

**Compte rendu  
de la Minisession Poacées  
des 17 et 18 juin 2011  
au Puy-en-Velay**

**Richard BERNAER \***

*« L'herbe à Guernesey, c'est l'herbe de partout, un peu plus riche pourtant ; une prairie à Guernesey, c'est presque un gazon de Cluges ou de Géméos. Vous y trouvez des fétuques et des pâturins, comme dans la première herbe venue, plus le cynodon pied-de-poule et la glycérie flottante, plus le brome mollet aux épillets en fuseau, plus le phalaris des Canaries, l'agrostide qui donne une teinture verte, l'ivraie ray-grass, le lupin jaune, la houlque laineuse qui a de la laine sur sa tige, la flouve qui sent bon, l'amourette qui tremble, le souci pluvial, l'ail sauvage dont la fleur est si douce et l'odeur si âcre, la fléole, le vulpin dont l'épi semble une petite massue, le stipe propre à faire des paniers, l'élyme utile à fixer les sables mouvants. Est-ce tout ? Non, il y a encore le dactyle dont les fleurs se pelotonnent, le pannis millet (sic), et même, selon quelques agronomes indigènes, l'andropogon. Tout cela c'est de l'herbe. »*

Victor Hugo, *L'herbe, L'archipel de la Manche, Les travailleurs de la mer*

Nous n'étions pas à Guernesey, certes, mais le détour en valait la chandelle : il nous montre un Victor HUGO amoureux des mots précis et de leur valeur... et il fallait bien cela pour s'aventurer si en avant dans le domaine des *Graminées*.

**PREMIÈRE JOURNÉE**

Robert PORTAL nous accueille pour la deuxième fois sur les hauteurs du Puy-en-Velay, au Centre Pierre Cardinal. Tout est fin prêt, soigneusement ficelé, dessiné et collé pour la première journée, en salle, devant les loupes

\* R. B. : Le Petit Bellefonds, 36330 VELLES.  
richard.bernaer@yahoo.fr

binoculaires et les microscopes... et dix-huit échantillons numérotés, en regard avec les dessins de leur anatomie.

Si le dessin se révèle un art chez Robert PORTAL, il est avant tout une profession de foi. Notre graminologue s'en explique dans le bulletin *Digitalis* de l'année 2009, numéro 8 :

*La fonction du dessin en botanique pourrait se résumer en quelques mots : aider à la compréhension...*

*Le dessin devient en quelque sorte le marchepied pour accéder à une compréhension des termes qui sont employés, pour lever toute ambiguïté...*

*Mon travail est surtout documentaire, c'est-à-dire qu'il ne tend pas expressément vers le réalisme, mais vers une représentation de la plante, simplement pour permettre l'identification. Ma technique repose sur le dessin au trait à l'encre de Chine...*

Les échantillons sont classés par ordre de difficultés croissantes, et les participants s'adonnent avec ferveur à de délicates chirurgies, tantôt faisant émerger un fleuron ou un caryopse, tantôt écartant des lemmes, ou extirpant une paléole telle une lentille invisible sur un oeil, tantôt remontant à la source d'une arête.

Si la navigation dans l'intimité des épillets devient limpide grâce aux dessins de Robert PORTAL, nous n'en avons pas moins besoin des mots et de leur compréhension profonde – qui souvent passent par l'étymologie. Par exemple pour les *glumes*, les *glumelles* et même la *paléole*, nous savons qu'elles glorifient de concert la balle de blé (*gluma* ou *palea* en latin). En ce qui concerne la *lemme* – glumelle majeure de l'épillet dans la mesure où elle axille le fleur et porte le plus souvent l'arête – Robert PORTAL pense qu'il faut retenir la racine scientifique *lemm*, dans le sens de *coque*, *pelure* : la lemme comme élément protecteur (coque), ou comme élément fin et diaphane (pelure).

Les échantillons et dessins sont enrichis cette année de ***Panicum miliaceum***, ***Paspalum dilatatum***, ***Pennisetum villosum***... et d'un épi sans nom ni dessin... que les bons élèves énoncèrent comme ***Hordeum secalinum***.

L'après-midi est consacrée à l'étude des *Fétuques* des groupes *rubra* et *ovina* : inspection des gaines d'innovations (à l'oeil nu et à la loupe), techniques et observation des coupes dans les limbes d'innovations.

