

Mycologie et Botanique

Bulletin N°37 - Année 2022 (ISSN 2490-9599)

Société mycologique et botanique de Catalogne Nord



SOMMAIRE



Mycologie et Botanique



L'auto-apprentissage en botanique (éditorial)	
Louis Thouvenot	page 3
Champignons rares ou peu connus dans les Pyrénées-Orientales (II) : le genre <i>Ditiola</i>	
Pierre-Marie Bernadet	page 4
Aux premières neiges du Canigó	
Catherine Riaux-Gobin	page 7
Quelques espèces de bryophytes intéressantes vues en 2022	
Louis Thouvenot	page 8
Nouvelles contributions à la flore des Pyrénées-Orientales. Observations 2021-2022	
Jean-Marc Lewin et Romain Bouteloup	page 10
Des ambrosies à feuille d'armoise dans les Pyrénées-Orientales !	
Anne-Marie Ducasse-Cournac	page 18
<i>Carpesium cernuum</i> , un méconnu vers l'extinction ?	
Ornella Kristo, Véronique Bonnet et Jean-Marc Lewin	page 20
La friche de Saint-Gaudérique à Perpignan - Projet d'étude de la végétation d'une friche urbaine	
Annie Bougain et Danielle Espanol	page 24
<i>Asplenium scolopendrium</i> prend un bain chaud	
Jean-Marc Lewin	page 27
L'herbier de Llupià (66300)	
Lara Grau	page 29
Sortie Côte rocheuse (Albera) - 27 mars 2022	
Felip Manyer i Ballester	page 34
Activités de l'association – SMBCN 2022	
Collectif	page 38
Catalogue des sorties organisées par la SMBCN 1996 – 2022	page 45
Tot va a l'oli	
Le bolet pulvérulent	
Marie Ange Llugany	page 53
Bricolage botanique	
Marie Chauveau	page 55
Figuier	
Marie Chauveau	page 56
Hommage à Jean Tosti	
Myriam Corsan	page 58



Les articles publiés dans ce bulletin n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs.
Sauf mention contraire, les droits des photos appartiennent aux auteurs des articles.
Photo de couverture : arrachage d'*Ambrosia* © J-M Lewin

Avec la participation financière du Conseil départemental des Pyrénées-Orientales.



L'auto-apprentissage en botanique (éditorial)

Depuis l'Antiquité, la curiosité envers les êtres végétaux s'est exprimée de façon variée, d'abord très pragmatique pour transmettre des usages, ou plus largement à travers l'art, la magie, la religion, la poésie. En parallèle, s'est progressivement élaborée la Botanique telle que nous la connaissons et qui suit les principes de la méthode scientifique occidentale. C'est dire qu'au cours des siècles, une multitude de chemins ont pu être essayés par différents peuples, à différentes époques, pour se donner une représentation cohérente de cette réalité-là, en fonction de leur curiosité, de leurs besoins, de leurs sensibilités ou de leurs intérêts.

Pour nous, qui vivons dans un contexte culturel imprégné par la science moderne, ne nous reste-t-il qu'une seule façon d'appréhender le monde végétal ? Chacun de nous a son histoire personnelle avec les plantes, et sa propre expérience pour « faire connaissance » avec elles. Si la science botanique doit rester pour nous la référence, comme lorsque nous utilisons ses critères rigoureux pour nos déterminations, notre façon d'accéder à ce savoir n'est-elle pas diverse, marquée par nos personnalités et nos expériences ? C'est cela qui fait la richesse et le bonheur d'associations naturalistes comme la nôtre : la rencontre entre des personnalités originales et une science rigoureuse. Alors, pourquoi ne pas partager d'avantage nos expériences ? Loin d'être une régression vers des formes « primitives » de savoir, disons d'avant la Renaissance, elles enrichissent et prolongent la démarche scientifique sans s'opposer à ses acquis.

C'est ce que nous voulons mettre en place à la SMBCN, en proposant des séances où des volontaires viendront présenter un sujet botanique ou mycologique sur lequel ils auront choisi de travailler, en fonction de leur intérêt pour la ques-

tion, et pas seulement en raison d'une compétence de spécialiste reconnu. Les réunions des lundis soir d'hiver en seront l'occasion. Cela viendra en complément de nos diaporamas-exposés traditionnels et pourra aussi prendre différentes formes, de la causerie aux travaux pratiques ou aux visites sur le terrain, plus impromptues que nos sorties programmées.

Nous croyons que ces événements seront enrichissants autant pour le présentateur que pour son public. De plus, débarrassés de tout complexe de crainte devant une Vérité absolue, ils pourront susciter d'intéressantes discussions. Cette année 2023, Marie Chauveau inaugurera l'expérience en présentant les caractères distinctifs de quelques grandes familles végétales sur lesquelles elle a travaillé pour l'occasion.

En ce début d'hiver 2022-2023, nous avons déjà abordé plusieurs thèmes lors des séances du lundi. Jean-Marc Lewin a présenté la flore montagnarde du département, puis un aperçu des relations entre végétaux et animaux, Serge Peyre a projeté un diaporama des espèces découvertes lors de deux de nos sorties, et votre serviteur un diaporama sur la flore des Abruzzes. Hors séances hebdomadaires, Philippe Mané a organisé un atelier Wikipedia, animé par Fabricio Cárdenas, pour expérimenter les possibilités de contribution botanique à cette encyclopédie coopérative. Sont aussi prévues en 2023, quelques séances consacrées à la bryologie et d'autres à la révision des espèces vues lors de nos sorties botaniques.

Abordons 2023 avec optimisme grâce à la participation accrue de chacun, et, pour les mycologues, avec l'espoir d'un ciel un peu plus coopératif...

Louis Thouvenot



Ditiola radicata (Alb. & Schwein.) Fr. ou *Ditiola peziformis* (Lév.) D.A. Reid ?

Première récolte du 27/06/2010, vallée du Galbe, sur tronc mort de pin à crochets (*Pinus uncinata* DC) baignant dans le ru de Fontclara, altitude vers 1950 m.

Description : plusieurs sujets groupés, de quelques mm (fig. 1). Une sorte de stipe cylindrique blanc robuste porte un chapeau plus ou moins gélatineux, cérébriforme franchement orangé. Sur 2 sujets une trace noire annulaire sur le haut du stipe (fig. 2). En microscopie sommaire, hyphes terminés par les basides furquées (fig. 3), famille des *Dacrymycetaceae*.

Deuxième récolte du 22/07/2013 (même espèce ?), Err, sur bois mort de *Pinus uncinata*, vers 1600 m.

Description : abondant, en troupe (fig. 4), exemplaires de l'ordre de 2 mm. Le pied blanc trapu tranche sur le chapeau jaune à jaune-orangé, cérébriforme ou même helvelloïde (fig. 5). Vague trace annulaire sur certains. Hyphes terminés par les basides bifurquées. Quelques spores dans la préparation (fig. 6), allantoïdes ou cylindriques (d'environ 13x5 µm), une taille inférieure à celle trouvée dans la littérature (immatures ou en cours de division ?).

Autre identique le 13/07/2013 à Osseja, vers 1800 m, bois mort ou souche (pins).

Discussion

1) Sans ouvrages spécialisés ni spores, l'identification exacte du taxon reste problématique : petite taille et nombre réduit de caractères, y compris microscopiques, bibliographie rare avec un grand nombre de synonymies, tant dans les genres qu'au niveau spécifique. Les deux espèces de *Ditiola* objet de cet article étaient classées dans deux genres différents chez Bourdot et Galzin (1927) : *Dacrymyces* et *Femsjonia* (*Dacrymycetaceae*). Ces auteurs donnent un éventail large et détaillé des *Caloceraceae*, aujourd'hui *Dacrymycetaceae*. Les genres ont en commun les basides fourchues visibles ici. La clef sépare en particulier les genres *Dacryomyces* (*Dacrymyces*), *Femsjonia* et *Guepinopsis*, selon notamment l'existence d'une sorte de stipe, comme c'est visible ici.

2) Voyage au pays des synonymies :

Chez Bourdot et Galzin (1927) :

- Le genre *Dacrymyces* "à réceptacle entièrement gélatineux" apparaît déjà multiple puisqu'il peut être "sessile ou substipité", et le "réceptacle tuberculiforme ou pézizoïde". Les auteurs y distinguent des formes "distinctement stipitées à stipe blanc..." : *Dacrymyces stipitatus* (Bourdot & Galzin) Neuhoﬀ (*D. deliquescens* f. *stipitatus* Bourdot & Galzin), sur feuillus à réceptacle discoïde convexe puis concave... et *Ditiola radicata* Fr. nec Quélet. (*Dacrymyces deliquescens* var. *radicatus* (Alb. & Schwein.) Bourdot & Galzin) en précisant que "cette plante ne peut être séparée

ni spécifiquement ni génériquement du *Dacrymyces deliquescens*". Pour ce dernier taxon, classé dans la clef dans les formes non stipitées, de nombreuses variétés ont été décrites et élevées par la suite au rang d'espèce (cf. Index Fungorum) : par exemple *Dacrymyces deliquescens* f. *oidifera* Bourdot & Galzin est aujourd'hui *D. stillatus* Nees ; *D. deliquescens* f. *stipitatus* est devenu *D. capitatus* Schwein ; *D. deliquescens* var. *radicatus* est devenu *Ditiola radicata* (Alb. & Schwein.) Fr.

- le genre *Femsjonia* "à réceptacle peziforme, à disque plan..." comprend *Femsjonia luteoalba* Fr., (*Ditiola radicata* Fr. in Quélet [cf. Pirlot 2017]), "nettement stipité" sur feuillus et *F. peziformis* (Lév.) P.Karst "à cupule turbinée", tous deux synonymes pour Quélet (Pirlot 2017). Pour Index Fungorum, *F. luteoalba* et *F. peziformis* sont deux synonymes de *Ditiola peziformis*.

3) Descriptions et illustrations disponibles :

- dans Breitenbach et Kranzlin (1986) : *Femsjonia peziformis*, planche n°6, dit sur *Abies* et feuillus, est "jaune, turbiné ou cupuliforme (aspect de discomycète parfois pulviné... parfois rétréci en une sorte de pied...)". Mis en synonymie avec *F. luteoalba* (et par confusion de nom avec *F. radiculata* (Fr.) Martin alors que, sur Index Fungorum, le *Femsjonia radiculata* (Sowerby) G.W. Martin est une *Pezizale* : *Sowerbyella radiculata* (Sowerby) Nannf., comme d'ailleurs d'autres *Femsjonia* trouvés dans la littérature).

- sur le site mycocharentes : couleur un peu orangée sur un sujet (Ste Gemme) mais sans stipe, sous feuillus mais une récolte citée sur pin.

- sur site mycoDB, fiche *Ditiola pezizaeformis* (R. Péan 2007) : photos d'exemplaires jaunes ou orangés. Sur la base de données du même site en 2016, Alain Cassier illustre des exemplaires orangés mais à stipe blanc évasé en haut et à surface discoïde (sauf un ± bombé !), avec discussion sur le forum sous le titre "*Hymenoscyphus* ou *Ditiola* ?"

- sur site mycoDB, fiche *Ditiola radicata* : Antonio Valero (2009) illustre des sujets jaunes ou orangés nettement stipités qui évoquent les récoltes d'Err.

- sur site mycologie Catalogne Nord, illustrations de *Ditiola radicata* jaune de S. Pourat et orangée de D. Borgarino.

Conclusion : *Ditiola radicata*. ou *D. peziformis* sont deux taxons très proches, longtemps confondus. Selon J.-M. Pirlot (2017), "On considère aujourd'hui que *Ditiola radicata* (Alb. & Schwein.) Fr. est une espèce différente de *Ditiola peziformis* (Lév.) D.A. Reid : l'analyse des séquences d'ADN ou d'ARN permettent de lever le doute". Macroscopiquement le stipe blanc net semble être l'attribution de *D. radicata* avec une couleur du chapeau orangée plus fréquente mais qui ne suffit pas à différencier l'espèce. La station non plus même si ce dernier semble plutôt lié aux conifères.



Fig. 1 : *Ditiola radicata*, Galbe



Fig. 2 : *Ditiola radicata*, Galbe



Fig. 3 : *Ditiola radicata*, Galbe



Fig. 4 : *Ditiola radicata*, jeune, Err



Fig. 5 : *Ditiola radicata*, jeune, Err

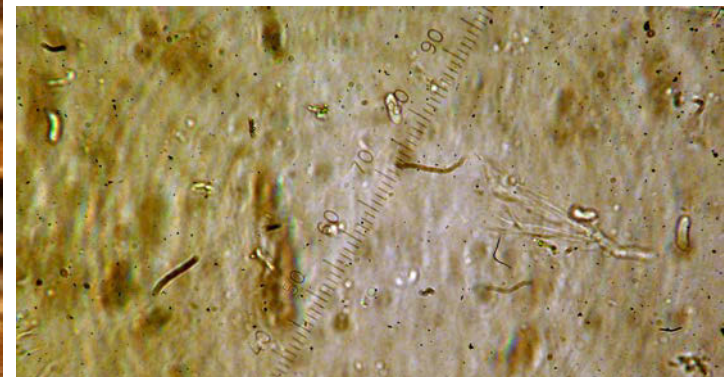


Fig. 6 : *Ditiola radicata*, spores, Err

Le taxon du Galbe décrit ici avait été noté comme *Ditiola peziziformis*, dans l'inventaire de 2010 ; il correspondrait plutôt à *Ditiola radicata*. Quant à la "zone annuliforme" visible sur certains exemplaires du Galbe (et peut-être un soupçon ? à Err), son importance reste à vérifier. De nouvelles récoltes permettraient d'examiner les spores nécessaires pour une stricte détermination.

Nota : Faute de données mycologiques synthétisées sur le Val de Galbe, la sortie d'inventaire des 26-27/06/2010 aurait pu apporter quelques éléments. Mais pas de champignons à part le *Ditiola* discret ! Cette sortie rentre dans l'histoire des réserves naturelles des Pyrénées-Orientales créées mais aussi avortées ! La création de la réserve naturelle de la vallée du Galbe avait pourtant été votée par le conseil municipal de Formiguères (octobre 1988) comme condition **préalable** à l'extension des pistes de ski de Formiguères et confirmée par un arrêté du préfet coordinateur du massif des Pyrénées (janvier 1989). Mais ces décisions n'ont jamais été suivies d'effet, alors que les pistes de ski ont bien été étendues ! Après des rappels répétés dans de nombreuses instances et notamment en commission départementale des sites (février 2009), le préfet a enfin retransmis au ministère le dossier avec avis favorable. Relance confirmée en juin 2009 par le ministère. L'actualisation confiée à l'Association Charles-Flahault a été réalisée notamment avec une sortie les 26 et 27 juin 2010, à laquelle se sont joints l'Association roussillonnaise d'entomologie ainsi que Louis Thouvenot pour la bryologie. Le dossier mis à jour a été transmis au ministère concerné fin 2011, et l'ensemble "Val de Galbe-Camporells" inscrit dans le tableau des aires éligibles au titre de la stratégie nationale de création des aires protégées (SCAP) en 2012. Les relances ultérieures et rappels (à la ministre février 2016) dans le

cadre... d'un nouveau projet d'extension des pistes de ski de Cerdagne-Capcir) sont aussi restées sans suite ! Comme quoi les engagements légaux préalables à des extensions de pistes sont peu fiables ! En 2017, l'État (Nicolas Hulot) appelait à créer de nouvelles réserves naturelles en France : le Galbe n'a pas été proposé par Réserves naturelles de France du fait du désintérêt des élus locaux des Pyrénées-Orientales au profit "éventuel" d'une réserve biologique domaniale, qui n'assure ni protection réelle ni regard extérieur. Et dont plusieurs projets de ce type (Canigó, ...) sont profondément enfouis dans les tiroirs de l'ONF depuis des décennies... Une seule réserve biologique existe dans le département (Ravin des Moixoses dans les Albères) mais aucun gestionnaire spécialisé (conservateur ?) n'y a été détaché.

Bibliographie :

- BOURDOT H. & GALZIN A., 1927 – *Hyménomycètes de France Hétérobasidés - Homobasidiés - Gymnocarpes*. Paul Lechevallier Ed. Paris. 761 p.
BREITENBACH J. & KRANZLIN F., 1986 – *Champignons de Suisse*, T2. Ed. Mycologia Ed. Luzern, 412 p.
PIRLOT J.-M., 2017 – *Déjà le réchauffement climatique ?...avant l'échauffement nomenclatural...* in "e-mycolux, août 2017". Mycologues du Luxembourg belge. Herbeumont. 3 p.

Webographie :

- <https://www.mycocharentes.fr>
<https://www.mushroomimage.com>
<https://www.mycodb.fr/forum/> et base de données
<http://mycologie.catalogne.free.fr>
<https://www.mycoquebec.org/>

*contact : bernadet.mariehelene@neuf.fr

Aux premières neiges du Canigó

Catherine Riaux-Gobin*

Le 01/10/2022, en Haut Vallespir (secteur Saint-Laurent-de-Cerdans, sur les flancs sud-est du Canigó), observation de nombreux *Clathrus archeri* (Berk.) Dring, montrant toutes les phases de croissances, depuis l'œuf (fig. C), individu jeune avec bras non encore parfaitement séparés et restes de gléba noire (fig. A), et individus adultes, en étoile à branches plus ou moins nombreuses, en majorité dislo-

qués (fig. B). Une quinzaine d'individus, solitaires ou par deux, sur une surface de quelques mètres carrés d'un sous-bois aéré, broussailleux, comportant peu de châtaigniers. Des amanites des Césars (*Amanita caesarea* (Scop.) Pers.) étaient également présentes dans ce secteur.

* contact : catherine.gobin@univ-perp.fr



Fig. A-D : *Clathrus archeri*, secteur Saint-Laurent-de-Cerdans (A : cliché Jean-Louis Jalla)

Nous avons déjà parlé de la mousse *Hookeria lucens* (Hedw.) Sm. dans Mycologie et botanique, n° 33 (Thouvenot 2019), au sujet de sa première station du département, (re)découverte à Saint-Laurent-de-Cerdans (Vallespir) lors d'une sortie de la SMBCN. Cette année, c'est à Mosset (Conflent) que nous la trouvons, le 15 mai, sur la rive creuse et terreuse d'un petit ruisseau au lieu-dit « Aire de la Cantine ». L'espèce est nouvelle pour le Conflent et reste rare puisque connue seulement de 3 stations dans les Pyrénées-Orientales. Son tempérament hygrophile strict se confirme sur une station très sombre et humide où elle côtoie *Amphidium mougeotii* (Schimp.) Schimp., une mousse également hygrophyte et sciophyte (Dierssen 2001).

1 - Dans la Massane (Albères), Nicolas Panabièrre a trouvé *Fontinalis squamosa* Hedw. Cette espèce était déjà répertoriée dans la Réserve naturelle de la Massane, mais elle mérite un petit commentaire car on connaît mieux ici sa cousine *F. antipyretica* Hedw., très répandue dans les ruisseaux de montagne où elle semble prendre d'année en année beaucoup d'expansion. Ces deux espèces poussent sur les rochers émergents ou dans le courant des ruisseaux où elles développent des faisceaux de rubans, mais la seconde se distingue par sa tolérance à l'eutrophisation des eaux, ce qui explique sans doute qu'elle se répande si largement. *Fontinalis antipyretica* se reconnaît facilement à ses feuilles pliées en deux dont les dos en carène donnent aux tiges un aspect triédrique, alors que les feuilles plates ou peu convexes de *F. squamosa* génèrent des rameaux



Fig. 1 : *Lophozia silvicola*
spécimen n° 4966 Font Romeu

2 - *Lophozia silvicola* H.Buch (fig. 1) est une hépatique nouvelle pour la Cerdagne, récoltée à Font-Romeu, au bord d'un petit ruisseau inclus dans le périmètre du projet de stade « olympique » de VTT. Jusqu'à maintenant, elle n'était citée que de deux stations situées autour du massif

du Canigó (Conflent et Vallespir : Py, Prats-de-Molló) (Hugonnot *et al.* 2018). À noter sur la photo les amas de propagules aux pointes des feuilles bifides. Sa distinction par rapport à *Lophozia ventricosa* (Dicks.) Dumort. n'est possible qu'après l'examen microscopique des cellules qui contiennent des oléocorps* biconcentriques typiques (fig. 2). Hugonnot et Chavoutier (2021) notent que cette espèce est critique et que certains auteurs l'incluent dans l'espèce *L. ventricosa*.

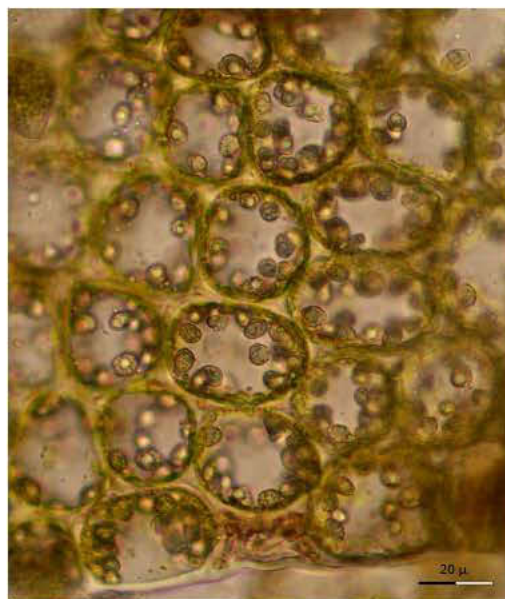


Fig. 2 : Cellules foliaires de *Lophozia silvicola*.
Voir les oléocorps biconcentriques

3 - Le long du cours supérieur de la Têt, qui serpente du Pla des Avellans au Pla de Barrès (Bolquère, La Llagonne), *Schistidium agassizii* Sull. & Lesq. est abondant sur les

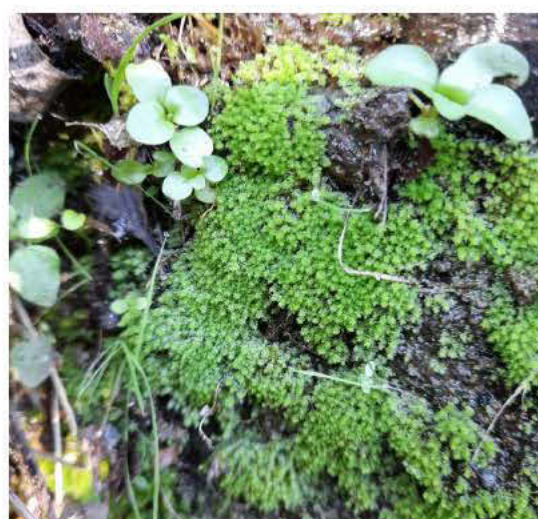


Fig. 3 : *Philonotis marchica* sur la digue de la Têt
à Perpignan (décembre 2022)

* oléocorps : organites cellulaires caractéristiques des hépatiques ; biconcentrique : avec une zone centrale sphéroïde de réfringence différente de l'anneau périphérique.

rochers émergeant dans son lit. On le connaît dans le massif du Canigó et en Cerdagne-Capcir. Cette espèce caractéristique des cours d'eau montagnards peu perturbés par les activités humaines semble ici à son aise dans ce biotope. Sa présence dans les ruisseaux d'altitude devrait être recherchée pour compléter sa répartition, plus particulièrement en Haut-Conflent et en Haut-Vallespir.



Fig. 4 : *Philonotis marchica*. Voir les bulbilles détachées, en bas à gauche de la photo

4 - À Perpignan, sur une digue rive gauche de la Têt - un milieu très pauvre en bryophytes - un suintement d'eau provoqué par le débouché d'un petit canal permet à *Philonotis marchica* (Hedw.) Brid. de développer un modeste tapis vert « fluo » (fig. 3). Cette mousse peu commune dans le département (Hugonnot *et al.* 2018) est ici mentionnée pour la première fois en Roussillon. Elle produit de nombreuses bulbilles qui lui permettent de s'étendre en peuplement dense, mais discret (fig. 4).

Références

- DIERSSEN K., 2001 – Distribution, ecological amplitude and phytosociological characterization of European bryophytes. *Bryophytorum Bibliotheca* 56 : 1-289.
- HUGONNOT V., CHAVOUTIER L., PEPIN F. & VERGNE T., 2018 – *Les bryophytes des Pyrénées-Orientales*. Naturalia, Turriers, 459 p.
- HUGONNOT V. & CHAVOUTIER J.L., 2021 – *Les bryophytes de France. Vol. 1. Anthocérotes et Hépatiques*. Biotope Editions, Mèze ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 652 p.

*contact : thouvenot.louis@orange.fr

Cette ultime contribution liste les données concernant soit des taxons nouveaux pour le département ou indiqué jadis et non revus depuis, soit des taxons rares, soit, enfin, des taxons dont la répartition se voit considérablement élargie.

Taxons nouveaux ou non revus

Arabis soyeri* Reut. & A.L.P.Huet subsp. *soyeri (fig. 1 & 2) : Fontrabieuse, Vall de Galba, Serrats Verds (DH12), 2040 m, 1^{er} juillet 2022, quelques rares pieds (J-M L). Sa présence à proximité, en relative abondance, dans la vallée du Laurenti justifiait sa recherche.

Lapeyrouse (1813) citait « ARABIS BELLIDOFLIA. Lin. Mant. 94 Allio. Pedem. T. 40. f.1. Sur les rochers. A Salvanaire, à la Vallée d'Eynes, au Llaurenti... ». Il semble qu'il évoquait notre plante. Mais il la signale sur les rochers, alors que nous l'avons vue essentiellement dans des pelouses, plus ou moins humides. Jeanbernat et Timbal-Lagrave (1887) indiquent « Rochers, pelouses alpines, Porteille d'Orlu, vers le lac du Diable. ». Enfin, Baudière indique (1981) « au pied de la Porteille d'Orlu » sans qu'on puisse savoir s'il l'y a vraiment vue. D'autant qu'avec James Molina et Julie-Anne Burckart, du CBN de Montpellier nous l'y avons cherchée en vain, le milieu ne semble pas favorable.

L'imposant troupeau de moutons qui tond invariablement les pelouses alpines du fond du Galbe ne permet pas d'avancer dans les recherches.

***Ononis mitissima* L.** (fig. 3 & 4) : Villeneuve-de-la-Raho, els Estanyots (DH92), 40 m, 29/05/2022. La station découverte en 2012 par Romain Lejeune (Simethis) se maintient, autant que les gravats qui l'accompagnent.

***Phagnalon rupestre* subsp. *illyricum* (H.Lindb.) Ginzb.** (fig. 5 à 7) : Le Barcarès, la Croix du Sud (EH03), 4 m, 30/04/2022 (J-M L). Quelques belles touffes dans des cailloux. Ce taxon sort à peine d'un imbroglio nomenclatural (Tison *et al.* 2014, Duret 2011). Sur la côte de l'Albera, on peut rencontrer des *P. saxatile* (var. *lagascae* (Cass.) P. Fourn.) avec des feuilles plutôt larges (jusqu'à 3 mm) et les bractées obtuses et appliquées (Tison *et al.* 2014), populations peut-être influencées par *P. rupestre* présent de l'autre côté de la frontière (mais assez loin, au-delà du Cap Creus).

