



# Bulletin de la

# Société Botanique du Périgord



3 €

Numéro 94 - 2018



**Les couasnes de la Dordogne : végétation de la ripisylve rencontrée lors d'une sortie automnale par C. Oosterlee.** (pages 2-4)

## Sommaire



Présence de la SBP à La Chevêche, B. & N. Bédé.....	2
CR sortie à Coux-et-Bigaroque, C. Oosterlee.....	2-4
<i>Plantas carnivoras de Dordohna</i> , J.-L. Orazio.....	5-6
Calendrier des sorties de printemps .....	7
Fiche plante : le Sureau noir, <i>Sambucus nigra</i> , J.-C. Martegoute.....	8-10
De la loupe à l'assiette : recette aux fleurs de sureau, M.-A. Barny.....	10
Comment réaliser un herbier, B. Bédé.....	14-16
Nouvelles de la Société botanique du Périgord .....	17
CR conférence : variation sur le thème de l'arbre et de la forêt au siècle des lumières, F. Raluy.....	17-18
Clé des <i>Allium</i> , D.Coumil.....	19-20

## Que représente cette photo ?

Des plantes bien conservées ou deux façons d'arrêter le temps.

1 : un bois fossilisé décrit par J.-C. Pargney (pages 8-10).

2 : la presse à herbier de B. Bédé (pages 14-16).





## La Société Botanique du Périgord était présente à la Chevêche 2018



SRB Dronne



Comme chaque année depuis la création de la manifestation de la Chevêche à Nontron regroupant toutes les associations naturalistes de la région, la SBP tenait un stand durant le week-end des 10 et 11 mars. Nous avons pu présenter notre association au nombreux public présent ces deux jours.

De plus, cette année, en collaboration avec le Parc Naturel Régional Périgord Limousin (PNRPL), le Syndicat de Rivière du bassin de la Dronne et la Société Mycologique du Périgord, la SBP a co-animé une sortie dans une Zone Natura 2000 du PNRPL sur la commune de Champeaux-et-la-Chapelle-Pommier. Sortie destinée à sensibiliser le public à la mission de ces espaces protégés dans lesquels les États s'engagent à maintenir les habitats et les espèces animales ou végétales dans un état de conservation favorable. Il s'agissait dans ce cas précis de montrer comment des travaux permettant de restituer au cours de la Nizonne une partie de son lit initial, vont réhabiliter une zone humide partiellement asséchée. Nous y avons observé quelques espèces déjà fleuries, dont l'emblématique fritillaire qui a fait crépiter les nombreux appareils photographiques de la grosse quarantaine de participants.

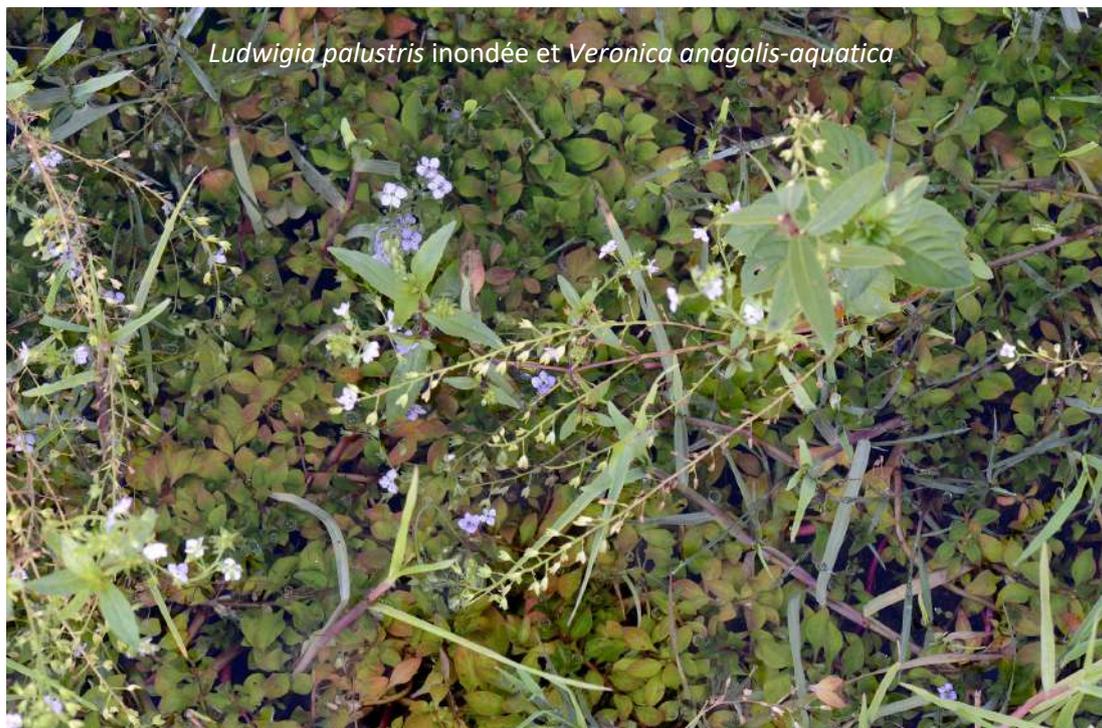
B. et N. Bédé



*Corrigiola littoralis*



*Paspalum distichum*



*Ludwigia palustris* inondée et *Veronica anagalis-aquatica*

# Sortie dans les couasnes de la Dordogne, à Coux et Bigaroque, le 21 octobre 2017.

Corine Oosterlee (texte et photos)

Nous étions sept pour cette sortie d'arrière-saison.

Les couasnes de la Dordogne sont d'anciens lits de rivière, encore plus ou moins connectés au lit principal. Le courant y est lent, parfois presque absent, et le niveau d'eau varie au fil des saisons. On y trouve des eaux peu profondes, de petites plages et une ripisylve variée à côté des plantations de peupliers et de noyers. Un milieu exceptionnel pour beaucoup d'oiseaux et de poissons, et aussi une grande variation d'habitats pour la flore sauvage. La rivière étant apprivoisée par les aménagements (barrages) en amont, de nouvelles couasnes ne peuvent se former maintenant et celles existantes risquent de s'ensabler et de se combler. À Coux et Bigaroque, une partie des couasnes a été remise en l'état, il y a quelques années.

Sous un ciel couvert, nous sommes partis pour la première station sur l'Île d'Abjac. Traversant des peupleraies et une plantation de Noyers noirs (*Juglans nigra*), nous avons rejoint le bord de la grande couasne. Sur la rive haute, sous les chênes pédonculés (*Quercus robur*), une petite station de Prêle d'hiver (*Equisetum hyemale*) se cachait parmi la végétation. Dans la zone marécageuse, entre la terre ferme et l'eau, la Ludwigie des marais (*Ludwigia palustris*) poussait en multitude, et à côté, seulement quelques pieds de sa cousine envahissante, la Jussie rampante (*Ludwigia peploides* subsp. *montevidensis*). Nous avons aussi eu l'occasion d'observer l'énorme Concombre anguleux (*Sicyos angulata*), récemment arrivée en Dordogne, qui grimpe dans les arbres, avec de jolis fruits semblables à des étoiles pendantes.

