

Compte rendu de la session lichénologique de l'AFL en Forez, Livradois et Velay du 18 au 24 août 2013

Jean-Pierre GAVÉRIAUX*
Marie-Claude et Georges DUPRÉ**
Bernadette et Jean-Louis MARTIN***
Christian HURTADO****

* 14, résidence les Hirsons, 62800 Liévin - jp.gaveriaux@numericable.fr

** Coussangettes, 63840 Viverols - georges.dupre6@orange.fr

*** 80, chemin des lisières, 69730 Genay - jlouismartin69@gmail.com

**** Les Rillades-Hautes - Le Bourg 43160 - La Chapelle Geneste - christian.hurtado@orange.fr

Avec la participation de Juliette ASTA, Michel BERTRAND, Françoise DROUARD, Jean-Louis FAROU, Olivier et Danièle GONNET, Jean-Paul GIAZZI, Françoise GUILLOUX, Jean-Paul MONTAVONT, Jean-Michel SUSSEY, Serge POUMARAT, Claude ROUX, Chantal VAN HALUWYN pour les listes de récoltes envoyées après détermination et la collaboration d'Olivier GONNET (OG), Françoise GUILLOUX (FG), Jean-Louis JALLA (JLJ), Jean-Michel SUSSEY (JMS), Serge POUMARAT (SP), Christine VALANCE (CV), Chantal VAN HALUWYN (CVH) pour l'envoi de photos permettant l'illustration de ce compte rendu de session. Remerciements à notre trésorière, Françoise GUILLOUX qui s'est chargée de la gestion comptable de cette session.

Cette session AFL 2013 a été organisée par Marie-Claude et Georges DUPRÉ associés à Bernadette et Jean-Louis MARTIN avec l'aide de Christian HURTADO, Jean-Louis JALLA, Marcel PEYROCHE et Serge POUMARAT. Les participants ont été hébergés à Fournols (Puy-de-Dôme), au centre AZUREVA qui nous a accueillis avec beaucoup de compétence et d'amabilité tout en nous proposant des services de grande qualité.

Cette session était principalement axée sur l'étude des lichens du **Forez** avec toutefois une incursion dans le **Velay** le premier jour et dans le **Livradois** le cinquième jour.

LE FOREZ

Le Forez est une moyenne montagne de la bordure orientale du Massif central.

Un pays sur des limites

Mais au fait comment dit-on Forez ?

On prononce tantôt « Forai » à l'est, dans le département de la Loire, tantôt « Foraize » à l'ouest dans le département du Puy-de-Dôme.

Cette différence vocale suit une très ancienne limite qui court Nord-Sud le long de la ligne de crête des monts du Forez. À l'est, la plaine du Forez, où coule la Loire, ouverte sur

l'Italie, est le berceau de la littérature romanesque. L'*Astrée*, premier roman en français est écrit par Honoré d'Urfé à la Bâtie et publié entre 1607 et 1628. À l'ouest, commence l'Auvergne. À l'est, la langue française s'enracine dans le franco-provençal, à l'ouest dans la langue d'oc.

Quelques définitions sont nécessaires pour éviter les malentendus. Le nom de Forez vient du nom de la ville de Feurs qui fut la première capitale du comté du Forez jusqu'au XV^e siècle où Montbrison la remplaça. Le comté du Forez est constitué alors de la plaine du Forez et de la partie orientale des monts du Forez.

La limite entre le comté de Forez et l'Auvergne qui passait par la ligne de crête des monts du Forez est aujourd'hui reprise par les entités administratives actuelles et sert à distinguer le département de la Loire du Puy-de-Dôme et la région Rhône-Alpes de la région Auvergne. La ville de Montbrison est devenue la sous-préfecture de la Loire.

Pour les collecteurs de lichens, il est ardu de voir sur le terrain où court le pointillé des cartes entre la région Rhône-Alpes et l'Auvergne et aussi entre les communes d'un même versant. Le GPS permet de localiser avec précision cette limite administrative issue d'une longue histoire.

Une autre entité administrative est venue se surimposer aux précédentes. En 1986, le Parc naturel régional Livradois-Forez est créé, il regroupe des communes du Puy-de-Dôme, mais aussi de la Haute-Loire et depuis peu quelques-unes de la Loire.

Cette session sera centrée principalement sur la partie occidentale des monts du Forez.

L'histoire géologique

Les monts du Forez culminent à Pierre-sur-Haute à 1634 m d'altitude, et forment un ensemble granitique, encadré par deux vastes fossés d'effondrement suivant une direction nord-sud, la plaine du Forez et le bassin d'Ambert.

Granite, granite et granite pourrait résumer l'histoire géologique du Forez qui commence à l'ère primaire avec les plissements hercyniens, un grand métamorphisme et la mise en place vers 300 MA des trois principaux types de granites que l'on rencontre dans le massif.

Plus précisément, au carbonifère, vers 250-320 MA, au moment de l'orogénèse hercynienne qui aboutit à la formation d'une chaîne de montagnes européenne, une première remontée de magma se produit et se trouve bloquée par les roches de couverture. La cristallisation de ce magma donne le **granite porphyroïde** que l'on trouve aujourd'hui sur les sommets (Pierre-sur-Haute et Monthiallier). On le reconnaît à ses gros cristaux et à sa couleur sombre du fait de sa richesse en biotite et de sa pauvreté en quartz. Il peut présenter des enclaves très foncées, riches en biotite et pauvres en quartz (proches des granodiorites).

Après la cristallisation de ce magma, une seconde remontée se produit et se trouve bloquée, elle aussi, sous la précédente. Sa cristallisation produit le **granite à deux micas** que l'on trouve sur tous les versants. La présence de muscovite traduit une pauvreté en fer. C'est le granite de Chansert ou de Chalmazel.

Enfin, le dernier granite à cristalliser est le **granite d'anatexie à biotite** d'origine métamorphique. La fusion de sédiments à de grandes profondeurs et leur recristallisation produisent un granite riche en biotite avec des cristaux de taille régulière. Dans la partie amont de Pré Daval on le rencontre en fond de vallée. Ce granite est très hétérogène et peut présenter des faciès très divers.

Pour résumer, ces trois types de granite qui sont empilés les uns au-dessus des autres n'ont pas la même composition chimique et donnent par altération des sols plus ou moins acides.

À l'ère secondaire le massif est exondé et son érosion est importante.

Au tertiaire, en contrecoup des plissements alpins, le socle granitique de la bordure orientale du Massif central est fortement soulevé et fracturé. Ces fractures vont délimiter des zones soulevées, les horsts, et des zones affaissées ou bassins d'effondrement, les grabens. Le massif est affecté par ces phénomènes tectoniques très importants. Le bassin d'Ambert et la plaine du Forez se mettent en place par effondrement et par les mouvements verticaux des horsts du Livradois et des monts du Forez qui à ce moment-là s'individualisent. Les roches au voisinage des failles sont soumises à des contraintes physiques très importantes et sont broyées et disloquées. Les failles vont ainsi donner lieu à une érosion plus rapide. La vallée de Pré Daval qui correspond à une faille de cette période existe probablement au début du quaternaire.

C'est une période qui donne lieu à un volcanisme qui va de 50 à 12 MA. La période d'activité maximale la plus récente semble se produire au miocène. Si le volcanisme est omniprésent en Forez, ses traces dans le paysage sont discrètes. Les coulées sont rares et nous irons en bordure du Velay à Saint-Julien-d'Ance pour en trouver une de quelque importance et qui soit accessible.

Au quaternaire le massif connaît des alternances de périodes glaciaires et des phases de réchauffement. C'est la dernière glaciation, celle de Würm qui a laissé des traces. Ces traces sont peu nombreuses. Et la glaciation en Forez est marginale par rapport à celle qu'a connue le reste du Massif central. La vallée du Fossat est une des trois vallées manifestement glaciaires du massif. Selon les dernières interprétations le plateau du sommet aurait été couvert d'une calotte de glace sauf la zone du sommet du col du Béal à Pierre-sur-Haute qui aurait constitué un nunatak, c'est-à-dire un pic rocheux émergeant de la calotte.

Hors de la zone englacée de faible extension, le Forez a connu l'action du gel en alternance avec le dégel sur un domaine périglaciaire étendu et qui se manifestera par des amas de pierres et éboulis divers que l'on rencontrera sur différents sites lors des prospections.

Par la suite, dès la fin de la glaciation, vers 12 000 ans BP, des tourbières se mettent en place, sur les Hautes Chaumes avec une extension maximale entre 1300 et 1500 m.

L'étagement climatique

Le Forez est une moyenne montagne, où, malgré l'altitude modeste, l'étagement du climat, de la végétation et des sols est très marqué, et se traduit par des activités humaines différentes.

Les mesures et données quantifiables font défaut jusqu'à la création en 1991 d'une station automatique de Météo France à Prabouré à 1260 m d'altitude, à la limite inférieure des Hautes Chaumes. On relèvera les caractères suivants : un gradient de précipitation élevé, la fraîcheur des températures, la violence des vents et un manteau neigeux discontinu.

Les précipitations :

Les précipitations moyennes annuelles sont de 797 mm à Marsac, dans le fossé d'Ambert ; de 1181 mm à Valcivières, à mi-pente ; de 1500 mm à Pierre Haute, au sommet.

Les températures :

Pierre-sur-Haute connaît 197 jours de températures minimales négatives, Viverols, 157 et Saint-Anthème, 152. Mais les records de froid hivernal sont enregistrés dans le bas, -30° C à Viverols contre -16,5° C à Pierre-sur-Haute la même année. La température moyenne annuelle de Pierre-sur-Haute est de 3° C.

Le manteau de neige :

L'enneigement est très révélateur de l'étagement climatique.

Pour Pierre-sur-Haute, on atteindrait 175 jours d'enneigement contre seulement 96 pour le département du Puy-de-Dôme. La chute de neige la plus précoce a eu lieu le 31/8/1982 et la plus tardive le 29/6/1981.

L'enneigement est rarement continu tout au long de la saison. Il est fait de séquences séparées par des redoux. Les chutes de neige liées à la violence des vents provoquent des congères de très grande ampleur qui peuvent subsister parfois dans les dépressions de terrain jusqu'en juillet.

L'étagement de la végétation

L'étagement de la végétation dans les monts du Forez peut se décrire ainsi :

1. L'étage collinéen jusqu'à 700-900 m, composé de groupements liés aux phytocénoses des chênes. Dans sa partie supérieure, on peut distinguer un étage submontagnard formé de hêtraies à chênes et châtaigniers.

2. L'étage montagnard entre 700-900 m et 1450-1520 m, représenté surtout par la sapinière à myrtille. Dans sa partie haute, entre 1350 et 1520 m, on distingue un étage montagnard supérieur caractérisé par la hêtraie à sycomore. C'est dans cet étage que s'est déroulée la sortie à partir du col des Pradeaux.

3. L'étage subalpin au-dessus de 1470-1520 m est très réduit. Il concerne les crêtes les plus hautes entre Peyre Mayou au nord et Monthiallier au sud. Il est caractérisé par la lande à alchémille des rochers et airelle des marais. Cet étage concerne les deux sorties à partir du col du Béal et à partir de Chansert et tout particulièrement le mont Chouvé.

C'est moins des considérations d'altitude seule qui ont conduit à définir un étage subalpin dans les monts du Forez que des analogies frappantes entre les groupements végétaux qu'on y rencontre au-dessus de 1450-1500 m et ceux de l'étage subalpin des montagnes d'Europe tempérée.

Ce que l'on appelle les Hautes Chaumes correspond à une aire pastorale qui occupe les sommets du massif. Elle est délimitée par l'altitude 1300 m à partir de laquelle les arbres poussent difficilement.

Crédit bibliographique :

Ce texte utilise les travaux de J.-P. Couhert (1990), H. Cubizolle (2006), M. Damon (1972), B. Etlicher (1986), G. Thébaud (1990 et 1993).

Cartes utilisées lors de nos déplacements :

Diverses cartes IGN au 1/25 000

Sortie du 19 : IGN 2732 E, Saint-Georges-en-Couzan

Sortie du 20 : IGN 2732 E, Saint-Georges-en-Couzan et IGN 2733, Saint-Anthème

Sortie du 21 : IGN 2732 E, Saint-Georges-en-Couzan

Sortie du 22 : IGN 2734 E Craponne-sur-Arzon

Sortie du 23 : IGN 2633 E Saint-Germain-l'Herm et 2733O Arlanc

Liste des 48 participants

AGNELLO Grégory, ASTA Juliette, BAZIN François et Simone, BERTRAND Michel et Katia, BOSSIER Xavier, CANGINI Enrico, CHIPON Bernard et Léone, DAILLANT Olivier, DELZENNE Marie-Pierre, DERRIEN Marie-Claude, DÉTRICHÉ Gilles, DROUARD Françoise, DUPRÉ Georges et Marie-Claude, DUVIVIER Jean-Pierre, FAROU Jean-Louis, GAVÉRIAUX Jean-Pierre et Michelle, GIAZZI Jean-Paul, GONNET Danièle et Olivier,

GUILLOUX Françoise et Maurice, HURTADO Christian, JALLA Jean-Louis et Cécilia FRIDLENDER, JULIEN François, LERAT-GENTET Claude, LORELLA Brigitte et Claude, MARTIN Jean-Louis et Bernadette, MARY Julien, MONTAVONT Jean-Paul et Françoise, MORA Bernadette, PEYROCHE Marcel, POUMARAT Serge, ROUX Claude et Michèle, ROYAUD Alain, SUSSEY Jean-Michel, VALANCE Jacques et Christine, VAN HALUWYN Chantal.

Une visite de tous les sites a été faite la semaine précédant la session, ce qui a entraîné quelques petites modifications du programme initial publié dans le fascicule scientifique remis à l'arrivée à Fournols le dimanche 18 août en fin s'après-midi.

Jour 1 - Lundi 19 août 2013 : incursion dans le Velay

C'est par une incursion dans le Velay, dans les environs de Saint-Julien-d'Ance (43500) que nous avons commencé notre session 2013.

Accès depuis Fournols

Chambon-sur-Dolore, Marsac, Arlanc, Dore-l'Église (on passe devant l'église romane), Craponne, direction Retournac. Nous avons continué après la route de Saint-Georges-l'Agricol et sommes allés directement sur le site en passant par Uffarges et en parcourant le plateau des Chaffoix.

Historique

À Saint-Julien-d'Ance, l'Ance sépare le Forez du Velay, l'essentiel de la commune, situé sur la rive droite, étant dans le Velay. En 1789, Saint-Julien-d'Ance faisait partie de la province du Forez. Jusqu'à la fin du XVIII^e siècle, une mine d'antimoine a été exploitée au lieu-dit moulin de Mignard.

Trois sites ont été prospectés

1A - Le bord du plateau des Chaffoix, du parking à la table d'orientation.

De la lentille aurait été cultivée autrefois sur ce plateau.

2A - L'éboulis de Bourrienne, accessible à partir de la table d'orientation par deux sentiers qui descendent de part et d'autre.

3A - La vallée de l'Ance, à partir du pont du Rodier en allant vers Laprat. Talus sur socle granitique.

1A - Espace boisé du Plateau des Chaffoix

Ce plateau est couvert par une forêt humide plantée d'épicéas en mélange avec des pins et des hêtres ; de part et d'autre du chemin se dressent de nombreux murets édifiés à partir de fragments de prismes de basalte récoltés au niveau de l'éboulement.

Liste alphabétique des espèces rencontrées

Arthonia radiata (Pers.) Ach.