Il s'agit ici de la ssp *illyricum*, caractérisée par un port suffrutescent. Elle a, semble-t-il, été découverte cette année également dans l'Aude, près de la Palme, dans une situation qui est assez semblable, sur le ballast de la voie de chemin de fer (F. Andrieu, comm. pers.). Ici on se trouve sur la digue bordant l'Agly.

***Phelipanche nana* (Reut.) Soják** (Fig. 8 & 9) : Le Boulou, Costa d'Agles (DH80), 80 m, 12/05/2022 (RB). Une population importante de grands pieds élancés sur *Lamium flexuosum* Ten. dans un bois pentu de chênes pubescents.

Dans une note (H. Uhlich & S. Rätzel 2021), sont mentionnées deux planches récoltées à Sorède par L. Conill contenant des pieds d'une plante parasitant *Lamium flexuosum*. Alors que celui-ci attribuait ces plantes à *Orobanche teucrii* Holandre, les auteurs les rapportent à *Phelipanche gussoneana* (Lojac.) Domina *et al.*, centro-européenne. Les différences morphologiques entre ces deux taxons ne permettent pas, a priori, le rapprochement ou la confusion. L. Carlon, comm. pers., émet un sérieux doute sur la valeur taxonomique de *P. gussoneana*. À défaut d'échantillons frais avec analyse génétique, il la rapporte pour l'instant à *P. nana*. Si, en Europe centrale, *Lamium flexuosum* est parasité par cette *Phelipanche*, elle n'est pas mentionnée en France. H. Michaud, comm. pers., indique avoir observé des *P. nana* élancées sur *Lamium maculatum* (L.) L. Il attribue leur grande taille à un effet d'hôte. Avons-nous à faire ici à la même plante que celle observée par Conill ? Correspond-elle à *P. gussoneana* qui serait alors nouvelle pour la France ? La question reste posée...

***Trigonella foenum-graecum* L.** (fig. 10 & 11) : Saint-André, Taxo d'Amont, 12 m, 1/05/2022 ; Argelès-sur-Mer, Sant Bernat, 10 m, 17/04/2022 (DH91) (J-M L). De nombreux pieds, dans les deux cas, en bordure de cultures et dans les haies les entourant. Station découverte par J-M Tison le 02/04/2022, information transmise par Philippe Schwab, que je remercie ici.

Taxons rares dont la chorologie est mise à jour

***Astragalus depressus* L.** : Fontrabieuse, Vall de Galba, Serrats Verds (DH12), 2040 m, 1^{er} juillet 2022 (J-M L), population clairsemée sur des rochers calcaires. Cette rare espèce est connue dans la vallée, au bord d'un sentier fréquenté. Ici, peu de passages, si ce n'est le troupeau de mouton rasant les cimes, et quelques isards déboussés.

***Botrychium simplex* E.Hitchc.** (fig. 12 & 13) : Err, Aiguaneix (DG29), 2250 m, 4/07/2022 (J-M L). Une quinzaine d'individus sur une pelouse rase en bordure de torrent. Les pieds, assez costauds, présentaient des feuilles divisées, ce qui serait la marque d'un développement optimal des plantes (A. Bizot, comm. pers.).

***Bufonia tenuifolia* L.** : Tresserre, Mas d'en Mallols, en bordure de chemin et du pont de l'A9, 20/05/2021, (RB). Absente de la plaine, elle était uniquement citée vers le Boulou (Font Garcia 2000 in BDBC, consulté le 13/01/2022).

***Cardamine pentaphyllos* (L.) Crantz** (fig. 14) : Casteil, les Closes, les Esplanes (DH50), 740 m, 10/04/2022 (J-M L). Antoine Sénac, de la fédération des réserves catalanes, a trouvé *Lathraea squamaria* (voir cette espèce) le long du torrent du Cadi. Après avoir pris connaissance de cette information, un passage sur place, quelques jours plus tard, a permis d'observer cette belle cardamine, dont c'est la



Fig. 1 : *Arabis soyeri* Reut. & A.L.P.Huet subsp. *soyeri*, port © J-M Lewin



Fig. 2 : *Arabis soyeri* Reut. & A.L.P.Huet subsp. *soyeri*, feuilles © J-M Lewin



Fig. 3 : *Ononis mitissima* L., fleurs © J-M Lewin



Fig. 4 : *Ononis mitissima* L., fruits © J-M Lewin



Fig. 5 : *Phagnalon rupestre* subsp. *illyricum* (H.Lindb.) Ginzb. © J-M Lewin



Fig. 6 : *Phagnalon rupestre* subsp. *illyricum* (H.Lindb.) Ginzb. © J-M Lewin



Fig. 7 : *Phagnalon rupestre* subsp. *illyricum* (H.Lindb.) Ginzb. © J-M Lewin

troisième station avérée dans le département. Une localité éloignée des deux précédentes (Capcir à Matemale), celles-ci peu éloignées des populations ariégeoises, où la plante est plus fréquente.

Dans la ripisylve, non loin du cours d'eau, on a pu dénombrer près d'une cinquantaine de pieds en début de floraison. Les amont et aval de ce torrent devraient être prospectés à cette époque pour évaluer l'ampleur de la population.

Carex brachystachys Schrank (fig. 15) : Olette, Evol, Ravin des Mouillères (DH31), 1840 m, 26/06/2022 (J-M L). Quelques pieds de cette rare espèce poussaient sur des rochers calcaires. Le site étant à la base du massif calcaire de la Pelada et de l'Escotó, on peut imaginer que ce carex y est bien présent, comme sur le massif voisin du Coronat où il a été retrouvé récemment (Lewin *et al.* 2020).

Carex pilulifera L. (fig. 16 & 17) : Les Angles, Colon. de vac. (DH11), 2000 m, 18/06/2022, Franck Le Driant. Quelques pieds le long d'un sentier. Porté-Puymorens, Pimorent (DH01), 1910 m, 24/06/2022 ; Bac de la Llata, 1980 m, 30/06/2022 (J-M L). Cette espèce est bien présente sur les pentes nord et nord-est du col de Puymorens (Lewin & Schwab 2021). La station des Bouillouses, aux Angles, en est éloignée et permet d'espérer de trouver d'autres populations entre les deux sites, voire ailleurs.

Colutea arborescens subsp. gallica Browicz (fig. 18 & 19) : Vingrau, Còrrec dels Collets (DH84), 515 m, 15/05/2022 (J-M L). Cet arbrisseau n'avait pas encore été identifié de manière certaine dans cette partie du département.

Cota tinctoria (L.) J.Gay ex Guss. (fig. 20) : Saint-Cyprien, Mas d'Huston, 2m, 06/07/2021, (RB). Les pieds semblent se rapprocher de la subsp. *australis* à ligule assez grande, d'origine cultivée. Elle se trouve ici proche d'une zone de remblais provenant du golf proche, origine qui pourrait expliquer ce rapprochement. Elle était connue jusqu'à présent en quelques endroits aux alentours de Port-Vendres.

Cynosurus effusus Link : Banyuls-sur-Mer, els Vinyers (EH09), 210 m, 2/05/2022 (J-M L). Troisième station référencée de cette élégante poacée (Lewin 2014), elle se trouve sur un rognon calcaire, en compagnie d'*Arabis verna* et *Paeonia officinalis*.

Cyperus flavidus Retz., 1788 : Brouilla, rive gauche du Tech au niveau du pont de la D2, 03/11/2021, (RB), un seul pied. Nouvelle commune pour cette espèce, mais station proche des observations déjà réalisées en 2020 sur le Tech à Ortaffa et Villelongue-dels-Monts (Lewin *et al.* 2020).

Euphorbia esula L. subsp. esula : Le Barcarès, la Croix du Sud (DH80), 11 m, 30/04/2022, Franck Le Driant. Nouvelle station le long de l'Agly (Lewin 2015). Maury, Plane de la Pounse (DH73), 105 m, 21/05/2022 (J-M L), petite population en lisière d'une ripisylve de la rivière de Maury. Station assez éloignée de l'aire connue, plutôt littorale.

Ervum pubescens DC. : Rasiguères (DH63), la Croux d'en Fustié, 215 m, la Borde de l'Étang, 280 m, 1/05/2022 ; les Cayranques, 200 m, 29/05/2022 ; Corbère, el Jaç (DH72), 190 m, 29/05/2022 (J-M L).

La répartition de cette espèce s'étend largement vers l'ouest (Lewin 2016).

Festuca prudhommei Kerguelen & Plonka : Porta, Pla de les Passaderes (DG90), 2560 m, 20/07/2022. Quelques pieds dans des pelouses humides des bords de l'étang (J-M L).

Gagea lutea (L.) Ker Gawl. : Bourg-Madame, Onzès (DH10), 1160 m, 14/04/2022 (J-M L). Une population dense en rive droite du Sègre. La plante est donc bien présente le long de ce cours d'eau.

Gagea reverchonii Degen : Llo, Roques Blanques (DH20), 1455 et 1470 m, 28/04/2022 (J-M L). Petites populations en ripisylve du Sègre. Première mention de cette espèce au sein des gorges. Elle était connue à leur entrée, de part et d'autre. Elle n'a pas été trouvée en amont, pour l'instant.

Hieracium glanduliferum Hoppe (fig. 21) : Porta, Pic Negre d'Envalira (DG90), 2690 m, 20/07/2022 (J-M L). Une belle population dans un couloir orienté nord. Notons que cette zone a été annexée récemment de manière arbitraire et unilatérale par l'Andorre, afin d'y installer une via ferrata qui semble bien peu fréquentée. Souhaitons qu'un jour la haute vallée de l'Ariège, jusqu'aux crêtes d'Envalira, soit restituée à la France, et que le furoncle que représente le centre commercial du Pas-de-la-Casa soit éliminé...

Lathraea squamaria L. : Casteil, les Closes, les Esplanes (DH50), 740 m, 04/04/2022 (A. Sénac ; vu le 10/04/2022, J-M L). Nombreuses touffes au pied des frênes et noisetiers de la ripisylve. Nouvelle donnée du Conflent où la plante reste rare.

Lathyrus ochrus (L.) DC. : Trouillas, Mas Siné, 100 m, Santa Magdalena, 120 m (DH81), 10/04/2022 ; Le Barcarès, la Croix du Sud (DH80), 11 m, 30/04/2022 (J-M L). Cette espèce reste assez rare et ses stations sporadiques.

Lathyrus sativus L. (fig. 22) : Calce, Serrat de la Deveza (DH73), 225 m, Planal d'en Bordic (DH83), 190 m, 30/04/2022 (J-M L). Semble plantée dans des oliveraies, avec des fèves.

Limosella aquatica L. (fig. 23) : Les Angles (DH20), Vora de la Mata, la Devesa Vella, el Corral, 1530 m, 9/09/2022 ; Matemale (DH21), el Corral, les Parts, 1530 m, 14/10/2022 (J-M L). Cette espèce découverte l'an dernier au lac de Puyvalador (Lewin et Schwab 2021) a été repérée le 04/08/2022 par C. Casiez (comm. pers.) sur la commune des Angles, à Vora de la Mata. Elle est bien présente sur les rives exondées du lac de Matemale (fig. 24). Elle se trouve essentiellement près de la zone de battements, parfois le long des rives des petits ruisseaux qui alimentent le lac. Plus abondante sur les Angles que sur Matemale. Rappelons que ces deux populations sont les seules de l'ancienne région Languedoc-Roussillon.

Lipandra polysperma (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch : Enveitg, el Pla (DH19), 1180 m, 31/08/2022 (J-M L). Nombreux pieds dans une jachère. Cette espèce, bien présente sur et près du littoral, est mentionnée pour la première fois en Cerdagne. Présente à Prats-de-Molló, elle était indiquée



Fig. 8 : *Phelipanche nana* (Reut.) Soják parasitant *Lamium flexuosum* © R. Bouteloup



Fig. 9 : *Phelipanche nana* (Reut.) Soják © R. Bouteloup



Fig. 10 : *Trigonella foenum graecum* L. © J-M Lewin



Fig. 11 : *Trigonella foenum graecum* L. Fleurs et fruit © J-M Lewin



Fig. 12 & 13 : *Botrychium simplex* E.Hitchc. © J-M Lewin



Fig. 14 : *Cardamine pentaphyllos* (L.) Crantz © J-M Lewin



Fig. 15 : *Carex brachystachys* Schrank © J-M Lewin



Fig. 16 : *Carex pilulifera* L.. © J-M Lewin



Fig. 17 : *Carex pilulifera* L.. © J-M Lewin



Fig. 18 : *Colutea arborescens* subsp. *gallica* Browicz © J-M Lewin



Fig. 19 : *Colutea arborescens* subsp. *gallica* Browicz © J-M Lewin

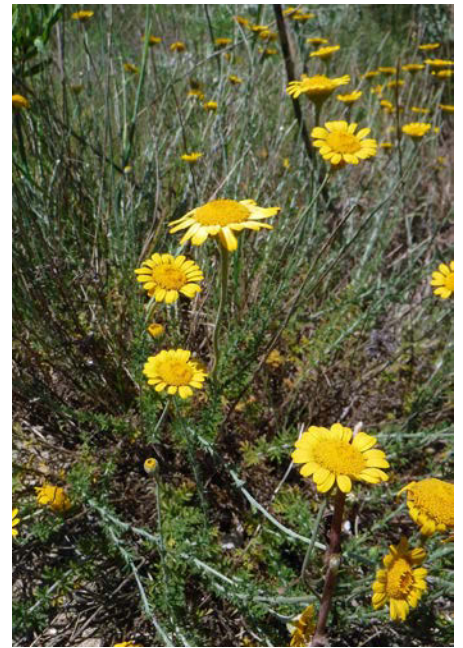


Fig. 20 : *Cota tinctoria* (L.) J.Gay ex Guss. © R. Bouteloup



Fig. 21 : *Hieracium glanduliferum* Hoppe © J-M Lewin



Fig. 22 : *Lathyrus sativus* L. © J-M Lewin

à Vernet-les-bains et à Mosset (Conill s.d.). Dans les autres régions méditerranéennes, elle monte assez haut à l'intérieur des terres.

***Lycopodium alpinum* L.** (fig. 25 & 26) : Porté-Puymorens (DH01), Pimorent, 1990 m, ; Bac de la Llata, 2020 m, 30/06/2022 (J-M L).

Depuis quelques années, il nous semblait que les populations des alentours de la station de ski de Porté-Puymorens de cette rare espèce, protégée nationalement, s'amenuisaient, voire disparaissaient. Un effort de prospection a été porté sur ce secteur. Sur la station connue (Planeill), une visite, le 24/06/2022, a permis de retrouver de petits groupes en assez bon état. Cette espèce se trouve ici en compagnie de *Lycopodium clavatum* L. De belles populations de ce lycopode occupent les pentes nord du col du Puymorens. Le 30/06/2022, avec J. Barret, nous avons exploré ces pentes jusqu'au Bac de la Llata. *Lycopodium alpinum* reste lié aux petites ouvertures des landes sèches à callune en versant nord. Il est bien présent, plusieurs petites populations fournies (fig. 27). Nous sommes ici dans une zone où *Arnica montana* L. est récoltée en abondance. Des actions de brûlage et d'étrépage sont effectuées dans le cadre de cette récolte. Espérons que ces actions ne nuiront pas à notre espèce.

***Ophrys speculum* Link, 1799** : Latour-de-France, massif de la Tourèze, site géré par le CEN Occitanie, 20/04/2021, un seul pied (Lionel Courmont). Il n'avait pas encore été mentionné sur cette commune, Comme pour toutes les stations de France continentale, son apparition est certainement sporadique, nous essayerons de vérifier cela sur ce site.

***Parentucellia latifolia* (L.) Caruel** (fig. 28) : Le Boulou, en contre bas du pont Lluís Companys et en bordure d'une piste cyclable, 80 m, 04/04/2021 (RB). Une seule station était jusqu'à présent connue à Latour-de-France (Lewin 2015) alors qu'elle semble fréquente en Catalogne sud, au sud de Figueras (BDBC, consulté le 06/12/2021) et au nord dans l'Aude (Montagne noire) et l'Hérault (Minervois, Haut-Languedoc).

***Rosa moschata* Herrm.** (fig. 29) : Thuir, Font Espinosa (DH81), 100 m, Saint-Féliu-d'Avall, Pla de Rellà (DH72), 100 m, 20/05/2022 (J-M L). Dans la première situation, les plantes occupent un grillage, dans la seconde, elles grimpent jusque vers 5 m le long de haies bordant des cultures. En attendant confirmation qu'il s'agirait de *Rosa ruscinonensis* Gren. & Déségl. ex Déségl., nous resterons sur cette appellation.

***Silene viridiflora* L.** : Rabouillet, Pic Albel (DH43), 860 m, 11/06/2022 (J-M L). Nouvelle commune au sein de la forêt de Boucheville pour cette espèce qui s'y trouve bien (Lewin 2018, Lewin *et al.* 2019).

***Sisymbrium erysimoides* Desf.** : Millas, Mas dels Capellans (DH72), 130 m, 7/03/2022 (J-M L) ; Ille-sur-Têt, la Coma (DH62), 140 m, 14/04/2022, Franck Le Driant. Cette espèce est bien présente dans le Ribéral. Pas trouvée ailleurs pour l'instant.

***Sorbus chamaemespilus* (L.) Crantz** : Porté-Puymorens (DH01), Pimorent, 1990 m, Bac de la Llata, 1905 m, 30/06/2022 (J-M L). Trouvé en plusieurs points de ces deux sites. Il semble que ce buisson y trouve des conditions écologiques suffisantes pour son développement.

***Trifolium diffusum* Ehrh.** : Banyuls-sur-Mer, Solà de la Termenera (DG00), 90 m, 12/06/2022 ; Railleu, l'Eglise Vieille (DH31), 1400 m, 29/05/2022 (J-M L). Deux stations opposées, l'une au bord d'un rec méditerranéen, l'autre dans un fossé en situation montagnarde. Peu de pieds à chaque fois, mais les plantes se portent bien.

***Verbascum chaixii* Vill.** (fig. 30 & 31) : Serdinya, Flaça, 990 m, Cortal del Draper, 1050 m, Costa del Batlle, 850 m, (DH41), 19/06/2022 ; Oreilla, Comall dels Abeuradors (DH31), 995 m, 26/06/2022 ; Ur, Mas Flori (DH10), 1240 m, 15/07/2022 ; Jujols, Santa Coloma (DH41), 760 m, 27/09/2022 (J-M L).

Ce verbascum, reconnaissable aisément, est présent en moyen Conflent, ainsi qu'en basse Cerdagne. Des recherches plus poussées dans ces deux secteurs apporteront une idée plus précise de sa répartition dans le département.

Références bibliographiques

- BAUDIERE A., 1981 – *Catalogue de la flore rare des Pyrénées-Orientales*. Manuscrit. Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles, Hyères.
- BUBANI P., 1900 – *Flora Pyrenaea per Ordine Naturales gradatim digesta*. Vol. II. Ed. Ulricus Hoeplius. Milano. 726 p.
- CONILL L., s. d. (vers 1941) – *Catalogue de G. Gautier annoté par L. Conill*. Catalogue déposé dans la bibliothèque du Laboratoire de botanique et biogéographique de l'université P. Sabatier, Toulouse. 133 p.
- DURET T., 2011 – Découverte de *Phagnalon rupestre* (L.) DC. dans les Alpes-Maritimes. *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 80, 3-4: 79-88.
- GAUTIER G., 1898 – *Catalogue raisonné de la flore des Pyrénées-Orientales*. Ed. Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales. Perpignan. 551 p.
- LAPEYROUSE P. PICOT de, 1813 – *Histoire abrégée des plantes des Pyrénées et Itinéraire des botanistes dans ces montagnes*. Ed. Bellegarrigue. Toulouse. 700 p.
- LEWIN J.-M., 2014 – Contribution à l'inventaire de la flore des Pyrénées-Orientales, période initiale 2000-2009. *Mycologie et Botanique* 29: 16-22
- LEWIN J.-M., 2015 – Contribution à l'inventaire de la flore des Pyrénées-Orientales, période actuelle 2010-2015. *Mycologie et Botanique* 30: 41-54.
- LEWIN J.-M., 2016 – Compléments à la connaissance de la flore des Pyrénées-Orientales. *Mycologie et Botanique* 31: 49-58
- LEWIN J.-M., 2017 – Compléments à la connaissance de la flore des Pyrénées-Orientales (suite). *Mycologie et Botanique* 32: 52-59.
- LEWIN J.-M., 2018 – Compléments à la connaissance de la flore des Pyrénées-Orientales (suite 2). *Mycologie et Botanique* 33: 46-52.

LEWIN J.-M. & SCHWAB P., 2019 – Apports complémentaires à la connaissance de la flore des Pyrénées-Orientales. *Mycologie et Botanique* 34: 19-36.

LEWIN J.-M., SCHWAB P., BOUTELOUP R., NICOLAS S., 2020 – Nouvelles contributions à la flore des Pyrénées-Orientales - Observations 2019-2020. *Mycologie et Botanique* 35: 39-51.

LEWIN J.-M. & SCHWAB P., 2021 – Nouvelles contributions à la flore des Pyrénées-Orientales. Observations 2020-2021. *Mycologie et Botanique* 36: 25-32.

THELLUNG A., 1912 – *La flore adventice de Montpellier*. Imprimerie Emile Le Maout, Cherbourg. 728 p.

TIMBAL-LAGRAVE, E. & JEANBERNAT, E., 1887 – *Le Capsir, canton de Montlouis (topographie, géologie, botanique)*. Ed. Savy, Paris. 276 p.

TISON J.-M. & DE FOUCAULT B. (coords), 2014 – *Flora Gallica*. Flore de France. Ed. Biotope, Mèze. xx + 1196 p.

TISON J.-M., JAUZEIN P. & MICHAUD H., 2014 – *Flore de la France méditerranéenne continentale*. Ed. Naturalia publications, Turriers. 2078 p.

UHLICH H. & S. RATZEL, 2021 – in VON RAAB-STRAUBE E. & RAUS T. (ed.) : Euro+Med-Checklist Notulae, 13. *Willdenowia*, 51 (1): 155.

Webographie

http://si.cbnmed.fr/src/module_flore/consult/index.php?id_ma=113 (SIETHIDS) (consulté le 10 octobre 2022)

BDBC : Banc de dades de biodiversitat de Catalunya (X. Font, M. de Càceres, R. Quadrada, J. Moreno i D. Martí, Dept. Biologia Vegetal <http://biodiver.bio.ub.es/biocat/#pas0> (consulté le 6 décembre 2021)

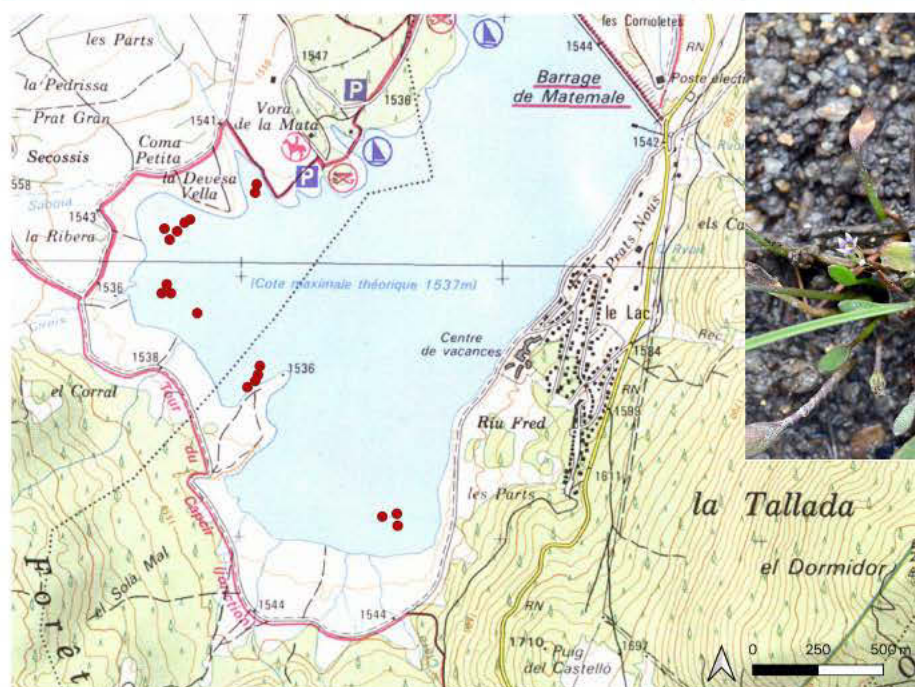


Fig. 23 : *Limosella aquatica* L.
© J-M Lewin

Fig. 24 : *Limosella aquatica* L. et sa répartition observée sur les rives du lac de Matemale.



Fig. 25 : *Lycopodium alpinum* L.
© J-M Lewin



Fig. 26 : *Lycopodium alpinum* L. © J-M Lewin

Fig. 27 : Cartographie locale de *Lycopodium alpinum* L
 Points rouges, pointages du 30/06/2022 ;
 points verts, stations "historiques" et
 point bleu, station découverte par F. le
 Driant.
 Pour tous ces pointages, les lycopodes
 ont été observés en 2022.

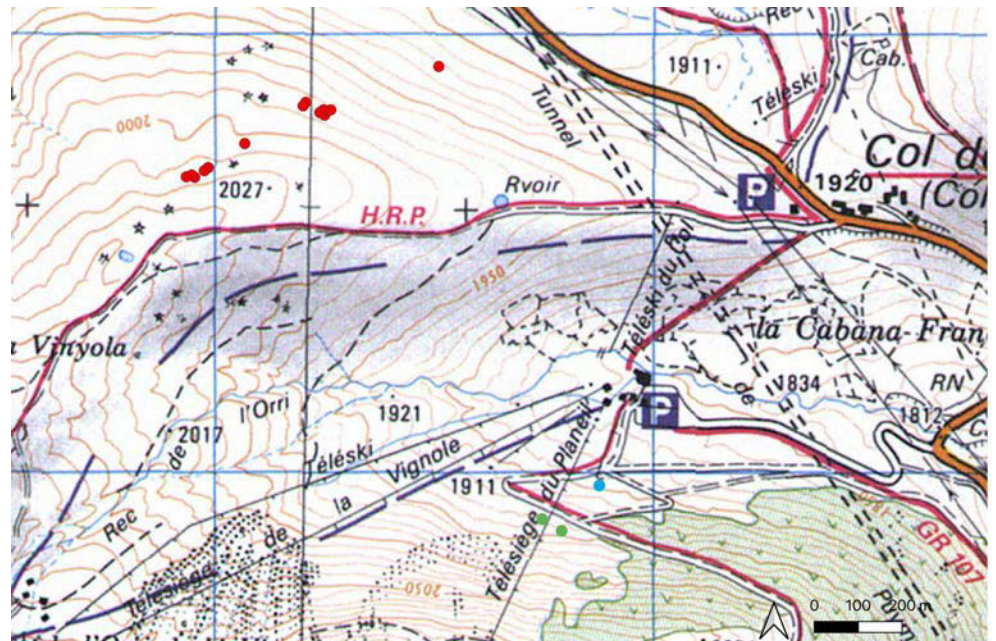


Fig. 28 : *Parentucellia latifolia* (L.) Caruel
 © R. Bouteloup



Fig. 29 : *Rosa moschata* Herm.
 © J-M Lewin



Fig. 30 : *Verbascum chaixii* Vill.
 © J-M Lewin



Fig. 31 : *Verbascum chaixii* Vill. © J-M Lewin

Des ambrosies à feuille d'armoise dans les Pyrénées-Orientales !

