

Un *Scirpus* nord-américain nouveau pour la flore française :  
*Scirpus cyperinus* (L.) Kunth (*Cyperaceae*)

Mickaël Mad, Luc Brunerye, Filip Verloove

---

**Citer ce document / Cite this document :**

Mad Mickaël, Brunerye Luc, Verloove Filip. Un *Scirpus* nord-américain nouveau pour la flore française : *Scirpus cyperinus* (L.) Kunth (*Cyperaceae*). In: Le Journal de botanique, n°76, 2016. Décembre. pp. 71-77;

doi : <https://doi.org/10.3406/jobot.2016.1435>;

[http://www.persee.fr/doc/jobot\\_1280-8202\\_2016\\_num\\_76\\_1\\_1435](http://www.persee.fr/doc/jobot_1280-8202_2016_num_76_1_1435);

Ressources associées :

*Scirpus*

*Scirpus cyperinus*

*Cyperaceae*

Fichier pdf généré le 24/02/2025

## Résumé

L'espèce nord-américaine *Scirpus cyperinus* (L.) Kunth est mentionnée pour la première fois en France en Corrèze, sur les rives sableuses du lac de Viam où elle semble naturalisée ou en voie de naturalisation et potentiellement invasive. Elle se propage depuis un foyer principal d'environ 350 m<sup>2</sup> par voie rhizomateuse, et de jeunes plants issus de la germination d'akènes se développent à plus d'une centaine de mètres de ce foyer. L'ensemble concurrence le *Spergulario rubrae – Illecebretum verticillati* G. Sissingh 1957, végétation native annuelle amphibie mésotrophile rare et localisée en Limousin, abritant elle-même plusieurs espèces rares et menacées dans la région.

## Abstract

The North American species *Scirpus cyperinus* (L.) Kunth is reported for the first time in France. It grows on wet sandy banks of the lake of Viam in Corrèze department. The species seems to be naturalized or in way of naturalization and probably invasive in its French site. The taxon spreads by rhizomes and by achenes that produce offspring capable of independent growth more than 100 m from a main aggregated dense tussock of 350 m<sup>2</sup>. *Scirpus cyperinus* invades *Spergulario rubrae – Illecebretum verticillati* G. Sissingh 1957, a native annual amphibious and mesotrophic vegetation that is rare and scattered in Limousin and accommodates some rare and endangered species.

## Un *Scirpus* nord-américain nouveau pour la flore française : *Scirpus cyperinus* (L.) Kunth (*Cyperaceae*)

par Mickaël Mady<sup>1</sup>, Luc Brunerye<sup>2</sup> & Filip Verloove<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Conservatoire botanique national du Massif central,  
antenne du Limousin, SAFRAN, F-87017 Limoges ;  
mickael.mady@cbnmc.fr

<sup>2</sup> le bourg, F-19500 Meyssac ;  
luc.brunerye@orange.fr

<sup>3</sup> Jardin Botanique de Meise,  
Nieuwelaan 38, B-1860 Meise (Belgique) ;  
filip.verloove@botanicgardenmeise.be

**RÉSUMÉ** : L'espèce nord-américaine *Scirpus cyperinus* (L.) Kunth est mentionnée pour la première fois en France en Corrèze, sur les rives sableuses du lac de Viam où elle semble naturalisée ou en voie de naturalisation et potentiellement invasive. Elle se propage depuis un foyer principal d'environ 350 m<sup>2</sup> par voie rhizomateuse, et de jeunes plants issus de la germination d'akènes se développent à plus d'une centaine de mètres de ce foyer. L'ensemble concurrence le *Spergulario rubrae* – *Illecebreto verticillati* G.Sissingh 1957, végétation native annuelle amphibie mésotrophile rare et localisée en Limousin, abritant elle-même plusieurs espèces rares et menacées dans la région.

**MOTS-CLES** : *Scirpus cyperinus* (L.) Kunth, Corrèze, naturalisation, potentiellement invasive, *Spergulario rubrae* – *Illecebreto verticillati* G.Sissingh 1957.

**ABSTRACT**: The North American species *Scirpus cyperinus* (L.) Kunth is reported for the first time in France. It grows on wet sandy banks of the lake of Viam in Corrèze department. The species seems to be naturalized or in way of naturalization and probably invasive in its French site. The taxon spreads by rhizomes and by achenes that produce offspring capable of independent growth more than 100 m from a main aggregated dense tussock of 350 m<sup>2</sup>. *Scirpus cyperinus* invades *Spergulario rubrae* – *Illecebreto verticillati* G.Sissingh 1957, a native annual amphibious and mesotrophic vegetation that is rare and scattered in Limousin and accommodates some rare and endangered species.

**KEY-WORDS**: *Scirpus cyperinus* (L.) Kunth, Corrèze department, naturalization, probably invasive, *Spergulario rubrae* – *Illecebreto verticillati* G.Sissingh 1957.