Les Érables à feuilles de frêne (*Acer negundo*) sont bien présents. Presque rien d'autre ne pousse sous ces arbres, mais c'est un plaisir de passer sur le tapis jaune de feuilles d'automne qu'ils produisent, pour arriver aux petites plages caillouteuses et sablonneuses. Parfois nous piétinions dans la boue, les eaux commençaient à monter. Dans quelques semaines, les plages seraient inondées, mais ce jour, des plantes y étaient encore en fleur. Parmi les espèces trouvées, je mentionne le Souchet vigoureux (*Cyperus eragrostis*), la Lindernie douteuse (*Lindernia dubia*), la Leersie faux-riz (*Leersia oryzoides*), la Paspale à deux épis (*Paspalum distychem*), la corrigiole des grèves (*Corrigiola littoralis*) et l'odorante Chénopode fausse ambrosie (*Dysphania ambrosioides*). Sur l'eau de la couasne, la petite Azolla à l'aspect de fougère (*Azolla filiculoides*) flottait, au côté de l'omniprésente Élodée de Nuttall (*Elodea nuttallii*) immergée.

Le nombre d'espèces envahissantes rencontrées nous a frappés. Apparemment, elles trouvent ici des lieux propices à être colonisés. Peut-être que les travaux récents ont créé de nouveaux habitats, ou que l'environnement dynamique et varié associé à l'apport de graines (et autres parties de plantes) véhiculées par la rivière créent des niches pour ces espèces souvent pionnières. Affaire à suivre dans les années à venir...

L'après-midi, nous avons essayé de retrouver quelques espèces de frênes. Jean-Claude Martegoute avait constaté, il y a quelques années, la présence du Frêne de Pennsylvanie (*Fraxinus pennsylvanica*) à proximité de Port-Muzard. Oui, ils étaient encore là, des grands arbres et des tout petits. L'appellation employée par la population locale : 'Frêne noyer' paraît bien choisie, ils ressemblent vraiment aux noyers, aussi leur couleur d'automne est beaucoup plus jaune que chez les autres Frênes. Certains jeunes noyers d'aspect variable, avec peut-être parmi eux des hybrides entre le Noyer commun (*Juglans regia*) et le Noyer noir (*Juglans nigra*), ajoutent à la confusion. Quant au troisième frêne, le Frêne à folioles aiguës (*Fraxinus angustifolia*) que j'ai cru trouver il y a quelques années à proximité, était introuvable ; peut-être me suis-je trompée.

En terminant par un petit tour du village de Bigaroque, la belle Oseille gracieuse (*Rumex pulcher*) avec ses feuilles en forme de violon, le Brome purgatif (*Ceratochloa cathartica*) et le Chardon marie (*Sibylum marianum*) nous ont fait une jolie surprise au bord de la route. Et la pluie continuait à tomber tout doucement.

Sortie à réitérer à la fin du printemps. Il y aurait assez à voir.

Sources :

Tison J.-M. & de Foucault B. (coords), 2014 - *Flora Gallica. Flore de France*. Biotope, Mèze.  
[www.tela-botanica.org](http://www.tela-botanica.org)

# Tableau comparatif des véroniques vivant en milieu aquatique

Corine Oosterlee

La détermination de la véronique trouvée sur l'île d'Abzac n'est pas aisée. Flora Gallica mentionne beaucoup de sous-espèces et d'hybridations. En mettant en exergue les caractéristiques communes de l'individu trouvé sur place et les différentes véroniques subaquatiques, on peut conclure que nous sommes probablement en présence de *Veronica anagallis-aquatica* L..

<i>Veronica beccabunga</i>	<i>Veronica anagallis-aquatica</i> ( <i>V. a-a</i> subsp. <i>a-a</i> )	<i>Veronica anagalloides</i> ( <i>V. anagallis-aquatica</i> subsp. <i>anagalloides</i> )	Plantes trouvées
tige couchée	tige ascendante	tige ascendante	tige ascendante
feuilles obtuses, crénelées-dentées	feuilles aigües, un peu dentées	feuilles étroites ondulées	feuilles presque aigües
feuilles toutes pétiolées	feuilles médianes et supérieures sessiles (sub)amplexicaules; les feuilles inférieures pétiolées	feuilles médianes et supérieures sessiles (sub)amplexicaules	seulement feuilles sessiles
feuilles vert foncé	feuilles vert clair		feuilles vert clair
tige épaisse, charnue, pleine, non fistuleuse	tige peu charnue, creuse	tige grêle, faible, creuse	tige peu charnue, pleine
tige ronde	tige subquadrangulaire, parfois presque ronde		tige ronde
fleurs bleu vif	fleurs bleu clair, bleu pâle ou lilas, veinées	fleurs normalement blanchâtre veinée de rose	fleurs bleu pâle-lilas, veinée
fruit rond (en boule) qui dépasse parfois sépales	capsule arrondie normalement L/l<1,2	capsule arrondie normalement L/l=>1,2	fruits absents, infertiles, petits ?
	plante à rejets stériles	plante sans rejets stériles	?
glabre	glabre sauf dans l'inflorescence	grappe florale souvent poilue-glanduleuse	grappe florale poils glanduleux
pédicelles après floraison font angle perpendiculaire à oblique avec tige florale	pédicelles matures ascendants pédicelles après floraison font angle oblique avec tige florale		pédicelles ascendants-obliques



## Podcast, émission de France culture du samedi 27 janvier 2018 à 16 h.

La Conversation scientifique animé par Etienne Klein : **Comment la nature est-elle entrée dans l'âge de la fleur ?**

L'invité est François Parcy, généticien, Directeur de recherche au CNRS, chercheur au Laboratoire de physiologie cellulaire et végétale de Grenoble.

Comment les plantes à fleurs sont-elles apparues à la surface de la Terre ? Comme tous les êtres vivants ou inertes, les plantes sont constituées de molécules, qui sont elles-mêmes constituées d'atomes, qui sont eux-mêmes constitués d'électrons tournant autour de noyaux, qui sont eux-mêmes constitués de protons et de neutrons, eux-mêmes constitués de quarks et de gluons...