## DEUXIÈME JOURNÉE

### **Premier arrêt : le matin, à Charentus, sur la commune de Coubon, juste au sud du Puy-en-Velay**

*Collomia grandiflora* nous accueille, de ses fleurs saumonées à étamines bleues. Elle *s'est échappée des cimetières*, nous confie Robert PORTAL.

La première *Graminée* rencontrée sur un talus sec, contée et expliquée par notre graminologue, se trouve être *Bromus diandrus* qui, malgré son nom (à

deux étamines), en possède parfois trois.

Suivons d'abord le cheminement proposé in *Bromus de France*<sup>(1)</sup> : lemme lancéolée à fuséolée, à marges longuement atténuées de la partie inférieure jusqu'au sommet ; glume inférieure à 1 nervure, supérieure à 3 nervures ; plante annuelle : groupe A, série 1.

Les rameaux et épillets généralement dressés (jamais pendants), éliminent *Bromus sterilis* et *Bromus tectorum*. La lemme de plus de 2 cm de long (sans l'arête), la glume inférieure comprise entre 12 mm et 25 mm de long, la supérieure entre 18 et 33 mm, scellent l'espèce *diandrus*. Et à ce stade, Robert PORTAL précise : il s'agit de ***Bromus diandrus*** subsp. ***diandrus***, de par ses anthères comprises entre 2 et 5 mm de longueur, et par le callus de la lemme et la cicatrice du rachillet arrondis – alors que chez la subsp. *maximus* les anthères ne dépassent pas 1 mm de long et que le callus et la cicatrice sont elliptiques.

Les *Graminées* vues sous cet angle, c'est à la fois de l'arithmétique et de la géométrie de haute précision ! La règle finement graduée se révèle aussi indispensable que la loupe de terrain.

Certains exemplaires de *Bromus diandrus* sont rachitiques et comportent peu d'épillets. Robert PORTAL en profite pour nous expliquer, exemples à l'appui, que les plantes ne s'expriment pas toujours pleinement sur sol pauvre, qu'elles peuvent être dimorphes et parfois même ne comporter qu'un seul épillet. En revanche, l'appareil reproducteur, lui, dans sa forme et dans ses dimensions, demeure d'une étonnante stabilité (ouf !).

Avant d'approcher de l'eau, nous croisons le *Chiendent rampant* : ***Elytrigia repens*** (= *Agropyrum* ou *Elymus repens*). La présence de nombreux hybrides dans ce genre rend les déterminations difficiles, mais Robert PORTAL nous livre une petite clé pratique, de terrain, pour différencier les trois principales espèces :

- plante vert franc, glumes et glumelles aiguës, généralement aristées : *Elytrigia repens*
- plante glauque ou glaucescente, pas d'arête :
  - \* glumes et glumelles très obtuses, voire tronquées, marges des gaines des feuilles inférieures longuement ciliées : *Elytrigia intermedia*
  - \* glumes et glumelles subobtusées (parfois mucronées), marges des feuilles inférieures glabres : *Elytrigia campestris*.

Nous entrons dans le royaume des *Pâturins* : *Poa trivialis*, *Poa pratensis*, *Poa nemoralis* var. *loiseaui*, et *Poa palustris* – le cadeau de la maison !... s'exclame Robert car, presque inconnu pour nombre d'entre nous, il est abondant en ce petit recoin humide juxtant la Loire.

Se lancer dans la distinction de ces *Poa* paraît une entreprise périlleuse... mais il n'en est rien, grâce à l'ouvrage *Poa de France de Belgique et de*

(1) - *Bromus de France*, Robert PORTAL, 1995.

