

Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 97 (2018)

Artikel: 2. Les lichens du Jorat
Autor: Vust, Mathias / Mermilliod, Jean-Claude
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-813311>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

2. Les lichens du Jorat

Mathias VUST^{1,*} & Jean-Claude MERMILLIOD²

Résumé

Un inventaire des lichens a été réalisé dans le périmètre du potentiel Parc naturel périurbain du Jorat lors des journées de la biodiversité des 17 et 18 juin 2017; 76 espèces de lichens corticoles y ont été recensées. 126 espèces sont mentionnées dans la région par les données historiques de la banque de données nationales. Au total, l'inventaire présente 151 espèces. Les lichens sont dispersés, souvent peu abondants sur les troncs ou quasi absents dans les bois trop denses. Il manque les espèces liées aux vieux arbres.

INTRODUCTION

Les journées de la biodiversité des 17 et 18 juin 2017 ont fourni l'occasion d'étudier les lichens des bois du Jorat. Un seul article signale des lichens dans le Jorat (KELLER 2010); il s'agit d'un compte rendu d'une excursion du Cercle vaudois de botanique présentant 36 espèces, mais sans localisation précise des espèces rencontrées. Auparavant, la région avait été visitée entre 1995 et 1997 lors de la réalisation de la première Liste rouge des lichens de Suisse (SCHEIDEGGER & CLERC 2002).

Les espèces de lichens sont liées à des micro-habitats, permettant une bioindication de la qualité des habitats, notamment forestiers, par la richesse et la diversité en de tels micro-habitats.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Le périmètre étant beaucoup trop vaste pour un inventaire complet, seuls quelques sites ont été visités sur la base de plusieurs approches :

- Une recherche préalable dans la base de données SwissLichens (Centre suisse de données et d'information sur les lichens) a permis de prendre connaissance des lichens déjà cités dans le périmètre d'investigation. Ce qui a permis la recherche de quelques anciennes stations, notamment d'espèces menacées.

- Des relevés systématiques ont été effectués dans trois zones différentes de la hêtraie méso-phile de basse altitude.

- (1) dans une zone proche de Riau-Graubon, principalement dans une diagonale allant du point 2545500/1160500 au point 2545000/1160000, comprenant une lisière, puis l'intérieur des bois. Cette zone présente de nombreux hêtres de gros diamètre.

- (2) dans un carré de 100 m de côté avec le point nord-ouest sur 2543000/1158000. La taille des arbres était nettement plus petite, avec de nombreux jeunes arbres.

- (3) Le long de la lisière du Bois Clos du côté de Mauvernay et retour par l'intérieur du bois.

- Des observations isolées ont été effectuées lors des déplacements, lorsque des espèces d'arbre intéressantes ou du bois mort (souches) se présentaient.

¹ Route de Cossonay 9, CH-1303 Penthaaz. *Correspondance: lichens.vust@rossolis.ch

² Ruelle des Moulins 11, CH-1260 Nyon

Les espèces courantes facilement déterminables sur le terrain ont été simplement notées avec leur position GPS. Une trentaine d'échantillons ont été prélevés pour des espèces nécessitant une détermination en laboratoire.

La nomenclature suit la dernière mise à jour du Catalogue des lichens de Suisse (CLERC & TRUONG, 2012). Les échantillons récoltés se trouvent dans les herbiers respectifs des auteurs et l'ensemble des données sera transmis à SwissLichens.

RÉSULTATS ET DISCUSSION

SwissLichens nous a fourni près de 200 données historiques, pour la plupart récoltées entre 1995 et 1997 (STOFER *et al.* 2017). Ce sont ainsi 126 espèces qui ont été signalées dans le Jorat, hélas le plus souvent en dehors du périmètre du futur parc, puisque 53 espèces se trouvaient à l'intérieur et 91 à l'extérieur du parc (certaines ayant été signalées à l'intérieur et à l'extérieur du parc).

