

Bulletin mensuel
de la

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON



SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET
BIOLOGIE DE LYON RÉUNIES ET GROUPE RÉGIONAL DE ROANNE

FONDÉE EN 1822
RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE
PAR DÉCRET DU 9 AOÛT 1937

TRÉSORERIE : Tarifs des cotisations et abonnements 2011 (1^{er} janvier au 31 décembre)

Abonnement sans cotisation	France	40 €	Etranger	70 €
Institutions (tous pays)		71 €		

Les membres de la Société linnéenne de Lyon bénéficient d'un tarif réduit sur l'abonnement au bulletin, soit :

	Membres bienfaiteurs	Membres actifs	Membres scolaires	Couples	Membres à l'étranger	Scolaires à l'étranger
Abonnement	29 €	29 €	11 €	29 €	36 €	14 €
Cotisation	à partir de 72 €	15 €	9 €	28 €	21 €	9 €
Total	à partir de 101 €	44 €	20 €	57 €	57 €	23 €

L'abonnement au bulletin donne droit aux numéros publiés au cours de l'année civile 2011.

Tarifs « scolaires » applicables aux scolaires et étudiants sur justificatif.

Les chèques postaux ou bancaires doivent être libellés au nom de la Société linnéenne de Lyon et envoyés au siège.

Carte de membre : elle est envoyée à tous ceux qui en font la demande en joignant à leur paiement une enveloppe timbrée à leur adresse.

Changement d'adresse : nous retourner le film d'expédition du bulletin en inscrivant votre nouvelle adresse au-dessous de l'ancienne.

S.L.L. MEMBERSHIP : annual fee : 57 € including subscription to bulletin.
SUBSCRIPTION (institutions) : 71 €.

Back issues are available. Payment should accompany all orders. Please enclose present mailing address with all changes of address requests.

The exchange with publications from others societies of natural history can be established.

RÉUNION DES SECTIONS :	2 ^e jeudi	2 ^e samedi	2 ^e mercr.	3 ^e lundi	3 ^e mardi	3 ^e jeudi	dernier mardi
SCIENCES DE LA TERRE	20 h						
BOTANIQUE (novembre-mars)		16 h					
BOTANIQUE (avril-octobre)			20 h				
MYCOLOGIE				20 h			
BIOLOGIE GÉNÉRALE, ANTHROPOLOGIE, ARCHÉOLOGIE					20 h		
ENTOMOLOGIE						20 h	
JARDINS ALPINS							20 h

Il n'y a pas de réunion ni de permanences en juillet et août.

BIBLIOTHÈQUE : le 1^{er} samedi de 16 à 18 heures, les 2^e et 4^e mercredis de 16 à 19 heures (pas de permanences en juillet et août). — *Les ouvrages sont prêtés pour une durée de 2 mois aux membres à jour de cotisation.*

OFFICE MYCOLOGIQUE (détermination de champignons) : chaque lundi à 20 heures (à partir de 18 heures en septembre et octobre).

OFFICE BOTANIQUE (détermination de plantes) : le 3^e mercredi à 20 heures.

ENTOMOLOGIE : entretien des collections le 4^e mercredi du mois à 19 heures 30.

SOUSSION DES MANUSCRITS :

Les manuscrits doivent être adressés au rédacteur du bulletin obligatoirement sur un support informatique (ou par courriel) accompagné de deux exemplaires sur papier.

Pour la présentation, se référer aux consignes publiées dans le bulletin de janvier-février 2010 et disponibles sur le site Internet de la Société ou par courrier.

Sauf accord du Conseil d'administration, le premier auteur doit être membre de la Société depuis deux ans et être à jour de sa cotisation.

***Carex hartmanii* Cajander en région Rhône-Alpes**

Justin Galtier* et Nicolas Guillerme**

* 9 impasse de la Commanderie, 42600 Montbrison

** 12 rue Pipet, 42220 Bourg-Argental

Résumé. – *Carex hartmanii* Caj. est une espèce de laïche très rare en France et considérée comme disparue de Rhône-Alpes. Historiquement confondu avec *Carex buxbaumii* Wahl., ce taxon s'avère encore délicat à identifier. Après de nombreuses prospections, il a été découvert dans la plaine du Forez (Loire) et sur le plateau annonéen (Ardèche). *Carex hartmanii* Caj. se rencontre dans les prairies humides acidoclines de basse altitude. Ce type de milieu est aujourd'hui fortement menacé et il est représentatif des modifications des pratiques agricoles modernes et de l'urbanisation.