Suisse<sup>(2)</sup>, qui est là pour contredire cette première impression et nous guider de manière limpide dans le dédale des taxons. Empruntons d'abord la clé des séries pour y localiser nos diverses espèces présentes. *Poa pratensis* se démarque d'emblée par sa souche longuement rhizomateuse. Et profitons-en pour mentionner les caractères discriminants entre deux *Pâturins* souvent confondus, présents sur le site : ***Poa pratensis*** subsp. ***pratensis*** est plus précoce que ***Poa trivialis*** subsp. ***trivialis*** (le *p* dans l'alphabet est avant le *t*) ; un autre moyen mnémotechnique, bien connu des botanistes, est le suivant : *Poa trivialis* tire la langue (*il est trivial !*) : la ligule est longue et pointue... alors que *Poa pratensis* non : la ligule est courte et tronquée. Par ailleurs, le premier affiche une prédilection pour les sols frais ou humides, pendant que le second se montre mésophile ou mésohygrophile. Notons enfin que chez *Poa trivialis* subsp. *trivialis* la base de la plante est souvent rougeâtre, les tiges sont scabres sous la panicule (dans le sens ascendant), les glumes sont en croissant de lune à maturité et les lemmes présentent des nervures latérales proéminentes.

Quant à ***Poa palustris*** var. ***palustris***, Robert PORTAL consigne dans la rubrique de ses *Remarques*, au style précis, ciselé et teinté de poésie :

« *Plante vivace, non rhizomateuse, formant des touffes lâches, qui développent d'élégantes panicules diffuses. Elle ne devrait pas poser trop de problèmes de détermination, si ce n'est avec *Poa nemoralis* dont la panicule présente parfois des similitudes. La seule observation de la ligule permettra d'écarter toute confusion : plus ou moins obtuse et longue, généralement supérieure à 2,8 mm de long chez *Poa palustris*, tronquée et courte, inférieure à 1 mm de long chez *Poa nemoralis*. » *Poa palustris* est relativement abondant en France, à proximité des cours d'eau, mais il est rare ou même absent dans certains départements.*

***Poa nemoralis*** var. ***loiseaui***, bien à sa place ici sur les sables fluviatiles, s'isole par son limbe caulinaire supérieur plus court que la gaine. Robert PORTAL pense que le rang de variété est probablement une sous-estimation, mais il a fait le choix, dans sa monographie, de traiter toutes les modulations de *Poa nemoralis* en variétés.

Notre éminent graminologue en profite pour nous rappeler la grande responsabilité qui incombe à tout botaniste (et naturaliste en général) en ce qui concerne la nomination d'espèces nouvelles... car ce sont les futures générations qui auront à *se dépatouiller avec*... Quoi qu'il en soit, ce sont elles qui infirmeront ou confirmeront.

***Glyceria notata***, ici présente, littéralement *Glycérie bien marquée, signalée, observée*, c'est-à-dire différenciée des autres, participe des trois *Glycéries* dont les tiges de la base sont couchées ou flottantes.

*Glyceria fluitans* présente une panicule qui se contracte après la floraison et des rameaux inférieurs disposés par un ou deux, à un seul épillet ; la

(2) *Poa de France de Belgique et de Suisse*, Robert PORTAL, 2005.

lemme est plus grande que chez les deux autres espèces : 6-7 mm de long, et les anthères sont violet pâle.

*Glyceria declinata*, qui est glauque, offre une lemme ne dépassant pas 4,5 mm de longueur, à 3-5 dents, et des anthères également violacées.

*Glyceria notata* ressemble à la précédente, mais n'est pas glauque, possède une lemme bidentée et des anthères jaunes.

La *Fétuque dédiée à Hippolyte Coste* : ***Festuca arvernensis*** subsp. ***costei***, appartient au groupe *ovina* qui, rappelons-le, montre des gaines d'innovations blanchâtres, à nervures concolores peu proéminentes, et un sclérenchyme continu ou en trois îlots plus ou moins décurrents.

Le limbe basilaire lisse sur toute la longueur nous conduit dans la série 1, où *Festuca arvernensis* subsp. *costei* <sup>(3)</sup> s'émancipe du type par un port plus dressé et plus robuste, par ses limbes en V ouvert et son sclérenchyme en trois îlots décurrents (chez *Festuca arvernensis* subsp. *arvernensis*, le limbe caulinaire est enroulé, le sclérenchyme est mince et continu). Notons aussi que la phénologie s'avère d'un grand secours : la *Fétuque dédiée à Coste* fleurit environ trois semaines plus tard que la sous-espèce *arvernensis*.

