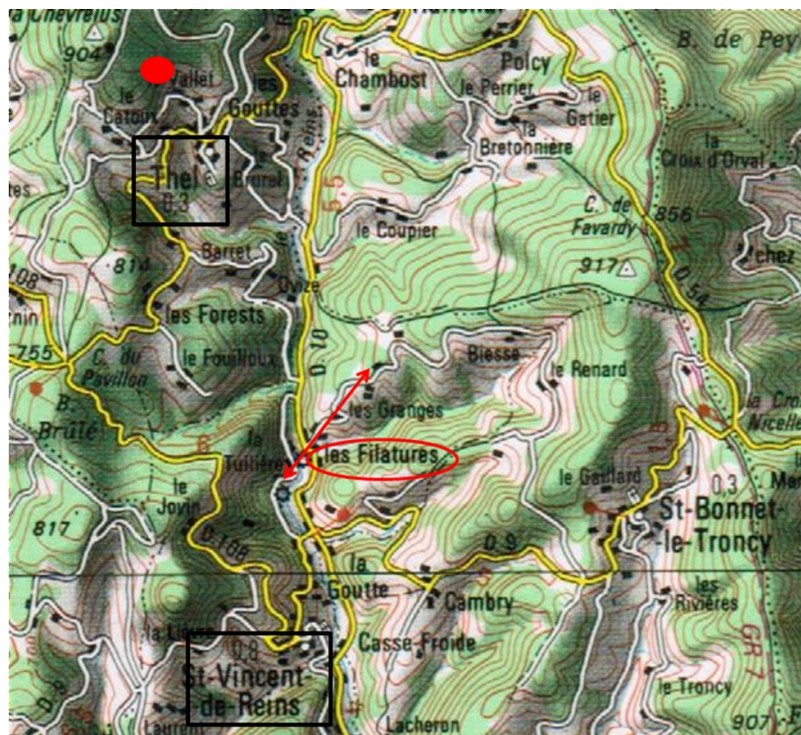


Compte rendu de la sortie du samedi 4 juin 2016
à Saint-Vincent-de-Reins et à Thel (Rhône)
Yves Garnier (FRAPNA) directeur technique
Notes de Marie-Claire Pignal et Marie-Claude Curt

La sortie du samedi 4 Juin 2016, sous la direction technique d'Yves Garnier (FRAPNA), s'est déroulée à proximité de Saint-Vincent-de-Reins et de Thel (Rhône).

Il s'agit du haut bassin versant du Reins (qui devient le Rhins en passant dans le département de la Loire !). C'est la partie la plus arrosée du département du Rhône. La flore est une flore acidophile à affinité oro-atlantique, particulièrement riche en fougères et bryophytes. Elle a été étudiée par l'abbé Antoine Cariot, Belvezet de Ligeac, et plus récemment par François Munoz et Gilles Dutrartre.



La combe des filatures (Saint-Vincent-de-Reins)

La deuxième moitié du XIX^{ème} siècle correspond à l'essor de la commune de Saint-Vincent-de-Reins avec le développement de l'industrie textile, qui perdure à l'heure actuelle, l'agriculture étant l'autre ressource économique.

Le rendez-vous était fixé sur le parking de l'étang de pêche aux « Filatures », une ancienne usine textile actuellement abandonnée (altitude environ 600 m).

La combe des Filatures forme un vallon encaissé s'étirant sur quelques kilomètres au nord de la « Casse Froide », un lieu qui garde la neige et le givre longtemps en hiver. C'est une combe à froid : l'air froid et humide est canalisé sous les branches basses des conifères, *Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Franco le sapin de Douglas notamment, et stagne au fond de la combe où la température est souvent de 5 à 6° C plus basse qu'ailleurs.

► Nous avons herborisé le matin à proximité de la confluence du Reins avec le ruisseau de Goutte Noire puis sur la route en direction de Barret observant la flore d'une ripisylve confinée et froide, de mégaphorbiaies et d'une tourbière « condasarogène de rupture de pentes ». Le milieu est très acide (tufs volcaniques du Viséen).

Les angiospermes¹ (liste non exhaustive)

Aquilegia vulgaris L.

Bistorta officinalis Delarbre

Chaerophyllum hirsutum L.