La nomenclature utilisée suit celle proposée par Tison et de Foucault (2014) et *International Plant Names Index* (IPNI : <http://www.ipni.org/>) pour les *Scirpus* nord-américains mentionnés.

### INTRODUCTION

*Scirpus cyperinus* (L.) Kunth a été découvert début septembre 2015 par l'un de nous (L.B) au bord du Lac de Viam en Corrèze, dans la retenue du barrage hydroélectrique de Monceaux-la-Virolle, édifié sur la rivière Vézère et d'une superficie de 183 ha. L'espèce est bien installée, au fond d'une anse de la rive orientale du lac, en haut de grève sableuse. La station se trouve à 666 m d'altitude,

au cœur du plateau de Millevaches, dans le sous-district phytogéographique de la Montagne limousine défini par Vilks (1991), territoire granitique très boisé dont le climat est rude avec de fortes tendances montagnardes humides. Le nombre de jours de gelée peut dépasser 130 jours par an et les précipitations moyennes sont de 1452 mm. Le cortège d'espèces liées aux tourbières acides est typique de ce sous-district (*Drosera intermedia* Hayne, *Vaccinium oxycoccus* L., *Eriophorum vaginatum* L., etc.).

*Scirpus cyperinus* se distingue dès le premier abord du *Scirpus sylvaticus* L., seule espèce du genre signalée jusqu'ici en Limousin, par ses touffes bien individualisées à feuilles étroitement linéaires, vert foncé, et ses tiges élevées portant les inflorescences terminales nettement dégagées des feuilles basales.

## DESCRIPTION

— Plante vivace robuste, cespiteuse à rhizome, haute jusqu'à 1,5 m (Figure 1).

— Feuilles basales très nombreuses, linéaires, de 3-5 mm de large et 50-60 cm de long, retombantes.

— Tiges nombreuses, jusqu'à plus de 20 par touffe, dressées, cylindriques, striées, portant 3-4 feuilles linéaires.

— Inflorescence terminale de 12-18 cm, très ramifiée et irrégulière, à rameaux rapidement retombants, soutenue par 3-6 bractées linéaires ne la dépassant pas ou à peine.

— Rameaux striés, scabres, insérés en ombelle à la base de l'inflorescence, très variés, allant de rameaux courts de quelques centimètres 1-2 fois ramifiés, à des rameaux longs de 8-15 cm généralement 3 fois ramifiés.

Le groupe ultime de l'inflorescence, à l'extrémité des rameaux, consiste en une ombelle irrégulière avec épillet central sessile et épillets latéraux pédicellés (Figure 2). Les plus longs pédicelles peuvent porter un épillet sessile latéral accessoire. Il n'existe pas d'épillets sessiles groupés en glomérule, ou même simplement géminés. Les pédicelles sont nettement scabres sur toute leur longueur (Figure 3). Le nombre d'épillets par ombelle varie de 4 à 12, et le nombre total par inflorescence dépasse largement la centaine.

— Épillets longs de 3-4 mm et ovoïdes en début de floraison, atteignant 8-9 mm en fin de fructification lors de la chute des écailles et des akènes. Coloration générale brune.



Figure 1 : Aspect général du *Scirpus* de Viam, © M. MADY.



Figure 2 : Ombelle irrégulière avec épillet central sessile et épillets latéraux pédicellés, © M. MADY.



Figure 3 : Scabridité des pédicelles, © M. MADY.

— Écailles femelles ovoïdes obtuses à subaiguës mesurant 1,5-1,8 mm de long. Une bande médiane verte, à l'état jeune, s'estompe rapidement pour devenir brunâtre avec l'apparition d'une pigmentation noire diffuse (Figure 4).

— Six soies périnthaires blanchâtres, très frisées, longues de 3 à 4,4 mm, dépassant 1,5 à 3 fois la longueur des écailles et donnant un aspect laineux à l'épillet (Figure 5).

— Stigmates trifides.

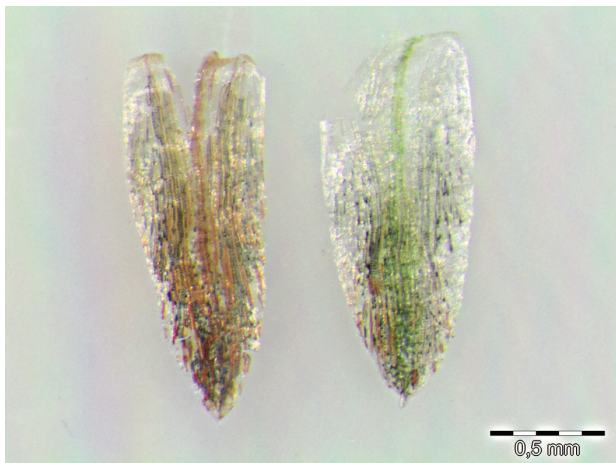
— Akènes ovales apiculés, très pâles, n'atteignant pas 1 mm de long (0,6-0,8 mm) (Figure 6).

