

LA TROPAZ ET LE BUCLEY, DEUX BAS-MARAIS DE L'OUEST VAUDOIS

Maude BAUDRAZ, François CLOT, Joëlle MAGNIN-GONZE et Marie-Madeleine TONI

BAUDRAZ M., CLOT F., MAGNIN-GONZE J. et TONI M.-M. (2015). La Tropaz et Le Bucley, deux bas-marais de l'Ouest vaudois. *Bulletin du Cercle vaudois de botanique* 44: 51-56.

Cette excursion du 16 août, sous la conduite de François Clot, devait nous mener à la découverte des marais de la Tropaz (commune de Chésereux) et du Bucley (commune de La Rippe), au pied du Jura. Nous avons rendez-vous à Gingins (VD), d'où nous sommes partis pour le marais de la Tropaz, avec un premier arrêt sur un champ fauché riche en flore ségétale au lieu-dit Maison Neuve (fig. 1: surface 1, §1). Nous avons passé la matinée au marais de la Tropaz (fig. 1: surface 2, §2) avant de marcher à travers la forêt jusqu'au marais du Bucley, à l'entrée duquel une pluie légère ne nous a pas empêchés de pique-niquer. L'après-midi, nous avons herborisé dans le marais du Bucley (fig. 1: surface 3, §3), puis le groupe s'est partagé en deux, certains reprenant la route à partir de la Rippe, les autres rentrant à pied jusqu'à Gingins à travers le golf de Bonmont. En cours de route entre les trois sites principaux,

quelques observations intéressantes ont aussi été faites (§4).

Dans les textes qui suivent, la rareté des espèces selon MOSER *et al.* (2002) est indiquée, selon les codes habituels (EN en danger, VU vulnérable et NT potentiellement menacé), à l'échelle suisse (CH) et, comme la région parcourue est à la limite entre deux subdivisions géographiques, à l'échelle de l'Ouest du Jura (1.1) et de l'Ouest du Plateau (2.1), dans l'ordre suivant (CH/1.1/2.1). L'absence de code (-) équivaut à un statut LC (non menacé) pour la région considérée. Les noms scientifiques des espèces sont ceux de LAUBER *et al.* (2012).

1. Flore ségétale du champ de Maison Neuve

Les espèces suivantes ont été recensées dans ce champ étroit entre route et pâturage:

Aethusa cynapium
Ajuga chamaepytis (NT/EN/VU)
Anagallis arvensis
Anagallis foemina (NT/EN/VU)
Anthemis tinctoria
Apera spica-venti
Atriplex patula
Capsella bursa-pastoris
Centaurea cyanus (NT/VU/VU)
Chenopodium album
Chenopodium strictum (fig. 2) (EN/EN/EN)
Convolvulus arvensis
Echinochloa crus-galli
Euphorbia exigua
Geranium pusillum
Kickxia spuria (VU/VU/VU)
Legousia speculum-veneris (VU/VU/VU)
Lolium multiflorum
Lolium perenne

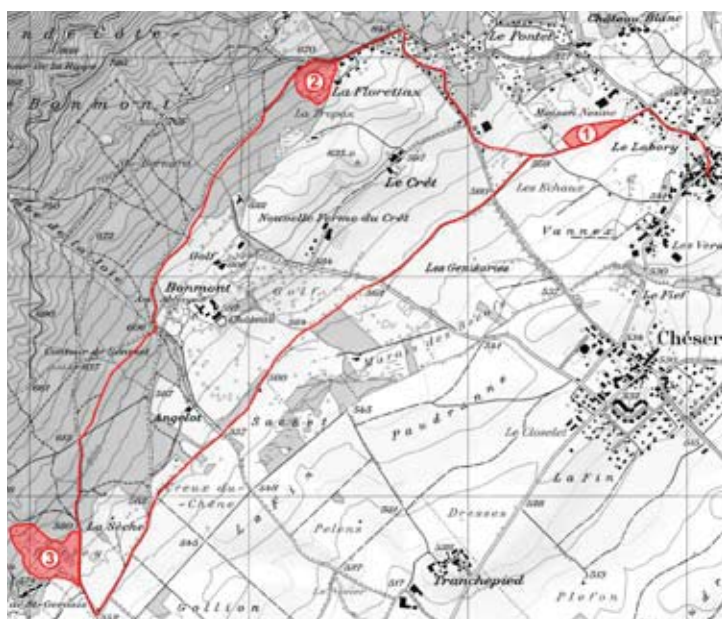


Fig. 1. Itinéraire de l'excursion, avec emplacements des trois sites principaux d'herborisation (Reproduit avec l'autorisation de SWISSTOPO BA15116)