Pouvoir dire cela, pouvoir affirmer qu'on sait cela, c'est déjà impressionnant, mais ce n'est pas tout dire des plantes, notamment des plantes dites « à fleurs ». D'énormes questions continuent en effet de se poser à leur sujet. Comment ces dernières sont-elles donc apparues au cours de l'évolution ? On sait que les végétaux ont colonisé la terre il y a plus de 400 millions d'années, mais que les plantes à fleurs n'y existent que depuis 150 petits millions d'années et qu'elles se sont très rapidement diversifiées. On connaît aujourd'hui près de 400 000 espèces différentes de plantes à fleurs, dont l'origine et l'évolution fulgurante étaient un motif d'étonnement pour Darwin lui-même. En 1879, dans une lettre à son ami Joseph Hooker, il parla même de l'« abominable mystère » que constituaient à ses yeux l'apparition, la colonisation et la diversification très rapide des plantes à fleurs à la surface du globe.

Ce mystère est-il toujours aussi abominable ? Y aurait-il du nouveau sous la pluie ?

# Plantas carnivòras de Dordonha

Jean-Louis Orazio

E òc nosautres tanben avèm nòstras plantas carnivòras salvatjas. Prenetz pas paur vos minjaràn pas ! Mas quò val la pena de las espiar perqué an desvolopat de las estrategias particularas, vertadièras trapèlas per agantar los petits insèctes. Puèi son talement polidas e originalas!

Sovent aquelas plantas se tròban dins de mitans plan umids, fòrça acids e paures ont manca pro d'azòt per se noirir. Laidonc, tot ben que possedisca de la clorofila, per completar e benlèu variar lor menut, capturan qualques predas viventas. Per salvar totas aquelas plantas raras en çò nòstre, amb acarnament nos cal protegir las sanhas e los mitans umids !

Ara, m'en vau vos en presentar trèss que poirem trobar en Perigòrd. S'avez lo bonastre de las encontrar atardatz vos a las gaitar e veiretz que vos encantaràn.



## LA DROSÈRA DE FUELHAS REDONDAS

*Drosera rotundifolia* L (Droseracèas)

Del grec droseros : cubèrt de rosada per allusion a las gotetas secretadas per las fuelhas que semblan las de la rosada.

Rossolis sovent emplegat, ven del latin medieval « ros solis », rosada del solelh, en rason de l'aspècte de las fuelhas d'aquelas plantas carnivòras.

**Ang :** Sundew

**Oc :** L'èrba a la gota (rosada), lo vòrre (d'aprèp Lavalade aqueste mot volriá dire, laid, repugnant, quitament maissant, probabla reprobacion dins lo senti popular), la drosèra, l'enderva, l'endòlva, l'èrba del diable, l'atrapa moscas, la rossolis.



Espècia rara, puslèu comuna en montanha, que florís de junh a agost, aquela planta es inscricha **sus la tièra de las espècias protegidas en França**. Sa conservacion passa per la proteccion de las torbièras, de las bassas sanhas e de las landas umidas.

**Lo caractèr canivòr** d'aquestes vegetals foguèt descubèrt en 1779 per l'alemand A. W. Roth. L'insècte se pausa sus la fuelha, se tòrna trobar pegat per un liquid vescós. La fuelha laidonc se replega e se l'embala. Puèi las glandas pecoletadas secretan un liquid que dissòlv las proteïnas e permet a la drosèra de trobar l'azòt que li manca, lo mitan estant pas gaire ric en matèrias nutrivas.

Las fuelhas en roseta basala, estaladas, **de forma redonda que pòrtan de cilhas glandulosas porpras** la tòrnan aisida a reconèisser.

Las flors pichonas, blancas frotjan sus una longa tana florala e espelisson en se virar cap al solelh e duran pas mai qu'una jornada. La planta que possedis pas ges de nectaris fa pensar a d'unes scientifics qu'es autogama.

Aquesta planta aima los mitans acids, torbós, los bòrds de valat, los endrechs amb brugas umidas e de segur las torbièras. Es pro rara en Dordonha, velhatz las torbièras que coneissetz benlèu aurtz lo bonastre de l'encontrar, notadament dins la Dobra.

Qu'es una planta medicinala, antitussiva, antiseptica, escuraira e febrifuga, e, semblariá que ara, per aquesta rason, siá cultivada.

## L'UTRICULÀRIA

*Utricularia vulgaris* L. (Lentibulariacèas)

Del latin utriculus, diminutiu de uter : oire (oire petita, pocheta de l'utriculària qu'a la forma d'un utricul)

**Ang** : Bladderworts

**Oc** : L'èrba de canards

Curiosa planta aquatica renadiva, que florís de junh a agost e flota sens raices, l'utriculària possedís de las fuelhas alternas despartidas en segments linears **denticulats que pòrtan de nombrosas oires de 1 a 4 mm de diamètre**. Aquestas son caracteristicas del genre.

Las flors **jaune d'aur que rampelan las del muflèr e que subrondan**, se tropelan en rasims flacs pecolats. Per contra las granas, elas, grelhan jos l'aiga.

**L'utricul** qu'es un organ de nonmàs qualques mm, dispausa d'un clapet per dubrir l'intrada. Graciàs a un sistèm que caça l'aiga vèrs l'exterior, l'interior de l'oire se tròba en depression. Quora la preda tòca un dels pials nombrós qu'environan l'entrada de l'oire, lo clapet se duèrb e provòca una aspiracion que fa dintrar la preda dins l'utricul. Laidonc lo clapet se tòrna barrar e la produccion de chucs digestius entraïna la digestion dels animals pichonets que pòt durar mai d'un jorn.

Viu sens raices e flota liurament mieja enaigada, per feblas prigondors, dins dels mitans paures. Per contra sa presència significa que l'endrech es protegit de la pollucion.

N'i a una brava colonia dins las torbièras de Venduire.

S'emplegavan autescòps aquelas plantas coma diureticas e per sonhar las cremaduras e las ulcèras. Mas es pas conselhat de las utilizar perquè, en rason de l'endrech ont creisson, pòdon esser l'encausa d'infeccions nombrosas.

## LA GRASSETA DE PORTUGAL

*Pinguicula lusitanica* L. (Lentibulariacèas)

Lo nom de grasseta es la revirada del latin pingucula que ven de pinguis e significa gras, perquè las fuelhas en roseta semblan onchadas amb de burre.

**Oc** : La lenga d'auca, la linga d'aucha. (probablament en rason de la forma e de l'aspècte de la fuelha), l'èrba grassa, la limaquèra.

Paure Raymond Lapeyre que se fasiá un plaser de mostrar als escolans del talhièr de lenga de l'UTL de Periguèrs la grasseta de Portugal ! Quora sèm arribats sul luòc ont creissiá i aviá rès pus. Faguèron dels trabalhs d'assecaments e de drenatges, copèron dels albres, tot aquò nonmàs per dubrir lo mitan e lo rendre mai agradiu. Lo melhor mejan de far desapareisser la planta ! Qual domatge !

Cossí far per que lo monde comprenon qu'abans de realizar dels trabalhs dins un endrech sensible cal préner conselhs al prèp de personas informadas ?