Nous avons examiné les troncs de nombreux arbres, des branches de divers diamètres, ainsi que des souches ou du bois mort. Ceci nous a permis d'identifier 73 espèces corticoles, principalement sur l'écorce des troncs, et 3 espèces lignicoles, sur des souches ou du bois mort. Aucun lichen saxicole, ni terricole n'a été relevé. En tout, 151 espèces ont été signalées au moins une fois dans le Jorat. La liste complète des espèces figure dans le tableau 2.

La présence des lichens n'est pas homogène parmi les différentes zones visitées. Elle est, par exemple, particulièrement faible dans les zones de peuplements de conifères. Elle l'est aussi, au moins sur les troncs, dans les zones de végétation dense et donc plus sombres. Cela s'explique par le fait que les lichens ont besoin d'un minimum de lumière pour croître. Ils sont plus abondants en lisière et le long des chemins, ainsi que dans les zones où les arbres sont plus âgés. Il faut rappeler que les lichens se développent lentement et qu'ils ont donc besoin d'un substrat stable à long terme. Toutefois, une part des espèces nous échappe, puisque de nombreux lichens ne se développent que sur les branches. On les retrouve au sol après qu'elles soient tombées.

14 espèces sont menacées au niveau suisse selon la Liste rouge (CR, EN ou VU; SCHEIDEGGER & CLERC 2002), dont 5 ont été signalées en 2017. 44 espèces sont considérées comme menacées pour le Plateau, dont 16 ont été observées en 2017. De plus, 12 espèces font partie des espèces considérées comme rares ou menacées dans l'annexe du règlement cantonal concernant la protection de la flore du 2 mars 2005 (RPF) (voir tableau en annexe). Ce sont par exemple *Lecania cyrtellina* (VU au niveau suisse, CR pour le Plateau), une petite espèce crustacée pionnière trouvée sur l'écorce d'un sureau noir; *Cetrelia olivetorum* (EN, EN), une espèce foliacée forestière en recul; *Usnea intermedia* (VU, CR) un lichen fruticuleux, en forme de barbe, lié au climat forestier montagnard; *Chaenotheca phaeocephala* (VU, CR) une espèce colonisant les parties abritées de la pluie des écorces crevassées des vieux arbres ou *Fellhanera subtilis* (VU, VU), une minuscule espèce croissant sur les aiguilles des épicéas.

La diversité des lichens des bois du Jorat est-elle élevée? Il est difficile de répondre, par manque de point de comparaison, mais les résultats des journées de la biodiversité au Bois de Chênes de Genolier (VD) en 2015 peuvent apporter une esquisse de réponse. 99 espèces de lichens essentiellement épiphytes y ont été répertoriées, mais dans des milieux différents (hêtraie et chênaie à charme dense) (VUST & MERMILLIOD in press). Toutefois, ces deux massifs ont été exploités au XX^e siècle et il manque dans les deux cas les espèces de lichens signalant les arbres de gros dia-

mètre, sénescents ou morts encore debout. En effet, seules 4 des 151 espèces mentionnées font partie de la liste des espèces liées aux vieux arbres de SCHEIDEGGER & STOFER (2009).

Ces résultats ne sont que provisoires et partiels. Nous n'avons pu couvrir systématiquement qu'une toute petite surface et fait que quelques haltes en divers endroits lors de nos déplacements. Les espèces fréquentes ont sans doute été observées, mais il faudrait parcourir de beaucoup plus grandes zones et examiner davantage de troncs, d'essences différentes, pour trouver les espèces peu fréquentes ou menacées. Il faudrait également avoir accès aux branches, des arbres abattus par exemple, pour avoir une vision plus complète des lichens de cette région.

Tableau 2. Liste des espèces de lichens ayant été signalées au moins une fois dans le massif forestier du Jorat. LR CH : catégories selon la Liste rouge, au niveau national ; LR Plateau : catégories pour le Plateau (SCHEIDEGGER & CLERC 2002). Prio : espèces prioritaires au niveau national selon (OFEV, 2011) ; 3 : priorité moyenne ; 4 : priorité faible. RPF : Espèces considérées comme rares ou menacées dans l'annexe du règlement cantonal concernant la protection de la flore du 2 mars 2005 (RPF). Vieux arbres : espèces prioritaires liées aux vieux arbres, selon SCHEIDEGGER & STOFER (2009). En gras, les espèces relevées en 2017.