Mots-clés. – *Carex hartmanii* Caj., plaine du Forez, Ardèche, prairies humides, espèce menacée.

***Carex hartmanii* Cajander in Rhône-Alpes**

Summary. – *Carex hartmanii* Caj. is a species of sedge which is extremely rare in France and considered extinct in the Rhône-Alpes region. It was taken, in the past, for *Carex buxbaumii* Wahl. and is tricky to identify, even today. After much prospecting, the taxon was discovered on the Forez plain (Loire department) and the plateau of Annonay (Ardèche department). *Carex hartmanii* Caj. is found in low-altitude, slightly acidic damp meadows. This type of environment is under great threat today – a reflection of the changes in modern farming practices and urbanisation.

Keywords. – *Carex hartmanii* Caj., plain of Forez, Ardèche, damp meadows, threatened species.

PRÉSENTATION DU TAXON

Selon OLIVIER *et al.* (1995), *Carex hartmanii* Cajander est une plante vivace, rhizomateuse, stolonifère, haute de 30 à 70 cm. Elle possède une tige triquète et scabre. Ses feuilles sont vertes plus courtes ou égales à la tige. L'inflorescence est généralement constituée de 3 à 4 (parfois 5) épis plus ou moins cylindriques, à écailles brun clair, le terminal bisexué, les autres femelles, distants. La bractée de l'épi basal est courte et foliacée. Elle ne dépasse pas l'inflorescence. L'écaille femelle est asymétrique et claire, égalant ou dépassant légèrement l'utricule acuminé ou légèrement mucroné. La floraison se situe entre avril et juillet. Ce *Carex* était encore récemment considéré comme sous-espèce de *Carex buxbaumii* Wahl. (voir la photo de couverture du présent fascicule). Le tome I du Livre Rouge le considère, dans sa révision de 1995, comme une espèce à part entière.

En France, *Carex hartmanii* Caj. est cité actuellement dans les deux départements alsaciens (Tela Botanica, 2010), la Moselle (RICHARD, 2001) le Cher et le Loir-et-Cher (INPN, 2010), les Yvelines (INPN, 2010) et le Doubs (Tela Botanica, 2010).

HISTORIQUE

L'unique récolte précédemment connue de *Carex buxbaumii* en région lyonnaise (colline du Châtelard, commune d'Aveize [Rhône], C.-M. Chanrion, 1875, LY-Bonaparte) est à rapporter à *C. hartmanii* (NÉTIEN, 1994, 1995). Les prospections de J. Prudhomme,

G. Dutartre et G. Nétien sur ce site en juin 1994 ont montré que la station avait été détruite par drainage (NÉTIEN, 1995). L'auteur concluait : « Il faut donc rayer *Carex buxbaumii* Wahl. de la Flore lyonnaise, mais la présence de *Carex hartmanii* Caj. (disparu de la station d'Aveize) mériterait une plus large étude ; il serait possible de le retrouver dans le même biotope dans les monts du Lyonnais, dans le Haut-Beaujolais et le Massif du Pilat. »

DÉCOUVERTES

C'est sur ce conseil déjà ancien qu'au cours de ces dernières années nous avons visité de nombreuses prairies humides de notre région à la recherche de ces deux *Carex*.

Nous savions (R. Portal comm. pers.) que *Carex buxbaumii* avait été retrouvé en 1997 en région Auvergne tout près de la limite avec Rhône-Alpes, sur la commune de Saint-Hostien, dans le massif du Meygal (Haute-Loire).

Suite à de nombreuses prospections, nous pouvons affirmer actuellement que quatre sites (trois dans le nord du département de l'Ardèche, et un en plaine du Forez dans le département de la Loire) hébergent *Carex hartmanii*.