Anne-Marie Ducasse-Cournac*

Non seulement cette espèce invasive réglementée à cause de son pollen très allergène est encore très rare dans le département, mais elle est présente ici en milieu forestier, plutôt défavorable à son implantation à cause de la concurrence lumineuse du couvert végétal.

L'Ambrosie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia* L.) fait partie de la famille des Asteraceae (fig.1 à 3). C'est une plante invasive originaire d'Amérique du Nord à fort pouvoir de dispersion, capable de se développer rapidement dans de nombreux milieux (parcelles agricoles, bords de route, chantiers, friches, etc.). C'est une plante annuelle à germination printanière-estivale et à croissance rapide. Sa morphologie se transforme au cours de son développement pour donner, au moment de la floraison en août-septembre, un buisson qui peut atteindre plus d'un mètre de haut.



Fig. 1 : Port et inflorescences en boutons d'*Ambrosia artemisiifolia*. © J-M Lewin



Fig. 2 : Fleurs d'*Ambrosia artemisiifolia*. © J-M Lewin



Fig. 3 : *Ambrosia artemisiifolia*. © J-M Lewin

Elle est aujourd'hui l'une des principales sources d'allergies et de problèmes respiratoires en France et l'Agence Régionale de Santé estime que 15 % de la population française sera sensible à cette plante hautement allergène (sensibilité déclenchée par cumul d'exposition). En cas d'exposition, elle provoque rhinite, conjonctivite, voire asthme et eczéma. Pour l'intérêt général et dans une op-

tique de préservation de la santé publique, un nouveau dispositif réglementaire national spécifique à la lutte contre les ambrosies a été intégré en 2017 dans le code de la santé publique (CSP) et une lutte nationale est mise en place contre cette plante. À ce titre, un arrêté préfectoral¹ de lutte contre les ambrosies a vu le jour dans les P.-O. le

¹ <https://ambrosie-risque.info/reglementation/#les-arretes-prefectoraux-par-departement>

19/05/2022. Une mobilisation collective est nécessaire et indispensable pour limiter son implantation et les risques pour la santé des citoyens.

Une découverte fortuite mais de très haute importance pour une alerte précoce

Suite à la découverte au cours d'une prospection botanique par Jean-Marc Lewin de la SMBCN d'une population d'ambrosies à Rabouillet, en deux points de la forêt communale, FREDON Occitanie² et l'ARS 66 ont organisé une réunion suivie d'un chantier d'arrachage le 22 juillet.



Fig. 4 : 22/07/22 Chantier d'arrachage. © ARS 66

Mais quelle ne fût pas notre surprise de découvrir l'ampleur de la station ! De très nombreux pieds étaient développés sur plusieurs accotements de pistes forestières et dépôts de grumes. La vaillante équipe d'une vingtaine de personnes réunies pour l'occasion n'a pu en arracher qu'une partie (fig. 4 et 5). Le reste sera géré par une fauche avant la floraison, puis une repasse ou deux au bout de 5 à 6 semaines. Cette situation découle sûrement d'un apport involontaire de graines par des engins forestiers il y a plusieurs années. Les plantes se sont multipliées petit à petit et ont colonisé les zones les plus lumineuses (fig. 6), ce que nous confirment les services techniques de la commune qui effectuent régulièrement des fauches. Malheureusement celles-ci peuvent contribuer à la dissémination si elles sont faites trop tardivement ou en un seul passage.

² FREDON Occitanie est un organisme au service de la santé des végétaux et de la protection de l'environnement. Elle est missionnée par l'ARS pour la lutte contre les ambrosies depuis 2017.

*contact : **Anne-Marie DUCASSE-COURNAC**, Chargée de mission ambrosies (coordinatrice régionale et animatrice départementale 30, 48, 11, 66) ; am.ducasse@fredon-occitanie.fr ; <https://www.fredonoccitanie.com/surveillance/ambrosie/>

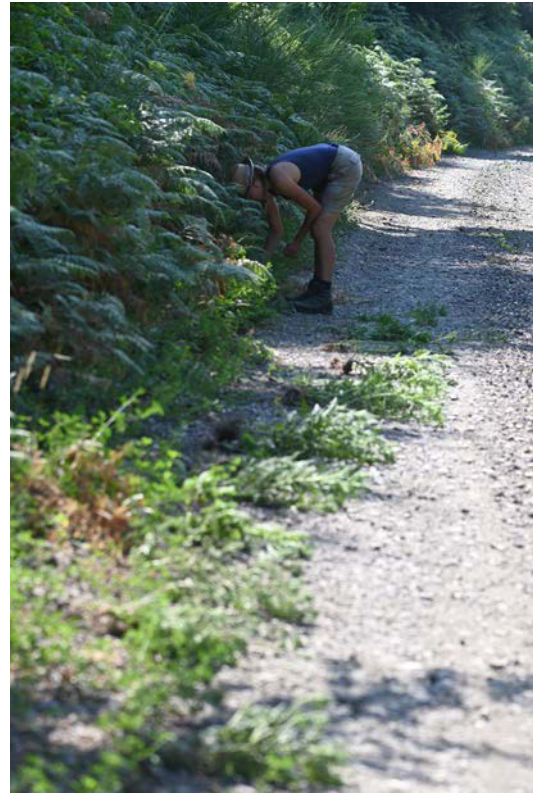


Fig. 5 : 22/07/22 Chantier d'arrachage. © J-M Lewin



Fig. 6 : Stations trouvées autour de Col Bas, forêt de Rabouillet. L'ONF n'en a pas repéré ailleurs pour l'instant.

Les services de l'ONF vont procéder à des inventaires sur tous les chemins forestiers (présence sur lieux de dépôts de grumes ou de recalibrage des pistes). Ils vont également prendre contact avec les entreprises forestières. Un plan local de lutte concertée avec toutes les parties concernées (l'ONF, l'ARS, la FREDON, le PNR Corbières-Fenouillèdes, les syndicats de rivière, FDC, collectivités concernées, associations...) va être réfléchi en 2023 afin de coordonner la lutte et augmenter son efficacité.

Si au cours de vos inventaires, vous trouvez de l'ambrosie, signalez-la sur la plateforme collaborative www.signalement-ambrosie.fr ou contactez FREDON Occitanie.

Note : pour les sigles, consulter la troisième page de couverture.



Carpesium cernuum L. 1753 est une Asteraceae de la tribu des Inuleae, le genre comprenant environ 25 espèces eurasiatiques. Elle est la seule de son genre à être présente en France.

C'est une plante herbacée rhizomateuse, dressée, rarement diffuse, pubescente. Les feuilles sont ovales-lancéolées, courtement pétiolées et dentées irrégulièrement, longues de 2 à 20 cm et larges de 1 à 5 cm. Les fleurs sont réunies en capitules de 15 à 25 mm de diamètre, réfléchis, sessiles ou courtement pédonculés, entourés de bractées externes foliacées, récurvées, les internes scarieuses. Les fleurs sont jaunâtres, toutes tubulaires, akènes de 4 à 5 mm de long à pappus nul.



Fig. 1 : *Carpesium cernuum* inflorescence



Fig. 2 : *Carpesium cernuum* capitule en fleurs

Elle se développe le long des lisières neutrophiles des forêts mixtes ou caducifoliées plus ou moins humides. (fig. 1 à 4)

Répartition mondiale (fig. 5)

Le carpésium penché est originaire d'Europe méridionale et d'Asie occidentale (Tison et De Foucault 2014) : Espagne, Italie, France, Suisse, Ukraine (Tutin *et al* 1976 ; <https://www.tela-botanica.org/>). Il est mentionné jusqu'en extrême-orient, sur la base de parts d'herbiers disponibles mais l'origine n'est pas certaine. Il est introduit et enregistré comme envahissant en Australie (Randall *et al.* 2022) et au Danemark (Møller *et al.* 2020).



Fig. 3 : *Carpesium cernuum* capitule en fruits



Fig. 4 : *Carpesium cernuum* en lisière forestière

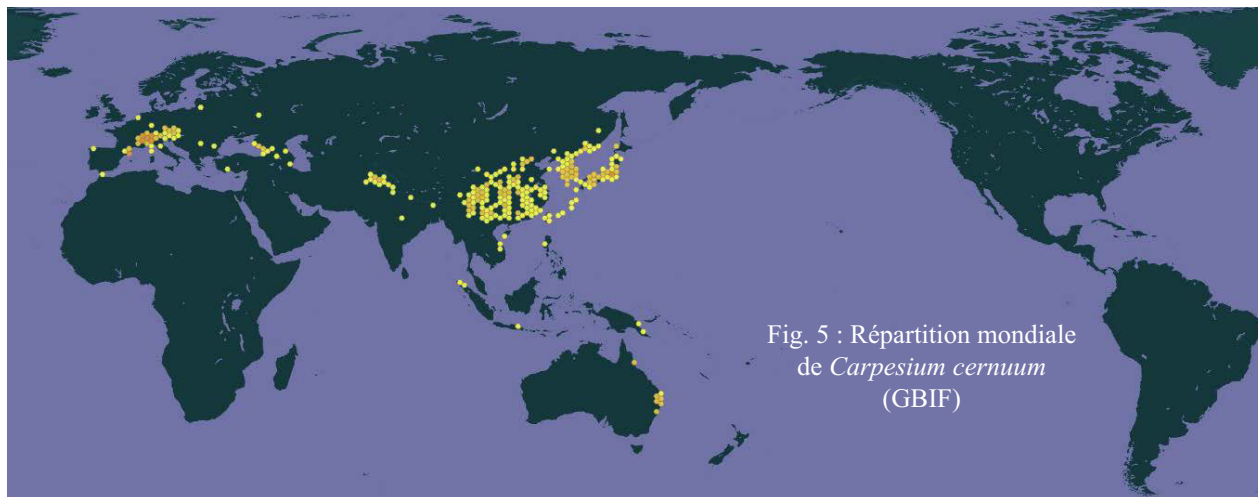


Fig. 5 : Répartition mondiale de *Carpesium cernuum* (GBIF)

Présence en Europe et chez nos voisins

En Europe, l'espèce est citée, de manière récente (après 2000) en Autriche, Suisse, Allemagne, Espagne, Italie, Russie, et Slovénie (données du Global Biodiversity Information Facility). Elle est également connue dans plusieurs pays d'Europe centrale et des Balkans, sans que cette liste soit exhaustive : Slovaquie (Ferakova *et al.* 2001), Serbie (Radulovic 2002), Croatie (Pandza 2010). Comme en France, l'espèce a fortement régressé dans les pays voisins (Suisse, Italie, Allemagne) mais semblait se maintenir en Europe centrale au début des années 2000 (Infoflora 1999) et en Espagne.

En Espagne (fig. 6)

Présente essentiellement en Catalogne (Bolòs & Vigo 1995). Dans la Flora Fanerogamica de la Péninsule Iberica (Amo y Mora 1872) elle est indiquée « en Videiros de Galicia (Lge.), cerca de Zaragoza (Asso.), en Miraflores de Aragon (Echaud.), en Olot (Pour.), en Cataluña (Quer. Pal. Isern. Cla.) ». La population de Catalogne « Vallespir, r; la Garrotxa, r; Ripollès, rr; Osona, rr; Gironès, rr; la Selva,

rr; arriba al Montseny i al Vallès Oriental. 100-1000 m » semble se maintenir, au moins dans la Garrotxa et le Ripollès où des recherches récentes (Xavier Font, comm. pers.) ont permis de la retrouver. Inquiétés par l'absence de données récentes, les botanistes de l'ICHN (Institut Catalana d'Història Natural) ont entrepris des recherches spécifiques. Une fois qu'ils ont retrouvé la première population et vu l'ambiance - bords de routes de forêts humides, issues de chênaies, mais surtout « Rouredes de roure pénol » (*Quercus robur* L.) et mixte du *Carpinion betuli*, avec pâturage de bétail - ils ont commencé à trouver des localités où du bétail pâturait ou avait pâturé récemment.

Ils surveillent actuellement quatre localités, qui restent toutes avec de petites fluctuations annuelles. Certaines stations ont été perdues par la fermeture des forêts et d'autres en raison de l'absence de bétail. Dans les montagnes et dans ces environnements, les pâturages ont été abandonnés ou intensifiés. Tout cela signifie que la perte de certaines localités a réduit l'aire de répartition, même si une prospection spécifique devrait être faite pour le confirmer puisqu'ils n'ont pas encore suffisamment exploré la périphérie de la zone pour pouvoir le confirmer.

Notons que dans le Vall de Ribes, un échantillon a été récolté par Cadevall à Aigües de Ribes mais la plante n'y a pas été retrouvée (Vigo i Bonada 1983). Elle est signalée (Montserrat 1989) abondante dans la cordillère littorale catalane (valle de Olzinelles 160 m).

Présence en France

Sa situation dans les différentes flores nationales :

« Cette plante croit dans les lieux humides en Provence » dans la Flore de France de Lamarck (p. 66 T2).

« Elle croit dans les lieux humides et ombragés, sur les crêtes de la Provence (Gér.) ; au bord des forêts en Piémont (All.) ; dans les bois du Dauphiné à Saint-Martin-de-Gières, près de Grenoble, à la Gallochère (Vill.) » dans la Flore française de Lamarck et Candolle (1805).

« Alsace à Ostheim et à Ottmarsheim ; Morestel près de Lyon ; Grenoble et Saint-Marcellin ; Prats-de-Mollo » dans la Flore de France de Grenier et Godron (1847-1848/1849 ?).

« Hab. — Lieux ombragés et humides, pelouses des montagnes surtout calcaires ; toujours rare. — Alsace ; Ain ;

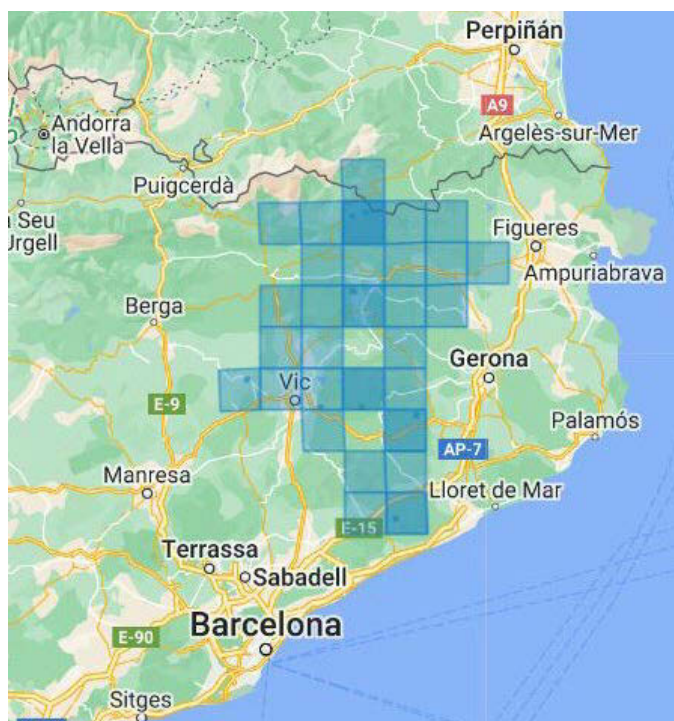


Fig. 6 : Répartition catalane de *Carpesium cernuum*
Banc de dades de biodiversitat de Catalunya

Isère ; Savoie ; Haute-Savoie ; Alpes-Maritimes ; Pyrénées-Orientales.

Aire Géogr. — Espagne, Bavière ; Suisse ; Italie ; Autriche-Hongrie ; Bosnie ; Bulgarie ; Roumélie ; Caucase et Arménie ; Japon. » dans la Flore de France de Rouy et Foucaud (1893).

« Lieux frais et ombragés : Savoie et Haute-Savoie, Ain, Isère, Drôme, Alpes-Maritimes, Pyrénées-Orientales. — Espagne, Italie, Suisse, Autriche. » dans la Flore descriptive et illustrée de la France... de l'abbé Coste (1906).

« Ain, Hte-Sav., Sav., Daupiné, A-M, Pyr.-or. —R— S-Eur.; W-As... » dans la Flore de France de M. Guinochet et R. de Vilmorin (1976).

« RR Pyr. orientales (Vallespir) ; - 900 m ; ailleurs occasionnel ou éteint - friches mésohygrophiles ouvertes » dans Flora Gallica de J-M Tison et B. de Foucault (*ibid.*) ajoutant en note « Souvent considérée comme erratique, cette plante est pourtant stable sur son unique localité des Pyr.-Orientales où elle est connue depuis plus d'un siècle. Son extinction sur la région péri-alpine occidentale, versant italien compris, malgré la persistance de biotopes favorables, suggère qu'elle n'y était que naturalisée ».

Dans les Pyrénées-Orientales (fig.7)

La première mention de cette plante semble être due à B. Xatart qui l'a récoltée « Bosquera Xatart, bois ombragés ; CC, fl. 9 » (Senesse 1965). Certainement grâce aux indications de Xatart, Oliver l'a récoltée deux fois dans le même secteur : « Ravin de la Fount de Sourroque et ravin de l'Ougassa près Can Got, Prats-Mollo, 28 août 1888. » (MPU). La plante ne devant pas être rare, les planches comportent plusieurs exsiccatas.

Bubani (1900) cite une récolte de Massot (du 22 juin 1840) de Prats-de-Molló.

D'autres planches d'herbier, toutes situées à Prats-de-Molló se trouvent dans les différents herbiers (MNHM, MPU, etc...) : MPU880977, P00319276 et P03756970 (B. Xatart), MPU948196 et MPU948199 (A. Massot), P03756969 (Francqueville) ; MPU584506 (Squivet de Carondelet), P02708706 (LCM Richard).

Notons la planche P04316968 de l'herbier de Christian Bernard, du 28/08/2004, « 66, Prats-de-Molló, non loin du

mas Xatard. Clairière et lisières herbeuses d'une chênaie sessiflorée à Frêne, alt. ± 1000 m. Sol : limite silice-calcaire » qui est la première mention de cette plante en ce lieu pour le XXI^{ème} siècle. Christian nous signale qu'il avait conduit Marcel Saule sur la station du mas Xatard, le 15 septembre 2005, et qu'il avait noté : « moins abondant qu'en 2004, du fait de coupes forestières ». Marcel avait prélevé un échantillon afin de le dessiner pour sa Flore illustrée des Pyrénées. C'est l'occasion de rendre hommage à ce botaniste pyrénéen qui vient de nous quitter, pour son immense travail en faveur de la connaissance de la flore du massif.

La plante y est revue depuis, bien présente dans le secteur au-dessus du mas Xatart.

M. Bréret et D. Pattier (2005) signalent « Commune de Prats-de-Molló. Çà et là le long du chemin allant du Col de la Guille à Notre-Dame-du-Corral, dans le vallon, avant de franchir le torrent du Corral. 25 juillet 2005 ». La population est toujours présente et occupe une bonne partie du ravin de Can Molins.

Une petite population (Lewin *et al.* 2020) a été découverte non loin sur la commune du Tech. Deux pieds en 2022.

Prospections dans les Alpes du Nord

En France, mis à part dans les Pyrénées-Orientales et l'Isère, les populations n'ont plus été revues depuis plus d'un siècle. Armand *et al.* (2008) parlent « d'effondrement généralisé » des populations partout en France. La principale explication pour cette régression importante des populations depuis la fin du XIX^{ème} siècle serait liée à une difficulté de naturalisation de la plante en Europe occidentale (Tison et De Foucault 2014). Les autres causes éventuelles de régression ne correspondent pas au phénomène observé. Les habitats abritant l'espèce ne semblent pas avoir disparu au rythme de la disparition des populations et la plasticité apparente de l'espèce ne permet pas de relier la régression des populations à l'évolution du climat (Faure et Munoz 2020). Est-ce qu'une actuelle sous prospection des milieux forestiers pourrait expliquer le manque de données pour cette espèce si discrète et classiquement qualifiée d'erratique ?

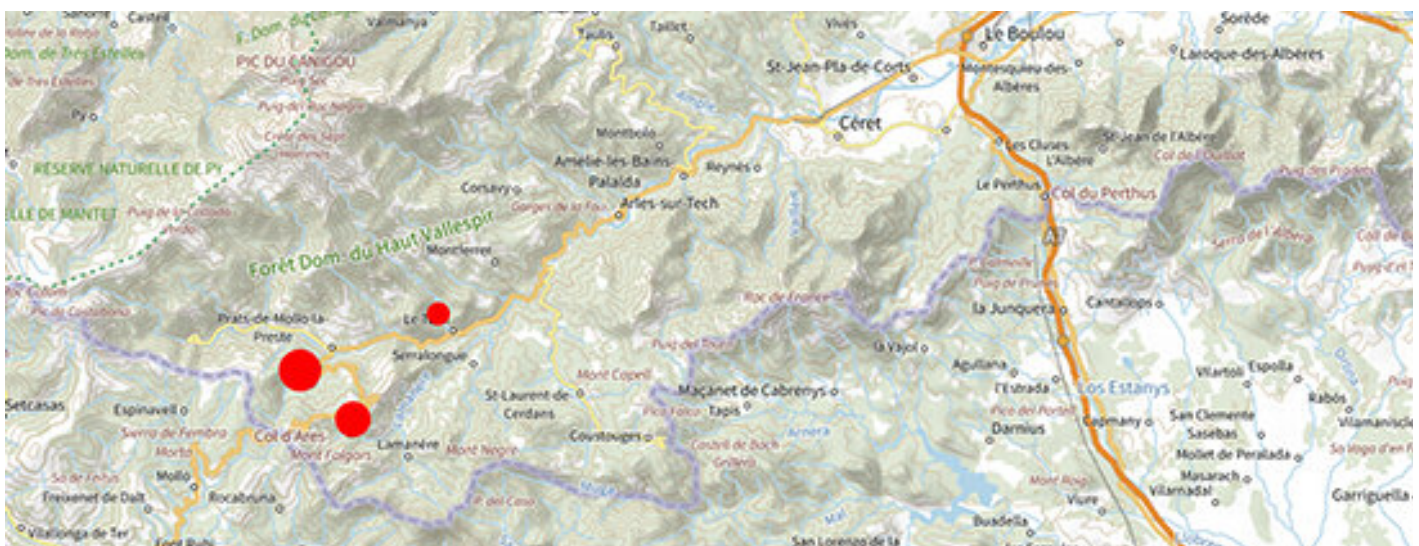


Fig. 7 : Localisation de *Carpesium cernuum* dans les Pyrénées-Orientales.

Historiquement en France, on trouvait *Carpesium* dans les départements de l'Isère et des Pyrénées-Orientales (SI flore...), mais également dans l'Ain, les Alpes-Maritimes, la Corse et la Savoie. La plus ancienne mention en France remonte à 1789 et a été faite par Dominique Villars sur la commune de Gières (Isère). Récemment, seules les populations d'Isère, de façon éphémère, et les populations des Pyrénées-Orientales, stables depuis plus de 100 ans, ont été revues. Les dernières observations datent de 2022 dans les Pyrénées et de 2021 dans les Alpes (Le Touvet, Isère, un seul individu).

Face à ce constat, le Conservatoire botanique national alpin a entrepris, en 2021, des prospections ciblées sur des stations historiques de *Carpesium cernuum*. Afin de mieux cerner les exigences écologiques de l'espèce, une visite des stations pyrénéennes a été effectuée en septembre 2022. À ce jour, les prospections menées dans les Alpes n'ont pas permis de retrouver l'espèce en dehors de la station du Touvet.

Bibliographie

- AMO Y MORA M. del, 1872 – Flora fanerogamica de la Peninsula Iberica. T IV. Granada. 691 p.
- ARMAND M., GOURGUES F., MARCIAU R. & VILLARET J.-C. – 2008 – Atlas des plantes protégées de l'Isère et dont la cueillette est réglementée. Biotope.
- BOLÓS O. DE & VIGO J., 1995 - Flora dels Països Catalans. Volume III. Ed. Barcino, Barcelona, 1230 p.
- BRERET M. et PATTIER D., 2005 – Contributions à l'inventaire de la flore, Pyrénées-Orientales. *Bulletin de la société botanique du Centre-Ouest*, 77: 326 – 327.
- BUBANI P., 1900 – *Flora Pyrenaea per Ordine Naturales gradatim digesta*. Vol. II. Ed. Ulricus Hoeplius. Milano. 726 p.
- COSTE, (abbé H.), 1904-1906 – *Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des contrées limitrophes*. Paris, Klincksieck, 3 vol.
- FAURE N. & MUNOZ F., 2020 – *Carpesium cernuum*, l'étrange redécouverte, Bota dure pour les nuls, La feuille n°134, printemps 2020, page 12
- FERAKOVA V., MAGLOCKY S., MARHOLD K., 2001 – *Red list of ferns and flowering plants of Slovakia*, Ochr. Prir., Banska Bystrica, 20(Suppl.): 48-81.
- GRENIER, J.-C.-M. & GODRON, D.-A., 1847-1848/1849? – *Flore de France, Tome premier*. Paris.
- GUINOCHET, M. et VILMORIN, R. de, 1982 - *Flore de France, fascicule 4*. Paris CNRS. 394 p.
- LAMARCK, J.-B. P. A. de Monet de, 1803 — *Flore française ou Description succincte de toutes les plantes qui croissent naturellement en France*. Agasse.
- LAMARCK, J.-B. P. A. de Monet & CANDOLLE, A.-P. de, 1805 – *Flore française, troisième édition*. Tome second.
- LEWIN J.-M., SCHWAB P., BOUTELOUP R., NICOLAS S., 2020 – Nouvelles contributions à la flore des Pyrénées-Orientales - Observations 2019-2020. *Mycologie et Botanique* 35: 39-51.
- MØLLER J., WONG L. J. & PAGAD S., 2020 – Global Register of Introduced and Invasive Species - Den-

Statut et protection

L'espèce est protégée en région Rhône-Alpes. Pas en Occitanie. Elle est considérée VU (vulnérable) pour la France (NE- non évalué- pour l'Europe et le monde) sur les listes rouges de l'UICN. Les trois populations des Pyrénées-Orientales, dont deux importantes, confèrent à ce département une haute responsabilité patrimoniale. Si la population des environs du mas Xatart semble se maintenir dans des conditions stables, on ne peut l'affirmer pour celle de can Molins, sa découverte n'excédant pas encore 20 ans. Néanmoins, l'avenir de l'espèce, sans être a priori menacé, mériterait une protection solide.

