

ISSN 0242-603 X

Année 2011

Volume 29

*Bulletin de la
Société Linnéenne
Nord-Picardie*



- Siège Social -

Maison des Sciences et de la Nature
14, place Vogel - 80000AMIENS

Bulletin de la Société Linnéenne Nord-Picardie

agrée au titre de l'article 40 de la loi du 10 juillet 1976
relative à la PROTECTION DE LA NATURE

Constitution du Conseil de la Société pour l'année 2011

Bureau

Président	Jean-Christophe HAUGUEL
Vice-Présidents	Jean-Paul LEGRAND, Gérard SULMONT, Guillaume DECOCCQ
Secrétaires	Déborah CLOSSET-KOPP, Olivier PICHARD ; Françoise WARNET
Trésorière	Cécile GAFFET
Trésorière adjointe	Sylvie CHAPLAIN
Bibliothécaire-Archiviste	Georges LEFEBVRE
Bibliothécaire adjointe	Dominique LEFEBVRE

Conseil d'Administration

Olivier CARDON, Olivier CHABRERIE, Philippe LANDO,
Emile MERIAUX, Jacques MORTIER, Pierre ROYER et
François VANHILLE.

Présidents d'honneur	M. Jean-Roger WATTEZ
Vice-Président d'honneur	Marcel BON
<u>Rédaction du bulletin</u> :	Michel SIMON

Le programme semestriel des activités de la Société est envoyé aux Linnéens courant février et courant août. La Société se réunit en assemblée générale courant mars. La Société publie un bulletin annuel.

Bibliothèque 2012

Les ouvrages de la bibliothèque peuvent être consultés et empruntés sur rendez-vous au siège de la Société 14, place Vogel à Amiens. Renseignements auprès de Georges LEFEBVRE au 03.22.90.54.07
Le Trésorier insiste très vivement auprès des Linnéens pour que ceux-ci acquittent le montant de leur cotisation/abonnement au cours des trois premiers mois de l'année.

Cotisation-Abonnement au bulletin 2011

Individuel : 25 euros - Couple : 35 euros - Etudiant et moins de 25 ans : 15 euros

Les Linnéens peuvent s'acquitter soit par chèque bancaire ou postal (à l'ordre de : Société Linnéenne Nord-Picardie), soit par virement postal (au C.C.P : Lille 2681 58W), soit par virement bancaire (au compte n° 28673700183 du Crédit Agricole de la Somme).

Pour les Collègues étrangers : soit par virement ou mandat postal international ou eurochèque, (ajouter 3 euros), soit par virement bancaire international (ajouter 15 euros)

Adresser toute correspondance à :
Société Linnéenne Nord-Picardie
Maison des Sciences et de la Nature - 14, place Vogel - 80000 AMIENS

EDITORIAL

La nature source de plaisirs

La dernière décennie a été marquée par un certain nombre d'événements visant à une meilleure préservation de la biodiversité. La grande « messe » du Grenelle de l'Environnement initiée en 2007, l'année internationale de la Biodiversité en 2010, la fête de la Nature depuis 2007, les semaines régionales de l'Environnement... autant d'occasions destinées notamment à éveiller un intérêt croissant, voire une prise de conscience des populations humaines à mieux prendre en compte leur environnement de vie, et plus particulièrement la biodiversité, dans leurs activités quotidiennes. En 2005, le Millenium Ecosystem Assesment tentait, pour la première fois à une échelle mondiale, de dresser les conséquences du changement dans les écosystèmes pour la vie de homme tandis qu'en 2009 le rapport dirigé par Bernard Chevassus-au-Louis a même tenté de fixer une valeur économique aux services écologiques rendus par la nature ; notre système mondialisé nécessitant malheureusement des mesures de comptabilité en espèces sonnantes et trébuchantes pour reconnaître l'importance de la biodiversité dans la survie de l'espèce humaine...