***Lolium perenne*** étant sur le site, Robert PORTAL nous convie à *regarder d'en haut, par le dessus, un Lolium et un Elytrigia*. Le premier dessine une section triangulaire, alors que le second trace un losange. Une autre méthode de distinction bien utile sur le terrain consiste à apprécier la manière dont les épillets sont disposés : dans un même plan chez les *Lolium*, en position spiralée autour de l'axe chez les *Elytrigia*. Ce mode d'appréhension est encore plus probant en faisant glisser les doigts le long de l'inflorescence.

La *Canche cespiteuse* : ***Deschampsia cespitosa***, bien dans son milieu sur ce sol gorgé d'eau (elle affectionne tout particulièrement les terrains soumis à l'immersion hivernale), arbore ses bouquets en touffes volumineuses, violacés-argentés. Le mot *Canche*, à la belle sonorité chaude et flexible, est d'origine incertaine ; on le rapproche cependant des mots *ganne*, *guinche*, *ganche*... désignant des *Graminées* ou herbes sèches des forêts. Quant au nom générique, il est dédié à Louis Auguste Deschamps (1765-1842), chirurgien et naturaliste français qui étudia la faune et la flore de l'île de Java.

Nous croisons un *Poa pratensis* « boosté », probablement *bien nourri et vitaminé*, *Rorippa sylvestris*, *Carex ovalis*, et tombons sur la *Fléole des prés* : ***Phleum pratense*** subsp. ***pratense***, dont les inflorescence en massette sont fort variables en dimension suivant la richesse du sol. *Ses glumes sont en*

(3) Voir *Festuca du Massif Central*, Robert PORTAL, 1996.

*cornes de taureau!*... s'exclame Robert. Pour moi elles évoquent des *mandibules de lucane cerf-volant mâle*, ou des *oeufs de raie*... à chacun sa métaphore <sup>(4)</sup> !

La sous-espèce *serotinum* = subsp. *nodosum* = *Phleum bertolonii*, qui pousse sur des sols plus secs et plus pauvres, présente des inflorescences plus petites et des bulbilles à la base des chaumes.

Rappelons que les *Fléoles* ressemblent aux *Vulpins* mais en diffèrent fondamentalement par les glumes non soudées entre elles à la base, plus ou moins tronquées et pourvues d'une courte arête en forme de corne (chez les *Vulpins*, les glumes sont soudées et mutiques, et la lemme est aristée).

## Deuxième arrêt : Archinaud, sur la commune de Chadron

En Haute-Loire, la *Koellerie à crête* regroupe deux espèces – actuellement controversées, car les différences reposent essentiellement sur des critères de taille. *Koeleria pyramidata*, la plus grande et la plus robuste : son inflorescence dépasse 8 cm de longueur, ses épillets atteignent 7 mm de long et la glume supérieure 6 mm. Et *Koeleria macrantha* – que nous avons sous les yeux, dont l'inflorescence ne dépasse pas 7 cm de longueur, dont les épillets et la glume inférieure n'excèdent pas respectivement 6 mm et 5 mm de long. Comme on le constate, c'est une affaire de centimètre(s) pour la panicule spiciforme, et de millimètre(s) pour les épillets et les glumes !

Nous constatons de visu que les *Koeleries* s'ouvrent et fleurissent par le haut.

Le *Brome mou* : *Bromus hordeaceus*, nous permet d'apprécier la *sensation d'un toucher mou*, due à une pilosité abondante et molle, tant sur les feuilles que sur les gaines, les chaumes et les épillets. (Au contraire de *Bromus racemosus*, qui lui ressemble mais offre *un toucher raide* en raison d'une pilosité raide et moins abondante ; le troisième larron : *Bromus commutatus*, donne à voir, entre autres critères distinctifs, une panicule qui a tendance à pencher.)

La *Fétuque de Léman* : *Festuca lemanii*, se situe dans le groupe *ovina*, tout proche de *Festuca arvernensis*. Les différences essentielles résident dans les tiges florifères moins nombreuses chez la première, des feuilles vert foncé et scabres (mais ce caractère discutable est parfois localisé seulement à l'apex) ; *Festuca arvernensis* subsp. *arvernensis* montre des feuilles glauques non scabres et pruveuses (mais attention, la pruine peut disparaître en hiver, et il conviendra alors d'inspecter méticuleusement le creux des nervures, qui en est toujours saupoudré). Notons enfin qu'à l'instar de *Festuca arvernensis* subsp. *costei*, *Festuca lemanii* fleurit trois semaines après *Festuca arvernensis* subsp. *arvernensis*.

