# Comptes-rendus d'activités SNNL botaniques 2020

## 4)- 17 août 2020 Mozet

Temps clément et sec.
10 participants, guide et rapporteur André Smoos.
Le circuit se situe essentiellement dans les carrés IFBL G53844, G54821 et G54822.

Nous trouvons la possibilité de stationner nos voitures à l'ombre, le long de la rue du Baty qui borde au nord le domaine de Mozet. Le projet de cet après-midi est de faire une boucle à l'ouest du village sur environ trois kilomètres. Plusieurs sites sont répertoriés en SGIB : Une sablière (n°821), le bois des Comognes (n°2936), le bois et les bocages de Guessaux (n°1313) et éventuellement la mare de la ferme de Basseille (n°3208). Nous n'aurons pas le temps de passer à celle-ci.

Nous débutons par la sablière. Elle est actuellement envahie d'une végétation dense d'arbres et arbustes. Les talus laissent voir le sable blanc fin et argileux qui occupe le dessus. Le fond, aujourd'hui à sec, est encore ouvert sur une petite surface. Dans cette partie basse du dépôt, la concentration d'argile a tendance à retenir l'eau. Ainsi, nous pouvons encore voir quelques espèces adaptées à ce milieu dont *Jacobea erucifolius (Senecio erucifolius)* (1), *Cirsium palustre, Hypericum dubium, Juncus effusus, Juncus conglomeratus*.



*Jacobea erucifolius*

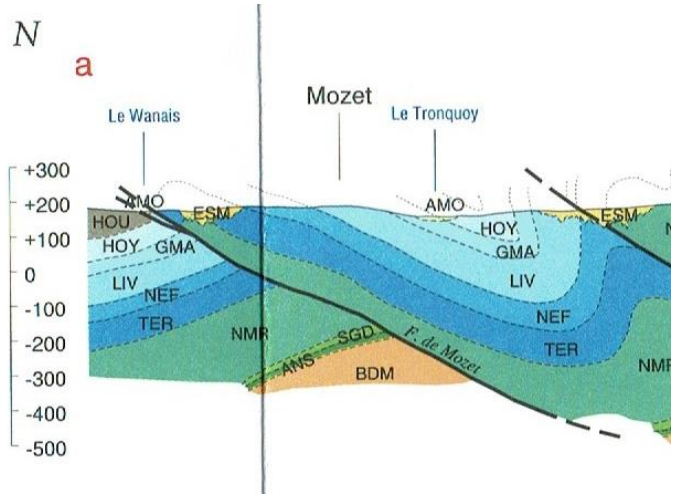


Face inférieure de la feuille pubescente-aranéeuse

D'autres espèces moins ou non liées à la présence d'eau : *Hypericum perforatum, Hieracium* du groupe *piloselloides, Dryopteris carthusiana, Carex sylvatica, Epilobium tetragonum* subsp. *lamyi, Campanula rapunculus, Torilis japonica, Centaurium erythraea*.

En remontant le sentier pour sortir de l'excavation de la sablière, nous faisons une observation inhabituelle d'une galle sur écorce de chêne : voir la note (2).

Quittant la sablière, nous empruntons un sentier qui monte vers le bois des Comognes. Une fois ce petit raidillon surmonté, nous bifurquons vers l'ouest. Les petits talus qui bordent le sentier contiennent quelques cailloux. La présence d'éboulis de roches de nature siliceuse s'avère être bien en rapport avec le faciès de végétation. Sur notre gauche, la pente s'accentue fortement jusqu'à un replat d'où émerge un gros piton de roche calcaire. L'examen d'une coupe de la carte géologique situe la faille de Mozet à cet endroit.




Extrait de la carte géologique « Malonne Naninne » (Bernard Delcambre et Jean-Louis Pingot) carte 47/7-8.

Le point décrit se situe à l'emplacement du ruisseau « Le Wanais ». L'affleurement ferait partie des calcaires stratifiés de la Formation de Terwagne. Cette formation n'est normalement pas en contact avec le Houiller. Il manque donc une grande partie du Viséen comme on le voit clairement sur la coupe. À moins qu'il ne s'agisse d'un bloc provenant de la Formation de Hoyoux qui précède généralement le Houiller. Le Wanais suit la faille. Ce ruisseau intermittent, joliment nommé par l'administration « axe de ruissellement concentré », perd une bonne partie de son débit dans ce qui semble bien être un chantoir.



Chantoir

Nous suivons le chemin. Une flore des terrains acides confirme que nous sommes sur terrain du groupe du Houiller : *Calluna vulgaris, Avenella flexuosa (Deschampsia flexuosa),*

*Pteridium aquilinum, Ilex aquifolium, Vaccinium myrtillus…* et les bryophytes *Mnium hornum* et *Leucobryum glaucum*.