Chaenotheca ferruginea (Turner ex Sm) Mig

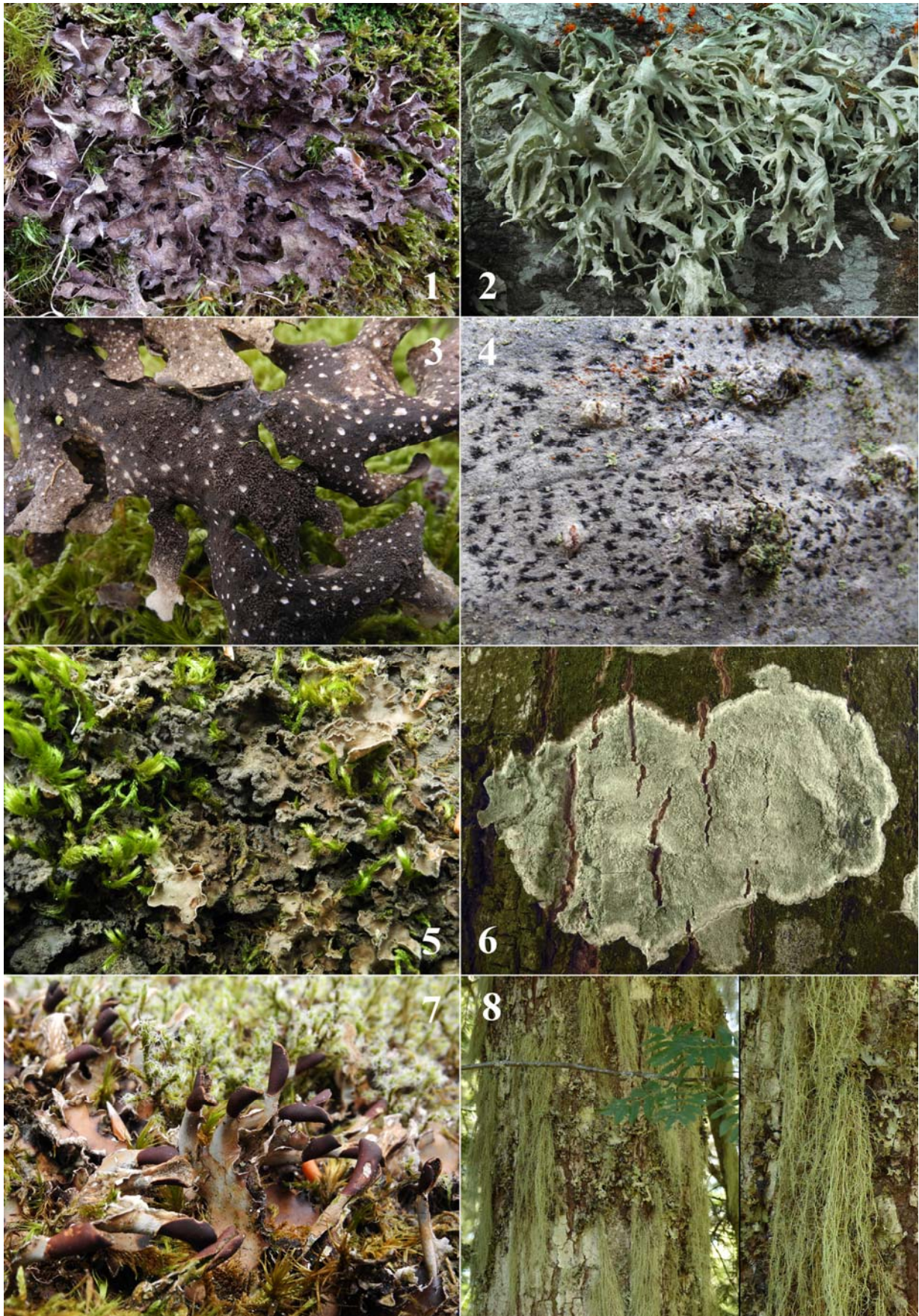


Planche 1A - Plateau des Chaffois : 1. *Sticta sylvatica* face sup. [OG] - 2. *Ramalina pollinaria* [JPG] - 3. *Sticta sylvatica*, face inf avec pseudocyphelles [OG] - 4. *Arthonia radiata* [OG] - 5. *Nephroma parile* [JPG] - 6. *Phlyctis argena* [JPG] - 7. *Peltigera neckeri* [OG] - 8. *Usnea dasypoga* [CVH].

Cladonia chlorophaea (Flörke ex Sommerf.) Spreng.
Cladonia coniocraea (Flörke) Spreng.
Cladonia gracilis (L.) Willd.
Cladonia squamosa var. *subsquamosa* (Nyl. ex Leight.) Vain.
Cladonia subulata (L.) F. H. Wigg. chémomorfo. subulata
Evernia prunastri (L.) Ach.
Hypogymnia physodes (L.) Nyl.
Hypogymnia tubulosa (Schaer.) Hav.
Lecanora albella (Pers.) Ach.
Lecanora carpinea (L.) Vain.
Lecanora intumescens (Rebent.) Rabenh.
Lecanora leptyroides (Nyl) Degel
Lecanora subcarpinea Szatala
Lecidella elaeochroma (Ach.) M. Choisy chémomorfo. elaeochroma
Melanelixia fuliginosa (Fr. ex Duby) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl., D.
Melanelixia subaurifera (Nyl.) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl., D. Hawksw. et Lumbsch
Nephroma parile (Ach.) Ach.
Parmelia saxatilis (L.) Ach. s.l.
Parmelia sulcata Taylor s. l.
Parmeliopsis ambigua (Wulfen) Nyl.
Peltigera canina (L.) Willd.
Peltigera didactyla (With.) J. R. Laundon
Peltigera horizontalis (Huds.) Baumg.
Peltigera hymenina (Ach.) Delise
Peltigera membranacea (Ach.) Nyl.
Peltigera neckeri Hepp ex Müll. Arg.
Peltigera neopolydactyla (Gyeln.) Gyeln.
Peltigera polydactylon (Neck.) Hoffm.
Peltigera praetextata (Flörke ex Sommerf.) Zopf
Pertusaria leioplaca DC.
Pertusaria pertusa (Weigel) Tuck.
Phlyctis argena (Ach) Flot
Physcia adscendens (Fr.) H. Olivier
Physcia aipolia (Ehrh. ex Humb.) Fürnr.
Physcia tenella (Scop.) DC.
Porina aenea (Wallr) Zahlbr
Pseudevernia furfuracea (L.) Zopf chémo. furfuracea
Ramalina capitata (Ach.) Nyl. var. *capitata*
Ramalina farinacea (L.) Ach. chémomorfo. farinacea
Ramalina farinacea chémo. reagens (L.) Ach.
Ramalina fastigiata (Pers.) Ach.
Ramalina pollinaria (Westr.) Ach.
Sticta fuliginosa (Hoffm.) Ach.
Usnea dasypoga (Ach.) Nyl.
Usnea florida F. H. Wigg.
Usnea hirta (L.) F. H. Wigg.
Usnea intermedia (A. Massal.) Jatta
Xanthoria parietina (L.) Th. Fr. subsp. *Parietina*

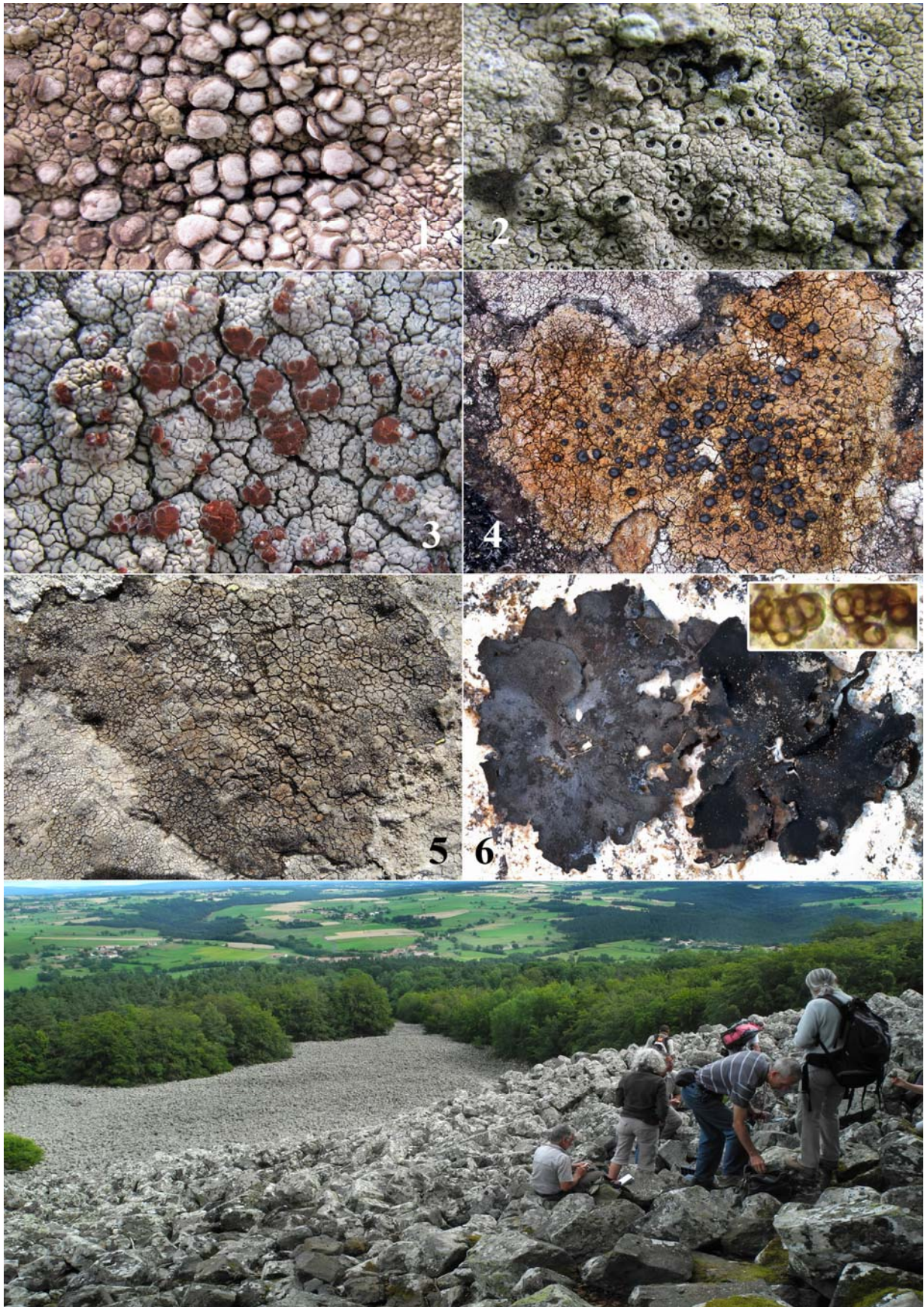


Planche 1Ba - Éboulis de Bourriane : 1. *Lecanora subcarnea* [SP] - 2. *Diploschistes scruposus* [FG] - 3. *Ophioparma ventosa* [FG] - 4. *Porpidia flavocruenta* [SP] - 5. *Immersaria athroocarpa* [SP] - 6. *Umbilicaria iberica*, thalloconidies dans l'encadré [OG]. - En bas, vue du site [JPG].



Planche 1Bb - Éboulis de Bourriane : 1. *Lecidea fuscoatra* [OG] - 2. *Lepraria nivalis* [OG] - 3 et 4. *Pertusaria amara* [OG] - 5. *Varicellaria lactea* [OG] - 6. *Pertusaria pseudocorallina* [FG] encadré montrant les sommets brun noirâtre des isidies de [SP]- 7 et 8. *Pertusaria corallina* [OG].

1B - Éboulis de Bourrienne (blocs de basalte)

Éboulis et coulée volcanique

Ce qui est généralement désigné, par les panneaux et les guides touristiques, comme la coulée de Bourrienne est en fait un éboulis spectaculaire au pied duquel se trouve le hameau de Bourrienne.

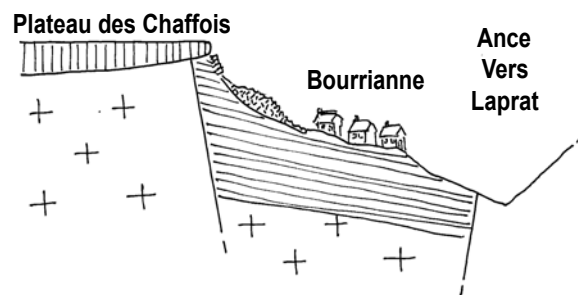
La coulée existe bel et bien ; c'est celle qui s'est mise en place à partir d'un volcan situé à Montpré à environ 3,5 km au SE du bourg de Saint-Julien-d'Ance. Cette coulée s'est produite lors d'une éruption de style strombolien à la fin de la période d'activité du Miocène datée de 6,5 MA. Cette coulée s'est mise en place dans une vallée et, par la suite, l'érosion des terrains tout autour a donné lieu à une inversion du relief.

Le plateau des Chaffois par lequel on arrive pour se rendre à la table d'orientation située en haut de l'éboulis représente la surface de la coulée qui couvre 6 km² environ. On remarquera au passage les murets constitués par des morceaux de prismes de basalte.

L'éboulis de Bourrienne s'est constitué sur les bords de la coulée par un double mouvement : les prismes de basalte ont basculé (fauchage dû à l'érosion des argiles sous-jacentes) et ont été fracturés par le jeu du gel-dégel dans des conditions périglaciaires. Ces sortes d'éboulis sont appelés cheirs en Velay et chirats au Pilat.



L'éboulis de Bourrienne



(d'après M-A et A Reymond)

Liste alphabétique des espèces rencontrées

- Aspicilia* gr. *cinerea* (L.) Körb.
- Bilimbia subuletorum* (Schreb) Arnold sur mousse
- Candelariella coralliza* (Nyl.) H. Magn.
- Chrysothrix chlorina* (Ach.) J. R. Laundon
- Cladonia furcata* (Huds) Schrad subsp *furcata*
- Cladonia gracilis* (L) Willd subsp *gracilis*
- Cladonia rangiferina* (L.) F. H. Wigg.
- Cladonia squamosa* (Scop.) Hoffm. var. *squamosa*
- Cladonia stygia* (Fr.) Ruoss
- Cladonia subulata* (L.) F. H. Wigg. morpho. *radiata*
- Diploschistes muscorum* (Scop) R. Sant
- Diploschistes scruposus* (Schreb.) Norman subsp. *scruposus*
- Fuscidea lygaea* (W. Mann) V. Wirth et Vězda
- Gyrophora gyrocarpa* (Flot.) Ertz et Tehler (syn. *Opegrapha gyrocarpa* Flot.)