Papaver rhoeas
Plantago major
Polygonum persicaria
Silene noctiflora (fig. 3 et fig. 4) (VU/EN/EN)
Silene pratensis (fig. 3)
Sonchus asper
Stachys annua (fig. 5) (VU/VU/VU)
Taraxacum officinale
Trifolium medium
Verbascum sp.
Veronica persica
Viola arvensis

Intrigué par ce troupeau humain errant dans son champ, le paysan est descendu alors qu'une partie du groupe avait déjà poursuivi son chemin. Il a expliqué aux quelques personnes encore présentes que ce champ n'était pas assez productif et qu'il avait décidé de le convertir dès l'année prochaine en pâturage. Les espèces végétales les plus intéressantes de la liste ci-dessus sont donc probablement condamnées.

2. Végétation et flore du marais de la Tropaz

Le marais de la Tropaz, sur la commune de Chésereux, est un bas-marais d'importance nationale constitué de deux clairières humides, assez semblables, séparées par une large bande de forêt. Les clairières occupent chacune un cône de tuf plus ou moins couvert d'humus tourbeux: elles sont irriguées par plusieurs ruisselets et résurgences d'eau qui assurent, tout au long de l'année, des conditions hydriques favorables et font de ce marais un des mieux conservés de la région.

La dernière étude du marais de la Tropaz (CLOT & WERMEILLE 2004) contient une carte de végétation qui distingue trois associations de bas-marais: le Schoenetum nigricantis, le Juncetum subnodulosi et le Molinietum.

L'association à choin noirissant (Schoenetum nigricantis) couvre l'essentiel des surfaces de bas-marais. Elle est caractérisée par la dominance de *Schoenus nigricans*. Le sol est fortement carbonaté jusqu'en surface (tuf), avec un horizon organique à peine différencié. Selon le degré d'humidité du sol, trois variantes sont distinguées:

- La variante typique, dans laquelle les gros touradons de *Schoenus nigricans* laissent peu de place à d'autres espèces. Le sol est durablement humide, mais rarement inondé, avec un horizon organique superficiel à peine développé.

- La variante à *Drosera anglica* est la plus hygrophile, avec un sol imbibé d'eau jusqu'en surface et de nombreux écoulements superficiels, formant parfois de minuscules mares. Dans ces endroits souvent détrempés, le tuf n'est pas recouvert de matière organique et *Schoenus nigricans* est moins vigoureux que dans la variante typique, ce qui permet l'installation d'un plus grand nombre d'espèces compagnes, et notamment de petites plantes comme *Drosera anglica*.

- La variante à *Brachypodium pinnatum* occupe des stations légèrement convexes, au sol mieux drainé en surface que dans la variante typique. Les espèces du Schoenetum, encore dominantes, sont mêlées d'espèces moins hygrophiles de l'association à molinie (voir ci-dessous), voire d'espèces plutôt xérophiles mais capables de supporter une inondation temporaire, à l'image de *Brachypodium pinnatum*.

L'association à jonc subnoduleux (Juncetum subnodulosi), peuplement presque monospécifique de cette espèce, occupe les sols imbibés d'une abondante eau courante (résurgences principales ou «deltas» d'épanchement des ruisselets).

L'association à molinie (Molinietum caeruleae) se trouve en bordure des clairières, dans la zone de transition entre marais et forêt. Des espèces de lisière, comme *Eupatorium cannabinum* ou *Pteridium aquilinum*, y sont souvent présentes, annonçant les arbustes (*Pinus sylvestris*, *Frangula alnus*, *Juniperus communis*, *Acer opalus*, *Betula pendula*, *Fraxinus excelsior*, *Salix elaeagnos*), qui peuvent recouvrir jusqu'aux trois quarts de la surface. Le sol, calcaire comme celui des groupements précédents, est toutefois plus évolué, avec un horizon organique bien différencié, et aussi moins profond: quelques sondages révèlent en effet un horizon caillouteux vers 70 cm. Les variations d'humidité y sont plus grandes que dans le Schoenetum, avec une phase d'assèchement superficiel plus longue.