Merci à Albert Mallol i Camprubi pour son aide concernant la chorologie ibérique et Christian Bernard pour les compléments à ses échantillons d'herbier.

¹ o.kristo@cbn-alpin.fr Conservatoire botanique national alpin

² v.bonnet@cbn-alpin.fr 148 rue Pasteur 73000 Chambéry

mark. Version 1.6. Invasive Species Specialist Group ISSG. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/1jbiia> accessed via GBIF.org on 2022-12-06.

MONTERRAT P., 1989 – *Flora de la cordillera litoral catalana*. Caixa d'Estavils Laietiana. 351 p.

PANDŽA M. – 2010 Flora parka prirode papuk (Slavonija, Hrvatska), *Izvorni znanstveni članci – šumarski list br:* 134, 25-44.

RADULOVIĆ S., 2002 – The basic site characteristics of the species *Carpesium abrotanoides* L., *Acta herbológica*, vol. 11, No 1-2, 15-22, 2002.

RANDALL J., MCDONALD J., WONG L. J. & PAGAD S., 2022 – Global Register of Introduced and Invasive Species - Australia. Version 1.9. Invasive Species Specialist Group ISSG. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/3pz20c> accessed via GBIF.org on 2022-12-06.

ROUY G. & FOUCAUD J., 1893 – *Flore de France [...]* Tome Premier.

SENESSE, G., 1965 – *Barthélémy Xatart. Notice biographique. Inventaire et révision critique de son herbier des Pyrénées-Orientales*. Mémoire D.E.S. de Botanique, Montpellier. I, 123 p. ; II (Catalogue de l'herbier Xatart), 169 p.

TISON J.-M. & DE FOUCAULT B., 2014 - *Flora Gallica. Flore de France*. Biotope, Mèze, xx+ 1196 p.

TUTIN T.G., HEYWOOD V.H., BURGESS N.A., MOORE D.M., VALENTINE D.H., WALTERS S.M. & WEBB D.A., 1976 – *Flora Europaea*. Volume 4. Plantaginaceae to Compositae (and Rubiaceae) (p. 505). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.5281/zenodo.293764>

VIGO I BONADA J., 1983 – *Flora de la Vall de Ribes. Acta Botanica Barcinonensis*. 35: 793 p.

Webographie

Infoflora, OFEFP/CPS/CRSF/PRONATURA 1999 – Fiches pratiques pour la conservation – Plantes à fleurs et fougères (situation octobre 1999)

<https://uicn.fr/liste-rouge-flore/> Union Internationale pour la Conservation de la Nature

La friche de Saint-Gaudérique à Perpignan
Projet d'étude de la végétation d'une friche urbaine
Annie Bougain* et Danielle Espanol

La sortie de la SMBCN du dimanche matin 10 avril 2022 avait lieu dans un espace d'environ 20,8 hectares situé à la limite du quartier de St Gaudérique à Perpignan, triangle délimité par l'avenue Shakespeare au Sud-Ouest, le lotissement du Plateau au Nord et la rocade Sud-Est, frontière avec le territoire de Cabestany (fig. 1).



Fig. 1 : L'entrée de la friche, 10 avril 2022 © A. Bougain

Cette herborisation était prévue uniquement sur la matinée pour cause de dimanche électoral. Un cheminement parcourant l'intégralité de la friche le long de ses bordures et dans son axe longitudinal avait été élaboré, permettant de traverser les différents biotopes constatés. Nous avons vite réalisé que la richesse de la végétation demandait bien plus de temps, et organisé alors une suite le samedi 7 mai pour ne pas rester sur la faim d'exploration de tous les participants : 16 personnes en avril et 19 en mai.

En effet, ce vaste ensemble de parcelles présente des formations végétales variées : friches herbacées, bois de pins, oliveraies, reliques de vignes arrachées, abords d'une maison inhabitée, proximité de lotissements, bord de rocade, sur des substrats différents : terre végétale, sols rapportés, remblais et décombres (fig. 2).

La liste établie après détermination montre la présence de 150 taxons et 2 mousses alors qu'il ne s'agit pas d'un inventaire exhaustif ! Et si la flore pouvait paraître « banale », elle n'en a pas moins réservé quelques surprises (fig. 3 à 7) ou difficultés de déterminations (fig. 8 et 9).

Mais outre son intérêt botanique au printemps, l'évolution de la friche au cours de l'été a mis en évidence des variations différentes au sein de chaque biotope, en fonction d'interventions humaines sur la zone, car certaines parties ont été fauchées par précaution contre l'incendie (fig. 10), une autre a effectivement brûlé au mois d'août (fig. 11), les autres poursuivant leur cycle naturel (fig. 12).

Notre projet d'une étude botanique à plus long terme, dans le cadre de l'histoire de cette friche urbaine a émergé de ces constatations. Grâce à des photos aériennes on peut dater approximativement la déprise des cultures -vignes essentiellement, quelques vergers- et ainsi mesurer l'ancienneté des peuplements d'arbres et de l'installation des plantes re-



Fig. 2 : *Pallenis spinosa* (L.) Cass. sur des décombres
© A. Bougain

pérées. Le devenir de la flore sur les divers biotopes pourra être évalué grâce à un suivi de la végétation, dans plusieurs zones bien précises qui seront parcourues régulièrement. Cette étude sera toutefois, à terme, dépendante d'un facteur qui ne doit rien à la nature, mais au projet urbanistique de la municipalité de Perpignan, qui a entériné voici plus de dix ans la création d'une Zone d'aménagement concertée (ZAC) sur ces parcelles et quelques autres, sous forme d'un écoquartier baptisé « Pou de les Colobres » (nom du ruisseau qui le traverse).

L'étude d'impact réalisée en 2011 expose notamment un diagnostic écologique de la zone, les contraintes environnementales et l'impact du projet sur l'occupation des sols. Le parti d'aménagement prévoit clairement que la végétation des zones rudérales et en friche sera éliminée, mais en conservant cependant une oliveraie (fig. 13) et un boisement de *Pinus pinea* L.

Quoi qu'il en soit de ce contexte, **au mois de février 2023, une sortie est prévue** avec pour objectif le recensement des diverses espèces d'arbres et arbustes ainsi que leur localisation sur les parcelles. Nous entamerons ainsi le suivi des différents secteurs, dont nous pourrons rendre compte, dans un premier temps, après une année d'observations.



Fig. 3 : La station d'*Himantoglossum hircinum* (L.) Spreng. © D. Espanol



Fig. 4 : Des *Himantoglossum robertianum* (Loisel.) P. Delforge, bien cachées © A. Bougain



Fig. 5 : *Scorpiurus muricatus* L. © D. Espanol

Pour information : <https://www.mairie-Perpignan.fr> puis rechercher Pou de les Colobres pour avoir accès au site du projet et notamment à l'étude d'impact.



Fig. 6 : L'avant-garde de *Zyziphus jujuba* Mill. © A. Bougain



Fig. 7 : Une surprenante forêt d'*Umbilicus rupestris* (Salisb.) Dandy, dans le bois de pin © D. Espanol



Fig. 8 : *Erucastrum incanum* (L.) W.D.J.Koch, ou l'objet de longues analyses © A. Bougain



Fig. 9 : *Hedypnois ragadioloides* (L.) F.W.Schmidt,
« Bonne-nuit-les-petits » © D. Espanol



Fig. 11 : La petite zone incendiée © A. Bougain



Fig. 10 : L'entrée de la friche, 19 septembre 2022
© A. Bougain

*contact : annie.bougain@orange.fr



Fig. 12 : Sur la friche, une des zones restées « naturelles »
© A. Bougain



Fig. 13 : Un *Olea europaea* L. de l'oliveraie d'origine
© A. Bougain

En Cerdagne, comme en Conflent, il se trouve des sources chaudes, exploitées ou non, mais qui attirent de nombreux amateurs pour leurs bains appréciables. Nous n'en ferons pas la liste, ils sont bien connus. Très courus par les romains qui les fréquentaient assidûment. Il en est de même pour les japonais, dont l'archipel, formé essentiellement de montagnes volcaniques, offre de nombreux onsen, dont l'usage répond à des rituels bien précis.

Si l'on revient en Cerdagne, à Llo précisément, à l'entrée des gorges du Sègre, une source chaude est exploitée et offre non seulement de faire trempette dans une eau chaude et soufrée, mais également d'autres activités dont nous ne ferons pas la réclame ici.



Fig. 1 : Lavoir à l'entrée des gorges de Llo.

À côté de ces bains privés, persiste un lavoir dont l'eau qui le remplit arrive à la température annoncée de 33°C. Ce lavoir est abrité par une petite construction en pierres, de trois faces (fig. 1). Sur la face exposée au nord, prospère une petite population d'une jolie fougère, *Asplenium scolopendrium* L. ou scolopendre officinale, asplénium scolopendre, langue-de-cerf, phyllitis scolopendre, langue-de-bœuf,



Fig. 2 : *Asplenium scolopendrium*.



Fig. 3 : *Asplenium scolopendrium*.

herbe-à-la-rate, herbe hépatique, scolopendre, asplénie scolopendre ou, encore, llenga de cervol. En mélange avec d'autres fougères (*Dryopteris filix-mas* et *Asplenium trichomanes*) et quelques plantes de rocailles, l'ensemble forme un agréable mur végétal, très ornemental (fig. 2 & 3).

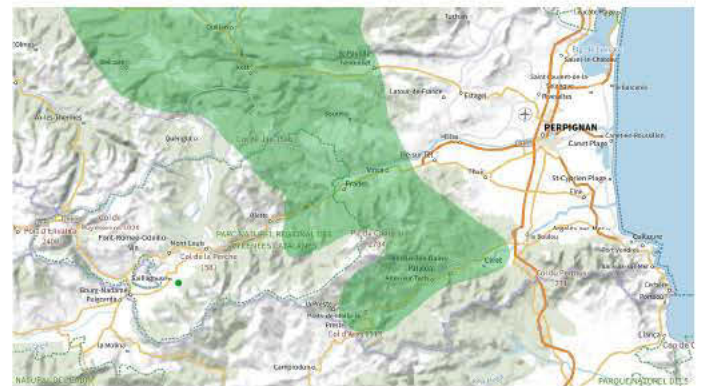


Fig. 4 : Répartition d'*Asplenium scolopendrium* dans les P.-O.

Pour l'œil averti, la présence de cette espèce ici peut paraître étonnante. Si cet *Asplenium* se trouve de manière courante en moyenne montagne : moyen Vallespir, moyen Conflent, moyen Agly, on ne la trouve pas en altitude (fig. 4). Ici on se trouve à environ 1400 m d'altitude. Son optimum semble être, dans notre département, une zone située entre 500 et 1000 m d'altitude (fig. 5).

Prelli et Boudrie (2001) nous disent que le scolopendrium « recherche surtout une forte humidité atmosphérique et des sols non acides, calcaires ou enrichis par des conditions locales particulières... sur les vieux murs humides... »

La présence de l'herbe-à-la-rate sur cet édifice est certainement assurée grâce à la chaleur dégagée par l'eau chaude de la source et l'humidité en résultant. La source crée un microclimat dans une région où les hivers sont froids et secs.

Difficile, par contre, de connaître son origine. Pas de stations connues à proximité, que ce soit côté français comme

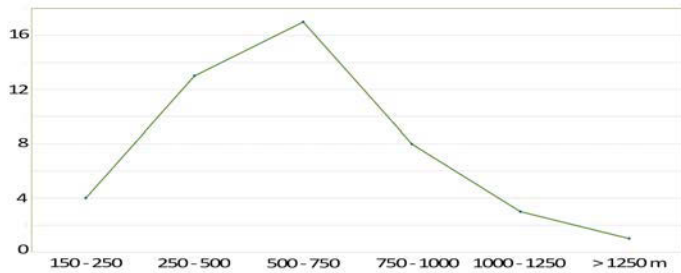


Fig. 5 : Distribution altitudinale d'*Asplenium scolopendrium* dans les P.-O.

espagnol (fig. 6). Les modes de dispersion des fougères ne permettent pas de grands déplacements à partir d'une station mère. Les spores peuvent circuler, mais la conjonction

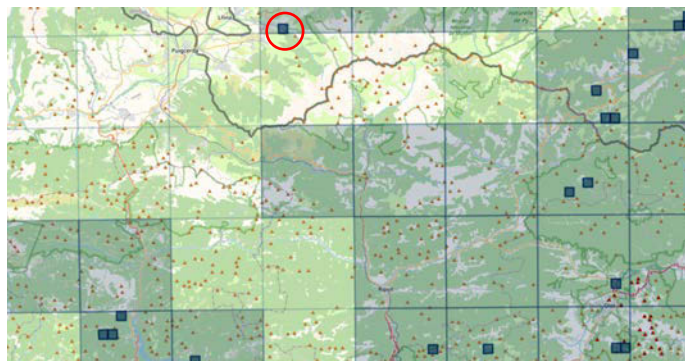


Fig. 6 : Stations d'*Asplenium scolopendrium* dans les environs de Llo (Anthos)

Rappels sur la biologie des fougères.

Le cycle biologique des ptéridophytes (Fig. 7) est typiquement digénétique, diplo haplophasique avec une forte prédominance de la génération sporophytique sur la génération gamétophytique. Les spores étant semblables le cycle est dit homosporé. Les spores sont disséminées après maturation dans les sporanges. À partir d'une spore, un prothalle se développe, laissant apparaître à la fois des anthéridies et des archégonas. Les gamètes mâles, les anthérozoïdes, nagent dans l'eau du milieu extérieur et sont attirés par chimiotactisme vers les archégonas, pour aller féconder l'oosphère. L'œuf se développe au sein de l'archégonas pour former le jeune sporophyte qui vivra dans les premiers temps en parasite du gamétophyte. Celui-ci finira ensuite par dégénérer et disparaître. Le cycle de la plupart des fougères est caractérisé par une homosporie et une homoprothallie, un seul type de spore et de prothalle bisexué.

Dans nos contrées, le sporophyte est constitué de tige souterraine à croissance horizontale (rhizome). Il possède des tissus conducteurs de sève : le phloème ou liber qui véhicule la sève élaborée et le xylème ou bois qui véhicule la sève brute.

Les sporanges se différencient au niveau des feuilles du sporophyte. Ils sont regroupés en sores à la face inférieure. Ils se différencient et sont regroupés en sores. L'enveloppe du sporange est munie d'un anneau mécanique constitué de cellules aux parois plus épaisses et rigides qui permettent la déhiscence de la structure et la libération des spores haploïdes.

Les gamétanges se différencient sur la face inférieure du prothalle. Les anthéridies au sein desquelles se différencient les gamètes mâles sont très réduites et ressemblent à deux petites sphères avec une paroi d'une seule couche de cellules. Les archégonas sont formés d'un col réduit et d'un centre inclus dans les tissus du prothalle au sein duquel se différencie l'oosphère ou gamète femelle inerte et non disséminé.

En imaginant, dans le cadre d'une reproduction allogame, il aurait fallu que deux prothalles d'individus différents aient atterri sur ce mur. La probabilité est faible... Peut-être existe-t-il, au sein des gorges du Sègre, proche, des populations non connues de la langue-de-bœuf ? En l'état, le champ des hypothèses est large et peu de moyens existent pour les vérifier.

Nonobstant, le plaisir de voir ces longues lames d'un vert tendre égayer le vieux mur reste intact lorsque le pas des gorges est franchi. Espérons qu'aucune velléité de modernisation du site vienne l'enlever.

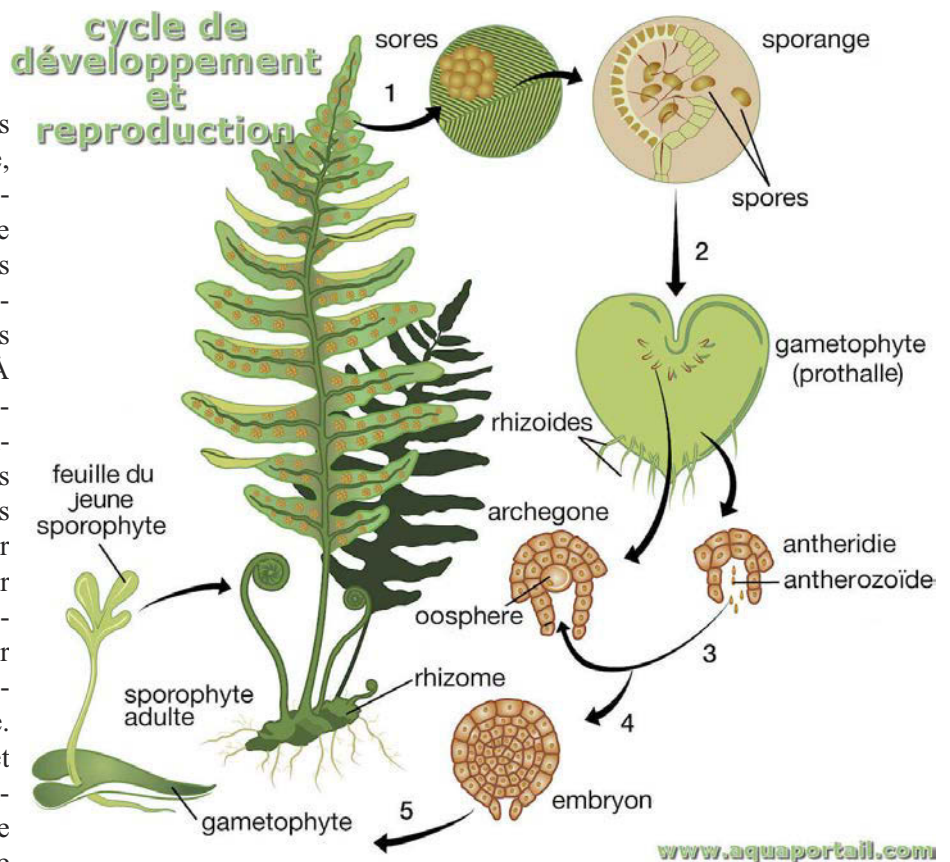


Fig. 7 : Cycle biologique des Ptéridophytes.

Références

PRELLI R. & BOUDRIE M., 2001 – *Les Fougères et plantes alliées de France occidentale*. Éditions Belin, Paris, 431 p. https://uel.unisciel.fr/biologie/module1/module1_ch01/co/module1_ch01_6.html consulté le 16/10/2022.

Dans le cadre de l'Agenda 21 de la mairie de Llupià (Llupia en français) j'ai pu réaliser un herbier en 2016.

Ce travail a été possible grâce à la collaboration très active des membres de la SMBCN. qui ont confirmé, corrigé, identifié les espèces floristiques et m'ont permis ainsi de réaliser cette étude.

Cet herbier avait pour objectif l'amélioration des connaissances des espaces naturels de la commune « *Mise en place d'une signalétique bois avec informations floristiques* ». Ainsi, cet herbier a constitué une première étape dans la démarche de préservation de la biodiversité. En effet, il a permis l'identification des espèces floristiques les plus répandues sur la commune et assure la conservation de ces spécimens. En outre, il a eu pour finalité de **faire découvrir une partie des richesses floristiques à la population de Llupià ainsi que l'inciter à les préserver.**

La récolte des plantes s'est effectuée sur deux sites semi-naturels (un exemple fig. 1) : La Prada (La Prade en français), qui constitue un habitat de type prairies humides et l'Espinassera (l'Espinassère en français) qui regroupe des espaces secs de type garrigues. Ces deux grands espaces ont pour point commun d'être composé de friches, de vignes et autres cultures ainsi que de constructions humaines (ULM, centre équestre, bassin de rétention, ...). Les prospections ont eu lieu à deux époques de l'année : mars-avril et août.

L'échantillonnage n'a pas pu être exhaustif à cause du temps restreint. En effet, au cours d'une année, de nombreuses successions végétales font place (périodes de floraisons différentes).

Les prairies humides sont des écosystèmes très riches en biodiversité, notamment vis-à-vis de l'avifaune et d'espèces remarquables floristiques. **La Prada de la commune, a fait l'objet d'un inventaire ZNIEFF (Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique) de type 1** (Identifiant national : 910010822). Cela signifie que le secteur présente un grand intérêt biologique et écologique. Dans cet inventaire une espèce floristique est protégée : la jacinthe de Rome (*Bellevalia romana* (L.) Rchb., 1830) de la famille des asparagacées. Celle-ci n'a évidemment pas été récoltée puisque la réglementation l'interdit. Les garrigues quant à elles hébergent également une grande biodiversité. Leur gestion durable est donc un enjeu majeur dans le contexte actuel de changement climatique. L'inventaire floristique a permis de caractériser **196 espèces appartenant à 57 familles distinctes.**

L'herbier est composé quant à lui de **120 espèces différentes.** L'identification des espèces a mis en évidence **4 espèces invasives :**

Canne de Provence = *Arundo donax* L., 1753

Figuier de Barbarie = *Opuntia ficus-indica* (L.) Mill., 1768

Herbe de la pampa = *Cortaderia selloana* (Schult. & Schult. f.) Asch. & Graebn., 1900

Sénéçon du Cap = *Senecio inaequidens* DC., 1837

Grâce à l'inventaire floristique, il a été caractérisé deux habitats communs aux deux sites :

FB.41 - Vignobles traditionnels, qui correspond sur le référentiel Corine biotope à l'habitat «83.211 - Vignobles traditionnels »

II.53 - Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles ou vivaces, qui correspond sur le référentiel Corine biotope à l'habitat « 87.1 - Terrains en friche »

Pour La Prada, deux habitats supplémentaires ont été déterminés :

C3.21 - Phragmitaies à [Phragmites australis], qui correspond sur le référentiel Corine biotope à l'habitat « 53.11 - Phragmitaies »

E3.1 - Prairies humides hautes méditerranéennes, qui correspond sur le référentiel Corine biotope à l'habitat « 37.4 - Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes »

Enfin pour l'Espinassera l'habitat caractéristique du milieu sec est le *G2.1212 - Chênaies à Chêne vert des plaines catalano-provençales*, il correspond sur le référentiel Corine biotope à l'habitat « 45.312 - Forêts de Chênes verts de la plaine catalano-provençale ».

Le livre d'identification de Tison *et al.* (2014) ainsi que les sites de l'INPN (Inventaire national du patrimoine naturel) et de Tela Botanica m'ont permis de proposer mes déterminations aux spécialistes botanistes de la SMBCN.

En image (fig. 2) vous pouvez retrouver les éléments et étapes suivies afin de réaliser cet herbier.

Fig. 3 à 5 : extraits de l'herbier réalisé. Ce sont des scans. J'ai adjoint des photos permettant de comparer les couleurs et de remettre la plante dans son espace naturel. Les étiquettes sont collées en bas à droite. Elles comportent les informations suivantes : le nom scientifique de la plante, le nom vernaculaire, le nom de la famille de la plante, la date de récolte, la localisation (commune, lieu-dit, et coordonnées GPS : latitude/longitude), son écologie/habitat et le nom du récolteur.

Bibliographie :

BISSARDO M. et GUIBAL L., 2003 - CORINE biotopes : version originale, types d'habitats français. Nancy, France : École nationale du génie rural, des eaux et des forêts (ENGREF). 175p.

DELPECH, R., 2006 - La phytosociologie. <http://3w-tela-botanica.org/page:menu407>

DUCHÉ, T.B.-M.P.& G. - Fiche pratique : réaliser son herbier.

LOUVEL J., GAUDILLAT V. & PONCET L., 2013 - EUNIS, European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris, 289 p.

Mairie de Llupia – Documentation diverse (Rapport Agenda 21, Plan Local d'Urbanisme, Étude hydraulique, Cartographie)

TISON J.M., JAUZEIN Ph. & MICHAUD H., 2014 - *Flore de la France méditerranéenne continentale*. Naturalia Publications, Turriers, 2078 p.