Urosament Raymond m'a aimablament balhat de las fotòs. Aquí ne trobaretz doas qu'ai botadas dins l'article.

Ara parlèm un pauc de la planta. Terrestra e renadiva s'enraïça dins los mitans umids o aigorlejants e florís de **mai a julhet**.

Las fuelhas, totas radicalas, d'un verd jaunenc, entièras amb un bòrd enrotlat, **viscosas e pegantas persistisson d'ivèrn**.

Las flors blanc rosat, d'esperon regat de porpre, amb una coròla de doas labras **fan soletas** sus de **pecols longs**.

Los fruches son de capsulas amb fòrça granas.

Los animals pichonets que venon se pausar sus las fuelhas pegosas se fan préner dins la vesc, los bòrds s'enròtlan un pauc, e comença laidonc lor digestion.

Aima pas lo calcari e creis dins las landas, las torbièras e los valat umids.

Coma totas las grassetas, en medecina aquela planta possedís de las propietats qu'agisson contra lo tossiment, e s'avera antiespamodica. En usatge extern li reconeissèm de vertuts vulnerarias e cicatrizantas.

Le texte est entièrement traduit dans l'annexe distribuée avec le bulletin.

# Calendrier des sorties et activités du printemps 2018

Les sorties botaniques ont pour but de s'émerveiller des espèces rencontrées ; tout le monde y a sa place ; les novices sont aidés dans leurs découvertes par les plus chevronnés.

Prévoir pique-nique et bottes quand le milieu et le temps le nécessitent.

**Dimanche 29 avril : Siorac-en-Périgord**, « des deux côtés de la Dordogne », avec Corine Oosterlee à la découverte de la flore typique de ce milieu. **RDV 10h, au parking de la gare SNCF.** Info/contact, Corine : 06 31 41 60 32.

**Samedi 5 mai : Trélissac**, sortie « graminées », avec Dominique Cournil. **RDV à 14 h, au parking du CRAPA** (près de l'Hôtel Ibis).

**Samedi 12 mai : Coly**, sortie commune avec les autres associations naturalistes. **RDV à 9 h 30, à l'église.**

**Dimanche 20 mai : Issac**, inventaire botanique de différents milieux à proximité du château de Montréal (forêts, pelouses, zone humide). **RDV à 10 h, au parking du château de Montréal** (au bord de la D38 entre Bourgnac et Issac).

**Mercredi 23 mai : Grignols**, Sophie Miquel et Nicolle Maguet proposent de poursuivre l'inventaire des mailles examinées l'an passé avec les représentants de Vigie-Flore (dans le cadre des sciences participatives promues par le Muséum d'histoire naturelle de Paris. **RDV à 10 h, au parking place de la mairie.**

**Samedi 2 juin : La Bachellerie / Les Farges**, sortie en deux temps proposée par Jean-Claude Martegoute :

- le matin, uniquement pour les adhérents, découverte d'une station de *Cistus slaviifolius* et herborisation à proximité dans des milieux forestiers et des landes sur sols généralement acides, issus d'altérites. **RDV à 10 h, au parking sous l'église de La Bachellerie.**

- l'après-midi, sortie ouverte à tout public, balade botanique à la découverte de la flore des coteaux calcaires. **RDV à 14 h 30, au parking de la salle des fêtes des Farges** (possible modification de ce dernier rendez-vous, se reporter au site de la Société botanique du Périgord : <https://sites.google.com/site/botanique24/>).

**Mercredi 6 juin : Firbeix**, sortie commune ABLB/SBP. Le matin, inventaire dans un sentier limitant les communes de Firbeix et Miallet. L'après-midi, prospection vers St-Pierre-de-Frugie et St-Priest-les-Fougères. **RDV à 10 h, à l'église de Firbeix.**

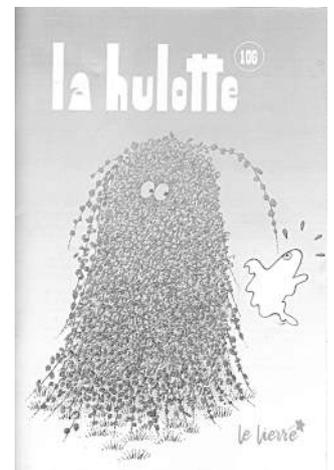
**Samedi 9 juin : Tamniès**, sortie organisée par Jean-Louis Orazio au lieu-dit le Mas-Nègre, zone plus ou moins humide à pelouse calcaire et forêt, accompagnée d'un conteur (si le temps le permet). **RDV à 10 h, au parking de l'école de Tamniès** (150 m après celui du restaurant), où Jacques Crouzel nous attendra pour nous conduire sur les lieux.



## Bibliographie

Le dernier numéro de la Hulotte, qui est pour ceux qui ne connaissent pas encore « le journal le plus lu dans les terriers » se définit comme une « petite encyclopédie des champs et des bois, dessinée et rédigée de façon à la fois amusante et rigoureusement documentée » est consacré au lierre, « le Lierre, la plus étonnante liane de France ! », soit 35 pages sur le sujet. Pour ce n°106 la Hulotte a reçu l'aide des spécialistes suivants : Pierre Clergeau et Jean Dejax du Muséum d'histoire naturelle de Paris, Claude Edelin (CNRS-Institut français de Pondichery), Daniel Metcalfe (Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation Brisbane) et Annick Schnitzler (Université de Lorraine).

(La Hulotte 8 rue de l'Eglise 08240 Boulton-aux-bois, [www.lahulotte.fr](http://www.lahulotte.fr))



# Plantes fossiles et végétation d'autrefois.

Jean-Claude Pargney (texte et photos)

La Terre est devenue habitable pour les organismes vivants, depuis que des bactéries ont installé une atmosphère respirable qui a bloqué la majeure partie des rayons nocifs du soleil, il y a plus de 3000 millions d'années. La photosynthèse des cyanobactéries dans les océans a entraîné une augmentation de la concentration en O<sub>2</sub> et les océans, initialement milieux réducteurs, sont devenus progressivement des milieux oxydants. Le fer ferreux (Fe<sup>2+</sup>) et le fer natif sont oxydés en fer ferrique (Fe<sup>3+</sup>) et précipitent sous forme de magnétite et d'hématite (entre 3800 MA et 2000 MA). Il se forme alors des **gisements de fer rubané**.

Les cyanobactéries peuvent également former des massifs calcaires en chou-fleur appelés **stromatolithes**. Les premiers stromatolithes se sont développés il y a plus de 2000 MA. On en retrouve encore actuellement notamment en Australie. L'activité photosynthétique des Cyanobactéries et Bactéries de surface, en consommant du CO<sub>2</sub>, entraîne la précipitation du bicarbonate de calcium en solution dans l'eau sous forme de carbonate de calcium. Ce carbonate de calcium (ou calcaire) se dépose en couches successives à la surface du stromatolithe ce qui assure sa croissance vers le haut. Il en résulte une alternance de couches colorées contenant des cyanobactéries et de couches claires riches en matière minérale. Ceci s'observe sur des sections de stromatolithes actuels et de stromatolithes fossiles.