Après la fructification qui semble avoir lieu fin août-début septembre sur le lac de Viam, l'inflorescence porte des paquets cotonneux d'akènes agglomérés par leurs soies périnthaires. Ces derniers sont entraînés par le vent sur les berges jusqu'à fin octobre.

## DÉTERMINATION

La consultation de *Flora gallica* (Tison & de Foucault, 2014) conduit rapidement à *Scirpus pendulus* Muhl., avec les critères suivants :

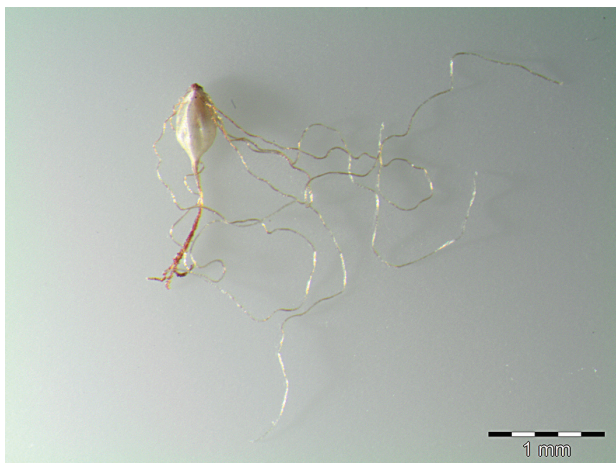
— groupes ultimes d'épis ombelliformes ;



**Figure 4 :** Écaille femelle jeune (droite) et écaille femelle mature (gauche) du *Scirpus* de Viam, © M. MADY.



**Figure 5 :** Soies périnthaires frisées dépassant nettement les écailles, © M. MADY.



**Figure 6 :** Akène entouré de ses six soies périnthaires, © M. MADY.

- soies du périgone frisées, plus de trois fois plus longues que l'akène ;
- épis adultes majoritairement supérieurs à 4 mm de long ;
- tiges toujours florifères et dressées ;
- inflorescence à rameaux primaires souples, plus ou moins retombants.

D'après Mohlenbrock (2001), Whittemore et Schuyler (2002) et Reznicek *et al.* (2011) notre *Scirpus* du Lac de Viam diffère de *Scirpus pendulus* par quatre caractères discriminants :

- 1 – Soies périnthaires dépassant nettement les écailles et donnant un aspect laineux à l'épillet (*vs* soies périnthaires cachées ou dépassant à peine les écailles chez *S. pendulus*) ;
- 2 – Écailles à maturité à nervure médiane verte indistincte (*vs* nervure médiane verte bien distincte chez *S. pendulus*) ;
- 3 – Rameaux et pédicelles scabres tout du long (*vs* rameaux et pédicelles scabres à proximité des nœuds, lisses ailleurs chez *S. pendulus*) ;

- 4 – Akènes longs de 0,6-0,8 mm (*vs* akènes longs de 1-1,5 mm chez *S. pendulus*).

Ces caractères particuliers conduisent dans les flores nord-américaines au complexe « *Scirpus atrocinctus* Fernald / *Scirpus pedicellatus* Fernald / *Scirpus cyperinus* (L.) Kunth ». Les scirpes de ce groupe sont particulièrement difficiles à identifier. *Scirpus cyperinus* s'hybride souvent avec *S. pedicellatus* et *S. atrocinctus*, formant des hybrides envahissants et certaines plantes paraissent même avoir les caractéristiques de ces trois espèces (Whittemore & Schuyler, 2002).

Notre plante diffère de *Scirpus atrocinctus* Fernald car au moins une partie des épillets est nettement sessile (*vs* épillets majoritairement solitaires et distinctement pédicellés chez *S. atrocinctus*) et les écailles sont brun pâle (*vs* noirâtres chez *S. atrocinctus*). *Scirpus pedicellatus* et *S. cyperinus* sont très semblables, le premier étant parfois considéré comme simple variété du second (*Scirpus cyperinus* var. *pedicellatus* (Fernald) Schuyler). La présence de nombreuses tâches noirâtres sur les glumes matures, l'inflorescence peu ouverte, les feuilles étroites (3-5 mm) et la fructification tardive chez le scirpe de Viam orientent vers *Scirpus cyperinus*.

## RÉPARTITION MONDIALE

*Scirpus cyperinus* (L.) Kunth est largement répandu en Amérique du Nord (Figure 7), au Canada depuis le sud-ouest du Manitoba, dans l'Ontario, le Québec jusqu'à Terre-Neuve et au Labrador, aux États-Unis du Minnesota jusqu'au Maine et du Texas à la Floride. Il est indiqué également sur la côte Est dans les États de Washington et de l'Oregon (Whittemore & Schuyler, 2002). Ces populations de la côte nord-ouest du Pacifique sont d'extension récente et plusieurs d'entre elles se trouvent au bord des routes, suggérant une introduction depuis l'est de l'Amérique du Nord plutôt que des populations indigènes (Weinmann & Zika, 2014). La plante est également signalée de la partie orientale du Mexique, où elle n'est connue que des États d'Hidalgo et de Veracruz (González Elizondo *et al.*, 2008).

