

Evolution de la flore d'une zone humide tourbeuse de 5 ha après restauration et entretien par pâturage caprin

LABORDE C.¹, PAROT V.². Non publié.

¹ Ingénieur des Techniques agricoles. Marcouyeux, 19300 Le Jardin. cyrillaborde@hotmail.fr

² Syndicat mixte du PNR de Millevaches en Limousin, 7 route d'Aubusson, 19290 MILLEVACHES, France. parotvincent@gmail.com

Bilan pastoral après travaux lourds

bilan chargement 2012					
	nb bêtes	UGB	nb de journée	Chargement moyen annuel	Chargement instantané
nb chèvres	39	0,33	30	0,26	12,87
nb chevaux	1	1,5	30	0,03	1,5
nb poney	1	0,8	30	0,02	0,8
Chargement moyen annuel global 2012				0,31	3,7925

bilan chargement 2013					
	nb bêtes	UGB	nb de journée	Chargement moyen annuel	Chargement instantané
nb chèvres	39	0,33	28	0,25	12,87
nb chevaux	1	1,5	28	0,03	1,5
nb poney	1	0,8	28	0,02	0,8
Chargement moyen annuel global 2013				0,29	3,79

bilan chargement 2014					
	nb bêtes	UGB	nb de journée	Chargement moyen annuel	Chargement instantané
nb chèvres	39	0,33	35	0,31	12,87
nb chevaux	1	1,5	35	0,04	1,5
nb poney	1	0,8	35	0,02	0,8
Chargement moyen annuel global 2014				0,36	3,79

Suivi évolution des milieux par relevé phyto

La zone d'étude est une mosaïque de zones humides tourbeuses qui avait été cartographiée en 2006 par le CBN MC (15 ha de cartographie, et 15 relevés phytosociologiques).

Le site se situe à Servières (Commune de Peyrelevade, 19) et représente 15 ha dans son ensemble (5 ha ayant fait l'objet de travaux, 5 ha sont en projet de travaux, et 5 ha sont en eaux libres).

Ce site a été choisi afin d'étudier l'évolution de la végétation via la phytosociologie car il a bénéficié de travaux de restauration de milieux (par : bûcheronnage, export des rémanents, création de mares, pose de clôtures) dans le cadre d'un contrat Natura 2000 non agricole et non forestier durant l'hiver 2011- 2012. L'objectif de ces travaux est de récupérer progressivement des habitats de la Directive (landes humides, tourbières, pelouses) en bon état de conservation.

Depuis, le site est entretenu par pâturage caprin et équin et les pratiques sont enregistrées annuellement.





Vue aérienne du lac de Servières (Source : orthophoto IGN 2009 et 2012) avant (en haut) et après travaux (en bas).

Dans cette étude, les relevés effectués par le CBN MC en 2006 ont été actualisés en 2014 avec Erwan Hennequin, du Conservatoire des Espaces Naturels du Limousin (CEN Limousin).

En comparant les relevés phytosociologiques de 2006 et de 2014, nous essayerons de mesurer l'effet des travaux et du pâturage sur la diversité végétale ainsi que l'évolution des habitats naturels au regard de la Directive. C'est également l'occasion de fournir un retour

d'expérience pour le CEN Limousin car la gestion de zones humides par pâturage caprin est peu courante en Limousin.

Le but de cette étude est de mesurer, à l'aide des relevés phytosociologiques et de l'évolution constatée de la végétation, l'effet des travaux de restauration et du pâturage caprin sur les habitats naturels.

Les travaux engagés autour du lac de Servières ont nécessité un engagement financier de 33 460 €. Cet investissement a permis de réaliser des travaux de création de mares et de réouverture des milieux par bucheronnage, débardage à cheval et broyage des rémanents (dont une partie a été donnée à 4 familles locales). Afin d'entretenir ces nouveaux milieux ouverts, le Parc a fait appel à une famille possédant un cheptel de chèvres. Pour cela, il a été nécessaire de poser une clôture fixe et d'acquérir des filets mobiles. Enfin, 3 panneaux d'information sur la faune, la flore et la gestion patrimoniale de ce site ont été posés. Ces travaux ont été intégralement financés par un Contrat Natura 2000 (50 % Etat, 50 % Europe via le FEADER) porté en maîtrise d'ouvrage par EDF. La *Figure 9* illustre, par vue aérienne, la zone d'étude avant et après travaux.

Depuis début 2012, environ 30 journées par an sont consacrées à l'entretien par pâturage du site de Servières. Ce sont 39 chèvres, un cheval de trait et un poney qui assurent cet entretien. Le parc de 4,5 hectares est découpé en 3 sous-parcs de 1 à 2 ha chacun.

Pour gérer au mieux l'entretien par pâturage, il faut calculer le chargement.

Ce chargement est mesuré en fonction de l'Unité de Gros Bétail (UGB, unité qui permet de comparer les besoins alimentaires entre animaux) et se rapporte à l'hectare. Le chargement illustre la pression de pâturage qu'imposent les animaux aux milieux.

