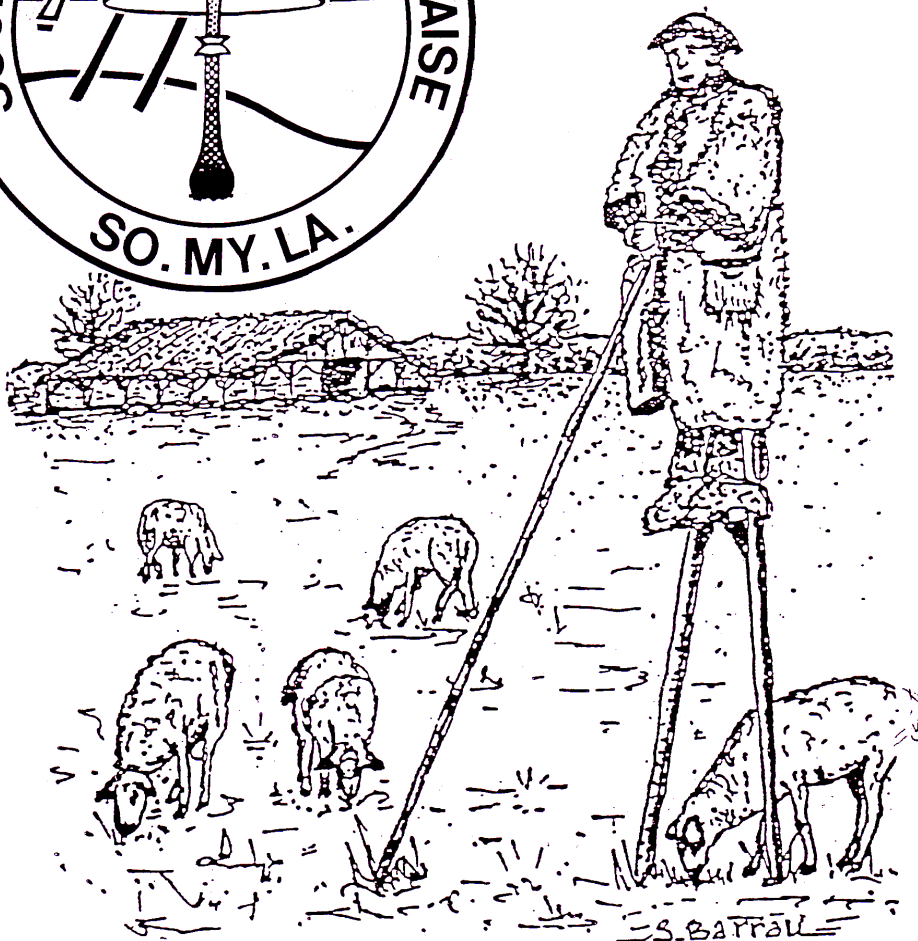


ISSN 1156-4725

SOCIETE MYCOLOGIQUE LANDAISE

MYCOLOGIE
BOTANIQUE
SCIENCES NATURELLES



BULLETIN N° 39
ANNEE 2014

SOCIETE MYCOLOGIQUE LANDAISE

Fondée en 1974 par Vincent Henri MESPLEDE †
et le naturaliste Jean VIVANT †

Membres d'honneur

Mmes Floissac Jacqueline, Sirgue Andrée, Bordes Geneviève, M. Despax Daniel

Membres du conseil d'administration

Président

Pascal DUCOS Menaouchicq 40380 Gamarde les bains tél : 05 58 98 40 46

Vice président (Mycologie)

Michel PESTEL 23 Avenue Robert Schuman 40 000 Mont de Marsan tél : 05 58 75 66 86
(Chargé des relations extérieures SO.MY.LA et inventaires)

Vice Président (Botanique)

Jean DEXHEIMER 73 Rue des Alaoudes 40170 Lit et mixe tél : 05 58 42 70 76
(Chargé des relations extérieures secteur nord)

Secrétaire

Liliane MORA 8 Impasse Gérard Philippe 40180 Sagnac et Cambran tél : 05 58 97 84 90

Secrétaire Adjoint

J-Baptiste COLLÉ 14 Allée de la Sablière 40230 St Vincent de Tyrosse tél : 06 30 10 74 17

Trésorière

Françoise PILET 364 Allée des genêts 40 440 Ondres tél : 06 76 46 53 02

Trésorier adjoint

Michel DUPRÉ 1 rue des cerfs 40260 Linxe tél : 06 10 15 14 39
(Chargé des relations extérieures secteur Côte Sud)

Membres :

Christian DE WILDE 11, rue des tourterelles 40180 Narosse tél : 05 58 90 00 97

Bernard ESCOUBÉ 55 avenue de Marquèze 40 510 Seignosse tél : 05 58 72 05 22

Françoise JOANTEGUY 20 Bvd Gal De Gaulle 49 990 ST Paul lès Dax tél : 05 58 91 31 00

Marie-Françoise MENETREY 482 Av des Martyrs de la Résistance 40000 Mt de Marsan
tél : 05 58 06 02 76

Jacqueline TARRIER 2 Impasse de l'évasion 40000 Mont de Marsan tél : 09 62 31 31 22
(Chargée des relations extérieures secteur MDM et communication)

Suppléant :

Marc PRUJA 42 Chemin de Monluc 40150 Magescq tél : 05 58 49 93 26

Le mot du président

40 ans

1974 – 2014

40 ans, ce n'est pas l'âge du président, c'est le temps pendant lequel la Somyla a prospecté le territoire landais et diffusé conseils et connaissances sur les champignons et les plantes.

Michel Pestel, président de la Somyla pendant 15 ans, de 1995 à 2010, dresse un historique de notre société dont le rayonnement a largement dépassé les limites du département, de la région et même du pays, grâce à la compétence et à la notoriété de nos illustres prédécesseurs.

Henri Mesplède, René Saldou, Jean Vivant les fondateurs... mais aussi les amateurs éclairés pris de passion pour certains groupes et qui ont défriché le terrain pour nous permettre d'avancer : Jean Daugey pour les bolets, notre ami regretté Claude Matran passionné de russules, Michel Pestel pour les amanites et bolets, Françoise Candoussau spécialiste des ascomycètes, Marie-Françoise Ménétrey adepte des « croûtes », Jean Dexheimer et Claude Séguy spécialistes de la flore qui ont assuré la continuité du travail du grand naturaliste Jean Vivant...la liste n'est pas exhaustive, loin s'en faut et le travail de nombreux adhérents également passionnés a été au long de ces années de première importance.

La Somyla s'est aussi enrichie des connaissances qu'ont bien voulu simplement partager les nombreux spécialistes ou sociétés amies extérieurs, régionaux, français ou étrangers et qui continuent à le faire pour notre grand bonheur.

D'autres ont apporté leur bonne humeur, leurs compétences organisationnelles ou relationnelles et une fidélité sans borne à notre société. Andrée Sirgue, Jacqueline Floissac membre du Conseil d'administration de 1985 à 2007 continue à participer à quelques sorties, Geneviève Bordes, 20 ans au conseil d'administration et sans qui la Somyla ne serait pas ce qu'elle est et bien d'autres encore qu'il serait trop long de nommer ici...

Gageons que les membres actuels sauront poursuivre l'oeuvre accomplie et amener la Somyla à fêter son cinquantenaire, comme nos amis mycologues basques espagnols le feront l'an prochain pour leur Société des sciences Aranzadi.

Ce bulletin se veut le reflet de la diversité des centres d'intérêt de la Somyla.

Vous pourrez y découvrir tour à tour : des pelouses moussues singulières au Parc du Sarrat à Dax, quelques espèces de champignons rencontrées au cours de l'année, des nouvelles d'une plante découverte par Jean Vivant dont la mémoire est heureusement préservée par Claude Séguy, un champignon australien qui s'invite dans nos plantations d'Eucalyptus, un voyage dans le temps de 400 millions d'années avec les Charophytes, deux genres méconnus de notre fonge, une invitation à regarder de près les insectes qui peuplent nos jardins, la truffe blanche des Landes, des êtres au croisement de l'animal et du champignon : les Myxomycètes, une guêpe martyre : la Scolie des jardins, des recettes pour cuisiner vos récoltes, le bilan des activités 2013 et, bien entendu, les informations nécessaires sur la société.

A notre ami Claude



PROGRAMME DES SORTIES

Printemps 2014

MARS

- SAM 1** Sortie botanique et ornithologique aux barthes de l'Adour à **SAUBUSSE**
R/V à 9h30: parking du port à Saubusse Responsable: L Mora
- DIM 16** **Assemblée Générale au Brit Hôtel du Lac de Christus à St PAUL les DAX**
R/V à 9h30 – parking de la piscine ou du Brit Hôtel
- SAM 29** **Sortie mycologique et botanique à ROQUEFORT (Pont de la Braise)**
R/V à 9h30: parking du marché à Roquefort. Responsable: M Pestel

AVRIL

- SAM 12** **Sortie botanique et mycologique à ARJUZANX**
R/V à 9h30: parking de la maison de la Réserve Responsable: J Dexheimer
- DIM 27** **Sortie mycologique et botanique orchidées du Tursan à PIMBO**
R/V à 9h30: parking de la collégiale St Barthélémy Responsable: P Ducos

MAI

- DIM 4** **Sortie mycologique: les Amanites de printemps** Responsable: M Pestel
R/V à 9h30 - place de la Mairie à Onesse .(au carrefour de Laharie, prendre D38)
- SAM 10** **Sortie botanique et mycologique à HONTANX**
R/V à 9h30 – Place de l'Eglise à Hontanx Responsable: P Ducos
- DIM 11** **Sortie botanique dans les dunes de LIT & MIXE (accès par D88)**
R/V à 9h30 - au camping de la plage du Cap de l'Homy Responsable : J Dexheimer
- DIM 18** **Sortie botanique Orchidées des Landes à ANGOUME**
R/V à 9h30 – Parking de l'Eglise à Angoumé Responsable: P Ducos
- SAM 24** **Sortie botanique au Bois Guilhou au BOUCAU**
R/V à 9h30 – Parking entrée côté Adour du Bois Guilhou Responsable: J B Collé

JUIN

- DIM 1** **Sortie botanique au lac d'HOSSEGOR** Responsable: F. Pilet
R/V à 9h30 – Parking des huitrières à Hossegor
- SAM 14** **Sortie botanique et mycologique à UCHACQ** Responsable: M Pestel
R/V à 9h30 – Parking de l'Eglise à Uchacq
- Du 17 au 21** **Session de Botanique à Gèdre 65** Responsable: J Dexheimer
Inscriptions auprès de F. Pilet (limité à 20 places)
- DIM 22** **Sortie mycologique et botanique à la plaine de Pigeon à LIT et MIXE**
R/V à 9h30 place de l'église de Lit et Mixe. Responsable: J Dexheimer
- SAM 28** **Sortie mycologique et botanique à Mexico COMMENSACQ**
R/V à 9h30 – Parking de la base de loisirs de Mexico Responsable: M Pestel

Le Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique (CBNSA) nous propose de participer à une série d'inventaires de la flore régionale,

ces sorties ouvertes à tous les membres intéressés par la botanique, débutants ou confirmés.

- VEN 4 avril Inventaire** dans le secteur d'**HUART MIXE** Gaëtan Masson
- VEN 11 avril Inventaire** dans le secteur de **GEUS d'OLORON** Gaëtan Masson
- SAM 7 juin Inventaire** dans le secteur de **LOSSE BOURRIOT BERGONCE** Aurélien Caillon
- SAM 26 juillet Inventaire** dans le secteur de l'étang de **BISCAROSSE** Anthony le Fouler
- Pour ces inventaires, des précisions seront apportées plus tard sur les lieux et heures de rendez vous**

Pour toutes les sorties, n'oubliez pas de vous munir de votre pique-nique et de consulter le responsable de la sortie ou le site internet de la SOMYLA.

Pascal DUCOS 09 80 57 88 15 Jean DEXHEIMER 05 58 42 70 76 Michel PESTEL 05 58 75 66 86

Jean Baptiste COLLE 06 30 10 74 17 Françoise PILET 06 76 46 53 02 Liliane MORA 06 83 08 51 99

Seuls les membres à jour de leur cotisation bénéficient de l'assurance SO-MY-LA lors des sorties .

PROGRAMME DES SORTIES

Été Automne 2014

JUILLET et AOUT

Sorties ponctuelles possibles appeler le répondeur au **05 58 85 96 23**

SEPTEMBRE

- SAM 6** Sortie mycologique et botanique au Bois de Mixe. Responsable: P Ducos
R/V à 9h30 Eglise de **Bidache** .
Et Forum des Associations à Dax. Responsable:L Mora
- DIM 14** Sortie mycologique au **bois de Cagnotte**. Responsable:JB Collé
R/V à 9h30 au parking de la Mairie de Cagnotte .
Et Forum des Associations le 13 et 14 à Mont de Marsan.
- SAM 20** Sortie mycologique au bois de **Heugas** . Responsable:L Mora
R/V à 9h30 sur le parking de la place du village (en face de la Poste)
- LUN 22 au VEN 26** **Session mycologique dans les Hautes Pyrénées à Guchen**
(fera l'objet d'une note spéciale) Responsable F Pilet
- DIM 28** Sortie mycologique au **bois d'Abbesse**. Responsable:P Ducos
R/V à 9 h 30 Parking du Casino César Palace à St Paul les Dax (lac de Christus).

OCTOBRE

- SAM 4 & DIM 5** **Session mycologique à HOSTENS avec la Société Linnéenne de Bordeaux**
(fera l'objet d'une note spéciale) Responsable F Pilet
- DIM 12** Sortie mycologique **lac de la Gioule** et bois de **Laveyron**. Responsable:M Pestel
R/V à 9 h 30 au lac de la Gioule. (accès par D 934, puis Lussagnet)
- SAM 18 & DIM 19** **Exposition de MONT de MARSAN - R/V salle Lamarque Candau**
- SAM 25 et DIM 26** **Exposition de DAX - R/V aux Halles.**

NOVEMBRE

- SAM 1** Sortie mycologique **Base de Loisirs de Mexico**. Responsable: J Tarrier
R/V 9h30 – entre **Commensacq** et **Sabres** (accès par D626)
- DIM 9** Sortie mycologique à **Lit et Mixe** au **Cap de l'Homy**. Responsable: J Dexheimer
R/V à 9h30 au camping de la plage au Cap de l'Homy (accès par D88)
- SAM 15** Sortie mycologique à **Mixe** , maison forestière de **Yons**. Responsable: J Dexheimer
R/V à 9h30 - accès par route forestière à partir du quartier Miquéou de Mixe.
- DIM 23** Sortie mycologique à **Lespecier**, au sud de **Mimizan**. Responsable: L Mora
R/V à 9h30 – à l'église de Bias (accès par Bias / D38)
- SAM 29** Sortie mycologique au site de **la Pointe**, à **Capbreton**. Responsable: F Pilet
R/V à 9h30 au pont sur le Boudigau, après le camping (accès D 652)

DECEMBRE

- DIM 7** Sortie mycologique à **Contis les Bains** - Responsable: P Ducos
R/V à 9h30 au phare de Contis, à partir de St Julien en Born (D41)
- SAM 13** Sortie **ornithologique: les grues** à **Arjuzanx** Responsable: L Mora
R/Và 14h: parking de la Maison de la Réserve

Pour toutes les sorties, n'oubliez pas de vous munir de votre pique-nique et de consulter le responsable de la sortie ou le site internet de la SOMYLA (<http://somyla.free.fr>)

JBaptiste COLLE 06 30 10 74 17 Jean DEXHEIMER 05 58 42 70 76 Pascal DUCOS 09 80 57 88 15

Liliane MORA 06 83 08 51 99 Michel PESTEL 05 58 75 66 86 Françoise PILET 06 76 46 53 02

Seuls les membres à jour de leur cotisation bénéficient de l'assurance SO-MY-LA lors des sorties .

LES 40 ANS DE LA SO-MY-LA

par Michel Pestel

La société Mycologique Landaise voit le jour en 1973 ; issue de la rencontre de naturalistes des Landes et des Pyrénées Atlantiques précédemment regroupés autour de la Société Mycologique du Béarn implantée à Pau et présidée par M. Gabard pharmacien de Jurançon. Les landais sont emmenés par Henri Mesplède, de Mimizan et Charles René Saldou de Capbreton entourés d'une poignée de naturalistes : médecins, pharmaciens, géologues, entomologistes, botanistes. Tout ce petit monde se retrouve dans des sorties sur le terrain fort enrichissantes du point de vue scientifique et dans les expositions qui commencent à intéresser un large public. Pour **Henri Mesplède*** qui exerce en région parisienne, une grande partie de l'année et qui est membre de la Société Mycologique de France dont il encadre les sorties sur le terrain, l'idée lui vient de créer une société mycologique dans les Landes et plus particulièrement à Mimizan dont il est originaire, où il réside pendant ses vacances et où il a déjà présenté des expositions de champignons, avec son ami Henri Romagnési président de la S.M.F.

La Société Mycologique Landaise prendra officiellement naissance en 1974, à Mimizan elle est présidée par **Henri Mesplède**, **Charles René Saldou** devient vice-président avec : à Dax, **Roger Faure** préparateur des expositions de la S.M.F. ; **Gérard Gilles*** de Tartas et **Françoise Candoussau*** de Pau ; à Mont de Marsan, Joseph Duboy pharmacien, **Michel Pestel** et les pharmaciens du Laboratoire d'études médicales et pharmaceutiques du C.E.A.M (La première exposition de Mont de Marsan a lieu en 1972 et marque la rencontre avec les mycologues Palois Gabart, Hourtic et Bolet, ainsi que de C.R. Saldou, avec les Montois).