Chrysosplenium oppositifolium L.

Cirsium palustre (L.) Scop.

Conopodium majus (Gouan) Loret subsp. *majus* (à la base, un tubercule comestible appelé « noix de terre »)

Dactylorhiza maculata (L.) Soó

Heracleum sphondylium L. subsp. *sphondylium* var. *sphondylium* [incl. f. *dissectum* (Le Gall) Gawłowska]

Lamium galeobdolon (L.) L.

Lychnis flos-cuculi L. subsp. *flos-cuculi*

Lysimachia nemorum L.

Myosotis scorpioides L.

Phyteuma spicatum L.

Polygonatum multiflorum (L.) All.

Ranunculus aconitifolius L.

Spiraea alba Du Roi (plante invasive)

Stellaria nemorum L.

Succisa pratensis Moench

Vaccinium myrtillus L.

Les fougères¹

Asplenium trichomanes L.

Athyrium filix-femina (L.) Roth

Cystopteris fragilis (L.) Bernh.

Dryopteris affinis (Lowe) Fraser-Jenk.

Dryopteris carthusiana (Vill.) H.P. Fuchs

Dryopteris filix-mas (L.) Schott

Polypodium vulgare L.

Polystichum aculeatum (L.) Roth

¹ La nomenclature est celle de Flora Gallica.

Les bryophytes

Une des deux seules stations du département du Rhône de *Bazzania trilobata* (L.) Gray est le long de la route que nous avons suivie, l'autre est tout près sur le talus du « chemin des Hautes Filatures ».

B. trilobata est une grande hépatique à feuilles, en touffes denses d'un beau vert. Les rameaux peuvent atteindre 10 à 20 cm de long et 6 mm de large. Leur face dorsale est arrondie, avec deux rangées de feuilles orientées vers le sol, tridentées à leur extrémité, imbriquées, le bord inférieur d'une feuille étant recouvert par le bord supérieur de la feuille sous-jacente. Sur la face ventrale, les feuilles ou amphigastres sont disposées sur un rang et sont finement dentées. Des branches flagelliformes, dont la fonction n'est pas connue, naissent de cette face ventrale.



Deux sphaignes *Sphagnum palustre* L. et *Sphagnum fallax* (H. Klinggr.) H. Klinggr. ont été observées au niveau d'une « tourbière condensarogène de rupture de pentes ».

Les sphaignes ont croissance continue par un bourgeon apical situé au sommet du capitulum et se décomposent lentement par la base en donnant de la tourbe. La partie visible et persistante du tapis de mousse correspond au gamétophyte (1 N). Elles présentent une tige avec des microfeuilles et des rameaux latéraux groupés au sommet en faisceaux. La détermination nécessite entre autres l'observation des feuilles caulinaires (loupe) et des feuilles ramérales (coupes au microscope).

Le sporophyte est porté par un pseudopode issu du gamétophyte. Lorsqu'il se déshydrate, et de rond devient cylindrique, la pression interne augmente jusqu'à 5 bars et les spores sont éjectées à une vitesse pouvant atteindre 100 km/h.

Les sphaignes sont capables de stocker d'importantes quantités d'eau dans des cellules appelées hydrocystes et ont de grandes capacités d'échanges avec le milieu extérieur (absorption d'ions Ca^{++} , Mg^{++} , K^+ , Na^+ et rejet de protons, ce qui abaisse le pH du milieu où elles se développent).

Les « tourbières condensarogènes de rupture de pentes » se forment, en l'absence d'écoulement d'eau en amont et en aval et de sources à proximité, dans des conditions topographiques, d'origine anthropique, et climatiques, particulières. L'apport d'eau est dû à la condensation et, éventuellement, aux pluies. Elles sont localisées dans des vallons encaissés présentant une faible pente longitudinale, sur les talus raides longeant une route ou une piste forestière en contrebas d'une pente boisée.

La nuit, l'air froid formé sur les prairies en hauteur et canalisé par les branches basses des conifères s'écoule vers le fond du vallon où il s'accumule. Il s'y maintient dans la journée en raison de l'étroitesse et de la profondeur de la combe, du couvert végétal et de l'orientation du vallon (« combe à froid »).

