



Editorial

Comme vous pouvez le voir nous avons un peu changé la période de distribution de Willemetia, mais nous gardons le même rythme trimestriel, pour des raisons pratiques de disponibilité de l'imprimeur. J'en profite pour vous souhaiter, en mon nom et au nom du Conseil d'administration, une bonne et heureuse année 2016. Que cette année soit pour vous source de satisfaction et de découvertes humaines et floristiques. Notre assemblée générale est l'occasion de faire le point sur les actions passées et de se pencher sur l'année à venir. D'ores et déjà nous pouvons dire que nos activités ont été très appréciées en 2015. Tout le travail que vous avez réalisé montre le dynamisme de Floraine. Je dois particulièrement remercier l'ensemble des membres du conseil d'administration qui œuvre en permanence pour préparer les programmes qui vous sont offerts. 2016 sera encore une année très riche. Notre guide de randonnée botanique devrait voir le jour au printemps. Les travaux sur la flore lorraine, Flora lotharingia, vont bon train et vous pourrez tester les nouvelles clés de déterminations dès ce printemps. Il suffira de nous les demander, et vous pourrez ainsi contribuer à leur amélioration. N'hésitez pas à venir nous soutenir dans nos projets en participant aux sorties, aux conférences, mais également aux manifestations où nous présentons les actions de Floraine.

Bien amicalement et joyeuse année 2016

François VERNIER

Nos prochaines animations

- Samedi 13 février** Réunion des contributeurs (sur inscription)
- Samedi 12 mars - La flore vernale** - Animateur : F.VERNIER RDV 14 h 30 Eglise de Moutrot (54) - Pré- rendez-vous Parking Centre commercial la Cascade à Laxou-Champ-le-Boeuf rue de la Mortagne à 13 h 45.
- Samedi 2 avril - Observation de la flore vernale dans le nord mosellan** - Animateur L. ARNOULD. RDV à 9 h30 à l'église de Lemestroff - Pré- rendez-vous Parking Centre commercial la Cascade à Laxou-Champ-le-Boeuf à 8 h 00- prévoir pique-nique et chaussures de marche/bottes.
- Dimanche 8 mai - Biodiversité et géologie du Keuper dans les collines vosgiennes autour de Circourt (88)** - Animatrice M. LOUIS. RDV 9 h 30 église de CIRCOURT. Pré- rendez-vous Parking Parc des expositions de Nancy à 8 h 30- prévoir pique-nique et chaussures de marche/bottes.
- Dimanche 22 mai - Sortie commune SBFC/Floraine sur le secteur de Champlitte (70)** – Animateur : A. PIGUET SBFC - La Roche Morey (plateaux calcaires occidentaux de la Haute-Saône). Précisions à venir.
- Dimanche 5 juin - La prairie humide remarquable de VIBERSVILLER (57)** - Animateurs : M. LOUIS et G. GAMA (CENL) - RDV 9 h 30 église de VIBERSVILLER (57) - Pré- rendez-vous Parking Jardiland Porte Verte de Seichamps à 8 h - prévoir pique-nique et chaussures de marche/bottes.
- Samedi 25 juin - Matin : Messicoles et bords de chemin - Après-midi à la recherche de Vicia pisiformis à Gorze** - Animateur : J.-M. WEISS - RDV cimetière communal de VIONVILLE (57) 9 h 30. Pré- rendez-vous Parking Centre commercial la Cascade à Laxou-Champ-le-Boeuf 8 h 15. Repas tiré du sac.
- Samedi 2 juillet - Découverte de la flore de VOLMERANGE-LES-MINES** - Animateur L. ARNOULD - RV église de Volmerange-les-Mines à 9h30 - Pré- rendez-vous Parking Centre commercial la Cascade à Laxou-Champ-le-Boeuf 8 h 00.
- Dimanche 11 septembre. Session commune SBA - FLORAINE - Ptéridologie** région de Saint Quirin, d'Abreschviller et de la vallée de la Sarre Blanche (Moselle). Complexe Dryopteris affinis et ses hybrides, diverses stations de Lycopodium, station d'Hymenophyllum tunbrigense.
Guide : Pascal Holveck (Société botanique d'Alsace)
Nombre de participants limité à 10 personnes par Association.
Inscription : pascal-holveck@orange.fr
Les lieu et heure du rendez-vous seront communiqués au moment de l'inscription.

Pour toute information prendre contact avec le président François VERNIER : 06 11 14 51 83

Textes d'auteurs

L'ACONIT

Dans les jardins d'Hécate*
la déesse infernale
tu naquis de la bave
d'un chien nommé Cerbère.*

Tu connais des « voyages »
dont on ne revient pas
tu sais voler nos âmes
pour survoler nos corps.

Ton « Bonnet de gendarme »
aux sombres renommées
nous déversa ta rage
pendant bien des années.

Succube* des sorcières
dont tu soutiens l'envol
je prie pour ne jamais
Me trouver sur ton sol,

Il t'en faudrait, des doigts
pour compter tes victimes
et combien de balances
pour peser tes poisons.

car je tremble à l'idée
d'effleurer ta corolle,
de boire ton venin
et mourir du poison

Grande amie de Médée*
suppôt de Brinvilliers*
un petit milligramme
te suffit pour tuer.

qui suinte de tes veines
et perle sur ton front
pour me verser ta haine
et plier ma raison.

Puis l'on t'accuse encore
de transformer un homme
en méchant loup-garou*
et de le rendre fou.

Aconit des montagnes
toi qui me fais blêmir
que jamais ne me gagne
L'envie de te cueillir !

De Claude AMMANN dans « Le Miel et la Ciguë » - Poèmes

-Hécate : divinité grecque considérée primitivement comme une déesse bienveillante qui dispense les richesses, les talents et les victoires; elle acquiert plus tard un caractère maléfique: elle préside à la magie et à la divination

-Cerbère : chien gardien des Enfers qui possède 3 têtes et un cou hérissé de serpent

-Médée : magicienne célèbre pour ses crimes

-Brinvilliers : Marie-Madeleine d'Aubray, marquise de Brinvilliers, célèbre empoisonneuse jugée et exécutée en 1676 sous le règne de Louis XIV.

-loup-garou : personnage malfaisant des légendes et superstitions populaires, homme ou lutin à forme de loup qui passait pour errer la nuit dans les campagnes.

-succube : démon femelle qui vient la nuit s'unir à un homme.

Le coin des découvertes

Jean-Marie WEISS nous communique ses dernières découvertes

55 Osches : deux stations de Brome de Sitka (*Bromus sitchensis*)

55 Vigneulles les Hattonchatel :Fétuque raide (*Catapodium rigidum*)

54 Damvitoux:Ronce de Sprengel (*Rubus sprengelii*)

55 Bezonvaux :Lentille d'eau minuscule (*Lemna minuta*) (avec les amis belges et hollandais)

55 plaine de la Woëvre :nombreuses stations de Laîche allongée (*Carex elongata*) dans les mardelles.

Le 20 Novembre avec P.Bournac : Daphné joli-bois (*Daphne mezereum*) en fleur

Et plein de Grues cendrées (*Grus grus*) sur terre et dans les airs...