Le premier site visité est composé de deux principales entités : une partie en bordure du cours d'eau est composée de saulaies, de roselières et de prairies humides eutrophes (le cours d'eau est certainement pollué par des eaux usées) ; la seconde zone est une prairie naturelle mésohygrophile, oligo-mésotrophe, avec des gradients d'humidité, et des secteurs plus secs. L'ensemble se situe à l'est du lieu-dit Pigneux (altitude comprise entre 380 et 390 m) sur la commune de Saint-Cyr (Ardèche). A proximité de ce secteur, *Carex buxbaumii* était cité dans un rapport « Inventaires des zones humides sur le bassin versant de la Cance-Deume/Déome-Torrenson » (PAULET, 2005).

Le 30 avril 2007, N. Guillerme et F. Plana ont trouvé une plante rappelant *Carex buxbaumii* mais les quelques plants de ce *Carex* étaient perdus dans une végétation déjà très haute, par conséquent il était très difficile à observer. Les plants étaient eux-mêmes très avancés et en mauvais état ce qui n'a pas permis de faire une détermination certaine.

Le 15 mai 2008, le site a été revisité au cours d'une sortie de la Société des Sciences naturelles Loire Forez mais aucun plant n'a été retrouvé.

Le 28 avril 2009, N. Guillerme et J. Galtier sont revenus prospecter cet endroit et cette fois de nombreux plants de ce *Carex* ont été observés (plus de 1000 pieds). Après une détermination attentive, il fut constaté que cette laïche était en fait *Carex hartmanii* et non *Carex buxbaumii*.

Cette prairie humide d'une qualité exceptionnelle est tout à fait remarquable par la présence de nombreuses espèces rares et protégées, dont plusieurs sont abondantes : plus d'une centaine de pieds pour *Ophioglossum vulgatum* L. et *Peucedanum officinale* L. et plus de mille de pieds pour *Anacamptis laxiflora* (Lam.) Bateman *et al.*

Dans le secteur plus eutrophe, nous avons pu noter : *Ranunculus sceleratus* L. (plante protégée dans la région Rhône-Alpes), *Carex riparia* Curtis, *Equisetum arvense* L., *Equisetum x littorale* Kühlewein ex Rupr. (*E. arvense* x *E. fluviatile*), *Phalaris arundinacea* L., *Rorippa (pyrenaica) stylosa* (Pers.) Mansf. & Rothm. subsp. *stylosa*, *Salix (cf) fragilis* L., *Salix cinerea* L., *Typha latifolia* L.

Dans le même rapport, *Carex buxbaumii* est indiqué de manière très précise sur un second site situé sur la commune de Quintenas (Ardèche) vers le lieu-dit les Fans (altitude comprise entre 380 et 385 m). Cette prairie humide est située en bordure d'un plan d'eau créé dans le lit d'un petit cours d'eau. Nous l'avons visitée le 28 avril 2009. Là encore c'est *Carex hartmanii* qui est présent et non *Carex buxbaumii*, mais en plus faible quantité : de 50 à 100 individus.

Enfin ce même rapport indiquait aussi la présence de *Carex buxbaumii* sur un troisième site situé sur la commune de Davézieux (Ardèche) vers le lieu-dit le Poulet (altitude de 400 m). Cette prairie humide est située en zone urbaine le long d'un ruisseau. Nous l'avons visitée le 10 mai 2010. En fait, là aussi, il s'agissait bien de *Carex hartmanii* mais seulement quelques pieds et peu caractéristiques ont été observés.

Le quatrième site est situé dans le département de la Loire sur la commune de Saint-Etienne-le-Molard (Loire) à l'est de la Bastie-d'Urfé (altitude comprise entre 350 et 355 m). Il s'agit d'une prairie humide oligomésotrophe, à proximité d'un petit ruisseau. Le site a été visité le 30 juin 2008, puis le 13 mai 2009 et une troisième fois le 14 mai 2010. A l'occasion de la seconde et de la dernière prospection, nous avons découvert plusieurs centaines de pieds de *Carex hartmanii* dispersés sur une superficie d'environ 200 mètres carrés. Cette prairie est remarquable car elle compte entre autres espèces des centaines de pieds d'*Oenanthe fistulosa* L., espèce protégée au niveau régional Rhône-Alpes.