Immersaria athroocarpa (Ach.) Rambold et Pietschm.
Ionaspis obtecta (Vain.) R. Sant. morpho. obtecta
Lecanora biformis (Ramond) Clauzade et Cl. Roux
Lecanora gangaleoides Nyl.
Lecanora polytropa (Hoffm.) Rabenh.
Lecanora rupicola (L.) Zahlbr. subsp. *rupicola*
Lecanora subcarnea (Lilj.) Ach.
Lecanora sulphurea (Hoffm.) Ach.
Lecidea atrobrunnea (Ram. ex Lam. et DC.) Schaer. subsp. *atrobrunnea* (dét. O. et O. Gonnet)
Lecidea fuliginosa chémo. à acide stictique Taylor
Lecidea fuscoatra (L.) Ach. var. *fuscoatra*
Lecidea lapicida (Ach.) Ach.
Lecidea lapicida var. *pantherina* (Ach.)
Lepraria membranacea (Dicks.) Vain.
Lepraria nivalis J. R. Laundon
Lichenostigma rugosum G. Thor (sur *Diploschistes scruposus*)
Melanelixia fuliginosa (Fr. ex Duby) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl., D. Hawksw. et Lumbsch
Melanohalea elegantula éco. saxicole (Zahlbr.) Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl., D. Hawksw. et Lumbsch
Montanelia disjuncta (Erichsen) Divakar, A. Crespo, Wedin et Essl. - Syn. *Melanelia disjuncta*
Ophioparma ventosa (L.) Norman
Parmelia saxatilis (L.) Ach. s.l.
Pertusaria amara (Ach.) Nyl. var. *flotowiana* (Flörke) Erichsen
Pertusaria amarescens Nyl.
Pertusaria corallina (L.) Arnold
Pertusaria coronata (Ach) Th. Fr. (sur mousse)
Pertusaria pseudocarollina (Lilj.) Arnold morpho. *microstictica*
Pertusaria pseudocarollina (Lilj.) Arnold morpho. *pseudocarollina*
Porpidia cinereoatra (Ach) Hertel et Knoph subsp. *cinereoatra*
Porpidia crustulata (Ach.) Hertel et Knoph
Porpidia flavocruenta **1ère station française** (dét. S. Poumarat, conf. Cl. Roux)
Protoparmelia atriseda (Fr.) R. Sant. et V. Wirth parasite de *Rhizocarpon geographicum*
Psilolechia lucida (Ach.) M. Choisy (fertile)
Psoronactis dileniana subsp. *dileniana* (Ach.) Ertz et Tehler (syn. = *Lecanactis dilleniana* (Ach.) Körb.) ;
Rhizocarpon geographicum (L.) DC.
Rhizocarpon geographicum subsp. *diabasicum* (Räs.) Poelt et Vezda
Rhizocarpon reductum chémo. *reductum* Th.Fr.
Schaereria fuscocinerea (Nyl.) Clauzade et Cl. Roux morpho. *fuscocinerea*
Sticta sylvatica (Huds.) Ach.
Umbilicaria iberica Sancho et Krzewicka
Umbilicaria polyphylla (L.) Baumg.
Varicellaria hemisphaerica (Flörke) Schmitt et Lumbsch
Varicellaria lactea (Schreb.) Norman

1C - Talus sur socle granitique de la vallée de l'Ance-le-Rodier

À partir du pont du Rodier en allant vers Laprat, nous avons recherché les lichens sur quelques talus établis sur le socle granitique. La semaine précédente la machine à faucher était passée sur les talus et l'on avait l'impression d'une catastrophe botanique. La récolte de lichens ne fut toutefois pas aussi mauvaise que prévue.

Liste alphabétique des espèces rencontrées

Anaptychia ciliaris (L.) Körb. ex A. Massal. (sur frêne)
Baeomyces rufus (Huds.) Rebert.
Candelariella vitellina (Hoffm.) Müll. Arg. chémo. vitellina
Cladonia chlorophaea (Flörke ex Sommerf.) Spreng.
Cladonia ramulosa (With.) J. R. Laundon
Leprocaulon microscopicum (Vill.) Gams
Peltigera aphthosa (L.) Willd.
Peltigera canina (L.) Willd.
Peltigera extenuata (Vain.) Lojka
Peltigera hymenina (Ach.) Delise
Peltigera leucophlebia (Nyl.) Gyeln.
Platismatia glauca (L) W.L. Culb et C. F. Culb

La collecte des lichens dans la vallée de l'Ance par René Clémet

De 1946 à 1970, la collecte des lichens par les habitants de la vallée de l'Ance se faisait toute l'année sauf durant la période des travaux agricoles et les intempéries. Ils prélevaient des macrolichens corticoles, principalement *Pseudevernia furfuracea*.

Chaque jour, les trois grossistes de Saint-Anthème, Aristide et Jean Gagnaire, Pierre Tournebize et Alphonse Tixier transportaient dans les forêts de pins des groupes de 5 à 10 personnes. Le lichen était trié à la main sur place puis tassé avec les pieds dans des sacs de lin, les *bourras*. Ceux-ci étaient transportés en camion le soir à Saint-Anthème. Les lichens étaient ensuite bottelés dans les dépôts. Les botteleuses à main faisaient des bottes d'environ 80 kg.



C'est l'entreprise Buffat de Grasse qui transportait les bottes de lichen avec des camions Berliet de 10 tonnes et les livrait à la distillerie Gaieté de cette ville.

Cette activité était bien rémunérée. Le ramasseur était payé au poids de lichen. Le salaire pouvait atteindre 100 F pour 11 heures de travail quotidien ce qui était beaucoup plus que celui d'un ouvrier.

À partir de 1965, le ramassage intensif avec 150 à 200 ramasseurs provoqua des conflits avec les propriétaires des parcelles boisées, ce qui contribua à la diminution de la collecte. Un petit ramassage individuel continua cependant jusque vers 1980.

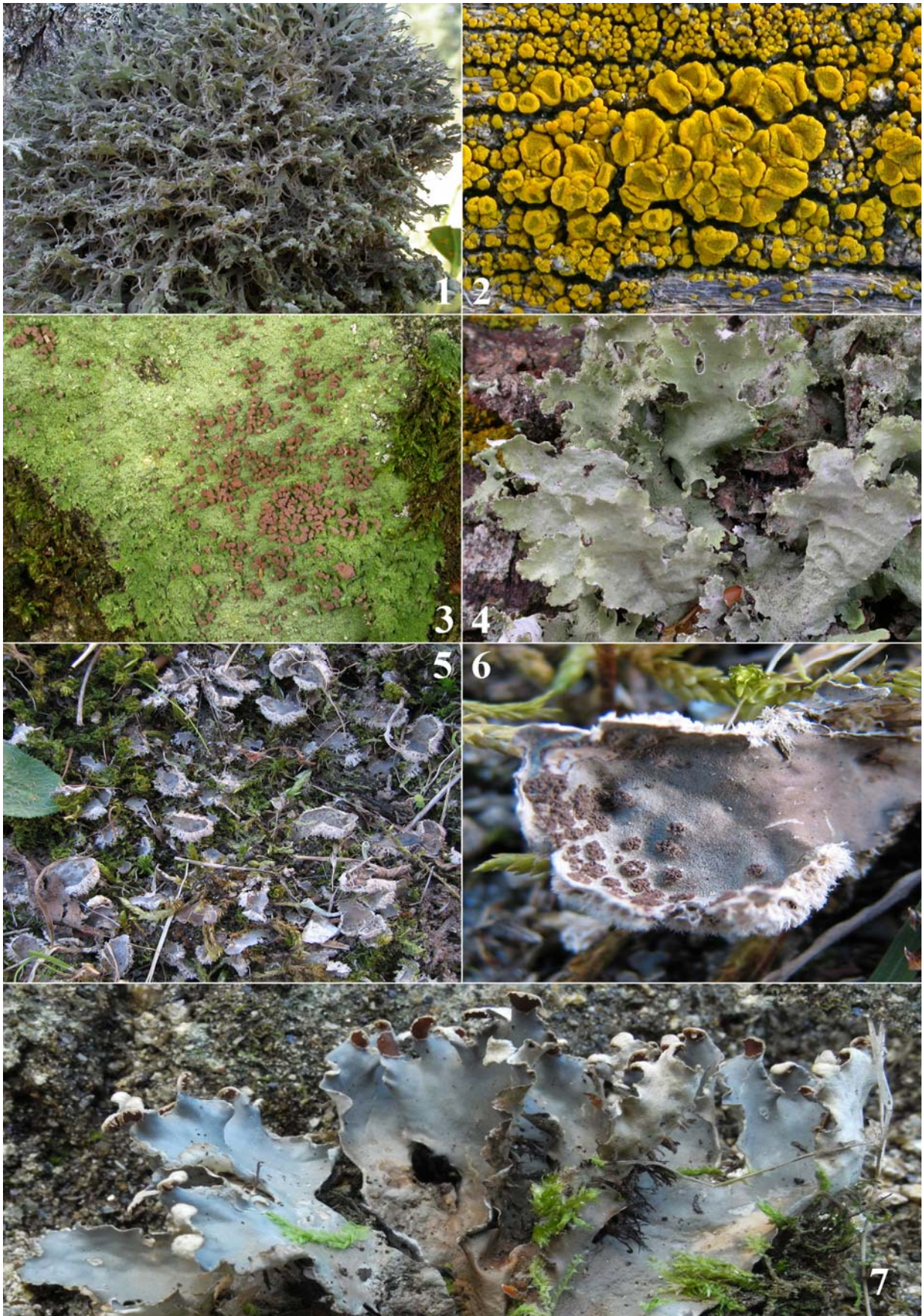


Planche 1C - Talus de Rodier : 1. *Anaptychia ciliaris* [SP] - *Candelariella vitellina* [SP] - 3. *Baeomyces rufus* [SP] - 4. *Platismatia glauca* [SP] - 5 et 6. *Peltigera extenuata* et ses soralies [FG] - 7. *Peltigera hymenina* [JPG].

Jour 2 - Mardi 20 août 2013 : du col du Béal à Pierre-sur-Haute

Accès depuis Fournols

Saint-Amant-Roche-Savine, Ambert, direction Thiers, Vertolaye, Saint-Pierre-la-Bourlhonne (se prononce Bouryonne), col du Béal. Rendez-vous au parking du col du Béal. L'autorisation de l'Armée, propriétaire de la route qui va du Béal à Pierre-sur-Haute, ayant été obtenue *in extremis*, il a été possible d'aller en voiture jusqu'au rocher de la Chapelle (1640 m). Cependant les véhicules ont dû être descendus au col Béal sauf une voiture qui fut autorisée à rester au col de Chamboîte pour transporter en fin de journée ceux qui le souhaiteraient.

Les sites

Ce sont d'abord les rochers de la Chapelle qui furent explorés une bonne partie de la journée. À partir de là, différents groupes se firent qui descendirent le long du GR3 et visitèrent successivement le Rocher Pavé, Porcher, les Grands Rochers et Peyre Mayou. D'autres descendirent par la route, à pied ou en voiture, et mirent à profit leur attente au col du Béal pour explorer les rochers qui s'y trouvent.

Localisation des échantillons

- Sur la ligne qui va du col du Béal à Pierre-sur-Haute se trouve la limite entre le département de la Loire à l'est et celui du Puy-de-Dôme à l'ouest. C'est aussi la limite entre la région Rhône-Alpes et la région Auvergne.
- Du côté Puy-de-Dôme la limite rectiligne entre Saint-Pierre-la-Bourlhonne (63480) et Job (63990) coupe la route militaire au sud de Peyre Mayou. Au sud de cette limite et sur notre parcours, on se trouve sur la commune de Job.
- Du côté Loire, on se trouve sur la commune de Chalmazel (42920)

2A - Col du Béal - Pierre-sur-Haute - rochers de la Chapelle (1604 m)

Liste alphabétique des espèces rencontrées

Acarospora fuscata (Schrad.) Th. Fr.
Brodoa atrofusca (Schaer.) Goward
Brodoa intestiniformis (Vill.) Goward
Bryoria fuscescens (Gyeln.) Brodo et D. Hawksw.
Caloplaca hungarica H. Magn.
Carbonea distans (sur *Orphniospora mosigii*)
Cetraria islandica (L.) Ach. subsp. *islandica* morpho. *islandica*
Cetrariella commixta (Nyl.) A. Thell et Kärnefelt
Cladonia gracilis (L.) Willd. subsp. *gracilis*
Cladonia macroceras (Delise) Hav.
Cornicularia normoerica (Gunnerus) Du Rietz
Ephebe lanata (L.) Vain.
Hypogymnia tubulosa (Schaer.) Hav.
Lasallia pustulata (L.) Mérat
Lecanora gangaleoides Nyl.
Lecanora intricata (Ach.) Ach.
Lecanora polytropa (Hoffm.) Rabenh.
Lecanora stenotropa Nyl. morpho. grandes apothécies

Lecanora subcarnea (Lilj.) Ach.
Lecanora subcarpinea Szatala
Lecanora sulphurea (Hoffm.) Ach.
Lecanora swartzii (Ach.) Ach. subsp. *swartzii*
Lecidea confluens (Weber) Ach.
Lecidea lithophila (Ach.) Ach.
Lecidea promiscens Nyl.
Lecidea promiscua Nyl.
Lecidella elaeochroma (Ach.) M. Choisy chémomorfo. *elaeochroma*
Lepraria incana (L.) Ach.
Melanelia hepatizon (Ach.) Thell
Melanelia stygia (L.) Essl.
Melanohalea exasperata (De Not.) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl., D. Hawksw.
Ophioparma ventosa (L.) Norman
Orphniospora moriopsis (A. Massal.) D. Hawksw. var. *moriopsis*
Orphniospora mosigii (Körb.) Hertel et Rambold
Parmelia saxatilis (L.) Ach. s.l.
Physcia aipolia (Ehrh. ex Humb.) Fürnr.
Platismatia glauca (L.) W. L. Culb. et C. F. Culb.
Protoparmelia badia (Hoffm.) Hafellner morfo. *badia*
Protoparmelia badia (Hoffm.) Hafellner morfo. *cinereobadia*
Pseudephebe pubescens (L.) M. Choisy
Pseudevernia furfuracea (L.) Zopf chémo. *furfuracea*
Ramalina capitata (Ach.) Nyl. var. *capitata*
Ramalina pollinaria (Westr.) Ach.
Rhizocarpon geographicum (L.) DC.
Rhizocarpon saanaense Räsänen (syn. *R. sublucidum* Räsänen)
Schaereria fuscocinerea (Nyl.) Clauzade et Cl. Roux morfo. *fuscocinerea*
Sphaerellothecium leratianum (sur *Brodoa intestiniformis*)
Tephromela atra (Huds.) Hafellner var. *atra*
Thamnotia vermicularis (Sw.) Schaer. chémo. *subuliformis*
Umbilicaria crustulosa var. *crustulosa* (Ach.) Lamy
Umbilicaria cylindrica var. *mesenteriformis* (Wulfen) Ozenda et Clauz.
Umbilicaria cylindrica var. *nudiuscula* (Schaer.) Ozenda et Clauzade
Umbilicaria cylindrica var. *tornata* (Ach.) Nyl.
Umbilicaria deusta (L.) Baumg.
Umbilicaria freyi Codogno, Poelt et Puntillo
Umbilicaria hirsuta (Sw. ex Westr.) Hoffm.
Umbilicaria polyphylla (L.) Baumg.
Umbilicaria torrefacta (Lightf.) Schrad.