Nous notons la présence de *Bromus erectus* subsp. *erectus*, très polymorphe mais dévoilant toujours son identité par ses feuilles ciliées en

(4) Pour reprendre cette savoureuse expression de Robert, à propos *des jardins sans hiver*, in *Eragrostis de France et de l'Europe occidentale*, Robert PORTAL, 2002.

arête de poisson <sup>(5)</sup>, et de ***Brachypodium rupestre*** – qui « détrône » désormais le classique *Brachypodium pinnatum*, celui-ci étant signalé douteusement en France. Voici les principales différences entre ces deux *Brachypodes* :

*Brachypodium pinnatum* : limbe foliaire vert foncé, mat, scabre et pourvu de trichomes à la face abaxiale ; ligule ne dépassant pas 2 mm de longueur, lemme pileuse.

*Brachypodium rupestre* : limbe foliaire vert clair à vert jaunâtre, luisant, non scabre et sans trichomes à la face abaxiale ; ligule atteignant 3 mm de long, lemme glabre.

Nous rencontrons *Carex pairae*, de la section *Vignea* du groupe *muricata*, aux épillets bruns et étoilés, plus ou moins rassemblés ou espacés le long de l'épi ; il se présente comme une sorte d'intermédiaire entre *Carex spicata* – aux épillets étoilés jointifs et à l'akène entouré d'une masse spongieuse – et *Carex divulsa* – fortement cespiteux, en gerbe souple et retombante, aux épis très interrompus, verts puis jaunâtres à maturité.

***Trisetum flavescens*** pourrait être comparé à *Arrhenatherum elatius* : c'est une *Avoine élevée* en plus petit, blonde à la place d'être violacée. Mais elle affiche la même brillance argentée, et surtout la même légèreté à l'air, renforcée, aussi bien chez l'une que chez l'autre, par les arêtes joliment coudées.

***Agrostis capillaris*** var. ***capillaris***, par les dimensions modestes certes, mais non lilliputiennes de sa paléole (0,5-1,9 mm) et par sa lemme glabre, se situe dans la série F, in *Agrostis de France* <sup>(6)</sup>. Il élève sa dentelle rouge jusqu'à un mètre de hauteur, tissée de rameaux presque lisses, de glumes à carène scabre et de lemmes mutiques.

Dans ses *Remarques*, Robert Portal signale qu'*Agrostis capillaris* est devenu anthropochore, c'est-à-dire un *habitant des contrées humaines* : fossés, friches, jardins, prairies, talus, bords des champs, des chemins, des routes... Dans les milieux plus ou moins naturels, il se rencontre en lisière des ruisseaux et des sources, dans les clairières, les landes, les pelouses, plus rarement en sous-bois.

### **Troisième arrêt : Carrière de la Croix des yeux, proche du Marais de Limagne, sur la commune de Saint-Jean-de-Nay**

***Poa compressa*** ne dépasse guère 40 cm de hauteur. Ses longs rhizomes, ses tiges genouillées et ses gaines comprimées, sa lemme à apex obtus et à nervures latérales obscures, suffisent à en tracer la physionomie. Les importantes variations de cette *Graminée*, selon la nature du sol, ne sont considérées que comme des accommodats. Les exemplaires de la carrière sont petits, fortement genouillés et compressés.

(5) - La métaphore "en arête de poisson" est encore plus probante quand elle s'applique à l'inflorescence mûre de *Gaudinia fragilis*.

(6) *Agrostis de France*, Robert PORTAL, 2009.

***Bromus sitchensis*** : littéralement *Brome originaire de Sitka* – ville située en Alaska – honore la série 3 du groupe A, in *Bromus de France*, et ce grâce à sa lemme lancéolée et fortement carénée, son arête droite subterminale, nettement plus courte que l'épillet, sa glume inférieure à 3-5 nervures, la supérieure à 7 nervures, et par ses feuilles et gaines glabres. Pour le différencier de *Bromus carinatus*, il conviendra surtout d'examiner la dimension de la paléole par rapport à la lemme : chez *Bromus sitchensis*, la paléole est plus petite que la lemme, alors que ces deux glumelles sont sensiblement égales chez *Bromus carinatus*.