*Leucobryum glaucum*



Pour rejoindre la zone cultivée au sud du bois, nous devons traverser le ruisseau de Wanais. Son lit est en réalité un profond ravin à sec. Nous sommes face à un phénomène d'érosion malheureusement devenu fréquent. La profondeur du ravinement témoigne de la force d'érosion exercée par le flux d'eau lors des crues. Le débit du ruissellement est puissamment accentué par le mode d'agriculture pratiqué sur de grandes surfaces laissant les terres nues durant de longues périodes.

Le parcours prévu au départ a été nettement raccourci à cause de ce trajet hors sentier. Bienheureuse faute qui va nous conduire dans une bande enherbée entre un champ et le bois de Guessaux que nous devions traverser initialement. Nous sommes sur le site SGIB n°1313. Voici un extrait de l'introduction sur le site web « biodiversite.wallonie.be » :

« À l'ouest du magnifique village de Mozet s'étend un paysage pittoresque fait de haies, de prairies, de bosquets et de champs traversés de chemins de terre : c'est le site de

Guessaux. Même s'il n'abrite pas d'espèces exceptionnelles à l'échelle de la Wallonie, il n'en demeure pas moins un exemple de bocage devenu rare dans le Condroz namurois ».

La flore observée, assez diversifiée, ne réserve guère de surprise : *Persicaria lapathifolia, Fallopia convolvulus, Medicago sativa, Euphorbia helioscopia, Sinapis arvensis, Capsella bursa-pastoris, Lysimachia arvensis* subsp*. arvensis (Anagallis arvensis* subsp*. arvensis), Matricaria recutita, Ervum tetraspermum (Vicia tetrasperma* subsp*. tetrasperma), Rumex obtusifolius, Ranunculus repens, Phleum pratense, Myosotis arvensis, Papaver rhoeas, Persicaria maculosa, Rumex crispus, Plantago major, Sonchus asper, Cirsium arvense, Lolium perenne, Trifolium hybridum, Atriplex patula, Scrophularia nodosa, Holcus mollis* et à un endroit un peu plus humide*, Gnaphalium uliginosum, Juncus tenuis.*



Le Mouron rouge se rencontre fréquemment sur les terres cultivées. Pour reconnaître la sous-espèce *arvensis*, il faut examiner le bord des pétales qui doit être bordé de nombreux poils glanduleux afin de ne pas la confondre avec la sous-espèce *foemina* qui en est dépourvue ou presque. Celle-ci est normalement de couleur bleue.

*Lysimachia arvensis* subsp*. arvensis (Anagallis arvensis* subsp*. arvensis).*

Un caractère différentiel pour distinguer les deux espèces de renouées rencontrées consiste à observer leurs ochréas. L'un est longuement cilié (*Persicaria maculosa*) tandis que l'autre est subglabre (*Persicaria lapathifolia*).



*Persicaria maculosa* (ochréa cilié)



*Persicaria lapathifolia* (ochréa subglabre)

Il faut rechercher aussi d'autres caractères moins évidents comme les glandes sur les fleurs, la forme des akènes. La couleur des tépales (rose chez *P. maculosa,* blanche chez *P. lapathifolia*) n'est pas totalement fiable mais attire directement l'attention. C'est alors qu'il faut vérifier et être prudent avant de conclure.

Presqu'arrivés à la fin de notre trajet, nous avons enfin le plaisir de découvrir une très belle station de Linaire élatine (*Kickxia elatine*). Ce genre fait partie de la famille des Plantaginacées (anciennement Scrophulariacées).



La zone située entre la partie cultivée (céréales) et la surface enherbée recueille des plantes messicoles. Ici une plage de *Kickxia elatine* sur plusieurs mètres carrés.





La forme de la feuille est hastée, c'est-à-dire en forme de fer de hallebarde avec deux lobes à la base du limbe. La corolle à éperon droit et le pédicelle floral glabre signent l'espèce. L'autre espèce du genre, *Kickxia spuria* est plus rare et plutôt sur sol calcarifère. Le limbe des feuilles est arrondi à la base, le pédicelle est velu et l'éperon est courbé.

Parmi ces espèces inféodées aux champs cultivés, nous avons la chance d'observer un seul pied d'Épiaire des champs (*Stachys arvensis*).



*Stachys arvensis*



*Lamium purpureum*

Voici une espèce qui se raréfie comme tant d'autres messicoles. Il faut aussi savoir la repérer car bien des Lamiacées se ressemblent au premier abord. On peut se rendre compte de la difficulté en comparant les deux photos ci-dessus. Les feuilles décussées avec des dents arrondies sont assez semblables. Pour séparer les deux genres, il faut examiner les anthères qui sont velues chez *Lamium*. C'est dire qu'en absence de fleurs, les différences se minimisent. Dans « Flora vegetativa » on lit que l'épiaire possède une tige à poils étalés raides, ramifiée dès la base alors que le Lamier pourpre a une tige glabre. Celui-ci a un petit goût de champignon, ce qui le fait apprécier dans la cuisine sauvage, alors qu'au premier abord, l'odeur des épiaires n'est pas franchement agréable.

