plus de 10 pieds le 3.05.2007 (!PhD). BA Hors dition (Adv.) À plusieurs places dans la région bâloise (BRODTBECK *et al.*, 1997), dont Dornach, au pied du Jura.
- ***Cotoneaster dammeri*** C. K. Schneid. NE* (Sub.) 133 Hauterive : voie ferrée conduisant à Saint-Blaise lac (PhD ! 1999-2000). Hors dition NE (Sub.) 244* Marin-Epagnier : La Tène, pied N voie ferrée à l'ouest du pont sur la Thielle, 430 m, un pied le 21.04.2005 (PhD, J.-C. Vadam et J. Bovet ! 2005). ZH* Otelfingen : Lägeren, village, dans le prolongement de Voderdord strasse, à 440 m d'altitude, 2 pieds ; également 1 pied au niveau d'une carrière, en amont du village, 750 m d'altitude, le 17.04.2003 (!PhD).
- ***Crataegus lindmanii*** Hrabetova NE* 133* Neuchâtel : Chaumont / Pré Louiset, 1 070 m, 2 buissons en fruits, et sous Chaumont du Signal, haut-talus de la route, 1125 m, un arbuste en fruits, le 5.10.2007 (!PhD) ; fruits cylindriques, sépales dressés et en alènes, 1-2 noyaux.
- ***Cyperus flavescens*** L. [2465] NE 252 Marin-Epagnier : Les Tertres N-W, 430 m, plus de 20 pieds en fruits le 2.10.2007, plus de 100 pieds en 2008 (!PhD). Cette espèce était considérée disparue tout autour du lac de Neuchâtel par WELTEN & SUTTER (1982). Elle est donc nettement en progression depuis, puisque réapparue à plusieurs places sur la rive sud (DRUART & DUCKERT-HENRIOD, 2003, 2004), et maintenant sur la rive nord. Il serait intéressant d'étudier les facteurs qui contribuent à cette réapparition : meilleure qualité des eaux ?
- ***Dryopteris expansa*** (C. Presl) Fraser-Jenk. & Jermy [363] NE 135* 137* Les Ponts-de-Martel : Grand Som Martel, bois N-E, 1 300 m, 3 touffes, le 16.09.2006 (! PhD).
- ***Eleocharis austriaca*** Hayek [2494] NE 135 137 Les Hauts-Geneveys : Derrière Tête de Ran, déjà signalé en 1981 par R. Cop, mare, 1 300 m, plus de 20 pieds le 7.09.2004 (PhD !, 2004-2007) ; tiges molles et translucides, diamètre légèrement supérieur à celui d'*E. palustris* ; épis plus courts en moyenne, 6 soies ; en voie de disparition, concurrencé par *E. palustris* : seulement 2 pieds en fruit en 2007.
- ***Epipactis palustris*** (L.) Crantz [2939] NE RE Dernières observations dans le canton de Neuchâtel au Val-de-Ruz à La Pôlière et au Bois du Clos en 1972, par W. Jeanneret et D. Weber. Recherché en vain ces dernières années et considéré comme éteint. La principale cause de disparition est l'intensification agricole : drainage des marais et eutrophisation par les engrais.
- ***Erigeron atticus*** Vill. [2048] L ** BE* RE (Adv.) Espèce subalpine commune dans les Alpes dont l'habitat optimal est le *Caricion ferrugineae*.
- ***Euphorbia humifusa*** Willd. [1310] BE* (Adv.) Thormannbodenwald : le long de l'Aar, et dans des parcelles de jardins familiaux, 510 m, en fruit le 25.08.2002 (!V. Boni).
- ***Galeopsis segetum x ladanum*** L ** NE* RE 132* Vaumarcus : population introgressée, « J'ai pu observer dans cette localité (jachère près de Vaumarcus), un exemple frappant de la facilité avec laquelle les espèces se modifient les unes les autres. Les *Galeopsis ladanum*, qui croissaient au milieu des *G. ochroleuca*, en avaient pris la corolle jaunâtre, tout en conservant une teinte rosée, et s'en rapprochaient quelquefois tellement, qu'il était souvent difficile de le distinguer, sans y regarder de très près » (GODET, 1838).