Anne Marie DUFOUR nous fait part de ces informations :

à Lorry-Mardigny (57)

Le 12/10 *Anemone pulsatilla* (Anémone pulsatille) en fleur

Sur la côte de Lorry, le 7/12 plusieurs plantes sont encore fleuries :

Achillea millefolium (Achillée millefeuille (plusieurs)),

Scabiosa columbaria (Scabieuse colombarie (nombreuses)),

Erigeron acris (Vergerette âcre),

Erigeron annuus (Vergerette annuelle),

Pimpinella saxifraga (Boucage saxifrage) (nombreux)),

Taraxacum sp. (Pissenlit),

Thymus pulegioides (Thym faux-pouliot (nombreux)).

Les Hellébore fétides (*Helleborus foetidus*) ont paru un peu en avance sur leur calendrier.

DE LA TAILLE DES PLANTES HERBACEES

Méconnaissance ou évolution récente ?

Observations printemps - été 2015

Lors de mes sorties dans la nature, vu la sécheresse durable à l'origine de la quasi absence de floraison, j'ai porté mes recherches sur la taille des plantes. Comme chacun, j'avais déjà bien sûr remarqué des tailles au-dessus des normes, sans plus m'en étonner. Cette fois ce sont 12 taxons qui ont été observés. Les observations ont été effectuées à Vandoeuvre, Laxou, Villers-lès-Nancy et Houdemont, en Meurthe-et-Moselle et également, en moindre part, à Moncel-sur-Vair, dans les Vosges. J'ai pris comme référence les données de la *Nouvelle Flore de Belgique* 6^e édition.

Je souhaite à présent élargir ma démarche en communiquant à mes collègues les résultats de la saison 2015, avec l'idée de peut être les inciter à souscrire à l'observation de ce caractère de la végétation, auquel je n'avais moi-même jamais pensé. Même si le nombre des plantes qui présente le caractère recherché est réduit, il est intéressant de réunir les observations de chacun, afin de prendre date, au cas où le changement climatique déjà bien engagé jouerait un rôle dans ce phénomène. Ce critère semble jusqu'alors négligé. Il ne convient toutefois pas de l'écarter délibérément.

Taxons observés en 2015 (de juin à octobre)

En caractère **gras** la hauteur maximale notée lors de mes observations.

En caractère normal celle indiquée dans la *Flore de Belgique* 6^e édition

<i>Lactuca serriola</i> :	180 cm - 120 cm
<i>Lactuca serriola</i> var. <i>integrifolia</i> :	180 cm - 120 cm
<i>Arctium lappa</i> :	215 cm - 160 cm
<i>Euphorbia lathyris</i> :	220 cm - 120 cm
<i>Crepis biennis</i> :	203 cm - 120 cm
<i>Artemisia vulgaris</i> :	180 cm - 60 cm
<i>Lapsana communis</i> :	160 cm - 130 cm
<i>Sonchus arvensis</i> :	150 cm - 120 cm
<i>Oenothera glazioviana</i> :	204 cm - 180 cm
<i>Eupatorium cannabinum</i> :	210 cm - 150 cm
<i>Melilotus altissimus</i> :	150 cm - 120 cm
<i>Picris hieracioides</i> :	188 cm - 120 cm

Chacun peut adresser ses observations personnelles sur ce thème en adressant un message par le formulaire de contact du site internet de FLORAINE, ou en envoyant vos observations par courrier afin de regrouper les données. Merci d'avance aux contributeurs.

le 14 novembre 2015

Pierre DARDAINE

14 Chemin de la Fosse Pierrière
54500 VANDOEUVRE-LES-NANCY

Complément de la sortie commune Société Botanique de Franche-Comté/Floraine

du 13 juin 2015

L'Étang de la Grande Plaine

Cet étang situé à une altitude de 353m, constitue la deuxième étape de la journée. Il est uniquement alimenté par les eaux de ruissellement fournies par son bassin versant, en partie drainé par des fossés. -Situé également sur la commune de Vioménil en bordure de la D 460 qui mène à Darney, il est inclus dans la forêt domaniale de Darney. Le terrain du secteur a une petite pente (7 m de dénivelé sur 300 m soit 2,3 cm/m, entre la route et le miroir d'eau en amont de ce vaste étang qui comprend un plan d'eau principal et deux plans d'eau annexes qui servent de réserves halieutiques. Cet ensemble semble convenablement géré par l'Association de pêcheurs de Darney présidée par Mr Noël PERRIN. Les berges, que longe un sentier d'accès, sont préservées et la rive nord en particulier montre une bonne biodiversité végétale qui retiendra seule notre attention (nous n'avons pas le temps de faire le tour complet de cet étang qui s'étend sur un hectare). Les eaux en excès alimentent un ruisseau qui s'écoule en direction de la Saône avec laquelle il conflue 2 km plus loin au niveau du hameau de la Bataille.

A proximité de l'aire de stationnement, nous observons tout de suite le long d'un fossé la présence du populage des marais (*Caltha palustris*) qui se signale par ses grandes feuilles vert foncé ainsi que la reine des prés (*Filipendula ulmaria*) et l'iris faux acore (*Iris pseudoacorus*). De l'autre côté, sur la terre plus ferme et en station ombragée par des aulnes une population de valérianes dioïques (*Valeriana dioïca*) montrant leurs fruits en formation voisine avec une population d'égo-podes podagraires (*Aegopodium podagraria*) fleuries de leurs ombelles blanches (c'est « l'herbe aux goutteux »). La silène dioïque (*Silene dioïca*) est parvenue à se faire de la place pour lancer ses corolles caryophyllacées d'un beau rouge. Quelques pieds de sceau-de-Salomon multiflore (*Polygonatum multiflorum*) se signalent par leur tige penchée très feuillée alors que la lysimaque nummulaire (« l'herbe-aux-écus ») rampe modestement mais joliment sur le sol avec ses fleurs à corolle jaune en cloche. L'achillée ptarmique- « l'herbe-à-éternuer »- (*Achillea ptarmica*) se signale par ses fleurs ligulées blanches et ses feuilles étroites finement dentées.

Nous parcourons ensuite la berge nord. Du côté de la forêt c'est une cariçaie qui s'est imposée : la laïche à épis espacés (*Carex remota*) voisine avec la laïche des marais (*Carex acutiformis*) et le scirpe des bois (*Scirpus sylvaticus*) les domine de ses panicules composées. La menthe aquatique (*Mentha aquatica*) est parvenue à se faufiler dans ce fouillis végétal ainsi que la menthe à feuilles rondes (*Mentha suaveolens*) au toucher si doux. Du côté de l'eau c'est le festival des laïches et il faut regarder de près pour distinguer leurs particularités qui permettent leur détermination. La diversité à cet endroit est surprenante : nous y avons relevé 8 espèces différentes sur une distance de 30 m ! L'ouvrage « Carex d'Auvergne » de Robert PORTAL et Maryse TORT est d'une précieuse aide pour distinguer la laïche cuivrée (*Carex cuprina*), la laïche aiguë (*Carex acuta*), la laïche vésiculeuse (*Carex vesicaria*) aux utricules renflés et au bec long et bifide, la laïche allongée (*Carex elongata*) qui se penche vers l'eau, la laïche écailleuse (*Carex lepidocarpa*) dont les utricules jaune clair montre un long bec effilé et dont les inférieurs sont courbés vers le bas, la laïche des rives (*Carex riparia*) aux feuilles glauques, la laïche distique (*Carex disticha*) aux épis brun foncé et serrés et pour finir la laïche hérissée (*Carex hirta*) dont les feuilles velues au niveau des gaines et les utricules nettement velus également permettent facilement de la reconnaître.