Les premières plantes émergées sont apparues il y a plus de 400 MA. Ce sont d'abord des plantes herbacées de petite taille (une vingtaine de centimètres de haut) constituées de tiges ramifiées dichotomiquement, portant des sporanges et ancrées dans la vase par des rhizomes associés à des champignons mycorhizes, comme dans les endomycorhizes des herbacées actuelles..

Puis, en moins de 20 MA, les arbres se sont développés. Ce fut, au cours de cette période appelée **Dévonien**, une explosion de la végétation, tant en diversité des végétaux qu'en taille : les arbres pouvaient atteindre une vingtaine de mètres de haut. Pour cela, les végétaux ont inventé un merveilleux matériau : le bois, qui leur a permis d'acquérir de la hauteur afin de profiter au mieux des rayons du soleil et d'assurer une fonction essentielle : la photosynthèse...

Le plus ancien arbre connu, *Wattieza* (vers 385 MA) était un arbre de 8 mètres de haut, à branches digitées, retrouvé aux USA dans la forêt fossile de Gilboa (Etat de New-York). *Archaeopteris* était un arbre de 10-20 m de haut, comparable à nos fougères arborescentes actuelles, et qui a constitué les premières grandes forêts. C'est également à cette époque qu'apparaissent les *Lycopodes*, petits arbres de 4 m de haut et ancêtres des Prêles actuelles, et les *Lépidodendron* qui, en produisant du bois secondaire par l'activité d'une assise génératrice de bois (cambium), ont pu acquérir des troncs épais et haut (jusqu'à 40m).

Les *Lépidodendron* poursuivront leur expansion au cours du **Carbonifère**. Ils formeront d'immenses forêts avec d'autres arbres : *Medullosa*, *Calamites*, *Cordaïtes*, *Sigillaires*. C'est la grande période des fougères arborescentes qui ont permis de produire d'énormes quantités de houille dans lesquelles on trouve d'innombrables empreintes des feuilles de toutes ces plantes.

La grande diversité végétale amorcée au Carbonifère, se poursuit au **Permien**. De grands arbres (30-40 m de haut) se développent : *Welchia*, *Araucarioxylon*, *Dadoxylon*, *Australoxylon*.

Après une extinction massive des espèces entre les ères primaire et secondaire, les plantes qui ont côtoyé les dinosaures, sont toujours des fougères arborescentes (notamment des *Osmondes*), des arbres ayant développé des structures du bois qui n'ont pas eu de prolongement ensuite (*Tempskya*, *Pentoxylon*), des conifères (*Araucarioxylon*, *Dadoxylon*, *Araucaria*, *Volzia*), les premiers palmiers (*Palmatoxylon*), l'amorce des premiers feuillus (*Cycas*, *Gingko*, *Benettitales*).

À l'ère tertiaire, c'est l'émergence et l'expansion des Angiospermes avec la diversification des structures foliaires, celle des structures florales et la création du bois hétéroxylé constitué de vaisseaux conducteurs de sève au milieu de fibres ligneuses assurant la solidification du bois.

Cette évolution de millions d'années a contribué à la formation des forêts de l'ère quaternaire, forêts dites primaires, que l'homme a largement contribué à éliminer rapidement pour des intérêts parfois non justifiés.

Les restes des marques des végétaux d'autrefois sont diverses : empreintes de feuilles, de fleurs et de fruits ; silicification des troncs, des branches et des fruits. Dans le processus de silicification, les organes concernés ont été rapidement enfouis dans des sédiments. L'eau et les éléments dissous y ont pénétré et remplacé graduellement les constituants des parois cellulaires (cellulose et lignine) par de la silice et des oxydes.

La nature des substances dissoutes, leur parcours dans le tronc et l'état de l'arbre font que chaque cas de silicification est unique et explique pourquoi les couleurs peuvent être si différentes entre deux individus très proches sur le même gisement. L'oxyde de manganèse colore l'échantillon en bleu et en pourpre ; le sulfite de fer assombrit en noir les structures ; le chrome se dépose en donnant des teintes vertes ; les blancs et gris sont dus à la silice pure ; l'oxyde de silicium colore en bronze ; l'hématite donne des couleurs roses, rouges, orangées ; les jaunes, orangés, brun correspondent à des dépôts d'oxyde de fer hydraté.

Par le processus de silicification, les structures des bois restent parfaitement conservées. Les bois homoxylés des résineux, les bois hétéroxylés des feuillus et l'abondance des faisceaux vasculaires des palmiers, sont tout à fait comparables au ceux des espèces actuelles. Les cernes des bois, par l'irrégularité de leurs épaisseurs, fournissent des renseignements sur les conditions climatiques de l'époque durant laquelle ils se sont formés.

L'étude des végétaux fossiles montre beaucoup d'intérêts. Elle permet de connaître les individus qui ont précédé les représentants de nos flores actuelles, mais aussi d'apprécier les tentatives d'évolution des différents phylums (certains se sont éteints précocement ; d'autres ont développé des structures encore présentes dans les plantes actuelles). L'analyse des bois fossiles renseigne sur les conditions climatiques et environnementales de développement des arbres d'autrefois.

## STROMATOLITHES

De 2500 millions d'années à l'époque actuelle



Surface d'un stromatolithe,  
Précambrien (2500 à 550 millions d'années),  
Sud marocain



Coupe d'un stromatolithe,  
Cambrien (environ 500 millions d'années),  
Chihuahua, Mexique