L'ensemble de ces actions, souvent à caractère événementiel, et assez éphémère avouons-le, s'inscrit dans les démarches dites de développement durable destinées à transmettre à nos descendants, les fameuses générations futures, une terre devant leur permettre une vie harmonieuse dans un cadre préservé et avec des ressources naturelles suffisantes. Ces objectifs sont très louables et les actions de sensibilisation portées par un très grand nombre d'acteurs, majoritairement issus du secteur associatif, portent doucement leurs fruits. Il est cependant une notion qui, me semble-t-il, n'est que peu abordée dans ces débats et dans les outils pédagogiques élaborés pour l'occasion. Il s'agit de la notion de plaisir. Pourtant, dans une société portée de plus en plus vers le consumérisme et la recherche de la satisfaction de plaisirs par le biais de l'achat de biens matériels ou immatériels via un monde devenu virtuel, le plaisir simple et gratuit que l'on peut ressentir en parcourant les milieux naturels semble n'être devenu l'apanage que d'un trop faible nombre d'individus. Ceux-ci en ont pris l'habitude lors de leur enfance (ruraux ou rurbains à racines rurales), ou fuient la ville le week-end ou pendant leur congés pour se « ressourcer », ou encore sont des utilisateurs de la nature (naturalistes, chasseurs, pêcheurs...). Il s'agit d'une des facettes de la notion d'aménité qui a émergé ces dernières années. D'après Wikipédia, le mot « aménité » et le concept lié désignent l'agrément induit par la fréquentation d'un lieu ou par la simple vision d'un beau paysage. Le « plaisir », d'après le Petit Robert, est un état affectif fondamental, une sensation ou une émotion liée à la satisfaction d'une tendance, d'un besoin, à l'exercice d'une activité vitale. Les notions associées à ce concept de plaisir sont notamment le bien-être, le contentement, la délectation, l'euphorie, la satisfaction...

Le parcours régulier dans les milieux naturels de notre région à différentes saisons, avec parfois des météo capricieuses, souvent en compagnie de personnes souhaitant partager ces moments d'observation, d'échanges, notamment dans le cadre des activités proposées par la Société Linnéenne Nord-Picardie, invite chacun d'entre nous à éprouver ce type de plaisir. Il apparaît alors qu'un des axes de la prise de conscience et d'actions permettant de sauvegarder, voire même de restaurer la nature dans nos régions, se trouve intimement lié au plaisir que chacun peut ressentir lorsqu'il côtoie les milieux naturels. Sans revendiquer l'orientation de nos actions vers l'unique recherche d'un hédonisme de la nature, il me paraît

important de mettre cette notion de plaisir au cœur des activités des associations environnementales en général et de la Société Linnéenne Nord-Picardie en particulier.

De quels plaisirs s'agit-il ?

Le plaisir d'observer, de sentir, de toucher la nature, est bien évidemment, le premier des plaisirs recherché. Sachons, à travers les sorties, les conférences, les expositions, que nous organisons, permettre aux participants de le ressentir. Il va sans dire que ce plaisir sera d'autant plus grand que nous aurons nous-mêmes respecté les milieux naturels et les espèces lors de ces activités.

Le plaisir d'apprendre, même si les sciences naturelles sont réputées d'accès difficile, constitue une source de plaisir un peu plus difficile mais ô combien gratifiante. Encourageons les apprentissages et mettons à disposition les connaissances dont nous disposons selon le niveau des publics que nous côtoyons.

Le plaisir de transmettre, corollaire du précédent, doit nous permettre de nous réaliser personnellement à travers notre rôle de guides ayant en charge la transmission de savoirs. Sachons être pédagogues et donner envie de retenir ces notions relatives à la taxonomie, à l'écologie, au substrat et au sous-sol qui porte la nature qui nous entoure.