Dominant tout ce cortège, une poacée très rare que Yorrick FERREZ a su déterminer étonne par son port élevé et fin (plus d'un mètre) : c'est la calamagrostide blanchâtre ou « roseau plumeux » (*Calamagrostis canescens*) dont la tige se ramifie dès la base. Cette cinquantaine de pieds constitue une nouvelle station pour la Lorraine !

Ayant les pieds dans l'eau et dominant le tout, les tiges nues, vert franc et cylindriques terminées par des fascicules d'épillets bruns non ponctués constituent le bouquet final : il s'agit du jonc des chaisiers (*Schoenoplectus lacustris*). Pour compléter ce déjà riche décor il faut aussi signaler la présence de la morelle douce-amère (*Solanum dulcamara*) dont la beauté des fleurs a inspiré déjà les enlumineurs de graduels et de livres d'heures; la lysimaque commune (*Lysimachia vulgaris*) n'était pas encore fleurie mais reconnaissable à ses feuilles subsessiles verticillées par 3. Un îlot tout proche du bord est colonisé par le rubanier dressé (*Sparganium erectum*) et la massette à larges feuilles (*Typha latifolia*) dont les épis floraux mâle et femelle sont contigus. Des joncs sont dispersés un peu partout sur ce parcours : le jonc arqué (*Juncus inflexus*), le jonc aggloméré (*Juncus conglomeratus*), le jonc diffus (*Juncus effusus*) et le jonc grêle (*Juncus tenuis*). Il faut avoir l'oeil observateur pour déceler dans cette jungle la véronique à écussons (*Veronica scutellata*) aux petites fleurs blanches veinées de rose portées par de longs pédicelles. Ce n'est pas le cas du lycope d'Europe ou « chanvre d'eau » qui dresse ses tiges aux feuilles grossièrement et profondément dentées à l'aisselle desquelles naissent de petites fleurs blanches groupées en pseudoverticilles. Le gaillet des marais (*Galium palustre*) a su se faufiler dans ce foisonnement végétal avec ses tiges grêles à 4 angles munis de petites pointes dirigées vers le bas.

Lors d'une reconnaissance avec Michel KLEIN, nous avons fait le tour complet de cet étang et nous avons inventorié d'autres taxons mais les espèces les plus remarquables sont bien localisées sur la rive nord. Citons néanmoins une petite station de prêles des rivières (*Equisetum fluviatile*) avec ses tiges très creuses; l'épiaire des marais (*Stachys palustris*), la baldingère faux roseau (*Phalaris arundacea*), une grande poacée et 2 cirses : le cirse des marais (*Cirsium palustre*) et le cirse maraîcher (*Cirsium oleraceum*) ont été observés.

Pour conclure cette étape, il faut saluer le bon compromis qu'ont su trouver les bénévoles qui assurent l'entretien de cet étang entre les exigences d'une pêche de loisirs et le maintien d'une bonne naturalité de ce milieu aquatique qui présente une excellente biodiversité.

François Boulay
28 rue de Nancy
54630 FLAVIGNY-SUR-MOSELLE

Sortie commune annuelle Floraine / Société Botanique d'Alsace

du dimanche 6 septembre 2015

par Nicolas PAX
9 rue des Angéliques
57000 METZ-MAGNY

Thème :

Flore halophile de la vallée de la Seille en Moselle (Pays du Saulnois). Sortie à la journée.

Effectif :

une trentaine de participants (un tiers d'alsaciens, deux tiers de lorrains).



Introduction :

La Moselle possède les prés salés continentaux les plus importants de France et beaucoup de secteurs sont classés Natura 2000. Dans la vallée de la Seille, la surface concernée représente 2000 hectares.

La présence de sources, mares et prés salés est due à des couches de sel gemme alternant avec les couches de marnes irisées du Keuper inférieur. Quelques autres sites salés existent

dans la vallée de la Nied près de Rémyilly en Moselle. Il existe en Lorraine des sites salés artificiels, industriels dus aux rejets de soude dans la vallée de la Meurthe près de Nancy. Il en existe d'autres dans le sud de l'Alsace près de Mulhouse (mines de potasse du Haut Rhin) mais ces sites n'ont qu'un cortège réduit d'halophytes.

Ailleurs en France, les sources salées du Puy de Dôme en Auvergne fournissent une flore originale de bord de mer avec des éléments communs à la flore halophile de Lorraine mais plus appauvri (absence de *Salicornes* par exemple) avec toutefois trois espèces inconnues de Lorraine (*Glaux maritima*, *Plantago maritima* et *Spergula media*).

Le Parc naturel régional de Lorraine a été créé en 1974 en grande partie pour la conservation des habitats halophiles de la vallée de la Seille. Il existe à ce sujet un petit ouvrage très intéressant édité par le Parc qui s'appelle « Les vulgarisations scientifiques du Parc naturel régional de Lorraine, Tome 1, l'exceptionnelle vallée de la Seille, 2007 ». Celui-ci aborde de nombreux thèmes : botanique, algologie, ornithologie, entomologie, géologie...

Les sites visités :

L'un des organisateurs, Nicolas PAX, ayant découvert au cours d'une prévisite des sites plus intéressants et peu connus, il a été décidé de ne pas visiter les sites de **Saint Médard** « Le Paquis des Oies » et de **Blanche Eglise** « Le Rond buisson » comme présentés initialement pour la sortie.

Premier site visité : **Vic sur Seille**, « Le Pré Léo »

Ce pré halophile coince entre la D155 et la Seille est connu pour la richesse de sa flore halophile et est géré par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Lorraine (CENL, ex CSL). On y trouve des fossés humides, bosquets de saules, roselières, prés salés et dépressions humides s'asséchant plus ou moins en été. Les zonations et le gradient de salinité se remarquent bien avec au centre un sol nu, puis viennent les zones à végétation halophile stricte (*Salicorne*, *Troscart*, *Spergulaire*) puis les zones à végétation halotolérante (*Jonc de Gérard*, *Guimauve officinale*, *Vulpin bulbeux*) puis les zones à végétation indifférente au sel (*Roseau*, *Chiendent commun*, *Fétuque élevée*).

Espèces rencontrées :

• *Salicornia europaea* ssp. *europaea* (= *S. ramosissima* = *S. brachystachya*). Nous n'avons pas retrouvé l'endémique *Salicorne* de Vic (« *Salicornia emerici* var. *vicensis* ») que nous avons vu sur ce site encore en 2005. Ce taxon de protection régionale n'était connu que d'ici et de la « La Grange Fouquet » sur la même commune de Vic sur Seille où il doit encore subsister. Ce n'est d'ailleurs plus un endémique d'une espèce méditerranéenne qui se serait différencié en Lorraine mais une espèce atlantique qu'il faut nommer à présent *S. procumbens* ssp. *procumbens* (Cf. Flora gallica, 2014).

• *Spergula marina* (= *Spergularia salina*). Sur les mines de potasse du sud de l'Alsace et les sources salées d'Auvergne, c'est *Spergula media* que l'on trouve.