Donc en 1974, la SO-MY-LA existe officiellement ses statuts sont rédigés et publiés, Henri Mesplède en assurera la présidence jusqu'en 1990 enchaînant les sorties sur le terrain et les expos (jusqu'à 6 par an). En 1996, la Société Mycologique de France lui décernera le titre de Membre d'honneur. Charles René Saldou, le fidèle lieutenant lui succède alors ; mycologue confirmé résidant à Capbreton, homme de contact, affable, maîtrisant la langue Basque, il prend contact avec la Société Aranzadi de San Sebastian dont les échanges avec la SO-MY-LA se poursuivent encore à ce jour ; en quelques années les contacts deviennent constants avec les autres sociétés Basques et encore aujourd'hui les rencontres sont multiples et toujours amicales. C.R. Saldou met sur pied les stages d'ouverture à la mycologie à Mimizan et en vallée d'Aure, où il est vite rejoint par les botanistes **Jean Vivant*** et **Claude Séguy**. Charles René Saldou décède le 27 octobre 1993.

En 1990 La SO-MY-LA est inscrite au registre des Sociétés de Sciences Naturelles de France : qui est encore aujourd'hui la seule dans le département des Landes ; elle compte alors 250 adhérents et correspondants.

Après un intérim de deux ans assuré par H. Mesplède, **Michel Pestel** est élu à la présidence En 1995, la vice-présidence est assurée par **Jean Vivant** qui accepte de devenir notre Conseiller Scientifique et **J. P. Pruja** mycologue. Le programme d'inventaire des Mycota de France est alors mis sur pieds par le Docteur Régis Courtecuisse de la Faculté de Pharmacie de Lille et la SO.MY.LA est sollicitée afin d'y participer pour le département des Landes, répondant ainsi à la circulaire Européenne 92/43 sur la protection des habitats et dans le cadre de NATURA 2000. La SO.MY.LA entreprend un long programme d'inventaires, aidée par de nombreux mycologues et botanistes venant des quatre coins de France ; certains ont fait souche dans les Landes : c'est le cas du Professeur **Jean Dexheimer**, botaniste venant de la faculté de Nancy, qui occupe le poste de vice-président depuis 2006 à la suite de J. Vivant, également de **Alain Royaud** naturaliste spécialiste des Bryophytes et Lichens. A partir des années 2000, des partenariats se sont créés (C.R.E.N Aquitaine; Conseil Général des Landes, O.N.F. Parc des Landes de Gascogne) et plusieurs Sites ont été prospectés : Domaine de Bartenègue à Cagnotte, Site du Plata à Sore et de Garlande à Luxeil; des Neuf fontaines à Bostens, étang Blanc à Soustons, Tourbière de Saint Michel Escalus,

Vallées de la grande et de la petite Leyre, une vingtaine de Sites du Parc des Landes de Gascogne.

En 2011, Michel PESTEL cède la place de Président de la SO.MY.LA à **Pascal DUCOS** les programmes des sorties, des expositions et des inventaires continuent pour le plus grand bien de la SO.MY.LA et de ses membres.

*** Historique : Patrimoine de la SO.MY.LA :**

Henri Mesplède : plus de 2000 diapositives de champignons , de France, SO-MY-LA
étude des Bolets de France
étude des Amanites de France
étude de plusieurs Genres de champignons des régions de France.

Gérard Gilles ; Françoise Candoussau :

Herbier regroupant 3800 spécimens d'Aphyllophorales
identifiés avec sporées et lieu de récolte
herbier déposé au Muséum National d' Histoire Naturelle

Jean Vivant :

Herbier de 100.000 plantes déposé au Conservatoire des Htes Pyrénées

Joseph Duboy :

30 cassettes vidéo représentant les champignons qu'il a vu défiler dans son officine de
Pharmacien à Mont de Marsan ; SO.MY.LA



De gauche à droite : Paulette Mesplède, Henri Mesplède, Michel Pestel et Charles René Saldou autour d'un panier de Terfez

Les pelouses moussues du parc du Sarrat

par Pascal Ducos

Dans les pelouses de la partie classique du jardin du Sarrat à Dax, se rencontre une fonge diversifiée et peu fréquente dans les espaces verts urbains. Cette particularité est liée à l'entretien spécifique dont elles sont l'objet depuis de nombreuses années. Les espèces fongiques observées sur ces pelouses sont utilisées, parmi d'autres, pour caractériser l'état de naturalité de ces milieux et sont bioindicatrices de l'absence de perturbations sur ces milieux (travail du sol ou fertilisation).

Situation et description des pelouses :

Les pelouses observées sont disposées en quatre rectangles situés devant les bâtiments conçus par feu René Guichemerre (1911-1988), architecte DPLG, ancien propriétaire du Sarrat. Le parc est découpé en parcelles de 400m² environ, ces espaces sont situés sur les parcelles 19 à 22 et 29 à 32, au droit des façades de l'habitation et de l'agence d'architecture.

Le sol y est léger, de texture sableuse et le pH semble être neutre à peu acide si l'on en juge par la présence des bryophytes qui constituent une part importante de la couverture végétale. La pente est quasi nulle et l'axe général est orienté SO-NE.

Une double rangée de platanes hybrides (*Platanus x acerifolia* Mill. : Münchh. 1770) borde ces pelouses. La hauteur de ces arbres dépasse les 40 mètres et leur feuillage dense établit un ombrage permanent qui s'ajoute à l'ombre des arbres environnants. Cette couverture maintient une certaine fraîcheur qui permet l'installation et le maintien de mousses de milieux humides.

Ces arbres dominants ont un système racinaire important qui capte les réserves trophiques du sol, le rendant peu accueillant pour les plantes herbacées.

La flore :

La strate herbacée est très clairsemée.

Les bryophytes sont largement dominantes et occupent aujourd'hui près de la totalité de la surface. C'est ainsi que l'on note la présence d'espèces qui révèlent l'humidité ou l'ombrage ambiants :

Climacium dendroides (Hedw.) F. Weber & D. Mohr tapisse le fond de légères dépressions, c'est une mousse qui ressemble à un arbre miniature et qui est utilisé pour cette raison dans la réalisation des maquettes par les paysagistes. C'est l'unique représentante européenne de la famille des Climaciacées.

Thuidium tamariscinum (Hedw.) B.S.G. est très fréquente dans les chênaies humides et aulnaies de nos régions, elle aime les stations humides et ombragées en conditions neutres.

Calliergoniella cuspidata (Hedw.) Loeske préfère les ornières stagnantes, les bourniers sur sols plutôt riches en bases.

Rhytidiadelphus squarrosus (Hedw.) Warnst. constitue la couverture principale. C'est une espèce de pelouses pauvres, non amendées, siliceuses et humides, légèrement ombragées.

Plagiomnium affine (Blandow ex Funck) T.J.Kop. et **Plagiomnium undulatum** (Hedw.) Kop. aiment aussi les sous-bois humides ou les marécages ombragés.

Plagiomnium cuspidatum (Hedw.) T. Kop. est également présent.

Eurynchium praelongum (Hedw.) Br. affectionne aussi les sous-bois ou prairies humides.

Anomodon viticulosus (Hedw.) Hook. Bien que discrète, cette espèce est présente en plusieurs points, mêlée à d'autres mousses. Récoltée dans une autre parcelle sur de la pierre par le Professeur Jean Dexheimer et préférant ce substrat, elle se développe ici au sol et à la base des arbres.

Hypnum cupressiforme Hedw. [1801] est, quant à elle, ubiquiste et se retrouve un peu partout dans le parc.

Disséminées parmi la mousse, quelques plantes arrivent à se faire une place malgré tout :

- Primevères (*Primula vulgaris* Huds. Primulaceae)
- Luzules (*Luzula campestris* (L.) DC. Juncaceae)
- Cardamine des prés (*Cardamine pratensis* L. Brassicaceae)
- Pâquerettes (*Bellis perennis* L. Asteraceae)
- Gnaphales (*Gnaphalium sylvaticum* L. Asteraceae)
- Porcelles (*Hypochaeris radicata* L. Asteraceae)

Parmi ces plantes communes, se rencontrent également des espèces remarquables pour leur rareté ou leur particularité :

L'Ophioglosse des Açores (**Ophioglossum azoricum** C. Presl. du grec *ophis* = serpent et *glôssa* = langue) est une fougère archaïque qui fait l'objet d'une protection au niveau national (inscrite à l'annexe I de l'arrêté du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire). Découverte en 1991 dans les pelouses au centre du parc du Sarrat, elle a colonisé, depuis, les pelouses qui nous intéressent aujourd'hui.

C'est une espèce pionnière qui aime les sols pauvres, peu profonds, temporairement humides, voire inondés. Comme la majorité des plantes vertes, elle est associée avec un champignon pour sa survie dans ces milieux. Le champignon endosymbiotique pénètre à l'intérieur du gamétophyte au stade 4 cellules et semble déclencher son développement. Il se déploie dans les cellules en produisant des arbuscules et des vésicules qui sont le siège des échanges entre le champignon et la fougère. Il s'agit vraisemblablement d'un Glomeromycète, champignon à hyphes siphonnées, c'est à dire dépourvues de cloisons. Ce type de champignon est associé avec un très grand nombre de plantes vertes et ce depuis le Dévonien, soit environ 400 millions d'années.

Deux Orchidées sont également présentes :

Des tâches de *Serapias* langue (**Serapias lingua** L.), avec de nombreux individus pour certaines, étalent leurs couleurs variées allant du jaunâtre au rouge sang profond.

Depuis quelques années, une douzaine de pieds de la Spiranthe d'automne (**Spiranthes spiralis** (L.) Chevall.) fleurissent ça et là vers octobre. Les rosettes de feuilles luisantes vert foncé sont visibles tout l'hiver jusqu'au printemps.

Tout comme l'Ophioglosse, les orchidées ont besoin des champignons pour se développer. Leurs graines minuscules ne contiennent pas de réserves et le champignon permet à l'embryon de se développer pour donner une plantule avec tige, racine et feuille verte initiant la photosynthèse.

Entretien des pelouses :

L'Ophioglosse des Açores n'aime pas la concurrence et se développe plutôt en abondance dans les espaces nus. La conservation de l'espèce au parc du Sarrat imposait donc un entretien différant quelque peu des techniques classiques utilisées pour les espaces verts.

La pelouse est maintenue rase par une tonte fréquente, les déchets de tonte sont systématiquement exportés, ainsi que les feuilles mortes à l'automne, afin d'éviter d'enrichir le milieu. Aucune fertilisation n'est appliquée sur ces surfaces. La hauteur de tonte est relevée à partir du mois d'avril, lorsque les frondes commencent à grandir. La tonte cesse sur les emplacements à Ophioglosse lorsque les frondes sont trop hautes et que l'épi de la partie fertile se développe. Fin juin, début juillet, la fronde se dessèche et la tonte rase reprend.

Pendant la saison chaude, l'arrosage est parcimonieux, juste suffisant pour maintenir vertes les pelouses.

La fonge :

C'est dans ce contexte que depuis quelques années se développe une fonge dont la composition tend à se rapprocher de celle des prairies naturelles anciennes.

Au mois de décembre 2013, on pouvait trouver, le même jour, pas moins de 10 espèces typiques de cette fonge. C'est ainsi que l'on peut y rencontrer :

Les **Géoglosses** tout d'abord avec 5 espèces : **Geoglossum cookeianum**, **G. glutinosum**, **G. umbratile**, **G. fallax** et **Trichoglossum hirsutum**.

Les Géoglosses, dont le nom signifie « langue de terre », sont des Ascomycètes de la famille des Geoglossaceae. L'identification du genre est aisée, les ascophores sont au sol, en forme de massue plus ou moins aplatie, noire, le stipe est plus ou moins distinct. L'identification des espèces est plus délicate, il faut regarder au microscope le nombre de cloisons et la taille des spores ainsi que la forme des paraphyses. Le *Trichoglossum hirsutum* se distingue des géoglosses par les poils noirs qui hérissent sa surface (visibles avec une forte loupe). Consulter à ce propos l'article du regretté Jean Vivant sur les Geoglosses à l'occasion de sa détermination du *G. fallax* au parc du Sarrat (Bulletins Somya n°17 et 22).

Les **Clavaires** comprennent : **Clavaria acuta** Sowerby, petite massue blanche, fine, dont la partie basale est faiblement distincte de l'hymenium, **Clavulinopsis corniculata** (J.C. Sch. : Fr.) Corner est jaune, petit arbuscule aux branches dichotomes très divisées, d'aspect délicat, **Clavulinopsis helvola** (Pers. : Fr.) Corner est jaune également mais son port plus ou moins cylindrique n'est pas branchu, l'aspect de la variété *geoglossoides* que l'on trouve ici rappelle, comme son nom l'indique, les Géoglosses vus précédemment (**C. helvola var. geoglossoides** (Boudier & Patouillard) Corner).

Les **Hygrocybes** constituent le troisième groupe d'espèces. Leurs sporophores sont généralement très colorés et d'aspect gras, cireux, voire visqueux pour certains : **Hygrocybe conica** (J.C. Sch. : Fr.) Kummer dont le chapeau est conique et rouge vif, noircit entièrement, **H. psittacina** (J.C. Sch. : Fr.) Kummer, aux teintes vertes particulières et à revêtement visqueux, **H. miniata** (Fr. : Fr.) Kummer rouge lui aussi et un chapeau convexe garni de mèches concolores pas toujours faciles à distinguer, **H. laeta** (Pers. : Fr.) Kummer aux teintes jaunes orangées, **H. persistens** (Britzelmayr) Singer est plutôt jaune vif plus ou moins mêlé de rougeâtre et **Cuphophyllus virgineus** (Wulfen : Fr.) Kovalenko dont les sporophores ont une couleur blanche presque pure.

Quelques **Entolomes** se développent également dans ce milieu et l'on peut y récolter à l'occasion **Entoloma sericeum f. nolaniforme** (Kühner & Romagnesi) Noordeloos ou **E. papillatum** (Bresadola) Dennis.

Toutes ces espèces sont dites saprophytes : elles décomposent la matière organique morte. Mais dans un article récent Tedersoo et al. notent que ces espèces, caractéristiques des "prairies à Hygrocybes", contiennent un fort taux d'isotope d'azote ^{15}N qui suggère que cet ensemble d'espèces aurait un mode de vie de type biotrophe (parasitisme, symbiose) mais de nature et de partenaires encore indéterminés.

Dans les années 2000, quelques auteurs définissent un ensemble d'espèces indicatrices des prairies peu ou non perturbées par les pratiques agricoles (les prairies à Hygrocybes). Ces espèces appartiennent aux familles des Clavariacées et des Geoglossacées ainsi qu'aux genres Hygrocybe et Entoloma. C'est la raison pour laquelle ce cortège fut nommé **CHEG** (Rotheroe 2001) et transformé en **CHEGD** (Griffith et al. 2006) par l'ajout de *Dermoloma* avec *Porpoloma* et *Camarophyllopsis*.

Illustrations : de gauche à droite et de haut en bas :

Clavulina rugosa – Hygrocybe persistens
Hygrocybe miniata – Cuphophyllus virgineus
Pelouse - Clavulinopsis helvola
Hygrocybe conica – Trichoglossum hirsutum



Bien que ces espèces n'aient aucune relation taxonomique entre elles, leurs préférentiels écologiques sont semblables et elles sont toutes, à des degrés divers, affectées par les améliorations de sol apportées par l'agriculture : fertilisants (particulièrement le phosphore), labour, réensemencement... Elles disparaissent rapidement à la moindre perturbation et ne réapparaissent pas avant plusieurs décennies, si elles réapparaissent !

Ces espèces ont été classées en 3 catégories selon leur caractère indicateur décroissant :

A pour les meilleures espèces indicatrices de la qualité du milieu, où le sol n'a pas été perturbé depuis des décennies, un coefficient 4 est associé à ces espèces

B (coef 2) et C (coef 1) pour les espèces de plus en plus tolérantes à l'amélioration artificielle des conditions de sol.

Le nombre d'espèces multiplié par le coefficient attaché donne un nombre. Plus il y a d'espèces présentes et à fort coefficient, plus le nombre est grand et plus le milieu est historiquement non perturbé. C'est un outil pratique utilisé pour définir des priorités de conservation.

Ces listes d'espèces ont été réalisées pour le Pays de Galles (McHugh et al. 2001 modif. Evans et Aron 2008) et demandent sûrement une adaptation à nos milieux et à la fonge de notre pays.

Ainsi, Gilles Corriol, dans sa « Clé d'orientation des Hygrocybes de pelouses sèches », applique le même principe et le nombre d'espèces d'Hygrocybes relevé sur un site donne une indication sur l'intérêt conservatoire du milieu.

Si nous recherchons les espèces CHEGD rencontrées sur les pelouses du Sarrat, nous relevons 5 espèces de rang B et 8 espèces de rang C qui nous donnent un score de 18. Dans l'étude d'Evans, ce score est très faible comparé aux 117 ou 125 atteints par les prairies les plus naturelles !

La distribution des genres nous donne le diagramme suivant : **C3 H5 E2 G5 D0**

L'absence d'espèces de rang A se comprend aisément pour ces pelouses de parc urbain.

La présence de 15 taxons est tout de même remarquable pour le contexte. Il est à relier au mode d'entretien appliqué depuis 20 ans, entretien minimaliste pour les raisons que nous avons vues plus haut et qui a permis le développement de ces espèces.

Si les modalités d'entretien demeurent ce qu'elles sont aujourd'hui, l'observation dans le temps de l'apparition éventuelle de nouvelles espèces indicatrices et la modification du diagramme CHEGD permettront peut-être d'apporter quelques indications précieuses sur un cortège indicateur de naturalité des prairies de nos régions.