Le plaisir de partager enfin, partager des moments à plusieurs, en toute convivialité et en toute simplicité, autour des richesses que nous procure l'étude et l'observation de la nature. Admettons qu'il est plus agréable d'apprendre dans un contexte détendu où la complexité de l'étude des sciences naturelles se marie fort bien à l'utilisation de quelques calembours bien ficelés, ces derniers constituant souvent des moyens mnémotechniques assez surprenants !

Tous ces plaisirs, la Société Linnéenne Nord-Picardie a toujours su les associer et mettre en pratique les ressorts permettant de les atteindre. Continuons, à travers nos actions, à les promouvoir et espérons qu'ils contribueront à une (ré)-appropriation de la nature par nos concitoyens.

Pour terminer cet éditorial, mon premier en tant que nouveau président de la Société, il m'est particulièrement agréable de rendre hommage à mes prédécesseurs, et en particulier à Guillaume DECOCQ qui s'est investi pendant 10 ans à la présidence de notre Société. Il a su porter des chantiers importants comme le rapprochement avec les musées d'Amiens, le jardin des plantes, la participation à de nombreuses manifestations permettant de faire connaître la Société et de valoriser les sciences naturelles. Guillaume a porté notre association en garantissant aux actions conduites une qualité scientifique de très haut niveau tout en privilégiant ce qui fait l'essence de la Société : l'érudition. A nous de poursuivre dans cette direction en essayant de mieux faire connaître nos actions, d'inciter plus de monde à adhérer à notre association et, dans la mesure du possible, d'accompagner les démarches visant à mieux connaître et mieux préserver notre nature si fragile. Il est de notre responsabilité de motiver le maximum de personnes à nous rejoindre, la Société Linnéenne est certes une vieille dame, et peut parfois paraître comme issue d'un autre siècle, mais son action est en prise directe avec l'actualité et notamment l'actualité des connaissances naturalistes comme en témoigne les articles paraissant dans ce bulletin. A nous de trouver les ressorts permettant de rassembler les amoureux de la nature autour de nos activités.

L'équipe qui a pris en charge l'animation des actions de la société mérite également d'être saluée et vivement encouragée, le travail relatif au secrétariat, à la trésorerie, à l'animation de la bibliothèque, à la réalisation du bulletin... n'est pas toujours gratifiant mais est indispensable pour le bon fonctionnement de notre Société. Les bonnes volontés sont toujours les bienvenues pour contribuer au fonctionnement et au développement de nos actions.

En espérant vous croiser nombreux lors des activités de la Société, je vous souhaite une bonne lecture.

Jean-Christophe HAUGUEL

Un exemple local de réitération

par J.R.WATTEZ
14 r François Villon
80000 AMIENS

1. Au moment où je lisais (et relisais) le très beau livre de F.Hallé, intitulé «Plaidoyer pour l'arbre», un heureux hasard a voulu que j'observe dans un marais de la vallée de la Somme (entre Hangest-sur-Somme et Condé-Folie) un arbre offrant un port inhabituel. Intrigué, j'ai fait le rapprochement entre ce que j'observais et le processus dit de «réitération», bien décrit par l'auteur ; lui ayant transmis la photographie que j'avais prise, M. Hallé m'a très obligeamment répondu en confirmant ce que j'avais pressenti.

Après avoir rappelé ce qu'il faut entendre par réitération (en me référant à l'ouvrage précité), je transcrirai l'essentiel des commentaires que la photographie réalisée a inspirés à F.Hallé.

2. «Les arbres dans leur immense majorité ne sont pas unitaires, mais coloniaux par suite de l'existence d'un mécanisme de répétition de l'unité architecturale ; ce mécanisme est la réitération. Au départ, ce terme a été employé par le botaniste-forestier Oldeman».

«Au début de son existence..., un arbre a toujours une architecture unitaire ; ensuite (lorsque la lumière lui est favorable), d'autres unités architecturales viennent s'ajouter à la première ; dorénavant, l'arbre continuera à accumuler des unités réitérées». un tel comportement correspond à un développement normal de l'arbre ; il s'agit d'une «réitération adaptative ou spontanée».