Ailleurs dans le monde, *S. cyperinus* est connu depuis plusieurs décennies comme xénophyte en Allemagne (Lanski, 1985 ; Wisskirchen & Haeupler, 1998). Tout

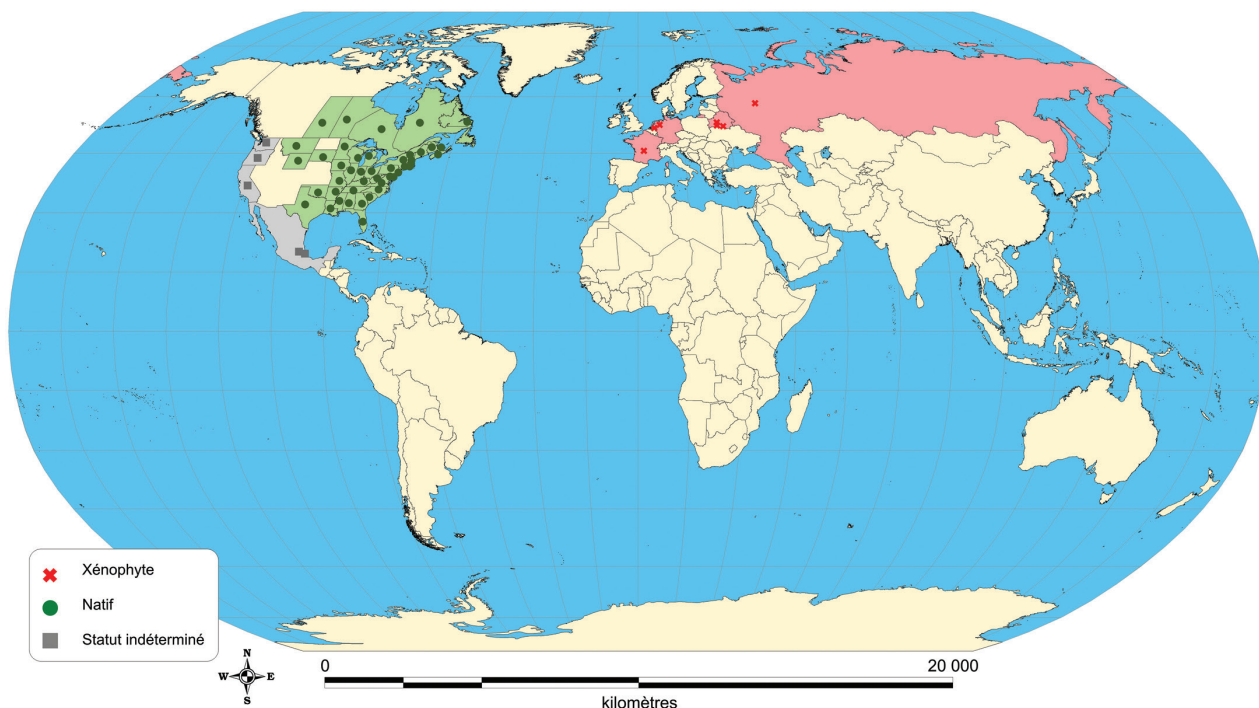


Figure 7 : Répartition mondiale de *Scirpus cyperinus* (L.) Kunth, © T. VERGNE.

récemment, l'espèce semble se répandre puisqu'elle vient d'être découverte aussi aux Pays-Bas (deux stations près de Eindhoven depuis 2015 ; cf. <http://waarneming.nl/soort/view/320360>), en Russie et Biélorussie (Makeeva *et al.*, 2010 ; Dzhus, 2014). Dans ces deux pays elle a probablement été introduite avec des plants de Canneberge en provenance d'Amérique du Nord.

En France, les plantes découvertes à Chambéry et attribuées à *Scirpus pendulus* Muhl. possèdent de très longues soies périnthaires, des glumes à bande verte s'estompant à maturité pour devenir brunâtre et des épillets allongés (Tison, comm. pers.). Ces spécimens méritent d'être révisés et pourraient éventuellement être attribués à *Scirpus cyperinus*.

L'origine de l'introduction de *S. cyperinus* à Viam reste pour l'instant inconnue, la station la plus proche se trouvant en Allemagne. La partie du lac où il a été observé est globalement peu fréquentée, excepté par quelques pêcheurs. Un apport par des oiseaux migrateurs pourrait constituer un facteur d'introduction dans cette anse du lac.



Figure 8 : Scirpaille très dense à *Scirpus cyperinus* en haut de grève sableuse, © M. MADY.