2B - Col du Béal – communes de Saint-Pierre-la-Bourlhonne, Job et Chalmazel

Biatra vernalis (L.) Fr.
Buellia spuria (Schaer.) Anzi
Carbonea distans (Kremp.) Hafellner et Obermayer (sur *Orphniospora mosigii*)
Cladonia arbuscula (Wallr) Flot chémo. *squarrosa*
Cladonia coccifera (L.) Willd var. *coccifera*
Cladonia rangiferina (L.) F.H. Wigg

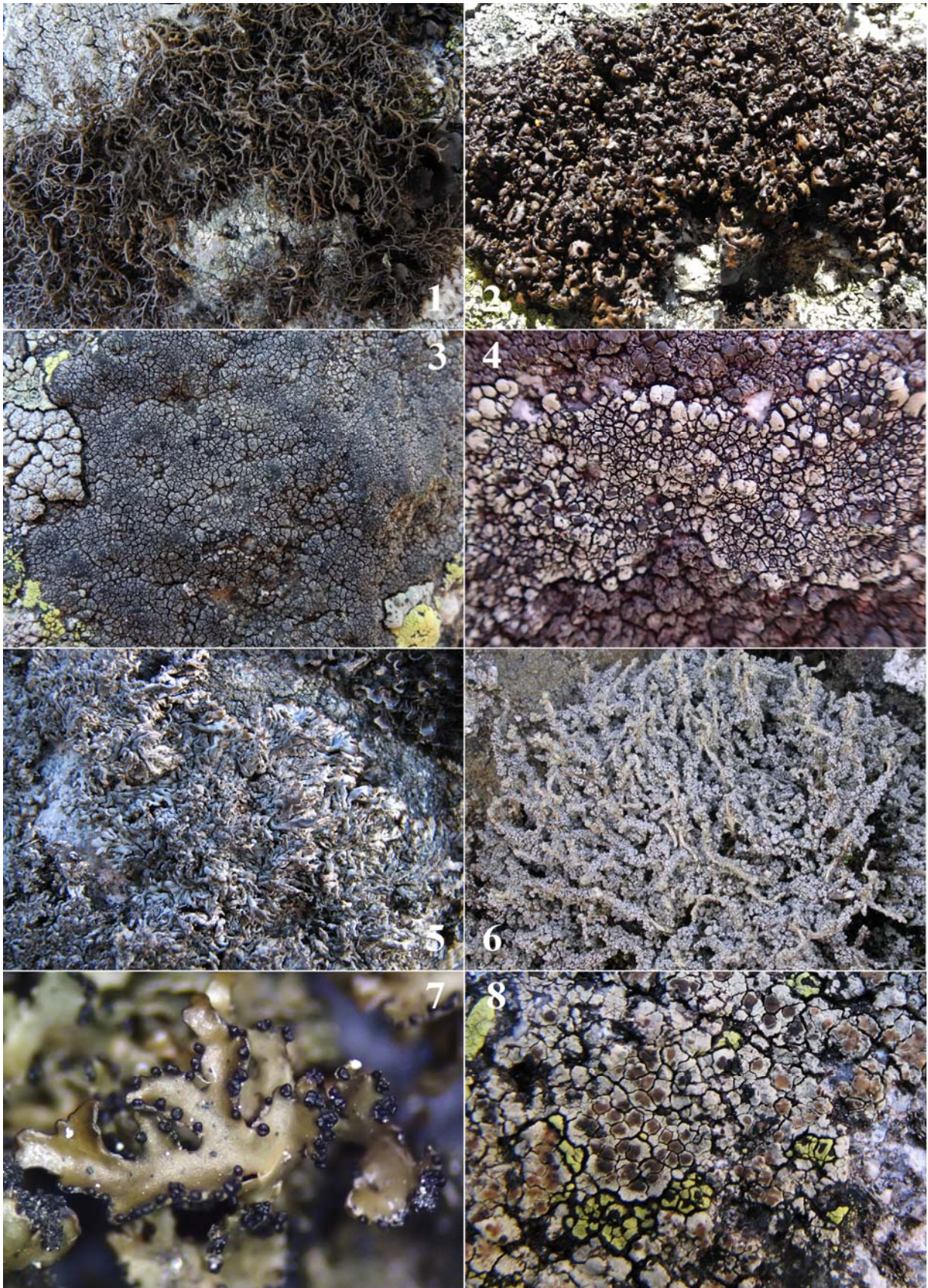


Planche 2A - Pierre-sur-Haute et col du Béal : 1. *Pseudephebe pubescens* [OG] - 2. *Melanelia stygia* [OG] - 3. *Orphniospora mosigii* [OG] - 4. *Carbonea distans* (sur *Orphniospora mosigii*) [OG] - 5. *Brodoa intestiniformis* [FG] - 6. *Stereocaulon vesuvianum* var. *nodulosum* [SP] - 7. *Cetrariella commixta* et ses pycnides [OG] - 8. *Lecanora intricata* [FG].



Planche 2B - Pierre-sur-Haute et col du Béal - Pique-nique dans les rochers de la Chapelle - Photos CVH (les 3 photos en haut de la page) et JPG (les autres).

Cladonia squamosa (Scop.) Hoffm. var. *squamosa*
Cladonia uncialis (L.) F. H. Wigg. subsp. *biuncialis* (Hoffm.) M. Choisy
Dimelaena oreina (Ach) Norman chémo. indét.
Fuscidea kochiana (Hepp) V. Wirth et Vězda
Lecidella elaeochroma (Ach.) M. Choisy chémomorfo. *elaeochroma*
Myriospora scabrada (Hedl. ex Magn.) Knudsen et Arcadia
Myriospora smaragdula (Wahlenb. ex Ach.) Nägeli ex Uloth
Orphniospora moriopsis var. *moriopsis* (Masal.) Hawksw.
Orphniospora mosigii (Körb.) Hertel et Rambold
Parmelia omphalodes (L.) Ach. subsp. *omphalodes*
Peltigera aphthosa (L.) Willd.
Pseudevernia furfuracea (L.) Zopf chémo. *furfuracea*
Ramalina capitata (Ach.) Nyl. var. *capitata*
Schaereria fuscocinerea (Nyl.) Clauzade et Roux
Stereocaulon vesuvianum var. *nodulosum* (Wallr.) Lamb.
Umbilicaria crustulosa (Ach) Lamy var. *crustulosa*
Umbilicaria cylindrica var. *cylindrica* (L.) Delise ex Duby
Umbilicaria deusta (L.) Baumg.
Umbilicaria polyphylla (L) Baumg
Umbilicaria proboscidea (L.) Schrad.
Umbilicaria torrefacta (Lightf.) Schrad.

Jean-Claude Boissière, en 1993, avait également trouvé au col trois espèces du genre *Cladonia* qui n'ont pas été retrouvées :

Cladonia bellidiflora (Ach.) Schaer.
Cladonia deformis (L.) Hoffm.
Cladonia macrophylla (Schaer.) Stenh.

2C - Col du Beal, petits rochers isolés au niveau du col

Lecanora alpigena (Ach.) Roux
Lecidea laboriosa Müll. Arg.
Usnea dasypoga (Ach.) Nyl.

2D - Récoltes de Jean-Louis et Bernadette Martin

Rochers de la Chapelle 1604 m (Job, 63)

Brodoa atrofusca (Schaer.) Goward
Cladonia gracilis subsp. *turbinata* (Ach.) Ahti (D. et O. Gonnet, conf. par J.-C. Boissière)
Cladonia macroceras (Delise) Hav.
Cladonia turgida Hoffm. (dét. JL Martin et C. Van Haluwyn)
Cornicularia normoerica (Gunnerus) Du Rietz
Melanelia hepatizon (Ach.) Thell
Pseudophebe pubescens (L.) M. Choisy
Umbilicaria cylindrica (L.) Delise ex Duby var. *cylindrica*
Umbilicaria cylindrica var. *nudiuscula* (Schaer.) Ozenda et Clauzade
Umbilicaria cylindrica var. *tornata* (Ach.) Nyl.

Umbilicaria crustulosa (Ach.) Lamy
Umbilicaria cinerascens (Arnold) Frey
Umbilicaria deusta (L.) Baumg.
Umbilicaria hirsuta (Sw. ex Westr.) Hoffm.
Umbilicaria torrefacta (Lightf.) Schrad.

Rocher Pavé 1549 m (Job, 63)

Cetraria islandica (L.) Ach.
Cladonia macroceras (Delise) Hav.
Cladonia floerkeana (Fr.) Flörke
Cladonia polydactyla (Flörke) Spreng.
Cladonia squamosa (Scop.) Hoffm.
Lasallia pustulata (L.) Mérat
Ophioparma ventosa (L.) Norman
Parmelia omphalodes (L.) Ach. subsp. *omphalodes*
Rhizocarpon geographicum (L.) DC. subsp. *geographicum*
Stereocaulon vesuvianum Pers. var. *vesuvianum*
Umbilicaria cylindrica (L.) Delise ex Duby var. *cylindrica*
Umbilicaria hirsuta (Sw. ex Westr.) Hoffm.

Les grands rochers 1544 m (Saint-Pierre-la-Bourlhonne, Job, 63)

Cladonia mitis Sandst. chémo. *mitis*
Cladonia arbuscula (Wallr.) Ruoss chémo. *squarrosa*
Cladonia furcata (Huds.) Schrad. subsp. *furcata* morpho. *corymbosa*
Cladonia furcata (Huds.) Schrad. subsp. *furcata* morpho. *pinnata*
Cladonia stygia (Fr.) Ruoss
Peltigera aphthosa (L.) Willd.
Ramalina capitata (Ach.) Nyl. var. *capitata*

Peyre Mayou 1542 m (Saint-Pierre-la-Bourlhonne, 63)

Cetraria islandica (L.) Ach.
Cladonia arbuscula (Wallr.) Flot. chémo. *squarrosa* (Wallr.) Ruoss
Cladonia coccifera (L.) Willd.
Cladonia furcata (Huds.) Schrad. subsp. *furcata* morpho. *corymbosa*
Cladonia furcata (Huds.) Schrad. subsp. *furcata* morpho. *pinnata*
Cladonia gracilis (L.) Willd. subsp. *gracilis*
Cladonia macroceras (Delise) Hav.
Cladonia rangiferina (L.) F. H. Wigg.
Cladonia squamosa (Scop.) Hoffm.
Cladonia stygia (Fr.) Ruoss

En 1993, à Peyre Mayou, lors de la session d'été, l'AFL avait prospecté dans les environs et récolté plusieurs espèces non revues ce mardi 20 août 2013 notre zone de prospection étant beaucoup plus petite :

Aspicilia cupreogrisea (Th. Fr.) Hue
Brodoa intestiniformis (Vill.) Goward

Bryoria chalybeiformis (L.) Brodo et D. Hawksworth
Candelariella vitellina (Hoffm.) Müll. Arg. chémo. vitellina
Cetraria islandica (L.) Ach. subsp. *islandica* morpho. *islandica*
Cetrariella commixta (Nyl.) A. Thell et Kärnefelt
Cladonia chlorophaea (Flörke ex Sommerf.) Spreng.
Cladonia grayi G. Merr. ex Sandst.
Cladonia macrophylla (Schaer.) Stenh.
Cladonia mitis Sandst. chémo. mitis
Cladonia scabriuscula (Delise) Nyl.
Lecanora gangaleoides Nyl.
Lecanora polytropa (Ehrh. ex Hoffm.) Rabenh.
Lecidea atrobrunnea (Ramond ex Lam. et DC.) Schaer. subsp. *atrobrunnea*
Lecidea confluens (Weber) Ach.
Melanelia stygia (L.) Essl.
Monerolechia badia (Fr.) Kalb. (= *Buellia badia*)
Parmelia omphalodes (L.) Ach. subsp. *omphalodes*
Peltigera membranacea (Ach.) Nyl.
Porpidia crustulata (Ach.) Hertel et Knoph
Protoparmelia badia (Hoffm.) Hafellner morpho. *badia*
Pseudephebe pubescens (L.) M. Choisy
Pseudevernia furfuracea (L.) Zopf chémo. *furfuracea*
Ramalina capitata (Ach.) Nyl. (R. *polymorpha* (Ach.) Nyl. var. *capitata*)
Rhizocarpon geographicum (L.) DC. subsp. *geographicum*
Solorina crocea (L.) Ach.
Sphaerophorus globosus (Huds.) Vain.
Stereocaulon dactylophyllum Flörke
Tephromela grumosa (Pers.) Hafellner et Cl. Roux
Thamnolia vermicularis (Sw.) Schaer. chémo. *vermicularis*
Umbilicaria crustulosa (Ach.) Lamy var. *crustulosa*
Umbilicaria polyphylla (L.) Baumg.
Umbilicaria proboscidea (L.) Schrad.
Umbilicaria torrefacta (Lightf.) Schrad.
Umbilicaria vellea (L.) Hoffm.
Vulpicida pinastri (Scop) J.-E. Mattsson et M. J. Lai
Xanthoparmelia loxodes (Nyl.) O. Blanco, A. Crespo, Elix, D. Hawksw. et Lumbsch
Xanthoria candelaria (L.) Th. Fr.

En 2012, lors de la préparation de l'excursion AFL 2013, Jean-Louis et Bernadette Martin avaient prospecté une zone beaucoup plus large de ce secteur et trouvé, au col de la Chamboite et au Rocher Pavé, les espèces suivantes :

Brodoa intestiniformis (Vill.) Goward
Cetraria sepincola (Ehrh.) Ach.
Cladonia arbuscula (Wallr.) Flot. chémo. *squarrosa*
Cladonia callosa Delise ex Harm.
Cladonia furcata (Huds.) Schrad. subsp. *furcata* morpho. *furcata* (syn. var. *racemosa*)
Cladonia furcata (Huds.) Schrad. subsp. *furcata* morpho. *pinnata*
Cladonia rangiferina (L.) F. H. Wigg.
Cladonia stygia (Fr.) Ruoss
Cladonia uncialis (L.) F. H. Wigg. subsp. *uncialis*

Flavocetraria cucullata (Bell.) Kärnefelt et A. Thell
Melanohalea exasperata (De Not.) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl., D. Hawksw. et Lumbsch
Ophioparma ventosa (L.) Norman
Parmeliopsis ambigua (Wulfen) Nyl.
Pseudephebe pubescens (L.) M. Choisy
Pseudevernia furfuracea (L.) Zopf chémo. furfuracea
Ramalina capitata (Ach.) Nyl. var. *capitata*
Umbilicaria cylindrica (L.) Delise ex Duby var. *cylindrica*
Umbilicaria cylindrica var. *tornata* (Ach.) Nyl.
Umbilicaria deusta (L.) Baumg.
Umbilicaria polyphylla (L.) Baumg.
Umbilicaria torrefacta (Lightf.) Schrad.
Vulpicida pinastri (Scop) J.-E. Mattsson et M. J. Lai
Xanthoparmelia pulla (Ach.) O. Blanco, A. Crespo, Elix, D. Hawksw. et Lumbsch subsp. *pulla* var. *pulla*

Jour 3 - Mercredi 21 août 2013 : à partir du col des Pradeaux

Accès à partir de Fournols :

Saint-Amant-Roche-Savine, Ambert, direction Montbrison, col des Pradeaux.

Des troupeaux de vaches occupant les parcs que nous devons traverser, le programme a été modifié. À partir du col des Pradeaux, nous avons continué sur la route en terre (l'ancienne route départementale) qui prend derrière le refuge de ski de fond, pour arrêter les véhicules vers le chemin qui va au barrage. C'est à partir de ce parking que se sont faites les récoltes. Elles ont été localisées au lieu-dit "La Lichère". Ce nom porté sur la carte IGN s'applique à une vaste zone boisée qui est au sud du col des Pradeaux. Le cadastre de Grandif n'est pas plus précis. Les sapins sont en peuplement naturel sur des pâturages abandonnés à la fin des années mille-neuf-cent-trente pour la construction du barrage.

Les sites

L'essentiel des prospections a porté sur la forêt de La Lichère (Grandif - 63600)

A. Le matin sur un chemin riche en souches couvertes de mousses et de cladonies.

B. L'après-midi sur le chemin allant vers le barrage des Pradeaux entre les cotes 1238 au nord et 1295 au sud puis sur le chemin qui longe le lac et va vers le mur du barrage ; enfin dans la forêt.

C. À partir du même parking la prospection s'est faite dans le marécage et le thalweg tourbeux du ruisseau Noir avec peuplement de bouleaux (commune de Saint-Martin des Olmes 63600).