• *Puccinellia distans*

• *Triglochin maritima*

• *Persicaria amphibia* forme terrestre

• *Elytrigia repens* ssp. *repens*

- *Hordeum secalinum*
- *Phragmites australis*
- *Althaea officinalis*
- *Tripolium pannonicum* (= *Aster tripolium*)
- *Atriplex prostrata*
- *Oxybasis chenopodioides* (= *Chenopodium chenopodioides*) très rare en Lorraine mais non protégé ; cette espèce qui ressemble à *Chenopodium rubrum* est une subhalophile seulement connue des milieux salés en Lorraine. Nous l'avons retrouvée sur trois sites cette année : Vic sur Seille, Blanche Eglise et Saint Médard, tous dans la vallée de la Seille.
- *Alopecurus bulbosus* dont il ne restait plus que la base souterraine du talle à entrenœud dilaté en bulbe sub-globuleux. Abondant à la floraison en mai dans ce pré.
- *Trifolium fragiferum* abondant dans toute la vallée de la Seille
- *Juncus gerardii*
- *Colchicum autumnale*
- *Scrofularia oblongifolia* ssp. *neesii* (= *S. umbrosa* ssp. *neesii*)
- *Leontodon* cf. *hispidus*

Il est à noter que le criquet *Aiolopus thalassinus* (« Oedipode émeraude »), vu lors de cette sortie, est localisé et rare en Lorraine, se cantonnant dans les zones halophiles à terrains dénudés.

Sur le talus près des voitures, nous notons deux plantes peu communes :

- le Lyciet, ou Goji (*Lycium barbarum*), d'extrême Orient, arbuste arqué à baies rouges allongées et comestibles. Pauvre en alcaloïdes contrairement aux autres Solanacées, elles ont des propriétés médicinales.
- le Cerfeuil bulbeux (*Chaerophyllum bulbosum*), toxique, mais dont la racine charnue est comestible. Cette espèce rare, inféodée aux bords de rivières, tend à se propager le long des talus routiers. Il n'existe en France qu'en Alsace-Lorraine.

Et encore :

- *Cyperus fuscus* dans un suintement.

Deuxième site visité : **Lezey**. Prés et fossés salés de la ferme de Basse Récourt.

- *Bupleurum tenuissimum*, protection régionale, en fleurs et en fruits. Plusieurs centaines de pieds ? L'effectif est difficile à apprécier pour cette thérophyte graminioïde qui se fond dans son milieu. Chaque pied ramifié peut compter, pour certains spécimens, plusieurs centaines d'ombelles ! La plante pousse sur une bande étroite le long des fossés salés au dessus des salicornes, juste sous les fils de fer barbelés de la clôture, évitant, au moins pour la partie basse de la plante, la dent des ruminants car les vaches pâturent dans ce site Natura 2000.
- *Salicornia europaea* ssp. *europaea*, une des plus grosses stations de Lorraine.
- *Ruppia maritima*, protection régionale, dans les fossés d'eau salée (un des derniers sites lorrains)
- *Juncus gerardii*

- *Althaea officinalis*
- *Triglochin maritima*

La visite du site de la ferme du pré salé pâturé au sud de la ferme de Villers-Bettnach (commune de Marsal) a dû être annulée car le propriétaire de la ferme nous a défendu d'aller visiter ses terres. Cette zone halophile nous aurait permis de voir une centaine de touffes de *Carex hordeistichos*, de nombreux *Samolus valerandi* encore en fleurs, *Scirpus tabernaemontani* et surtout *Triglochin palustre* et *Bupleurum tenuissimum*, deux espèces protection régionale nouvelles pour ce site et pour cette commune, que nous avons découvert au mois d'août.

Troisième site visité : **Juvelize**. Prés salés et para-tourbeux et source au lieu-dit « Besborne ».

Ce site est intéressant car il permet de voir des prairies humides para-tourbeuses qui cèdent la place progressivement à des prairies humides subhalophiles puis halophiles. Ces prairies para-tourbeuses sont dominées par la floraison de fin d'été de *Succisa pratensis* et de *Silaum silaus*. Le criquet ensanglanté des marais *Mecostethus grossus* (= *Stethophyma grossum*) y abonde.

Espèces rencontrées :

- *Colchicum autumnale*
- *Scirpus tabernaemontani* (protection régionale)
- *Juncus acutiflorus* et *J. articulatus*
- *Cirsium oleraceum*
- *Jacobaea aquatica* (= *Senecio aquaticus*)
- *Samolus valerandi* dans des dépressions et en bordure de la source (protection régionale)
- *Trifolium patens*, l'espèce phare de ce site, qui ressemble beaucoup à *Trifolium campestre*. C'est au cours d'une pré-visite au mois d'août dernier que nous l'avons trouvé, et il s'agit d'une redécouverte pour la Lorraine (N. Pax, article en préparation).

Dans cette partie de pré salé, nous n'avons pas pu retrouver *Blysmus compressus* et *Triglochin palustre* vus ici il y a une dizaine d'années. Cependant, vers le milieu du pré, au contact avec les zones salées, nous avons observé des Troscarts maritimes en fruits dont la plupart des capsules comportaient quatre ou cinq loges au lieu des six habituelles. S'agit-il d'hybrides avec *Triglochin palustre* dont les loges sont au nombre de trois ? ou d'une aberration ? Les hybrides de *Triglochin* ne semblent pas avoir été rapportés dans la littérature.

La source, bordée de *Juncus subnodulosus* (= *J. obtusiflorus*), typique des milieux alcalins, est envahie par endroits par des Characées et à d'autres par du Cresson de fontaine (*Nasturtium* sp.) stérile. C'est dans les endroits à Characées que l'on trouve *Zannichellia palustris* ssp. *palustris*.

Dans le bas du pré, la végétation halophile classique se retrouve avec *Salicornia europaea* ssp. *europaea*, *Puccinellia distans*, *Triglochin maritima*, *Tripolium pannonicum*, *Spergula marina*.

Quatrième site visité : **Marsal**.

- La mare salée aménagée est asséchée. C'est dans cette mare que l'on pouvait observer au printemps la rare *Ranunculus baudotii* (protection régionale) flotter sur l'eau. Elle ne semble plus exister qu'à côté, à Saint-Médard, où nous l'avons observée en phase terrestre en 2008 dans des ornières d'engin agricole dans un pré salé. Elle a depuis disparu.

- Pâturage à cheval à côté du terrain de football de Marsal. Quelques touffes de *Carex hordeistichos* (protection nationale) sont observées. Quelques infrutescences caduques non broutées ont été vues.

- Une dernière observation effectuée juste au moment de se quitter : une chenille mature de Sphynx du tilleul près de tilleuls.*

Vestiges de sources pétrifiantes et mollusques continentaux d'intérêt communautaire dans un écosystème du bassin versant de la rivière Durbion (Vosges).