## SOCIOLOGIE ET STATUT INVASIF

Au regard de la terminologie proposée par Pyšek *et al.* (2004), *Scirpus cyperinus* est probablement à considérer comme une plante naturalisée ou en voie de naturalisation, dans la mesure où il semble capable de maintenir sa population sans intervention directe humaine par voie sexuée (akènes) et asexuée (rhizomes). La plante semble également potentiellement invasive puisque l'on constate sur le site de découverte :

- la constitution d'une scirpaille monospécifique très dense, à l'instar des cariçaies riveraines, d'une surface d'environ 350 m<sup>2</sup> (Figure 8) ;

- une progression depuis ce foyer principal par des rhizomes grêles produisant de nouvelles touffes ;
- un ensemencement à distance, ainsi qu'en témoignent des touffes encore stériles, plus ou moins développées, réparties sur les grèves environnantes à plus de 100 m du foyer principal.

Dans ses stations en Biélorussie, *Scirpus cyperinus* est très abondant et est considéré comme ayant un potentiel envahissant très significatif (Dzhus, 2014).

En Amérique du Nord où il est natif, *Scirpus cyperinus* se développe dans les marais, prairies humides, fossés, étangs peu profonds et pousse fréquemment dans les zones perturbées (Whittemore & Schuyler, 2002).

Sur le lac de Viam, la scirpaie dense à *Scirpus cyperinus*, située en haut de grève sablonneuse mais toujours dans la zone de marnage, a complètement éliminé toute concurrence avec la végétation native : il n'y a plus aucune autre espèce au sein de la scirpaie. Les clones qui se propagent par voie rhizomateuse depuis ce foyer (Figure 9) ainsi que les plantes issues de la germination d'akènes (Figure 10) concurrencent directement une pelouse annuelle amphibie mésotrophile à *Corrigiola litoralis* L. subsp. *litoralis* et *Illecebrum verticillatum* L. que nous rattachons au *Spergulario rubrae – Illecebreto verticillati* G.Sissingh 1957 (Synonyme : *Corrigiolo litoralis – Illecebreto verticillati* Lericq 1976 *nom. illeg.*). Deux relevés phytosociologiques

sigmatistes ont été réalisés dans les secteurs à *Scirpus cyperinus* (relevés 6 et 8, tableau 1) et cinq autres relevés ont été réalisés sur des secteurs du lac de Viam non contaminés par ce taxon (relevés 5, 7 et 9 à 11, tableau 1). Sissingh (1957) distingue deux sous-associations : *panicetosum ischaemi* G.Sissingh 1957 et *peplidetosum portulacae* G. Sissingh 1957, non mises en évidence sur le lac de Viam, les deux espèces autonomes se rencontrant souvent dans une même aire homogène (relevés 6 et 8, tableau 1). Le *Spergulario rubrae – Illecebreto verticillati* est une végétation d'optimum subatlantique surtout connue en France dans sa partie centre-orientale (de Foucault, 2013). Elle semble très rare et localisée en Limousin aux lacs et retenues hydroélectriques



Figure 9 : Clones se propageant par voie rhizomateuse et concurrençant le *Spergulario rubrae – Illecebreto verticillati* G.Sissingh 1957, © M. MADY.



Figure 10 : Jeune plant de *Scirpus cyperinus* probablement issu d'une germination d'akène et s'implantant au sein du *Spergulario rubrae – Illecebreto verticillati* G.Sissingh 1957, © M. MADY.

Tableau 1 : Relevés du *Spergulario rubrae – Illecebreto verticillati* G.Sissingh 1957 en Limousin

N° relevé	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Présence
Surface (m <sup>2</sup> )	20	35	20	27	18	35	20	30	30	24	35	
Recouvrement (%)	40	30	15	70	50	75	35	55	85	90	85	
Hauteur (m)	0,05	0,1	0,03	0,05	0,1	0,2	0,05	0,05	0,15	0,05	0,1	
Nombre de taxons	13	22	14	14	10	17	12	15	14	13	13	
<b>Combinaison caractéristique du <i>Spergulario rubrae – Illecebreto verticillati</i> G.Sissingh 1957</b>												
<i>Corrigiola litoralis</i> L. subsp. <i>litoralis</i>	3	2	2	4	1	2	1	3	3	3	3	11
<i>Illecebrum verticillatum</i> L.	1	.	+	2	2	3	3	3	2	4	.	9
<i>Gnaphalium uliginosum</i> L.	.	r	+	+	+	+	r	.	.	.	+	7
<i>Hypericum humifusum</i> L.	+	.	.	1	.	.	.	+	.	+	.	4
<i>Spergula rubra</i> (L.) Bartl.	r	1	.	.	.	.	.	.	1	.	.	3
<i>Juncus bufonius</i> L. var. <i>bufonius</i>	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2
<b><i>Centunculenion minimi</i> (Rivas Goday 1964) W.Pietsch 1973 et <i>Radiolion linoidis</i> W.Pietsch 1973</b>												
<i>Spergula arvensis</i> L.	2	+	.	r	3	+	+	1	4	1	4	10
<i>Poa annua</i> L. subsp. <i>annua</i> var. <i>annua</i>	1	1	1	.	1	1	+	+	+	r	2	10
<i>Rorippa palustris</i> (L.) Besser	.	1	+	.	+	.	.	+	+	.	1	6
<i>Persicaria maculosa</i> Gray	1	1	r	.	.	.	.	.	.	.	.	3
<i>Bidens tripartita</i> L.	.	1	+	.	.	.	.	.	.	r	.	3
<i>Polygonum aviculare</i> L.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	2
<i>Laphangium luteoalbum</i> (L.) Tzvelev	.	.	.	.	.	.	.	i	.	.	.	1