Un second processus, nommé «réitération traumatique se fait jour sur les arbres abattus, inclinés, amputés ou placés dans un environnement qui les perturbe ; la réitération traumatique sauve dans beaucoup de circonstances difficiles la vie de l'arbre».

De surcroît, «comme la réitération est censée répéter l'organisation de l'unité initiale, il devient légitime de se demander si ces U.R. ont des racines ; tout simplement, existent-elles? ». F. Hallé argumente soigneusement ce problème et il envisage «la nature racinaire du tronc des arbres».

Il est émouvant de constater que le processus de réitération avait été pressenti par le poète Charles Péguy.

3. Commentant la photographie ci-jointe, F. Hallé constate: «de jeunes peupliers poussent sur le vieil arbre... les réitérations sont légèrement courbes ; elles s'allongent verticalement, mais, par gravité, les axes qui les portent ont tendance à s'affaïsser...les branches tombent sous l'horizontale tandis que le tronc s'affaïsse vers la droite ; tout ceci s'explique par le poids des réitérations ... en augmentant rapidement, il fait ployer leur support».

«La recherche ininterrompue de la verticale donne mécaniquement à ces jeunes peupliers une courbure de plus en plus accentuée avec le temps. Si l'on voulait redresser ce peuplier, il faudrait le couper et laisser monter ces vigoureux rejets ; le nouvel arbre serait vertical»

L'auteur de la photographie remercie très vivement M. Hallé pour les pertinents commentaires que lui a inspirés celle-ci ; il a tenu à les rapporter de façon à informer les lecteurs habituels du bulletin de la Société Linnéenne amiénoise sur un problème physiologique (concernant les arbres) auquel on ne prête pas suffisamment d'attention.

Bibliographie

F. Hallé. 2006. Plaidoyer pour l'arbre. Actes Sud. 213p. (p.32-37).



Photographie prise à l'automne 2010, dans la vallée de la Somme entre Hangest et Condé-Folie

Flore et végétation prairiales du bassin versant du Goujon (Thiérache, Aisne)

par Adrien MESSEAN

Conservatoire d'espaces naturels de Picardie
1, place Gingko
Village Oasis
80000 AMIENS

Introduction

Dans le cadre de « l'étude Goujon », multipartenariale menée par la Communauté de Communes des Trois Rivières, le Conservatoire d'espaces naturels de Picardie avait en charge la réalisation d'un diagnostic écologique des prairies du Bassin versant du Goujon (Aisne).

L'objectif du travail était de situer les stations d'espèces remarquables de la faune et de la flore, de décrire et localiser les habitats prairiaux remarquables et de définir les surfaces en prairies permanentes. Cette étude doit permettre à la Communauté de Communes des Trois rivières et à la Chambre d'agriculture de l'Aisne de connaître et localiser les enjeux écologiques des prairies sur le territoire.

Le présent travail tente de décrire la richesse botanique des prairies permanentes, en décrivant tout d'abord les groupements végétaux relevés.

Plusieurs espèces patrimoniales de la flore prairiale observées sur l'ensemble du bassin versant sont présentées par la suite.

Enfin, des mesures chiffrées des surfaces en prairie sont avancées, tout en tenant compte de l'évolution des pratiques agricoles.

I. Description générale du bassin versant

I.1. Localisation

La Thiérache est localisée à l'extrémité nord-est du département de l'Aisne. Cette étude sur les prairies du bassin versant du Goujon a été réalisée, sur la marge sud-ouest des Ardennes picardes, sur les communes d'Iviers, Coingt, Besmont (commune concernée par une part majeure des prairies prospectées), Martigny, Beaumé et Bucilly.