Bibliographie

Bryophytes :

- **Janhs H.M.** : « Guide des fougères, mousses et lichens d'Europe » Delachaux et Niestlé – 1989

- **Royaud A.** : « Aide-mémoire d'identification des bryophytes de la plaine aquitaine » - 2013

- site « **bbsfieldguide** » de la British Bryological Society

Botanique :

1 - Les cryptogames vasculaires (« Cusset »?) Filicophytes p. 51-57

2 - **Prelli & Boudrié** 1992 Atlas écologique des fougères et plantes alliées de France – Lechevalier Ed., Paris, 272p. - p.157-162

Mycologie :

Corriol G. : Clé d'orientation des Hygrocybes de pelouses sèches pour le diagnostic terrain (littoral et étage alpin exclus) – version 1 – janvier 2009

Evans D. : A survey for Grassland fungi on the Glyn Rhonwy Site, Llanberis in autumn 2011 – 2012

Garbaye J. La symbiose mycorhizienne 2013 – Ed. Quae

Rotheroe M. : A comparative survey of Waxcap-grassland fungi of Ireland & Britain – 1997

Tedersoo et al. : Ectomycorrhizal lifestyle in fungi : global diversity, distribution and evolution of phylogenetic lineages – Mycorrhiza (2010) 20:217-263

Moreau P.-A. 2005 – Les prairies à hygrocybes : un écosystème à part. *Spécial Champignons Magazine* 45, p. 13.

QUELQUES RECETTES A ESSAYER par Françoise PILET

Clitopilus prunulus à la mode bayonnaise

Pour 4 personnes :
400 g de clitopiles petite prune (= meuniers)
2 tranches épaisses de jambon de Bayonne
3 c. à soupe d'huile d'olive
1 verre de Jurançon doux
sel, poivre, 2 c. à soupe de persil et de ciboulette ciselés.

Couper les clitopiles en fines lamelles, le jambon en dés.
Faire chauffer l'huile, faire revenir les dés de jambon, ajouter les champignons.
Après quelques instants, verser le vin, saler, poivrer. Mélanger.
Cuire à feu doux une dizaine de minutes.
Laisser refroidir, servir frais, saupoudrer de persil et de ciboulette.

Lactarius deliciosus à la crème

Pour 4 personnes :
800 g de lactaires délicieux
80 g de beurre, sel, poivre, persil.
20 cl de crème fraîche.
Faire blanchir les champignons. Egoutter et les couper en morceaux.
Leur faire rendre leur eau dans une sauteuse, ajouter beurre, sel et poivre et poursuivre la cuisson pendant une demi-heure à feu doux. Ajouter la crème, laisser mijoter une dizaine de minutes.
Saupoudrer de persil finement haché.

Cantharellus cibarius ou lutescens à la Bayonnaise

Pour 4 personnes :
500 g de **girolles ou de chanterelles**
80 g de beurre, ½ oignon, 100 g de jambon de Bayonne
sauce Worcester, persil, sel, poivre, un peu de farine.
Après avoir coupé les chanterelles, les fariner et les faire frire dans le beurre avec l'oignon coupé en fines tranches.
Ajouter le jambon, la sauce (1 c. à café).
Laisser chauffer quelques instants à feu doux, saupoudrer de persil, de sel et de poivre.

Xerocomus badius au Jurançon (bolet bai)

Séparer les pieds des chapeaux, les faire revenir 5 ou 6 minutes dans l'huile ou le beurre.
Hacher les pieds, la gousse d'ail et un petit bouquet de persil. Saler et poivrer.
Remplir les chapeaux de ce hachis. Disposer dans un plat beurré, mouiller avec un verre de Jurançon sec. Saupoudrer de chapelure et disposer une noisette de beurre sur chaque bolet.
Faire gratiner à four chaud quelques minutes.

BON APPETIT

Quelques espèces glanées dans les Landes

par Jean Baptiste Collé

Tricholoma focale (Fr.) Ricken

C'est au lieu dit « La Pointe » (Capbreton) au bord d'un chemin que nous avons découvert ce magnifique et rare tricholome. Nous ne le reverrons peut être plus car la station a été ravagée par un engin forestier pour agrandir le chemin. Il est caractérisé par son chapeau flammé de rouge et lisse, par son pied avec une armille de la même couleur que le chapeau et un anneau ample sur les jeunes exemplaires. Nous le trouvions assez régulièrement sur une station du cap de l'Homy. En étudiant la littérature, nous voulions nous orienter vers la variété *pseudocalligatum* Bon car le chapeau mesurait 13 cm mais n'ayant pas vérifié si les spores étaient elliptiques, nous en sommes restés à *T. focale*.

Lepista glaucocana (Bressadola) Singer Tricholome gris glauque

C'est au lieu dit Cantegrouille à St Martin de Seignanx sur le bord du chemin que nous avons découvert cette *Lepista*. Ses tons lilacin pâle plus foncés pour les jeunes exemplaires et son odeur mentholée nous orientèrent vers *glaucocana*. Les lames sont serrées et adnées et le chapeau est charnu. Nous ne l'avons pas retrouvé cette année. C'est un champignon comestible.

Sparassis spathulata (Schw. : Fr.) Fr. = S. laminosa

Sa présence sous un châtaignier nous a fait immédiatement écarter *Sparassis crispa* qui vient au pied des pins. Mais lorsque nous avons consulté différents ouvrages, on s'aperçoit que certains auteurs différencient *spathulata* de *brevipes* car le premier a l'extrémité des rameaux zonés, et ceux du second ne le sont pas. Tous deux ont une odeur d'eau de javel.

Nommé fréquemment *S. laminosa*, la consultation du référentiel national nous apprend que l'appellation valide est *Sparassis spathulata*. Nous avons trouvé plusieurs exemplaires à Saint Martin de Seignanx

Lepista panaeolus (Fr.) P. Karsten Argouane des prés

Dans une pelouse au milieu des pins à Seignosse le Penon au début de la zone natura 2000, un magnifique cercle d'au moins trois mètres de diamètre formé par une trentaine d'individus attira notre attention. Le chapeau beige uni est garni de guttules pas réellement concentriques. La marge est lisse et enroulée. C'est un champignon considéré comme bon comestible.

Cortinarius violaceus (L. : Fr.) Fr. Cortinaire violet

Parmi les cortinaires, celui-ci est identifiable immédiatement **par sa belle couleur améthyste**. Le chapeau est charnu, convexe, feutré, velouté. Le stipe est concolore avec un gros bulbe. Nous avons eu la chance de le rencontrer plusieurs fois dans les Landes : 2004 à St Vincent de Tyrosse, 2006 à St Martin Cantegrouille, 2008 au bois de Mixe, et 2009 à Luxey. Mais nous n'avons jamais pu le revoir dans ces mêmes stations les années suivantes, probablement dû à de capricieuses apparitions. Chaque station est située dans des bois de feuillus proches d'un ruisseau (Chênes, châtaigniers)

Crepidotus crocophyllus (Berk.) Saccardo Crépidote à lames orangées

C'est à St Martin de Seignanx sur un vieux tronc de peuplier mort que nous avons trouvé ce crépidote caractérisé par son chapeau, à fibrilles brun rougeâtre sur fond crème jaunâtre et à ses lames jaune orangé surtout sur les jeunes exemplaires.



Tricholoma focale



Lepista glaucocana



Sparassis spathulata



Lepista panaeolus



Cortinarius violaceus



Crepidotus crocophyllus

Quelques espèces glanées dans les Landes (suite)

Craterellus melanoxeros (Demazière : Fr.) Perez de Gregorio **Chanterelle noircissante**

Proche de châtaigniers et de houx au bord d'un chemin, dans le bois de Cantegrouille à Saint Martin de Seignanx, nous avons découvert une quinzaine de spécimens déjà bien noirs. Seuls quelques uns avec leur couleur normale nous faisaient penser à de grosses lutescens d'une quinzaine de centimètres de hauteur. Dans le groupe, deux étaient solitaires, les autres étaient réunies en plusieurs groupes par le stipe. La couleur des plis était lilas, le stipe était plein et de couleur jaune. Le lendemain, tous les spécimens récoltés étaient complètement noirs.

Pluteus leoninus (J. C. Sch. Fr.) Kummer **Plutée couleur de lion**

C'est dans les bois de feuillus (Cantegrouille et Cauneille) que nous avons trouvé ce magnifique plutée. On le remarque par la couleur de sa cuticule jaune d'or, un peu brunâtre au disque, les lames sont blanches, un peu rosées vers la marge, puis devenant roses.

Aureoboletus gentilis (Quélet) Pouzar **Bolet cramois**

A Seignosse, sous quelques chênes, nous avons eu le plaisir de découvrir ce petit bolet (4 cm). Facile à reconnaître en raison de la combinaison cuticule du chapeau visqueuse rose pâle à brun beige et les pores jaune lumineux, immuables. Le stipe est jaune vif rose brunâtre vers le bas. La chair est blanchâtre avec des tons plus ou moins roses sous la cuticule.

Craterellus ianthinoxantus (R. Maire : Fr.) Perez de Gregorio **Chanterelle jaune et violette**

En cherchant quelques espèces à présenter à l'exposition de Dax, dans le bois de Cauneille, près de Cagnotte, nous avons découvert une nappe de spécimens. C'est entre deux rangées de jeunes chênes nettoyées deux ou trois ans auparavant que nous les avons observés. Tous les exemplaires étaient un peu pâles à cause d'une période de sécheresse, les plis peu marqués jaunâtres gris lilas pâles, le stipe assez court. Odeur et saveur faibles. Présentés à l'exposition, ils n'ont pas noirci pendant les trois jours.

Astraeus hygrometricus (Pers. : Pers.) Morgan **Etoile hygrométrique**

C'est un gastéromycète fréquent sur le terrain sableux le long du littoral, mais nous l'avons souvent observé desséché. Pour celui de la photo, nous avons pu observer son évolution complète car il était au fond de mon jardin parmi une dizaine d'exemplaires. Tout d'abord c'est une boule presque entièrement enterrée, puis l'exopéridium épais de 2 mm commence à s'ouvrir en étoile et l'on aperçoit une autre boule gris de plomb noirâtre : l'endopéridium. Avec l'humidité, les pointes de l'étoile en se courbant font sortir le champignon de sa cavité, puis le soulèvent complètement. L'intérieur de l'exopéridium est recouvert d'une couche fine jaunâtre craquelée qui disparaît avec la pluie et laisse apparaître une couleur brune. L'endopéridium s'ouvre en un ostiole qui laisse échapper les spores.

Laetiporus sulphureus (Bull. : Fr.) Murill **Polypore soufré**

C'est un champignon en chapeaux imbriqués flexueux, d'abord orangé vif puis crème ochracé, la chair est tendre à l'état jeune puis devenant crayeuse et cassante. Espèce lignicole croissant d'abord en biotrophe (parasite) puis nécrotrophe (saprophyte) sur feuillus, provoquant une pourriture rouge. Jeune et frais, c'est un piètre comestible.

Bibliographie :

Champignons de France et d'Europe de Régis Courtecuisse Ed. Delachaux et Niestlé

Guide des champignons France et Europe de Guillaume Essartier Ed.

Champignon de Suisse de J. Breitenbach / F. Kränzlin



Craterellus melanoxeros



Pluteus leoninus



Aureoboletus gentilis



Craterellus ianthinoxanthus



Astraeus hygrometricus



Laetiporus sulphureus

Quelques espèces à regarder à la loupe

par Jean Baptiste Collé

Marasmius hudsonii (Pers. : Fr.) Fr. **Marasme de Hudson**

Haut jusqu'à quatre centimètres et un chapeau d'un demi-centimètre, il passe souvent inaperçu sauf si on se penche sur les feuilles de houx (*Ilex aquifolium*) **mortes au sol**. En observant à la loupe le chapeau blanc, crème ochracé on aperçoit de longs poils rouges. Le stipe est blanc au début puis envahi de brun rouge par la base, velouté par des petits poils rougeâtres.

Marasmius limosus Quélet **Marasme fangeux**

Très rare ou plutôt **passant** inaperçu, ce petit marasme peut se voir sur les graminées et carex des marais. Le chapeau de 5 millimètres de diamètre est hémisphérique, un peu ombiliqué avec une papille centrale, cannelé, blanchâtre à brun grisâtre pâle. Les lames sont peu nombreuses blanchâtres. Le stipe est filiforme jusqu'à deux centimètres, blanchâtre au sommet puis brun noir en bas.

Creopus gelatinosus (Tode ex Fries) Link **Hypocrée gélatineuse**

Les ascomes de trois millimètres de diamètre, globuleux, en groupe serrés les uns contre les autres sont tout d'abord jaunâtres, puis en se formant, les spores qui sont verdâtres les colorent. Le stroma est gélatineux à l'intérieur, les ostioles des périthèces forment des points vert foncé. Les asques ont seize spores réunies par deux qui se séparent ensuite.

Sphaerobolus stellatus Tode : Pers. **Sphéroboule étoilé**

On peut l'appeler « le canon en étoile » : c'est une petite fructification globuleuse de deux millimètres de diamètre, couleur jaune paille à jaune orange. A maturité, la membrane molle l'exopéridie orangée se déchire en étoile à 4-7 pointes. La petite boule translucide et laiteuse (endopéridie) qui est au centre, contenant les spores, est éjectée sous la pression osmotique. (Certains auteurs indiquent jusqu'à quatre mètres !).

C'est un gastéromycète que l'on trouve sur les débris de végétaux.

Cyathus striatus (Hudson : Pers.) Willdenow **Cyathe strié**

C'est un champignon assez commun, il est pourtant difficile à observer par sa taille et sa couleur. C'est une petite urne évasée d'un centimètre de diamètre couvert entièrement de poils bruns et raides à l'extérieur. L'intérieur est gris, glabre et strié. Au fond, se trouvent de petites lentilles, les péridioles. De deux millimètres de diamètre, elles sont grises puis brun clair et contiennent les spores. Au début, l'urne est totalement close par une membrane brune et poilue, qui s'ouvre, laissant apparaître une autre membrane blanche. Lorsque celle-ci se déchire, on voit les péridioles. On peut l'observer sur des troncs ou branches décomposés.

Macrotyphula juncea (Alb. & Schw. : Fr.) Berthier **Typhule filiforme**

C'est dans les zones humides sous feuillus, en troupe parfois nombreuses que l'on peut l'observer en prêtant attention car elle est très discrète. Haute d'une dizaine de centimètres pour un diamètre d'environ un millimètre, elle est dressée, sinueuse, cylindrique et filiforme terminée par une pointe plus ou moins obtuse. Elle prend des couleurs variées brun orangé, ocre orangé, aussi blanc jaunâtre pâle avec le sommet ochracé.

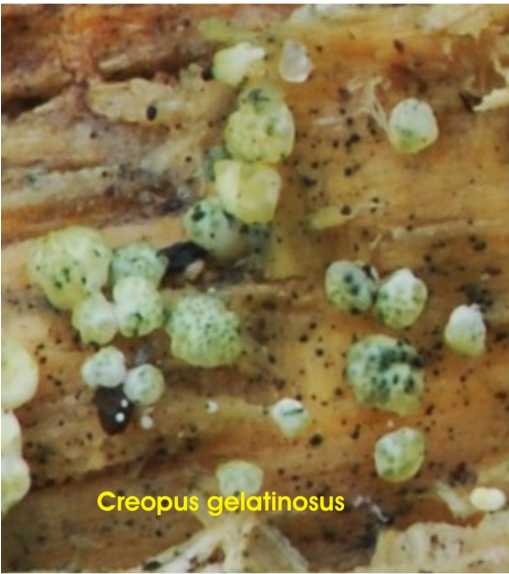
Biblio. : Champignons de France et d'Europe de Régis Courtecuisse
Guide des champignons France et Europe de Guillaume Essartier
Champignons de Suisse de J. Breitenbach / F. Kränzlin



Marasmius hudsonii



Marasmius limosus



Creopus gelatinosus



Sphaerobolus stellatus



Cyathus striatus



Macrotyphula juncea

Rencontre avec l'*Armeria euscadiensis*

Par Claude Séguy

L'*Armeria euscadiensis* est une plante rare, endémique du Pays Basque sud, découverte par Jean Vivant il y a plusieurs dizaines d'années.

Le 1^{er} Mai 2013, invités par un ami féru de botanique, nous avons rejoint l'Espagne pour visiter la station du Cap du Figuier où abonde cette jolie plumbaginacée spécifique de la côte sud du fond du Golfe de Gascogne. Jacqueline Vivant, enthousiaste, était du voyage.

Le site :

Au Cap du Figuier (Cabo Higuer), près de Fontarabie, après avoir emprunté le sentier de promenade pédestre qui mène au Jaizkibel, on domine tout de suite la côte rocheuse. Le paysage est magnifique avec ces strates obliques de flysch qui s'enfoncent dans l'océan.

La zone de falaises qui nous intéresse se compose de roches sédimentaires détritiques constituées de grès clair façonné par les éléments. Dans sa partie la plus abrupte, elle sert parfois de terrain d'entraînement à l'escalade.

La végétation est celle des landes acides en milieu maritime exposé. Le long du chemin de crête, d'imposantes colonies de grémil couché, *Lithodora prostrata*, et de fortes touffes de diotis blanc, *Otanthus maritimus*, prospèrent sur fond d'ajoncs et de ronces avec çà et là de grandes hampes d'asphodèle, *Asphodelus albus*. Plus bas sur la falaise, on remarque quelques pieds très fleuris de genêt occidental, *Genista hispanica* subsp *occidentalis*. L'armérie, elle, se rencontre dans les endroits gréseux, ouverts, souvent gagnés par la végétation herbacée mais bien dégagés des arbustes ; et ce, à différents niveaux, même relativement près de l'océan (voir photos).