Tableau 1 (suite)

N° relevé	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Présence	
Surface (m <sup>2</sup> )	20	35	20	27	18	35	20	30	30	24	35		
Recouvrement (%)	40	30	15	70	50	75	35	55	85	90	85		
Hauteur (m)	0,05	0,1	0,03	0,05	0,1	0,2	0,05	0,05	0,15	0,05	0,1		
Nombre de taxons	13	22	14	14	10	17	12	15	14	13	13		
<b>Nanocyperetalia flavescens Klika 1935 et Juncetea bufonii B.Foucault 1988</b>													
<i>Persicaria minor</i> (Huds.) Opiz	.	1	r	1	1	+	1	1	1	1	1	10	
<i>Ornithopus perpusillus</i> L.	+	.	.	+	1	+	.	+	+	.	1	7	
<i>Lythrum portula</i> (L.) D.A. Webb	2	.	+	+	.	+	.	+	+	.	.	6	
<i>Digitaria ischaemum</i> (Schreb.) Muhl.	.	.	.	.	1	+	2	+	.	.	1	5	
<i>Persicaria lapathifolia</i> (L.) Delarbre	.	+	2	.	.	.	.	.	.	.	1	3	
<i>Cyperus fuscus</i> L.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	
<i>Juncus tenageia</i> L. f.	.	.	(+)	.	.	.	.	.	.	.	.	1	
<b>Compagnes annuelles des <i>Bidentetea tripartitae</i> Tüxen, W.Lohmeyer &amp; Preising ex von Rochow 1951</b>													
<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	+	3	
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P.Beauv.	.	r	.	.	.	+	.	.	.	.	.	2	
<i>Lipandra polysperma</i> (L.) S. Fuentes <i>et al.</i>	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	
<i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1	
<i>Bidens frondosa</i> L.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	
<i>Bidens cernua</i> L.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	
<b>Compagnes vivaces des <i>Molinio caeruleae-Juncetea acutiflori</i> Braun-Blanq. 1950</b>													
<i>Agrostis canina</i> L. subsp. <i>canina</i> var. <i>canina</i>	.	.	.	+	.	+	+	+	+	1	.	6	
<i>Mentha arvensis</i> L.	.	.	.	+	.	+	+	+	+	+	.	6	
<b>Compagnes vivaces des <i>Littorelletea uniflorae</i> Braun-Blanq. &amp; Tüxen ex V.Westh., Dijk &amp; Passchier 1946</b>													
<i>Ranunculus flammula</i> L.	+	.	+	+	.	+	.	.	+	+	.	6	
<i>Juncus bulbosus</i> L. subsp. <i>bulbosus</i>	.	.	.	1	.	.	.	.	.	+	.	2	
<b>Autres taxons vivaces</b>													
<i>Juncus tenuis</i> Willd. subsp. <i>tenuis</i>	2	r	.	1	.	1	1	2	1	2	1	9	
<i>Scirpus cyperinus</i> (L.) Kunth. (juv.)	.	.	.	.	.	3	.	+	.	.	.	2	
<i>Symphotrichum lanceolatum</i> (Willd.) G.L. Nesom	.	.	.	.	.	.	.	.	(+)	.	(+)	2	
<i>Scorzoneroides autumnalis</i> (L.) Moench	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	2	
<i>Hypochaeris radicata</i> L. (juv.)	+	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	2	
<b>Accidentelles</b>	.	4	1	.	1	1	.	.	.	.	.		

1 : M. Mady, 20/10/2015, rive est du lac du Chammet à l'ouest de Bésassas à Peyrelevalde (N 45.72058 ; E 1.99344 +/- 3 m), 715 m.

2 : M. Mady et A. Goudour, 06/09/2009, le Taurion au nord de Chauverne-Neyre à Châtelus-le-Marcheix, 380 m.

3 : M. Mady, 20/10/2015, anse du lac de Vassivière au sud-ouest de Jansanas à Royère-de-Vassivière (N 45.81498 ; E 1.90649 +/- 3 m), 648 m.