* contact : lara.grau@laposte.net

Pré-cartographie des habitats de LA PRADA de LLUPIA (image satellite)

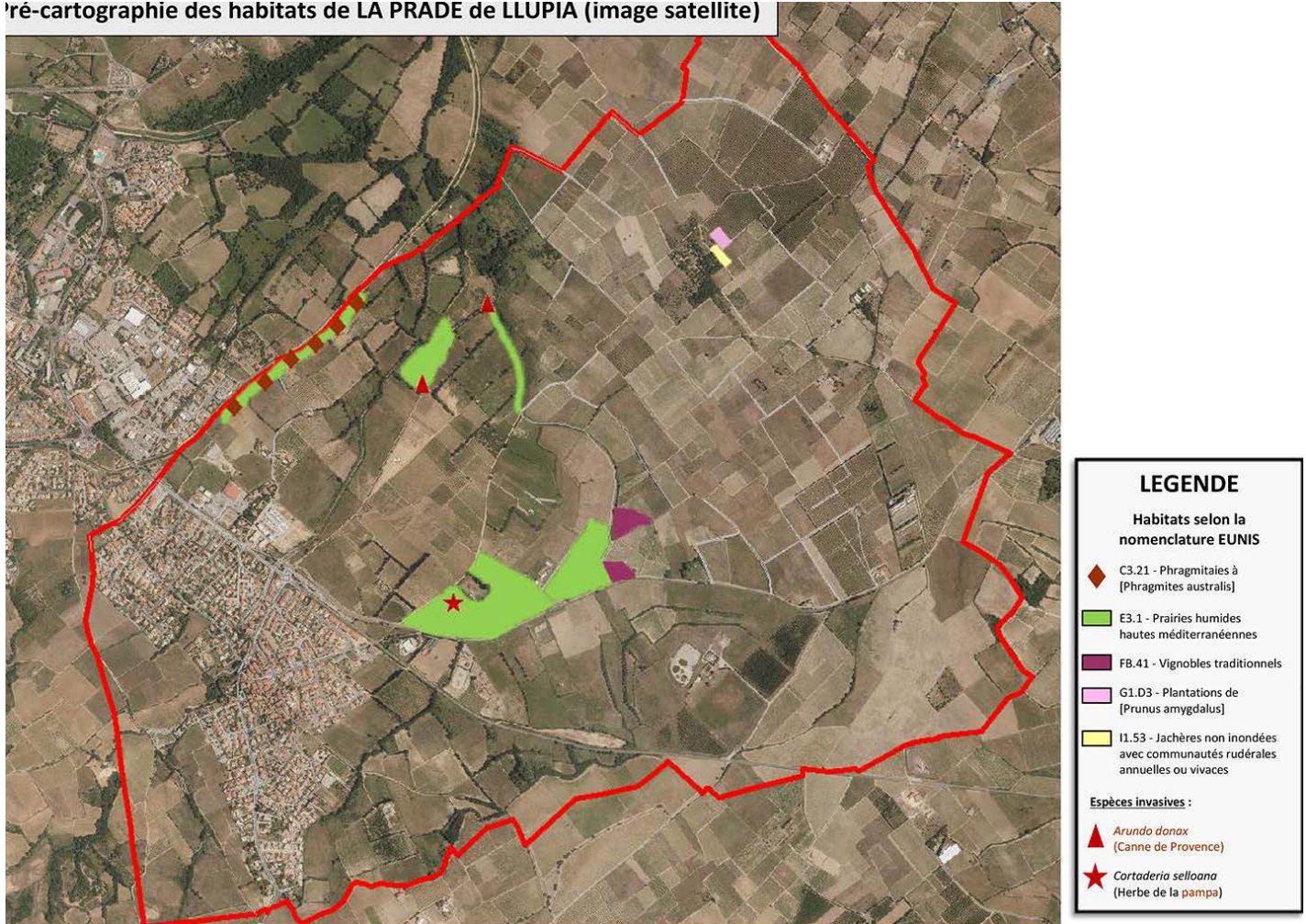


Fig. 1: Pré-cartographie des habitats de LA PRADA de LLUPIÀ (image satellite)

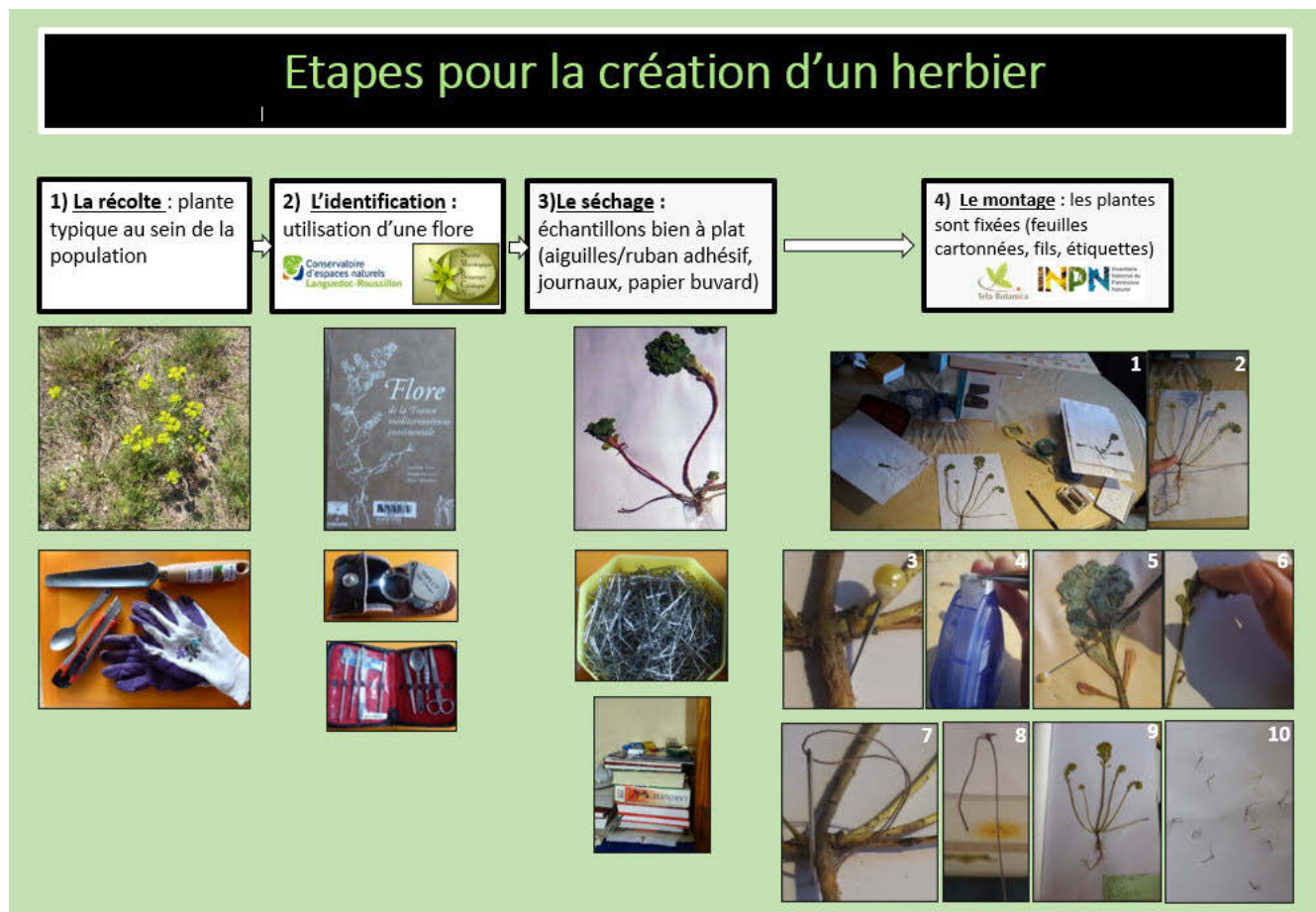


Fig. 2 : Étapes imagées suivies pour la création de l'herbier des espaces verts de Llupià



Nom scientifique : *Vinca major* (L., 1753)
Nom vernaculaire : Grande pervenche
Famille : Apocynaceae
Date : 21/03/2016
Commune : Llupia (66300)
Lieu-dit : Espinassère
Latitude (≈ 6 m) : 42,61124 (42° 36' 40,45" N)
Longitude (≈ 6 m) : 2,76238 (2° 45' 44,55" E)
Ecologie : Haies, fossés, rocailles ombragées
Récolteur : Lara GRAU

Fig. 3 : Planche herbier présentant *Vinca major* (grande pervenche)



Fig. 4 : Planche herbier présentant *Dipsacus fullonum* (cardère sauvage ou cardère des oiseaux)

Nom scientifique : *Dipsacus fullonum* (L., 1753)
Nom vernaculaire : Cardère sauvage
Famille : Caprifoliaceae
Date : 10/08/2016
Commune : Lllupia (66300)
Lieu-dit : la Prade
Latitude (≈ 12 m) : 42,62952 (42° 37' 46,26" N)
Longitude (≈ 12 m) : 2,778121 (2° 46' 52,37" E)
Ecologie : Lieux incultes
Récolteur : Lara GRAU



Fig. 5 : Planche herbier présentant *Ornithogalum divergens* (ornithogale divergent ou dame d'onze-heures)



Fig. 1 : Cap de Biara

Après l'annulation, quinze jours auparavant, de la première sortie de la saison à Canet-en-Roussillon, c'est une véritable armée de botanistes qui se masse devant le sémaphore du Cap de Biarra (Cap Béar) en ce dimanche 27 mars. Me voici bombardé général le temps d'une journée, et je me demande, passablement inquiet, comment je vais bien pouvoir m'y prendre pour communiquer avec tant de monde. Heureusement, nous pouvons compter sur des botanistes expérimentés qui pourront pallier avantageusement mon don d'ubiquité défaillant. De plus, les espaces sont suffisamment vastes pour accueillir autant d'enthousiasme pour la botanique et, déjà passablement fréquentés, ne devraient pas particulièrement souffrir du piétinement. On trouvera la liste complète des taxons rencontrés ce jour-là sur le site de la Société (SMBCN, 2022).

Nous nous concentrerons le matin sur l'extrémité du Cap de Biarra, avant de reprendre la route pour faire la comparaison avec le cortège présent sur le cap Ullastrell, au-delà de Polilles (Paulilles). Nous prêterons une attention particulière à une alliance caractéristique de ces milieux, présente depuis le bord de mer jusqu'au sommet des falaises, l'*Armerietum ruscinonensis*, nommée d'après *Armeria ruscinonensis* Girard, endémique de la côte rocheuse roussillonnaise et empordanaise. Cette association se décline en plusieurs étagements (Amigo 1999) :

- L'*Armerietum ruscinonensis crithmetosum*, où prédominent des Apiacées au système racinaire suffisamment développé, et capables, à des degrés divers, de résister au sel : d'abord *Crithmum maritimum* L., première plante vasculaire terrestre rencontrée depuis le trait de côte (n'oublions

pas *Posidonia oceanica* (L.) Delile que nous devinerons de loin en loin !), puis *Daucus carota* L. subsp. *hispanicus* (Gouan) Thell.

- Ensuite, l'*Armerietum ruscinonensis plantaginetosum subulatae*, où l'on trouvera, comme son nom l'indique, *Plantago subulata* L., autre endémique de ce territoire (mais dont le classement au rang d'espèce est discuté, son originalité morphologique pouvant n'être qu'une conséquence de son « écologie extrême » (Tison *et al.* 2014)), mais aussi des *Limonium*, en l'occurrence *L. virgatum* (Willd.) Fourr., et non *L. tremolsii* (Rouy) Erben comme on l'a longtemps cru.



Fig. 2 : Ansa de Santa Catarina

- Enfin, *Armerietum ruscinonensis silenetosum vulgaris*, moins fréquente et qui « apparaît très liée aux cheminées d'érosion encaissées dans la falaise et garnies de coulées détritiques » (Amigo 1999).

Nous contournons le sémaphore pour rejoindre la zone où les bunkers de la Seconde Guerre mondiale sont encore présents. Dans un creux, des fougères mettent à profit les reliefs des conflits humains, dont un taxon identifié comme *Asplenium obovatum* Viv. subsp. *obovatum*, qui est « assez fréquente en Corse [...] extrêmement localisée aussi près de Port-Vendres » (Prelli *et al.* 2021, p. 460).

Nous descendons ensuite par un chemin en pente douce jusqu'à des restes d'escaliers en ciment qui nous permettront de rejoindre le bas de la falaise, au Nord du cap, non sans, au passage, égrener les différents représentants de l'*Armerietum ruscinonensis* décrit plus haut, dont le fameux *Limonium virgatum*, ainsi qu'*Armeria ruscinonensis* « en personne » et de belles touffes de *Polycarpon polycarpoides* subsp. *catalaunicum* O.Bolòs & Vigo. Tout en bas, dans un creux, exposé aux embruns mais apparemment relativement peu au rayonnement solaire, nous découvrons *Asplenium marinum* L., « espèce assez fréquente dans les zones rocheuses du littoral breton [...] ponctuelle sur les côtes méditerranéennes : Albères près de Port-Vendres, dans les îles d'Hyères, et observée en 1986 [...] entre Marseille et Cassis » (Prelli *et al.* 2021 p. 459). On laisse en exercice le lecteur le rechercher tout autour du cap, dans les creux et grottes exposés aux embruns. À cette fin, il est tout à fait indiqué d'herboriser en kayak de mer.

En parlant de mer, nous en profitons pour reconnaître quelques-unes des algues présentes sur le littoral, dont :

- *Ulva* sp., ou « laitue de mer », algue verte.
- *Lithophyllum byssoides* (Lamarck) Foslie, algue rouge incrustante finissant par former des sortes de choux-fleurs à l'étage supralittoral dans les zones battues par les vagues (comme c'est certainement le cas d'un cap).



Fig. 3 : Saint casse-croûte



Fig. 4 : *Armeria ruscinonensis*

- *Corallina elongata* Ellis & Solander, algue rouge très commune sur nos côtes soumises à des marées de faible importance.

- *Rissoella verruculosa* (Bertoloni) J.Agardh, algue brune offrant un aspect « frisé » tout juste au-dessus de l'endroit où viennent habituellement se briser les vagues.

- *Cystoseira mediterranea* Sauv., algue brune également commune dans les zones battues par les vagues.

On se serait attendu à trouver également l'algue rouge *Nemalion elminthoides* (Vellay) Batters, mais il était peut-être encore trop tôt dans la saison.

Il est à noter que, si les embryophytes ou plantes terrestres font d'un point de vue phylogénétique partie des algues



Fig. 5 : Remontée vers le sémaphore



Fig. 6 : *Asplenium obovatum obovatum*



Fig. 7 : *Asplenium obovatum* subsp. *obovatum*

vertes (Lecointre *et al.* 2016, p. 245), et que les rhodophytes ou algues rouges sont cousines des chloroplastidés (*ibid.*, p. 199), les algues brunes ne sont quant à elles que de très lointaines parentes au sein du très vaste clade des Bicontes. On se référera à l'ouvrage cité pour s'en convaincre et admirer le ballet des endosymbioses primaire et secondaire (voire parfois plus !) et la course à la captation des moyens de production d'énergie solaire que sont les chloroplastes - qui à l'état « libre » n'étaient autres que des cyanobactéries.

Nous remontons, longeons la côte sud et nous rendons dans l'Ansa Santa Catarina où nous pique-niquons. Nous reprenons notre route jusqu'à un petit ruisseau côtier, où nous trouvons notamment *Myrtus communis* L., *Vitex agnus-castus* L. et *Arisarum vulgare* O.Targ.-Tozz. Nous coupons alors par la garrigue pour rejoindre notre lieu de stationnement. Avant de partir pour le Cap Ullastrell, nous décelons *Romulea columnae* Sebast. & Mauri (en fin de floraison) au milieu du chemin, et localisons *Adenocarpus telonensis* (Loisel.) DC., qui nous fait quelque peu douter, car lui n'en est pas encore à sa phase de floraison.

Du parking de Polilles où nous retrouvons ceux qui, dans la confusion, nous avaient abandonnés (il fallait bien qu'une telle armée de botanistes en campagne finît par se disperser), nous empruntons le Camí del Forat (chemin du Fourat), passons la plage éponyme, et, sur la place de la



Fig. 8 : Descente vers le Graal...



Fig. 9 : *Asplenium marinum*

Pelle (sic), retrouvons *Romulea columnae*, et non loin, *Vitex agnus-castus* qui semble se plaire dans le cours d'eau temporaire. Si le reste de la sortie nous permet de réviser l'*Armerietum ruscinonensis*, il faut également noter la présence d'*Allium chamaemoly* L. Enfin, grâce aux indications de Romain Bouteloup et de Nicolas Panabière, nous saurons reconnaître le minuscule (et bien nommé...) *Galium minutulum* Jord.

Du sommet du cap, la vue porte jusqu'à l'observatoire de Banyuls, et au-delà, jusqu'au Cap de Creus. Au cours de cette journée chargée, nous nous sommes familiarisés avec la flore de la côte rocheuse. Il reste tellement à découvrir... Armé d'un bon guide (Ballesteros *et al.* 2015), osez également rencontrer les autres habitants de nos côtes : vertébrés, invertébrés et algues...



Fig. 10 : *Romulea columnnae*

Je tiens à remercier Jean-Marc Lewin pour ses indications, Jean-Jacques Amigo pour son article dans *Naturalia Ruscinonensia* (Amigo 1999), les auteurs de *La Méditerranée de Marseille à Banyuls*, ouvrage toujours aussi pertinent en 2022 (Bournerias *et al.* 1992), Romain Bouteloup pour m'avoir mis à disposition des données du Conservatoire des espaces naturels, Monique Bourguignon, Louis Thouvenot, Serge Peyre et Marie-Ange Llugany pour l'aide à l'identification de certains taxons, ainsi que Nicolas Panabière et Cédric Molinier qui m'ont aidé à préparer cette sortie.

Références

- AMIGO J.-J., 1999 — Flore et végétation terrestres du site de la baie de Polilles. *Botanique* 66, n°1: 20-28.
- BALLESTEROS E. & LLOBET T., 2015 — *Fauna i flora de la mar Mediterrània*. Brau, 144 p. (Traduit en français en 2016 sous le titre *Faune et flore de la mer Méditerranée*, Éditions Biotope, Mèze).
- BOURNERIAS M., POMEROL Ch. & TURQUIER Y., 1992 — *La Méditerranée de Marseille à Banyuls*. Delachaux et Niestlé. 264 p.
- LECOINTRE G. & LE GUYADER H., 2016 — *Classification phylogénétique du vivant, tome 1*, 4ème éd. Belin, 584 p.
- PRELLI R. & BOUDRIE M., 2021 — *Les fougères et plantes alliées d'Europe*. Éditions Biotope, Mèze, 528 p.
- SMBCN (Société mycologique et botanique de Catalogne Nord), Le Cap Béar (Port-Vendres) - Dimanche 27 mars 2022, http://smbcn.free.fr/relevés/Relevés22/Rel_22_03_27_Cap%20bear.html (consulté le 27/12/2022).
- TISON J.-M., JAUZEIN P. & MICHAUD H., 2014 — *Flore de la France méditerranéenne continentale*. Naturalia, Turriers, 2078 p.

* contact : smbcn@set-sivelles.cat



Suite à la période de calme de l'année 2020 marquée par le confinement et l'année 2021 légèrement plus active, l'année 2022 a été marquée par une reprise des activités à un rythme d'avant Covid, voire plus. En effet, pour faire face aux perturbations liées à la crise sanitaire et à la baisse de fréquentation des séances du lundi soir, le programme des sorties a été enrichi d'itinéraires précoces pour pouvoir observer la flore en période hivernale.

Les listes de plantes et champignons ainsi que leurs photos sont accessibles sur le site de la SMBCN.

Sortie bryophytes 1, la cascade dels Baussos à Céret (Vallespir) – 9 janvier

Le 9 janvier, nous nous joignons à une sortie organisée par l'association le Ver bleu dans le cadre d'un programme de suivi de la végétation "aux quatre saisons". Notre but est de proposer une découverte des bryophytes qu'on ne manquerait pas d'observer dans l'ambiance humide de la cascade dels Baussos, très encaissée et ombragée. Après une matinée consacrée à l'inventaire de la végétation en repos hivernal conduite par Joanna et Cédric (Association le Ver bleu), une douzaine de personnes restent sur place pour pique-niquer avant de suivre l'après-midi les explications de Louis sur le petit monde des bryophytes, riche quand même d'environ 1200 espèces en France, et 800 pour le département. À l'aide d'un document illustré qui fait suite au diaporama présenté au local en décembre dernier, l'objectif est d'apprendre à différencier les grandes catégories de bryophytes à l'aide d'espèces sélectionnées, faciles à reconnaître à l'œil nu ou à l'aide d'une simple loupe à main. D'abord dans les milieux mouillés : cailloux du ruisseau avec la spectaculaire hépatique à thalle *Conocephalum conicum*, rochers ruisselants autour de la cascade avec la mousse acrocarpe *Fissidens grandifrons*, la mousse pleurocarpe *Thamnobryum alopecurum*, une autre hépatique à thalle, etc. Ensuite, nous cheminons le long du ruisseau, puis sur un chemin boisé de chênes, pour découvrir les espèces colonisant différents supports plus secs : comme les pierres et la terre des talus ou du sentier, les bois morts ou l'écorce des arbres vivants, sur lesquels nous trouvons de petites hépatiques à feuilles comme *Radula complanata* ou la plus rare mousse pleurocarpe *Cryphaea heteromalla*, les murs de pierre avec plusieurs espèces de *Grimmia*. Au retour, on ne rate pas le talus humide où pousse *Lunularia cruciata*, immanquable hépatique à thalle spécialisée dans les bords de fossés et autres substrats toujours humides. Cette espèce est facilement reconnaissable à ses corbeilles de propagules en forme de croissant et, tout le long du parcours, l'omniprésent *Hypnum cupressiforme*, mousse pleurocarpe ubiquiste dont on peut observer des capsules abondantes sur un long tronc d'arbre couché au sol. Au total, 23 espèces ont été notées et commentées et illustrées de photos visibles sur le site web de la SMBCN.

Reconnaissance hivernale des ligneux - 06 février

Cette journée, ou plutôt demi-journée, est une des premières de l'année et une première du genre parmi les sorties organisées par la SMBCN. En effet, l'exercice proposé porte sur la détermination de quelques ligneux arbustifs et arborescents que nous reconnaissons normalement à leurs feuilles et à leurs fruits, mais à partir de critères que nous n'avons pas vraiment l'habitude d'observer comme l'écorce et les bourgeons. C'est donc sous un ciel dégagé mais ventés qu'une trentaine de personnes se regroupent autour de Serge ce dimanche 6 février sur le parking de l'espace Força Réal à Corneilla-la-Rivière.



Cet itinéraire pédagogique le long de la Têt, doit être raccourci et passer des 5 km prévus à 3. En effet, suite à un lâché d'eau surprise qui a rendu infranchissable un passage, l'itinéraire est tronqué. Néanmoins nous pouvons déterminer une petite quinzaine d'arbres et d'arbustes comme le saule pourpre, avec ses bourgeons ornés d'une seule écaille comme la plupart des autres saules, dont il peut se distinguer par leur disposition opposée sur le rameau. Le frêne oxyphylle et l'aune glutineux particulièrement présents attirent notre attention par, respectivement, des petits bourgeons opposés, coniques ovoïdes brun clair pour l'un et des bourgeons pédicellés, brun violacé pour l'autre. Nous ne pouvons pas non plus ignorer l'imposant peuplier noir et le lumineux chêne pubescent reconnaissables respectivement par des bourgeons coniques et allongés, glabres, visqueux, souvent appliqués pour l'un et des bourgeons ovoïdes, bruns, pubescents (écailles duveteuses surtout à l'extrémité), pointus, assez petit (longs de 1 à 1,5 cm), à écailles liserées de noir et agglomérés à l'extrémité des pousses pour l'autre.

Sortie bryophytes 2, vallée du Bonabosc, Arles-sur-Tech (Vallespir) - 20 février

Avec huit participants, tous très motivés, nous allons poursuivre sous la conduite de Louis notre découverte des bryo-

phytes, cet important composant de la végétation qui peut marquer le paysage de façon spectaculaire, en formant d'épais tapis dans les sous-bois. Nous ciblons uniquement des espèces qu'il est possible d'identifier sur le terrain à l'œil nu ou aidés par une simple loupe. Pour commencer, on s'arrête devant des rochers granitiques exposés au soleil, dominés par les remarquables populations blanchâtres d'*Hedwigia stellata*. Mais sur cet habitat qui peut sembler plutôt défavorable par sa sécheresse, on découvre une diversité inattendue : *Grimmia pulvinata*, *Bryum capillare* et *Lewinskya rupestris*. D'autres habitats secs ont révélé *Racomitrium canescens* ou *Abietinella abietina* aux bords de la piste. Ensuite, une ambiance plus forestière permet à des associations de mousses caractéristiques de se développer sur l'humus brut avec *Pleurozia schreberi*, *Hylocomium splendens*, *Rhytidiadelphus triquetrus*, *Dicranum scoparium*, des espèces de "grande" taille, formant une épaisse couverture sur les talus, les sols et les pierres. Peu à peu, des ambiances plus fraîches enrichissent notre « collection », soit des habitats très localisés comme les bords de fontaine, avec *Cratoneuron filicinum*, soit les rochers du ruisseau du Bonabosc avec *Rhynchostegium riparioides*, *Conocephalum salebrosum*, *Fissidens grandifrons*...

Marthe Teixido nous avait accompagnés sur ce parcours, en compagnie de son vieux chien à qui le rythme des bryologues convenait très bien. Marthe nous a quitté subitement cet été mais le souvenir de son agréable compagnie reste bien présent.

Côte rocheuse (Albera) - 27 mars

Voir page 34 l'article correspondant à cette sortie.

Flore urbaine sur la friche de St-Gaudérique à Perpignan - Dimanche 10 avril et samedi 7 mai

La sortie du 10 avril au matin (jour d'élections) ne nous ayant permis de prospecter qu'une petite partie de cette zone, nous avons organisé la suite le 7 mai, au grand bonheur des participants (16 puis 19), citoyens ou autres, qui découvraient la nature ayant repris ses marques entre Perpignan et Cabestany. Sur les quelques 20,8 ha de terrains incultes depuis 30 à 40 ans, plus de 150 plantes sont comptabilisées : spontanées, échappées de jardins ou reliques des anciennes cultures, comme *Vitis vinifera*.



De spectaculaires spécimens de *Silybum marianum* en bord de chemins, un bois de *Ziziphus jujuba*, une myriade d'*Umbilicus rupestris* sous de denses *Pinus pinea* et la prairie qui se remplit de *Scorpiurus muricatus* arrêtent notre attention et notre étonnement. Nous trouvons *Plantago afra* en grande quantité près de la rocade ; sur les indications de Felip, un petit groupe d'*Himantoglossum hircinum* en souffrance sur le sol sec avec pourtant des promesses de fleur ; quelques *Himantoglossum robertianum* de format réduit. Nous faisons connaissance avec « Bonne nuit les petits » (*Hedypnois rhagadalioides*), nous nous interrogeons longuement pour déterminer *Erucastrum incanum*...

Pinus pinea a visiblement proliféré à partir de petites plantations initiales, de même qu'*Olea europaea*. Beaucoup d'interrogations surgissent sur l'historique de cette friche : son herborisation sera poursuivie en 2023, et Annie et Danielle élaborent un projet de suivi des zones variées qui la composent : pelouses rases, friches herbacées claires ou denses, fruticées ou bois feuillus clairs, bois résineux denses.

(Voir en page 24 une présentation de ce projet)

Roc de les Medes, Sureda (Sorède), l'Albera - 17 avril

Par une matinée ensoleillée une quinzaine de personnes se regroupe sur le dernier parking du hameau de La Vall (Sorède). L'itinéraire de la matinée prévoit de faire grimper le groupe jusqu'au roc de les Medes (686 m), descendre à la Font dels Miracles et terminer la prospection en direction du Coll de l'Aranyó (900 m).

Lors de la montée, dès la traversée du torrent de la Massane, de nombreuses espèces sont notées, d'abord plutôt forestières, puis de pelouses et enfin de rochers. Durant la progression vers le Coll de l'Aranyó, au détour du sentier, deux ifs imposants, certainement pluriséculaires, trônent au milieu d'une vieille hêtraie. Le tronc court, les branches tombantes et la ramure dense rassurent et inquiètent à la fois. Autant se sent-on à l'abri sous ses frondaisons, autant on a hâte de sortir de son ombrage pour profiter de l'ensoleillement généreux.

Arrivés sur la crête, les plus courageux peuvent observer ces étranges buissons de houx aux formes si peu naturelles. Ces sculptures sont les œuvres des vaches massanaises, occupantes du lieu, qui les ont modelées et lissées au fil d'années d'estives.



Un peu plus haut, une vue panoramique sur la plaine et le littoral s'impose aux regards. La descente jusqu'au point de départ de la sortie se fait rapidement, permettant d'apprécier l'important dénivelé réalisé le matin sans en subir la difficulté...