La rivière du Goujon prend sa source en forêt d'Aubenton et se jette dans le Ton à Bucilly. L'ensemble de la surface en herbe (STH), soit plus de 1000 ha, a été étudiée, et 1250 ha de Surface Agricole Utile ont été prospectés au total.

I.2. Géologie et climat

Géologiquement, la majorité des prairies du bassin versant du Goujon prend place sur des limons profonds, avec à l'ouest du cours du Goujon la présence de colluvions en fond de dépressions. Le versant est du cours d'eau présente quant à lui un substrat du Crétacé : marnes du Turonien inférieur, marnes et argiles glauconieuses du Cénomaniens. Localement, en bord de cours d'eau apparaissent des gaizes de l'Albien supérieur.

Enfin, sur une mince bande parallèle au cours d'eau, on observe des craies à silex et bancs marneux du Turonien moyen et inférieur.

Le relief est assez prononcé sur le quart amont et le quart aval du bassin versant, tandis que la partie centrale est plus plane, permettant la concentration des prairies parmi les plus humides sur ce secteur.

La Thiérache est une région naturelle au climat plus arrosé et froid que le reste de la Picardie, et à tendance continentale (prémices du massif ardennais). De ce fait on peut observer des précipitations importantes (près de 1000 mm par an) au regard du reste de la région Picardie et des températures moyennes nettement inférieures aux moyennes régionales.

I.3. Milieux prospectés

Le présent article concerne uniquement les prairies permanentes exploitées. Ont donc été exclues les prairies artificielles (trèfle, luzerne) anecdotiques en surfaces, les prairies permanentes récemment semées, les prairies abandonnées depuis plus de deux ans. Il s'agit de parcelles à différents itinéraires techniques : pâturées uniquement, fauchées uniquement, fauche associée au pâturage.

Une majeure partie des prairies se situe au sein du bocage typique de Thiérache (quoiqu'en forte dégradation et régression...), c'est-à-dire de petites parcelles (1-3 ha) bordées de haies d'épineux ou d'alignements de charmes taillés en trognes. A noter qu'une partie de la commune de Besmont n'a pas été sujette au remembrement.

II. Méthodologie

Le travail de terrain (inventaires floristiques, relevés phytosociologiques, cartographie et caractérisation des prairies) a été réalisé essentiellement au courant des mois de mai et juin 2009. L'objectif était de passer sur la majorité des parcelles avant la première coupe d'herbe et en début de pâturage.

Sur chaque nouveau type de végétation rencontré, un relevé phytosociologique a été fait. Toutes les espèces patrimoniales de la flore ont été géoréférencées.

Une cartographie de la végétation au niveau de l'association ou de l'alliance a été réalisée sur l'ensemble des prairies (uniquement végétation prairiale).

L'analyse phytosociologique des habitats prairiaux et la rédaction de cet article ont été réalisées à but personnel.

III. Végétations prairiales recensées sur le bassin versant du Goujon

L'analyse suivante tente de dresser une typologie des prairies permanentes selon leur gradient d'humidité, leur substrat et leur utilisation dans le système herbager.

Leur valeur écologique est indiquée, ainsi que leur importance relative (surfacique et répartition) à l'échelle du territoire étudié. L'ordre choisi est purement subjectif, suivant le gradient d'humidité et le niveau de trophie des prairies.

III.1. Végétations mésohygrophiles à hygrophiles

III.1.1. Dépressions inondées une partie de l'année

- Prairies à Laïches (ordre des *Eleocharitetalia palustris*, classe des *Agrostietea stoloniferae*)

Il s'agit de prairies de fond de dépression, à sol humide durant une bonne partie de l'année. Elles sont dominées par la Laïche hérissée (*Carex hirta*) et la Laïche distique (*Carex disticha*).