La plante :

Pour la description de l'*Armeria euscadiensis* et de son habitat, reportons-nous à la flore du Pays Basque dont l'élaboration a pris en compte les travaux de Jean Vivant :

- Feuilles lustrées, quelquefois ciliées sur nervures et bordures.
- Involucre qui peut mesurer plus de 25mm de diamètre.
- Bractées involucreales généralement verdâtres ou de couleur marron clair, peu coriaces, peu convexes, les externes nettement décurrentes sur la gaine.
- Hauteur : 15 - 50 cm.
- Habitat : consoles herbeuses des falaises côtières, sur sol acide ; 0 - 50 m d'altitude sur Littoral Atlantique.
- Rare : endémique du Pays Basque.

La reconnaissance du taxon découvert par Jean Vivant fut publiée par le Bulletin de la Société Botanique de France : article du Tome 123 fascicule 9 : « Donadille P. et Vivant J. *Armeria euscadiensis* (Plumbaginacée) nom. Nov. (pro sp.) endémique du Pays basque espagnol. » 1976 - page 561 à 570 1pl., 1fig. (Art n°20446).

P. Donadille fut associé à la présentation de la diagnose parce qu'il avait publié en 1969 : « Contribution à l'étude du genre *Armeria* Willd (Plumbaginaceae) III. Clé générale des taxons français ».

Bibliographie :

- I. Aizpuru et collaborateurs : Claves ilustradas de la Flora del Pais Vasco y territorios limitrofos.
Internet : Documents Société Botanique de France.



Armeria euscadiensis : une population prospère



Armeria euscadiensis : une fleur délicate



Armeria euscadiensis : des sites magnifiques



Lithodora prostrata : d'imposantes colonies



Otanthus maritimus : de fortes touffes

Le genre *Descolea* Singer

par Philippe Simoens

Le genre *Descolea* a une position taxonomique controversée dans les Agaricales, avec une dizaine d'espèces.

Singer (1986) et Hawksworth & al. (1995) considèrent que *Descolea* fait partie des Bolbitiaceae, avec huit espèces. Tuttavia, Horak (1971) proposent un positionnement dans les Cortinariaceae, proche du genre *Rozites* Karsten. Ces choix découlent de la combinaison particulière de certains caractères de *Descolea* : l'aspect général du basidiome, qui rappelle les *Pholiotina* Fayod, ferait pencher vers les Bolbititiaceae, tandis que son double voile et ses spores ornementées et dépourvues de pore germinatif le rapproche des Cortinariaceae.

En revanche, les données écologiques disponibles pour *Descolea* indiquent que l'espèce associée initialement à *Quercus* (*Nothofagus* spp.) ou aux Myrtaceae (*Eucalyptus* spp. et *Leptospermum* spp.) montrent une plus large portée écologique, étendue aux Pinaceae et plus récemment aux Fabaceae.

Le comportement ectomycorhizique ou saprophyte de *Descolea* est encore l'objet de débats. Il reste à démontrer que le comportement ectomycorhizique reconnu ne soit pas facultatif.

Le genre *Descolea* a été proposé par Singer (1950) qui décrit *D. antarctica* dans les forêts de *Nothofagus* en Argentine. Horak (1971). Il a écrit une monographie, fondée principalement sur les recherches menées en Australie, et reconnaît un total de huit espèces, dont quatre sont inconnues de la science. Dans cette contribution Horak étend la zone géographique de l'Asie (Inde, Japon et Sibérie) ainsi que le nombre d'habitats.

Les deux seules espèces connues dans la péninsule ibérique sous les *Eucalyptus* poussent et ont été introduites probablement avec le boisement, en particulier dans le Nord-Ouest de l'Espagne et le Portugal du Nord. Ces deux espèces, à savoir, *D. maculata* et *D. rheophylla* ont déjà été signalés en Europe (Pacioni & Lalli, 1984 ; Moreno & al., 1994).

D. maculata a été décrite initialement en Australie (& Malajczuk Bougher, 1985), *D. rheophylla* au début était connu au Maroc comme *Naucoria rheophylla* Bertault & Malençon (Malençon & Bertault, 1970). Il a été signalé récemment pour l'Europe, dans les îles Farøe (Danemark), une troisième espèce, *D. antarctica*, dans des plantations de *Nothofagus* (Vesterholt & Petersen, 1992).

La présence de *D. rheophylla* dans l'hémisphère Sud n'a pas été détectée et son aire actuelle de répartition est limitée à la Méditerranée occidentale (Maroc, Italie et Espagne).

En France seul *D. maculata* et *D. tenuipes* (= *D. rheophylla*) semblent être présents mais ne sont pas repris par Régis Courtecuisse dans son inventaire national et dans le référentiel INPN.

Patrice Tanchaux en Charente Maritime a découvert *D. maculata* en novembre 2012 dans une plantation d'*Eucalyptus* à Montendre en compagnie de Robert Lagarde et de François Valade.

Il a été également trouvé à Rennes au pied d'un eucalyptus planté dans une jardinière sur une terre plus ou moins moussue le 27 décembre 2012.

Une variété *Descolea maculata* var. *occidentalis* Esteve-Raventos, Sanchez, Villarreal et Barrasa a été décrite (Rev. Micol. 3 : 258. 1997) mais ne semble pas différente du type et n'est donc pas reconnu.

***Descolea maculata* Bougher dans les Landes**

(Variété nouvelle pour les Landes)

Suite à mon déménagement sur Pontenx les Forges près de Mimizan j'ai perdu mes lieux de recherche préférés sur Mont de Marsan. Je parcours donc de nouvelles zones à la recherche de zones prolifiques.

Le matin de l'exposition de Dax, en faisant mon footing, je m'arrête intrigué par un petit champignon de couleur brunâtre rappelant un inocybe ou un cortinaire. En le ramassant je remarque

immédiatement une anomalie, il a un anneau sur le pied et le revêtement est fortement fibrilleux. Ce dernier critère se révélera, lors des pousses suivantes, comme étant lié à la détérioration du chapeau par les dernières pluies.

Dès mon arrivée à Dax je le présente à nos meilleurs mycologues Pascal et Jean Baptiste. Sa présence sous plantation d'Eucalyptus permettra à Pascal de trouver de la documentation et de le nommer (et ensuite de le confirmer par une micro des spores). Photos prises 15 jours après la première découverte.

La parcelle d'Eucalyptus est plantée comme les parcelles de pins avec un espacement standard. De par le port des arbres la lumière pénètre jusqu'au sol. Les plus grosses présences de *D. maculata* sont dans les zones les plus ouvertes et en bordure de la parcelle. Les champignons seront présents jusque mi-décembre et l'arrivée de gel plus intense.

Les chapeaux font de 20 à 40 mm de large, brun fauve, avec le bord plus clair et légèrement ondulé. Le stipe a pour principale caractéristique un anneau épais, strié, persistant, blanc avec des traces jaunes. Le pied est concolore au chapeau sous l'anneau et s'éclaircit de plus en plus en remontant au-dessus de l'anneau. Les spores sont finement verruqueuses.

Bibliographie :

Il genere *Descolea* nella penisola Iberica, F. **Esteve-Raventos**, C. **Sanchez**, M **Villarreal** er J. M. **Barrasa**. A New Species of *Descolea* (Agaricales) from Western Australia, and Aspects of its Ectomycorrhizal Status, *Aust. J; Bot.*, 1985,33,619-27.

Bouland F. X. : *Descolea maculata*, Cahiers Mycologiques Nantais N° 25 juin 2013

Différents extraits et informations sur le Net dont Mycocharentes le site de Patrice Tanchaud



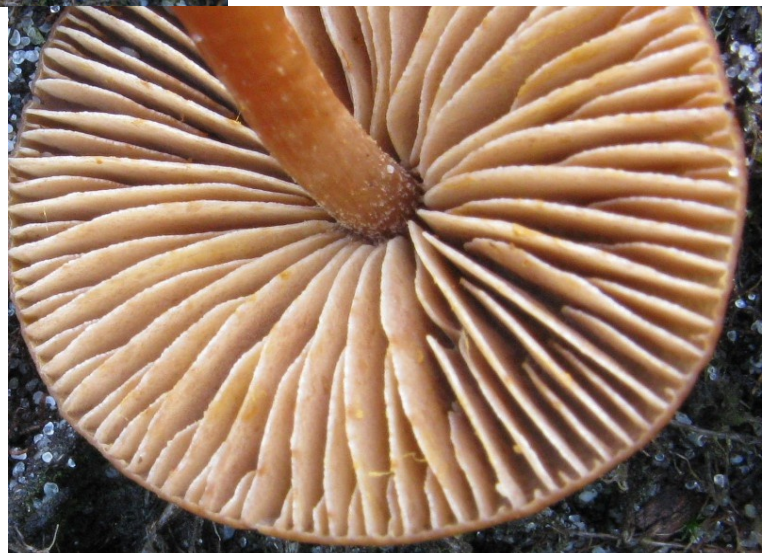
Boisement de jeunes Eucalyptus

Descolea maculata vue de dessus





Descolea maculata in situ



Dans les mares de la Plaine de Pigeon, des plantes qui nous viennent de la nuit des temps :

Les Charophytes

par Jean DEXHEIMER

Les Charophytes sont des végétaux très anciens. Ils étaient déjà présents au Silurien (444 à 414 millions d'années) en pleine ère primaire, environ 200 millions d'années avant l'apparition des Dinosaures. Mais il est probable que leur apparition soit beaucoup plus ancienne puisque certains auteurs (Feist et al, 2005 in 2) les font remonter au Cambrien (500 millions d'années). Leur organisation générale a été conservée depuis les formes les plus anciennes jusqu'aux formes actuelles. La plupart des genres actuels sont apparus au secondaire (130-200 millions d'années) (1).

A la plaine de Pigeon, cette famille d'algues est représentée par deux espèces, *Chara fragilis* Desv. (*C. globularis* Thuill.) et *Nitella mucronata*. Lorsqu'elles sont pleinement développées, elles peuvent atteindre plusieurs dizaines de centimètres et former un enchevêtrement dense dans l'eau.

Toutes les espèces présentent la même organisation générale. L'axe principal est articulé, c'est à dire semble constitué d'éléments semblables mis bout à bout. Ces éléments (entre-noeuds) peuvent mesurer plusieurs centimètres de long. Au niveau de leur jonction (noeud), il est émis une couronne (verticille) de ramifications (phylloïdes), en nombre variable suivant les espèces (4-5 à 10), montrant une organisation identique à celle de la tige principale (fig,1).

Les entre-nœuds de la tige principale et des ramifications sont formés par une seule cellule géante renfermant un grand nombre de noyaux.

Dans le genre *Chara*, la morphologie est relativement complexe. En effet, cette cellule géante est recouverte par des filaments de cellules allongées, enroulées en spirale. C'est la **cortication**. Au niveau de leur jonction, les cellules corticales portent un ou plusieurs appendices unicellulaires, les acicules et au niveau des nœuds, au dessous des ramifications, il se forme une double couronne d'appendices unicellulaires, les **stipulodes inférieurs et supérieurs**. Chez *Chara fragilis* les acicules sont sous forme de petites papilles et les stipulodes, par rapport à d'autres espèces, ont une taille réduite (fig,2).

Les caractéristiques morphologiques (ramifications, cortication, acicules, stipulodes) sont très utilisées en systématique des *Chara*.

Au contraire chez *Nitella*, les entre-noeuds ne sont pas cortiqués, il n'y a ni acicules, ni stipulodes. Chez *Nitella mucronata*, les ramifications ultimes (dactyles) sont bicellulaires, la cellule supérieure est beaucoup plus petite et forme un mucron.

Les **organes reproducteurs** sont portés par des phylloïdes fertiles, au niveau des nœuds (fig, 3 et 6).

Les organes mâles sont des anthéridies sphériques colorées en orange vif. Leur paroi est formée par des cellules arrangées comme les pièces d'un puzzle (fig,4 et 7). Chacune de ces cellules porte sur la face interne quelques longues files de cellules qui donneront les cellules mâles (anthérozoïdes).

Les organes femelles sont très particuliers et montrent une organisation unique dans le monde végétal. La volumineuse cellule femelle (oosphère) est protégée par 5 cellules enroulées en spirale qui forment une cortication. L'ensemble est surmonté d'une **coronule** plus ou moins développée. La coronule est bien visible chez *Chara fragilis*, elle est beaucoup plus discrète chez *Nitella mucronata* (fig. 5 et 8) .

Après la fécondation, l'ensemble se transforme en **oospore** contenant un zygote. La maturation comprend, d'une part, l'épaississement des parois des cellules corticales et d'autre part, la destruction de leur partie externe. A ce stade, le zygote semble donc posséder une ornementation spiralée en creux.

Les oospores sont très résistantes et se fossilisent bien. Il en a été observé dans diverses formations géologiques, même très anciennes (Silurien). Elles prennent alors le nom de **gyrogonites**.

Nous terminerons par deux constatations.

Les Charophytes que l'on peut suivre « à la trace » depuis des centaines de millions d'années, sont parvenues jusqu'à nous pratiquement inchangées. Leur longue histoire traverse 5 phases de grandes extinctions, par exemple celle du Permien, la plus importante puisque en moins de 10 millions d'années 95 % des espèces marines et 70 % des espèces continentales ont disparu. Comment ont-elles survécues sans se modifier, alors que beaucoup de formes de vie ont disparu à ces périodes ? (voir les articles de Wikipedia : *Extinction Permien-Trias* et *Extinction massive*)

Le Dévonien (environ 400 millions d'années) est marqué par la colonisation des terres émergées par les animaux et les végétaux. Pourtant les Charophytes n'ont jamais évolué vers des formes terrestres, bien qu'elles présentent des caractères assez évolués comme un appareil végétatif à la morphologie complexe et une protection efficace du gamète femelle.

- (1) Flora Iberica- algas continentales- Carofitos (Characeae) – S. Cirujano, J. Cambra, P.M. Sánchez, A. Meco, N. Flor Arnau ; edit. C. Cirujano, 2008
- (2) Guide illustré des Characées du Nord-Est de la France- G. Bailly, O. Schaefer, éditeur : Conservatoire Botanique National de Franche-Comté, 2010

Légende des photographies

Fig.1.- *Chara fragilis*. Morceau d'appareil végétatif montrant un nœud avec les ramifications verticillées.

Fig.2.-*Chara fragilis*. Détail au niveau d'un nœud. Remarquer la cortication des axes apparaissant sous forme de lignes longitudinales. a : acicules; st:stipulodes

Fig.3.-*Chara fragilis*. Un nœud fertile. Les ramifications portent des anthéridies colorées en orange.

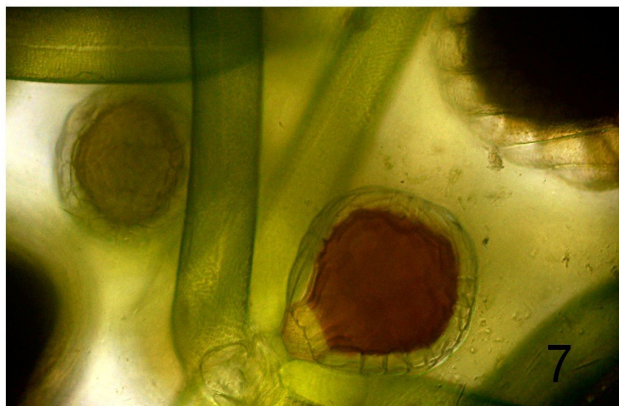
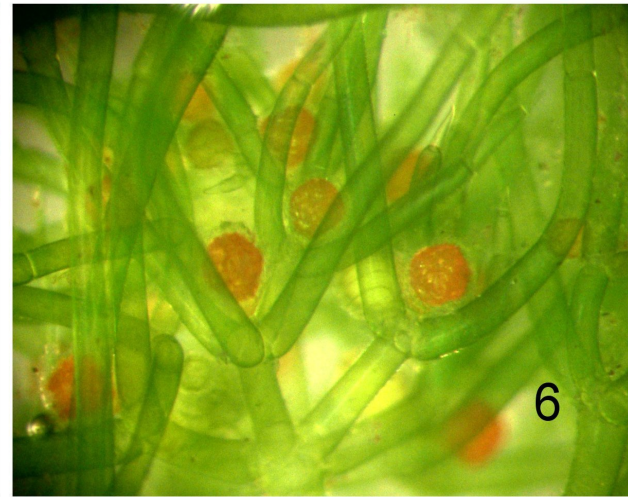
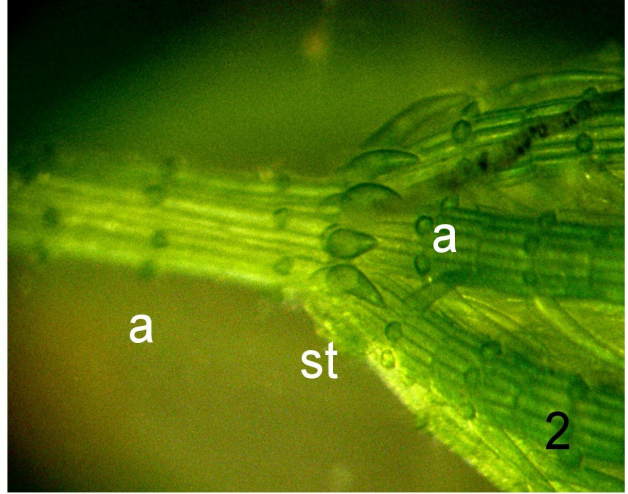
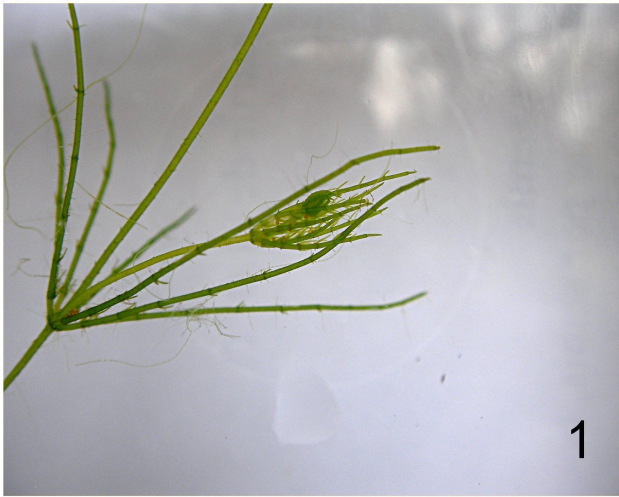
Fig.4.-*Chara fragilis*. Détail d'un nœud fertile. Anthéridie globuleuse de couleur orange. Au dessus, un oogone immature.