Figure 1 : *Carex hartmanii* Caj.,
Saint-Etienne-le-Molard (Loire),
le 14/05/09. Cl. Any Galtier.

Comparaison morphologique des plants observés

En regardant les caractères morphologiques proposés par NÉTIEN (1995) (voir Tableau I), il nous est apparu intéressant de comparer ces critères avec ceux que nous avons observés sur le terrain.

L'analyse de ce tableau nous permet de constater que certains caractères observés par G. Nétien ou par nous-mêmes sur le terrain sont souvent trop variables pour être discriminants ; tel est le cas de la partie mâle de l'épi terminal ou de la longueur de la bractée inférieure. Par contre la forme des épis femelles (allongée et cylindrique chez *Carex hartmanii*) est un bon critère de détermination pour ces populations.

Comparaison de la composition floristique des différentes stations de *Carex hartmanii*

L'analyse du Tableau II, qui récapitule les espèces végétales observées, montre que les stations ardéchoises sont plus diversifiées floristiquement et qu'elles présentent de façon plus marquée une tendance plus humide, notamment par la présence de *Juncus acutiflorus*, *Scorzonera humilis*, *Polygonum amphibium*, *P. hydropiper*, etc. Les espèces prairiales sont aussi bien représentées (*Anthoxanthum odoratum*, *Cynosurus cristatus*, etc.) ce qui montre que ces prairies n'ont pas un faciès homogène.

La station ligérienne, localisée elle aussi dans une prairie humide, est moins riche en espèces et semble plus homogène que les stations ardéchoises. On remarque que le milieu est plus riche en grands *Carex*, ce qui est certainement dû à une gestion agricole passée ou actuelle différente.

CONCLUSION

Carex hartmanii Caj. est bien présent en région Rhône-Alpes, dans plusieurs stations et avec des populations importantes. Cette espèce fleurit précocement et s'avère plus facilement détectable en début de saison (mi-avril à fin avril) avant la montée des Graminées. Une recherche, plus ciblée sur ce taxon, devrait certainement permettre de trouver quelques nouvelles stations. Son milieu de prédilection, en tout cas pour les stations ardéchoises et ligériennes, correspond à des prairies humides oligomésotrophes acidiclinales de basse altitude (comprise entre 350 m et 400 m). Cette espèce devait être certainement beaucoup plus commune, mais la régression de ces milieux fait qu'elle est maintenant très rare et localisée. Ces biotopes ont payé un lourd tribut à l'urbanisation galopante et à l'intensification des pratiques agricoles modernes. Deux des stations ardéchoises sont menacées par des projets d'urbanisation, tandis que les autres sont pour l'instant soumises à des pratiques agricoles moins agressives : pâturages très extensifs de bovins en Ardèche, fauche très tardive dans la Loire.

Tableau I - Comparaison de la morphologie des plants de *C. buxbaumii* Wahl. et de *C. hartmanii* Caj. décrits par NÉTIEN (1995) avec les plants de *C. hartmanii* Caj. des stations ardéchoises et ligérienne.