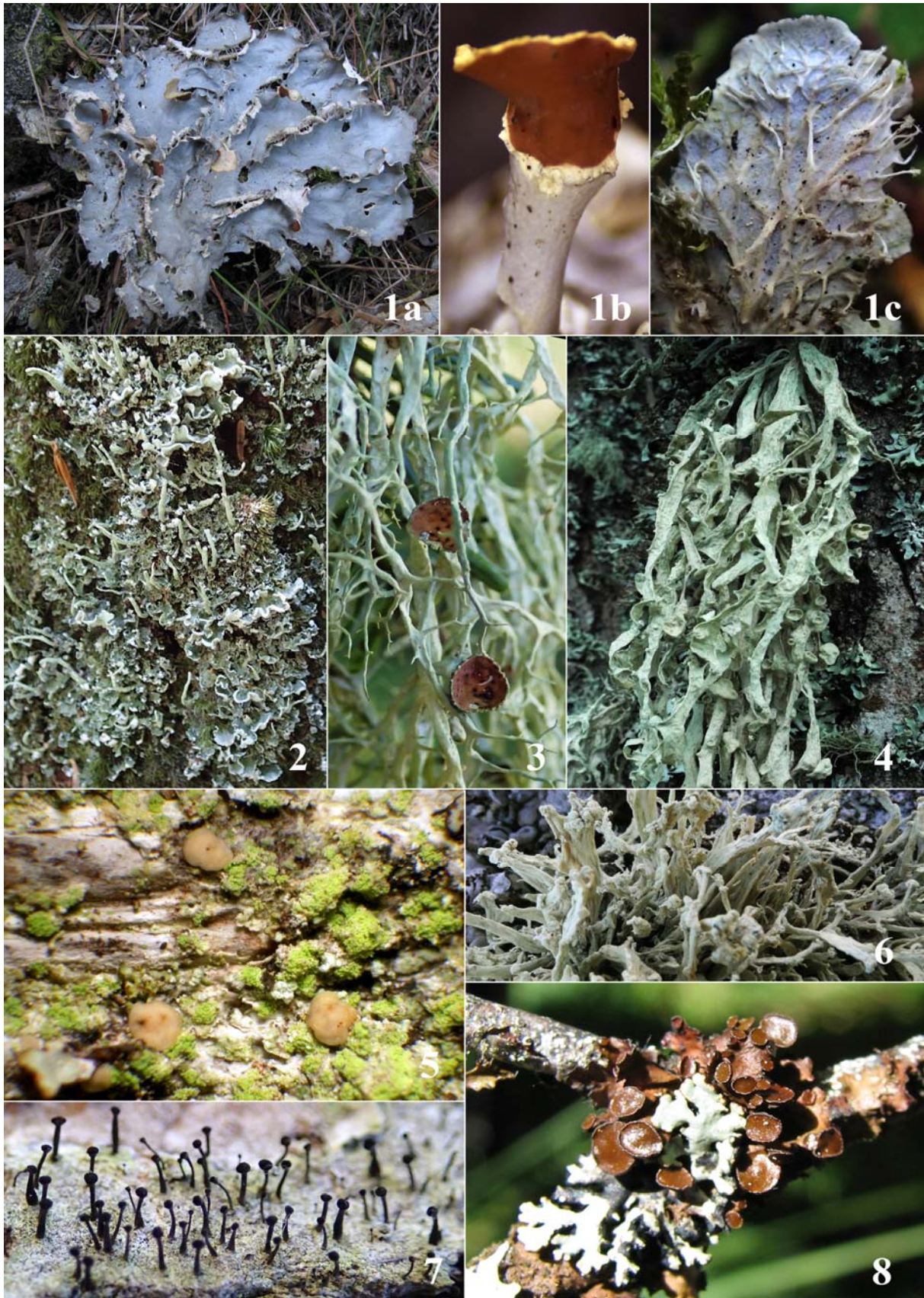


Planche 3A - À partir du col des Pradeaux : 1. *Peltigera degenii* [FG] et [OG] - 2. *Cladonia digitata* [OG] - 3. *Evernia divaricata* [OG] - 4. *Ramalina fraxinea* [JPG] - 5. *Biatora efflorescens* [SP] - 6. *Ramalina capitata* [OG] - 7. *Calicium viride* [OG] - 8. *Cetraria sepincola* FG).

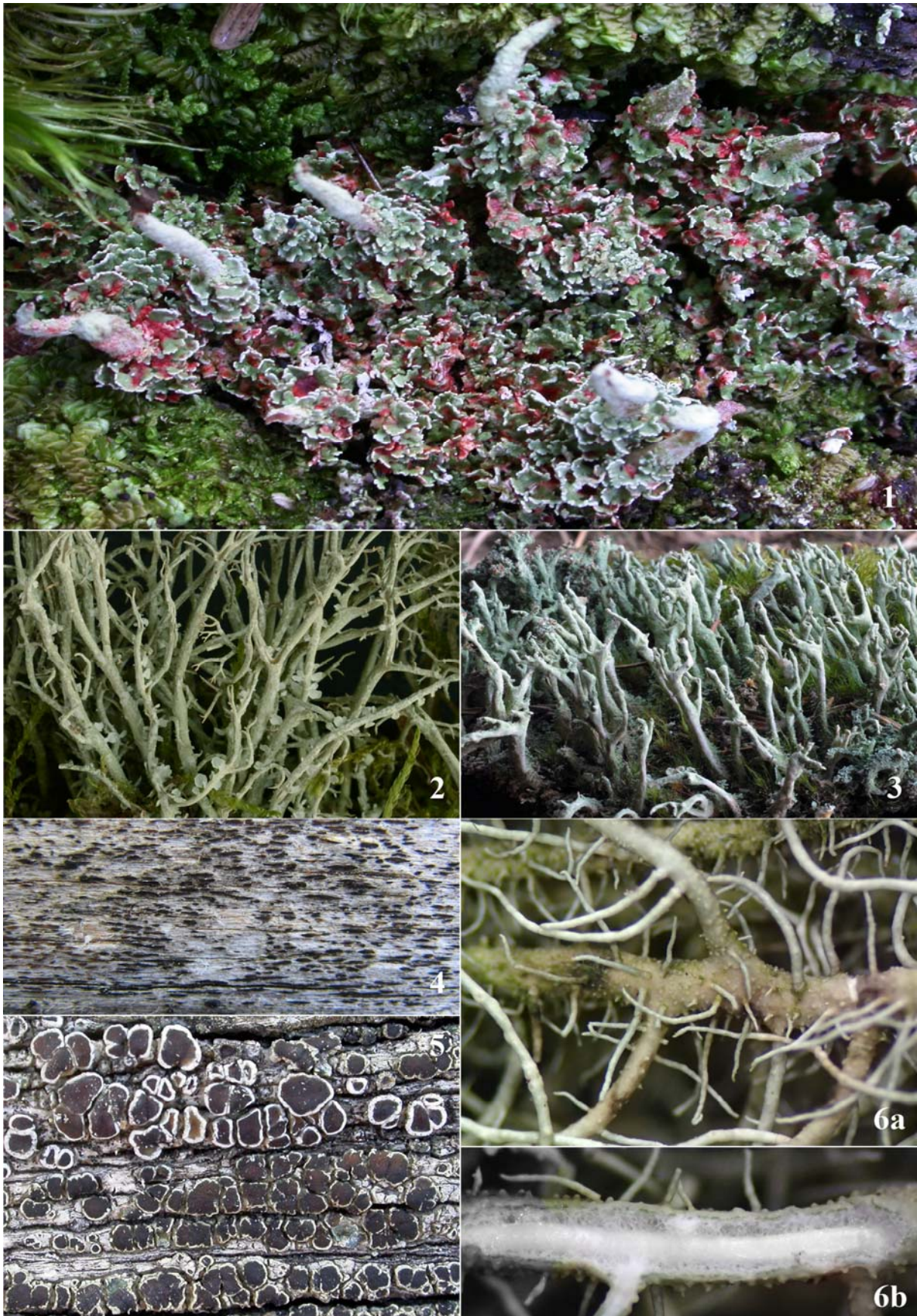


Planche 3B - À partir du col des Pradeaux : 1. *Cladonia norvegica* [SP] - 2. *Cladonia furcata* subsp. *furcata* morpho. *pinnata* [JPG] - 3. *Cladonia cenotea* [OG] - 4. *Xylographa parallela* [FG] - 5. *Lecanora pulicaris* [SP] - 6. *Usnea intermedia* et coupe longitudinale du thalle pour la mesure du CMA [OG].

3A - Chemin parallèle à l'ancienne route départementale

Arthonia vinosa Leight
Bryoria fuscescens (Gyeln.) Brodo et D. Hawksw.
Calicium glaucellum Ach.
Calicium viride (Pers.)
Chaenotheca chrysocephala (Turner ex Ach.) Th. Fr.
Cladonia cenotea (Ach.) Schaer.
Cladonia chlorophaea (Flörke ex Sommerf.) Spreng.
Cladonia coniocraea (Flörke) Spreng.
Cladonia cornuta (L.) Hoffm. subsp. *cornuta*
Cladonia digitata (L.) Hoffm.
Cladonia fimbriata (L.) Fr.
Cladonia furcata (Huds.) Schrad.
Cladonia furcata (Huds.) Schrad. subsp. *furcata* morpho. *pinnata*
Cladonia glauca Flörke morpho. *glauca*
Cladonia grayi Merr. ex Sandst.
Cladonia macilenta Hoffm.
Cladonia ochrochlora Flörke
Cladonia polydactyla (Flörke) Spreng
Cladonia pyxidata (L.) Hoffm.
Cladonia ramulosa (With.) J. R. Laundon
Cladonia rei Schraer
Cladonia subulata (L.) F. H. Wigg. chémomorpho. *subulata*
Evernia prunastri (L.) Ach.
Hertelidea botryosa (Fr) Printzen et Kantvilas
Hypogymnia farinacea Zopf
Hypogymnia physodes (L.) Nyl.
Hypogymnia tubulosa (Schaer.) Hav.
Lecanora carpinea (L.) Vain.
Lecidea berengeriana (A. Massal.) Th. Fr.
Lecidella elaeochroma (Ach.) M. Choisy chémomorpho. *elaeochroma*
Melanelia stygia (L.) Essl.
Melanelixia subaurifera (Nyl.) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl., D. Hawksw. et Lumbsch
Melanohalea elegantula (Zahlbr.) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl., D. Hawksw. et Lumbsch
Melanohalea exasperatula (Nyl.) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl., D. Hawksw. et Lumbsch
Ochrolechia androgyna (Hoffm.) Arnold
Ochrolechia microstictoides Räsänen
Ochrolechia turneri (Sm.) Hasselrot
Parmelia saxatilis (L.) Ach.
Parmelia sulcata Taylor sl.
Parmeliopsis ambigua (Wulfen) Nyl.
Pertusaria albescens (Huds.) M. Choisy et Werner morpho. *albescens*
Pertusaria amara (Ach.) Nyl. var. *amara* (dét. JM Sussey et F Drouard)
Phaeophyscia orbicularis (Neck.) Moberg
Phlyctis argena (Ach) Flot
Physconia distorta (With.) J. R. Laundon var. *distorta*
Physconia grisea (Lam.) Poelt subsp. *grisea*

Placynthiella icmalea (Ach.) Coppins et James
Platismatia glauca (L.) W. L. Culb. et C. F. Culb.
Pleurosticta acetabulum (Neck.) Elix et Lumbsch
Pseudevernia furfuracea (L.) Zopf chémo. ceratea
Ramalina farinacea (L.) Ach. chémo. reagens
Ramalina fraxinea (L.) Ach. morpho. oleae
Trapeliopsis granulosa (Hoffm.) Lumbsch
Tuckermannopsis chlorophylla (Willd.) Hale
Usnea dasypoga (Ach.) Nyl.
Usnea hirta (L.) F. H. Wigg.
Usnea intermedia (A. Massal.) Jatta
Usnea subfloridana Stirt.
Xanthoria polycarpa (Hoffm.) Rieber
Xylographa parallela (Ach. : Fr.) Fr. var. *parallela*

3B - Chemin conduisant au lac des Pradeaux

Baeomyces rufus (Huds.) Rehent. var. *rufus*
Biatora efflorescens (Hedl.) Räsänen
Bryoria capillaris (Ach.) Brodo et D. Hawksw.
Bryoria fuscescens (Gyeln.) Brodo et D. Hawksw.
Calicium glaucellum Ach.
Calicium viride Pers.
Cetrelia olivetorum sl. (Nyl) W. L. Culb et C.F. Culb
Chaenotheca chrysocephala (Turner ex Ach.) Th. Fr.
Cladonia norvegica Tønsberg et Holien
Evernia divaricata (L.) Ach.
Hypogymnia farinacea Zopf
Hypogymnia tubulosa (Schaer.) Hav.
Hypogymnia vittata (Ach.) Parrique
Hypogymnia vittata (Ach.) Parrique
Icmadophila ericetorum (L.) Zahlbr.
Lecanora albella (Pers) Ach. morpho. albella
Lecanora carpinea (L.) Vain.
Lecanora pulicaris (Pers) Ach. chémo. pulicaris
Lecanora saligna (Schrader) Zahlbr var. *saligna*
Leptorhaphis epidermidis (Ach.) Th. Fr. var. *epidermidis*
Lichenocodium erodens M. S. Christ. et D. Hawksw. sur *Hypogymnia physodes*
Melanelixia subargentifera (Nyl.) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl, D. Hawksw et Lumbsch
Melanohalea exasperata (De Not) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl, D. Hawksw et Lumbsch
Parmelia sulcata Taylor morpho. à lobes étroits
Peltigera degenii Gyeln.
Peltigera membranacea (Ach.) Nyl.
Physcia leptalea (Ach.) DC.
Physcia stellaris (L) Nyl. morpho. stellaris
Physconia distorta var. *superfusa* (Zahlbr.) Laundon
Pseudevernia furfuracea (L.) Zopf chémo. ceratea

Ramalina capitata (Ach.) Nyl. var. *capitata*
Ramalina farinacea chemo. *reagens* (L.) Ach.
Ramalina fraxinea (L.) Ach.
Rinodina sophodes (Ach) A. Massal
Trapeliopsis flexuosa (Fr.) Coppins et P. James
Usnea barbata (L.) F. H. Wigg.
Usnea intermedia (A. Massal.) Jatta
Usnea dasypoga Clerc
Usnea florida F. H. Wigg.
Xylographa parallela (Ach. : Fr.) Fr.

3C - La tourbière

Les tourbières ne sont généralement pas très riches en lichens, mais les espèces caractéristiques de ce type de milieu ont été trouvées.

Cetraria sepincola (Ehrh.) Ach.
Evernia prunastri (L.) Ach. chémo. *prunastri*
Lecanora pulicaris (Pers.) Ach. chémo. *pulicaris*
Melanelixia glabratula (Lamy) Sandler et Arup
Melanelixia subaurifera (Nyl.) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl., D. Hawksw. et Lumbsch
Melanohalea exasperatula (Nyl.) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl., D. Hawksw. et Lumbsch
Parmeliopsis ambigua (Wulfen) Nyl.
Platismatia glauca (L.) W. L. Culb. et C. F. Culb.
Pseudevernia furfuracea (L.) Zopf chémo. *ceratea*
Pseudevernia furfuracea (L.) Zopf chémo. *furfuracea*

Ce mercredi soir nous sommes passés du monde fascinant des lichens à celui des araignées, grâce à une projection faite par Françoise Drouard.

Jour 4 - Jeudi 22 août 2013 : du col de Chansert au mont Chouvé

Accès à partir de Fournols

Saint-Amant-Roche-Savine, Ambert direction Thiers, Job, Col de Chansert (direction Saint-Pierre-la-Bourlhonne). Rendez-vous sur le parking col de Chansert.
Les sites sont tous sur la commune de Job.