ROYER *et al.* (2006) distinguent un *Caricetum hirta-distichae* Didier et Royer 2006 dont ces prairies pourraient se rapprocher. Leur intérêt patrimonial est faible (seulement présence sporadique de la Laïche ovale [*Carex ovalis*] mais elles sont souvent le dernier

reliquat d'une prairie humide eutrophisée. Ces milieux représentent une zone tampon en bord de cours d'eau, limitant l'arrivée trop rapide des ruissellements en cas de fortes intempéries.

- Végétation hygrophile des *Eleocharitetalia palustris*

L'analyse floristique de ce groupement n'a pas permis d'affiner son appartenance phytosociologique.

Il s'agit de prairies de fond de dépression ou de bord de rus à faible écoulement, à sol humide à inondé durant une bonne partie de l'année (hors été). La végétation est dominée par l'Éléocharide des marais (*Eleocharis palustris*) et le Jonc articulé (*Juncus articulatus*) et peut présenter de belles populations de Lychnide fleur de coucou (*Lychnis flos-cuculi*) et d'Orchis à larges feuilles (*Dactylorhiza majalis*). La diversité floristique, plutôt élevée, est favorable aux populations d'insectes prairiaux. Ces milieux représentent une zone tampon en bord de cours d'eau, limitant l'arrivée trop rapide des ruissellements en cas de fortes intempéries.

- Végétation hygrophile eutrophile à faible exondation estivale

L'association du *Ranunculo repentis-Alopecuretum geniculati* Tüxen 1937 (alliance de l'*Oenanthion fistulosae*) se caractérise par une forte dominance d'*Alopecurus geniculatus* et *Ranunculus repens*, voire dans certains cas de *Glyceria notata*, en bordure de mare, de fossé ou de dépression humide pâturé. La diversité spécifique de ce groupement de dépression est très faible, sa richesse en matière azotée (recueil du ruissellement des eaux superficielles, minéralisation de la matière organique) ne permettant l'existence que d'espèces nitrophiles.

- Dépressions du *Calthion palustris* (classe des *Molinio caeruleae-Juncetea acutiflori*)

Il s'agit de prairies de fond de dépression, à sol constamment engorgé, voire inondé. Elles sont peu fréquentées par les bêtes de par leur impraticabilité. Elles sont dominées par le Scirpe des bois (*Scirpus sylvaticus*), la Prêle des marais (*Equisetum palustre*) et le Jonc diffus (*Juncus effusus*). Leur intérêt écologique est de présenter un habitat aquatique (plus ou moins temporaire selon les années) favorable aux libellules et amphibiens. Ces milieux représentent souvent une zone tampon en bord de cours d'eau, limitant l'arrivée trop rapide des ruissellements en cas de fortes intempéries.

III.1.2. Végétations oligotrophiles à dominance de fauche et/ou pâturage extensif, à fertilisation nulle à modérée

- Association du *Senecioni aquatici-Brometum racemosi* Tüxen & Preising 1951 ex Lenski 1953 (alliance du *Bromion racemosi*, classe des *Agrostietea stoloniferae*)
Tableau n°1 en Annexe

Ces prairies humides sont souvent situées dans des dépressions ou au bord de petits ruisseaux peu drainants. Leur intérêt patrimonial est très important, avec la présence d'un cortège d'espèces végétales original. Notons les considérables populations relevées de la rare Scorzonère humble (*Scorzonera humilis*), de Laïche bleuâtre (*Carex panicea*), de Laïche noire (*Carex nigra*) et dans une moindre mesure du Sénéçon aquatique (*Senecio aquaticus*). ROYER (coord., 2006) distingue une sous-association *scorzoneretosum humilis*, certainement présente en plusieurs localités sur la zone étudiée.

Cette végétation est considérée comme oligotrophile du fait de l'indication des espèces caractéristiques, de sa faible hauteur et faible densité du couvert herbacé.