Caractères	D'après NETIEN (1995)		Observations Ardèche*	Observation Loire*
	<i>Carex buxbaumii</i>	<i>Carex hartmanii</i>	<i>Carex hartmanii</i>	<i>Carex hartmanii</i>
Tige	arquée	penchée	penchée	penchée
Feuilles	claires, grises et d'un bleu vert sombre	d'un vert plus franc, plus claires vers la base-/+ bleuâtre	vert glauque	vert glauque
Épi terminal	en massue ; partie mâle bien développée	cylindrique ; partie mâle normalement faiblement développée, parfois absente	cylindrique ; partie mâle plus ou moins développée mais rarement faiblement	cylindrique ; partie mâle faiblement développée
Longueur	10-25 mm	10-35 mm	14,5 mm +/- 2,3	17,8 mm +/- 1,5
Largeur	5-10 mm	4-5 mm	5,2 mm +/- 0,3	4,1 mm +/- 0,8
Épis femelles	2-3 rarement quatre, +/- de même taille ou l'inférieur plus grand	3-4 rarement 4 ou 5, les supérieurs beaucoup plus courts que les inférieur(e)s	3 rarement 4, les supérieurs beaucoup plus courts que les inférieur(e)s	3 rarement 4, les supérieurs beaucoup plus courts que les inférieur(e)s
Largeur	5-8 mm	4-5 mm	4,2 mm +/- 0,4	3,3 mm +/- 0,5
Forme	arrondis ou oblongs	les supérieurs ovales, les inférieurs cylindriques	les supérieurs ovales, les inférieurs cylindriques	les supérieurs ovales, les inférieurs cylindriques
Disposition	tous séparés les uns des autres et de l'épi terminal	1-3 supérieurs densément rapprochés de l'épi terminal, vus d'en haut souvent disposés en croix	1-3 supérieurs densément rapprochés de l'épi terminal, vus d'en haut souvent disposés en croix	1-3 supérieurs densément rapprochés de l'épi terminal, vus d'en haut souvent disposés en croix
Bractée inférieure	plus longue que l'inflorescence	à peu près aussi longue que l'inflorescence	à peu près aussi longue, quelquefois plus longue, que l'inflorescence	à peu près aussi longue, quelquefois plus longue, que l'inflorescence
Écailles	+/- dissymétriques, à bord irréguliers	+/- symétriques, à bord réguliers	+/- symétriques, à bord réguliers	+/- symétriques, à bord réguliers
Utricules				
Longueur	3-4,5 mm	2-3 mm	2,6 mm +/- 0,1	2,5 mm +/- 0,5
Largeur	2-2,5 mm	1,5-2 mm	2,1 mm +/- 0,2	1,8 mm +/- 0,2
Nervures	peu apparentes	visibles	visibles	visibles
Papilles	visibles jusqu'au milieu, très grandes au sommet	partout fines	partout fines	partout fines
Dents du bec	le plus souvent assez grandes, arquées vers l'extérieur	petites et droites	petites et droites	petites et droites
Couleur	vert blanchâtre tirant un peu sur le jaunâtre	d'un vert franc plus ou moins clair, souvent brunâtre vers la base, plus rarement entièrement	vert franc tirant sur le brunâtre partout	vert franc tirant sur le brunâtre partout
Akènes	dépassant peu la moitié de l'utricule	atteignant le sommet de l'utricule	X	X

* : sur la base d'une dizaine de plants (mai 2010)

Tableau II - Espèces végétales observées sur les trois sites à *Carex hartmanii* Caj. (en gras les espèces protégées à l'échelle de la région Rhône-Alpes)

Lieu dit et commune	Prairie de Pigneux (Saint-Cyr 07)	Prairie de Pigneux (Saint-Cyr 07)	Les Fans (Quintenas 07)	Saint-Etienne-le-Molard (42)
Date	30/4/07 et 15/7/08	28/4/09 et 10/5/10	28/4/09	13/5/09 et 14/5/10
<i>Achillea ptarmica</i> L.		✓	✓	✓
<i>Agrostis stolonifera</i> L.		✓		
<i>Agrotis capillaris</i> L.		✓		
<i>Ajuga reptans</i> L.	✓	✓	✓	✓
<i>Alopecurus geniculatus</i> L.				✓
<i>Alopecurus pratensis</i> L.		✓		✓
<i>Anacamptis laxiflora</i> (Lam.) Bateman, Pridgeon & Chase	✓	✓		
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	✓	✓	✓	✓
<i>Armeria arenaria</i> (Pers.) Schultes	✓	✓	✓	
<i>Bromus racemosus</i> L.		✓		✓
<i>Cardamine pratensis</i> L.	✓	✓	✓	✓
<i>Carex acutiformis</i> Ehrh.				✓
<i>Carex caryophyllea</i> Latourr.			✓	
<i>Carex disticha</i> Hudson		✓	✓	✓
<i>Carex elata</i> All.			✓	
<i>Carex flacca</i> Schreber	✓	✓	✓	
<i>Carex hartmanii</i>	✓	✓	✓	✓
<i>Carex hirta</i> L.		✓	✓	✓
<i>Carex nigra</i> (L.) Reichard	✓	✓		✓
<i>Carex pallescens</i> L.		✓	✓	
<i>Carex panacea</i> L.	✓	✓	✓	✓
<i>Carex pilulifera</i> L.	✓	✓		
<i>Carex vesicaria</i> L.				✓
<i>Carum verticillatum</i> (L.) Koch	✓	✓	✓	
<i>Centaurea nigra</i> L. gr.	✓	✓		
<i>Cerastium</i> sp		✓		✓
<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop.			✓	✓
<i>Colchicum autumnale</i> L.		✓		
<i>Cynosorus cristatus</i> L.		✓		✓
<i>Dactylorhiza majalis majalis</i> = <i>D. fistulosa</i> (Moench) Baumann & Künkele	✓	✓		✓
<i>Dactyloriza maculata</i> (L.) Soo		✓		
<i>Danthonia decumbens</i> (L.) DC.		✓		
<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roemer & Schultes				✓