Fig.5.-*Chara fragilis*. Un oogone. Cortication de l'oosphère (masse sombre) par des cellules spiralées. La coronule est bien développée.

Fig.6.-*Nitella mucronata*. Vue d'ensemble de rameaux fertiles portant des anthéridies.

Fig.7.-*Nitella mucronata*. Détail d'une anthéridie,

Fig.8.-*Nitella mucronata*. Un oogone. La cortication autour de l'oosphère est très visible. La coronule est peu développée.



Détermination du Charophyte trouvé dans les flaques temporaires de la carrière de Tercis (40)

Jean DEXHEIMER

QUELQUES DEFINITIONS

Cortication :

Dans le genre Chara, la grande cellule centrale qui forme l'entre-noeud est recouverte par des filaments de cellules allongées qui sont dites cellules « corticales » (**polysiphons**). La présence ou l'absence de cortication (par exemple chez les Nitella) est un caractère très utilisé en systématique des Charophytes, tout comme l'organisation de la cortication.

Si les files de cellules corticantes sont égales au nombre de rameaux partant des nœuds, la cortication est dite **haplostique**, si le nombre est double, elle est **diplostique** et s'il est triple, la cortication est **triplostique**.

La cortication est formée de files cellulaires primaires qui donnent des files cellulaires secondaires qui alternent avec les files primaires.

Si toutes les files cellulaires (primaires et secondaires) ont même diamètre, la cortication est **isostique**.

Si les files secondaires ont un diamètre plus faible que les files primaires, la cortication est **tylacanthée**.

Si les files secondaires ont un diamètre plus important que les files primaires, la cortication est **aulacanthée**.

Enfin, les cellules qui forment les files primaires portent des expansions cellulaires plus ou moins importantes, les **acicules**.

Phylloïdes :

Les nœuds portent des verticilles de rameaux qui sont appelés phylloïdes. Suivant les espèces il peut y avoir entre 6 et 12 phylloïdes par nœud. Les phylloïdes portent à leur tour de courtes ramifications, les **bractées** et les **bractéoles**.

Oogone-oospore :

La cellule femelle (oosphère) est protégée par des cellules corticantes enroulées en spirale. L'ensemble est coiffé par une **coronule**. C'est un **oogone**.

Lorsque la cellule femelle a été fécondée, elle se transforme en cellule œuf ou zygote. L'ensemble se détache de la plante et est libéré dans le milieu. C'est une **oospore (fig. 6)**. Progressivement, la coronule puis l'extérieur des cellules corticantes disparaît. Les oospores sont très résistantes et peuvent attendre des années des conditions favorables pour se développer. Elles se fossilisent très bien, ce sont alors des **gyrogonites** dont les plus anciennes ont été observées dans des roches datant du Silurien (400 millions d'années). (voir les extraits joints de Flora Iberica).

Les caractères morphologiques des oogones (nombre de cellules corticales, aspect de la coronule,...) sont utilisés en systématique.

---ooOoo---

Le Charophyte prélevé dans les flaques temporaires de la carrière de Tercis aux eaux très alcalines est fortement encroûté par des concrétions calcaires. Au niveau des axes (fig.1), il est impossible de voir s'il y a une cortication. Dans les parties plus jeunes et portant les organes reproducteurs, l'encroûtement est plus réduit (fig. 2) mais néanmoins l'observation est difficile, tout au plus peut-on deviner la cortication spiralee sur certains oogones. (fig. 3).

Pour aller plus loin, il faut pratiquer une décarbonatation. Sous ce mot barbare se cache en fait une chose très simple : les Charophytes ont été mis à tremper quelques dizaines de minutes dans du vinaigre d'alcool. Après disparition des concrétions et rinçage il est possible de faire des observations précises :

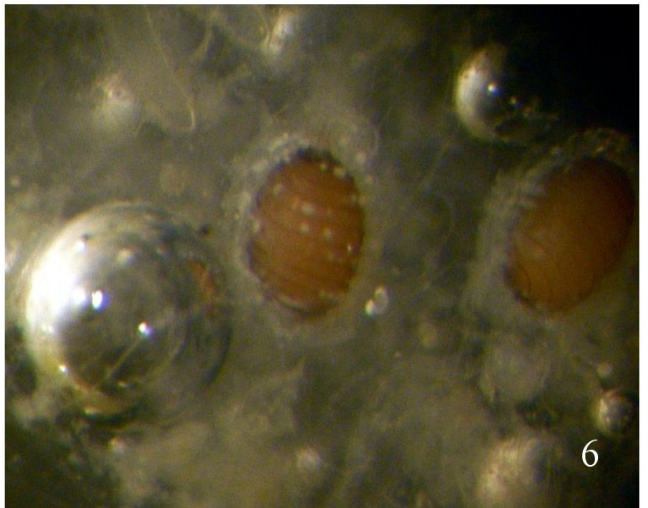
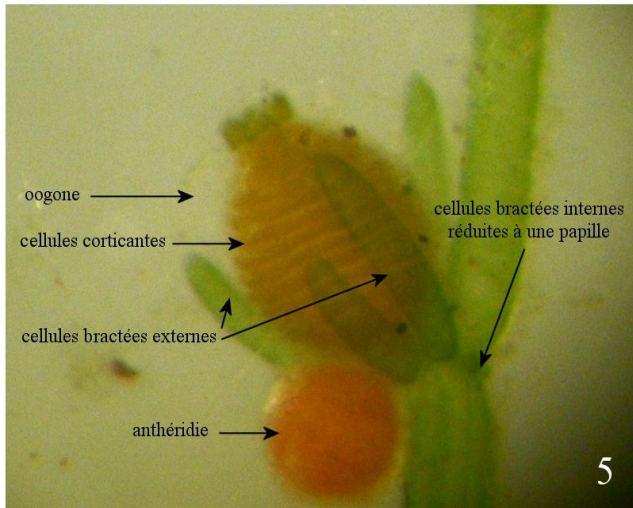
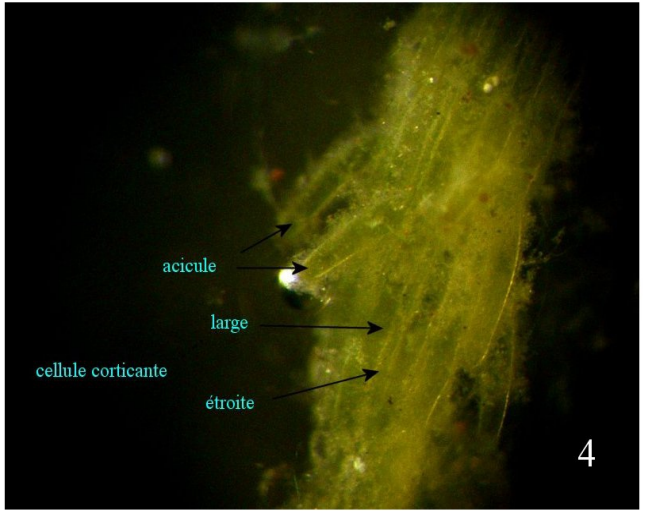
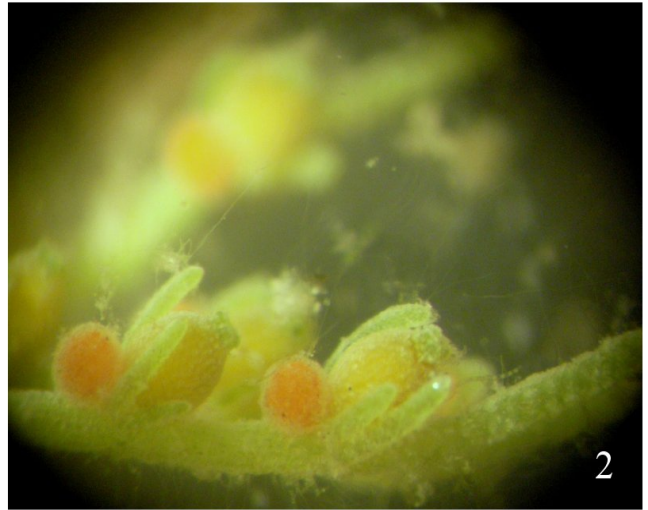
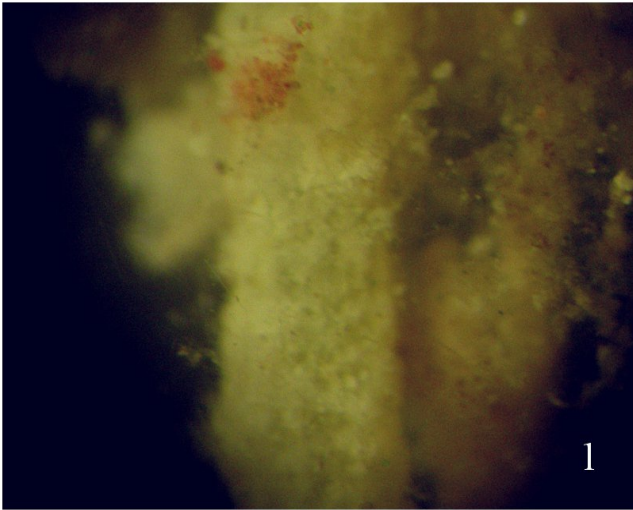
- 1- les entrenoeuds (fig. 4) sont cortiqués, il s'agit donc d'un Chara. Il y a deux fois plus de filaments corticants que de ramifications, la cortication est diplostique et il y a alternance de filaments larges et de filaments étroits . La cortication est aulacanthée. Les acicules sont relativement grands. C'est une des formes de **Chara vulgaris**. C'est une espèce collective très variable, tant du point de vue de l'écologie que de la morphologie avec au moins 10 sous-espèces !
- 2- le traitement permet aussi une bonne observation des organes reproducteurs (fig 5). La cortication de l'oogone est bien visible et assurée par des filaments en spirale serrée. La coronule verte qui coiffe l'ensemble est aussi évidente.
- 3- Les bractées associées aux organes reproducteurs sont, du côté interne, réduites à des papilles. C'est aussi un caractère de Chara vulgaris.

---ooOoo---

A propos de la station de *Linaria spartea* de Lit et Mixe

Jean DEXHEIMER

Dans mon précédent article paru dans le dernier bulletin et concernant cette espèce rare et en régression, j'indiquais que l'accès à la station était à nouveau possible et que j'allais vérifier, au printemps prochain, sa pérennité. C'est chose faite et j'ai eu le plaisir de constater que le peuplement de *Linaria* était toujours là et qu'il renfermait un grand nombre d'individus. Actuellement, la station ne semble pas menacée, la pelouse sèche qui l'abrite étant laissée à l'état de friche.



Légende des figures

Fig.1.- Les plantes encroûtées par le calcaire. Aucun détail n'est visible.

Fig.2.- Dans les parties jeunes, moins encroûtées, les organes reproducteurs (antheridies et oogones) sont visibles.

Fig.3.- Un oogone avant décarbonatation. La cortication spiralée est perceptible.

Fig.4.- Portion de tige après décarbonatation. La cortication et les acicules sont bien visibles.

Fig.5.- Après décarbonatation, l'organisation de l'oogone est bien visible

Fig.6.- La boue calcaire, qui tapisse le fond de la flaqué renferme de nombreuses oospores.

Hydropus et Mycenella, deux genres méconnus présents dans les Landes

par Pascal Ducos

Les deux genres *Hydropus* et *Mycenella* sont difficiles à appréhender du fait de leur forte ressemblance avec certains Mycènes auxquels on pense de suite à la vue de ces espèces. La rareté relative des observations ne facilite pas les choses et la détermination sur le terrain se heurte à la méconnaissance de ces genres. Comme souvent en mycologie, la multiplication des observations permet, au premier coup d'oeil, d'identifier certaines de ces espèces, mais les premières récoltes demandent de la persévérance et un examen approfondi pour aboutir à une dénomination.

Un Mycène qui semble un peu bizarre, très pruineux dans son ensemble, ou avec un stipe floconneux, à chair imbuée ou bien qui noircit dans son ensemble doit faire penser à regarder du côté de ces deux genres.

En France, toutes les espèces sont saprophytes, elles dégradent la matière organique morte, quelques unes sont saprophytes lignicoles, plus spécialisées sur le bois mort.

Mycenella est un genre contenant des espèces proches des Mycènes mais à spores non amyloïdes et à stipe et chapeau pruineux. Le genre appartient à la famille des Mycenaceae selon le référentiel national INPN, mais d'autres référentiels comme Index fungorum le classent dans les Agaricales Tricholomataceae, idem Mycobank, site de l'Association internationale de Mycologie. Ce dernier référence 27 espèces de *Mycenella* dans le monde.

En France, 7 espèces sont répertoriées sur le référentiel national INPN :

Mycenella bryophila (Voglino) Singer
Mycenella favreana Horak
Mycenella lasiosperma (Bresadola) Singer
Mycenella rubropunctata Boekhout
Mycenella salicina (Velenovsky) Singer
Mycenella trachyspora (Rea) M. Bon
Mycenella variispora Robich

Dans les Landes, une seule espèce est, à ma connaissance, répertoriée aujourd'hui :

Mycenella rubropunctata Boekhout.

Le chapeau est convexe à étalé, brun noir, à marge plus claire un peu récurvée à maturité, gris brun au sec. L'aspect est mat par la pruine qui le recouvre. Les lames sont blanches, ventrues ascendantes, ridulées à anastomosées vers la marge, plus ou moins tâchées de brun dans la vétusté.

Le stipe est gris brun entièrement couvert de pruine blanche, parfois radicaux. Les sporophores sont isolés le plus souvent, parfois par deux.

L'observation au microscope montre des spores subsphériques couvertes de tubercules arrondis et avec un apicule proéminent, ce qui écarte *M. salicina* dont les spores sont lisses. Les cheilocystides sont fusiformes à lagéniformes mucronées pour la plupart, contrairement à *M. trachyspora*, et plus ou moins couvertes de particules gélatinées. Les pleurocystides sont similaires, très nombreuses, elles sont bien visibles sur les lames avec une forte loupe. Les basides sont tétrasporiques pour la plupart, ce qui la distingue de *M. bryophila* dont les basides sont bisporiques.

Au parc du Sarrat, l'espèce se rencontre au sol, en bordure d'allée, près de l'entrée principale, parmi la mousse au pied de bambous *Pseudosasa japonica*, entre les pierres calcaires des châteaux anciens disposés là pour le décor. Une douzaine de sporophores sont regroupés sur environ 50 cm. Le mois de novembre semble être favorable à la reproduction de l'espèce.

L'espèce est indiquée par Boekhout comme étant terricole, préférant probablement les sols calcaires, ce qui s'accorde avec la proximité des vestiges lapidaires calcaires bordant cette allée.

Les *Hydropus* constituent également un genre de la famille des Mycenaceae (Tricholomatales) selon le référentiel national INPN. Comme pour les Mycenella, Index fungorum ou Mycobank en ont une conception différente et les classent parmi les Agaricales dans la famille des Marasmiaceae. 197 taxons y sont référencés pour le monde, principalement des pays tropicaux et subtropicaux, mais toujours assez rares.

En France, 12 espèces sont répertoriées selon le référentiel national INPN :

Hydropus atramentosus (Kalchbrenner ? Saccardo) Kotlaba & Pouzar
Hydropus conicus Bas & Weholt
Hydropus dryadicola (Kühner) Horak
Hydropus floccipes (Fr.) Singer
Hydropus kauffmanii (A.H. Smith) P.-A. Moreau & Courtecuisse
Hydropus marginellus (Pers. : Fr.) Singer
Hydropus moserianus Bas
Hydropus nitens Maas Geesteranus & Hausknecht
Hydropus paradoxus Moser
Hydropus scabripes (Murrill) Singer
Hydropus subalpinus (von Höhnel) Singer
Hydropus trichoderma (Josserand) Singer

Pour les Landes, 4 espèces sont aujourd'hui signalées :

Hydropus floccipes (Fr.) Singer est l'espèce la plus fréquente du genre. Il est assez constant sur les troncs moussus des chênes dans les forêts hygrophiles riveraines des cours d'eau landais : l'Adour au bois de Boulogne ou à St Martin de Seignanx, le Louts à Gamarde, la Leyre à Belhade, la Palue à St Michel Escalus... Il aime l'humidité et se rencontre fréquemment dans ce milieu lors des périodes pluvieuses de l'automne. Les Landes sont bien pourvues en cours d'eau bordés de boisements plus ou moins anciens et il est vraisemblable que cette espèce soit bien représentée sur notre territoire. P.A. Moreau et al. l'indiquent plutôt méditerranéen sur l'aire de répartition des chênes sempervirents.