- ***Helianthus tuberosus*** L. [2094] NE (Nat.) 132* Vaumarcus : Vignes de la Vaux, bas-talus route, 570 m, plus de 20 pieds en fleurs le 22.10.2004 (!PhD) - Neuchâtel : gare de Neuchâtel Serrières, 480 m, plus de 5 pieds en 1999 (!PhD). 133* (Adv.) Neuchâtel : N-W hôtel Palafitte, 430 m, 6 pieds en fleurs, le 21.10.2004 (!PhD). 138 Les Brenets : W Bourg-Dessous, rive droite du Doubs / lac des Brenets, plage alluviale parfois inondée, 750 m, plus de 20 pieds en fleurs, le 5.10.2004, plus de 100 pieds en 2005, plus de 200 pieds depuis 2007 (PhD ! 2004-2008 ; in DRUART & DUCKERT-HENRIOD, 2005) ; espèce potentiellement envahissante sur des sols très eutrophes, répandue en peuplements denses sur les rives du Doubs en aval de Pontarlier. En Suisse, elle est inscrite sur la „Watch list“, c'est-à-dire « la Liste des néophytes envahissantes de Suisse qui ont le potentiel de causer des dommages, dont l'expansion doit être surveillée et si nécessaire empêchée. Dans les pays voisins elles créent déjà des problèmes », selon la définition de la CPS (Commission suisse pour la conservation des plantes sauvages).
- ***Herminium monorchis*** (L.) R. Br. [2963] VD 101 La Rippe : Le Buccley, 570 m, 10 plantes en 3 stations le 16.06.2007 (P. Veya). NE RE? 138 Le Locle : La Pluie, doline, 1 160 m, dernière station du canton, découverte et suivie par Jacqueline Reichen depuis 1992, eutrophisée par un déversement de vieux foin vers 2003. Plus qu'un seul pied en 2004-2005, 2008. À la place de l'*Herminium* poussent des orties (DRUART, 2007b). L'espèce était considérée comme répandue au XIX^e siècle, 19 stations ont été citées dans le canton. Cette orchidée des prairies maigres est essentiellement victime de l'intensification agricole (engraisement), pratique de plus en plus répandue dans les alpes.
- ***Hieracium scorzonerifolium*** Vill. NE 125 Le Locle / localité voisine en France, Villers-le-Lac (Doubs) : col des Roches, rocher au-dessus de la route, 940 m, plus de 5 pieds (PhD ! 2004-2006) ; déjà signalé au col des Roches par J. Favre et M.-A. Thiébaud en 1905 (FAVRE, 1923) ; l'espèce était considérée disparue dans le canton in DRUART *et al.* (2003).
- ***Laserpitium prutenicum*** L. s.str. VD Cette espèce était considérée disparue du Jura suisse in DRUART *et al.* (2003).
- ***Leontopodium alpinum*** Cass. [2066] NE (Nat.) 122 Gorgier : Creux du Van, juste sous la crête, 1 435 m, 2 pieds en fleurs le 8.07.2007 (!M. Graber et section botanique de la Société des naturalistes et archéologues de l'Ain) ; introduit à plusieurs reprises, signalé la dernière fois par A. Gaille en 1916 (GRABER, 1923). 152 Villiers : rochers de la Combe Biosse, un peu avant la métairie de l'Ile / Chasseral, signalé par W. Jeanneret, depuis 1967, promontoires rocheux, 1 350 m, plus de 10 pieds dont 2 en fleurs le 11.07.2005 (PhD ! 2004-2007 ; E. Weber ! 2007) ; introduit à plusieurs reprises, signalé la dernière fois par Delval en 1982 (PAROZ & DUCKERT-HENRIOD, 1998).
- ***Linaria supina*** (L.) Chaz. [1765] (Adv.) VD Hors dition 221 Penthallaz : gare, 430 m (!F. Hoffer-Massard ; F. Ciardo ; HC ! 2004). Disséminé dans plusieurs gares de la ligne Vallorbe - Lausanne, en provenance de France (DRUART, 2003).
- ***Poa molinerii*** Balb. [2656] **VD* 103* La Dôle. 106* Mont Tendre (PhD ! 2003-2005). NE* 135* Les Hauts-Geneveys / Boudevilliers : Rochers Bruns, 1 400-1 420 m (PhD ! 2000-2007).
- ***Ranunculus ficaria*** L. subsp. ***bulbilifer*** Lambinon **VD* NE* 116* Concise, et 132* Vaumarcus / Bevais / Cortaillod : ripisylves au bord du lac de Neuchâtel, 430 - 435 m (PhD ! 2007-2008). Selon les auteurs, ce taxon est traité comme une sous-espèce ou comme une simple variété. D'après LAMBINON *et al.* (2004) : pétales se recouvrant souvent par leurs bords, corolle petite d'environ 20 mm de diamètre, présence de bulbilles à l'aiselle des feuilles, akènes souvent stériles.
- ***Rosa stylosa*** Desv. [1024] NE 137* Brot-Dessous : Pré Punel, lisière au bord d'un chemin, 880 m, un buisson le 21.09.2007 (!M. Graber), 3 buissons en fruits le 1.10.2007 à 890 m (!M. Graber et PhD).
- ***Rosa uriensis*** (H. Christ) Puget [1017] **NE* Les Brenets : Vauladray / Les Geys, murgier, 915 m, un buisson [M. Graber ! 2002, det. 2007, in DRUART, 2007b]. Cultivé depuis dans son jardin de rosiers indigènes aux Monts (Le Locle) ; aiguillons fins et droits, semblables à ceux de *R. villosa* ; détermination d'après Flora Helvetica (LAUBER & WAGNER, 2000) ; petite espèce du groupe *Rosa caesia*.
- ***Rosa x reversa*** Waldst. & Kit = *Rosa pimpinellifolia x alpina* **NE* 139* La Chaux-de-Fonds : carrière de la Joux Perret, au sud de la crête ouest, 980 m, un pied (PhD ! 1999-2008). Signalé dans le canton de Neuchâtel depuis GODET (1853).
- ***Saxifraga aizoides*** L. [901] NE (Adv. ou Int. ?) 152* Villiers : Combe Biosse amont, haut-talus de la route du col de Chasseral, 1 450 m, plus de 5 pieds (PhD ! 2007-2008). La seule autre station connue du Jura suisse se trouve sur l'ubac de la combe de Steiner, au nord-est du Chasseral (BE) où elle est considérée comme indi-