<i>Festuca arundinacea</i> Schreber				✓
<i>Galium palustre</i> L.	✓	✓	✓	✓
<i>Galium verum</i> L.		✓	✓	
<i>Genista tinctoria</i> L.	✓	✓		
<i>Holcus lanatus</i> L.	✓	✓	✓	✓
<i>Hypochaeris radicata</i> L.		✓		
<i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm.	✓	✓		✓
<i>Juncus effusus</i> L.		✓	✓	
<i>Juncus inflexus</i> L.		✓	✓	
<i>Lathyrus pratensis</i> L.	✓	✓	✓	✓
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.		✓	✓	
<i>Lotus corniculatus</i> L.		✓		
<i>Lotus pedunculatus</i> Cav.		✓	✓	✓
<i>Luzula campestris</i> (L.) DC. in Lam. & DC.	✓	✓	✓	
<i>Lycopus europeus</i> L.				✓
<i>Lysimachia nemorum</i> L.	✓	✓		✓
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.			✓	
<i>Lythrum salicaria</i> L.				✓
<i>Mentha aquatica</i> L.			✓	✓
<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh.			✓	
<i>Myosotis scorpioides</i> L. gr.	✓	✓	✓	✓
<i>Nardus stricta</i> L.	✓	✓		
<i>Oenanthe fistulosa</i> L.				✓
<i>Oenanthe peucedanifolia</i> Pollich	✓	✓	✓	✓
<i>Ophioglossum vulgatum</i> L.	✓	✓	✓	
<i>Orchis morio</i> = <i>Anacamptis morio</i> (L.) Batemann, Pridgeon & Chase	✓	✓	✓	
<i>Orchis ustulata</i> = <i>Neotinea ustulata</i> (L.) Batemann, Pridgeon & Chase	✓	✓		
<i>Orobanche rapum-genistae</i> Thuill.	✓	✓		
<i>Peucedanum officinale</i> L.	✓	✓	✓	
<i>Plantago lanceolata</i> L.	✓	✓	✓	✓
<i>Polygala vulgaris</i> L.	✓	✓		
<i>Polygonum amphibium</i> L.			✓	
<i>Polygonum hydropiper</i> L.			✓	
<i>Potentilla erecta</i> (L.) Rauschel		✓		
<i>Potentilla reptans</i> L.				✓
<i>Prunella vulgaris</i> L.		✓		
<i>Ranunculus acris</i> L.		✓	✓	✓
<i>Ranunculus flammula</i> L.		✓	✓	✓
<i>Ranunculus repens</i> L.	✓	✓		✓
<i>Rhinanthus minor</i> L.	✓	✓		
<i>Rorippa stylosa</i> (Pers.) Mansf. & Rothm.		✓	✓	

<i>Rubus sp</i>				✓
<i>Rumex acetosa</i> L.		✓	✓	✓
<i>Rumex crispus</i> L.				✓
<i>Sanguisorba minor</i> Scop.		✓		
<i>Sanguisorba officinalis</i> L.	✓	✓		
<i>Saxifraga granulata</i> L.	✓	✓	✓	
<i>Scorzonera humilis</i> L.	✓	✓	✓	✓
<i>Scrophularia nodosa</i> L.			✓	
<i>Senecio jacobea</i> L.				✓
<i>Silene flos-coculi</i> (L.) Clairv.		✓	✓	✓
<i>Sonchus sp</i>				✓
<i>Stachys officinalis</i> (L.) Trévisan		✓		
<i>Stellaria graminea</i> L.		✓		
<i>Taraxacum sp</i>		✓		
<i>Trifolium incarnata</i> L.		✓		
<i>Trifolium pratense</i> L.	✓	✓		✓
<i>Ulmaria filipendula</i> = <i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.			✓	
<i>Veronica serpyllifolia</i> L.		✓		
<i>Vicia hirsuta</i> (L.) S.F. Gray		✓		