André Smoos
andre.smoos@skynet.be
Tél : 081/441046
Gsm : 0473/614750
Rue de la Chapelle Lessire, 63
B-5020 Malonne (Namur)
Belgique

(1) : Le nom des espèces est repris suivant la classification APG IV retenue dans la Flore écologique de Belgique (Anne-Laure Jacquemart et Charlotte Descamps 2019). Le synonyme ancien est indiqué entre parenthèses. En effet, de plus en plus de participants utilisent cette flore et s'habituent aux nouvelles dénominations.

(2) : communication de Jean-Louis Giot.

## Note sur *Andricus quercuscorticis*



D'une façon générale, les galles sont issues de l'action d'un organisme vivant, l'inducteur, sur un hôte végétal ou fongique. On observe ici un exemple de cette relation complexe, induite sur la tige d'un jeune chêne (*Quercus petraea*). Cette galle était nouvelle pour nous. Après consultation des bons auteurs, l'hypothèse avancée était que l'on était en présence d'une galle provoquée par *Andricus quercuscorticis* ♀♀ (voir signification de ces sigles plus loin). Envoyée par Mikaël sur un site naturaliste, cette hypothèse a été validée…par un professeur en écologie de l'université de Copenhague…Quelques jours plus tard, Sébastien Carbonnelle nous remettait le même avis.

*Andricus quercuscorticis* (l'épithète spécifique signifiant « de l'écorce du chêne ») est un Hyménoptère de la famille des *Cynipidae*.

Comme d'autres représentants de la même famille, cet insecte a un cycle de vie assez complexe, impliquant deux phases distinctes avec deux types de générations.

En été, les mâles haploïdes (n = un seul lot de chromosomes) fécondent les femelles diploïdes (2n). Mâles et femelles constituent la **génération bisexuée**. On verra plus loin d'où ils viennent.

Les femelles déposent leurs œufs fécondés dans l'écorce des tiges ou des troncs de chênes (*Quercus petraea*, *Q. robur*, *Q. cerris*). Les larves y accomplissent leur développement durant l'automne et l'hiver et induisent la formation de galles coniques groupées, bien visibles sur le cliché.

Après l'hiver, il ne sort de ces galles que des adultes femelles qui se reproduiront par parthénogenèse (c'est-à-dire sans fécondation) ; on qualifie dès lors cette deuxième génération, issue de galles de l'écorce, de **génération agame** (agame vient du grec et signifie «sans mariage »). Ces femelles, célibataires endurcies, pondront leurs œufs parthénogénétiques dans les bourgeons ou les très jeunes rameaux des chênes. Mais rien n'est simple avec ces petites bêtes : ces femelles sont de deux types : d'une part, des femelles androphores (n) ne pondant que des œufs haploïdes qui, une fois éclos, donneront des mâles (n) et d'autre part, des femelles gynéphores (2n), aux œufs uniquement diploïdes qui donneront des femelles (2n). Le mode de production de ces œufs de deux types n'est, semble-t-il, pas totalement élucidé.

Avec la rencontre estivale des mâles et femelles issus de ces œufs parthénogénétiques, on revient à la phase bisexuée du cycle de reproduction.

*Andricus quercuscorticis* induit donc deux types de galles sur les chênes caducifoliés. Ces galles sont dénommées selon les insectes qui en sortent :

- d'une part, les galles de la génération agame de la photo, d'où sortiront uniquement des femelles, apparaissant en été et perdurant durant la mauvaise saison ; elles se présentent sous forme de petits cônes rougeâtres enchâssés dans l'écorce ; ceux-ci constituent en fait un opercule qui tombera par la suite, découvrant une galle en saillie, avec la forme d'un bombement brun. Ces galles sont dénommée par le nom de l'insecte, suivi du double sigle indiquant son caractère non sexué (agame), soit : *Andricus quercuscorticis* ♀♀ ;

- d'autre part, les galles de la génération sexuée, *Andricus quercuscorticis* ♀♂, formées au printemps, d'où sortiront des mâles et des femelles ; elles sont beaucoup moins spectaculaires et difficiles à repérer : soit une déformation ovoïde d'un bourgeon, soit de très petites bosselures ovoïdes sur un jeune rameau.

Qu'en est-il de la fréquence de cette galle ?

REDFERN (British plant galls, 2011) considère *Andricus quercuscorticis* comme « uncommon » en Grande-Bretagne. DAUPHIN (Guide des galles de France et d'Europe, 2012) la renseigne, sans se prononcer sur sa fréquence. L'aide-mémoire de cécidologie des CNB (LAMBINON, CARBONNELLE et CLAEREBOUT, 2017) ne la mentionne pas. Il est cependant un fait, c'est que, d'expérience, les prospections cécidologiques, du moins sur les arbustes et arbres, s'intéressent beaucoup plus à des organes comme les feuilles, les bourgeons et les fruits, plutôt qu'aux tiges et troncs (et à plus forte raison aux racines). Peut-être ceux-ci devraient-ils dès lors faire l'objet d'un peu plus d'attention à l'avenir pour repérer cette galle et celles de deux espèces voisines, *Andricus rhizomae* ♀♀ et *A. testaceipes* ♀♀...