1. le mont Chouvé

À partir du parking nous avons pris **en voiture** la route du mont Chouvé. Cette petite route, goudronnée sur sa plus grande partie, donne accès au site d'envol des ailes volantes et à son parking. La prospection se fera principalement sur les rochers et dans la lande.

2. Pré Daval

À Pré Daval s'ouvre une des trois vallées glaciaires du massif, la vallée du ruisseau de Vertolaye qui remonte jusqu'à la croix de Fossat à 1428 m d'altitude.
La vallée du Pré Daval est accessible à partir de Chansert, à 2 km, par la D255.

La prospection était prévue tout le long du parking sur la blocaille dispersée sous la hêtraie. Ce parking étant très petit, une partie seulement d'entre nous a pu y aller, les autres ont visité le bois de la Grange.

3. Col de Chansert.

À partir de Pré Daval, retour au col de Chansert à partir duquel on prospecte dans le bois de la Grange.

4A - le mont Chouvé

Acarospora fuscata (Schrad.) Th. Fr.
Arthonia varians (Davies) Nyl. (sur *Lecanora rupicola*)
Aspicilia cupreogrisa (Th. Fr.) Hue
Aspicilia spermatomanes (Nyl.) Maheu et A. Gillet
Brodoa atrofusca (Schaer.) Goward
Brodoa intestiniformis (Vill.) Goward
Candelariella coralliza (Nyl.) H. Magn.
Cetrariella commixta (Nyl.) A. Thell et Kärnefelt
Cladonia ciliata Stirt. f. *ciliata*
Cladonia furcata (Huds) Schrad
Cladonia gracilis (L.) Willd. subsp. *gracilis*
Cladonia rangiferina (L) F. H. Wigg
Cladonia squamosa (Scop.) Hoffm. var. *squamosa*
Cladonia stellaris (Opiz.) Pouzar et Vězda
Diploschistes scruposus (Schreb.) Norman morpho. *scruposus*
Fuscidea kochiana (Hepp) V. Wirth et Vězda
Immersaria athroocarpa (Ach.) Rambold et Pietschm.
Lasallia pustulata (L.) Mérat
Lecanora bififormis (Ramond) Clauzade et Cl. Roux
Lecanora intricata (Ach.) Ach.
Lecanora polytropa (Hoffm.) Rabenh.
Lecanora rupicola (L.) Zahlbr.
Lecanora stenotropa Nyl.
Lecanora sulphurea (Hoffm.) Ach.
Lecanora varia (Hoffm.) Ach.
Lecidea lapicida (Ach.) Ach. (var. non précisée)
Lecidea swartzioidea var. *swartzioidea* Nyl.
Melanelia hepatizon (Ach.) Thell.
Melanelia stygia (L.) Essl.
Orphniospora mosigii (Körb.) Hertel et Rambold
Parmelia omphalodes subsp. *omphalodes* (L.) Ach.
Parmelia saxatilis (L.) Ach. s.l.
Pertusaria corallina (L.) Arnold
Pertusaria pseudocorallina (Lilj.) Arnold morpho. *pseudocorallina*
Physconia grisea (Lam.) Poelt subsp. *grisea*
Pseudephebe pubescens (L.) M. Choisy
Pseudevernia furfuracea (L.) Zopf chémo. *ceratea*
Ramalina capitata (Ach.) Nyl.
Rhizocarpon geographicum (L.) DC. subsp. *geographicum*
Rhizocarpon geographicum (L.) DC. subsp. *diabascum*

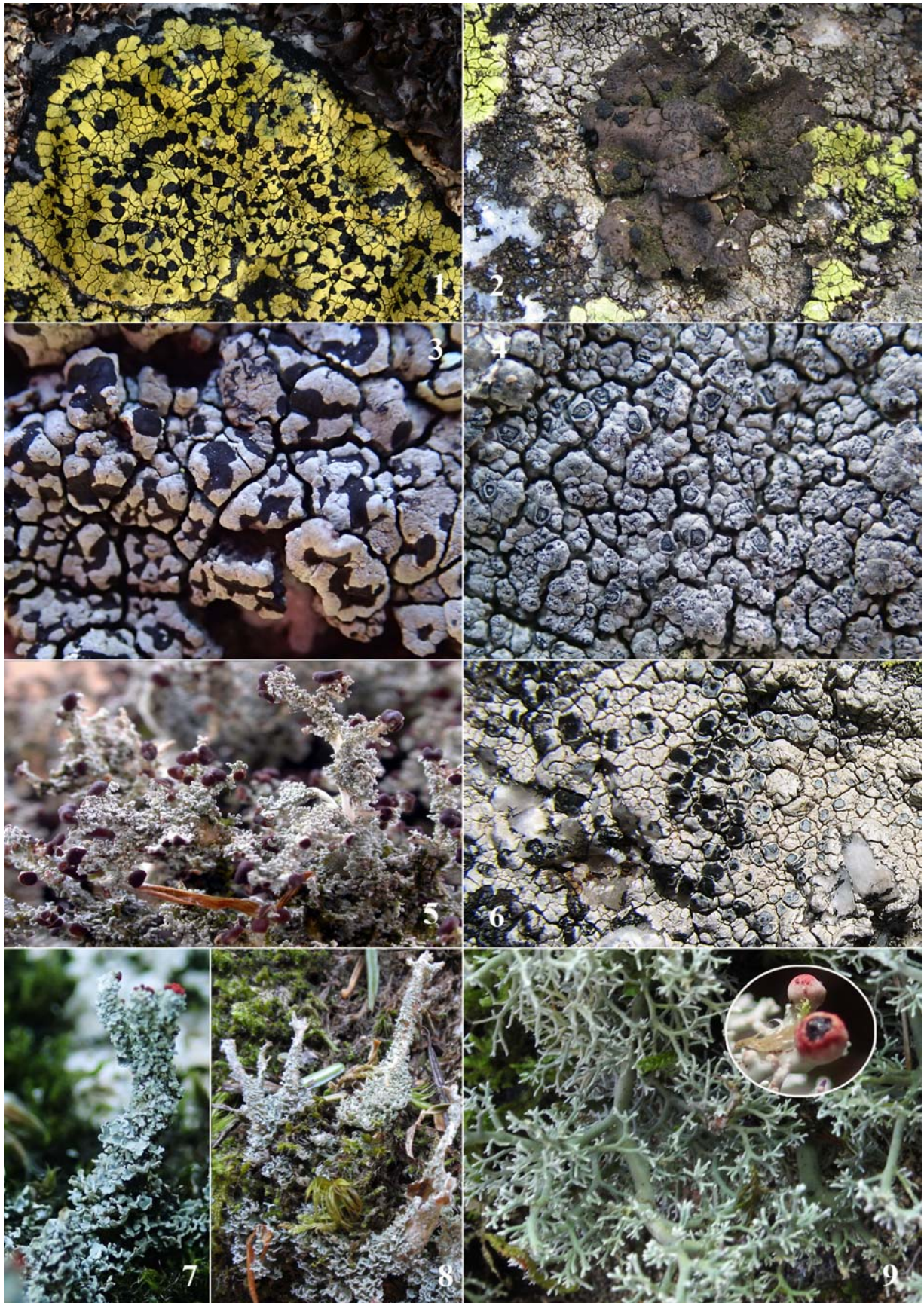


Planche 4A - Le mont Chouvé et bois de la Grange : 1. *Rhizocarpon geographicum* [JPG] - 2. *Umbilicaria torrefacta* [FG] - 3. *Fuscidea kochiana* [OG] - 4. *Aspicilia spermatomanes* [OG] - 5. *Stereocaulon evolutum* [FG] - 6. *Arthonia varians* sur *Lecanora rupicola* - 7. *Cladonia bellidiflora* [OG] - 8. *Cladonia squamosa* [OG] - 9. *Sphaerophorus globosus* fertile avec apothécies dans l'encadré [OG].



Session AFL 2013 - FOREZ - VELAY - LIVRADOIS



Planche 4B - Le mont Chouvé et bois de la Grange : 1. Jean-Paul et Fraçoise Montavont [JMS] - 2. Jean-Louis Farou, Jacques Valance et Jean-Louis Martin [CV] - 3. Claude Roux et Michel Bertrand [JMS] - 4. Georges Dupré [CVH] - 5. Dans le bois de la Grange [JMS] - 6. Marie-Claude Derrien [CVH].

Rhizocarpon lecanorinum Anders subsp. *lecanorinum*
Rhizocarpon lecanorinum subsp. *drepanodes* (Feuerer) Clauzade et Cl. Roux (dét. dét. J.-L. Farou)
Rhizocarpon petraeum (Wulfen) A. Massal.
Rinodina sophodes (Ach.) A. Massal.
Schaereria fuscocinerea (Nyl.) Clauzade et Cl. Roux
Sclerococcum sphaerale (Ach.) Fr. (sur *Pertusaria corallina*)
Umbilicaria cinerascens (Arnold) Frey
Umbilicaria cylindrica (L.) Delise ex Duby var. *cylindrica*
Umbilicaria cylindrica var. *corrugatoides* Frey
Umbilicaria deusta (L.) Baumg
Umbilicaria polyphylla (L.) Baumg.
Umbilicaria torrefacta (Lightf.) Schrad.
Xanthoparmelia conspersa (Ehrh. ex Ach.) Hale
Xanthoparmelia loxodes (Nyl.) Blanco et A. Crespo, Elix, D. Hawksw. et Lumbsch
Xanthoparmelia pulla sl. (Ach) O. Blanco, A. Crespo, Elix, D. Hawksw et Lumbsch
Xanthoria polycarpa (Hoffm.) Rieber

4B - Pré Daval, parcours dans la hêtraie (commune de Job)

Alectoria sarmentosa (Ach.) Ach.
Aspicilia verrucigera Hue
Baeomyces rufus (Huds.) Reben.
Buellia griseovirens (Turner et Borrer ex Sm) Almb
Cladonia cenotea (Ach.) Schaer.
Cladonia chlorophaea (Flörke ex Sommerf.) Spreng.
Cladonia coccifera (L.) Willd. var. *coccifera*
Cladonia coniocraea (Flörke) Spreng.
Cladonia digitata (L.) Hoffm.
Cladonia furcata (Huds.) Schrad. subsp. *furcata* morpho. *furcata*
Cladonia furcata (Huds.) Schrad. subsp. *furcata* morpho. *corymbosa*
Cladonia furcata (Huds.) Schrad. subsp. *furcata* morpho. *pinnata*
Cladonia ochrochlora Flörke
Cladonia pleurota (Flörke) Schaer.
Cladonia squamosa (Scop.) Hoffm. var. *squamosa*
Hypogymnia physodes (L.) Nyl.
Lecidea lithophila (Ach.) Ach.
Lecidea plana (Lahm.) Nyl.
Melanelixia glabra (Shaer.) Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl., D. Hawksw. et Lumbsch
Melanohalea elegantula (Zahlbr.) Blanco, . A. Crespo, Divakar, Essl., D. Hawksw. et Lumbsch éco. *elegantula*
Parmelia saxatilis s.l.
Porpidia speirea var. *speirea* (Ach.) Kremp.
Rhizocarpon reductum chémo. *reductum* Th.Fr.
Stereocaulon evolutum Graewe
Trapeliopsis granulosa (Hoffm.) Lumbsch
Usnea intermedia (Massal.) Jatta
Xanthoria polycarpa (Hoffm.) Rieber

4C - Col de Chansert, bord du bois de la Grange

Bryoria fuscescens (Gyeln.) Brodo et D. Hawksw.
Lecanora circumborealis Brodo et Vitik.
Lecanora pulicaris (Pers) Ach.
Cladonia bellidiflora (Ach.) Schaer.
Cladonia cenotea (Ach.) Schaer.
Cladonia chlorophaea (Flörke ex Sommerf.) Spreng.
Cladonia coniocraea (Flörke) Spreng.
Cladonia cornuta (L.) Hoffm. subsp. *cornuta*
Cladonia digitata (L.) Hoffm. var. *digitata*
Cladonia fimbriata (L.) Fr.
Cladonia floerkeana (Fr.) Flörke var. *floerkeana*
Cladonia furcata (Huds.) Schrad. subsp. *furcata* morpho. *corymbosa*
Cladonia furcata (Huds.) Schrad. subsp. *furcata* morpho. *pinnata*
Cladonia pleurota (Flörke) Schaer.
Cladonia squamosa Hoffm. var. *squamosa*
Hypogymnia physodes (L.) Nyl.
Lecidea lithophila (Ach.) Ach.
Melanelixia subaurifera (Nyl.) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl., D. Hawksw. et Lumbsch
Ochrolechia microstictoides Räsänen
Parmelia saxatilis (L.) Ach. s.l. (fertile)
Peltigera membranacea (Ach.) Nyl.
Physconia distorta (With.) J. R. Laundon
Platismatia glauca (L.) W. L. Culb. et C. F. Culb. morpho. *glauca*
Porpidia cinereoatra (Ach.) Hertel et Knoph subsp. *cinereoatra*
Porpidia crustulata (Ach.) Hertel et Knoph
Pseudevernia furfuracea (L.) Zopf chémo *furfuracea*
Sphaerophorus globosus (Huds.) Vain.
Usnea dasypoga (Ach.) Nyl.
Usnea intermedia (A. Massal.) Jatta (dét. J.-L. Farou et JLB Martin)

Liste des espèces trouvées en 1993 mais non revues au col de Chansert :

Baeomyces rufus (Huds.) Rebert. var. *rufus*
Calicium sp.
Chaenotheca chrysocephala (Turner ex Ach.) Th. Fr.
Cladonia carneola (Fr.) Fr.
Cladonia deformis (L.) Hoffm.
Cladonia digitata var. *ceruchoides* Vain.
Cladonia furcata (Huds.) Schrad. subsp. *furcata* (morpho. *furcata*)
Cladonia macilenta Hoffm. chémomorpho. *macilenta*
Cladonia squamosa (Scop.) Hoffm. var. *squamosa*
Hypogymnia farinacea Zopf
Hypogymnia tubulosa (Schaer.) Hav.
Lecanactis sp.
Lecidea sp.
Melanohalea exasperatula (Nyl.) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl., D. Hawksw. et Lumbsch
Ochrolechia turneri (Sm.) Hasselrot

Opegrapha sp.

Parmeliopsis ambigua (Wulfen) Nyl.

Pertusaria albescens (Huds.) M. Choisy et Werner morpho. albescens

Pertusaria amara (Ach.) Nyl. var. *amara*

Phlyctis argena (Ach.) Flot.

Placynthiella uliginosa (Schrad.) Coppins et P. James

Trapeliopsis granulosa (Hoffm.) Lumbsch

Trapeliopsis pseudogranulosa Coppins et P. James

Le jeudi soir Madame Nadine Nogaret, responsable du pôle Biodiversité-Éducation au Parc naturel régional du Livradois-Forez, qui avait aidé Marie-Claude et Georges Dupré et Jean-Louis et Bernadette Martin lors de la préparation de la session, est venue au Village Vacances AZUREVA nous faire une présentation des divers milieux naturels régionaux (landes d'altitude, tourbières, forêts alluviales, hétraies, sapinières...) et des principales activités du PNR dans la préservation et la gestion de ces milieux et du rôle important du PNR dans la diffusion des connaissances relatives à ce patrimoine naturel exceptionnel.

Jour 5 - Vendredi 23 août 2013 : les monts du Livradois

Mille ans de vie sommeillent sous nos yeux
Semblant surgir de la nuit des temps, Issandolanges émerge
de son sommeil et se délivre par bribes, au gré d'un patient travail
de fouilles et de recherches, d'hypothèses.