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2003-2010. *Inventaire national du Patrimoine naturel, site Web* : <http://inpn.mnhn.fr>.
- NÉTIEN G., 1993. *Flore lyonnaise*. Société linnéenne de Lyon, 633 p.
- NÉTIEN G., 1994. Complément à la flore lyonnaise : *Carex buxbaumii* Wahl. et *Carex hartmanii* Cajander. *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 63 (7) : 267-268.
- NÉTIEN G., 1995. *Carex buxbaumii* Wahl. dans la région lyonnaise (seconde note). *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 64 (3) : 102-104.
- NÉTIEN G., 1996. *Complément à la Flore lyonnaise*. Société linnéenne de Lyon, 125 p.
- OLIVIER L., GALLAND J.-P. et MORIN H., 1995. – *Livre rouge de la flore menacée de France. Tome I – Espèces prioritaires*. Muséum national d'histoire naturelle, Conservatoire botanique national de Porquerolles, Ministère de l'Environnement. Patrimoines Naturels, 20, 621 p.
- PAULET S., 2005. *Inventaire des zones humides sur le bassin versant Cance-Deume/Déome-Torrenson*, 32 pages + annexes.
- RICHARD P., 2001. Un nouveau *Carex* pour la Lorraine : la laîche de Hartmann (*Carex hartmanii* Cajander). – *Le Monde des Plantes*, 471 : 16-17.
- Tela Botanica, 2010. <http://www.tela-botanica.org/eflore/BDNFF/version 4.02>



EXTRAIT DU CATALOGUE DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

TARIFS 2011 (en euros)
RÈGLEMENT À LA COMMANDE

Membres Non
de la S.L.L. membres

ANNALES DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON (prix par tome)		
Tomes 21, 24, 25, 35, 36, 38, 39, 40, 43, 44, 61, 68, 69, 72, 74, 77, 78, 79, 80	11	18
Tomes 20, 23, 26, 27, 34, 41, 42, 46, 51, 52, 58, 59, 62, 63, 64, 66, 73	12	20
Tomes 30, 31, 33, 47, 48, 49, 50, 60, 65	15	23
BULLETIN MENSUEL DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON (depuis 1992) publié sans interruption – l'année complète	26	37
10 numéros par an – le numéro	3	5
Publication de la Société Botanique de Lyon (1871-1922), de la Société d'Anthropologie de Lyon (1881-1922) et bulletins bimensuels de la Société linnéenne de Lyon (1922-1931).....	nous consulter	

BOTANIQUE

NÉTIEN G. – <i>Flore lyonnaise</i> . 1993, 1 vol. broché, 69 + 623 p., 1 carte.....	27	31
NÉTIEN G. – <i>Complément à la Flore lyonnaise</i> . 1996. 1 vol. broché, 125 p.	8	10
PROST J.-F. – <i>Catalogue des plantes vasculaires de la chaîne jurassienne</i> . 2000, 1 vol., 400 p.	23	30,50
SCAPPATICCI G. et DÉMARES M. – <i>Le genre Epipactis Zinn (Orchidales, Orchidaceae) en France et en région lyonnaise</i> . 2003. 44 p., 19 pl. + carte.....	10	12