Ce marais est une réserve naturelle cantonale dont la gestion est assurée par la Division Biodiversité et Paysage de la Direction Générale de l'Environnement. Grâce aux bonnes conditions hydriques, il ne nécessite pas un entretien important. Celui-ci se limite au fauchage, tous les deux ans, de deux surfaces de Schoenetum et de Molinietum pour freiner le développement des touffes de *Schoenus* et *Molinia* et permettre ainsi le maintien des petites espèces compagnes. Un débroussaillage léger est périodiquement effec-



Fig. 2. *Chenopodium strictum*



Fig. 3. *Silene noctiflora* (à gauche) et *Silene pratensis* (à droite)



Fig. 4.
Fleur hermaphrodite de
Silene noctiflora (alors
que *Silene pratensis* est
dioïque)



Fig. 5. *Stachys annua*



Fig. 6. Un groupe de participants tente de faire un relevé de végétation au marais de la Tropaz

tué, surtout dans les secteurs marginaux où les arbustes sont plus vigoureux. Quelques petites mares (d'un quart de mètre carré environ) ont aussi été creusées, pour favoriser notamment la reproduction de deux odonates rares: *Ceriagrion tenellum* et *Orthetrum coerulescens*.

Lors de l'excursion, nous n'avons parcouru que la clairière nord, avec le projet initial de faire un relevé phytosociologique complet dans chacun des principaux groupements décrits ci-dessus (fig. 6). Ce projet n'ayant pas véritablement abouti, le tableau de relevés est remplacé par une liste des espèces observées, subdivisées en fonction de leurs préférences pour l'une ou l'autre des deux variantes les plus riches du *Schoenetum nigricantis*:

Préférentielles de la variante à *Drosera anglica*:

Aster bellidiastrum
Drosera anglica (VU/EN/EN)
Epipactis palustris (-/NT/NT)
Eriophorum latifolium (-/-/NT)
Euphrasia rostkoviana ssp. montana
 (fig. 7) (-/VU/EN)
Juncus subnodulosus (-/VU/-)
Parnassia palustris (-/-/VU)
Pinguicula vulgaris (-/-/VU)
Potentilla erecta
Schoenus nigricans (NT/VU/VU)
Spiranthes aestivalis (VU/CR/VU)
Tofieldia calyculata (-/-/VU)

Préférentielles de la variante à *Brachypodium pinnatum*:

Acer opalus
Anthericum ramosum (-/-/VU)
Brachypodium pinnatum
Calamagrostis varia
Cirsium palustre
Eupatorium cannabinum
Frangula alnus
Galium boreale (-/-/EN)
Gentiana campestris agg. (LC/LC/CR)
Gentiana pneumonanthe (fig. 8) (VU/EN/EN)
Laserpitium prutenicum (EN/RE/EN)
Linum catharticum
Lysimachia vulgaris
Molinia caerulea
Quercus petraea
Pinus sylvestris
Sanguisorba officinalis
Succisa pratensis

3. Végétation et flore du marais du Bucley

Le marais du Bucley, sur la commune de La

Rippe, est également un bas-marais d'importance nationale situé sur un cône de tuf plus ou moins couvert d'humus tourbeux et entouré de forêts séchardes. A la différence toutefois de celui de la Tropaz, il est nettement moins approvisionné en eau, principalement parce que la plupart des sources qui se trouvent en amont ont été captées. La dernière étude de ce marais (CLOT 2009) contient une carte de végétation qui distingue deux associations de bas-marais: le *Primulo-Schoenetum ferruginei* et le *Molinietum*. La partie basse de la réserve, entre la route et les cibles du stand de la Rippe, ne fait plus partie du bas-marais proprement dit: elle est occupée par une belle prairie sèche à brome dressé (*Mesobrometum*).

L'association à choin ferrugineux (*Primulo-Schoenetum ferruginei*) ressemble beaucoup au *Schoenetum nigricantis* de la Tropaz, dont elle se distingue par la présence d'une couche de tourbe à la surface du tuf, associée à un mélange des deux espèces de choins: *Schoenus nigricans* et *Schoenus ferrugineus*. Elle occupe les stations les plus durablement inondées du marais, sur des surfaces concaves en aval de petites résurgences temporaires.

L'association à molinie (*Molinietum*), dominée par *Molinia caerulea*, qui occupe la plus grande partie du marais, est subdivisée en deux sous-associations:

- La sous-association typique, sur des surfaces qui s'assèchent modérément en été, dans laquelle les espèces indicatrices d'humidité (hygrophiles) sont nettement plus abondantes que les xérophiles.

- La sous-association à brome, sur les stations les plus convexes qui s'assèchent durablement en été, dans laquelle les espèces hygrophiles et xérophiles coexistent à parts à peu près égales, et qui est aussi plus embroussaillée (fig. 9).

Ce marais est une réserve naturelle entretenue par Pro Natura. Contrairement à la Tropaz, un travail régulier de fauchage et de débroussaillage est nécessaire, pour compenser une dynamique rapide de reconquête par la forêt, due probablement au déficit hydrique provoqué par les captages d'eau. Presque toutes les surfaces de *Molinietum* sont fauchées une année sur deux, alors que les surfaces de *Schoenetum* ne le sont presque pas. Une expérience est toutefois en cours sur quelques surfaces de *Schoenetum*, pour étudier si le fauchage est favorable ou non au spiranthe d'été (*Spiranthes aestivalis*), une des espèces les plus précieuses du site.