Son chapeau est convexe, plus ou moins conique, d'un gris brun, d'aspect métallique dirait-on par la fine pruine qui le recouvre, à centre aigu fuligineux parfois presque noir. Le stipe est blanc couvert de flocons brun noir caractéristiques qui lui ont valu son nom. Sur l'écorce moussue des chênes, le stipe n'est pas radicalement, mais les spécimens récoltés (rarement) sur bois mort très décomposé, ont un stipe qui se prolonge longuement dans l'humus.

Hydropus atramentosus (Kalchbrenner ? Saccardo) Kotlaba & Pouzar Récolte de J.B. Collé à Messanges. Le noircissement du sporophore met sur la piste de cette espèce qui semble brûlée par endroits avec les tâches noires sur le chapeau et le stipe.

Hydropus marginellus (Pers. : Fr.) Singer est seulement connu du site de Bostens sur souche de Pinus en bord d'étang (P. Laurent). Son nom rappelle l'arête colorée des lames qui, avec l'aspect imbu et le stipe pruineux oriente le déterminateur.

Hydropus scabripes (Murrill) Singer est probablement présent mais son signalement demande encore confirmation. Plus brun que *H. floccipes*, à marge striée par transparence, le stipe est brunâtre, concolore au chapeau, couvert de pruine blanche.

Bibliographie :

Boeckhout : Notulae ad floram agaricinam Neerlandicam IX - Persoonia 12(4). 1985 Page 427-440

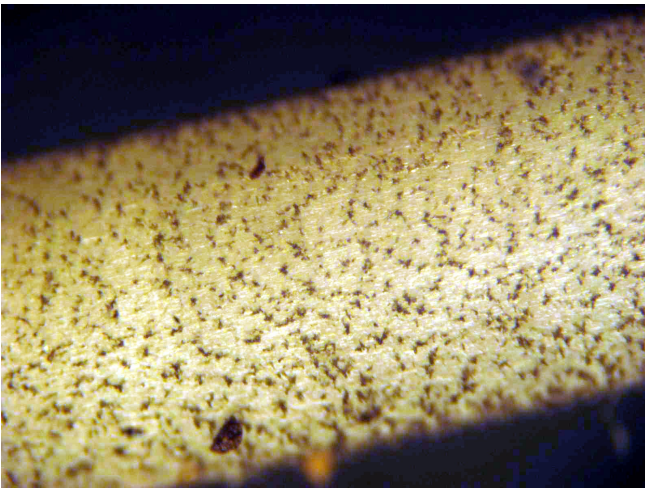
Mycobank, site de l'Association internationale de Mycologie : <http://www.mycobank.org>

P.A. Moreau, P. Roux, G. Garcia : Remarques sur l'anatomie de trois espèces mycenoïdes à spores rondes – Doc. Mycol. Tome 29 – fasc. 115 - 1999 -

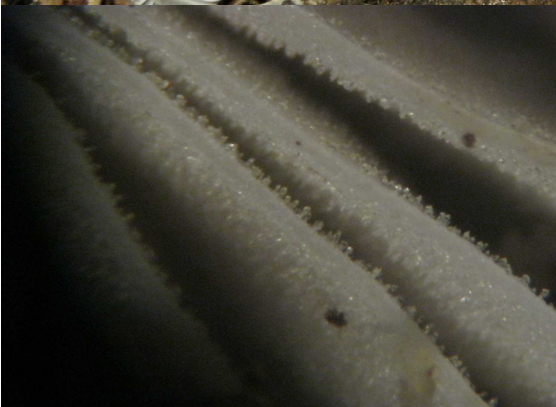
Courtecuisse R. et Duhem B. Guide des champignons de France et d'Europe Ed. France Loisirs 2005



Hydropus floccipes - ci-dessous détails du stipe



Mycenella rubropunctata
en bas à gauche :
détail des lames



PETITS VISITEURS DU JARDIN

Par Claude Séguy

Face à un Monde de plus en plus urbain et électronisé, nous éprouvons le besoin de nous rapprocher de la Nature. Pour cela, point n'est nécessaire d'entreprendre de gigantesques excursions ; de l'attention et de la patience suffisent ! Regardons tranquillement autour de nous... nous remarquerons tout de suite la présence insoupçonnée de petits animaux...

La plupart a visité notre jardin, se montrant soit d'agréables divertissements, soit de redoutables pensionnaires ! Certains sont minuscules, très discrets et ne seront remarqués que grâce aux conséquences de leurs activités. D'autres, inhabituels ou apparus récemment, favorisés par le réchauffement climatique, souvent introduits avec les plantes exotiques vendues par les jardinerie, peuvent poser des problèmes de détermination.

Citons-en quelques-uns... Il ne s'agit pas ici de rapporter des fiches signalétiques complètes ; mais d'indiquer quelques-unes de leurs habitudes caractéristiques et d'apporter quelques illustrations permettant de les identifier facilement.

***Adalia decipunctata* : La coccinelle à 10 points** (photo 1).

Si la coccinelle attire fortement la sympathie, il n'en est pas de même de cette larve peu engageante qui constitue son premier stade de développement et que personne n'aurait l'idée de rattacher à la populaire « bête à bon Dieu ».

Quelle que soit son apparence, ce coléoptère rend de grands services au jardin en débarrassant la végétation des pucerons et autres petits parasites dont il se nourrit avec voracité.

Elle s'invite notamment sur les chênes-lièges victimes d'invasion de psylles, ces minuscules homoptères (quelques mm, ressemblant avec leurs ailes en toit à des cigales miniatures) qui produisent sur les feuilles un exsudat mielleux vite transformé en fumagine noirâtre qui asphyxie et affaiblit considérablement la plante.

***Chrysolina americana* : La chrysomèle du romarin** (photo 2).

Un magnifique coléoptère, à reflets métalliques et aux élytres rayées vert bronze / violet, d'origine méditerranéenne et non américaine comme son nom le laisse penser.

Redoutable pour le romarin, mais encore peu nombreuse, sa prolifération est assez facile à contrôler : Pour cela, n'utilisons pas de produits chimiques qui élimineraient ce magnifique insecte, mais ramassons manuellement les sujets surabondants (cette espèce n'exsude pratiquement pas d'humeur répulsive comme le font de nombreuses autres chrysomèles).

Les larves, également phytophages, se nymphosent dans le sol à très faible profondeur.

***Asynonychus godmani* : (photo 3).**

Ce petit coléoptère, un charançon gris souris aux yeux exorbités, ne se rencontre pas très souvent dans notre région !

Il semblerait qu'il soit originaire du sud et de l'ouest des USA où il abonderait sur érables négundo, agrumes, chênes... Il causerait notamment des dégâts importants dans les cultures de citrons : les adultes s'attaquent aux feuilles et pondent sur les fruits ; les larves vivent et se nourrissent sur les racines.

Pour notre part, nous l'avons trouvé plusieurs fois mais uniquement sur des malvacées du genre hibiscus (moscheutos et rosa-sinensis) et toujours en faible quantité.

***Anthrenus* sp : Anthrène** (photo 4).

Nous n'avons pu déterminer l'espèce de ce minuscule coléoptère (2/3mm) de la famille des Dermestidae qui compte de nombreux Anthrenus particulièrement nuisibles : Si l'imago se nourrit principalement de pollen et nectar des fleurs (ici sur *Helichrisum serotinum*), sa larve, qui peut vivre plusieurs années, consomme essentiellement des fibres sèches animales ou végétales. Certaines espèces d'antrènes ont ainsi causé la destruction de collections d'histoire naturelle inestimables.

Sphaerophoria scripta : le Syrphe porte-plume (photo 4).

Appartenant à l'ordre des diptères, la famille des Syrphidae dont fait partie *Sphaerophoria scripta* comprend de véritables acrobates volants ; les seuls insectes qui, non contents de pratiquer régulièrement le vol stationnaire, savent aussi voler à reculons !

Les rayures de leur abdomen et les nervures de leurs ailes permettent de déterminer les différentes et nombreuses espèces...à condition, bien sûr, de pouvoir les examiner donc de photographier ces turbulentes bestioles !

Episyrphus balteatus : le Syrphe ceinturé (photo 5).

Un autre syrphe bien connu. La photo le surprend ici en vol devant une fleur d'*Hibiscus moscheutos*, suffisamment immobile pour montrer avec netteté les rayures de son abdomen ; une prouesse pour un animal aussi vif !.. Une fraction de seconde plus tard, tirant brusquement à angle droit, il aura disparu... sans se poser !.

Ctenophora festiva : (photo 6).

La plus jolie des tipules : un insecte peu commun de la famille des Tipulidae, ces grands diptères fragiles, totalement inoffensifs qui vivent dans les herbes et semblent toujours encombrés par leurs pattes démesurées.

Celle-là est une femelle ; le mâle aussi sympathiquement coloré se reconnaît facilement à ses antennes fortement pectinées.

Andricus grossulariae : (photo 7).

Un tout petit hyménoptère cynipidae dont nous ne verrons que les galles groseille en grappe qu'il crée sur les fleurs mâles du chêne-liège et dans lesquelles il se développe. Les châtons qui normalement se dessèchent et tombent après la pollinisation, continuent à nourrir la galle et persistent, alors, bien au-delà du départ de l'imago.

Ce méditerranéen dont la présence a été très tôt signalée à Tarnos (Métro) est venu du Maroc via l'Espagne porté par le réchauffement climatique. Il reste très sensible au froid : quelques jours de gel réduisent considérablement sa population.

Vespa velutina : Le frelon asiatique (photo 8).

Pas la peine de présenter le frelon asiatique ; tous les journaux ont maintes fois publié la photo de ce tueur d'abeilles accompagnée d'avis de recherche et de demande de destruction immédiate. Signalons, par contre, son éclectisme dans le choix des arbres qui porteront son nid secondaire et démentons ainsi une vague croyance populaire qui faisait des pins maritimes une essence à l'abri de l'intrusion ! (la photo montre la cime d'un grand pin dans un jardin voisin à Tarnos).

Cynthia cardui : La Belle Dame (photo 9).

Les Belles Dames, lépidoptères de la famille des Nymphalidae sont de grands migrants. Remontant d'Afrique en passant par l'Espagne, ces jolies vanesses arrivées en très grand nombre sur le littoral tarnosien fin mai 2009 ont fait escale par dizaines sur les pittospora du jardin... Un spectacle féérique suivi depuis la terrasse !

Thaumetopoea pityocampa : La processionnaire du pin (photo 10).

Ce papillon de nuit de la famille des Notodontidae passe complètement inaperçu ; bien qu'il soit très commun, quasiment personne ne l'a vu. L'insecte est seulement connu pour sa redoutable chenille processionnaire ravageuse de pins maritimes et très urticante.

Le seul moment où l'on peut facilement voir la femelle adulte, c'est après la ponte quand elle agonise sur le trottoir, sous les pins du bord de route, épuisée...

Le mâle, à peine moins terne, qui n'a rien de remarquable non plus, est encore plus discret ; au moment de la ponte, il est déjà mort.

***Zeuzera pyrina* : La coquette** (photo 11).

L'imago de ce lépidoptère nocturne de la famille des Cossidae est soi-disant élégante...

La larve, quant à elle se révèle un véritable fléau pour les arbres et surtout les arbustes : bien à l'abri, souvent sans qu'on s'en rende compte, elle creuse des grosses galeries de plusieurs dizaines de centimètres de long au centre des troncs ou des branches vivantes provoquant leur flétrissement et même leur rupture. Elle s'attaque, bien sûr, aux sujets que nous préférons !...

***Ceroplastes sinensis* : La cochenille chinoise** (photo 12).

Une cochenille à carapace, un homoptère qui serait d'origine Sud-Américaine et non chinoise...

Ne nous laissons pas abuser par ses jolies larves (étoiles blanches sur fond rouge) ; elles deviendront de redoutables pondeuses ! Les très nombreux œufs se développent sous le bouclier tandis que la plante nourricière s'affaiblit et se contamine tellement que son élimination devient quasiment obligatoire.

***Myrmeleon inconspicuus* : Le fourmilion** (photo 13).

Le fourmilion, névroptère de la famille des Myrmeleonidae est surtout remarquable par les pièges qu'il tend dans les endroits sablonneux et abrités. C'est sa monstrueuse larve qui creuse les entonnoirs dont, enfant, nous avons tant admiré l'ingéniosité et souvent vérifié le fonctionnement en provoquant la venue de fourmis, proies habituelles de ce prédateur.

***Synclisis baetica* : Le grand fourmilion** (photo 14).

Celui-là ne fait pas d'entonnoir et est très rare dans notre région ; c'est un méditerranéen.

Appartenant à la même famille que le précédent, mais beaucoup plus grand, il s'identifie avec certitude grâce à la nervation de ses ailes : Elles présentent 2 rangées de cellules pentagonales de tailles sensiblement égales dans la région costale (bord d'attaque des ailes antérieures).

***Cepaea nemoralis* : L'escargot des haies** (photo 15).

L'escargot des haies adulte, alors « bordé », est facilement identifiable par la couleur noire de son péristome (lèvre de sortie de la carapace). L'escargot des jardins (*Cepaea hortensis*) qui lui ressemble énormément ne se reconnaît extérieurement que par sa lèvre claire.

Couleur (rose, jaune..) et rayures (de 0 à 5, étroites ou larges) de la coquille peuvent être semblables et ne sont pas des critères de différenciation. Les 2 espèces très souvent confondues ne s'hybrident pratiquement jamais et restent nettement distinctes.

***Hyla meridionalis* : La rainette méridionale** (photo 16).

Cette petite bestiole vit cachée dans la végétation, protégée par sa tenue verte qui présente seulement une petite bande brune au niveau des yeux. Elle trahit néanmoins sa présence par son chant puissant, lent, aux motifs sonores bien détachés, mais reste très difficile à localiser.

Sa proche cousine *Hyla arborea* (la rainette verte) moins frileuse, avec qui on peut la confondre, se différencie par une bande latérale brune sur les flancs et un chant plus rapide, saccadé, sans pause entre les strophes.

Bibliographie :

- Arthaud : Insectes de France et d'Europe Occidentale (Michael Chinery).
- Internet : Galerie du Monde des insectes.



P.1 *Adalia* (larve et nymphe)



P.2 *Chrysolina americana*



P.3 *Asynonychus godmani*



P.4 *Anthrenus* sp *Sphaerophoria scripta*



P.5 *Episyrphus balteatus*



P.6 *Ctenophora festiva*



P.7 *Andricus grossulariae*



P.8 *Vespa velutina* (nid)



P.9 *Cynthia cardui*



P.10 *Thaumetopoea pityocampa*



P.11 *Zeuzera pyrina*



P.12 *Ceroplastes sinensis*



P.13 *Myrmeleon inc.* *Myrm. inc.* (larve)



P.14 *Synclisis baetica*



P.15 *Cepaea nemoralis*



P.16 *Hyla meridionalis*

Nouvelle rencontre landaise avec les Terfez :

Terfezia leptoderma Tulasne & C. Tulasne 1851

par P. Ducos

Une récolte de *Terfezia leptoderma* en 2013 dans les alentours de Dax relance l'intérêt pour cette espèce comestible récoltée et commercialisée en abondance dans les pays méditerranéens. La position du genre *Terfezia* dans la classification est encore confuse et est l'objet de controverses taxonomiques. La nouvelle récolte est décrite et un historique des récoltes landaises est exposé.

Le genre *Terfezia* :

Les *Terfezia* sont appelées « Truffes du désert » ou « Truffes des sables », comme les truffes, ce sont des champignons hypogés, qui produisent leurs organes de reproduction sous terre. La classification de ce genre est encore confuse. C'est un Ascomycète de l'ordre des Pezizales, classé dans la famille des Terfeziaceae par Ascofrance (référentiel français pour les Ascomycètes) ou Mycobank, suivant en cela Richard P. Korf (1973) mais rangé par d'autres dans la famille des Pezizaceae (Index fungorum).

Plus de 30 espèces de *Terfezia* sont référencées sur Index fungorum, 48 sur Mycobank, principalement cantonnées aux forêts et régions semi-arides de Méditerranée et du Moyen Orient. Cette disparité montre que l'étude du genre n'est pas terminée, certaines espèces sont encore controversées. De récents travaux de biologie moléculaire (Kovács et al. 2011) ont montré, par exemple, que les *Terfezia* américaines appartenaient à des genres différents dont deux ont été créés à l'occasion : *Temperantia* et *Stouffera*. Les *Terfezia* sont donc absentes du continent nord américain.

Les ascocarpes des *Terfezia* sont hypogés ou semi-hypogés, potatoïdes, lisses bosselés, pouvant atteindre 10 cm. Leur consistance est spongieuse. La gléba est compacte, charnue, composée d'îlots de masses fertiles grisâtres enveloppés dans un réseau de veines blanchâtres stériles. Les asques sont clavés à subglobuleux, de réaction négative à l'iode et contiennent 8 spores en général. Les spores sont globuleuses, ornementées par des verrues ou des épines plus ou moins grandes et parfois en réseau.

La répartition des terfez correspond à celle des Cistacées, principalement des *Helianthemum*, auxquelles elles sont associées par des mycorhizes (Dexheimer J. et al. 1985, Alvarez et al. 1993). Chênes et Pins sont également associés à ces champignons. Outre leur intérêt culinaire et commercial important, ces espèces jouent un rôle majeur sur le maintien de la végétation et la lutte contre l'érosion dans ces contrées arides.