Île Sainte-Lucie (Aude) - 24 avril



En ce dimanche 24 avril, jour d'élection présidentielle, nous avons fixé un horaire plus tardif afin de permettre aux plus matinaux d'aller voter et opté pour une sortie de proximité, accessible et facile, pour permettre à ceux qui le souhaitent d'aller voter en fin de journée. C'est ainsi qu'en cette matinée si particulière et à la météo si peu rassurante, une douzaine de courageux se retrouvent sur le parking de Ste Lucie. Serge, le guide de la sortie, présente cette journée qui prévoit de suivre le canal de la Roubine jusqu'à la passerelle de l'écluse et de cheminer ensuite le long des chemins balisés de l'île de Ste Lucie. D'une longueur de 10 km, cette sortie s'inscrit dans la continuité de celle réalisée en septembre 2021 dans les marais salins de Port-la-Nouvelle et vient ainsi compléter la découverte de ce site d'exception qu'est la Réserve naturelle de Ste Lucie. Propriété du Conservatoire du littoral, la Réserve naturelle de Ste Lucie a été créée en 2006. Du fait de ce statut de protection, la prospection hors des chemins balisés et la cueillette sont proscrites par le règlement. Afin de pouvoir prospecter dans une profondeur de 10 à 20 m autour des

chemins balisés, une demande d'autorisation a été présentée par la SMBCN à l'autorité gestionnaire qui nous a accordé cette possibilité en un temps record. Au cours de la sortie, plusieurs exercices de détermination collective sont réalisées notamment pour identifier le curieux azérolier, comme le discret cytinet de De L'Écluse (*Cytinus ruber*), l'élégant glaïeul douteux, l'amusant « bonne-nuit-les-petits » ou la rare *Riccia lamellosa* (hépatique). Cette sortie permet ainsi de revoir pour certains et découvrir pour d'autres la flore des milieux calcaires de l'étagé méditerranéen.

Serra de Vingrau (Corbières) - 15 mai

Sous un soleil légèrement voilé une quinzaine de personnes se regroupe ce dimanche sur le parking des grimpeurs situé sous le Pas de l'Échelle. L'itinéraire de la matinée prévoit de faire progresser le groupe le long de la Serra de Vingrau jusqu'à l'embranchement d'un sentier (situé à 533 m) qui permettra de redescendre par le Còrrec dels Collets à la Font dels Carreters.

Cet itinéraire d'un peu moins de 7 km et 300 m de dénivelé, traverse des garrigues et des pelouses rocailleuses particulièrement fleuries en cette période de l'année. Plus de 150 espèces sont observées le long du parcours, alternant les chemins pierreux et les dalles rocheuses, profitant d'une vue à 360° sur le Canigó, le littoral et la Caune de l'Arago. Après avoir suivi la route départementale et herborisé le long de ses abords particulièrement riches, le groupe s'élance le long du sentier qui chemine en crête. En fin de matinée la vue sur la vallée et la proximité des fourrés du rare et redoutable *Genista lobelii* (protégé en Languedoc-Roussillon) pousse le groupe à vouloir, le temps d'un casse-croûte, profiter du site et bénéficier du point de vue. Au pied d'un cairn il marque une pause et se remet des émotions liées au franchissement d'un dernier passage un peu délicat pour certains.

Après un cheminement sous un chaud soleil et le long d'un sentier parfois capricieux, surtout dans les derniers 400 m, l'arrivée à un cairn marquant la proximité de l'embranchement pour descendre dans le Còrrec dels Collets. Après cette pause méritée, le chemin de retour sera aussi riche en détermination d'espèces, la plupart typiques des habitats traversés. Ce retour jusqu'à la Font dels Carreters se fait au



pied de parois imposantes, cadre privilégié de nombreux grimpeurs du département et d'ailleurs.

Série des sommets des (presque) P.-O. : Pech de Bugarach (Aude) - 22 mai

Sous un soleil généreux une quinzaine de personnes se retrouve sur le parking du col du Linas. L'itinéraire de la journée prévoit de progresser du col du Linas (situé à 667 m)



sur le plan botanique. Nous observerons plus de 180 espèces, dont certaines originales.

Après être sorti des milieux forestiers, le chemin serpente dans des zones plus ouvertes jusqu'au pied de la paroi de la Pique Grosse où le repas est pris à l'ombre et face à un paysage pittoresque. La pause déjeuner terminée, le chemin emprunte un étroit passage et débouche sur la crête. En sui-

jusqu'au Pech de Bugarach (situé à 1230 m) soit un dénivelé de 563 m et de revenir par la crête située à l'ouest et le hameau des Pastressis. Comme prévu l'ascension se fait au pas du botaniste mais à cause de l'arrivée tardive au pech, un groupe continue l'itinéraire prévu et l'autre revient par le chemin pris à l'aller.

Le Pech de Bugarach est le point culminant des Corbières. Il est une « curiosité géologique » qui lui a valu le nom de « montagne inversée ». En effet au fil des mouvements tectoniques qui se sont succédés au cours des ères géologiques, les couches les plus anciennes se sont retrouvées au-dessus des couches les plus récentes.

Cet itinéraire établi sur 550 m de dénivelé au sein d'un substrat calcaire, à la jonction de milieux méditerranéens et montagnards, s'avère particulièrement riche et diversifié



vant la crête, un long travelling permet d'admirer le panorama exceptionnel des Corbières et des pics pyrénéens en arrière-plan. Assez rapidement, le groupe arrive en milieu d'après-midi, après moult déterminations et observations, au sommet de ce pech emblématique et ses 1230 m d'altitude. La descente est pédagogique en permettant de revoir la plupart des espèces observées à l'aller. Au cours de l'itinéraire de retour et de ces révisions, impossible d'empêcher un regard derrière l'épaule afin de contempler cet imposant pech qui aura été l'objet de cette journée conviviale, riche en déterminations et en échanges.

Puig de Sant Cristau (Albera) - 06 juin

C'est sous un soleil généreux qu'une douzaine de personnes se regroupent au parking de St Jean-de-l'Albère. L'itinéraire de la journée prévoit de cheminer de St Jean



jusqu'au Coll de la Font (situé à 930 m) pour ensuite rejoindre le Puig Sant Cristau (1015 m) et revenir par les Colls de la Branca et de Llinas soit un dénivelé de 470 m. Au cours de ce cheminement, des milieux très variés sont traversés comme des suberaies, des chênaies vertes, du maquis, une hêtraie et des pelouses. Il permet par ailleurs de voyager dans le temps en passant à proximité du dolmen de Na Cristiana (Héritage du 5^e millénaire BP) et en suivant la crête du Coll de Linas au Puig Sant Cristau qui a joué un rôle stratégique dans la victoire des troupes de la jeune république sur les troupes espagnoles lors de la bataille du Boulou en avril 1794. Le point culminant de cette sortie est le Puig Sant Cristau où trône une chapelle au toit



végétalisé couvert de *Sedum album* et de *Bromus tectorum*. Même ses murs abritent une végétation variée comme *Hieracium amplexicaule*, *Silene saxifraga* et bien d'autres espèces. Cette sortie nous permet de bénéficier d'un panorama exceptionnel et d'observer plus de 250 espèces comme l'endémique *Armeria ruscinonensis*, la volubile *As-tragalus glycyphyllos*, les discrets *Cerastium arvense* et *Conopodium majus*, la belle *Platanthera chlorantha*, la curieuse *Potentilla hirta* et de remarquables spécimens de *Pyrus spinosa*.

Flaçà - Serdinyà (Conflent) - 19 juin

Une poignée d'irréductibles se pointe à la sortie de Serdinya pour se regrouper dans 2 voitures et rejoindre par une piste nouvellement restaurée, le hameau de Flaçà. L'itiné-



raire prévoit d'emmener les participants sur les flancs sud du Mont Coronat, essentiellement sur roches calcaires. Pour cause d'élections, l'itinéraire initial de 13 km a été écourté à 7 km et 400 m de dénivelé afin de permettre à ceux qui le souhaitent de pouvoir aller voter en fin de journée. Outre une vue dégagée sur le Canigó, l'itinéraire permet de traverser des bois mixtes, des landes et des pelouses supra-méditerranéennes, des mouillères et de découvrir une flore originale et variée.

En fin de matinée, la traversée, au sein des versants, par des sentiers parfois escarpés, débouche dans la forêt domaniale du Coronat, par un chemin ombragé, pour une agréable pause méridienne, malgré une chaleur presque accablante.

En rentrant, se retourner permet d'apprécier le cheminement parcouru, notamment au-dessus des impressionnantes parois du Roc de l'Aliga, le trajet et les paysages parcourus.

Série des sommets des P.-O. : Puig de la Pelada (Conflent) - 26 juin

Sous un ciel dégagé une douzaine de vaillants, regroupés dans 3 véhicules, atterrit au refuge de la Molina. La piste d'accès de plus de 5 km faisant l'objet d'une réglementation, une autorisation de circuler a été obtenue auprès de la mairie pour les véhicules qui l'emprunteront. L'itinéraire prévoit de remonter la vallée d'Evol, le Còrrec de les Moleres jusqu'au Pic de la Pelada et ensuite le Puig d'Escotó.



Conséquence de la richesse botanique de la vallée et du brouillard épais qui enveloppe le haut de la vallée en fin d'après-midi, l'itinéraire est écourté et stoppé au col de Passaduc situé au pied du Puig de la Pelada.

La remontée tranquille de la vallée d'Evol se poursuit dans le Còrrec de les Molleres. Au fil de l'ascension, le brouillard enveloppe et crée une atmosphère particulière et monotone. Une dalle de schiste particulièrement lisse,



recouverte en partie par un genévrier, renvoie une image étrange et éplorée, avec des végétaux penchés semblant pleurer un ou une disparue.

Au fond du Còrrec de les Molleres, un névé encore bien massif apparaît doucement dans le brouillard.

À l'arrivée au col de Passaduc, le brouillard se déchire enfin et laisse apparaître la Pelada et ses 2370 m. L'heure avancée et le peu d'intérêts nouveaux force le groupe à rebrousser chemin.

Maurà, Enveitg (Cerdagne) - 17 juillet

Début de matinée ensoleillée et déjà chaude, une quinzaine de participants se gare au parking de Benat. L'itinéraire prévoit de monter le long du torrent de Brangoli, de parcourir les mouillères de Maurà et de retourner par les pâturages et le Planal de l'Orri. L'itinéraire d'un dénivelé de 700 m s'étale sur une distance de 11 km, permet de traverser une diversité de milieux et d'observer des espèces spécifiques des milieux humides.



Les Mollères de Maura sont situées à plus de 2200 m d'altitude en piémont du Pic Carlit. D'une topographie relativement douce, elles couvrent des centaines d'hectares, encadrées par le Pic Pedrós, le Pic de Mollet, el Punxó et la Serra del Bac d'Hortell.

Le groupe s'élançait le long du chemin d'accès. Selon leur équipement et leur motivation, certains participants écoutent, notent, photographient, déterminent, d'autres dessinent.

Le cheminement traverse des mouillères en partie asséchées, puis le chemin du retour permet de surprendre quelques biches ne paraissant nullement contrariées par la présence, certes lointaine, de ces lents intrus. Après avoir quitté le replat et amorcé la descente en empruntant le chemin des bergers, le paysage du plateau cerdan se dévoile, avec en arrière-plan, les pics situés en Cerdagne espagnole.

Estany de Lanós (Cerdagne) - 31 juillet

Sous un beau soleil une quinzaine de participants se retrouvent au parking des ingénieurs à Porté-Puymorens. Le but de cette journée, est de faire découvrir et revoir aux participants des plantes de zones humides, de rochers, de landes et de pelouses d'altitude. L'itinéraire est un aller-retour jusqu'au lac du Rouzet, d'une longueur de 15 km environ pour un dénivelé de 530 m. Il commence par une grosse montée pour ensuite se transformer en promenade sur le balcon et le long du lac.



Après avoir suivi le Rec de l'Estany de Font Viva, le sentier s'élanche dans la montée pour rejoindre le chemin de grande randonnée qui fait le tour du Carlit. Ce chemin est un véritable balcon ouvert sur la vallée. En plus de la vue dégagée, il traverse des zones humides, des zones plus sèches, exposées, abritées et présente une diversité floristique particulière. Plus de 150 espèces seront observées durant cette sortie.

Lors du cheminement, la traversée de petits cours d'eau est à chaque fois l'occasion, pour le groupe, de découvrir une flore spécifique.

Une fois passé le barrage, l'étendue d'eau du Lanoux, à un niveau particulièrement bas pour la saison, s'étale dans le vallon. Le Lanoux est le plus grand lac des Pyrénées françaises. Il mesure 2 800 mètres de longueur, 500 mètres de largeur et 75 mètres de profondeur. Entre 1957 et 1960, un barrage de 42 m a été construit dans le prolongement d'un éperon rocheux situé en aval du lac naturel. L'eau retenue est transportée par une galerie jusqu'à l'usine électrique de l'Hospitalet d'Ariège pour s'écouler dans l'Ariège, puis l'océan atlantique. Afin de maintenir une répartition de l'eau équitable, une galerie entre l'Ariège et le Carol permet de compenser le débit prélevé.

Arrivé au bout de l'étang du Lanoux, le groupe passe à proximité de la cabane du Rouzet, qui, construite au milieu d'une pelouse, surplombe la queue de l'étang. Sa présence nous rassure car elle pourrait s'avérer utile face à l'orage qui commence à se faire entendre.

Arrivés sur le plateau situé derrière la cabane de Rouzet, nous contournons un troupeau de vaches paisibles et au repos. L'étang du Rouzet situé à 2247 m sera le point culminant de notre sortie.

L'orage progresse vers le pic du Carlit et face à son grondement menaçant le groupe presse le pas en direction du point de départ, échappant à son déluge.

Balade découverte de la flore du Fenouillèdes et du patrimoine de Caramany – Chemin des Fleurs – 18 septembre

Pour la journée européenne du patrimoine, le Département a mandaté la Société mycologique et botanique de Catalogne Nord (SMBCN) pour organiser une animation sur le patrimoine végétal de Caramany. Ces journées du patrimoine ont été organisées pour la première fois en France en 1984 et ont été élargies à l'échelle européenne à partir de 1991. Le terme patrimoine est souvent assimilé au vieux bâti ou à des vestiges du temps passé. Pourtant, le milieu

naturel qui constitue l'écrin végétal de notre cadre de vie est présent depuis des millions d'années pour certaines espèces comme le chêne vert, le chêne pubescent, depuis des millénaires pour d'autres comme l'olivier, le figuier, la canne de Provence, la vigne et depuis quelques siècles ou décennies pour d'autres comme le robinier ou le platane. Leur présence, leur développement comme leur rareté sont souvent le résultat de la pression et du travail des communautés villageoises et constituent à ce titre un patrimoine. C'est donc dans ce cadre que Marie, Monique et Serge proposent en collaboration avec les Amis de Caramany un itinéraire de 2 à 3 h, de 2,5 km (80 m de dénivelé), au départ du cimetière jusqu'au village en empruntant le chemin dit « des fleurs ».



Du fait de l'itinéraire (sentier étroit) et de son objet nécessitant une proximité entre les animateurs et les participants, ces 2 sorties sont limitées en nombre de personnes (une vingtaine). Une trentaine d'espèces sont présentées sur le plan botanique et patrimonial du fait d'une utilisation passée comme présente en matière médicinale, domestique, gastronomique, de construction et autres. C'est ainsi que la croix de Malte ou *Tribulus terrestris*, reconnaissable à son fruit épineux, intéresse les participants pour ses potentialités médicinales. Par ailleurs l'originalité et la complexité de la fructification du figuier ou *Ficus carica*, bien connu pour ses fruits, les surprend beaucoup. Quant au chêne pubescent ou *Quercus pubescens* il intrigue par ses potentialités truffières comme par ses usages en tant que matériau dans les constructions passées et les menuiseries anciennes.



Depuis sa création, en 1996, la SMBCN organise des sorties sur le territoire de Catalogne du nord, étendu à l'Aude vers le nord, à l'Ariège vers l'ouest et en Catalogne du sud pour le sud. À raison d'une dizaine de sorties par an, la saison débute généralement en bord de mer et monte progressivement vers les sommets au milieu de l'été, pour se terminer, en début d'automne, par des sorties forestières ou mycologiques.

Ces sorties sont organisées par des bénévoles volontaires, désirant partager des sites ou des itinéraires qu'ils apprécient ou pensent intéressants botaniquement parlant, voire même présentant un intérêt culturel, historique ou patrimonial. Une preuve que la botanique n'a pas de limites et peut se pratiquer partout avec un minimum d'intérêt.

Avec le temps, de nombreux organisateurs ont disparu, pour diverses raisons (décès, déménagement, perte d'intérêt,...) et le renouvellement se fait difficilement. Ce catalogue des sorties, outre un rôle de bilan, a pour but d'offrir à ceux qui seraient tentés d'en proposer, une ressource, une liste d'idées, permettant d'y piocher en ayant connaissance de la dernière date, de leur ancienneté sur un site ou ses environs.

Une carte de répartition de ces sorties (fig. 1), en fonction des années, permet de constater que le territoire a été exploré de manière homogène (non, ce n'est pas une boîte de smarties qui s'est répandue sur la carte !). Cette carte peut servir de base pour repérer des zones peu ou pas parcourues par nos vaillants adhérents.

Pour information, 267 sorties ont été organisées, quasiment toutes ont été réalisées. Une majorité des sorties a eu lieu dans le 66 (201 soit 75 %), 31 dans le 11 (11,4 %), 19 dans le 09 (7,11 %) et 22 en Espagne, province de Gerone essentiellement (5,2 %). **Globalement 245 sorties ont eu lieu en France et 22 en Espagne.**

La majorité des participants résidant dans les Pyrénées-Orientales, la prédominance de ce département dans la localisation des sorties est logique.

Nous souhaitons remercier tous les organisateurs qui ont proposé des sorties aux adhérents, et rendre hommage, en particulier, à ceux qui ont disparu

Le tableau A liste l'intégralité des sorties et le B fait le bilan des organisateurs.

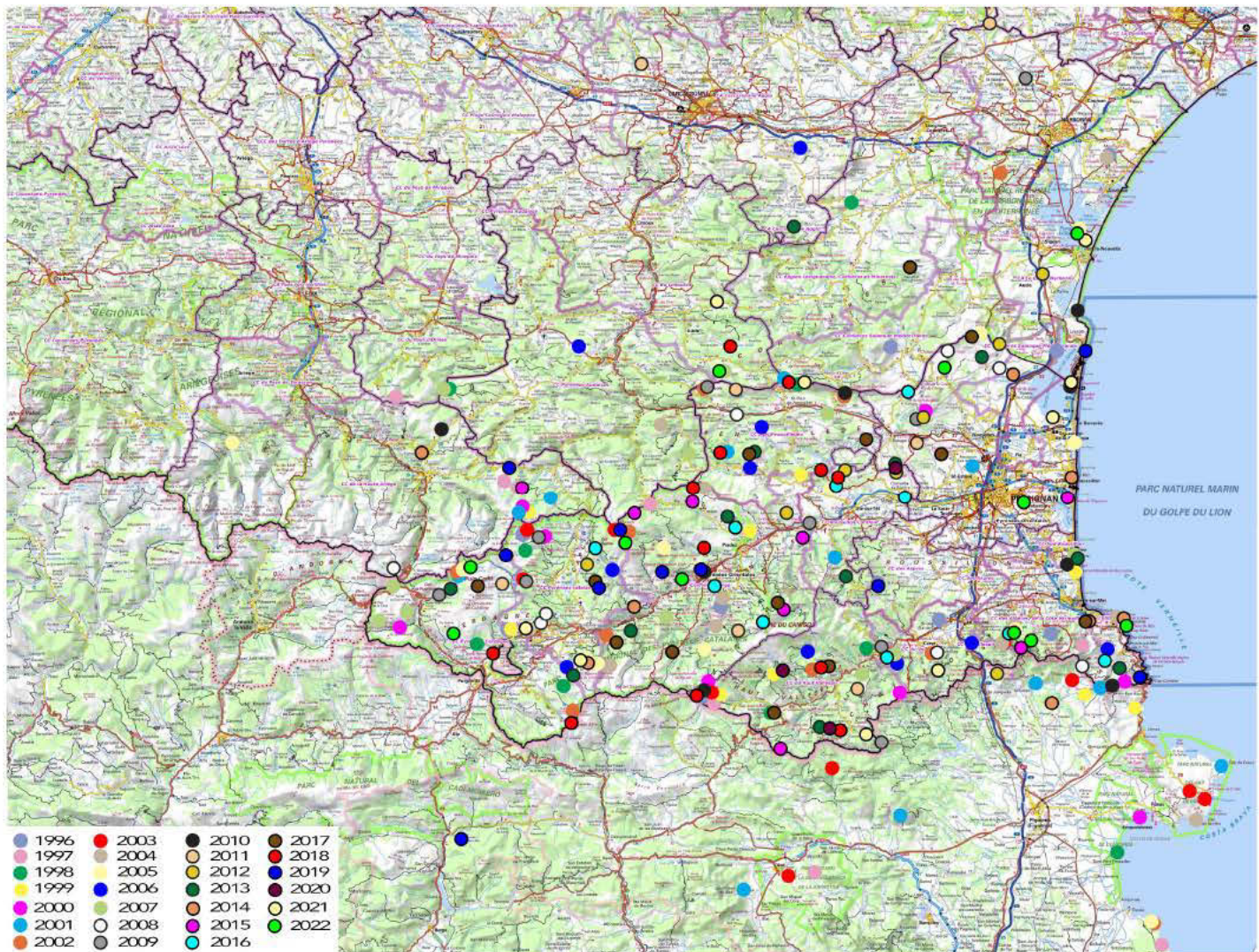


Fig. 1 : Répartition des sorties SMBCN par années

Destinations	Dept.	Pays	Organisateurs	Dates
Massif de la Clape	11	F	Jean Vidal	14/04/1996
Littoral sableux, Sidrières de Fitou	11	F	Marie Ange Llugany	28/04/1996
Mont Tauch	11	F	Pierre Guisset	05/05/1996
le Mont Hélène	66	F	Myriam Corsan	19/05/1996
Circuit Costabona	66	F	Étienne Matéo	09/06/1996
Visite d'une forêt, Sorède	66	F	Serge Peyre	07/07/1996
Targasonne	66	F	Yves Cantenot	21/07/1996
le Galbe et étang du Diable	66	F	Yves Cantenot	04/08/1996
Circuit côtier, Costa Brava	Ge	SP	Jean Vidal	20/04/1997
Hêtraie de la Massane	66	F	Pierre Guisset	04/05/1997
Volcans d'Olot	Ge	SP	Jean Vidal	18/05/1997
Col de Jau	66	F	Émile Argaud	08/06/1997
Vers les sources du Tech	66	F	Émile Argaud	22/06/1997
Visite d'une forêt du Vallespir	66	F	Serge Peyre	06/07/1997
Pic du Tarbezou	09	F	Jean Vidal	20/07/1997
Étang de Balbonne	09	F	Émile Argaud	03/08/1997
Pic de Saint-Barthélémy	09	F	Jean Vidal	17/08/1997
Costa Brava, cap Gros	Ge	SP	Jean Vidal	19/04/1998
La Grasse, "fesses de Charlemagne"	11	F	Jean Vidal	03/05/1998
Perellos, Opoul	66	F	?	17/05/1998
Montbolo	66	F	Jean Vidal	24/05/1998
Plateau de Saint-Paul-de-Fenouillet	66	F	Jean Vidal	31/05/1998
Tour du Mir, Prats-de-Molló	66	F	Marie Ange Llugany	21/06/1998
Llo, vallée du Sègre, la Culasse	66	F	Jean Vidal	05/07/1998
Dorres	66	F	Jean Vidal	19/07/1998
Vallée de la Frau, Montségur	09/11	F	Jean Vidal	02/08/1998
Étangs des Camporeils	66	F	?	30/08/1998
Réserve du Mas Larrieu, Argelès-sur-Mer	66	F	Marie Ange Llugany	11/04/1999
Colera	Ge	SP	Jean Vidal	25/04/1999
San Quirze	Ge	SP	Jean Vidal	09/05/1999
Col de las Colominas	66	F	Jacqueline Lessard	16/05/1999
À la recherche du Ciste d'Eus	66	F	Myriam Corsan	30/05/1999
Réserve de Prats-de-Molló	66	F	Émile Argaud	13/06/1999
Vallée de la Barbouillère	09	F	Émile Argaud	25/07/1999
Dorres	66	F	Jean Vidal	08/08/1999
Arboretum de San Guilhem et de la forêt alentours	66	F	Serge Peyre & Louis Thouvenot	12/09/1999
Tour de Queroig	66	F/SP	Marc Damaggio	26/03/2000
Costa Brava nord	Ge	SP	Jean Vidal	16/04/2000
Case-de-Pena, tour de Tautavel	66	F	Émile Argaud	30/04/2000
Catalogne sud	Ge	SP	Jean Vidal	14/05/2000
Gorges de Galamus (annulée)	66/11	F	Émile Argaud	11/06/2000
le Pla Guilhem, haut Vallespir	66	F	Pierre Llugany	25/06/2000
Étang de Querigut par le Laurenti	09	F	Jean Vidal	09/07/2000