**PSARONIUS** Carbonifère et Permien (350 à 250 millions d'années)



Coupe transversale du tronc

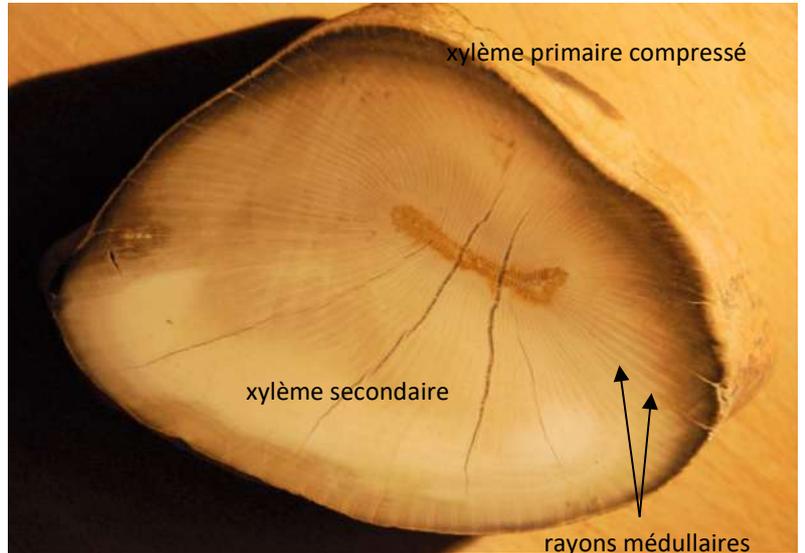


Feuillage = *Pecopteris*

**CALAMITES** Carbonifère et Permien (350 à 250 millions d'années)

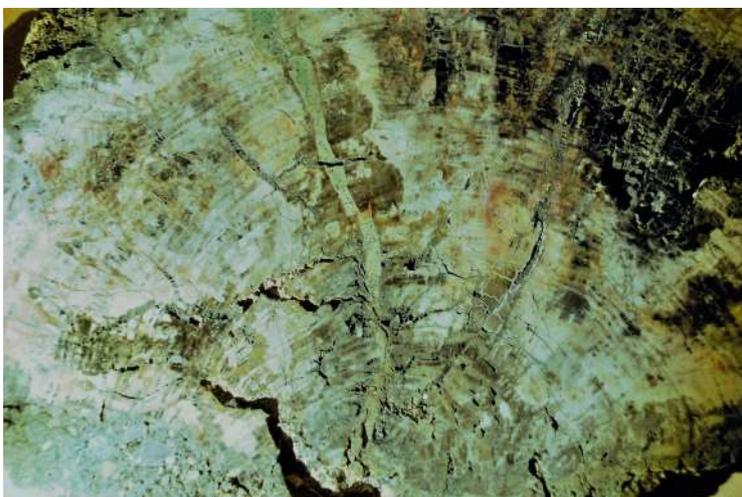


Tronc côtelé et articulé



Coupe transversale du tronc

**BOIS FOSSILE DE CONIFERE**



Coupe transversale d'*Araucarioxylon*, Permien (300 à 250 millions d'années), Val d'Ajol, Vosges. Les cernes visibles correspondent aux couches annuelles de production de bois.

**BOIS FOSSILE DE FEUILLU**



Coupe transversale de feuillu de zone tropicale, Cénozoïque (65 à 10 millions d'années), Pakistan. Les petits pores visibles correspondent aux vaisseaux conducteurs de sève sectionnés transversalement.

# Sureau noir

## *Sambucus nigra*

(*Adoxaceae*, ex-*Caprifoliaceae*)

*Sambucus* dériverait du grec *sambûke* qui désignait un instrument de musique (sorte de flûte) fabriqué avec le bois creux du sureau.

### De nombreux noms vernaculaires :

**L'Arbre de Judas** : c'est à la branche d'un Sureau que l'apôtre Judas s'est pendu pour expier la faute qu'il avait commise ; l'Oreille de Judas *Auricularia auricula-judae* est un champignon en forme d'oreille gélatineuse, brun-rouge qui pousse surtout sur le vieux bois de Sureau.

Selon les régions, il est appelé Sambuce, Hautbois, Seuillet, Seuilon, Susier...

**En Périgord Limousin, on le connaît sous différents noms occitans** : Lo seic, suecal, suecat, sueca, secat, suaüc, saücaud, suecau, sei, seicat, la seica, lo seuc, sambuc.

Toutes ces appellations dérivent de *sambucus* qui a donné en français médiéval : seü, saü.



### Description :

Arbrisseau de 2 à 10 m, souvent touffu, aux branches incurvées, légèrement retombantes, avec de nombreux rejets droits, formant une boule caractéristique ; rameaux à moelle blanche. Feuilles opposées et composées de 5 à 7 folioles ovales, dentées, odeur caractéristique déplaisante au froissement ; feuillaison très précoce à la fin de l'hiver. Fleurs parfumées, petites, blanc crème, devenant jaunâtres en se desséchant, groupées en corymbe de 10 à 20 cm de diamètre ; étamines à anthères jaunes ; floraison de fin mai à juin, pollinisation entomophile notamment par les abeilles. Fruits : baies d'abord rouges puis noires à maturité, portées par des pédicelles rougeâtres pendants, orientés vers le sol.



### Confusions possibles :

Avec le **Sureau yèble** ou **hièble** *Sambucus ebulus*, **petit sureau herbacé** ne dépassant pas 2 m de haut, tiges robustes, non ramifiées. Floraison plus tardive (juillet-août). Fleurs blanches avec des étamines à **anthères rouges**. Fruits (baies noires) sont groupés en **fausses ombelles dressées** ; la pulpe très juteuse, rouge foncé, a la particularité de tacher fortement.



Il vit en colonie, de préférence sur les sols fertiles, profonds de préférence argilo-calcaires. Il est fréquent en bord de route, fossés, bords de rivières, friches...



M.-A. Barny

En Occitan, on le nomme : l'iolé, lo visgol, lo virgol, l'egol, l'èvol, la viola, ou encore lo petit sueca (petit sureau).

L'Hièble était considéré comme **une plante indicatrice de bonnes terres**, fertiles, ainsi sa présence était un bon présage quand on recherchait une terre agricole à louer ou à acheter d'où l'expression populaire :

« Onte i a de l'iule, fai bon vivre » (où il y a de l'Hièble, il fait bon vivre).

Ses baies noires sont toxiques, et pourtant, elles étaient utilisées dans le sud du Périgord noir pour **colorer les vins rouges trop clairs**.

Il présente également **des propriétés insectifuges**, les feuilles disposées dans le jardin ou le poulailler auraient la faculté d'éloigner divers parasites.



Avec le **Sureau à grappes** ou **Sureau rouge** *Sambucus racemosa*, arbuste aux rameaux retombants contenant **une moelle rouge ou brun jaunâtre**.

Feuilles opposées, composées (3 à 7 folioles dentées), fleurs jaune pâle en grappe allongée ramifiée ; fruits : petites baies d'un beau rouge corail, 3 graines jaunes aplaties par baie. C'est une espèce montagnarde que l'on peut observer dans les lisières et clairières forestières du Limousin.

### « Le prince des décombres » :

Arbrisseau familier de l'homme, on le rencontre très souvent à proximité des bâtiments, des fermes, au niveau des ruines ; il prospère sur les zones de décombe, décharges, riches en azote, souvent en compagnie de l'Ortie ou du Gaillet gratteron, ce sont des plantes rudérales (plante de décombe).

On peut également l'observer dans les bois, lisières, haies, sur des sols riches en azote et dans des stations fraîches, un peu humides.

### Un arbrisseau prisé par de nombreux passereaux :

Ses fruits sont très appréciés des oiseaux (l'ornithologue Claude Crocq indique qu'environ 80 espèces d'oiseaux consomment ses baies, de plus son architecture dichotomique dense offre un bon site de nidification.