Taxon	LR CH	LR Plateau	priorité	protection VD (RPF)	dans le parc < 2017	dans le parc 2017	hors parc < 2017	Lien aux vieux arbres
<i>Agonimia allobata</i> (Stizenb.) P. James	LC	VU					1	
<i>Anaptychia ciliaris</i> (L.) Körb.	VU	VU	4	RPF			1	
<i>Anisomeridium polypori</i> (Ellis & Everh.) M. E. Barr	LC	LC			1		1	
<i>Arthonia atra</i> (Pers.) A. Schneid.	LC	LC				1	1	
<i>Arthonia cinnabarina</i> (DC.) Wallr.	NT	VU					1	
<i>Arthonia radiata</i> (Pers.) Ach.	LC	LC				1	1	
<i>Arthonia ruana</i> A. Massal.	LC	LC			1			
<i>Arthonia vinosa</i> Leight.	EN	EN	3	RPF	1			1
<i>Arthopyrenia salicis</i> A. Massal.					1			
<i>Bacidia adastrata</i> Sparrius & Aptroot						1		
<i>Bacidia arceutina</i> (Ach.) Arnold	LC	VU				1		
<i>Bacidia delicata</i> (Leight.) Coppins	LC	NT			1			
<i>Bacidia rubella</i> (Hoffm.) A. Massal.	LC	LC					1	
<i>Bacidia subincompta</i> (Nyl.) Arnold	LC	LC			1			
<i>Biatora chrysantha</i> (Zahlbr.) Printzen	LC	VU					1	
<i>Bryoria fuscescens</i> (Gyeln.) Brodo & D. Hawksw.	LC	VU			1			
<i>Bryoria</i> sp.						1		
<i>Buellia disciformis</i> (Fr.) Mudd	NT	VU			1	1		
<i>Buellia griseovirens</i> (Sm.) Almb.	LC	LC			1	1	1	
<i>Buellia punctata</i> (Hoffm.) A. Massal.	LC	LC			1	1	1	
<i>Caloplaca cerina</i> (Hedw.) Th. Fr.	LC	NT				1	1	
<i>Caloplaca cerinella</i> (Nyl.) Flagey	NT	NT				1		
<i>Caloplaca cerinelloides</i> (Erichsen) Poelt	NT	VU				1		
<i>Caloplaca chlorina</i> (Flot.) H. Olivier	LC	NT					1	
<i>Caloplaca ferruginea</i> (Huds.) Th. Fr.	LC	EN				1		