On parle de chargement instantané lorsqu'il est calculé à la journée, et de chargement moyen lorsqu'il est calculé à l'année.

Le chargement annuel moyen par an (*Tableau 3*) est de 0.30 UGB/Ha/an (0.31 en 2012 et 0.29 en 2013) alors que le chargement instantané est de 3.79 UGB/Ha/Jour.

D'après *Le monde des tourbières et des marais* (Manneville *et al.*, 2006) la charge optimale se situe entre 0.2 et 0.5 UGB par Ha et par an. Le chargement moyen actuel paraît donc optimal.

Cependant, le chargement instantané est sans doute un peu élevé mais correspond aussi à une phase de restauration du milieu.

9 relevés phytosociologiques ont été faits en 2014 et comparés à 6 relevés effectués en 2006 (*Annexe VI*).

Comparaison du relevé « 340947 » (2006, Magnocariçaie envahit par des Saules) et du relevé « 2-4_R64 » (2014, Magnocariçaie) : la richesse spécifique est passée de 15 à 22 espèces. La majorité des espèces apparues sont caractéristiques des milieux tourbeux tel que *Carex curta*, *Viola palustris*, *Carex echinata*... tout comme la plupart des espèces qui se sont maintenues. Il est important de constater dans ce relevé, l'apparition de la *Drosera rotundifolia* espèce protégée sur le tout le territoire métropolitain.

Comparaison du relevé « 341920 » (2006, Bas-marais oligo-mésotrophe et fourré de Saules) et du relevé « 2-4_R58 » (2014, Bas-marais) et « 2-4_R59 » (2014, Gouille) : ici le milieu a été ouvert et une gouille a été créée. La richesse spécifique passe de 14 espèces en 2006 à 39 espèces (prenant en compte les deux relevés 2014 cumulés). Il est à noter l'apparition et le maintien d'espèces de milieux humides tourbeux comme divers *Carex*, *Agrostis canina*, *Viola palustris*, *Sphagnum sp*, et de milieux prairiaux méso-hygrophiles (*Carex ovalis*, *Ranunculus repens*...). La gouille permet une augmentation de la diversité floristique non négligeable avec l'apparition, notamment, d'espèce d'herbier aquatique (*Potamogeton natens*, *Utricularia australis*).

Le relevé « 341924 » de 2006 a été effectué dans un fourré de Saules, qui aujourd'hui est scindé en deux. Une première partie a été ouverte par bucheronnage et la deuxième n'a pas été modifiée. C'est pourquoi deux relevés ont été faits en 2014 et comparés un à un :

Comparaison du relevé « 341924 » (2006, Fourré marécageux de Saules) et du relevé « 2-4_R60 » (2014, milieu para-tourbeux ouvert) : la richesse spécifique passe de 15 espèces en 2006 à 17 en 2014. Les espèces apparues sont typiques des milieux tourbeux humides comme *Agrostis canina*, *Carex rostrata*, *Veronica scutellata* tout comme les espèces qui se sont maintenues.

Comparaison du relevé « 341924 » (2006, Fourré marécageux de Saules) et du relevé « 2-4_R62 » (2014, Fourré marécageux de Saules) : la richesse spécifique est passée de 15 à 21 espèces avec un couvert arbustif toujours aussi important de *Salix accuminata*. Les espèces de

prairies hygrophiles (*Ranunculus repens*, *Cardamine pratensis*, *Poa trivialis*...) dominent la strate herbacée de ce milieu.