4 : M. Mady, 02/10/2015, lac du Chammet au nord du pont de la route D85 à Peyrelevalde (N 45.73265 ; E 1.99946 +/- 4 m), 715 m.

5 : M. Mady, 15/10/2015, lac de Viam au sud de la plage de baignade du bourg de Viam (N 45.60517 ; E 1.88482 +/- 5m), 666 m.

6 : M. Mady, 15/10/2015, anse du lac de Viam à l'ouest de Piale Poussi (N 45.59261 ; E 1.89046 +/- 5m), 666 m.

7 : M. Mady, 20/10/2015, lac de Viam au sud-est du Puy Prélet à Saint-Hilaire-les-Courbes (N 45.58963 ; E 1.87997 +/- 4 m), 666 m.

8 : M. Mady, 15/10/2015, anse du lac de Viam au nord-ouest de Piale Poussi (N 45.59373 ; E 1.89026 +/- 3m), 666 m.

9 : M. Mady, 20/10/2015, nord du lac de Viam sur la rive du Puy Gaillau à l'ouest du bourg de Viam (N 45.60812 ; E 1.88855 +/- 4m), 666 m.

10 : M. Mady, 20/10/2015, lac de Viam au sud-est du Puy Prélet à Saint-Hilaire-les-Courbes (N 45.58952 ; E 1.87785 +/- 4 m), 666 m.

11 : M. Mady, 20/10/2015, nord de la baignade du lac de Viam à l'est du bourg (N 45.60835 ; E 1.88565 +/- 4 m), 666 m.

Accidentelles : rel. 2 - *Plantago major* L. subsp. *major* 1, *Prunella vulgaris* L. r, *Chenopodium album* L. r, *Lycopus europaeus* L. r ; rel. 4 - *Stellaria media* (L.) Vill. 1 ; rel. 5 - *Senecio sylvaticus* L. + ; rel. 6 - *Lysimachia vulgaris* L. (juv.) r

à berges sablonneuses peu pentues soumises au marnage avec des eaux oligomésotrophes. Elle n'avait pas été signalée du plateau de Millevaches (Chabrol & Reimringer, 2011), ni du nord du Massif central (Thébaud *et al.*, 2014). *Scirpus cyperinus* s'implante au sein des plages d'annuelles et pourrait supplanter sans difficulté des espèces rares ou menacées en Limousin telles que :

— *Lophangium luteoalbum* (L.) Tzvelev, considéré comme Vulnérable (VU) en Limousin (Conservatoire botanique national du Massif central, 2013) où il est connu d'une trentaine de mailles UTM 5 x 5 km (in CHLORIS®) ;

— *Illecebrum verticillatum* L., considéré comme Quasi menacé (NT) en Limousin (Conservatoire botanique national du Massif central, 2013) où il est connu d'environ 80 mailles UTM 5 x 5 km (in CHLORIS®) ;

— *Digitaria ischaemum* (Schreb.) Muhl., dont les données étaient insuffisantes (DD) pour statuer sur sa catégorie UICN (Conservatoire botanique national du Massif central, 2013) mais qui semble être une espèce rare en Limousin où elle n'est connue que d'une trentaine de mailles UTM 5 x 5 km (in CHLORIS®).

Comme l'indique de Foucault (1997), les lois phytosociologiques permettent de réaliser un certain nombre de démarches prévisionnelles, comme par exemple prévoir l'occurrence de taxons dans l'espace. D'après nos premières données phytosociologiques acquises sur les stations de *Scirpus cyperinus* du lac de Viam, il nous semble important de signaler plusieurs plans d'eau aux conditions écologiques similaires hébergeant également le *Spergulario rubrae* – *Illecebrum verticillati* G.Sissingh 1957 (relevés 1 à 4, tableau 1) et où ce scirpe nord-américain serait également susceptible de s'installer. Les très nombreux petits akènes avec de longues soies périanthaires de *S. cyperinus* sont particulièrement adaptés au transport accidentel par les humains et les animaux. Une contamination du lac du Chammet situé à 15 km au nord-est du lac de Viam ou du lac de Vassivière situé à 20 km au nord et qui est un site très touristique n'est pas à exclure. De même, il convient de rester vigilant à l'aval de la retenue du lac de Viam, sur les rives de la Vézère et sur les berges du lac des Bariousses, où l'espèce pourrait également s'implanter.

*Scirpus cyperinus* étant encore assez confiné dans le lac de Viam, il semble urgent d'intervenir pour l'éradiquer, au risque qu'il accroisse très rapidement son aire d'occurrence à l'instar d'autres *Scirpus* xénophytes, tel que *Scirpus hattorianus* Makino dont la présence en France a été mise en évidence récemment (Verloove, 2014).