gène et toujours présente en 2008 (BUECHE & GOBAT, 1986 ; GOBAT, 1994 ; GOBAT, comm. pers.).

- ***Saxifraga exarata*** Vill. subsp. ***moschata*** (Wulfen) Cavill. [916] ** VD* 117* (Int.?) Bullet : Chasseron, arête des Petites Roches, N, juste sous la crête, 1 550 m, une touffe en fin de floraison, le 15.07.2007 (!PhD). In AESCHIMAN *et al.* (2004), *Saxifraga exarata* s.l. est représenté dans les Alpes et le Jura par 4 sous-espèces, dont *S. exarata* subsp. *moschata* est de loin la plus répandue : c'est celle des Monts Jura, et il nous semble que la plante du Chasseron appartient à cette sous-espèce. *Saxifraga exarata* s.l. a été introduit au Mont Tendre (AUBERT, 1951, p. 26) ; pour certains auteurs, il s'agirait de *Saxifraga exarata* s.s. ; pour PROST (2000), les deux sous-espèces sus-mentionnées auraient été introduites au Mont Tendre. Il n'existe pas de *Saxifraga exarata* s.l. indigène dans le Jura suisse à notre connaissance, contrairement au Jura français, où au moins deux taxons différents cohabitent. Ce groupe complexe est encore à l'étude, que ce soit dans les Alpes ou dans le Jura. La biologie moléculaire devrait aider les chercheurs à retracer peu à peu l'arbre phylogénique de cette espèce.

- ***Sempervivum x piliferum*** Jord. = *Sempervivum arachnoideum* x *S. montanum* x *S. tectorum* ** NE 137* (Int. Sub.) Boudevilliers : la Charbonnière, chalet d'alpage, 1 240 m, plus de 5 pieds le 4.08.2005 (PhD ! 2005-2007). Taxon connu des Alpes et de la Montagne de Saint Jean dans les Monts Jura.

- ***Veronica opaca*** Fr. L **NE* RE (Adv.) 132 Corcelles : 580 m (JACOB, in SPINNER, 1918). BA Hors dition. Anciennement dans la région de Bâle, disparue (BRODTBECK *et al.*, 1997-1999). Nous recherchons depuis 1991 cette espèce dans le Jura suisse, pour l'instant sans succès.