Destinations	Dept.	Pays	Organisateurs	Dates
Vallée du Campcardos	66	F	Émile Argaud	30/07/2000
Vallée du Galbe	66	F	Jean Vidal	13/08/2000
la hêtraie-sapinière du Roc de France	66	F	Serge Peyre & Louis Thouvenot	24/09/2000
Cap Creus	Ge	SP	Jean Vidal	18/03/2001
Circuit préhistorique des étangs de la Junquera	Ge	SP	Marc Damaggio	25/03/2001
Zone humide de Torremilla, Saint-Estève	66	F	Jean-Marc Lewin	29/04/2001
Serrabone	66	F	Louis Thouvenot	20/05/2001
Galamus, GR 36	66	F	Émile Argaud	27/05/2001
le Puigsacalm (1513 m), par Olot	Ge	SP	Jean Vidal	10/06/2001
Monastère Mare de Deu del Mont (1583 m), Figières	Ge	SP	Jean Vidal	24/06/2001
Étang de Querigut par le col d'Ares	09	F	Jean Vidal	22/07/2001
le Lanoux par Porté-Puymorens	66	F	Jean Vidal	05/08/2001
le lac du Laurenti	09	F	Jean Vidal	19/08/2001
Massif forestier de Boucheville	66	F	Serge Peyre	14/10/2001
Platja de Montgó	Ge	SP	Jean Vidal	24/03/2002
le tour de Baoussous, Céret	66	F	Marc Damaggio	07/04/2002
Abbaye de Fontfroide	11	F	Jean Vidal	21/04/2002
Estagel-Maury, à la recherche d'Euphorbia spinosa	66	F	Louis Thouvenot	28/04/2002
Malabrac (Fenouillèdes)	66	F	Yves Aleman	12/05/2002
Parcours des arbres, forêt de la Matte de Planès	66	F	Maurice Bigorre	16/06/2002
les 3 lacs de Nohèdes	66	F	Maurice Bigorre	30/06/2002
Circuit du Puigmal	66	F	Maurice Bigorre	28/07/2002
Étangs du Lanoux	66	F	Jean Vidal	11/08/2002
Puig de l'Escatirrou (Montferrer)	66	F	Louis Thouvenot	29/09/2002
Pic de Saint-Cristophe (Albères)	66	F	Marc Damaggio	30/03/2003
Cala Nans (Costa Brava)	Ge	SP	Jean Vidal	13/04/2003
Montana Negra, Puig dels Bufadors	Ge	SP	Jean Vidal	27/04/2003
Sierra de Roda, Monastère de Sant Père de Roda	Ge	SP	Jean Vidal	25/05/2003
Sant Anyol (oix) par Figières	Ge	SP	Louis Thouvenot	15/06/2003
Val de Galbe	66	F	Josette et Émile Argaud	29/06/2003
le lac d'Aude	66	F	Maurice Bigorre	27/07/2003
le pic de Madres par la Coume de Pontails	66	F	Josette et Émile Argaud	10/08/2003
vers le Costabone	66	F	Josette et Émile Argaud	24/08/2003
la Fageda d'en Jorda, journée forestière	Ge	SP	Serge Peyre & Louis Thouvenot	28/09/2003
Puig de Sant Cristau (Albera)	66	F	Marc Damaggio	28/03/2004
Côte rocheuse des Albères	66	F	Yves Cantenot	04/04/2004
Cala Joncols - Cap de Norfeu (Costa Brava)	Ge	SP	Jean Vidal	18/04/2004
Vernet-les-Bains : arboretum et forêt environnante	66	F	M. Capella	02/05/2004
Bac des Estables (Hautes Corbières)	11	F	Josette et Émile Argaud	16/05/2004
les Mattes Rouges à partir du col de Jou (Conflent)	66	F	Josette et Émile Argaud	06/06/2004
la Croix de Marquixanes par Rabouillet	66	F	Louis Thouvenot	20/06/2004
Massif de la Clape	11	F	Jean Vidal	04/07/2004
la vallée de l'Orry (Haut Conflent)	66	F	Maurice Bigorre	25/07/2004

Destinations	Dept.	Pays	Organisateurs	Dates
Port de Pailhères	09	F	Serge Rouan	08/08/2004
Côte rocheuse des Albères	66	F	Yves Cantenot	05/09/2004
Laroque-des-Albères (sortie forêt)	66	F	Serge Peyre & Louis Thouvenot	03/10/2004
Torreilles - Font Estramar - Vingrau	66	F	Rosy Buscail & Jean-Marc Lewin	06/03/2005
Laroque des Albères	66	F	Marc Damaggio	20/03/2005
Cala Montgo par Rosas-Massif de Montgri (Estartit)	Ge	SP	Jean Vidal	03/04/2005
Périllos - Montoulié	66	F	Jean Philippe Gonzalès	17/04/2005
Île Sainte Lucie	11	F	Michelle Pradiès & R Chaudoreille	01/05/2005
Rodès - Bélesta	66	F	Josette & Emile Argaud	22/05/2005
Vallée de la Saleix à Vicdessos	09	F	Serge Rouan	05/06/2005
Nohèdes-Betllans	66	F	Josette et Émile Argaud	17/06/2005
Etang du Lanoux	66	F	Jean-Marc Lewin	03/07/2005
Haute vallée de Planès	66	F	Jean-Marc Lewin	24/07/2005
Cambre d'Aze	66	F	Maurice Bigorre	07/08/2005
Py - Cantallop	66	F	Serge Peyre	02/10/2005
Les Cluses (vallée du Rome)	66	F	Marc Damaggio	26/03/2006
le tour du mas Calsan à Reynes	66	F	Marc Damaggio	09/04/2006
Saint Martin-de-Fenouillet	66	F	Jean Vidal	23/04/2006
Montagne de l'Alaric	11	F	Josette et Émile Argaud	14/05/2006
Tour de la Madeloc	66	F	Josette et Émile Argaud	28/05/2006
Sournia	66	F	Jean-Marc Lewin	11/06/2006
Nébias	11	F	Jean Vidal	18/06/2006
Eyne	66	F	Maurice Bigorre	02/07/2006
Railleu	66	F	Jean Vidal	06/08/2006
Forêt de Leca	66	F	Louis Thouvenot	01/10/2006
Salt Maria Valenta - Arles-sur-Tech	66	F	Marc Damaggio	01/04/2007
l'Arche perdue - Col de Maury	66	F	Josette et Émile Argaud	15/04/2007
Saint-Cyprien et Mas Larrieu	66	F	Jean-Marc Lewin	29/04/2007
Pech de Bugarach	11	F	Josette et Émile Argaud	13/05/2007
Vallée de la Frau	11/09	F	Serge Rouan	03/06/2007
Reynès	66	F	Jean Vidal	17/06/2007
Vallée de l'Ariège	09	F	Louis Thouvenot	30/06/2007
Porta, autour du pic de Font Negre	66	F	Louis Thouvenot	01/07/2007
Montfort sur Boulzane par Lapradelle	11	F	Jean Vidal	22/07/2007
Réserve naturelle de Nyer (sortie forêt)	66	F	Serge Peyre	07/10/2007
Du côté des Gourgs des Anelles - Céret	66	F	Marc Damaggio	06/04/2008
Vers le Trau del Caball - Vingrau	66	F	Jean Vidal	20/04/2008
le mont Pla - Opoul	66	F	Jean-Marc Lewin	18/05/2008
les crêtes des Albères	66	F	Philippe Masson	15/06/2008
la serre d'Alquières (coté Sud)	66/11	F	Jean-Marc Lewin	29/06/2008
l'étang de Sisca	09	F	Hélène Pount & Serge Rouan	06/07/2008
l'arboretum de Font-Romeu	66	F	Laurent Angel	03/08/2008
la sapinière de Bolquère	66	F	Louis Thouvenot	05/10/2008

Destinations	Dept.	Pays	Organisateurs	Dates
Rodès et les gorges de la Guillaera	66	F	Marc Damaggio	29/03/2009
Secteur calcaire - Amélie-les-bains	66	F	Marcel Juanchich	12/04/2009
la Tour et le Roch de Lansac (annulée)	66	F	Jean-Marc Lewin	26/04/2009
Forêt départementale de l'Alzine : Tautavel	66	F	Serge Peyre	10/05/2009
Malabrac : Caudies-de-Fenouillèdes	66	F	Jean-Marc Lewin	24/05/2009
Nostra senyora del Fau : Coustouges (Vallespir)	66	F	Marcel Juanchich	07/06/2009
Sallèles-d'Aude - Canal de jonction	11	F	Jean Vidal	21/06/2009
Col de Puymorens : recherche de Botrychium simplex	66	F	Louis Thouvenot	05/07/2009
les étangs de Camporeils	66	F	Jean-Marc Lewin	19/07/2009
la tourbière du lac d'Aude (Capcir)	66	F	Laurent Angel	02/08/2009
Vieux Tech (commune d'Elne)	66	F	Marie Ange Llugany	28/03/2010
Puig d'el Torn	66	F	Jean-Marc Lewin	04/04/2010
Les Dosses (zone humide, Le Barcarès)	66	F	Serge Peyre	18/04/2010
Maury (Fenouillèdes)	66	F	Jean-Marc Lewin	02/05/2010
Roc Campana (Conflent)	66	F	Régine Chaudoreille	16/05/2010
Montagne de Prades en pays d'Aillou	09	F	Serge Rouan	20/06/2010
les sources du Tech (Vallespir)	66	F	Jean-Marc Lewin	04/07/2010
Limonium : Leucate, la Franqui, Sainte-Lucie	11	F	Jean-Marc Lewin	12/09/2010
Calce- Serrat d'en Bougagé (Corbières)	66	F	Jean-Marc Lewin	10/04/2011
Canal de la Robine - Moussoulens	11	F	Jean Vidal	24/04/2011
Le Cayla	11	F	Jean-Louis Camman	08/05/2011
Prugnanes - Roc de Paradet (Fenouillèdes)	66	F	Jean-Marc Lewin	29/05/2011
Forêt du Puig de l'Estelle (Vallespir)	66	F	Serge Peyre	05/06/2011
les Gourgs du Cady (Conflent)	66	F	Jean-Marc Lewin	26/06/2011
les Etangs du Carlit (Capcir)	66	F	Jean-Marc Lewin	07/08/2011
Forêt du Puig de l'Estelle (Vallespir)	66	F	Serge Peyre	16/10/2011
le Salt del Fito (Albères)	66/Ge	F/SP	Marc Damaggio	01/04/2012
le col de Feuilla	11	F	Jean Vidal	15/04/2012
Força Real (entre Têt et Agly)	66	F	Serge Peyre	29/04/2012
Tour de Tautavel - Cases-de-Pène (Corbières)	66	F	Louis Thouvenot	13/05/2012
le Causse de Minerve	34	F	Jean-Louis Camman	20/05/2012
Prieuré de Marcevol (Arboussols)	66	F	Jean Tosti	27/05/2012
les Bornes Milliaires - Roquefort-des-Corbières	11	F	Jean Vidal	03/06/2012
Pic Aubeill (entre Belesta et Cassagnes)	66	F	Serge Rodenas	24/06/2012
la Tour de Creu - Matemale (Capcir)	66	F	Laurent Angel	05/08/2012
Força Real (Montner) - Chlle St Martin (Cassagnes)	66	F	Jean-Marc Lewin & Serge Peyre	10/03/2013
Bocal du Tech - rive gauche et vieux Tech	66	F	Marie Ange Llugany	17/03/2013
Opoul : Château d'Opoul , Forêt du bas Agly »	66	F	Marc Damaggio	07/04/2013
Banyuls-sur-Mer : vallons de la Pouade et des Abeilles	66	F	Louis Thouvenot	21/04/2013
Prats-de-Sournia (Fenouillèdes) : la chapelle	66	F	Serge Rodenas	28/04/2013
Molitg, Cortal St Saturnin	66	F	Jean-Marc Lewin	12/05/2013
"Sentier sculptural" de Mayronnes- Corbières	11	F	Monique Bourguignon	26/05/2013
Thues-entre-Valls (Conflent) : chemin du mas baret	66	F	Albert Mallol	09/06/2013

Destinations	Dept.	Pays	Organisateurs	Dates
Serralongue, Tours de Cabrens (Vallespir)	66	F	Jean-Marc Lewin	16/06/2013
Vallée d'Eyne (Cerdagne)	66	F	Laurent Angel	04/08/2013
Étang de Font Vive - Vallée du Carol (Cerdagne)	66	F	Anne-Laure Poux & M Bouguignon	08/08/2013
Forêt et culture, Aspres, Casefabre et Boule-d'Amont	66	F	Louis Thouvenot	08/09/2013
Valmy (Argelès), flore du piémont des Albères	66	F	Marc Damaggio	06/04/2014
Combe Française (Salses), rochers, garrigue	66	F	Louis Thouvenot	13/04/2014
Capmany	Ge	SP	Joan Font	27/04/2014
La Crosta (Canet) – embouchure de l'Agly (Torreilles)	66	F	Louis Thouvenot	11/05/2014
La Mauresque et le Cap Oullestreil (Port-Vendres)	66	F	Yves Cantenot	24/05/2014
Roc de Scaramus (Prades)	09	F	Serge Rouan	22/06/2014
Liaison Canaveilles - Llar	66	F	Albert Mallol	29/06/2014
Cirque de Planès (Cerdagne)	66	F	Albert Mallol & J-F Martos	03/08/2014
Rigarda (Conflent) : zones cultivées et lit de rivière	66	F	Serge Rodenas	19/04/2015
Domaine de l'Esparrou (Canet-en-Roussillon)	66	F	Serge Peyre	10/05/2015
Col de Malrems (Lamanère - Vallespir)	66	F	Louis Thouvenot	31/05/2015
La Coume (Mosset - Conflent)	66	F	Serge Peyre	14/06/2015
Haute vallée de la Castellane (Mosset - Conflent)	66	F	Jean-Marc Lewin & L Thouvenot	28/06/2015
Vallée du Laurenti	09	F	Jean-Marc Lewin	26/07/2015
Valmanya (Massif du Canigou)	66	F	Louis Thouvenot	20/09/2015
Col de l'Ouillat (L'Albère)	66	F	Marie Ange Llugany	04/10/2015
le balcon de Céret (Vallespir)	66	F	Serge Peyre	20/03/2016
Tautavel : le tour de la Devèze (Corbières)	66	F	Jean-Marc Lewin	17/04/2016
Ripisylve de la Têt, Corneilla de la Rivière (Riberal)	66	F	Serge Peyre	01/05/2016
Flore adventice des vignes, Banyuls (Côte Vermeille)	66	F	Philippe Masson	08/05/2016
Flore de la Trancada d'Ambulla (Conflent)	66	F	Marc Espeut & Laurent Angel	15/05/2016
Belesta - flore à l'étage méditerranéen. (Fenouillèdes)	66	F	Jean-Marc Lewin	29/05/2016
Catllar, un versant sud sur granite (Bas Conflent)	66	F	Jean-Marc Lewin	19/06/2016
les Garrotxes - l'étage montagnard	66	F	Jean-Marc Lewin	10/07/2016
Sommets des P.O. : Canigó	66	F	Jean-Marc Lewin	24/07/2016
Laroque-des-Albères : sortie mycologique	66	F	Marie Ange Llugany	16/10/2016
Valmy (Argelès-sur-Mer)	66	F	Serge Peyre	18/03/2017
Opoul-Périllos : aven de Périllos (Corbières)	66	F	Michel Bougain	19/03/2017
Baixas, flore du calcaire (Corbières)	66	F	Lara Grau	02/04/2017
Entre Latour-de-France et Planèzes (Fenouillèdes)	66	F	Jean-Marc Lewin	09/04/2017
le ravin du Pas de l'Avet, Corsavy (Vallespir)	66	F	Louis Thouvenot	07/05/2017
Albas - botanique sur un parcours géologique	11	F	Monique Bourguignon	21/05/2017
Prats-de-Sournia - arbre remarquable (Fenouillèdes)	66	F	Serge Peyre	04/06/2017
Mantet - Itinéraire au sein de la réserve naturelle	66	F	Laurent Angel	25/06/2017
Prats-de-Molló - la tour du Mir (Vallespir)	66	F	Jean-Marc Lewin	02/07/2017
Prats Balaguer - Pic de Coucouroucouil (Conflent)	66	F	Jean-Marc Lewin	09/07/2017
Caudiès-de-Conflent (Garrotxes)	66	F	Yves Gantier	16/07/2017
Sommets des P.O. : Pic Carlit (Cerdagne)	66	F	Jean-Marc Lewin	30/07/2017
Clos du Canigou : les anciens cortalets (Conflent)	66	F	Michel Bougain	17/09/2017

Destinations	Dept.	Pays	Organisateurs	Dates
Caladroy (Belesta-la-Frontière, Fenouillède)	66	F	Louis Thouvenot	25/03/2018
Caramany (Fenouillèdes)	66	F	Jean-Marc Lewin	22/04/2018
Conat - Chapelle Sainte Marguerite (Conflent)	66	F	Marc Espeut	29/04/2018
Pla de Saint-Paul, La Quille (Fenouillèdes)	66	F	Monique Bourguigon & L Thouvenot	06/05/2018
Sources salées de Bugarach	11	F	Michel Bougain	20/05/2018
Sarrat Naout (Rabouillet, Fenouillèdes)	66	F	Serge Peyre	27/05/2018
Jasse del Cucut, Mosset (Conflent)	11/66	F	Serge Rodenas	10/06/2018
Puig de l'Escatirrou (Montferrer, Vallespir)	66	F	Louis Thouvenot	24/06/2018
Sommets des P.O. : le Costabonne	66	F	Jean-Marc Lewin	01/07/2018
Vall de Estahuja, frontière de Llivia (Cerdagne)	66	F	Michel Bougain	08/07/2018
Sommets des P.O. : le Puigmal d'Err (Cerdagne)	66	F	Jean-Marc Lewin	29/07/2018
Quérigut et Coll de la Llosa (Ariège et Capcir)	66/09	F	Jean-Louis Jalla & Mijo Gomez	09/09/2018
Bois de la Ville (St-Laurent-de-Cerdans, Vallespir)	66	F	Louis Thouvenot	07/10/2018
Cerbère : cryptogames et plantes à fleurs (Albères)	66	F	Louis Thouvenot	24/03/2019
Leucate : rivages Corrège, Mouret, Grotte des Fées	11	F	Jean-Marc Lewin	07/04/2019
Mont Hélène : garrigues des Aspres	66	F	Jean-Marc Lewin	28/04/2019
Roc Campana : Erinacea anthyllis (Conflent)	66	F	David Morichon	12/05/2019
Réserve naturelle de Jujols (Conflent)	66	F	Serge Peyre	02/06/2019
Col de Pailhères : flore subalpine de printemps	09	F	Serge Rouan	09/06/2019
Sant Julià de Cerdanyola	Be	SP	Josep Parera	16/06/2019
Sommets des P.O. : le Madres (Conflent)	66	F	Jean-Marc Lewin	30/06/2019
Sommets des P.O. : les Péric (Haut-Conflent)	66	F	Jean-Marc Lewin	28/07/2019
Quérigut et Coll de la Llosa (Ariège et Capcir)	66/09	F	Jean-Louis Jalla & Mijo Gomez	06/10/2019
Découverte du chêne pédonculé (Espira de Conflent)	66	F	Serge Peyre	13/10/2019
Força Réal : Sentier botanique	66	F	Serge Peyre	07/06/2020
Força Réal : Sentier botanique	66	F	Serge Peyre	14/06/2020
l'arboretum de St Guillem, Le Tech (Vallespir)	66	F	Serge Peyre	27/09/2020
Forêt communale de St-Laurent-de-Cerdans	66	F	Marie Ange Llugany	18/10/2020
la flore du littoral sur le site des Dosses (Le Barcarès)	66	F	Serge Peyre	09/05/2021
Coustouges : flore supra-méditerranéenne en Vallespir	66	F	Louis Thouvenot	06/06/2021
Pech d'Auroux, St-Paul-de- Fenouillet	66	F	Jean-Marc Lewin	20/06/2021
le piémont d'Egat (Cerdagne)	66	F	Louis Thouvenot	04/07/2021
Sommets des P.O. : Cambre d'Ase (Haut-Conflent)	66	F	Jean-Marc Lewin	25/07/2021
La Franqui & les salins de Ste Lucie	11	F	Jean-Marc Lewin & Serge Peyre	05/09/2021
Prairies humides des terres salées (St Hippolyte)	66	F	Pierre-Marie Bernadet	25/09/2021
la forêt de Rialsesse, Arques	11	F	P-M Bernadet & M A Llugany	17/10/2021
Fontfreda, sortie mycologique	66	F	M A Llugany & P-M Bernadet	06/11/2021
Bryophytes à la cascade de Baoussous (Céret)	66	F	Louis Thouvenot	09/01/2022
Reconnaissance des ligneux (Corneilla-la-rivière)	66	F	Serge Peyre	06/02/2022
Bryophytes en Vallespir : Bonabosc (Arles-sur-Tech)	66	F	Louis Thouvenot	20/02/2022
les caps Bear & Ullastrell (Port Vendres)	66	F	Felip Manyer	27/03/2022
Friches urbaines autour de Sant-Vicens (Perpignan)	66	F	Annie Bougain	10/04/2022
Île Sainte Lucie	11	F	Serge Peyre	24/04/2022

Destinations	Dept.	Pays	Organisateurs	Dates
Roc de les Medes (Sorède - Albera)	11	F	Jean-Marc Lewin	17/04/2022
Friches urbaines autour de Sant-Vicens (Perpignan)	66	F	Annie Bougain	07/05/2022
Serra de Vingrau (Corbières)	66	F	Jean-Marc Lewin	15/05/2022
Pech de Bugarach	11	F	Jean-Marc Lewin	22/05/2022
Puig de Sant Cristau (Albera)	66	F	Serge Peyre	05/06/2022
Serdinya (Conflent)	66	F	Jean-Marc Lewin	19/06/2022
Puigs de la Pelada et d'Escotó	66	F	Jean-Marc Lewin	26/06/2022
Mouillères de Maura, Enveitg (Cerdagne)	66	F	Jean-Marc Lewin	17/07/2022
Estany de Lanós, Angoustrine (Cerdagne)	66	F	Jean-Marc Lewin	31/07/2022

Tab. A : Liste des sorties SMBCN.

Laurent Angel	6	Jean-Louis Jalla & Mijo Gomez	2
Josette et Émile Argaud	10	Marcel Juanchich	2
Émile Argaud	9	Jean-Marc Lewin	50
Pierre-Marie Bernadet	2	Marie Ange Llugany	10
Maurice Bigorre	7	Albert Mallol	3
Annie Bougain	2	Jean-François Martos	1
Michel Bougain	4	Philippe Masson	2
Rosy Buscaïl	1	Felip Manyer	1
Monique Bourguignon	3	Étienne Matéo	1
Jean-Louis Camman	2	David Morichon	1
Yves Cantenot	5	Josep Parera	1
Régine Chaudoreille	2	Serge Peyre	32
Myriam Corsan	2	Hélène Pount	1
Marc Damaggio	14	Serge Rodenas	4
Marc Espeut	2	Serge Rouan	7
Joan Font	1	Louis Thouvenot	32
Yves Gantier	1	Jean Tosti	1
Lara Grau	1	Jean Vidal	44
Pierre Guisset	2		

Tab. B : Sorties par organisateur.



Le bolet pulvérulent

Marie Ange Llugany*

Lundi 10 octobre 2022, nous nous rendons chez Julia notre fille qui habite un mas avec sa famille au Terra Verd, à Cornellà del Bercol.

Son jardin est arboré de cyprès, de pins pignons, de mimosas, et de chênes pubescents, émaillés d'ifs et de pruniers sauvages.

Mais c'est sous un « roure martinenc », chêne pubescent (*Quercus pubescens* Willd.), que prospère une population de champignons isolés ou en denses colonies aux pieds fasciculés (fig.1 et 2). Quelques exemplaires s'éloignent du couvert de l'arbre et s'installent au soleil.



Fig. 1 : Pied isolé

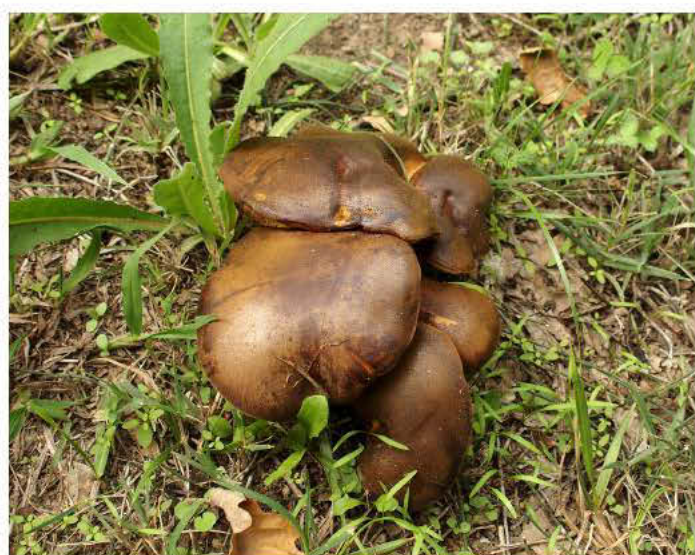


Fig. 2 : Pieds en touffe

Le chapeau, d'un brun chocolat, velouté, est lubrifié par l'humidité. Sa couleur contraste admirablement avec le jaune citron des pores (fig.3)



Fig. 3 : Pores jaune

À maturité, les pores se colorent d'un jaune doré encore plus lumineux. Le stipe, jaune plus clair, se teinte parfois de brun vers la base et se termine par un appendicule. Il est orné d'un réseau concolore à la base du chapeau. Des bolets sans aucun doute.

La semaine suivante, lors de la séance photo, la tramontane souffle, la cuticule brille et se craquèle. Et les teintes ont pâli. Dommage.



Fig. 4 : Oxydation bleue

Délicieuse impression de jamais vu, nous incisons transversalement le champignon : toutes les parties du carpophore se colorent instantanément d'un bleu outre-mer. La couleur passe vite à celle du vieux bois traité par la bouillie bordelaise (fig.4) et finalement elle vire au noirâtre. Les teintes de l'oxydation rappellent celles du bolet à pied rouge *Neoboletus erythropus* (Pers.) C.Hahn. mais qui est d'une stature plus robuste et préfère les étages montagnards.

Ce champignon peut être confondu avec le genre *Xerocomus* ; il ressemble, à notre avis, au *Butyriboletus appendiculatus* (Schaeff.) qui fut notre première détermination lors de la réunion du lundi soir. Un doute persistait cependant, à cause de la réaction instantanée de toutes les parties du carpophore au toucher comme à la coupe.

Marchand (1974) affirme que notre champignon peut être « appelé par erreur *B. radicans* Pl.215 » et confondu avec lui : « Ainsi Quélet trouve le *radicans* qu'il décrit semblable à ... *badius*, et Bresadola dans sa Pl.916, sous le nom de *radicans* dessine de façon très reconnaissable le bolet pulvérulent. Ces deux dernières espèces possèdent, certes, un pied terminé en pointe, mais seul *B. radicans* offre un pied à base bulbeuse que prolonge une pseudorrhise. Ajoutons que sa chair bleuit à peine. »

Nomenclature et synonymie

Boletus pulverulentus Opat. pour Marcel Bon, André Marchand (1974) et Emile Jacquetant (1988). Courtecuisse et Duhem (1994) ajoutent le synonyme *Xerocomus pulverulentus*, le considérant comme « un intermédiaire vers les *Xerocomus*, et peut-être proche du *X. ichnusanus* », rare. Eyssartier et Roux (2013) citent également *Xerocomus pulverulentus* comme ancien nom.

En consultant internet, nous découvrons une liste importante de synonymes sur le site Mycobd, plus conséquente que celle d'*Index fungorum* qui se limite à *Xerocomus pulverulentus*, *Boletus pulverulentus f. reticulatipes*, *Tubiporus pulverulentus*.