**Issandolanges,
village abandonné,
village retrouvé...**



Entre l'homme et la nature,
une histoire se raconte

Du haut de son éperon rocheux, dominant sur les gorges de la Dolore, le site d'Issandolanges dévoile ses mille ans d'histoire et témoigne de la vie traditionnelle de ses habitants, du Moyen-Âge au XX^e siècle. On découvre en empruntant le sentier d'interprétation le site fortifié du château, les fours à pain, la chapelle, le moulin et son bief et l'on s'imprègne de l'ambiance de ce lieu insolite.

Entre l'homme et la nature, une histoire se raconte

Le village d'Issandolanges est fascinant. Le voici ouvert à notre curiosité, stimulant notre imagination et nourrissant mille questions sur ses origines, son quotidien, son déclin. Comment se représenter qu'une communauté humaine ait pu s'implanter ici, au pied d'un château ? Et qu'elle ait pu y vivre pendant quelque mille années... quasiment en autarcie !

Ici, les hommes se sont d'abord installés pour se protéger. Moins dominés par leurs peurs, ils ont pu ensuite progresser dans la maîtrise de l'espace et des éléments naturels, bâtissant une petite société fonctionnant de manière très autonome.

De ruelles en terrasses, prenez le temps de vous imprégner de ces lieux insolites pour saisir qu'elle pouvait en être l'ambiance, et découvrir un mode de vie riche d'enseignements.

Compléments d'informations :

[<http://www.arlanc.com/Issandolanges-le-village-abandonne.html>]

Accès depuis Fournols

Chambon-sur-Dolore, Saint-Bonnet-le-Chastel, Novacelles. Rendez-vous sur le parking de la mairie. Plusieurs sites avaient été prévus mais la richesse lichénique du village abandonné

d'Issandolanges et celle du bois de la Bosdonie nous ont obligés à réduire notre programme initial.

5A - Ruines d'Issandolanges, Novacelle (63220 Arlanc), 700 m

Depuis Novacelles suivre la route après la mairie ; à 3 km tourner à droite en direction d'Arlanc, 1,5 km, après le village d'Issandolangettes, un chemin à droite descend vers le site d'Issandolanges. Le parking est situé 150 m après le début du chemin, sur la gauche.

Liste alphabétique des espèces rencontrées

Anisomeridium carinthiacum 1^{ère} station française (dét. S. Poumarat conf. Cl. Roux)
Arthonia atra (Pers.) A. Schneid.
Arthonia cinnabarina (DC.) Wallr.
Arthonia elegans (Ach.) Almq.
Arthonia radiata (Pers) Ach.
Aspicilia aquatica (Fr.) Körb. (dans le lit de la rivière, dét. J.-L. Farou)
Bacidina inundata (Fr.) Vězda (dans le lit de la rivière, dét. J.-L. Farou)
Caloplaca atroflava (Turner) Mong.
Caloplaca cerina (Ehrh ex Hedw.) Th. Fr
Caloplaca demissa (Körb.) Arup et Grube
Caloplaca diphyodes (Nyl.) Jatta (dét. Claude Roux)
Caloplaca flavocitrina (Nyl.) H. Olivier s.l.
Caloplaca limonia Nimis et Poelt
Caloplaca obliterated (Pers.) Roux morpho. *miniatula*
Candelariella coralliza (Nyl.) H. Magn.
Candelariella vitellina (Hoffm.) Mull. Arg.
Catillaria chalybeia (Borrer) A. Massal.
Chrysothrix chlorina (Ach) J.R. Laundon
Cladonia cenotea (Ach.) Schaer.
Cladonia chlorophaea (Flörke ex Sommerf.) Spreng.
Cladonia ciliata Stirt. f. *ciliata*
Cladonia coniocraea (Flörke) Spreng.
Cladonia cornuta (L.) Hoffm.
Cladonia digitata (L.) Hoffm.
Cladonia fimbriata (L.) Fr.
Cladonia furcata (Huds.) Schrad.
Cladonia furcata (Huds.) Schrad. *subsp.* *furcata* (morpho. *pinnata*)
Cladonia glauca Flörke morpho. *glauca*
Cladonia ochrochlora Flörke
Cladonia portentosa (Dufour) Coem.
Cladonia ramulosa (With.) J. R. Laundon
Cladonia subulata (L.) Weber
Coenogonium pineti (Ach.) Lücking et Lumbsch
Collema flaccidum (Ach.) Ach.
Dermatocarpon luridum (With.) J. R. Laundon
Diploschistes scruposus (Schreb) Norman
Graphis betulina (Pers.) Ach. Degel.) Roux
Graphis pulverulenta (Pers.) Ach.

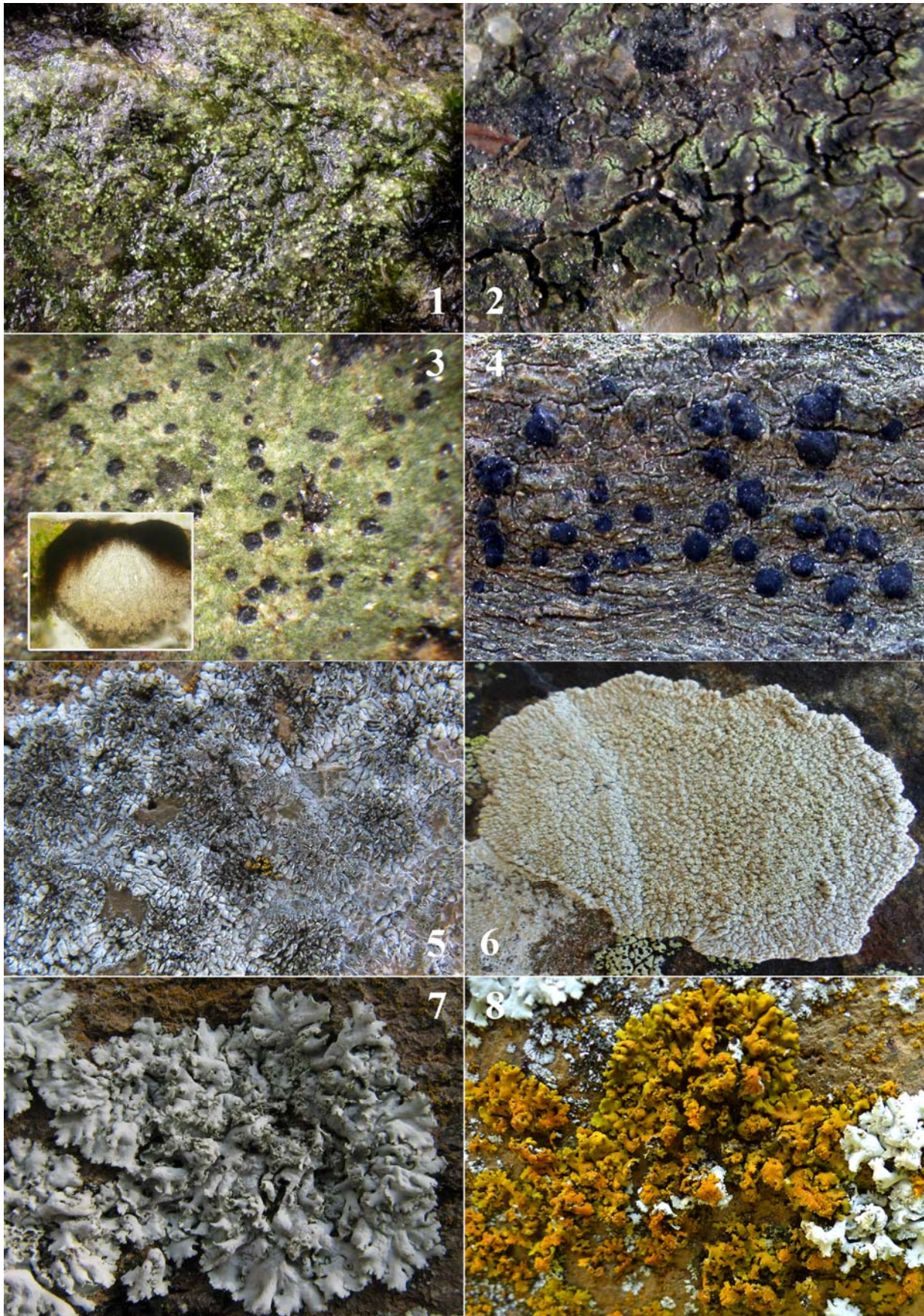


Planche 5A - **Issandolanges** : 1 et 2. *Lecidella dirumpens* (thalle humide et thalle sec [SP] - 3. *Anisomeridium carinthiacum* [SP] - 4. *Catillaria chalybeia* [SP] - 5. *Caloplaca demissa* - [FG] 6. *Varicellaria lactea* [CVH]- 7. *Physcia dubia* [FG] - 8. *Xanthoria fallax* [CVH].

- Graphis scripta* (L.) Ach.
Lathagrium undulatum (Laurer ex Flot.) Otálora, P. M. Jørg. et Wedin var. *granulosum* (Degel.) Cl. Roux comb. provis. (syn. *Collema undulatum* Laurer ex Flot. var. *granulosum* Degel.)
Lecanora chlarotera Nyl.
Lepraria membranacea (Dicks.) Vain.
Lecidella dirumpens (dét. S. Poumarat, conf. Claude Roux) **2^{ème} station française**
Lecidella elaeochroma (Ach) M. Choisy chémomorpho elaeochroma
Leprocaulon microscopicum (Vill.) Gams
Leptogium saturninum (Dicks.) Nyl.
Melanelixia fuliginosa (Fr. ex Duby) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl., D. Hawksw. et Lumbsch
Nephroma parile (Ach.) Ach.
Parmelia sulcata Taylor s.l.
Peltigera canina (L.) Willd.
Peltigera collina (Ach.) Schrad. (contrôlé par C. Van Haluwyn)
Peltigera elisabethae Gyelnik
Peltigera horizontalis (Huds.) Baumg.
Peltigera membranacea (Ach.) Nyl.
Peltigera praetextata (Flörke ex Sommerf.) Zopf
Peltigera rufescens (Weiss) Humb.
Pertusaria amarescens Nyl.
Phaeographis smithii (Leight.) B. de Lesd.
Physcia aipolia (Ehrh ex Humb) Fürnr
Physcia dubia (Hoffm.) Lettau
Physcia tenella (Scop) DC.
Physcia tribacia (Ach.) Nyl.
Physconia detersa (Nyl.) Poelt
Physconia distorta (With) J.R. Laundon var. *distorta*
Porina aenea (Wallr.) Zahbr.
Porpidia cinereoatra (Ach.) Hertel et Knoph, in Hertel
Porpidia cf. *crustalata* - spécimen ayant développé des caractères anormaux (dét. Serge Poumrat et Claude Roux)
Psilolechia lucida (Ach.) M. Choisy
Ramalina capitata (Ach.) Nyl. var. *capitata*
Ramalina fastigiata (Pers.) Ach.
Ramalina fraxinea (L.) Ach.
Ramalina pollinaria (Westr.) Ach.
Rhizocarpon geographicum sl. (L) D.C.
Rinodina fimbriata Körb.
Strigula taylorii (Carroll ex Nyl.) R. C. Harris
Varicellaria lactea (L.) Schmitt et Lumbsch (= *Pertusaria lactea*)
Verrucaria hydrela Ach. (dét. S. Poumarat et J.-L. Farou)
Xanthoria fallax (Hepp) Arnold

Pique-nique chez Christian et Évelyne

"Pique-nique très amélioré à La Chapelle-Geneste sur le site convivial des Gîtes du Bois de Chelles. D'abord, pour se rafraîchir, divers sirops dont le sirop de châtaignes Bigallet à étendre avec de l'eau. Puis un excellent blanc des Coteaux du Lyonnais, produit à Poleymieux au Mont d'Or par "Le Bouc et la Treille", 2010, 12°; un rouge des Côtes d'Auvergne, Saint VERNY-Boudes, 2012, 13°. Trois sortes de saucisson : à la fourme, aux noisettes, ou un classique de La Chaise-Dieu. Après j'ai dégusté du Saint Nectaire avec du pain grillé, puis un yaourt et une poire - j'avais en effet renoncé à prendre un des énormes sandwiches pourtant très appétissants qu'on nous avait proposé avant de quitter Azuréva. Visite discrète d'un des logements proposés: il s'agit d'appartements mitoyens et sur 2 niveaux, fort bien aménagés et mis à disposition à des tarifs très concurrentiels" (J.P. Giazzi)



Planche 5B1 - Pique-nique chez Christian et Évelyne Hurtado - Photos [JLJ].



Planche 5B2 - Pique-nique chez Christian et Évelyne Hurtado - Photos [JPG].

Le midi : Pique-nique chez Christian et Évelyne Hurtado

Nous remercions Christian de nous avoir accueillis à La-Chapelle-Geneste, où il gère, dans un cadre particulièrement agréable, les gîtes du bois de Chelles. Ce moment de détente et son ambiance chaleureuse ont été particulièrement appréciés par tous les participants. Pour les accompagnants, il y avait possibilité de visiter, l'après-midi, La-Chaise-Dieu et son abbatale.

5B - Mayres, bois de la d'Arlanc Bosdonie (Arlanc 63220), 780 m.

Mayres est un petit village surplombant la vallée de la Dore ; ses habitants sont appelés les Macéraciens. L'église paroissiale Saint-Martin du XV^e siècle possède un clocher détruit lors de la Révolution française et reconstruit vers 1842.

On revient en direction de Saint-Sauveur-la-Sagne et en face d'un chemin de terre, on tourne à droite vers Rouaires puis, à gauche 50 m plus loin après un panneau Stop. À la première intersection, on tourne à droite direction de Chavagnat, on descend sur 200 m puis on prend une route forestière, face à la route de Féroussac ;, on suit le chemin sur 800 m pour se garer sur une esplanade.

Liste alphabétique des espèces trouvées dans le bois de la Bosdonie

Cladonia mitis Sandst. (Wallr.) chémo. *mitis* [syn. *Cladonia arbuscula* (Wallr.) Flot. subsp. *mitis*]

Cladonia arbuscula (Wallr.) Flot. chémo. *squarrosa*

Cladonia cenotea (Ach.) Schaer.

Cladonia ciliata Stirt. var. *ciliata*

Cladonia coniocraea (Flörke) Spreng.

Cladonia digitata (L.) Hoffm.

Cladonia fimbriata (L.) Fr.

Cladonia floerkeana var. *floerkeana* (Fr.) Flörke

Cladonia furcata (Huds.) Schrad. subsp. *furcata* morpho. *furcata*

Cladonia furcata (Huds.) Schrad. subsp. *furcata* morpho. *pinnata*

Cladonia glauca Flörke

Cladonia ochrochlora Flörke

Cladonia polydactyla (Flörke) Spreng.

Cladonia portentosa (Dufour) Coem.

Cladonia pyxidata (L.) Hoffm.

Cladonia subulata L. F. H. Wigg. morpho. *radiata*

Cladonia ramulosa (With.) J. R. Laundon

Lecanora compallens Van Herk et Aptroot

Lecanora expallens (Ach.)

Lecidea lithophila (Ach.) Ach.

Peltigera polydactylon (Neck.) Hoffm.

Rhizocarpon reductum (Th. Fr.)

5C - Autour du frêne à *Xanthoria fulva*, commune de Novacelle (Arlanc, 63220), 800 m

Novacelles est établi au fond d'une vallée, celle de la Dolore, dans un creux qui ressemble à un cirque, tel celui de Navacelles (304) avec la présence des trois ruisseaux de la Cella.