Comme l'indique son nom, ***Festuca stricta*** subsp. ***trachyphylla*** (du grec *trachus* : raboteux, rugueux, et *phyllon* : feuille) participe des *Fétuques* du groupe *ovina* à limbe basilaire scabre. Voisine de *Festuca lemanii* (dont, rappelons-le, la scabrité est controversée), elle s'est échappée des milieux artificialisés pour se répandre sur le bord des routes et dans les gazons.

Par leur stature grêle, leur panicule linéaire, armée de longues arêtes droites, leur gazonnage annuel clairsemé, vite jaunâtre, les *Vulpies* ont quelque chose de sec, d'acéré et de piquant. Robert nous signale qu'elles se rapprochent des *Fétuques*.

***Vulpia myuros*** : littéralement *Renarde à queue de rat*, se singularise par sa tige feuillée sous la panicule – laquelle se montre fortement arquée et possède des épillets à glumes très inégales. Sa proche voisine : *Vulpia bromoides*, aussi fréquente qu'elle, s'en éloigne par sa tige nue sous la panicule qui, droite et plus courte, est dotée par ailleurs d'épillets à glumes beaucoup moins inégales.

***Ventenata dubia*** réussit le tour de force d'avoir une allure de *Vulpia*, d'être proche des *Avoines* au point d'être traitée d'*Avoine douteuse*, et ceci tout en conservant sa personnalité. Elle exhibe une panicule elliptique, constituée de rameaux portant 2 à 5 épillets dressés, rapprochés et étroits, échevelés d'arêtes. Elle aime les pelouses pionnières et est tout à fait chez elle dans cette carrière où nous pique-niquons.

### **L'après-midi : sur le Marais de Limagne proprement dit**

« *Le pré jaillit du sol en une averse inverse.*

...

*La conscience soudain de l'incessante résurrection du vert nous ressuscite.*

...

*L'herbe exprime la résurrection universelle sous sa forme la plus élémentaire. »*

Francis PONGE, *La fabrique du pré*, 1971.

Francis PONGE... poète ou savant ?

Maryse TORT reprend à son compte cette interrogation, dans un passionnant article <sup>(7)</sup> sur la botanique pongienne, dont voici quelques-unes des premières lignes :

« ... l'oeuvre de Francis PONGE prend sa source dans deux laboratoires : un laboratoire des mots et de la langue, et un laboratoire des choses, choses de la Nature, des plantes en particulier... »

Maryse TORT est botaniste et tyrphophile <sup>(8)</sup>. Elle est de celles qui pensent que l'approche sensible et linguistique n'est nullement incompatible avec l'approche scientifique, que *l'expression esthétique ou poétique ne doit pas être dissociée de la rigueur et de l'ouverture qu'offrent les approches scientifiques*. Elle nous accueille en ce début d'après-midi... pour nous conter le *Marais de Limagne*... avant de nous guider en son creuset.

Le *Marais de Limagne*, d'une superficie d'une trentaine d'hectares, se situe au coeur du Velay occidental, sur le plateau de Devès, à 1 080 mètres d'altitude. C'est typiquement une tourbière de maar, c'est-à-dire installée sur un vaste cratère d'explosion, qui fut occupé par un lac avant d'être comblé par la végétation. En allant de la périphérie vers le centre, les botanistes distinguent trois ceintures concentriques végétales et une partie centrale, s'interpénétrant les unes dans les autres :

1 – La ceinture externe, radeau à *Comarets* et *Ményanthes*, qui flotte sur des eaux peu profondes, mésotrophes et peu acides (pH : de 6 à 6,5).

2 – La magnocariçaie, dominée par *Carex rostrata* et *Equisetum fluviatile*, dont les stolons prolongent le radeau (substrat gorgé d'eau, méso à oligotrophe, peu acide ; pH : 6).

3 – La ceinture à *Sphaignes* et *Carex limosa*, sur substrat gorgé d'eau, acide et oligotrophe ; pH : 5.

4 – Le coeur du marais, plus ou moins colonisé par le *Pin sylvestre* et le *Bouleau verruqueux*, modelé de creux (les gouilles), à eau peu profonde, accueillant *Carex limosa*, *Scheuchzeria palustris*... et de buttes peu humides où s'épanouissent *Calluna vulgaris* et *Vaccinium myrtillus* ; milieu oligotrophe très acide (pH < 5).