Lisons maintenant la liste 'Mycodb' en notant bien les dates et pays indiqués :

« *Boletus pulverulentus* Opatowski (1836), Archiv für naturgeschichte, 2(1), p. 27, tab. 1, fig. 1-2 (basionyme)

Boletus mutabilis Morgan (1884), Journal of the Cincinnati Society of natural history, 7(1), p. 6 (*nom. illegit.*)

Uloporus mougeotii Quélet (1887) [1886], Compte rendu de l'Association française pour l'avancement des sciences, 15(2), p. 487, pl. 9, fig. 6

Boletus sistotrema var. mougeotii (Quélet) Costantin & L.M. Dufour (1891), Nouvelle flore des champignons, Edn 1, p. 152

Gyrodon mougeotii (Quélet) Saccardo (1891), *Sylloge fungorum omnium hucusque cognitorum*, 9, p. 160

Boletus mougeotii (Quélet) Laplanche (1894), Dictionnaire iconographique des champignons supérieurs (Hyménomycetes) qui croissent en Europe, Algérie & Tunisie, p. 43

Suillus mutabilis Kuntze (1898), *Revisio generum plantarum*, 3, p. 536

Boletus hortensis Smotlacha (1912) [1911], Sitzungsberichte der königlichen böhmischen gesellschaft der wissenschaften, 1911(8), p. 40

Boletus rickenii Gramberg (1921), Pilz- und Kräuterfreund, 4(10), p. 226

Tubiporus nigricans E.A. Herrmann (1921), Pilz- und Kräuterfreund, 4(6-7), p. 124

Boletus radicans ss. Bresadola (1931), *Iconographia mycologica*, 19, tab. 916

Xerocomus pulverulentus (Opatowski) E.-J. Gilbert (1931), *Les Bolets. Les livres du mycologue*, 3, p. 116

Ceromyces cyaneitinctus Murrill (1943), *Lloydia*, 6, p. 225
Boletus cyaneitinctus (Murrill) Murrill (1943), *Lloydia*, 6, p. 228

Tubiporus pulverulentus (Opatowski) S. Imai (1968), *Transactions of the mycological Society of Japan*, 8(3), p. 113

Cyanoboletus pulverulentus (Opatowski) Gelardi, Vizzini & Simonini (2014), *Index fungorum*, 176, p. 1 (nom actuel) »

Cette liste peut paraître d'une lecture fastidieuse, mais elle reflète toutes les interrogations, confusions parfois, que ce bolet a provoquées dans une bonne partie du monde depuis 1836. C'est aussi une preuve de l'intérêt qu'il a soulevé, malgré sa silhouette ordinaire qui, au premier abord, rappelle bien celle d'un *Xerocomus*.

Rareté

Assez commun pour Bon - Peu fréquent dans notre région pour Marchand (1974), Rare pour Phillips (1981).

En France, dans nos Pyrénées-Orientales, la seule localisation géographique, trouvée en feuilletant notre modeste bibliothèque est celle d'André Marchand (1974) : « (Taillet, P.-O., alt. 600 m, à l'étage des chênes méditerranéens sempervirents, dans un bois clair de *Quercus ilex* ; sol typique des Aspres sur colluvions schisteux, peu profond, très caillouteux, acide, pauvre et chaud, 13.10.1962 ».

D'ailleurs, Emile Jacquetant (1988) se réfère à cet article dans le numéro spécial bolets de la revue de la Société mycologique de Catalogne Nord.

Ce bolet s'adapte donc aux climats froids, humides et nous constatons qu'il peut supporter aussi la sécheresse méditerranéenne.

Biotope

Sous feuillus pour Bon ; Marchand (1974) le localise sous « feuillus, bois, à découvert, aux orées, dans les clairières, les allées de parc, sur les bords de route, en particulier sous les chênes », « forêts, parcs, lisières » pour Courtecuisse et Duhem (1994). Phillips (1981) ajoute les sentiers herbeux de sapins, de châtaigniers et de hêtres. Eyssartier et Roux le localisent « surtout sous les pins, plus rare sous feuillus, sur sol non calcaire ».

Répartition

Courtecuisse le situe en Autriche, Belgique, Suisse, Corse, Tchécoslovaquie (République Tchéque+Slovaquie), Allemagne, Danemark, France, Grande-Bretagne, Hongrie, Italie, Irlande, Lituanie, Grand-Duché de Luxembourg, Macédoine, (ex-Yougoslavie), Norvège, Pays-Bas, Portugal, Pologne, Roumanie, Russie (partie occidentale), Slovaquie (ex-Yougoslavie), Ukraine.

Ce champignon est représenté en France : La cartographie « Mycobd » le fait apparaître dans les départements 67, 44, 49, 50, 22, 15, 71, 49, 45, 63, 89, 43, 89, 46, 29.

Il est aussi cité, non loin de la frontière, à Barcelone, le 1/09 /2015 une station signalée par Pascal Ribollet à la « Font de la Budellera, sous *Quercus ilex* ».

Mais nous ne voyons aucune indication dans toute la partie sud française. Pourtant, dans la bibliographie, figure le livre de Marchand (1974), qui a bien décrit une station méditerranéenne.

Lors de notre première rencontre avec ce bolet, nous avons eu l'impression de découvrir un organisme très sensible dont la réaction extrêmement rapide, « intensité la plus forte de la famille » (M. Bon), est le critère le plus significatif. Jacques, lors de son évaluation des photos de ce champignon qualifie celle de Marchand de « bonne, en raison de la difficulté qu'il y a à photographier cette espèce qui bleuit au moindre attouchement ».

Pas d'observation microscopique des spores de notre part, leur taille « 11-13x3,5-4,5 µm, allongées -fusoides » d'après Eyssartier et Roux (2013), varie d'un livre à l'autre.

Nous nous sommes limités à l'observation macroscopique suivie de digressions... moins rationnelles.

Certaines plantes, comme le coscoll (*Molopospermum peloponnesiacum* (L.) D.J. Koch) provoquent dans notre région une ruée vers une salade mythique dont la cueillette et la consommation suivent des rites particuliers. L'amanite tue mouches (*Amanita muscaria* (L.) Lam) engendre des petits lutins, les « menairons » d'une activité incontrôlable ! (Llugany 2007 et 2009).

Pourquoi ces deux exemples nous viennent-ils à l'esprit ? La vive réaction de notre champignon, déclinant toutes les nuances du bleu, aurait frappé l'imagination populaire. Et s'il avait été connu à cette époque, il aurait rejoint la ronde des plantes magiques.

Ce fut donc un dialogue quasi panthéiste, avec cet être qui s'affranchit de toute symbiose exclusive avec l'arbre : il apparaît sous les hêtres, les pins, les sapins, les yeuses et même sur les sentiers, à découvert. Il pousse en solitaire ou par groupes fasciculés, ce qui est exceptionnel chez les bolets. Il a longuement voyagé dans l'espace et le temps sous de nombreuses identités, se jouant de la perspicacité des mycologues. Il aime le climat des pays nordiques.

Et pourtant malgré la canicule de notre été et la sécheresse de notre automne, ce bolet pulvérulent s'est installé en une belle colonie, une cinquantaine de sujets, sous un chêne pubescent de Cornellà del Bercol, en Roussillon.

Note pour les « boletaires » - Amateurs de champignons : le bolet pulvérulent n'a pas de nom vernaculaire. S'il avait été abondant en Catalogne, sans aucun doute, on l'aurait nommé « mataparent » - qui tue les parents. Le bolet de Satan gravite un degré de plus avec « matagent » - qui tue les gens, en sus du cercle familial !

On attribue ces deux appellations aux bolets qui bleussent. Nos ancêtres, se méfiant de cette faculté mystérieuse, se gardaient bien de les consommer.

Sa comestibilité est évaluée de médiocre à très bonne, selon les auteurs, mais sa rareté dans notre région mérite l'abstinence des mycophages.

Remerciements

Merci à Pierre- Marie Bernadet de nous avoir confirmé sur photos et sans hésitations la détermination de ce champignon.

Bibliographie

COURTECUISSE R. et DUHEM B., 1994 – *Guide des champignons de France et d'Europe*. Delachaux et Niestlé, Lausanne. 480 p.

MARCHAND A., 1974 – *Champignons du nord et du midi*. Hachette, Barcelona. 275 p.

EYSSARTIER E. et ROUX P., 2013 – *Le guide des champignons France et Europe*. Belin, Saint Amand-Montrond. 1120 p.

PHILLIPS R., 1981 – *Les champignons*. Solar, Milan. 288 p.

JACQUETANT E., 1988 – Numéro spécial bolets. *Bulletin de la Société mycologique de Catalogne Nord* 3 : 1-88

BON M., 1998 – *Champignons d'Europe occidentale*. Arthaud, Vitoria. 368p.

Webographie

MycDB : <https://www.mycodb.fr/fiche.php?genre=Cyanoboletus&espece=pulverulentus>

Species fungorum :

<http://www.speciesfungorum.org/GSD/GSDspecies.asp?RecordID=550673>

Llugany 2007: http://smbcn.free.fr/articles/articles_pdf_09/La_coscollada.pdf

Llugany 2009: http://smbcn.free.fr/articles/articles_pdf_07/Boletaires_MarieAnge_Llugany.pdf.

*contact : lluganymarieange@gmail.com

Bricolage botanique

Marie Chauveau*

Je vous présente quelques petites recettes, sans prétention, certaines glanées au cours des sorties botaniques, d'autres pures inventions, visant à alléger le travail de mémorisation.

Astragalus : carène arrondie au bout

Oxytropis : carène terminée par petite pointe

Erigeron : ligules étroites et sur plusieurs rangs

Aster : 1 seule rangée de fleurs ligulées

Carduus : pappus à poils lisses (us = lisse)

Cirsium : pappus à poils plumeux (um = meux)

Bruyère : *Erica* : corolle en grelot. (Grelot = bruit = Bruyère), feuilles = aiguilles

Callune : 4S¹ pétaloïdes+4P¹, feuilles = écailles qui s'emboîtent

Knautia : K2r² = 2 rangées de bractées + bractées larges + soies blanches

Scabiosa : 1 rangée de bractées + bractées étroites + paillettes noires

Lavandula angustifolia (off) : feuilles étroites + bractées (situées à la base des verticilles floraux) larges

Lavandula latifolia (aspic) : feuilles plus larges + bractées étroites

Lonicera etrusca : inflorescence pédonculée

Lonicera implexa : inflorescence non pédonculée (im = privatif)

¹ Lettres composant les formules : S: sépale, P: pétale

² K : Knautia – r : rangée

Pistachier lentisque (= LP) : folioles en nombre pair + persistantes

Pistachier térébente : 1 foliole terminale + caduques (tombe)

Phillyrea : feuilles opposées

Rhamnus alaternus : feuilles alternes

Tragopogon : bractées grandes sur 1 seul rang

Scorsonera : bractées sur plusieurs rangs

Acinos ; *Clinopodium* (Calaments) : odeur

Galeopsis : 2 renflements coniques près de la gorge de la lèvre inférieure

Reseda lutea + *R. alba* + *R. luteola* : capsule dressée

Reseda phyteuma : capsule pendante

Je suis certaine que vous avez tous quelques trucs, des moyens mnémotechniques... pourquoi ne pas les partager !?

Figuier

Marie Chauveau*

Lors des journées du Patrimoine, Serge, Monique et moi-même avons présenté quelques espèces communes de Caramany et nous nous sommes intéressés au figuier.

Nous connaissons tous le figuier, cependant, derrière son fruit anodin se cache une sexualité originale et complexe. En tant que fruit, la figue est un faux fruit, c'est un réceptacle charnu tapissé de petites graines (les vrais fruits) enveloppées de pulpe : c'est une mûre à l'envers (le mûrier et le figuier appartiennent à la même famille des Moracées), encore appelé sycone.

Avez-vous déjà vu une fleur de figuier ? Non... Mais, il n'y a pas de fruit qui ne provienne d'une fleur. Donc, la figue est, avant maturité, une urne de fleurs rudimentaires mâles ou femelles, pourvue d'une ouverture l'ostiole. Ainsi, tout semble être en place pour la fécondation, fleurs femelles, fleurs mâles autour de l'ostiole, il suffirait que le pollen tombe sur le stigmate... Hélas, non... Car la particularité des fleurs unisexuées de la figue, c'est que leur maturité sexuelle n'arrive pas à la même époque.

Trois poussées de figues se succèdent sur les figuiers sauvages ou caprifiguiers :

- au printemps, les urnes contiennent des fleurs femelles à style court, stériles et vers l'ostiole des fleurs mâles produisant du pollen ;
- en été, des fleurs femelles fertiles à style long ;
- en automne, des fleurs femelles à nouveau stériles, à style court.

La pollinisation et la fécondation seraient donc impossibles sans l'intervention d'un transporteur de pollen des figues de printemps vers celles de l'été. Ce transporteur est un hyménoptère le *Blastophaga psenes* (la guêpe du figuier) : la femelle mesure 2 mm, elle est ailée et possède un ovipositeur lui permettant de pondre. Le mâle, sans aile, nu, et pourvu d'un organe surdimensionné, féconde la femelle puis reste prisonnier de la figue et meurt.

Le figuier ne peut être pollinisé que par le blastophage et

le blastophage ne peut se reproduire en dehors de la figue. Il s'agit d'une symbiose. Chaque espèce de *Ficus* possède un pollinisateur spécifique, il y a donc autant d'espèces de cet insecte que d'espèces de *Ficus* (cf. fig.1).

Au printemps, les femelles blastophages pondent dans les fleurs stériles à style court (à la taille de l'ovipositeur) et forment des galles. Ces galles abritent des insectes mâles et femelles qui s'accouplent aussitôt dans la figue. Les femelles de la nouvelle génération, en quittant la figue, reçoivent le pollen des fleurs mâles situées autour de l'orifice. Elles s'envolent, rentrent dans les figues d'été, là, la longueur du style les empêche de pondre mais la pollinisation est assurée et les fruits pourront mûrir. Il existe, chez le caprifiguiier d'été, quelques fleurs à style court où le blastophage pourra pondre et une deuxième génération d'été ira parasiter les figues d'automne à style court. Là, les larves passeront l'hiver avant de recommencer le cycle au printemps.

Il existe donc chez nous 2 sortes de figuiers : un type qui élève des blastophages et qui libère des femelles porteuses de pollen, ses figues sont immangeables, on l'appelle caprifiguiier. Et un deuxième type qui donne en fin d'été des figues comestibles contenant des graines, on l'appelle figuier domestique.

Donc deux sortes de figues portées par 2 sortes d'arbres, les uns fonctionnellement mâles, les autres fonctionnellement femelles, même s'ils portent des fleurs des deux sexes.

Chez la plupart des figuiers cultivés, les figues ne renferment que des fleurs femelles à style long et la fécondation naturelle est impossible. Ces arbres mûrissent par un phénomène de parthénocarpie (formation d'un fruit à partir d'une fleur en l'absence de fécondation des ovules, le résultat étant un fruit dépourvu de graines) et donnent 2 récoltes, la première en début d'été de figues parthénocarpiques, les figues-fleurs, l'autre en automne, des figues fécondées plus petites mais meilleures gustativement.

L'intervention du blastophage accélère la maturation et est indispensable chez certaines variétés non sujettes à la parthénocarpie. Les peuples de la Méditerranée savaient que le voisinage de caprifiguiers était indispensable au développement des figues domestiques. Pour cette raison, ils pratiquaient la caprification, en suspendant sur les arbres domestiques, des rameaux de caprifiguiers chargés de figues habitées d'insectes.

Cet article veut mettre en évidence que les plantes les plus banales utilisent des mécanismes complexes afin d'assurer leur survie ; nous citerons :

- accès à la lumière source d'énergie ;
 - adaptation au milieu limité de par leur immobilité ;
 - protection contre les agresseurs ;
 - pollinisation... fécondation... dissémination et germination.
- Ces mécanismes suivent une logique évolutive et les stratégies adaptatives qui en résultent méritent toute notre attention.

Bibliographie

GARRONE B., 1998 – Le Figuier. *Écologistes de l’Euzière, Prades-le-Lez.* 111 p.

GARRONE B., MARTIN P. et SCHATZ B., 2011 – *Stratégies végétales. Petits arrangements et grandes manœuvres. Écologistes de l’Euzière, Prades-le-Lez.* 221 p.

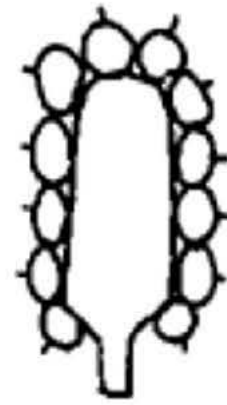
Webographie

Le figuier... Mâle ou femelle ?

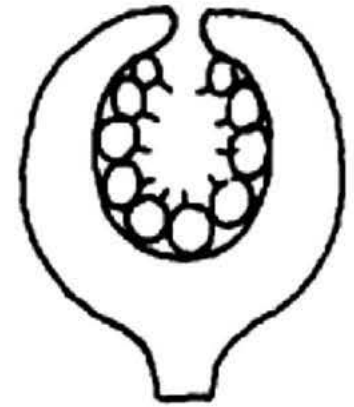
[https://www.capitoudelesterel.com/capitou de lesterel/SPECIAL JARDIN/Entrees/2017/12/27 petites derobades au jardin files/jardin%20figuier.pdf](https://www.capitoudelesterel.com/capitou%20de%20lesterel/SPECIAL%20JARDIN/Entrees/2017/12/27%20petites%20derobades%20au%20jardin%20files/jardin%20figuier.pdf)

* contact : danmac@wanadoo.fr

Fig. 1 : Schéma des éléments constitutifs du figuier et représentation de son pollinisateur

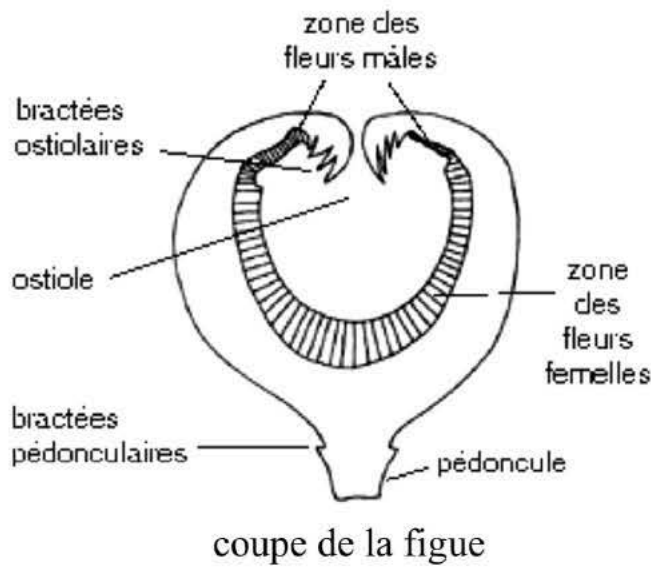


La mûre



La figue

Schema des organes floraux du figuier



Le pollinisateur du figuier le Blastophage



femelle



mâle

Jean Tosti

C'était dans les années 2010. Nous ne les oublierons pas, ces quelques années pendant lesquelles Jean Tosti nous a accompagnés. Toujours muni de son appareil photo, il mitraillait les «nouvelles plantes» pour documenter son site internet que certains d'entre nous connaissaient déjà : « Fleurs du Roussillon ». Textes aussi précis que ses photos, cela faisait le bonheur de ceux qui voulaient vérifier noms ou localités de leurs découvertes botaniques. Nous avons eu la chance de bénéficier de ses photos pour plusieurs diaporamas, sur le site de la SMBCN. Nous avons eu aussi la chance qu'il écrive pour notre bulletin « Mycologie et Botanique ». Mais il n'était pas là un débutant. Qui ne se souvient de la revue « D'Ille et d'Ailleurs » (années 1980-1990), trimestrielle qu'il avait créée et consacrait chaque numéro à un village des Pyrénées-Orientales ? Il en était le directeur. La revue était réalisée au collège Pierre Fouché (Ille-sur-Têt) où il était professeur. Les élèves participaient assidûment. Chaque village était passé au crible, avec une grande



part historique. Si vous trouvez D'Ille et d'Ailleurs dans une médiathèque (ou bien bouquinistes et marchés occasionnels), n'en manquez pas la lecture, votre village vous sera révélé comme vous ne vous en doutez pas !

Il fut aussi très engagé au sein de l'association Attac, qu'il ne lâcha jamais, tant au niveau local que national, depuis sa création (1998). Sa santé l'ayant fragilisé, il ne suivait plus les randonnées botaniques. Ensuite, sa passion pour la généalogie et l'onomastique lui prit alors tout son temps.

Je me permets ces quelques lignes, car j'ai eu la chance de le rencontrer dès le début des années 1980, dans les balbutiements de la création du Centre d'Art Sacré à Ille-sur-Têt.

Discret, mais toujours très à l'écoute, il manque beaucoup à ceux qui l'ont côtoyé. Il nous a quittés en août 2021 à 75 ans.

Myriam Corsan
Décembre 2022



Quelques sigles liés à l'environnement

A21 :	Agenda 21
ADEME :	Agence de la transition écologique
AFEDA :	Association Française d'Étude des Ambroisies
AFSSA :	Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments
ANSES :	Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail
APB :	Arrêté de protection de biotope
APHN :	Arrêté de protection d'habitat naturel
APNE :	Associations de Protection de la Nature et de l'Environnement
ARS :	Agence régionale de santé
BRGM :	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
CBN :	Conservatoire Botanique National
CBNM :	Conservatoire Botanique National Méditerranéen
CEN :	Conservatoire d'Espaces Naturels
CERFE :	Centre de Recherche et de Formation en Éco-éthologie
CME :	Centre Méditerranéen de l'Environnement
CREN :	Conservatoires Régionaux d'Espaces Naturels
DD :	Développement Durable
DDT(M) :	Direction Départementale des Territoires (et de la Mer)
DHFF :	Directive Habitat-Faune-Flore
DRAAF :	Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt
DREAL :	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
ENS :	Espaces Naturels Sensibles
FDC :	Fédération de chasse
FREDON :	Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles
IGN :	Institut Géographique National
INPN :	Inventaire national du patrimoine naturel
MNHN :	Muséum National d'Histoire Naturelle
OFB :	Office français de la biodiversité
ONCFS :	Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
ONF :	Office National des Forêts
PLU :	Plan Local d'Urbanisme
PNF :	Parcs Nationaux de France
PNR :	Parc Naturel Régional
RNF :	Réserves Naturelles de France
SCAP :	Stratégie nationale pour les aires protégées
SCOT :	Schéma de Cohérence Territoriale
SIG :	Système d'Information Géographique
UICN :	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
ZAC :	Zone d'aménagement concertée
ZNA :	Zone Non Agricole
ZNIEFF :	Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique

Mycologie et Botanique,

Bulletin annuel de la Société mycologique et botanique de Catalogne Nord

Siège social : chez Pierre et Marie Ange Llugany, 15 chemin des Mossellos sud, 66200 Elne

Lieu de réunion : 7, rue des Grappes, 66000 Perpignan

Président : Louis Thouvenot

Comité de rédaction : Marie Ange Llugany, Catherine Gobin, Myriam Corsan, Aline Clara Moreau, Clélia Cefalu Gil, Lara Grau, Jean-Marc Lewin, Louis Thouvenot

Dépôt légal : février 2023

Date de parution : février 2023

Prix : 15 €

Site internet : <http://smbcn.free.fr/> - **courriel :** smbcn@free.fr

Imprimé par : Imprimerie Page Verte, 66660 Port-Vendres

Société Mycologique et Botanique de Catalogne Nord

Programme 2023 des sorties sur le terrain. Renseignements : Myriam Corsan - 05 56 80 61 53 - 06 06 46 09 56

DATES	SORTIES	ANIMATEURS
12 février	Sortie bryologie dans les Albères le RV et la destination précise dépendent de la météo et seront annoncés une semaine à l'avance Difficulté : 1, mais de bonnes chaussures sont indispensables pour marcher sur les versants. Apporter loupe, enveloppes, crayon...	Louis Thouvenot
5 mars	Friches de Sant Galdric (Perpignan) : reconnaissance des ligneux et bilan de la flore hivernale. Dans le cadre du suivi de l'évolution de ces friches urbaines. RV : 9 h, Perpignan, parking du judo club, 53 rue Ernest Renan Difficulté : 1	Annie Bougain et Danielle Espanol
12 mars	Côte sableuse RV : 9 h 30, Canet, parking des cabanes des pêcheurs Difficulté : 1	Louis Thouvenot
15 avril (samedi)	Mont Pla, Opoul (Corbières). RV : les lieu et heure de rendez-vous seront précisés ultérieurement. Difficulté : 2+	Felip Manyer
23 avril	Séquières, Trévillach (Fenouillèdes) : garrigue et zone humide. RV : 8 h 45, Parking du col des Auzines (après Trévillach, sur la route de Sournia) Difficulté : 2	Jeanne Aguilo
30 avril	Roc de Majorque, Castelnou (Aspres) RV : 8 h 45 h au parking du col de Castelnou (lieu-dit els Colls sur la RD48, entre Thuir et Castelnou). Difficulté : 2	Marie Chauveau
7 mai	Ortaffa (Roussillon) : inventaire floristique d'une vigne. RV : 9 h, lieu de RV à préciser. Difficulté 1 (terrain plat)	Martine Langlais
14 mai	Retour à Caramany (Fenouillèdes) : le « chemin des fleurs » RV : 8 h 45, aire de pique-nique de l'Horto (sous le cimetière) Difficulté : 2	Serge Peyre
21 mai	Montferrer : la flore de moyenne montagne en Vallespir RV : 9 h devant le café communal au village de Montferrer (parkings dans le village). Difficulté : 3	Cédric Molinier et Joanna Faure
11 juin	Le Coll Llinàs, (sous le Puig Sant Cristau), Montesquieu des Albères. RV : 8 h 30 au parking de l'aire de covoiturage près de l'hôtel Néoulous, Le Boulou. Difficulté : 4	Serge Peyre
25 juin	Vall d'Eina, Eyne (Cerdagne), jusqu'à l'Orry de Baix : Les lieu et heure de rendez-vous seront fixés ultérieurement. Difficulté : 3 (8 km et 600 m)	Felip Manyer
2 juillet	Llo, gorges du Segre et Mas Patiras (Cerdagne) RV : à 9 h au parking des bains de Llo, (à droite avant le village par la RD33) Difficulté : 2	Marie Chauveau
16 juillet	Vall del Galba, Fontrabiouse (Capcir) RV : 9 h parking d'Espousouille Difficulté: 4+ (haute montagne)	Louis Thouvenot

* **Rappel** : pour toutes les sorties, il est indispensable de prévoir une gourde d'eau, un pique-nique, des chaussures pour la marche "tous terrains" et des vêtements adaptés aux conditions météo.
NB1 : Le niveau de difficulté indiqué est destiné à aider les participants à évaluer leur capacité physique. Il est néanmoins de la responsabilité de chacun d'apprécier son aptitude à suivre le parcours proposé.
NB2 : Toutes les sorties sont suivies d'un atelier de détermination le lendemain 20h au local.

	Difficultés
1	petite distance (- de 5 km), dénivelé faible (- de 100 m)
2	distance moyenne (entre 5 et 10 km), dénivelé faible (≤200 m)
3	distance moyenne (entre 5 et 10 km), dénivelé moyen (≤500 m)
4	distance longue (≤15 km), dénivelé fort (≤800 m)
5	distance longue (≤20 km), dénivelé fort (≤1000 m)
	un + est ajouté quand le terrain risque d'être difficile