Taxon	LR CH	LR Plateau	priorité	protection VD (RPF)	dans le parc < 2017	dans le parc 2017	hors parc < 2017	Lien aux vieux arbres
Candelaria concolor (Dicks.) Stein	LC	LC				1		
<i>Candelariella reflexa</i> (Nyl.) Lettau	LC	LC					1	
Candelariella xanthostigma (Ach.) Lettau	LC	LC				1	1	
Catillaria nigroclavata (Nyl.) Schuler	LC	LC				1	1	
Cetrelia olivetorum (Nyl.) W. L. Culb. & C. F. Culb.	EN	EN	3		1	1		
<i>Chaenotheca brunneola</i> (Ach.) Müll. Arg.	NT	NT					1	
<i>Chaenotheca chrysocephala</i> (Ach.) Th. Fr.	LC	NT			1		1	
Chaenotheca ferruginea (Sm.) Mig.	LC	LC			1	1		
<i>Chaenotheca furfuracea</i> (L.) Tibell	LC	LC					1	
Chaenotheca phaeocephala (Turner) Th. Fr.	VU	CR	4	RPF		1		1
<i>Chaenotheca stemonea</i> (Ach.) Müll. Arg.	LC	LC			1			
Chaenotheca trichialis (Ach.) Th. Fr.	LC	LC			1	1		
<i>Cladonia cariosa</i> (Ach.) Spreng.	VU		4				1	
Cladonia coniocraea (Flörke) Spreng.	LC	LC			1	1		
Cladonia digitata (L.) Hoffm.	LC	LC			1	1		
Cladonia fimbriata (L.) Fr.	LC	NT			1	1	1	
<i>Cliostomum corrugatum</i> (Ach.) Fr.	NT	NT					1	
<i>Coenogonium pineti</i> (Ach.) Lücking & Lumbsch	LC	LC					1	
Evernia prunastri (L.) Ach.	LC	LC				1	1	
Fellhanera bouteillei (Desm.) Vezda	NT	VU				1	1	
Fellhanera subtilis (Vezda) Diederich & Sérus.	VU	VU	4			1		
Flavoparmelia caperata (L.) Hale	LC	LC			1	1		
<i>Fuscidea arboricola</i> Coppins & Tønsberg	VU	CR	4	RPF	1			
Graphis scripta (L.) Ach.	LC	LC				1	1	
Hyperphyscia adglutinata (Flörke) H. Mayrhofer & Poelt	LC	LC				1		
Hypocenomyce scalaris (Ach.) M. Choisy	LC	NT				1		
<i>Hypogymnia farinacea</i> Zopf	LC	NT			1			
Hypogymnia physodes (L.) Nyl.	LC	LC				1	1	
Hypogymnia tubulosa (Schaer.) Hav.	LC	LC			1	1		
<i>Hypogymnia vittata</i> (Ach.) Parrique	VU	RE	4	RPF	1			1
<i>Hypotrachyna revoluta</i> (Flörke) Hale	LC	LC					1	
<i>Jamesiella anastomosans</i> (P. James & Vezda) Lücking & al.	LC	LC					1	
Lecania cyrtella (Ach.) Th. Fr.	LC	LC				1		
Lecania cyrtellina (Nyl.) Sandst.	VU	CR	4	RPF		1		
<i>Lecania hyalina</i> (Fr.) R. Sant.	NT	VU					1	
<i>Lecanora albella</i> (Pers.) Ach.	NT	VU					1	
<i>Lecanora allophana f. allophana</i> Nyl.	NT	VU					1	
<i>Lecanora allophana f. soledata</i> Vain.							1	
Lecanora argentata aggr.					1	1	1	
Lecanora cadubriae (A. Massal.) Hedl.	LC	—				1		
Lecanora carpinea (L.) Vain.	LC	LC				1	1	
Lecanora chlarotera Nyl.	LC	LC				1	1	