Le *Marais de Limagne* fait l'objet d'une protection depuis 1984.

Nous pénétrons dans la tourbière par le nord... sous un ciel clément... et quittons momentanément la casquette de graminologue pour celle de carexologue <sup>(9)</sup>.

La ceinture externe, appelée lagg, bénéficie – ou pâtit ! – du ruissellement

(7) - Cet article a été publié dans le *bulletin de l'Association Mycologique de l'Indre* n° 12, en 1998.

(8) - Tyrphophile : personne qui aime les tourbières et se passionne pour leur étude.

(9) - Maryse TORT et Robert PORTAL ont publié un article intitulé *Identifier les Carex dans leur habitat en région Auvergne*, in *Digitalis* n° 7, année 2008, et travaillent sur une flore des *Carex d'Auvergne*, très attendue, prévue pour fin 2012.

des pentes qui forment un entonnoir autour de la tourbière. Elle est donc plus profonde en eau. Par ailleurs, ces eaux de ruissellement étant chargées en humus et en engrais, le milieu est fortement minéralisé – comme le signalent *Lemma minor* et *Marchantia polymorpha* (une *Hépatique* à thalle) – et mésotrophe, peu acide, comme en témoignent ***Carex elata*** et ***Carex vesicaria***.

La deuxième ceinture est le royaume de ***Carex rostrata***, et il est tout à fait édifiant pour l'esprit de voir se croiser deux grands *Carex*, proches de structure certes, mais qui habituellement ne se côtoient jamais : *Carex vesicaria* et *Carex rostrata*. L'un comme l'autre sont des *Eu-Carex* à 3 stigmates, possédant plusieurs épis mâles filiformes clairs ; mais là où le premier affectionne les marais mésotrophes et non acides, s'habille de vert avant de devenir totalement blond, exhibe un long bec étiré... le second se plaît dans les eaux acides où il forme des ourlets glauques et présente un utricule brusquement rétréci en bec. Si la magnocariçaie est par définition dominée par les grandes laïches, elle n'en abrite pas moins des *Carex* de taille moyenne, que nous avons découverts avec bonheur :

***Carex diandra***... c'est un peu un *Carex paniculata* en plus petit et beaucoup moins cespiteux (il ne forme pas de touradons). Mais le risque de confusion ne vient pas de là... il émane surtout du *Carex paradoxal* : *Carex appropinquata* (signalé dans la tourbière), dont les feuilles se dissocient en fibres à la base (formant ainsi de petits touradons), et qui présente un utricule parcouru de nervures saillantes sur les deux faces (alors que chez *Carex diandra* l'utricule est lisse ou à peine nervé). ***Carex lasiocarpa***<sup>(10)</sup>, épars dans la magnocariçaie, est facilement reconnaissable à ses utricules velus (d'où son nom), et surtout à ses fines silhouettes vert grisâtre argenté, qui peuvent donner cette tonalité d'ensemble à un marais lorsqu'il y est abondant. ***Carex panicea***, qui montre une large amplitude en ce qui concerne l'acidité du milieu, se trouve aussi bien dans cette ceinture qu'au milieu des *Sphaignes*.

L'ourlet à *Sphaignes* et à *Drosera rotundifolia* est gorgé d'eau... mais l'eau n'est plus seulement sous nos pieds... désormais : elle dégringole en cataractes du ciel, se mêlant aux éclairs et au tonnerre. Pas question de rebrousser chemin : ne sommes-nous pas des tyrphophiles, à l'instar de Maryse, et même... des amphibiens ? Et nous voulons absolument voir ***Carex limosa***<sup>(11)</sup>... lequel nous récompense rapidement de ses silhouettes glauques, sveltes et penchées, lestées d'épis femelles brun-vert finement pédicellés et surmontés d'un seul épi mâle.

Les paupières dégoulinantes, les yeux embués... nous croisons également

(10) - Je garde en mémoire vive un paysage de marais alcalin, en Norvège, entièrement gris-vert argenté par un dense peuplement de *Carex lasiocarpa*, piqué de quelques pieds de *Carex vesicaria* (Ornefjell, le 19 juillet 2010).