La rupture de pente ralentit l'écoulement de l'air et entraîne une turbulence qui favorise la condensation de l'eau au contact d'une surface plus froide que l'air. L'humidité constante permet l'implantation de sphaignes. Le stockage d'eau dans les hydrocystes à l'origine d'une augmentation de l'inertie thermique localement et d'une accumulation accrue de froid ainsi qu'une surface de condensation importante en raison de la structure des sphaignes accélèrent la condensation. Il y a alors amplification du processus, l'épaisseur du tapis de sphaignes étant maximale à l'aplomb des fortes ruptures de pentes.

► L'après-midi nous avons parcouru le « chemin des Hautes Filatures » au-dessus du parking.

Fougères¹

Blechnum spicant (L.) Roth

Dryopteris dilatata (Hoffm.) A. Gray

Phegopteris connectilis Michx.) Watt

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn

Bryophytes

- *Scapania nemorea* (L.) Grolle, une hépatique, à tiges dressées, formant des touffes vertes. Les feuilles sont bilobées, le lobe dorsal étant plus petit que le lobe ventral, et présentent des dents nombreuses, longues et très aiguës.
- Nous avons de nouveau pu observer une magnifique tourbière « condensarogène par rupture de pentes ». Cinq espèces de sphaignes sont présentes ici : *Sphagnum capillifolium* (Erhr.) Cling., *Sphagnum fallax* (H. Klinggr.) H. Klinggr., *Sphagnum palustre* L., *Sphagnum quinquefarium* (Bralt.) Warnst. et *Sphagnum russowii* Warnst..



Zone humide des Mouilles (Thel) (820 m)

Les voitures ont été garées sur une zone ouverte de stockage et de découpe de grumes avec une importante circulation de camions, d'où la présence d'ornières. Le sol, dénudé, est très acide, composé de graviers, de sables issus de la décomposition de porphyres granitiques associés à des

limons fins et argileux. Il a une forte capacité à retenir l'eau sous forme de flaques. Les périodes d'exondation et de sécheresse alternent.

C'est à cet emplacement que l'on trouve *Illecebrum verticillatum* L., noté « en régression » dans Flora Gallica, disparu du département de l'Ain (une station récente dans la Loire) et protégé en région Rhône-Alpes. Aux Mouilles, on peut dénombrer aucun pied ou jusqu'à 5 000. C'est une *Caryophyllaceae* à tige rouge. Les fleurs (2 styles), blanchâtres, à sépales spongieux, sont disposées en pseudoverticilles à l'aisselle des feuilles. *I. verticillatum* était en fleurs lors de notre visite mais, normalement, fleurit plus tard de fin Juillet à fin Août.



Ont aussi été observés sur ce site¹ :

Barbarea vulgaris R. Br.

Matricaria discoidea DC.

Ornithopus perpusillus L.

Scleranthus annuus L.

Spergula arvensis L.

Nous avons ensuite herborisé dans les zones humides proches (bois tourbeux, gouilles, ...).



Fougères¹

Dryopteris dilatata (Hoffm.) A. Gray. Les écailles du pétiole sont bicolores avec une nervure brune (différence avec *Dryopteris carthusiana* dont les écailles sont uniformément vertes).



Angiospermes¹ (liste non exhaustive)

Carex demissa Hartm.

Carex echinata Murray subsp. *echinata*

Carex flava L.

Carex leporina L.

Carex pilulifera L.

Chrysosplenium oppositifolium L.

Dactylorhiza maculata (L.) Soó (f. hypochrome)

Menyanthes trifoliata L.

Myosotis scorpioides L.

Myosotis laxa Lehm. subsp. *caespitosa* (Schultz) Nordh. ou *Myosotis secunda* A. Murray

Ranunculus flammula L.

Valeriana dioica L. subsp. *dioica*

Viola palustris L.

Bryophytes

Polytrichum formosum Hedw., une mousse dioïque.