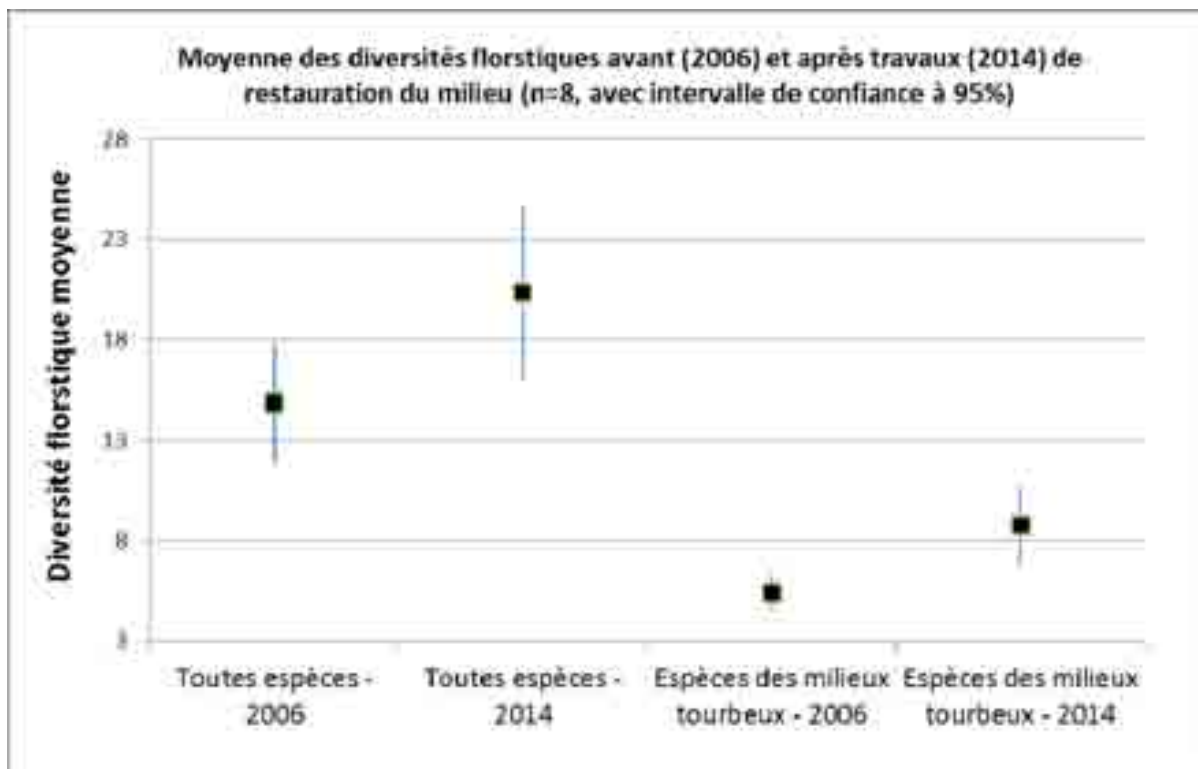
Comparaison du relevé « 341998 » (2006, Magnocariçaie) et du relevé « 2-4_R67 » (Magnocariçaie pâturée) : la richesse spécifique passe de 13 espèces en 2006 à 19 espèces en 2014. Le cortège de *Carex* se retrouve en 2014, avec l'apparition de *Carex nigra* et de *Carex ovalis* mais toujours avec la dominance de *Carex rostrata*. La composition floristique des milieux tourbeux humides est conservée entre 2006 et 2014 avec le renforcement d'autres espèces comme *Hydrocotyle vulgare*, *Veronica scutellata* et *Ranunculus flammula*.

Comparaison du relevé « 341999 » (2006, Magnocariçaie) et du relevé « 2-4_R68 » (2014, Magnocariçaie pâturée) : la richesse spécifique passe de 19 espèces en 2006 à 22 espèces en 2014. La strate herbacée est partagée entre des espèces de milieux humides tourbeux (*Carex rostrata*, *Carex echinata*, *Succisa pratensis*...) et des espèces de prairies hygrophiles (*Juncus effusus*, *Myosotis scorpioides*, *Carex ovalis*...)

Le relevé « 340946 » de 2006 a été réalisé sur deux milieux différents (bas-marais et fourré de saules marécageux). En 2014, deux relevés ont été faits sur ces deux milieux et comparés avec le relevé de 2006.

Comparaison du relevé « 340946 » (2006, Bas-marais et fourré marécageux de Saules) et du relevé 2-4_R65 (2014, Fourré marécageux de Saules pâturé) : la richesse spécifique passe de 22 espèces en 2006 à 10 espèces en 2014. Il est à noter la disparition en 2014 des espèces nitrophiles au profit d'espèces de milieux prairiaux humides.

Comparaison du relevé « 340946 » (2006, Bas-marais et fourré marécageux de Saules) et du relevé 2-4_R66 (Bas-marais pâturé) : ici la richesse spécifique passe de 22 espèces en 2006 à 18 espèces en 2014. Comme précédemment, les espèces nitrophiles sont absentes, au profit d'espèces de milieux paratourbeux et de bas marais (*Carex rostrata*, *Potentilla palustris*, *Molinia caerulea*...).



En observant globalement la colonisation du cortège floristique des milieux ouverts analysés, il est important de remarquer que les espèces des milieux paratourbeux sont dominantes et suivies des espèces de prairies mésohygrophiles. Les milieux fermés semblent avoir gagné une plus grande richesse spécifique. Cela peut s'expliquer par la faible surface qu'ils occupent aujourd'hui. Ainsi l'effet lisière est plus important et la lumière, favorable à la colonisation de diverses herbacées, est plus forte.

Concernant la diversité végétale, elle a augmenté de manière significative, passant de 15 espèces en moyenne (Intervalle de Confiance à 95% de 3) à plus de 20 (IC à 95% de 4) soit 5 nouvelles espèces en moyenne par relevé, telle que les sphaignes, les utriculaires ou encore divers Carex typiques des milieux tourbeux. Notons également l'apparition d'une station d'espèce protégée en France sur l'un de ces relevés, et donc sur le site, la Drosera à feuilles rondes.

L'objectif des travaux et du pâturage est de restaurer les zones humides tourbeuses qui étaient présentes autour du site de Servières et en mauvais état de conservation. En comparant les relevés de 2006 et de 2014, il est à noter que la flore des milieux ouverts tend vers des espèces de milieux tourbeux, de bas-marais et de prairies mésohygrophiles ce qui est très positif au regard de l'objectif visé par cette gestion qui est le bon état de conservation des milieux tourbeux. Rappelons également l'apparition d'une station d'espèce protégée, la Drosera à feuilles rondes.