Récolte landaise 2013 :

Ce matin de janvier 2013, je me décidais à prospecter des pelouses rases, devant lesquelles je passais souvent, à la recherche d'une éventuelle fonge précoce. Ne trouvant rien sur ces pelouses, je poussais mes investigations vers le champ voisin en friche, le long d'une lisière de pins et chênes mêlés. Je tombais alors sur une douzaine de tubercules de 3 à 6 cm, semi-hypogés, bruns ocracés, à surface lisse et irrégulière, bosselée, brûlée par endroits par un gel récent. Pas de stipe, mais un ensemble d'hyphes en contact avec la terre agglomérant les particules de sol, qui reste attaché à la récolte. Quelques racines de plantes traversent cet amas. Le sol est sablonneux.

Le peridium est fin, 0,2-0,3 mm d'épaisseur seulement, non détachable.

D'aspect différent des Sclérodermes ou autres *Rhizopogons*, la coupe confirme la singularité de la récolte en faisant apparaître une gléba blanc rosée, marbrée, juteuse sans excès, à logettes gris vert bleuté à l'air, devenant finalement noirâtres. Un réseau de veines blanches stériles enveloppe ces logettes fertiles arrondies. L'odeur est agréable.

Au microscope, les cellules du peridium sont subglobuleuses. Les asques sont également subglobuleuses avec un petit pédicelle à la base, de réaction négative à l'iode et contiennent 8 spores en paquet. Dimensions des asques : 74-84 μ x 55-59 μ . Les spores sont sphériques, à paroi épaisse, contiennent des guttules quand elles sont jeunes, de couleur brune à maturité, d'un diamètre de 16,5-

17,3 μ sans les ornements, 21-22,5 μ tout compris. Elles sont couvertes d'épines de 3 à 5 μ de haut, denses mais isolées.

La première récolte montrait des spores d'un diamètre de 14 à 16 μ sans ornements, 16 à 18 μ avec les épines, ce qui correspond aux dimensions données pour *Terfezia olbiensis*, espèce voisine considérée par certains comme une forme immature de *T. leptoderma*. Cette faible taille des spores associée à la proximité (5 à 6m) d'un boisement de pins et chênes mêlés et l'absence apparente d'hélianthèmes m'ont orienté vers *T. olbiensis*.

L'excitation de la découverte n'a pas duré longtemps ! Notre vice-président botaniste, le Pr. Jean Dexheimer a réagi immédiatement à une photo montrant les terfez in situ : les plantules minuscules à 4 feuilles velues, aux nervures parallèles marquées, étaient sans nul doute de jeunes hélianthèmes à goutte (*Tuberaria guttata*)... ! Ces plantules, très nombreuses et très denses formaient des plaques serrées parmi lesquelles émergeaient les ascocarpes.

Force était de revoir ma copie et une nouvelle récolte le 3 février me fournissait des ascocarpes plus mûrs. En prélevant des spores parmi les zones les plus foncées, j'obtenais des mesures plus conformes à l'espèce : 21-22,5 μ avec ornements.

La date de récolte très précoce, avec des ascospores matures début février, est singulière au regard de la littérature. Janex-Favre et al. indiquent une apparition au mois de mars puis une maturation lente qui ne produit des ascospores qu'en début mai, lenteur qui semble être fréquente chez les *Terfezia* en général. Dans notre cas, cela signifierait un début de fructification en décembre... ! En Extremadura, qui est une importante zone de production des Terfez (appelées *criadillas*) l'époque de récolte s'étend de fin février à fin avril, début mai. Khabar et al., au Maroc, indiquent une récolte de fin février à avril, précédant les « vrais terfass » : *T. arenaria*.

Tuberaria, chênes et sol sableux acide semblent être des caractéristiques assez constantes nécessaires au développement de *Terfezia leptoderma* (Diez et al. 2002, Kovács 2011b). Des pluies abondantes dans les mois antérieurs sont nécessaires à une production pléthorique (Duràn Oliva). De même, Montegut, dans sa fiche sur *Terfezia boudieri* note une apparition « au printemps ou durant l'hiver, en liaison avec de fortes pluies et un réchauffement suffisant du sol ».

Historique des récoltes landaises :

Dans les Landes, *Terfezia leptoderma* a vraisemblablement été confondue avec la truffe blanche d'Italie (*Tuber album* (Balb.) comme le montre, dans un article de notre bulletin n°26, en 2001, notre président d'alors Michel Pestel.

Léon Dufour, dans ses mémoires, l'indiquait abondante vers St Yaguen, au nord-est de Tartas, mais Dubalen, après enquête, notait qu'au même endroit, « personne ne la connaissait » ! Dans la même note, Dubalen, en 1894, la donnait pour assez abondante à St Justin, au sud-est de Roquefort, sous le nom patois de « *Tureus* » et, pour lui, il s'agissait de *Tuber album*.

Une note de Ad. Chatin, éditée en 1898, mentionne un leg d'un M. de Coincy, botaniste, qui fait état de récoltes régulières de « terfâs », consommées sous le nom de truffes blanches, à Escalans, village landais au confins du Gers, à une vingtaine de kilomètres à l'est de St Justin. Ces terfez sont identifiées par Emile Boudier comme étant des *Terfezia leonis*. Aucune description n'est faite dans cette note, seule la mention de la récolte constante « sous » *Helianthemum guttatum* y figure. Boudier indique que Léon Dufour et Tulasne l'avait déjà signalée, mais que Tulasne confondait plusieurs espèces sous l'appellation de *T. leonis* et donc que l'information était peu sûre ! Comme nous l'avons vu au début, la classification des *Terfezia* est, encore aujourd'hui, confuse. Khabar et al. ainsi que Index fungorum synonymisent *T. leonis* avec *T. arenaria*. En l'absence de description des spores, il est impossible de contrôler cette détermination. Chatin relève que la maturité se produit ici en juin, plus tardivement qu'en région méditerranéenne.

Plus près de nous, Henry Mesplède, fondateur de la Somya, ne rapporte aucune récolte ou localisation de *Terfezia* landaise dans son article de 1985.

En 2001, P.A. Moreau, venu observer les amanites landaises accompagné de J. Guinberteau,

récolte *Terfezia leptoderma* sur le bord de la route entre Bias et Capas. Celle-ci se trouvait avec *Torrendia pulchella* en sol très sableux, en présence de *Tuberaria guttata*. La date de ce voyage n'est pas mentionnée. Aux indications données par l'auteur, on peut le situer vers fin avril, début mai.

Les signalements de récolte de *Terfezia leptoderma* dans les Landes sont donc peu nombreux et confus, alors que les conditions de milieu favorables à cette espèce y sont très fréquentes. Plusieurs facteurs peuvent expliquer cette disparité : le caractère hypogé qui rend les ascocarpes peu visibles, la période d'apparition entre hiver et printemps pendant laquelle la recherche des champignons est peu développée, des conditions climatiques favorables inconstantes qui entraîneraient une production très irrégulière, la perte de la tradition de recherche de cette espèce dans les contrées où elle se trouvait en abondance autrefois ou peut-être l'évolution des pratiques agricoles...

En Extremadura, la recherche des Terfez se fait principalement dans les zones de pâturages sur lesquelles la végétation est directement dépendante des façons culturales et notamment la présence de *Tuberaria guttata*, appelée la « mère » des Terfez (Duràn Oliva). Une recherche historique des anciennes pratiques agricoles dans les sites mentionnés par nos aînés pourrait fournir de précieux renseignements pour orienter les recherches de cette espèce sur notre territoire. Il est possible que ces conditions de milieux, disparues d'un côté, se retrouvent dans des milieux relictuels, pistes ou bords de route par exemple, qu'il serait intéressant d'identifier et de prospecter en saison.

Bibliographie :

- Astier J.** : Truffes blanches et noires (Tuberaceae & Terfeziaceae) 1998
- Chatin Ad. J.** : Le *Terfezia leonis* dans les Landes - Comptes-rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris, 1898, T 127, n°3, p.160-162.
- Diez J., Manjòn J.L. and Martin F.** : Molecular phylogeny of the mycorrhizal desert truffles (*Terfezia* and *Tirmania*), host specificity and edaphic tolerance – *Mycologia* 94(2), 2002, p. 247-259
- Dubalen P.E.** : « Truffe mal connue du département des Landes » *Bul. de la Soc. de Borda* 1° trim. 1894 p. 205-206
- Duràn Oliva F.** : « Setas de Extremadura, Criadillas de tierra » *Boletín Sociedad Micológica Extremeña et Bulletin Somya* 2003, n°28, p.9-10
- Janex-Favre M.C., Parguey-Leduc A. et Rioussat L.** : « L'ascocarpe hypogé d'une terfez française (*Terfezia leptoderma* Tul.) » *Bulletin SMF*, T104, fasc. 3, 1988, p.145-178
- Khabar L., Najim L., Janex-Favre M.C. et Parguey-Leduc A.** : Contribution à l'étude de la flore mycologique du maroc : les truffes marocaines (discomycètes) *Bull. Soc. mycol. Fr.* 117 (3), p. 213-229. 2001.
- Kovács G.M., Trappe J.M., Alsheikh A., Hansen K., Healy R.A. and Vági P.** : *Terfezia* disappears from the american truffle mycota as two new genera and *Mattirolomyces* species emerge. *Mycologia*, juil-août 2011, Vol. 103, n°4, p.831-840
- Kovács GM, Balázs TK, Calonge FD, Martin MP** : The diversity of *Terfezia* desert truffles: new species and a highly variable species complex with intrasporocarpic nrDNA ITS heterogeneity. - *Mycologia*, juil-août 2011, Vol. 103, n°4, p.841-853
- Mesplède H.** : Gastéromycètes rares et très rares – *Bulletin Soc. Myco. du Béarn* n°82, juil. 1985, p.1-21
- Montecchi A. & Sarasini M.** : *Funghi Ipogei d'Europa* A.M.B.
- Montegut J.** : L'encyclopédie analytique des champignons, 1992, p.42 – SECN 78630 Orgeval
- Moreau P.A., Guinbertau J. et Deïana J.C.** *Chronique mycologique des milieux hostiles* n°4 – *Mycellanea mycologica* n°68, septembre 2001
- Pestel M.** : Champignons hypogés des Landes, Tuber ou *Terfezia* ? *Bulletin Somya* 2001, n°26, p.15-18
- Wikipedia** site : *Terfezia* – dernière modif. Nov 2013

TERFEZIA LEPTODERMA SUR SITE



Bilan des activités 2013

par L. Mora & P. Ducos

Les sorties

Elles ont enregistré une bonne fréquentation, malgré les vicissitudes climatiques de l'année:

au printemps: annulation de 3 sorties, suite aux crues, qui se sont poursuivies jusqu'en fin juin rendant les accès impraticables, ou au printemps froid, qui a gelé/retardé notamment les apparitions d'orchidées.

à l'automne: inhibition des mycéliums suite à 3 mois de chaleur et sans pluies notables, sauf localement : les premières sorties importantes sont apparues tardivement, en novembre.

Les sorties programmées par le Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique (CBNSA) ont réuni les membres de plusieurs associations : Linnéenne de Bordeaux, Cercle Léon Dufour...

25/1	2/2	17/2	17/3	14/4	27/4	12/5	26/5
Arjuzanx	Arjuzanx	Orx	Abesse	Roquefort	Huchet	Onesse	Angoumé
16	16	18	12	15	9	34	18
1/6 CBNSA	15/6	29/6 CBNSA	20/7 CBNSA	7/9	15/9	21/9	29/9
Belin Beliet	Pl Pigeon	Préchacq	Sanguinet	Bidache	Cagnotte	Heugas	Abesse
35	18	12	10	11	25	17	11
5/10	13/10	19/10	2/11	10/11	16/11	24/11	30/11
Dax	La Gioule	Ognoas	Capbreton	Cap de l'Homy	Yons	Lespecier	St Girons
19	43		22	18	30	23	11

A **Arjuzanx**, l'observation des grues et la découverte de milieux particuliers en compagnie des gardes de la Réserve et l'observation d'espèces peu communes comme *Arrhenia chlocyanea* ou *Helvella helvellula*. Un article en projet mettra en valeur les richesses de la fonge de ce site exceptionnel heureusement préservé. Souhaitons que la sortie programmée en avril prochain permette de retrouver ces espèces et leur cortège associé et ainsi de mieux cerner leur milieu de vie. Ce type de sortie, réunissant les gestionnaires du site, nos spécialistes botaniques et des milieux et nos mycologues, auxquels il faut ajouter les amateurs d'insectes ou d'avifaune est très profitable à tous et permet de mieux appréhender la richesse de la biodiversité de notre département.

La sortie sur **Orx** et **St Martin de Seignanx** a permis l'observation des oiseaux migrateurs de passage chez nous. Le site d'**Abesse** à St Paul lès Dax, a révélé sa richesse bryologique par l'entremise d'Alain Royaud qui a partagé sa profonde connaissance des tourbières et de leur évolution. En automne, le bolet indigotier, *Gyroporus cyanescens*, nous y offre sa couleur bleue incomparable lorsque sa chair est exposée à l'air.

Les morilles nous attendaient à **Roquefort** où s'observent également orchidées et autres espèces de milieu calcaire. Au **courant d'Huchet**, Jean Dexheimer et Alain Royaud se sont unis pour une visite enrichissante sur la flore et les insectes de la forêt riveraine et d'arrière dune.

Nos amis bretons et girondins ont partagé à **Onesse** la grand-messe des Amanites de printemps qui étaient toutes présentes au rendez-vous 2013. Ce fut un bon moment de partage, de connaissances comme de spécialités alimentaires...

Heureuses surprises à **Angoumé** avec quelques espèces rares d'orchidées : *Serapias vomeracea*, *S. cordigera*, *S. parviflora*...sans compter la multitude d'espèces plus courantes que Jean Dexheimer nous a décrites, avant de nous présenter les extraordinaires Charophytes de la carrière de Tercis (voir son article dans ce bulletin).

Les sorties encadrées par le **CBNSA** ont permis une révision ou une découverte de la végétation commune ou plus rare de notre région en même temps que des échanges bénéfiques avec nos amis voisins de Gironde ou de St Sever. Nous avons pu ainsi y rencontrer *Trifolium cernuum* protégé en France ou *Linaria spartea* protégée en Aquitaine.

Sur la **plaine de Pigeon**, Jean Dexheimer nous a regalé avec les espèces rares de ce milieu entretenu par le maintien de l'élevage et la chasse au gibier d'eau. Parmi elles, *Pilularia globulifera*, *Littorella uniflora*, *Luronium natans* sont des plantes protégées en France ou en Aquitaine

A **Cagnotte**, le bois de Cauneille, sur sol argilo-calcaire, nous dévoile toujours quelques particularités : *Gyrodon lividus* sous les aulnes, *Boletus radicans*, tous deux blanchâtres et très bleuissants ou la *Psathyrella artemisiae* recouverte d'un voile floconneux blanc.

A **Heugas**, petite déception, la période n'était pas propice à de bonnes récoltes mais nous reviendrons sur ce site prometteur très bientôt.

A **Capbreton**, sur le site Natura 2000 de La Pointe, nous avons retrouvé le rare Bolet sarde *Xerocomus ichnusuanus* dont notre ami J.B. Collé a décrit la découverte dans un article du n°31 de notre bulletin.

Les sorties dans les pinèdes d'arrière dune de **Cap de l'Homy** ou de **Yons** ont permis de réaliser de belles et savoureuses, mais toujours raisonnables, récoltes de chanterelles jaunes au grand plaisir des adhérents participants.

La dernière sortie de l'année, sur le littoral, à **Contis**, nous a permis de retrouver, toujours avec grand plaisir tant ils sont de compagnie agréable, nos amis espagnols d'**Aranzadi**. Ce fut l'occasion pour eux de partager avec nous leurs dernières trouvailles landaises dont certaines n'étaient pas répertoriées sur notre inventaire, comme *Agaricus arrillagarum* nouvellement décrit par L.A.Parra, S. Serrano et Geml sur la base d'analyses moléculaires et dédié à notre cher ami Pedro Arrillaga, grand spécialiste, avec L.A. Parra, du genre, et qui ne manque jamais l'occasion de nous rendre visite et de partager ses découvertes. Cette espèce fait partie d'un cortège de 3 Agarics nouveaux décrits en 2013, proches d'*Agaricus purpurellus*, et très difficilement identifiables sans analyse moléculaire, avec *Agaricus gemlii* et *A. iesu et marthae*. D'autres espèces nouvelles, objets d'un futur article, sont rapportées, qui montrent que la prospection de nos milieux landais est insuffisante et nous réserve encore de nombreuses surprises à venir.

Les animations

Six ont été réalisées sur le mois d'octobre, réunissant entre 15 et 20 personnes chacune, sauf celle organisée par l'Office de Tourisme de St Paul les Dax qui a vu un afflux de 130 participants sur une demi-journée. Citons les CPIE de ST Martin de Seignanx et de St Etienne de Baïgorry, le Pays Grenadois.

La Somyla a également participé le 12 octobre à la Fête de la Science, sous les chapiteaux installés place de la mairie, à Mont de Marsan, pour la première année. Peu d'affluence du fait du temps mitigé, grisâtre et très venteux. L'expérience devrait être reconduite en 2014.

Les expositions

Une seule exposition, a, cette année, été mise en place, sur Dax, avec difficulté du fait d'une pousse médiocre en diversité (seulement 261 espèces exposées); la fréquentation a été très moyenne : 360 visiteurs sur les 2 jours.

Une réflexion s'est engagée pour rendre l'exposition plus attractive, autour de thématiques à explorer et évitant les excès de récoltes. Les membres de la commission exposition se sont réunis le 15 Janvier pour initier cette réflexion et proposer des pistes de travail.

Pour 2014, 2 expositions sont à mettre en place :

Mont de Marsan : les 18 et 19 Octobre. Michel Pestel a réservé la salle Lamarque Candau, même site qu'en 2012.