Michel STOECKLIN
1 bis promenade du rond caillou
88 200 SAINT-NABORD
E-mail: mi.stoecklin@laposte.net

Résumé: Le bassin versant de la rivière Durbion dans le département des Vosges présente une hydro-géologie complexe qui est à l'origine de formations calcaires très rares en Lorraine. Des prospections botaniques et entomologiques ont permis de découvrir des vestiges de sources incrustantes associées à d'anciens bas-marais alcalins sur les communes de Pallegney (88) et Domèvre-sur-Durbion (88). Malgré une pression anthropique extrêmement forte (intensification agricole, drainage...), une faune et une flore spécialisées subsistent encore çà et là dans ces habitats étroitement liés à l'eau. La malacofaune y est particulièrement riche. Le ruisseau d' Onzaines affluent du Durbion héberge encore la mulette épaisse (*Unio crassus* Philipsson, 1788), bivalve de la famille des unionidés et une petite zone humide de pente, qui jouxte cet affluent du Durbion, recèle deux gastéropodes de la famille des vertiginidés repris eux aussi à la directive "habitats-faune-flore": *Vertigo angustior* Jeffrey, 1830 et *Vertigo moulinsiana* Dupuy, 1849.

Mots clefs: Vosges, Durbion, ruisseau d' Onzaines, sources pétrifiantes, *Unio crassus*, *Vertigo angustior*, *Vertigo moulinsiana*.

Introduction

Ce secteur géographique a été prospecté dans le cadre de l'atlas de la flore de Lorraine mis en œuvre par l'association des botanistes lorrains (Floraine). Dominique-Alexandre Godron célèbre botaniste de cette région, citait dans sa flore de 1844, la présence de *Schoenus nigricans* observé par Mougeot. L'ouvrage indique "ruisseau d'Urbion sous Domèvre". En 2006, Serge Muller dans son ouvrage sur les plantes protégées de Lorraine évoque la distribution du Choin noirâtre et le processus d'assèchement des marais déjà mentionné par Gérard (1890). En aval de Domèvre-sur Durbion (88) se trouve la commune de Pallegney (88) dont l'étymologie tirée du latin "palus", signifie marais. *Schoenus nigricans*, espèce typique des bas-marais tufeux alcalin (Muller, 2006) n'a pas été retrouvé dans ce secteur mais malgré l'intensification agricole, une biodiversité remarquable subsiste, témoignant de la qualité intrinsèque de ces milieux.

Un habitat profondément modifié par l'homme

La majorité de ce territoire situé entre Domèvre-sur-Durbion et Pallegney est désormais vouée à la culture céréalière. Dans cette plaine alluviale du Durbion, les endroits les plus humides ont été drainés pour être plantés en maïs.



Fig. 1: Le maïs a remplacé les marais dans la plaine alluviale du Durbion entre Domèvre et Pallegney

La terre noire qui s'y trouve, trahit cependant la présence d'un ancien marais alcalin. Le processus de dégradation de la matière organique a été bloqué par l'engorgement en eau des sols.

Une flore des marais alcalins:

Certaines parcelles moins impactées par le drainage laissent apparaître la nappe d'eau affleurante. On y trouve alors des reliquats de magnocariçaie. Ces peuplements de grandes laïches sont souvent dominés par le *Carex acutiformis* ou le *Carex vesicaria*. Des touradons de *Carex paniculata* s'observent également dans ces milieux fangeux. *Carex pseudo-cyperus* est présent au beau milieu d'une mare prairiale de cette vallée. Des jonchaies à *Juncus subnodulosus* jouxtent ces zones détrempées. Un étang piscicole à characées héberge le scirpe glauque (*Schoenoplectus tabernaemontani*), espèce des marais à eau fortement minéralisée (Muller, 2006). Enfin, les derniers secteurs entretenus par la fauche abritaient il y a peu, des peuplements en nappe de *Eleocharis uniglumis*. Une grande prairie de fauche à *Senecio aquaticus*, *Carex sp* et *Molinia caerulea* subsiste aux abords du moulin de Pallegney. Enfin, en lisière du massif forestier des Prochons, une phragmitaie sèche est implantée tout le long de l'emprise d'une ligne à haute tension. Les boisements environnants, font partie du grand massif forestier de Rambervillers.

Des vestiges de sources pétrifiantes avec formation de travertins:

Sous ces lignes à haute tension, dans ce relief extrêmement plat, un dôme de roseaux attire l'attention. La terre retournée extrêmement noire devient plus grise à l'approche de ce petit relief. On y découvre alors de nombreux fragments de tuf calcaire. Cette roche poreuse très légère, présentant des éléments végétaux incrustés, indique qu'une source pétrifiante s'écoulait à cet endroit. La mise en place de drains a fait cesser l'activité tufigène. Une eau chargée en carbonate de calcium au contact d'un peuplement de bryophytes est nécessaire à la formation du tuf, ce qui n'est plus le cas à présent. Cependant, des traces blanchâtres apparaissent sur la terre à nue des fossés de drainage. L'eau carbonatée cherche à précipiter.



Fig. 2: Vestiges de concrétions calcaires découverts sur un dôme, la roselière qui héberge encore *Juncus subnodulosus* a été drainée pour être convertie progressivement en maïsiculture.



Fig. 3: Vue rapprochée du tuf observé entre Domèvre-sur-Durbion (88) et Pallegney (88).

Plus en amont, au coeur du village de Domèvre, à la confluence du ruisseau d'Onzaines avec le Durbion, se trouve une petite zone humide de pente pâturée. Ce petit marais de forme plus ou moins hémisphérique résulte de l'émergence de sources carbonatées. Cette eau qui sourd dans le haut de la pente provient probablement du réseau karstique. Là encore de petits fragments de travertin sont découverts et accèdent donc le caractère tufeux du site.



Fig. 4: Vue de la zone humide de pente située à Domèvre-sur-Durbion(88)

Une bryoflore des sources et suintements carbonatés :

Deux espèces caractéristiques de cet habitat sont observées sur ce site. Il s'agit de *Cratoneuron filicinum* et de *Palustriella commutata*. Le premier est largement implanté le long de l'écoulement principal qui s'effectue par un drain aérien fait à la pelle mécanique. Le second, beaucoup plus rare, pousse au sein d'une petite zone relativement préservée du drainage. La flore qui s'y trouve, traduit un caractère oligotrophe du milieu. Cet endroit est notamment constitué de laïches mais aussi d'un petit peuplement de *Juncus subnodulosus*, de *Molinia caerulea* ou encore de *Potentilla erecta*. *Palustriella commutata* présent au pied des ces espèces est incrusté de calcaire. J'ai pu y identifier également *Fissidens adianthoides*. J'ai envoyé des prélèvements de bryophytes à Thierry GEHIN (bryologue vosgien). Parmi ceux-ci, ce dernier a déterminé *Campylium stellatum* var. *protensum*, une espèce rare pour la Lorraine (communication personnelle de T. GEHIN).

Une malacofaune d'une grande richesse :

C'est à cet endroit que le 16 août 2015, j'observe un minuscule gastéropode de la famille des vertiginidés : Le vertigo de Des Moulins (*Vertigo moulinsiana*, Dupuy, 1849). Un individu de cette espèce était accroché sur une feuille de carex, un autre sera trouvé dans la litière au pied des bryophytes.



Fig. 5: *Vertigo moulinsiana* (Dupuy, 1849), Domèvre-sur-Durbion (88).