☞ Nous remercions Jürg Röthlisberger pour les traductions en allemand, tous les contributeurs qui ont bien voulu nous communiquer leurs notes, et Philippe Küpfer, pour la relecture du manuscrit.

Bibliographie

- AESCHIMANN D. & HEITZ C., 2005. *Index synonymique de la Flore de Suisse et territoires limitrophes (ISFS)*. Genève, CRSF, Centre du réseau Suisse de Floristique, 323 p.
- AESCHIMAN D., LAUBER K., MOSER D.M. & THEURILLAT J.-P., 2004. *Flora alpina*. Paris, Belin, 3 vol., 1 159 p.
- AUBERT S., 1932. Plantes étrangères introduites par semis à la Vallée de Joux. *Bull. Soc. vaud. sc. nat.* 57, **231**: 593-595.
- AUBERT S., 1951. La Flore du Mont Tendre en raccourci. *Bull. Cercle vaud. Bot.*, **2** : 25-26.
- BLANCHET R., 1836. *Catalogue des plantes vasculaires qui croissent naturellement dans le canton de Vaud*. Société des Sciences naturelles du canton de Vaud. Vevey, Imprimerie Loertscher et fils, 128 p.
- BORNAND CH. & HOFFER-MASSARD F., 2004. *Espèces nouvelles dans le sud-ouest de la Suisse*. *Bull. Cercle vaud. Bot.*, **33** : 99-122.
- BOURQUIN J., 1932. Flore de Porrentruy. *Actes de la Société jurassienne d'Émulation*, **37** : 29-208. Rééd. 1933. Delémont, 186 p.
- BRODTBECK T., ZEMP M., FREI M., KIENZLE U. & KNECHT D., 1997-1999. *Flora von Basel und Umgebung 1980-1996*. Basel, Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaften beider. Basel, 2 teil, 1003 p.
- BUECHE M. ET GOBAT J.-M., 1986. Première découverte de *Saxifraga aizoides* L. dans le Jura suisse. *Bull.*

Soc. Neuchâtel. Sci. Nat. **109** : 125-135.

CEPPI H., 2003. Chronique floristique du nord vaudois. *Années 2000, 2001, 2002. Bull. Cercle vaud. Bot.*, **32** : 125-130.

CIARDO F. & DELARZE D., 2005. Observations floristiques sur l'autoroute lémanique : espèces nouvelles, halophiles et rares. *Saussurea*, **35** : 83-99.

CIARDO F. & JUTZELER S., 2005, et sqq. Notes floristiques vaudoises 2005. *Bull. Cercle vaud. Bot.*, **34** : 121-146 ; 2006, **35** : 99-124 ; 2007, **36** : 137-169 ; 2008, **37** : 107-138.

DRUART PH. & DUCKERT-HENRIOD M.-M., 1999. Notes de floristique neuchâteloise I, et sqq. *Bull. Soc. Neuchâtel. Sci. Nat.* **122** : 65-83 ; 2002, **125** : 33-57 ; 2003, **126** : 49-67 ; 2004, **127** : 27-56 ; 2005, **128** : 83-96 ; 2006, **129** : 49-62.

DRUART PH., BOLLIGER M., BRAHIER A., BRODTBECK TH., BURGER G., CEPPI H., DUCKERT-HENRIOD M.-M., GROSSENBACHER E., JUILLERAT PH., KEEL A., LATOUR C., MONNERAT CH., MULLER-WIRZ E. & VITTOZ P., 2003. Liste des plantes vasculaires du Jura suisse présentées par canton – Mise à jour 2002., *Nouvelles Archives de la Flore jurassienne* **1** : 140-175.

DRUART PH., 2003. Notes de floristique jurassienne 2003., *Nouvelles Archives de la Flore jurassienne*, **1** : 115-138.

DRUART PH., JUILLERAT PH., BRAHIER A., CEPPI H., DUCKERT-HENRIOD M.-M. & JUILLERAT L. ÉDS., 2004. Plantes vasculaires du Jura suisse par canton – Révision 2003. *Nouvelles Archives de la Flore jurassienne*, **2** : 143-158.