Planche 5C - Novacelles : 1. François Julien - 2. Grégory Agnello - 3. Prise de vue par Bernard Chipon - 4. *Xanthoria fulva* - 5 et 6. Le frêne de Novacelles - 7. *Sclerophora pallida* parmi les thalles de *Xanthoria fulva* - 8. *Xanthoria huculica*, hors session à la Chaise-Dieu. Photos de [JPG] sauf photo 8 de [SP].

L'église Saint-Pierre possède des peintures murales du XIV^e siècle qui représentent les douze apôtres ainsi qu'un Christ en gloire et les quatre évangélistes. Il reste les vestiges d'un ancien château avec des restes d'enceinte fortifiée. À proximité de Novacelles, sur la route qui conduit à La-Chaise-Dieu, en bordure de la Dolore, une grotte a été aménagée, réplique de celle de Lourdes, où une petite fête-pèlerinage a toujours lieu au mois de mai, le pèlerinage de Marie. [<http://www.arlanc.com/-Novacelles-.html>]

Notre attention a surtout été attirée par un énorme frêne, couvert d'un *Xanthoria* un peu particulier, tandis que quelques participants allaient, à pied, suivre la route au-dessus de la mairie sur 100 m pour atteindre une paroi rocheuse et descendre dans le village pour prospecter le long de la rivière.

Alyxoria lichenoides Pers.

Alyxoria varia (Pers.) Ertz et Tehler

Anaptychia ciliaris (L.) Körb. ex A. Massal.

Caloplaca demissa (Körb.) Arup et Grube

Caloplaca phlogina (Ach.) Flagey

Diplotomma alboatrum (Hoffm.) Flot.

Lecanora chlarotera Nyl. subsp. *chlarotera* f. *chlarotera*

Opegrapha vulgata Ach.

Peltigera polydactylon (Neck.) Hoffm.

Peltigera praetextata (Flörke ex Sommerf.) Zopf

Sclerophora pallida (Pers.) Y. J. Yao et Spooner (dét. S. Poumarat conf. C. Roux)

Strangospora moriformis (Ach.) Stein.

Xanthoria fulva (Hoffm.) Poelt et Petutschnig

Xanthoria parietina (L.) Th. Fr. subsp. *parietina*

Remarque 1

En 1993, sous la direction de Jean-Claude Boissière et André Bellemère, l'AFL avait organisé une session en Auvergne ; quatre sites prospectés en 2013 avaient déjà été inventoriés et nous avons mis (voir plus haut) dans ce compte rendu les listes des espèces qui n'ont pas été retrouvées, les zones prospectées n'étant peut-être pas tout-à-fait les mêmes qu'en 1993.

Remarque 2

Après cette session, plusieurs membres de l'AFL ont prolongé leur séjour afin d'assister aux journées musicales organisées comme chaque année à La-Chaise-Dieu. L'après-midi, en sortant des expositions consacrées aux instruments à cordes, ils ont eu la chance de découvrir un frêne, entièrement couvert d'un *Xanthoria*, que nous n'avions pas vu pendant la session, mais qui mérite d'être signalé : *Xanthoria huculica* (S. Y. Kondr.) Cl. Roux comb. nov. provis. avec des lobes de 2-4 mm de large portant des soralies en forme de casque (rappel : chez *Xanthoria fulva*, les lobes sont plus petits, 0,3-0,6 mm et les soralies sont labrifformes).

Conclusion

Jean-Claude BOISSIÈRE signale déjà, dès 1993, que les conditions naturelles de l'Auvergne sont favorables au développement des lichens. En effet, il existe des variations importantes de plusieurs facteurs déterminants dans la biologie des lichens :

- Le relief est contrasté : vallées profondes, anciens volcans avec des plateaux, monticules, parois abruptes de bordure de coulées, éboulements (comme celui de Bourriane), une amplitude altitudinale forte avec des sommets notables (1500 à 1800 m).
- Les roches sont très variées : granite et gneiss, micaschistes, diverses roches volcaniques, roches sédimentaires que l'on rencontre à des altitudes diverses mais les calcaires sont absents.
- Les arbres forestiers sont divers : plusieurs conifères (sapins, épicéas, mélèzes, pins) et divers types de feuillus (chêne sessile, pédonculé, pubescent ; hêtre, ...) ; les arbres isolés sont fréquents dans le paysage auvergnat, à la limite des forêts (bouleaux, érables, sorbiers, saules...), en bordure de route ou dans les prés (frênes, pommiers... souvent âgés).
- Les conditions climatiques et atmosphériques sont très variées : influences atlantiques, méditerranéennes, boréo-continetales ; saisons marquées ; variations journalières de températures permettant un échauffement rapide des roches sombres (basaltes) avec l'ensoleillement ; sautes de vents fréquentes et brutales ; vents forts sur les sommets ; une excellente qualité de l'air (de nombreux lichens y sont particulièrement sensibles). Dans certaines zones, l'air dépourvu de polluants, associé à une forte humidité atmosphérique permet la venue d'espèces comme les usnées (certains thalles d'*Usnea intermedia*, trouvés dans le Village Vacances Azureva de Fournols dépassent 20 cm de longueur et ceux d'*Usnea dasypoga* trouvés dans un boisement proche dépassent 60 cm).

Notre session AFL 2013 vient confirmer ces propos et compléter les relevés lichéniques d'Auvergne, une région pour laquelle les informations sur les lichens sont relativement incomplètes, par comparaison à d'autres groupes taxonomiques. Ce manque de connaissances est certainement lié aux difficultés d'identification des taxons, mais s'explique aussi par le fait que ces organismes discrets passent souvent au second rang des préoccupations des naturalistes. L'Auvergne semble souffrir, comme cela est le cas dans de nombreuses régions de France, d'un manque d'études lichénologiques alors que la diversité des conditions environnementales de cette région amène à penser qu'elle possède un fort potentiel lichénologique.

N'ayant jamais fait l'objet d'études systématiques mais uniquement d'initiatives relevant de lichénologues venant visiter et prospecter quelques sites de cette région attachante, la végétation lichénique d'Auvergne présente un intérêt biologique et phytogéographique élevé en raison du nombre important de taxons déjà recensés et de la rareté de certains d'entre eux. Dans le compte rendu de la session AFL 1993, réalisé par André Bellemère et Jean-Claude Boissière, une liste des principaux travaux régionaux avait été donnée. Nous la reprenons ici en la complétant.

Les premiers relevés lichénologiques d'Auvergne connus, datent des années **1800** avec les travaux de l'abbé Antoine Delarbre qui signale 68 espèces dans sa flore d'Auvergne.

William Nylander, en 1856, mentionne 125 espèces au Mont-Dore et 5 au Puy-de-Dôme.

En **1880** et **1881**, Émile Lamy de la Chapelle publie un catalogue raisonné des lichens avec 339 espèces pour le Mont-Dore et la Haute-Vienne.

L'abbé Hue, en **1887**, publie les lichens récoltés par l'abbé Fuzet, soit environ 200 espèces en complément de celles de Lamy de la Chapelle. Parrique (Frère Gasilien) publie les lichens rares ou nouveaux de la flore d'Auvergne (**1891**) puis du plateau central (**1898**) et en **1906**, les parméliés du Forez. En **1913**, Charbonnel dans son étude des monts du Cantal ajoute 170 lichens.

En **1923**, Braun-Blanquet donne quelques considérations sur les espèces endémiques, atlantiques, boréoatlantiques et alpines. En **1926**, M. et Mme Moreau étudient la sociologie

des lichens corticoles les plus fréquents développés sur les arbres des environs de Besse-en-Chandesse (commune de Besse-et-Saint Anastaise) ; en **1929**, Liou étudie la végétation lichénique des conifères et du hêtre dans certains secteurs de la Margeride, du Velay et du Forez, trois associations sont retrouvées en fonction de la lumière.

En **1930**, M. et Mme Moreau recensent les espèces saxicoles des murets en pierres sèches (basalte et andésite) des environs de Besse. En **1933**, Picquenard compare la végétation lichénique de la forêt du Lioran avec celle des forêts bretonnes. En **1934**, Henri des Abbayes étudie les lichens des hêtres et des résineux des environs du lac Pavin, en **1935** ceux des tourbières de la Barthe et de la Landie au sud du Massif du Sancy, en **1937** les lichens de l'étage du hêtre aux environs de Besse-en-Chandesse (Besse-et-Saint Anastaise).

En **1953**, Clauzade et Rondon publie une clé de détermination des 96 espèces des basaltes de Saint-Didier-d'Allier (Velay). En **1955** ces mêmes auteurs étudient les lichens saxicoles, corticoles et humicoles de la même zone d'étude, 281 espèces sont répertoriées et ils trouvent que la répartition des saxicoles diffère peu en fonction du substrat mais varie de façon importante avec l'ensoleillement.

En **1961**, Cusset et de Lachapelle signalent les lichens des hêtraies d'Auvergne.

En **1962**, Deschâtres apporte une première contribution à la connaissance des lichens de l'Allier.

En **1981**, d'importantes études lichénologiques sont faites lors d'une session extraordinaire organisée par la SBCO en Auvergne (Plomb-du-Cantal, Puy-Mary, Puy-Violent, vallée de l'Allanche, gorges de la Sianne, de la Santoire et de la Rhue-de-Condât), 359 taxons sont identifiés et 29 groupements lichéniques décrits (Houmeau et Roux (et coll.), 1981, 1982 ; Houmeau et Roux, 1982).

Dans le catalogue des lichens et champignons lichénicoles de France de Claude Roux et coll., publié en 2014 aux éditions des Abbayes, l'Auvergne compte 1222 taxons ; **131** taxons dans l'**Allier**, **656** taxons dans le **Cantal**, **253** taxons en **Haute-Loire** et **577** taxons dans le **Puy-de-Dôme**. La répartition inégale selon les départements peut s'expliquer par le fait que les deux sessions AFL se sont surtout déroulées dans le Cantal et le Puy-de-Dôme. Avec ce nombre relativement élevé de taxons actuellement inventoriés, un nombre non négligeable d'entre eux présentant un intérêt patrimonial, les lichens représentent une part non négligeable de la biodiversité de la région auvergnate qui justifierait une prise en compte beaucoup plus importante dans les études naturalistes régionales.

Bibliographie (limitée aux publications relatives à la région Auvergne)

Abbayes H. (des), 1934.- Étude écologique des lichens de l'étage du hêtre dans la région sud des Monts-Dore (P.-de-D.). *Rev. bryol. et lichénol.*, 7(1-2) : 5-27.

Abbayes H. (des), 1935.- Étude sur les lichens des tourbières de la région sud des Monts-Dore (P.-de-D.). *Bull. Soc. bot. Fr.*, 82 : 1-8.

Abbayes H. (des), 1937.- Lichens nouveaux ou intéressants pour la flore d'Auvergne II. *Bull. Soc. Sc. Bretagne*, 14 : 169-172.

Boissière J.-C., 1994.- Lichens d'Auvergne : état des déterminations après la session du 25-26 février 1994 à Fontainebleau. *Bull. Inf. Ass. fr. Lichénologie*, 19(1) : 3-13.

Boissière J.-C., 1995.- Lichens d'Auvergne. *Bull. Inf. Ass. fr. Lichénologie*, 20(1) : 49-50.

Braun-Blanquet J.-J., 1923.- *L'origine et le développement des flores dans le massif central de France avec aperçu sur les migrations des flores dans l'Europe sud-occidentale*. L'homme édit., Paris, Beer, Zürich, 282 p.

- Charbonnel J.-B., 1913. - Essai d'une monographie géobotanique des monts du Cantal. *Bull. Soc. bot. Fr.*, 60 : CXXXI-CCXXVII.
- Clauzade G. et Rondon Y., 1953.- Observations sur la végétation lichénique aux environs de Saint-Didier d'Allier (Haute-Loire) [première partie]. *Bull. Mus. Hist. nat. Marseille*, 13 : 77-112.
- Clauzade G. et Rondon Y., 1955.- Observations sur la végétation lichénique aux environs de Saint-Didier d'Allier (Haute-Loire) [seconde partie]. *Bull. Mus. Hist. nat. Marseille*, 15 : 29-96.
- Delarbre A., 1800.- *Flore d'Auvergne* (2ème édition). Landriot et Rousset édit., Riom, Clermont.
- Deschâtres R., 1962.- Contribution à la connaissance des lichens de l'Allier. *Rev. scient. du Bourbonnais*, 1962 : 19-30.
- Houmeau J.-M. et Roux C. (coll. Botineau M. et Schumacker R.), 1981 (« 1980 »).- Lichens et groupements lichéniques observés lors de la 7ème session extraordinaire de la S.B.C.O. dans le Cantal. *Bull. Soc. bot. Centre-Ouest*, nouv. sér., 11 : 87-103.
- Houmeau J.-M. et Roux C. (coll. Lecointe A. et Schumacker R.), 1982.- Lichens et groupements lichéniques observés lors de la 7ème session extraordinaire de la S.B.C.O. dans le Cantal : compléments et corrections. *Bull. Soc. bot. Centre-Ouest*, nouv. sér., 13 : 278-280.
- Houmeau J.-M. et Roux C., 1982.- Lichens et groupements lichéniques observés lors de la 7ème session extraordinaire de la S.B.C.O. dans le Cantal : compléments et corrections. *Bull. Soc. bot. Centre-Ouest*, nouv. sér., 13 : 278-280.
- Houmeau J.-M. et Roux C., 1982.- *Bacidia cyanea* et *Lecanora daunasii*, deux lichens nouveaux pour la science découverts dans le Cantal (massif Central, France). *Bull. Soc. bot. Centre-Ouest*, nouv. sér., 13 : 263-272.
- Hue A.-M. (Abbé), 1887.- Quelques lichens intéressants pour la flore française, et lichens du Cantal récoltés par M. l'abbé Fuzet, curé de Saint-Constans, déterminés par M. l'abbé Hue. *Bull. Soc. bot. Fr.*, 34 : 374-384 ; 469-475.
- Lamy de la Chapelle E., 1880 (« 1878 »).- Catalogue raisonné des lichens du Mont-Dore et de Haute-Vienne. *Bull. Soc. bot. Fr.*, 25 : 321-536.
- Lamy de la Chapelle E., 1881.- Supplément au Catalogue raisonné des lichens du Mont-Dore et de Haute-Vienne. *Bull. Soc. bot. Fr.*, 28 : 333-365.
- Liou T.-N., 1929.- La végétation épiphytisque des bois de conifères. *Bull. Soc. bot. Fr.*, 76 : 21-30.
- Moreau F. et Moreau M., 1926.- Observations sur l'écologie et la sociologie des lichens corticoles. *Bull. Soc. bot. Fr.*, 73 : 899-909.
- Moreau F. et Moreau M., 1930.- Étude systématique, écologique et sociologique des lichens saxicoles observés aux environs de la station biologique de Besse (Puy-de-Dôme). *Bull. Soc. bot. Fr.* 77 : 479-490.
- Nylander W., 1856.- Note sur les lichens recueillis en Auvergne pendant la session extraordinaire de la Société botanique de France, en juillet 1856. *Bull. Soc. bot. France*, 26 : 548-552.
- Parrique G. (Gasilien, Frère), 1891.- Lichens rares ou nouveaux de la flore d'Auvergne. *Journal de botanique*, 5 : 390-393 et 413-420.
- Parrique G. (Gasilien, Frère), 1898.- Contribution à la flore des lichens du Plateau central. *Actes Soc. linn. Bordeaux*, 53 : 35-102.
- Parrique G. (Gasilien, Frère), 1906.- Parméliées des monts du Forez. *Ac. Soc. linn. Bordeaux*, 61 : 134-148.
- Picquenard C.-A., 1933.- Lichénologie comparée de la forêt cantalienne et de la forêt bretonne. *Bull. Soc. Sc. Bretagne*, 10 : 225-240.