Le prélèvement pour identification d'une mousse va me permettre de découvrir une coquille sénestre vide de *Vertigo angustior* (Jeffreys, 1830) et d'observer d'autres mollusques du genre *Cochlicopa* sp. et *Punctum*. Pour ce dernier, Il s'agissait probablement de *Punctum pygmaeum*, le maillot pygmée, l'un de nos plus petits gastéropodes européens. La roselière sèche située en lisière de forêt entre Domèvre et Pallegney héberge *Fruticicola fruticum* (Muller,1774).

Le ruisseau d'Onzaines, un corridor écologique



Fig. 6: Vue du ruisseau d'Onzaines au niveau de la station d'*Unio crassus*.

La pâture qui englobe ce marais de pente est bordée par le ruisseau d'Onzaines. Aux abords de ce cours d'eau, ont été observés *Gagea lutea* ainsi que *Leucojum vernalis*. Bien plus en amont, au contact du massif forestier et de la phragmitaie rivulaire, outre un terrier hutte de castor, dans les prairies de fauche adjacentes, nous avons noté la présence de l'Oenanthe fistuleuse (*Oenanthe fistulosa*). Les parcelles qui jouxtent l'Onzaines sont encore pour la majorité, dédiées à l'élevage bovin; cependant en amont du ruisseau, en face des stations à oenanthe, une grande pâture vient d'être retournée, les haies dessouchées et mises en tas, le

tout mis en culture de maïs. Le piétinement des bovins dans le cours d'eau n'est cependant pas sans poser de problèmes. En effet, nous y avons découvert, il y a plusieurs années déjà des coquilles de *Unio crassus*, bivalve de la famille des unionidés, protégé au niveau national.



Fig. 7: Coquille vide d'*Unio crassus* retrouvé dans les pas de bovin.

A l'endroit de cette découverte, j'ai à nouveau retrouvé des valves du rare mollusque. Celles-ci se trouvaient prises dans la boue formée par les pas de bovin. Le piétinement des animaux dans l'eau est un facteur limitant pour ce mollusque au caractère très sédentaire. Sur la rive, au bord de l'eau, un tronc d'arbre mort va me permettre d'observer deux moules bien vivantes enterrées dans le substrat meuble de la rivière. Le tronc d'arbre glissant a protégé les deux bivalves du piétinement des vaches. J'ai pu observer parmi les cailloux couverts de bryophytes aquatiques, une coquille de *Ancylus fluviatilis*. La bernique des rivières ou patelle d'eau douce est très sensible aux pollutions et indique une eau de bonne qualité (Nogret, Vitzthum, 2014).

Une entomofaune diversifiée :

Les orthoptères sont nombreux dans ce peuplement humide à hautes herbes où se trouvent nos deux *Vertigo*. Il faut citer tout d'abord le criquet ensanglanté (*Stetophyma grossum*) qui présente une belle population, vient ensuite le conocephale des roseaux: *Conocephalus dorsalis*. La végétation haute attire également *Ruspolia nitidula* avec sa stridulation caractéristique.

L'étude des bryophytes, me permettra de découvrir un minuscule coléoptère de la famille des hydrophilidés. Cette espèce, *Chaetarthria simillima* n'a jamais été citée de Lorraine.

Parmi les rhopalocères, *Lycaena dispar*, mâle et femelle ont été observés en train de butiner des inflorescences d'*Eupatorium cannabinum* sur cette petite zone humide de pente située à Domèvre. Dans la plaine alluviale aux environs de Pallegney, *Papilio machaon* parcourt les prairies à la recherche du *Silaum silaus* qui est encore bien présent.



Fig. 8: Mâle de *Lycaena dispar* , marais de pente de Domèvre-sur-Durbion (88).

Pour les odonates, citons, *Coenagrion mercuriale* qui a été noté à proximité du fossé de drainage de l'ancienne source pétrifiante située entre Domèvre-sur-Durbion et Pallegney. *Berula erecta* et le *Nasturtium officinale* ayant recolonisé les lieux, le zygoptère y trouve à nouveau un milieu de reproduction.

Conclusion

Cette biodiversité remarquable devrait permettre de classer ce secteur du val d' Onzaines avec sa confluence avec le Durbion en Zone Naturelle d'Intérêts Ecologiques Floristiques et Faunistiques, en tout cas, souhaitons le. La préservation de ces sites dépendra d'une agriculture raisonnée qui prendra en compte cet aquifère et ces sources. Cette ressource en eau qui structure de tels habitats, mérite toute notre attention. Une gestion par fauche ou pâturage extensif a toute sa place et permet le maintien de ces richesses biologiques . Ce patrimoine naturel qui subsiste dans la vallée du Durbion montre ô combien la nature est capable de résilience écologique. Souhaitons qu'il existe encore longtemps et ne nous interdisions pas de penser à la restauration des écosystèmes pour recouvrer ces espaces naturels rares en Lorraine.

Remerciements

A mes collègues et amis botanistes de Floraine: François Boulay, Michel Klein, Patrice Bracquart et Christophe Aubry qui m'ont souvent accompagnés sur secteur de la vallée du Durbion et du massif forestier de Rambervillers.

*A Thierry Gehin pour la confirmation et l'identification des bryophytes.
et à Jean-Baptiste Schweyer pour la confirmation d'Unio crassus.*

Bibliographie

- ATHERTON (I.), BOSANQUET (S.) et LAWLEY (M.), British Bryological Society, 2010.- *Mosses and Liverworts of Britain and Ireland a field guide*. 848p.
- BAILLY (G.), VADAM (J-C.) et VERGON (J-P.), 2004.- *Guide pratique d'identification des bryophytes aquatiques*. MEDD, DIREN Franche-Comté, 158p.
- DEHONDT (F.) et MORA (F.), 2013.- *Atlas des sauterelles, grillons et criquets de Franche-Comté*. Naturalia publications,
- GODRON (D-A.), 1843.- *Flore de Lorraine*, tome 3, page 85.
- MULLER (S.), 2006.- *Les plantes protégées de Lorraine-Distribution, écologie, conservation*. Collection Parthénope, 376p.
- NOGRET (J-Y.), VITZTHUM (S.), 2014.- *Petites bêtes aquatiques de Lorraine et d'Alsace*. Editions du quotidien, 254p.
- KERNEY (M-P.), CAMERON (R-A-D.), 1999.- *Guide des escargots et limaces d'Europe*. Delachaux et Niestlé, 370p.
- PAUTROT (C.), 2011.- *Fossiles et roches de Lorraine*. Editions serpenoise, 128p.
- VILVENS (C.)et &, 2012.- *Mollusques terrestres et dulcicoles de Belgique*. Tome I et V, Société Belge de Malacologie, 60 et 40p.
- VRIGNAUD (S.), 2006.- *Clef de détermination des Vertiginidae d'Auvergne*. Bulletin de la Malacologie Continentale Française, pages 92 à 95 et Margaritifera N° 5, le bulletin de liaison de l'atlas des Mollusques de l'Allier.

Découverte de nouvelles stations de *Carex laevigata* Sm., 1800 et de *Carex pulicaris* L., 1753 dans le Massif Vosgien (Département des Vosges).

par Thibault Hingray*, Michel Stoecklin**, Christophe Aubry***.

Résumé - Dans le cadre des prospections de terrain effectuées pour l'Atlas des plantes vasculaires de Lorraine réalisé par l'association de botanistes lorrains Floraine, des stations inédites de *Carex laevigata* Sm. et *Carex pulicaris* L., ont été découvertes sur le Massif Vosgien.