Fig. 7. *Euphrasia rostkoviana* ssp. *montana*



Fig. 8. *Gentiana pneumonanthe*



Fig. 10. *Spiranthes aestivalis*



Fig. 9. Marais du Bucley: association à molinie, sous-association à brome



Fig. 11. *Silaum silaus*

Lors de l'excursion, nous avons observé les espèces suivantes, subdivisées en trois groupes:

Préférentielles du Primulo-Schoenetum ferruginei:

Drosera longifolia (VU/EN/EN)
Euphrasia rostkoviana ssp. *montana* (-/VU/EN)
Gentiana pneumonanthe (rare, absente ici du Molinietum) (VU/EN/EN)
Parnassia palustris (-/-/VU)
Pinguicula vulgaris (-/-/VU)
Schoenus ferrugineus (NT/VU/NT)
Schoenus nigricans (NT/VU/VU)
Spiranthes aestivalis (fig. 10) (VU/CR/VU)
Tofieldia calyculata (-/-/VU)

Espèces hygrophiles (ou indicatrices d'humidité changeante) plus ou moins typiques du Molinietum:

Agrostis stolonifera
Calamagrostis varia
Carex flacca
Epipactis palustris (-/NT/NT)
Equisetum telmateia
Frangula alnus
Galium boreale (-/-/EN)
Gymnadenia conopsea (-/-/NT)
Laserpitium prutenicum (EN/RE/EN)
Lotus maritimus
Ranunculus tuberosus
Salix purpurea
Sanguisorba officinalis
Senecio erucifolius
Silau silaus (fig.11) (NT/NTVU)
Succisa pratensis
Viburnum opulus

Espèces plutôt xérophiles plus ou moins typiques du Mesobromion, et bien représentées dans la sous-association à brome du Molinietum:

Anthericum ramosum (-/-/VU)
Asperula cynanchica
Berberis vulgaris
Brachypodium pinnatum
Carlina vulgaris agg. (-/-/NT)
Centaurea jacea agg.
Cirsium acaule
Euphorbia cyparissias
Ononis spinosa
Origanum vulgare
Prunella grandiflora
Sanguisorba minor
Sorbus mougeotii
Teucrium chamaedrys
Teucrium montanum (-/-/EN)
Viburnum lantana

4. Espèces intéressantes vues hors des trois sites principaux

Quelques autres espèces dignes d'intérêt ont été notées le long du chemin suivi au cours de la journée:

Daphne laureola (-/-/NT), disséminé dans la hêtraie sèche entre la Tropaz et le Bucley.

Calamintha menthifolia (-/-/EN) et *Inula conyzae* (-/-/NT) dans le même secteur, en lisière de forêt.

Euonymus latifolius, un individu introduit ou échappé de jardin, vers l'Abbaye de Bonmont, en bordure du golf. Cette espèce est naturellement présente dans les vallées à foehn de Suisse centrale et orientale, ainsi qu'au Tessin.

Lithospermum officinale (NT/NT/NT), à l'entrée de la réserve du Bucley, en lisière de broussailles.

Orobanche hederæ (NT/NT/NT), abondante dans les cordons boisés entre la route et le golf de Bonmont, espèce assez rare il y a quelques décennies mais dont les effectifs se sont considérablement accrus.

Ammi majus (CR/RE/CR), un peu à l'est du stand de la Rippe, en bordure de champ.

Source des illustrations

Toutes les photographies sont de Joëlle Magnin-Gonze, à l'exception de la figure 10 de François Clot.

Bibliographie

- CLOT F., 2009. Bilan de l'impact sur la végétation des mesures de gestion prises dans les bas-marais d'importance nationale de Bercher (commune de Burtigny), Cua Boussan (commune de Burtigny) et Bucley (commune de la Rippe). Etat de Vaud, Service des Forêts, de la Faune et de la Nature, Conservation de la Nature.
- CLOT F. & WERMEILLE E., 2004. Marais de la Tropaz (commune de Chésereux). Plan de protection et de gestion. Etat de Vaud, Service des Forêts, de la Faune et de la Nature, Conservation de la Nature.
- LAUBER K., WAGNER G., GYGAX A., 2012. Flora Helvetica. 4e édition française. Haupt, Berne, Stuttgart, Vienne, 1656 p.
- MOSER D.M. *et al.*, 2002. Liste rouge des espèces menacées de Suisse. Fougères et plantes à fleurs. OFEFP, Berne, 120 p.