### Plante aux multiples usages :

#### Alimentaire :

**Les fleurs**, agréablement parfumées, qualifiées de « vanille du pauvre », sont recherchées pour préparer tartes, beignets (comme les fleurs d'Acacia), elles servent aussi à aromatiser diverses boissons alcoolisées (un vin blanc, où l'on a laissé infuser les fleurs séchées de sureau noir, prend un goût de Muscat) et à préparer de fameuses limonades.

La consommation de **fruits crus** peut entraîner une intoxication (nausées, troubles digestifs), il ne faudra en manger qu'avec modération. Cuits, ils sont utilisés pour confectionner confitures, gelées, tartes.

#### Médicinal :

Le Sureau (écorce, feuille, fleur et fruit) est connu pour ses effets laxatifs, analgésiques, sudorifiques et fébrifuges. Il était utilisé en infusion contre les refroidissements, angines, rhumes (fleur)... La décoction d'écorce de Sureau était utilisée comme vomitif.

**En Quercy**, plusieurs personnes témoignent de la pratique suivante : l'eau dans laquelle avaient bouilli des fleurs de sureau servait à laver les yeux (dans le cas des yeux collés), un peu comme la camomille. Egalement les compresses d'une infusion de fleurs de Sureau permettaient de nettoyer les plaies (élimination des caillots de sang) et d'atténuer les hématomes.

Julia Eglesia dans son mémoire d'étude « approche ethnobotanique entre Périgord et Quercy » rapporte les propos d'une habitante de Saint-Laurent-la-Vallée : « quand on s'était fait mal à un pied, que la cheville était enflée, on faisait un bain de pied avec les fleurs de sureau ramassées à la saison et séchées ».

Le **rob de sureau** (extrait obtenu en faisant cuire longuement le jus des baies bien mûres, et sucré avec du miel de façon à obtenir un sirop), était la « vraie panacée des paysans » en Espagne et dans de nombreuses campagnes françaises : il a des effets sudorifiques, diurétiques et est jugé excellent contre les maux de gorge.

Domestique :

Les feuilles présentent des **propriétés insectifuges**. Le purin de Sureau noir est utilisé en jardinage pour éloigner les insectes ravageurs ; c'est également un bon répulsif pour éloigner Mulots, Campagnols et Taupes.

Les baies mûres fermentées donnent en **teinture** des couleurs mauves, violettes à roses.

Dans certaines régions comme les Cévennes, le jus violacé des baies, qui tache les doigts et vêtements, servait à produire l'**encre violette** dans laquelle les élèves des années 1900-1920 trempaient la plume d'acier « Sergent major », mais en Périgord, l'encre provenait surtout du Sureau yèble.

**Bâton du pèlerin ou du voyageur** : Il est facile d'obtenir un bâton léger, creux, dans lequel le pèlerin cachait ce qu'il avait de précieux.

**La moelle** est-elle toujours utilisée pour réaliser des coupes anatomiques fines d'organes végétaux pour une observation microscopique ? Car des laboratoires proposent des bâtons de moelle de sureau synthétiques.

Les tiges, évidées de leur moelle, permettent de réaliser de nombreux objets pour une utilisation domestique comme le « **buffadou** » (en soufflant dans une portion de tige creuse, on attise le feu), ou ludique : sarbacane, pipeau, sifflet, et le pistolet à air comprimé de mon enfance appelé en oc « petaraba » : après avoir enlevé la moelle d'une portion de tige de 20 à 30 cm, 3 ou 4 ans d'âge, on mettait aux 2 extrémités un morceau de rave ou betterave voire de pomme de terre, ou mieux de rhizome d'Iris, ensuite, il fallait faire la percussion avec une baguette de Châtaignier ou de noisetier.

Doté de pouvoirs paradoxaux :

**Considéré comme protecteur pour certains, il a en revanche une mauvaise réputation** dans quelques autres régions (comme la Bretagne). Il était fortement déconseillé de toucher le bétail avec une baguette ou bâton de sureau, au risque d'ensorceler les animaux ou d'entraîner un amaigrissement, voire un arrêt de la lactation des vaches. Ce pouvoir maléfique ne semble pas être connu en Périgord, mais était plutôt attribué au bois de « pudis » qui est le plus souvent le Cornouiller sanguin, mais ce nom générique peut désigner la Bourdaine, le Fusain d'Europe, voire un nerprun.

## Bibliographie

- Bédé B. & N. Bédé & J.-C. Martegoute 2015 – *Les plantes de Dordogne et des départements limitrophes avec indication des propriétés apicoles*. Éd. Bacofin, 912 p.
- Botineau M. 2015 – *Guide des plantes à fruits charnus comestibles et toxiques*. Éd. Lavoisier, 320p.
- Chadeuil M. 2015 – *Expressions et dictons du Périgord et du Limousin*. Editions Christine Bonneton.
- Fournier P.-V. 1947, rééd. 1961 – *Dictionnaire des plantes médicinales et vénéneuses de France*. Éd. Omnibus, 1047 p.
- Eyssartier G., Coustilla A., Lacombe D. 2008 – *Guide écologique des champignons région Périgord-Quercy*. Éd. Bacofin, 309 p.
- Guillot G. & G. Eyssartier 2016 – *L'indispensable guide de l'amoureux des fleurs sauvages*. Éd. Belin, 528 p.
- Lavalade Y. 2002 – *Guide Occitan de la Flore Limousin-Marche-Périgord*. Éd. Lucien Souny, 141 p.
- Martegoute J.-C. 2013 – *L'arbre et la Forêt en Périgord*. Éd. P.L.B., 225 p.
- Orazio J.-L. – *Excideuil l'herbier du sentier karstique*. 250 p.
- Rameau J.-C., Mansion D., Dumé G. & al. – *Flore forestière française, Tome I*. Éd. IDF.

## Tuiles de sureau

230g farine  
170g beurre  
340g sucre glace  
4 blancs d'œufs  
12 c.s. fleurs de Sureau

Préchauffer le four à 240°C.

Battre légèrement les blancs d'œufs, ajouter le sucre glace, la farine et les fleurs. Incorporer le beurre ramolli et tiède. Mélanger jusqu'à obtention d'une belle pâte.

À l'aide d'une cuillère disposer des tas de pâtes espacés sur une plaque recouverte d'un papier cuisson. Aplatiser les tas en forme de disque.

Mettre au four et faire cuire 7 à 10 minutes, retirer dès que les bords sont dorés.

Décoller les disques de la feuille de papier cuisson et laisser refroidir.