Mots-clés: *Carex laevigata* Sm., *Carex pulicaris* L., laïche lisse, laïche puce, Lorraine, Vosges.

Introduction

Carex laevigata Sm. et *Carex pulicaris* L. sont deux laïches particulièrement rares et menacées par la destruction des zones humides. Plusieurs stations de ces espèces ont été découvertes dans le massif vosgien en 2015.

La Laïche lisse, *C. laevigata*, a été observée pour la première fois en Lorraine en juin 2015 par C. Aubry, M. Stoecklin et T. Hingray sur la commune de Ferdrupt. Quelques jours après, une seconde station a été découverte par C. Aubry sur la commune adjacente de Le Thillot. Ces stations sont relativement proches géographiquement de l'unique mention de cette espèce en région Franche-Comté (commune de Beulotte-Saint-Laurent).

La Laïche puce, *Carex pulicaris*, a elle aussi été trouvée par M. Stoecklin et C. Aubry respectivement aux lieux-dits Pré Hérqué à Ferdrupt et Flaconnière à Le Thillot (au sein de la même zone humide que la Laïche lisse). Elle a également été ré-observée en grand nombre en compagnie de *Drosera rotundifolia* L., *Vaccinium oxycoccos* L., *Dicranum bonjeanii* De Not., ... au lieu-dit Xoarupt par T. Hingray, M. Stoecklin & C. Aubry au sein d'une prairie tourbeuse, suite à une première mention datant de 2012 (T. Hingray & J. Dabry).

Description de l'habitat de la Laïche lisse en Lorraine

Espèce à tendance atlantique, elle est fréquente dans la partie ouest de la France. Elle s'y développe au sein de prairies, de saulaies et d'aulnaies, toutes marécageuses.

Pour décrire son habitat dans l'Est de la France, des relevés phytosociologiques ont été réalisés sur la station franc-comtoise de l'espèce ainsi que sur la station de *Carex laevigata* de la Flaconnière (Le Thillot), celle de Ferdrupt avait malheureusement déjà été fauchée.

Comme le montre le premier relevé, *Carex laevigata* se développe au sein d'une Aulnaie – Boulaie tourbeuse. Celle-ci est caractérisée par la présence de l'Aulne glutineux, *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn., du Bouleau pubescent, *Betula pubescens* Ehrh., de la Bourdaine, *Frangula alnus* Mill., et de la Molinie, *Molinia caerulea* subsp. *caerulea* mais également par celle de Sphaignes (ici *Sphagnum palustre* L.). D'après la bibliographie, ce relevé peut se rattacher à l'association *Sphagno - Alnetum glutinosae* (Doing-Kraft in Maas 1959) Passarge & Hofmann 1968. C'est d'ailleurs un des habitats dans lequel se développe l'espèce dans le reste de son aire de répartition. La présence d'espèces comme la Lysimaque, *Lysimachia vulgaris* L., la Benoîte, *Geum urbanum* L., ou encore les ronces, *Rubus* sp., dénotent d'un certain enrichissement du milieu, sans doute dû à la localisation de cette station en bordure d'étang.

Contrairement à la station franc-comtoise, les localisations vosgiennes de *Carex laevigata* se retrouvent en milieu ouvert. Pour la première d'entre elles, à Ferdrupt, aucun relevé phytosociologique n'a pu être réalisé car le talus sur lequel elle se développe, avait été fauché. Son habitat est particulier car en bordure d'un chemin d'accès privé. L'étude diachronique révèle l'existence, sur cette station, d'une plantation d'épicéas datant des années 1970 récemment coupée à blanc. Toutefois, selon les photographies aériennes datant des années 50, le milieu s'apparentait plutôt à une prairie humide, bordée par des petits peuplements forestiers, qu'à une forêt.

Au niveau de cette station, il est difficile de savoir si l'espèce était présente de manière séculaire et s'est maintenue, au moins de manière végétative dans la plantation d'épicéas, ou si son installation est récente suite à l'aménagement du chemin d'accès et la coupe des épicéas.



A gauche : Photographie aérienne des près Herqué en 1970
A droite : même station en 2010

Le deuxième relevé phytosociologique a été effectué au lieu-dit la Flaconnière à Le Thillot sur la deuxième station de *Carex laevigata* découverte en 2015. Cette prairie pâturée présente deux communautés distinctes : l'une mésophile (non étudiée ici) et une plus hygrophile dans laquelle se développent les deux Laïches d'intérêt patrimonial.

Celle-ci est structurée et dominée par des espèces à port graminoides comprenant des Joncacées et des Cypéracées hygrophiles (*Juncus acutiflorus* Ehrh. ex Hoffm., *Juncus effusus* L., *Carex* spp.) mais également des Poacées hygrophiles (en particulier *Molinia caerulea* subsp. *caerulea*, *Danthonia decumbens* (L.) DC.). Cette communauté est également marquée par la présence d'espèces affectionnant les sols organiques telles que *Succisa pratensis* Moench, *Potentilla erecta* (L.) Rausch., *Luzula multiflora* (Ehrh.) Lej., *Dactylorhiza maculata* (L.) Soó. Cette station, occupant une micro-dépression au sein de cette prairie montagnarde, repose sans doute sur un sol engorgé et mal oxygéné, d'où la présence d'espèces caractéristiques des bas-marais acides montagnards tourbeux (*Eriophorum angustifolium* Honck., *Sphagnum* section *subsecunda* et *Aulacomnium palustre* (Hedw.) Schwägr.).

D'après le référentiel phytosociologique des milieux ouverts du Massif des Vosges et valorisation agro-écologique des systèmes herbagers Tranche 1 (2013-2014-2015), ce groupement se rattacherait à celui de la prairie marécageuse à Crépide des marais et Jonc acutiflore Fiche 18, le *Crepido paludosae* – *Juncetum acutiflori* Oberd.1957.

La présence d'espèces telles que *Carex pulicaris*, ou encore *Carex laevigata*, y est remarquable.

Le caractère oligotrophe du cortège végétal est encore bien marqué par la présence de *Molinia caerulea* subsp. *caerulea*, *Potentilla erecta* (L.) Rausch. ou encore *Nardus stricta* L.. Toutefois, on observe le développement de *Juncus effusus* L., peu caractéristique du *Crepido-Juncetum*. Celui-ci est un marqueur du pâturage, pratique de gestion actuelle de la prairie. Dans le référentiel phytosociologique des milieux ouverts du Massif des Vosges, la gestion liée à ce type de milieu est la fauche. D'après les photographies aériennes de 1951, il est possible de voir qu'une des pratiques anciennes de cette prairie a bien été la fauche.



A gauche : Photographie aérienne de la Flaconnière en 1951
A droite : même station en 2010

Si le pâturage devenait plus intensif, il pourrait perturber à terme le développement de cette communauté végétale bien présente sur le massif mais en voie de raréfaction (drainage, plantation, intensification des pratiques agricoles, amendements, ...).

Conclusion :

Ces prairies marécageuses et Aulnaies – Boulaies correspondent à l'habitat du *Carex laevigata* qui est décrit dans le reste de la France. Ces deux communautés bien que très différentes d'un point de vue structural ne sont pas si éloignées que cela l'une de l'autre puisque sans gestion particulière, ces prairies marécageuses peuvent évoluer de manière naturelle vers des communautés arbustives à Saule à oreillettes puis vers des communautés arborées à Bouleau pubescent et Aulne glutineux.