Des sphaignes :

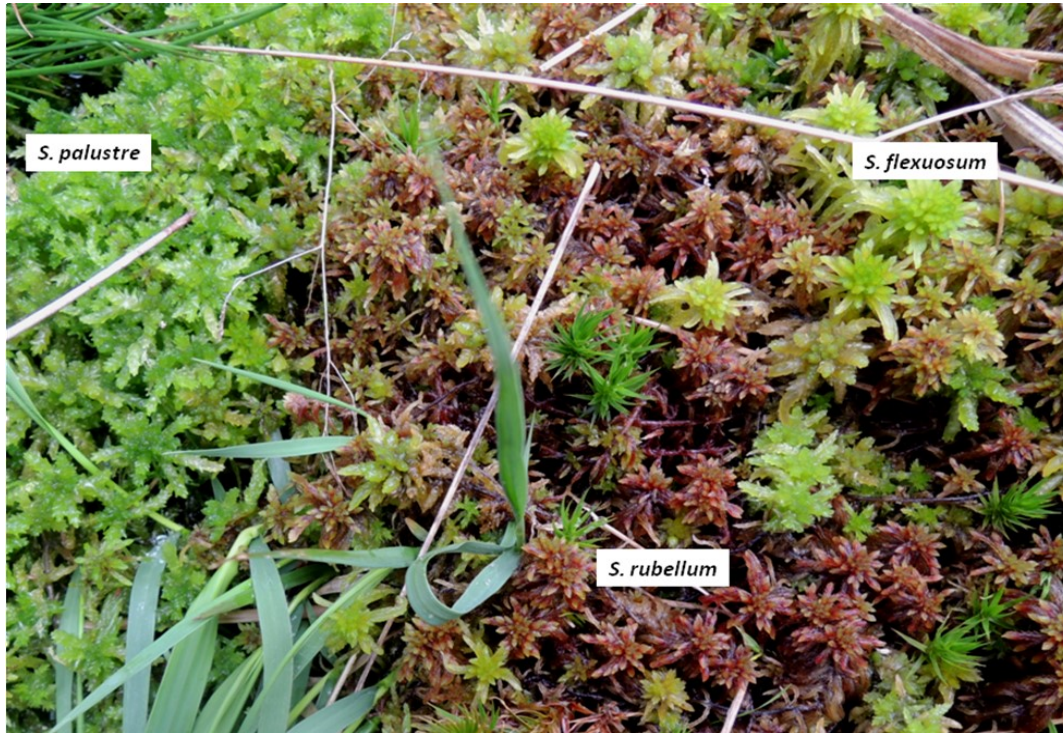
Shagnum flexuosum Dozy & Molk. (capitulum vert-jaune, rameaux longs et blanchâtres juste à leur base) ;

Sphagnum palustre L. (capitulum s'assombrissant au centre, gros rameaux cylindriques aux feuilles cuculées, difficile à distinguer visuellement de *Shagnum papillosum* Lindb. aux rameaux plus courts comme « tronqués ») ;

Sphagnum subnitens Russow & Warnst (capitulum aux rameaux du sommet finement hérissés au bout et virant à l'orange cuivré puis au brun rouille) ;

Sphagnum rubellum Wilson (rameaux fins devenant marbrés de pourpre puis lie de vin)

Sphagnum inundatum Russow (capitulum restant bien unicolore et virant au brun jaune moutarde).



Enfin, nous avons observé un ascomycète rare, *Mitrula paludosa* Fr. au chapeau jaune orangé et au pied jaunâtre qui pousse sur des débris végétaux dans des lieux très humides et des eaux froides.

Bibliographie

- Munoz F. 2001. Note sur la présence de *Wahlenbergia hederacea* Reich. dans le Haut-Beaujolais (Est du Massif Central, France). Bull. mens. Soc. linn. Lyon, 70(7) : 177-180.
- Munoz F. & Dutartre G. 2007. Contribution à l'étude de la flore beaujolaise. Partie 1 : principaux groupements végétaux du Haut-Beaujolais. Bull. mens. Soc. linn. Lyon, 76(3) : 39-55.
- Munoz F. & Dutartre G. 2007. Contribution à l'étude de la flore beaujolaise. Partie 2 : catalogue floristique. Bull. mens. Soc. linn. Lyon, 76(7-8) : 39-55.

Saint-Lager. 1886. Séance du 3 Août 1886. Aperçu de la flore des environs de Thizy d'après le catalogue de M. Belvezet de Ligeac. Ann. Soc. Bot. Lyon, Comptes rendus des séances, seconde série, IV : 93.

Merci à Yves Garnier