ENTOMOLOGIE

COULON J. – <i>Les Bembidiina de la faune de France. Clé d'identification commentée (Coléoptères Carabidae Trechinae)</i> . 2005, 1 fasc., 120 p., 21 fig.....	12	15
COULON J. et al. – <i>Coléoptères Carabiques et Cicindèles de Rhône-Alpes</i> . 2000, 1 vol., 383 p.	36,50	46
LESEIGNEUR L. – <i>Coléoptères Elateridae de la faune de France continentale et de Corse</i> . 1972, 1 vol., broché, 381 p., 384 fig.	25	32
LEDoux G. et ROUX P. – <i>Nebria (Coleoptera, Nebriidae)</i> . 2005, 1 vol., 976 p.	45	45
LABRIQUE H. – <i>Coléoptères de Rhône-Alpes - Ténébrionides</i> . 2006, 1 vol., 143 p.	30	30
ALLEMAND R. et al. – <i>Coléoptères de Rhône-Alpes - Cérambycides</i> . 2009 1 vol., 350 p.	40	40
SUDRE J. et al. – <i>Les Cerambycidae de Nouvelle-Calédonie. 1^e partie : Lamiinae</i> . 2010, 1 vol., 76 p., 70 ph.....	20	25

MYCOLOGIE

Travaux mycologiques en hommages à Antoine Ayel. 2005, 1 vol., 130 p.	13	16
Annales 2007 - Session mycologique de la FMBDS/FAMM à Lamoura (Jura).....	17	20

SECTION GÉNÉRALE

Actes du colloque de Dijon, 2007 – « <i>Peut-on classer le vivant ?</i> ».....	40	40
EXBRAYAT J.-M. et MOREAU P. – <i>Acte du colloque « L'Homme méditerranéen et son environnement »</i> . 2004, 128 p., 8 pl.	15	19

SCIENCES DE LA TERRE

RULLEAU L. et ROUSSELLE B. – <i>Le Mont d'Or... Une longue histoire inscrite dans la pierre</i> . 2005, 251 p.	20	23
---	----	----

Port en sus : se renseigner auprès du secrétariat.

Règlement avec la commande par chèque bancaire ou à notre CCP Lyon 101-98 H.

Pour l'étranger, une facture pro forma incluant le prix du port sera adressé. L'expédition aura lieu dès son règlement.

La liste des autres ouvrages disponibles est accessible sur notre site Internet : www.linneenne-lyon.org

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

Siège social : 33, rue Bossuet, F-69006 LYON

Tél. et fax : +33 (0)4 78 52 14 33

<http://www.linneenne-lyon.org> — email : societe.linneenne.lyon@wanadoo.fr

Groupe de Roanne : Maison des anciens combattants, 18, rue de Cadore, F-42300 ROANNE

Rédaction : Marie-Claire PIGNAL - Directeur de publication : Bernard GUÉRIN

Conception graphique de couverture : Nicolas VAN VOOREN



Tome 80 Fascicule 1-2 Janvier - Février 2011

SOMMAIRE

Galtier J. et Guillaume N. – <i>Carex hartmanii</i> Cajander en région Rhône-Alpes	5 - 12
Bange C. – La recherche appliquée dans les stations maritimes françaises de biologie entre 1880 et 1930 et les recherches de Raphaël Dubois à Tamaris	13 - 29
Dierkens M. – Contribution à l'étude des Tetragnathidae (Araneae) de la Martinique (Petites Antilles). II – Le genre Tetragnatha, avec la description de <i>Tetragnatha martinicensis</i> n.sp.	35 - 44

Couverture : *Carex buxbaumii* Wahl., Herbsheim (Bas-Rhin), juin 2009. Crédit : Any Galtier

CONTENTS

Galtier J. et Guillaume N. – <i>Carex hartmanii</i> Cajander in Rhône-Alpes.....	5 - 12
Bange C. – The applied physiology in French marine laboratories between 1880 and 1930 and Raphael Dubois's work at Tamaris.....	13 - 29
Dierkens M. – Contribution to the study of the Tetragnathidae (Araneae) from Martinique (Lesser Antilles). II – The genus Tetragnatha, with the description of <i>Tetragnatha</i> <i>martinicensis</i> n.sp.....	35 - 44

Prix 10 euros

ISSN 0366-1326 • N° d'inscription à la C.P.P.A.P. : 1114 G 85671

Imprimé par Imprimerie Brailly, 69564 Saint-Genis-Laval Cedex

N° d'imprimeur : V0001XX/00 • Imprimé en France • Dépôt légal : Janvier 2011

Copyright © 2011 SLL. Tous droits réservés pour tous pays sauf accord préalable.