Les surfaces des stations vosgiennes de *Carex laevigata* sont très limitées, de quelques pieds à Ferdrupt à quelques dizaines de m² de prairies marécageuses à Le Thillot. Cette dernière, par la présence conjointe de *Carex laevigata* et de *Carex pulicaris* (espèce protégée au niveau régional en Lorraine) dans une prairie humide oligotrophe potentiellement menacée, mériterait un statut de protection et a minima une gestion conservatrice : pas d'amendement, pratique agricole extensive avec retour à la fauche sur la partie la plus humide de la prairie.

La présence des trois stations décrites dans cet article dans un rayon de 3 km est remarquable et prouve qu'il est encore possible de trouver de nouvelles espèces végétales d'intérêt patrimonial en Lorraine, même dans des zones déjà prospectées dans le cadre de l'inventaire de la flore de Lorraine.

Cette rapide description des associations phytosociologiques accueillant *Carex laevigata* devrait permettre d'orienter de nouvelles recherches de stations inédites dans la vallée de la Haute-Moselle voire dans les vallées attenantes (Vallée de la Moselotte & Mille Etangs).



Fig 1, 2, 3, 4 : Caractères morphologiques de *Carex laevigata* Sm., "Les prés herqué", Ferdrupt (88) © M. STOECKLIN



Fig. 5 et 6, *Carex pulicaris*, "Les prés herqué", Ferdrupt (88) © M. STOECKLIN

Habitat	Aulnaie-Boulaie tourbeuse	Bas-marais acide oligotrophe
Contexte	<i>Clavigata</i>	<i>Clavigata</i>
Association phytosociologique	<i>Sphagno - Alnetum glutinosae</i>	<i>Crepido paludosae - Juncetum acutiflori</i> Oberd. 1957
Biblio	Synopsis des groupements végétaux de Franche-Comté	Référentiel phytosociologique des milieux ouverts du Massif des Vosges - Tranche 1 (2013-2014-2015)
obs	TH-MS-LCG	TH-MS-LCG
commune	Belotte-St-Laurent	Le Thillot
date	04/07/2015	04/07/2015
	Relevé 1	Relevé 2
Surface	170 m ²	30 m ²
Hveg herba	40	40
Rec		
A	50	0
a	25	0
h	90	90
m	15	15
Nombre d'espèces herbacées	2	8
Espèces		
Strate arborée		
<i>Salix cinerea</i>	1	
<i>Alnus glutinosa</i>	3	
<i>Sorbus aucuparia</i>	1	
<i>Betula pubescens</i>	2	
<i>Picea abies</i>	2	
Strate arbustive		
<i>Salix aurita</i>	2	
<i>Sorbus aria</i>	2	
<i>Frangula dodonei</i>	2	
<i>Alnus glutinosa</i>	2	
<i>Salix cinerea</i>	2	
Strate herbacée		
Espèces des <i>Molinio caeruleae - Juncetea acutiflori</i>		
<i>Carex echinata</i>		+
<i>Carex laevigata</i>	1	2
<i>Carex nigra</i>		+
<i>Carex panicea</i>		2
<i>Luzula multiflora</i>		+
<i>Potentilla erecta</i>	+	2
<i>Succisa pratensis</i>	1	2
<i>Molinia caerulea</i> subsp. <i>caerulea</i>	4	2
<i>Juncus acutiflorus</i>		2
<i>Lotus pedunculatus</i>		1
<i>Epilobium palustre</i>		+
<i>Galium uliginosum</i>		r
<i>Cirsium palustre</i>	+	
<i>Caltha palustris</i>	+	
Espèces des <i>Scheuchzerio palustris - Caricetea fuscae</i>		
<i>Eriophorum angustifolium</i>		1
<i>Carex pullicaris</i>		+
<i>Carex viridula</i> subsp. <i>oedocarpa</i>		+
<i>Dactylorhiza maculata</i>		+
Espèce des <i>Agrostietea stoloniferae</i>		
<i>Juncus effusus</i>	+	2
Espèces des <i>Arrhenatheretea elatioris</i>		
<i>Agrostis capillaris</i>	r	+
<i>Ajuga reptans</i>	1	+
<i>Anthoxanthum odoratum</i>		+
<i>Briza media</i>		+
<i>Holcus lanatus</i>		+
<i>Plantago lanceolata</i>		1
<i>Trifolium pratense</i>		+
<i>Vicia cracca</i>		+
Espèces des <i>Nardetea strictae</i>		
<i>Nardus stricta</i>		+
<i>Danthonia decumbens</i>		+
Autres espèces		
<i>Angelica sylvestris</i>	1	
<i>Athyrium filix femina</i>	1	
<i>Equisetum sylvaticum</i>	+	
<i>Frangula dodonei</i>	1	
<i>Geum urbanum</i>	1	
<i>Lathyrus linifolius</i>		+
<i>Lysimachia vulgaris</i>	1	
<i>Picea abies</i>	1	
<i>Rubus</i> sp.	1	
<i>Sanguisorba officinalis</i>		+
<i>Solidago virgaurea</i>	1	
<i>Vaccinium myrtillus</i>	1	
<i>Viburnum opulus</i>	+	
Bryophyte		
<i>Aulacomium palustre</i>		x
<i>Sphagnum palustre</i>	x	
<i>Sphagnum</i> section <i>subsecunda</i>		x

Tableau récapitulatif des relevés phytosociologiques (merci à Lise CAMUS-GINGER pour sa participation à la journée de prospection du 07/07/2015)

BIBLIOGRAPHIE

FERREZ et al., 2011. Synopsis des groupements végétaux de Franche-Comté. Nouvelles Archives de la Flore Jurassienne et du Nord-Est de la France. NS1

CATTEAU, DUHAMEL et al., 2010. Guide des végétations forestières et pré-forestières de la Région Nord-Pas de Calais. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, 526 p.

CHOLET J., COLLAUD R., DUPONT F., FERREZ Y. (COORD.), GIOVANNACCI L., HENNEQUIN CH., SIMLER N. ET VANGENDT J., 2015. Référentiel phytosociologique des milieux ouverts du Massif des Vosges et valorisation agro-écologique des systèmes herbagers – Tranche1 (2013-2014-2015). Parc naturel régional des Ballons des Vosges, Parc naturel régional des Vosges du Nord, Conservatoire botanique d'Alsace, Conservatoire botanique national de Franche-Comté – Observatoire régional des Invertébrés, Pôle lorrain du futur Conservatoire botanique national Nord-Est, 287 p. + annexes

http://www.franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/listerouge2014_flore_vasculaire_cle623112.pdf

http://odonat-alsace.org/sites/default/files/equipe/Listes_rouges/LR_Flore_vasculaire_Alsace_2014.pdf

<http://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/especeAction.do?action=prot&cdNom=88608>

* Thibault Hingray, 18 grande rue 88120 ROCHESSON

** Michel Stoecklin, 1 Bis promenade du rond caillou 88200 SAINT-NABORD

*** Christophe Aubry, 9 rue des Chalets 88120 SAINT-AME