Dax : les 25 et 26 Octobre. Les salles des Halles ont été retenues par Liliane Mora.

Un appel sera fait auprès des adhérents pour constituer des équipes d'installation / démontage / permanences pour les 2 jours d'exposition.

Les inventaires

La Somyla a débuté l'étude landaise de la Fonge pour le programme d'étude des Vallées de la Leyre 2012. Le CEMA a réalisé la partie girondine du projet.

L'objet de cette étude était la recherche d'indicateurs fongiques de la naturalité et de la maturité des boisements riverains du bassin des Leyre.

Cette recherche fongique s'intégrait dans un ensemble d'études plus large destiné à analyser finement les caractéristiques des milieux présents et tenter de dégager des indicateurs multiples de l'histoire de ces boisements.

Une journée de restitution de ces travaux, à Bellhade, a permis, en juin 2013, l'exposé des résultats de ces études. Ont été présentés à cette occasion : la caractérisation des habitats forestiers (PNRLG), les travaux de l'IGN pour l'inventaire forestier, l'enjeu de l'hydromorphie sur le bassin versant (PNRLG), la caractérisation bryologique en forêts alluviales et en tourbières actives (CBNSA), les champignons des forêts riveraines et des tourbières (Somyla & CEMA), le rôle indicateur des coléoptères saproxyliques (D. Genoud).

Cette étude se prolonge en 2014, en parallèle avec l'inventaire de quelques sites classés en Espaces Naturels Sensibles pour le Conseil Général 40.





Bois d'Abesse



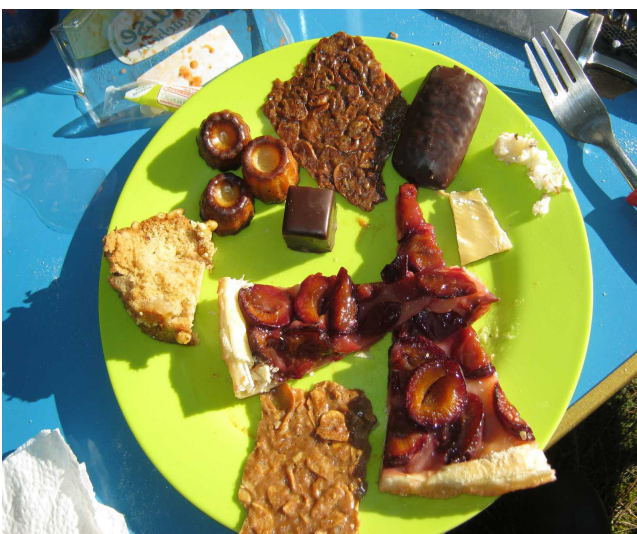
Angoumé



Arjuzanx : qui arrivera premier au pied de l'arc en ciel ?



Chanterelles



Contis : Biodiversité culinaire



Mûres nas mûres et Xerocomus mûr



La Bretagne à Onesse avec la Somyla



Les mycologues d'Aranzadi à Contis avec la Somyla

Détermination des deux Myxomycètes présentés lors de la dernière exposition mycologique à Dax

par
Jean DEXHEIMER

Lors de la dernière exposition à Dax, deux Myxomycètes en reproduction étaient présentés, l'un sur une feuille morte d'arbre caduque, l'autre sur un fragment de bois en décomposition. A la fin de l'exposition, nous avons prélevé des échantillons afin de les déterminer.

Les organes reproducteurs (**myxocarpes**) du Myxomycète localisé sur la feuille morte montrent un fin pédicelle allongé, coloré en orange (**stipe**) portant à son extrémité une structure globuleuse renfermant les spores (**sporocyste**) (fig. 4). Sa morphologie évoque celle d'un sporange de champignon. C'est un **sporocarpe**. Ils sont lâchement groupés (**sporocarpes grégaires**) et ne forment jamais d'amas compacts .

La membrane entourant le sporocyste (**péridium**) est blanchâtre, cette couleur étant due à des concrétions calcaires à sa surface.

La dissection du sporocyste, sous une loupe binoculaire puis l'examen de préparations microscopiques met en évidence plusieurs points caractéristiques :

- le stipe ne se prolonge pas dans le sporocyste, il n'y a donc pas de columelle.
- les spores sont mélangées à des éléments filamenteux, le **capillitium**. Les filaments sont lisses (fig. 5a)
- la présence de cristaux calcaires étoilés et isolés (fig. 5b).

L'ensemble de ces caractères conduit à l'espèce *Didymium megalosporum*. Famille des **Didymiacées** et ordre des **Physarales**.

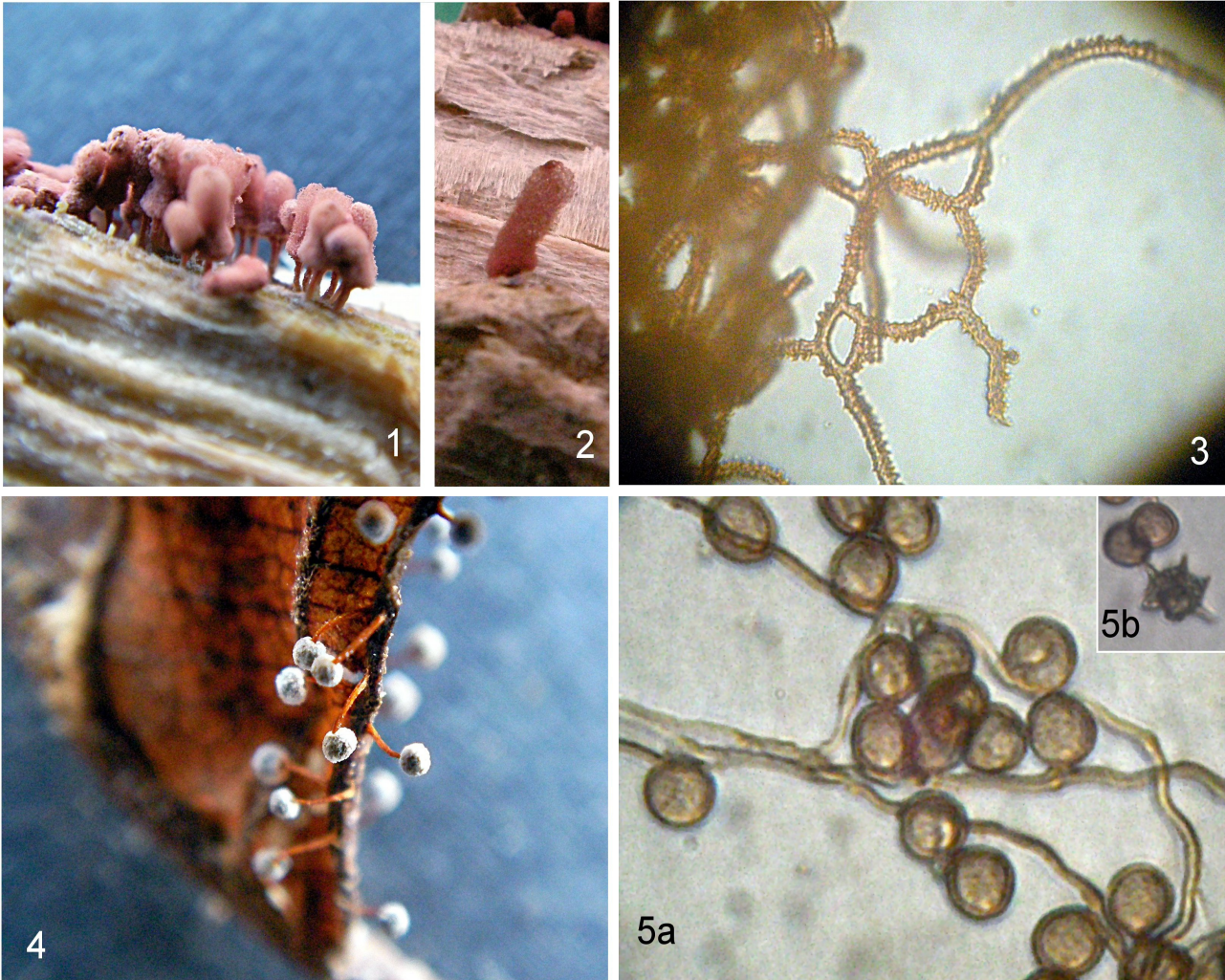
Les organes reproducteurs colorés en rose du Myxomycète développé sur le fragment de bois sont aussi des sporocarpes stipités. Le stipe présente une longueur égale ou à peine inférieure à celle du sporocyste. Ils sont grégaires et mais souvent groupés en petits amas relativement denses (fig. 1).

Dans les organes matures, la surface du sporocyste montre un aspect « poussiéreux », contrairement aux sporocarpes juvéniles où la surface du sporocyste est lisse et brillante.

Ces aspects différents résultent de la disparition du péridium qui est éphémère. Dans les sporocystes jeunes, le péridium est encore présent, d'où l'aspect lisse de la surface. Dans le sporocyste mature, le péridium a disparu découvrant les spores.

Enfin, pour les sporocarpes âgés, lorsque les spores ont été dispersées, il ne persiste plus qu'une masse floconneuse correspondant au capillitium très important (fi (fig. 3).

L'ensemble de ces caractères conduit à l'espèce *Arcyria minuta*. Famille des **Trichiacées** et ordre des **Trichiales**.



Légende des figures :

Arcyria minuta

Fig. 1.-Macrophotographie d'un groupe de sporocarpes d'*Arcyria minuta*.

Fig. 2.- Après la dispersion des spores, le sporocarpie présente un aspect « floconneux » conséquence de la persistance du capillitium

Fig. 3.- Vue très grossie des filaments « épineux » du capillitium

Didymium megalosporum

Fig. 4.-Macrophotographie des sporocarpes avec un long stipe orange

Fig.5a.- Spores et filaments du capillitium. Contrairement à l'espèce précédente, les filaments sont lisses.

Fig.5b.-Spores et cristal calcaire échinulé.

La scolie des jardins : *Megascolia maculata maculata* Drury

Une guêpe impressionnante à mieux connaître

P. Ducos

La Scolie des jardins est peut-être la plus grande guêpe d'Europe. Pourtant ce n'est pas cette caractéristique qui a motivé l'écriture de cet article. Tous les ans, de nombreux individus de cette espèce ont été pris pour des frelons asiatiques et massacrés à grand renfort d'insecticides.

L'allure générale, aux couleurs du stade montois, fait immédiatement penser aux guêpes et la taille imposante, 4 à 5 cm de long, évoque un énorme frelon. Un gros frelon bizarre et maladroit, aux pattes hirsutes, l'extrémité de l'abdomen roussâtre, le parallèle est vite fait avec cet envahisseur venu d'Asie dont tout le monde parle et qui décime nos ruches ! En réalité, si les couleurs sont approchantes, le frelon asiatique est plus petit encore que notre frelon européen et ne saurait rivaliser avec la Scolie des jardins, sinon en vélocité.

Le comportement grégaire des mâles à l'affût des femelles, au moment de la reproduction, autour des souches bien décomposées et l'envol des femelles qui sortent du sol, renforcent la confusion avec les frelons. A ce moment, il semble vraiment qu'un nid est enterré sous la souche et que l'on est en présence du va et vient habituel des colonies de frelons, de quoi faire peur dans son jardin !

Essayons donc de mieux connaître cette espèce qui participe à la biodiversité de nos régions et au fonctionnement de nos écosystèmes.

Les Scolies appartiennent à l'ordre des Hyménoptères. Ce sont des Apocrites, caractérisés par la « taille de guêpe » entre thorax et abdomen. Elles font partie des Aculéates car les femelles portent un aiguillon venimeux à l'extrémité de l'abdomen, tout comme les abeilles. Elles diffèrent de ces dernières par le régime carnassier de leurs larves et s'intègrent de ce fait dans la super famille des Vespoïdés avec les guêpes, frelons et autres fourmis. Alors que ces derniers vivent en colonies, parfois importantes, et capturent des proies qu'elles amènent à leurs larves, les Scolies sont solitaires et déposent leurs œufs sur les larves de coléoptères. Les larves des Scolies sont donc des parasites, alors que les adultes sont de pacifiques butineurs.

Insectes de pays chauds, 13 espèces et sous-espèces sont présentes en France, principalement dans le Sud, même si le réchauffement climatique fait remonter certaines d'entre elles vers des contrées plus nordiques.

La Scolie des jardins est appelée *Megascolia maculata* (de mega = grande et maculata = tachée). La tête est large, on la dirait casquée de jaune chez la femelle, les antennes sont cylindriques, épaisses. Les pattes noires sont hirsutes, hérissées et larges. Les ailes sont fumées. La pilosité qui recouvre leur corps distingue les deux sous-espèces : *M. maculata maculata* est rousse sur les derniers articles abdominaux et le thorax, pilosité noire pour la sous-espèce *flavifrons*.

Dans les Landes, on rencontre *M. maculata maculata*, assez fréquente sur le littoral, visible sur les fleurs de Panicaut de la dune, puisqu'elles affectionnent les fleurs bleues. Au Parc du Sarrat, on peut la voir l'été sur les fleurs d'artichaut, les inflorescences d'ail ou de poireau. *M. maculata flavifrons* est plus méditerranéenne.

Au moment de la ponte, la femelle s'enfouit dans le bois très décomposé des souches, à la recherche des larves de Coléoptères lamellicornes comme le Lucane Cerf-volant, le Hanneton foulon ou le Rhinocéros, tous insectes communs chez nous. Elle paralyse ces larves grassouillettes avec son aiguillon et pond dessus un œuf puis enveloppe le tout dans une loge nymphale. La larve issue de cet œuf possède ainsi une réserve de nourriture pour sa croissance. Après la nymphose, une nouvelle Scolie se développe qui creusera le substrat pour atteindre l'air libre. C'est ce moment que les mâles, nés quelques semaines avant, attendent pour se rassembler et danser autour des souches, attirés par les phéromones et guettant les femelles pour s'accoupler dès leur sortie. C'est ce ballet, naturel pour la survie de l'espèce, qui cause la perte de ces insectes inoffensifs, simplement par ignorance.

Consulter le site de l'Université de Mons : <http://zoologie.umh.ac.be/hymenoptera/scoliidae.htm>

Herbrecht F. 2009 – Invertébrés continentaux des Pays de Loire, Hyménoptères Scollidae p.239-244

Site internet **Monde des insectes** – Forum « scolie des jardins » ou « Megascolia »



Scolie femelle, noter le front jaune, les deux grosses tâches jaunes sur l'abdomen et la pilosité rousse typiques de la var. maculata (la var. flavifrons a des poils noirs non roux), les ailes brunes et les antennes épaisses des scolies.



Ci-dessus :Femelle à front jaune sur la fleur (noter la patte hérissée) et mâle avec le front noir en approche, noter les deux tâches jaunes et la pilosité rousse identiques à la femelle. Ci-dessous, mâle à gauche, femelle à droite.



SOMMAIRE

☐ Composition du CA	p. 2 de couv
☐ Mot du Président	p.1
☐ Programme des sorties 1° et 2° semestre	p.2
☐ Historique Somya par M. Pestel	p.4
☐ Pelouses moussues du parc du Sarrat à Dax par P. Ducos	p.6
☐ Recettes par F. Pilet	p.11
☐ Espèces remarquables trouvées en 2013 par JB. Collé	p.12
☐ Rencontre avec l'Armeria euscadiensis par C. Seguy	p.18
☐ Le genre Descolea et D.maculata dans les Landes par P. Simoens	p.20
☐ Dans les mares de la Plaine de Pigeon, des plantes qui nous viennent de la nuit des temps :Les Charophytes par J. Dexheimer	p.23
☐ Détermination du Charophyte trouvé dans les flaques temporaires de la carrière de Tercis par J. Dexheimer	p.26
☐ Hydropus et Mycenella genre méconnus par P. Ducos	p.29
☐ Petits visiteurs du jardin par C. Seguy	p.32
☐ Terfezia leptoderma dans les Landes par P. Ducos	p.37
☐ Bilan activités 2013 par L. Mora & P. Ducos	p.41
☐ Détermination des deux Myxomycètes présentés lors de la dernière exposition mycologique à Dax par J. Dexheimer	p.46
☐ La scolie des jardins par P. Ducos	p.48
☐ Sommaire	p.50
☐ Coordonnées	p.3 de couv

Week end mycologique avec nos amis de la Linéenne de Bordeaux

au domaine départemental Gérard Lagors à HOSTENS

les 4 et 5 octobre 2014

Pension complète :35,65€

(comprend le repas du samedi soir, la nuité, le petit déjeuner et le repas du dimanche midi)

Pique nique à apporter pour le samedi midi

Inscription dès que possible auprès de F.PILET franpilet@aol.com ou

au 06 76 46 53 02

places limitées

(pas d'arrhes à verser- paiement pour début septembre)

SOCIETE MYCOLOGIQUE LANDAISE

Siège social : Maison des associations René Lucbernet
6 rue du 8 mai 1945
40000 Mont de Marsan

Permanence et atelier le lundi de 17h00 à 19h00
Téléphone - répondeur 05 58 85 96 23
Messagerie : somyla@wanadoo.fr

Antenne de Dax : Atelier le mardi après-midi au parc du Sarrat
Joindre Pascal DUCOS au 06 99 70 37 15 ou par mail pducos.somyla@gmail.com

Antenne littoral nord : Jean DEXHEIMER Lit et Mixe tél : 05 58 42 70 76 17

COTISATION

20 € pour une personne, 30 € par foyer
payable au siège de la SO-MY-LA
ou à la trésorière (voir composition du CA)
chèque libellé à l'ordre de la SO-MY-LA

Retrouvez-nous sur le site :
<http://somyla.free.fr>
ou sur Google tapez somyla