La grande diversité floristique observée dans ces prairies est favorable aux populations d'insectes prairiaux (lépidoptères, apoïdes et orthoptères notamment). Ces milieux représentent souvent une zone tampon en bord de cours d'eau, limitant l'arrivée trop rapide de l'eau en cas de fortes intempéries. Cet habitat oligotrophile est d'une grande sensibilité à l'intensification des pratiques pastorales (destruction par drainage, surpâturage,

fertilisation,...). Il est bien souvent encore présent grâce à sa position topographique (isolement derrière un cours d'eau, très petite parcelle difficile d'accès, sol trop humide) limitant ou empêchant la mécanisation.

Du fait des inventaires hâtifs, il est fort possible que *Bromus racemosus*, espèce caractéristique, soit passée inaperçue lors des relevés, cette espèce étant difficile à identifier à l'état végétatif.

En annexe, le tableau n°2 présente 3 relevés concernés par cette association.

- Groupement à *Alopecurus pratensis* et *Persicaria bistorta* Duhamel in Catteau, Duhamel et al. 2009 (*Alopecurion pratensis*)

Tableau n°1 en Annexe

Cette association récemment décrite du Nord-Pas-de-Calais par F. Duhamel et E. Catteau, est plutôt continentale. Elle se situe donc en Picardie en limite d'aire. *Polygonum bistorta* et *Alchemilla xantochlora*, espèces rares en Picardie, dont une importante proportion des populations régionales est localisée en Thiérache, sont caractéristiques, ainsi qu'*Alopecurus pratensis*. En annexe, le tableau n°2 récapitule les 5 relevés concernés par ce groupement et deux relevés similaires provenant d'Emmanuel Catteau et Timothée Prey.

Cette association est de grand intérêt pour le bassin versant du Goujon ; elle est l'une des plus originales du fait de son affinité continentale. Six localités ont été notées pour ce groupement sur le secteur étudié.

- Prairies oligotrophes du *Juncion acutiflori*

Ce groupement peut parfois être difficile à différencier du *Senecioni aquatici-Brometum racemosi* selon DE FOUCAULT (1984).

Un seul relevé de végétation a permis d'attester l'existence du *Juncion acutiflori*, du fait de la présence régulière de *Carex pallescens*, *C. ovalis*, *C. panicea*, *C. nigra*, *Dactylorhiza fistulosa* et *Succisa pratensis*. Il est probable que ce groupement soit présent plus régulièrement sur le bassin versant du Goujon, mais toujours sur de très faibles surfaces (dizaine de mètres carrés). Il s'agit, au même titre que les végétations du *Bromion racemosi*, d'un habitat de grand intérêt écologique, révélateur de pratiques pastorales extensives ancienne.

III.1.3. Végétations mésohygrophiles eutrophiles à mésotrophiles en pâturage plus intensif, à fertilisation assez élevée

Associations de prairies humides pâturées intensivement du *Pulicario dysentericae-Juncetum inflexi* De Foucault in Royer et al., 2006 et du *Potentillo anserinae-Agrostietum stoloniferae* Knapp 1948 Ces deux associations se remplacent l'une et l'autre suivant le niveau micro-topographique du sol : dépressions, abords de fossés et mares, cheminement du bétail pour la première (appartenance au *Mentho longifoliae-Juncion inflexi* Müller & Görs ex de Foucault 2008) ; niveau du sol légèrement plus haut pour la seconde association (alliance du *Potentillion anserinae* Tüxen 1947), très rarement ou non inondée en hiver.

III.1.4. Végétations de mégaphorbiaies hygrophiles à mésohygrophiles issues du refus de pâturage

- Végétation à grandes herbes du *Junco effusi-Lysimachienion vulgaris*

Cette sous-association de mégaphorbiaie (alliance du *Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae* de Foucault in Royer et al. 2006, classe des *Filipendulo-Convolvuletea sepium* Géhu & Géhu-Franck 1987) a été rencontrée dans plusieurs situations : bord de rivière, anciennes mares atterries, parties de prairies dépressionnaires non fauchées et délaissées par le bétail. Ce