## REMERCIEMENTS

Ils s'adressent à Thierry Vergne pour la réalisation de la carte de répartition mondiale de *Scirpus cyperinus*, à Jean-Marc Tison pour les informations transmises sur les données françaises de *Scirpus pendulus* et à Bruno de Foucault pour son avis sur nos relevés phytosociologiques.

## BIBLIOGRAPHIE ET SITES INTERNET\*

\*Conservatoire botanique national du Massif central, 2013. - *Liste rouge de la flore vasculaire du Limousin*. Fédération des Conservatoires botaniques nationaux, Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Limousin. [http://www.fcbn.fr/sites/fcfn.fr/files/ressource\\_telechargeable/liste\\_rouge\\_limousin.pdf](http://www.fcbn.fr/sites/fcfn.fr/files/ressource_telechargeable/liste_rouge_limousin.pdf) (consulté le 2 avril 2016).

Chabrol L. & Reimringer K., 2011. - *Catalogue des végétations du Parc naturel régional de Millevaches en Limousin*. CBN du Massif central/PNR de Millevaches en Limousin, 240 p.

de Foucault B., 1997. - Nouvelles réflexions sur les lois qualitatives du monde végétal et leurs valeur heuristique. *Acta Bot. Gallica* **144** (1) : 129-144.

de Foucault B., 2013. - Contribution au prodrome des végétations de France : les *Isoëtetea velatae* de Foucault 1988 et les *Juncetea bufonii* de Foucault 1988 (« *Isoëto* – *Nanojuncetea bufonii* »). *J. Bot. Soc. Bot. France* **62** : 35-70, **63** : 63-109.

Dzhus M.A., 2014. - [Alien species of American origin on cranberry plantation in Belarus]. *Bot. Zhurn.* **99** (5) : 540-554.

González Elizondo M. S., González Elizondo M., Tena Flores J. A., López Enriquez I. L., Reznicek A. A. & Diego-Pérez N., 2008. - Sinopsis de *Scirpus* s. l. (*Cyperaceae*) para México. *Acta Bot. Mex.* **82**: 15-41.

Lenski H., 1985. - Ein Fund von *Scirpus cyperinus* (L.) Kunth in West-Niedersachsen. *Göttinger Florist. Rundbriefe* **19**: 43.

Makeeva G. Yu., Bobroy A. A. & Golubeya M.A., 2010. - Nakhodka *Scirpus cyperinus* (*Cyperaceae*) v Kostromskoi oblasti [Record of *Scirpus cyperinus* (*Cyperaceae*) in Kostroma region]. *Bot. Zhurn. (Moscow & Leningrad)* **95** (1): 96-100.

Mohlenbrock R. H., 2001. - The illustrated flora of Illinois. Sedges: *Cyperus* to *Scleria* (ed. 2). Southern Illinois Univ. Press, Carbondale, Illinois, p. 139-145.

Pyšek P., Richardson D. M., Rejmánek M., Webster G. L., Williamson M. & Kirschner J. 2004. - Alien plants in checklists and floras: towards better communication between taxonomists and ecologists. *Taxon* **53** (1): 131-143.

\*Reznicek A. A., Voss E. G., & Walters B. S., 2011. - *Michigan flora online*. University of Michigan. <http://michiganflora.net/genus.aspx?id=Scirpus> (consulté le 5 février 2016).

Sissingh G., 1957. - Das *Spergulario-Illecebrum*, eine atlantische *Nanocyperion*-Gesellschaft, ihre Subassoziationen und ihre Weiterentwicklung zum *Juncetum macri*. *Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **6-7** : 164-169.

Thébaud G., Roux C., Bernard Ch.-E. & Delcoigne A., 2014. - *Guide d'identification des végétations du nord du Massif central*. Presses Universitaires Blaise Pascal, Clermont-Ferrand, 274 p.

Tison J.-M. & de Foucault B., 2014. - *Flora Gallica, Flore de France*. Biotope, Mèze, xx + 1 196 p.

Verloove F., 2014. - *Scirpus hattorianus* (*Cyperaceae*), newly reported for Europe, naturalized in France. *Willdenowia* **44**: 51-55.

Vilks A., 1991. - *Analyse chorologique de la flore vasculaire du Limousin*. Thèse, Limoges, 241 p.

\*Weinmann F. & Zika P. F., 2014. - *Scirpus cyperinus* (L.) Kunth in : Washington Flora Checklist - A Checklist of the Vascular Plants of Washington State. University of Washington Herbarium, Burke Museum of Natural History and Culture. <http://biology.burke.washington.edu/herbarium/waflora/checklist.php?Taxon=Scirpus%20cyperinus>. (consulté le 17 avril 2016).

Whittemore A. T. & Schuyler A. E., 2002. - *Scirpus* L. in: Flora of North America Editorial Committee (eds.), Flora of North America north of Mexico **23**, p. 8-21. - New York & Oxford: Oxford University Press.

Wisskirchen R. & Haeupler H., 1998. - *Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands*. Ulmer, Stuttgart, 764 p.