DRUART PH. éd., 2005. Plantes vasculaires du Jura suisse par canton – Révision 2004, et sq. *Nouvelles Archives de la Flore jurassienne*, **3** : 201-215 ; 2006, **4** : 93-107 ; 2007a, **5** : 201-214.

DRUART PH., éd., 2007b. Notes de floristique neuchâteloise IX, et sq. *Bull. Soc. Neuchâtel. Sci. Nat.*, **130.1** : 49-70 ; 2009, 132 : soumis.

ERHARDT W., GÖTZ E., BÖDEKER N. & SEYBOLD S., 2002. *Zander -*

- Dictionnaire des noms de plantes.* Eugen Ulmer OmbH et Co., 17^e éd. Stuttgart, 990 p.
- FAVRE J., 1924. La flore du cirque de Moron et des Côtes du Haut-Doubs. Étude de géographie botanique. Neuchâtel. *Bull. Soc. Neuchâtel. Sci. nat.* **49** : 3-130.
- GOBAT J.-M., 1994. Note à propos du *Saxifraga aizoides* L. dans le Jura suisse. *Bull. Soc. Neuchâtel. Sci. Nat.* **117** : 97-98.
- GODET CH.-H., 1839. *Énumération des végétaux vasculaires qui croissent dans le canton de Neuchâtel.* Neuchâtel, Mémoires de la Société neuchâteloise des Sciences naturelles, 55 + 9 p.
- GODET CH.-H., 1853. *Flore du Jura ou description des végétaux vasculaires qui croissent spontanément dans le Jura suisse et français plus spécialement dans le Jura neuchâtelois.* Neuchâtel, 872 p.
- GONSETH Y., WOHLGEMUTH T., SANSONNENS B. & BUTTLER A., 2001. *Die biogeographischen Regionen der Schweiz / Les régions biogéographiques de la Suisse.* Berne, BUWAL / OFEFP, Documents environnement, 137, 47 p.
- GRABER A., 1923. La Flore des gorges de l'Areuse et du Creux-du-Van. *Bull. Soc. neuchâtel. Sci. nat.* **48** : 25-365.
- KERGUELEN M.† & BOCK B., 2001. *Index synonymique : version informatique.*
- KRÄHENBÜHL CH., 1970. *Répertoire des plantes vasculaires du Jura bernois.* Delémont. Association pour la Défense des Intérêts du Jura et sa Commission pour la protection de la nature, 205 p.
- LAMBINON A J., DELVOSALLE L. & DUVIGNEAUD J., 2004. *Nouvelle flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines (Ptérydophytes et Spermatophytes).* Meise, éd. du Jardin botanique national de Belgique, 5^e éd., 1167 p.
- LAUBER & WAGNER, , 2000. *Flora Helvetica . Flore illustrée de Suisse.* Berne, Haupt, 1616 p. ; 3^e éd., 2007, 1631 p.
- MÜLLER G., 1993. Avis de recherche – À propos des espèces non retrouvées dans le canton lors du dernier recensement de la flore. *Bull. Cercle vaud. Bot.*, **22** : 133-136.
- PAROZ R. & DUCKERT-HENRIOD M.-M., 1998. *Catalogue de la Flore du canton de Neuchâtel.* Neuchâtel, eds. du Club Jurassien, 559 p.
- PROST J.-F., 2000. *Catalogue des plantes vasculaires de la chaîne jurassienne.* Société linnéenne de Lyon, 428 p.
- RAPIN D, 1842. *Le guide du botaniste dans le canton de Vaud.* Lausanne, 485 p. ; 2^e ed., « ... comprenant en outre le bassin de Genève et le cours inférieur du Rhône en Valais ». Genève Paris, Joël Cherbuliez, 772 p.
- RDS, 1866, et sqq : *Rameau de Sapin*, Neuchâtel, revue du Club Jurassien.
- SPINNER H., 1918. *La distribution verticale et horizontale des végétaux vasculaires dans le Jura neuchâtelois.* Neuchâtel, Attinger, 197 p.
- WELTEN M. & SUTTER R., 1982. *Atlas de distribution des Ptéridophytes et des Phanérogames de la Suisse Bâle, Birkhäuser.* Vol. I, 716 p., vol. II, 698 p.