Taxon	LR CH	LR Plateau	priorité protection VD (RPF)	dans le parc < 2017	dans le parc 2017	hors parc < 2017	Lien aux vieux arbres
Lecanora farinaria Borrer					1		
Lecanora intumescens (Rebent.) Rabenh.	NT	VU			1		
Lecanora pulicaris (Pers.) Ach.	LC	LC		1	1	1	
<i>Lecanora saligna</i> (Schrad.) Zahlbr.	LC	LC		1		1	
Lecanora sambuci (Pers.) Nyl.	NT	VU			1		
Lecanora strobilina (Spreng.) Kieff.	LC	LC			1		
<i>Lecanora subcarpineae</i> Szatala	NT	VU				1	
Lecanora subrugosa Nyl.					1		
<i>Lecanora symmicta</i> (Ach.) Ach.	LC	LC				1	
Lecidella elaeochroma var. <i>elaeochroma</i> (Ach.) M. Choisy	LC	LC		1	1	1	
<i>Lecidella flavosorediata</i> (Vezda) Hertel & Leuckert	LC	LC				1	
<i>Lecidella</i> sp.2	LC	LC		1			
<i>Lepraria eburnea</i> J. R. Laundon	LC	LC				1	
<i>Lepraria elobata</i> Tønsberg	LC	NT				1	
<i>Lepraria incana</i> (L.) Ach.	LC	LC		1			
<i>Lepraria jackii</i> Tønsberg	LC	LC				1	
Lepraria rigidula (de Lesd.) Tønsberg	LC	LC		1	1	1	
<i>Leptogium saturninum</i> (Dicks.) Nyl.	NT	RE		1			
<i>Loxospora elatina</i> (Ach.) A. Massal.	LC	VU				1	
<i>Melanelixia glabra</i> (Schaer.) O. Blanco & al.	NT	EN				1	
Melanelixia glabrata (Lamy) Sandler & Arup	LC	LC			1	1	
<i>Melanelixia subargentifera</i> (Nyl.) O. Blanco & al.	LC	LC				1	
Melanelixia subaurifera (Nyl.) O. Blanco & al.	LC	LC		1	1	1	
Melanohalea elegantula (Zahlbr.) O. Blanco & al.	NT	VU			1		
Melanohalea exasperatula (Nyl.) O. Blanco & al.	LC	LC			1		
<i>Micarea peliocarpa</i> (Anzi) Coppins & R. Sant.	LC	NT				1	
<i>Micarea prasina</i> Fr.	LC	LC				1	
<i>Ochrolechia turneri</i> (Sm.) Hasselrot	NT	VU				1	
Opegrapha rufescens Pers.	LC	LC			1	1	
<i>Opegrapha varia</i> Pers.	LC	VU				1	
<i>Opegrapha vulgata</i> var. <i>subsiderella</i>				1		1	
Parmelia saxatilis (L.) Ach.	LC	LC		1	1	1	
<i>Parmelia submontana</i> Hale	LC	VU				1	
Parmelia sulcata Taylor	LC	LC			1	1	
<i>Parmelina pastillifera</i> (Harm.) Hale	NT	VU				1	
<i>Parmelina quercina</i> (Willd.) Hale	NT	EN				1	
Parmelina tiliacea (Hoffm.) Hale	LC	LC			1	1	
<i>Parmeliopsis ambigua</i> (Wulfen) Nyl.	LC	LC				1	
<i>Peltigera canina</i> (L.) Willd.	LC			1			
<i>Peltigera horizontalis</i> (Huds.) Baumg.	NT			1			
Peltigera praetextata (Sommerf.) Zopf	LC			1	1		
<i>Peltigera venosa</i> (L.) Hoffm.	LC			1		1	