(11) - *Carex limosa* participe des 6 espèces protégées au niveau national (avec *Ranunculus lingua*, *Drosera rotundifolia*, *Scheuchzeria palustris*, *Lycopodiella inundata*, *Eriophorum gracile*), présentes dans la tourbière.

**Carex curta**, **Carex nigra**, **Carex echinata** – qui sont des habitués des tourbières acides – ainsi qu'**Agrostis canina** var. **canina** et **Deschampsia cespitosa**.

*Agrostis canina* var. *canina* propose une paléole très petite : 0,1-0,3 mm de long ; ajoutez à cela la lemme aristée, le caractère hémicryptophyte de la plante, et notre *Agrostide* se retrouve dans la série D (in *Agrostis de France*) ; poursuivons notre parcours par une arête insérée entre la base et le milieu de la lemme, la présence de stolons épigés (ce qui permet d'écarter *Agrostis vinealis*, à stolons hypogés), des épillets violacés de 2 à 2,5 mm de longueur, des anthères de 1 à 1,7 mm de long, une hauteur générale de la *Graminée* de 20 à 60 cm, un milieu en permanence humide... et nous complétons ainsi le portrait d'*Agrostis canina* var. *canina*, qui se plaît dans les parvocariçaies<sup>(12)</sup> tourbeuses, oligotrophes et peu oxygénées.

Les gouilles du centre de la tourbière recèlent, entre autres, *Carex limosa*, *Scheuchzeria palustris*, *Lycopodiella inundata* – ce petit *Lycopode* constitué de deux tiges feuillées différentes : l'une rampante, l'autre dressée et coiffée d'un épis de sporanges – ici en position pionnière sur la tourbe nue.

Sur les buttes, les plumets argentés d'*Eriophorum vaginatum* se mêlent à *Calluna vulgaris*, *Vaccinium myrtillus* et ***Molinia caerulea***.

La *Molinie bleue*... je ne l'ai jamais trouvée vraiment bleutée, ni même glauque, mais plutôt verte, chinée de ses épillets qui évoquent de minuscules grains de chènevis. Par ailleurs, elle me surprend régulièrement par sa capacité à pousser aussi bien les pieds dans l'eau que sur les sols forestiers desséchés<sup>(13)</sup>... et par ses grandes variations de taille et d'aspect.

Lorsque nous nous extirpons de la tourbière, trempés comme des soupes, bons à tordre comme des serpillières, nous tombons sur quelques pieds de ***Festuca pratensis*** subsp. ***pratensis***, proche de *Festuca arundinacea* subsp. *arundinacea*. Voyons les principaux caractères distinctifs entre ces deux espèces.

*Festuca arundinacea* subsp. *arundinacea* : le noeud inférieur de la panicule comporte 2-3 rameaux – dont le plus court porte plus de 3 épillets, qui sont aristés, très scabres, à lemmes peu espacées ; par ailleurs les oreillettes, à extrémités arrondies, sont ciliées et le limbe foliaire est scabre ;

*Festuca pratensis* subsp. *pratensis* : le noeud inférieur de la panicule n'axille que deux rameaux – dont le plus court porte 1 ou 2 épillets, qui sont mutiques, sublisses, à lemmes très espacées ; les oreillettes, à extrémités pointues, sont glabres, et le limbe est presque lisse.

(12) - Parvocariçaie : du latin *parvus* : petit ; cariçaie à petits *Carex*, à l'opposé des magnocariçaies, à grands *Carex* (du latin *magnus* : grand).

(13) - J'éprouve la même stupéfaction admirative devant *Carex flacca* qui, coutumier des coteaux calcaires arides à Orchidées, n'hésite pas à pousser les pieds dans l'eau quand cela lui chante !

C'est sous l'oeil d'or de *Chaerophyllum aureum* que nous nous éparpillons vers nos géographies respectives, remerciant chaleureusement nos deux maîtres : Maryse TORT et Robert PORTAL..., emportant avec nous des voluptés graminéennes... des rêves de callus duveteux et de ligules polissonnes, d'épillets séricés et de vaporeuses panicules, de limbes nimbés d'ambre et de paléoles diaphanes, d'ilots de sclérenchyme et de gaines d'innovations, de lemnes aristées en d'étranges chorégraphies...