Taxon	LR CH	LR Plateau	priorité	protection VD (RPF)	dans le parc < 2017	dans le parc 2017	hors parc < 2017	Lien aux vieux arbres
<i>Pertusaria aff. pulvereosulphurata</i>					1			
<i>Pertusaria albescens</i> (Huds.) M. Choisy & Werner	LC	LC			1	1	1	
<i>Pertusaria amara</i> (Ach.) Nyl.	LC	LC			1	1		
<i>Pertusaria coccodes</i> (Ach.) Nyl.	VU	VU	4	RPF	1			
<i>Pertusaria leioplaca</i> DC.	LC	LC			1		1	
<i>Pertusaria pupillaris</i> (Nyl.) Th. Fr.	NT	NT			1		1	
<i>Phaeophyscia endophoenicea</i> (Harm.) Moberg	LC	LC					1	
<i>Phaeophyscia orbicularis</i> (Neck.) Moberg	LC	LC				1	1	
<i>Phlyctis argena</i> (Spreng.) Flot.	LC	LC			1	1	1	
<i>Physcia adscendens</i> (Fr.) H. Olivier	LC	LC					1	
<i>Physcia aipolia</i> (Humb.) Fűrnr.	LC	VU				1	1	
<i>Physcia stellaris</i> (L.) Nyl.	LC	LC				1		
<i>Physcia tenella</i> (Scop.) DC.	LC	LC				1	1	
<i>Physconia distorta</i> (With.) J. R. Laundon	LC	LC					1	
<i>Physconia grisea</i> (Lam.) Poelt	NT	NT				1		
<i>Physconia perisidiosa</i> (Erichsen) Moberg	NT	NT					1	
<i>Placynthiella dasaea</i> (Stirt.) Tønsberg	LC	NT			1			
<i>Placynthiella icmalea</i> (Ach.) Coppins & P. James	LC	NT			1	1		
<i>Platismatia glauca</i> (L.) W. L. Culb. & C. F. Culb.	LC	LC			1	1		
<i>Pleurosticta acetabulum</i> (Neck.) Elix & Lumbsch	NT	NT				1	1	
<i>Porina aenea</i> (Wallr.) Zahlbr.	LC	LC					1	
<i>Porina leptalea</i> (Durieu & Mont.) A. L. Sm.	LC	LC					1	
<i>Protoparmelia hypotremella</i> Herk & al.	LC	VU			1			
<i>Pseudevernia furfuracea</i> (L.) Zopf	LC	LC				1	1	
<i>Punctelia jeckeri</i> (Roum.) Kalb						1		
<i>Punctelia subrudecta</i> (Nyl.) Krog	LC	LC					1	
<i>Pyrenula nitida</i> (Weigel) Ach.	LC	LC			1	1		
<i>Ramalina farinacea</i> (L.) Ach.	LC	VU			1	1	1	
<i>Ramalina fastigiata</i> (Pers.) Ach.	VU	VU	4	RPF			1	
<i>Ramalina obtusata</i> (Arnold) Bitter			4	RPF			1	1
<i>Ramalina pollinaria</i> (Westr.) Ach.	NT	NT				1	1	
<i>Rinodina efflorescens</i> Malme	VU	EN	4	RPF	1			
<i>Schismatomma pericleum</i> (Ach.) Branth & Rostr.	NT	EN					1	
<i>Scoliciosporum chlorococcum</i> (Stenh.) Vezda	LC	VU				1	1	
<i>Strigula glabra</i> (A. Massal.) V. Wirth	VU	CR	4	RPF			1	
<i>Trapeliopsis flexuosa</i> (Fr.) Coppins & P. James	LC	NT				1		
<i>Usnea barbata</i> (L.) F. H. Wigg.	LC	—					1	
<i>Usnea intermedia</i> (A. Massal.) Jatta	VU	CR	4	RPF		1		
<i>Usnea substerilis</i> Motyka	LC	EN					1	
<i>Violella fucata</i> (Stirt.) T. Sprib.	LC	NT			1	1	1	
<i>Xanthoria parietina</i> (L.) Th. Fr.	LC	LC				1	1	
<i>Xanthoria polycarpa</i> (Hoffm.) Rieber	LC	LC				1		
Total					53	76	91	

BIBLIOGRAPHIE

- CLERC P. & TRUONG C., 2012. Catalogue des lichens de Suisse. <http://www.ville-ge.ch/musinfo/bd/cjb/cataloguelichen> [Version 2.0, 11.06.2012].
- KELLER R., 2010. À la découverte des lichens - le 12 septembre 2009. *Bulletin du Cercle vaudois de botanique* 39: 73-80.
- SCHEIDEGGER C. & CLERC P., 2002. Liste Rouge des espèces menacées en Suisse: Lichens épiphytes et terricoles. L'environnement pratique. Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage OFEFP, Institut fédéral de recherches WSL et Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève CJBG. Bern, Birmensdorf et Genève.
- SCHEIDEGGER C. & STOFER S., 2009. Flechten im Wald: Vielfalt, Monitoring und Erhaltung. *Forum für Wissen* 2009: 39-50.
- STOFER S., SCHEIDEGGER C., CLERC P., DIETRICH M., FREI M., GRONER U., JAKOB P., KELLER C., ROTH I., VUST M. & ZIMMERMANN E., 2017. SwissLichens - Schweizerisches Datenzentrum der Flechten (Datenbankauszug vom 26.4.2017, Eidgenössische Forschungsanstalt WSL, Birmensdorf).
- VUST M. & MERMILLOD J.-C. Diversité des lichens du Bois de Chênes. *Mémoire de la Société vaudoise des sciences naturelles* 28. In press.