M.-A. Barny

# Comment réaliser un herbier ?

Bernard Bédé

## Préambule

Cet article s'adresse plus particulièrement au botaniste débutant souhaitant réaliser un herbier pour le loisir ou afin d'approfondir les observations réalisées sur le terrain lors de sorties botaniques. Quel que soit l'objectif de départ, il faut toujours garder à l'esprit que **la loi interdit de récolter les espèces protégées** ; or lorsque l'on est débutant, on ne connaît pas les espèces protégées, mais néanmoins, **nul n'est censé ignorer la loi**. Alors comment faire ?



Un peu de bon sens peut nous aider à régler, sinon du moins à atténuer, un problème presque aussi complexe à résoudre que celui de la quadrature du cercle ! Tout d'abord, ne jamais récolter une espèce présente en un seul exemplaire en un lieu donné, il est préférable d'effectuer le prélèvement dans un espace où elle est abondante. Mais il existe des espèces très rares foisonnant dans une station, et peut-être est-ce le seul site existant ? Alors dans le doute la prudence est de rigueur !

La meilleure solution quand on débute est d'être accompagné de personnes compétentes. Nous retrouvons là une des missions de la Société botanique !

## Les différentes étapes de la réalisation de l'herbier.

Avant d'entrer dans les détails, il est utile de signaler que le site Tela-Botanica, dans la rubrique *Herbiers : documents et informations sur les herbiers*, traite de ce sujet de façon très détaillée. Je me contenterai donc de suggérer quelques compléments ou adaptations à ce qui est indiqué sur le site, en me basant sur ma propre expérience.

### Étape 1 : la récolte

Soit on connaît le nom de la plante, soit on fixe sur la plante un numéro de récolte que l'on note également sur son carnet de récolte, en précisant des éléments descriptifs de la plante visibles sur le frais risquant de disparaître en séchant ; cela peut concerner les couleurs (fleurs, feuilles, autre ...), certaines dimensions (diamètre ou longueur de la fleur, autre ...), le nombre d'étamines etc. Il faut également indiquer des données concernant la localisation, commune, lieu-dit, éventuellement coordonnées GPS, le milieu (bord de rivière, champ, proximité d'habitations etc.), la date. La plante après avoir été extraite si possible en entier, ou un rameau s'il s'agit d'un arbre ou arbuste, peut être placée dans un sac plastique pour le transport. Arrivé à la maison, soit on s'occupe de la récolte immédiatement (l'idéal), soit on place le sac dans le bac à légumes du réfrigérateur où il peut attendre un ou deux jours maximum.

### Étape 2 : le séchage

Si l'on a le temps, mieux vaut effectuer la détermination avant le séchage. Si l'échantillon est de petite taille, il est probable que pour étudier la structure de la fleur ou du fruit par exemple, il faudra partiellement les endommager. Prévoir donc de prélever plusieurs échantillons lors de la récolte.

Si l'on possède un scanner, il est intéressant de scanner l'échantillon avant de le mettre à sécher, cela permet de conserver les couleurs et autres particularités dénaturées par la dessiccation.

Presser ensuite la plante, en l'étalant soigneusement entre des feuilles de journaux destinées à absorber l'humidité. Si l'on est bricoleur, il est possible de se fabriquer une presse à moindres frais. Le modèle ci-dessus a « fait mai 68 » comme on disait à l'époque, et rend toujours de bons et loyaux services. Deux rectangles de contreplaqué, format A3, d'épaisseur 15 mm, et 2 boulons de diamètre 20 mm avec écrou feront l'affaire. Sinon, il est toujours possible de poser une couche de journaux sur un sol plan et non



humide, puis ensuite de placer les plantes à sécher séparées par 2 à 3 feuilles de journaux, puis terminer en posant sur la pile une planche assez large sur laquelle on disposera des matériaux lourds pour parfaire le pressage. Il est recommandé de placer auprès de chaque échantillon une étiquette rassemblant les informations le concernant. (Voir photo 1 ci-dessous).

### Étape 3 : préparation de la feuille de présentation de l'échantillon

La dimension consacrée du papier pour la mise en herbier correspond au format A3. Mais si l'on ne tient pas à léguer son herbier au Muséum d'histoire naturelle, on peut plus modestement se contenter du format A4. Pour ce qui est des étiquettes, j'ai également une technique évitant l'inconvénient de devoir la coller sur le papier. Il suffit de l'inscrire directement dans le coin en bas à droite de la feuille. Pour simplifier les écritures et afin qu'elles soient uniformisées, j'ai préparé un modèle pré-rempli comprenant les inscriptions figurant obligatoirement sur toutes les feuilles (liste de gauche). L'avant dernière ligne contient le nom du réalisateur de l'herbier, suivi du numéro d'herbier de la plante.

**Famille : EAE**  
Nom latin :  
Synonyme :  
Nom français :  
Commune :  
Lieu-dit :  
Milieu :  
**TOUALÉ Anicet** N° herbier :  
Date de récolte :

**Famille : ULMACEAE**  
Nom latin : *Ulmus laevis* Pall.  
Synonyme : *Ulmus pedunculatus* Foug.  
Nom français : Orme blanc  
Commune : Coulounieix-Chamiers  
Lieu-dit : Bas-Chamiers  
Milieu : Bord de l'Isle  
**TOUALÉ Anicet** N° herbier : 105500a  
Date de récolte : 27 avril 2013

### Étape 4 : fixation de la plante sur la feuille, pochette transparente

J'ai choisi de ne pas fixer la plante sur sa feuille de présentation, mais d'introduire l'ensemble dans une pochette transparente de même format. Cela va bien sûr faire débat, alors présentons les arguments !

Avantages : mon herbier est avant tout un outil de travail. Lorsque je veux observer une plante, je peux l'extraire rapidement et examiner facilement le dessus, le dessous, des organes sous binoculaire, sans être gêné par l'entourage du papier et tout cela sans abimer l'échantillon. La pochette permet le rangement en classeurs, ce qui est très accessible et peut se loger sur les rayons d'une bibliothèque.

Inconvénients : le problème majeur est sans doute que le végétal emprisonné dans du plastique peut plus facilement moisir, s'il n'est pas parfaitement sec. Il faut donc le laisser sous presse plusieurs semaines, en changeant les journaux si la plante est particulièrement épaisse et grasse, de préférence ne jamais récolter une plante lorsqu'il pleut, néanmoins s'il s'agit d'une plante aquatique type élodée ou potamot, on n'a pas le choix, mais en changeant les journaux plus souvent, dans les premiers jours de séchage, la gageure n'est pas insurmontable. Enfin l'absence de fixation entraîne un glissement de la plante dans la pochette, qui peut même avoir l'outrecuidance de venir se loger sur le texte ce qui je le concède est inesthétique et fortement désagréable.

### Étape 5 : organisation des feuilles d'herbier entre elles

Ultime problème : comment classer les feuilles d'herbier ?

Il existe quatre grands groupes de plantes vasculaires, on exclut des herbiers courants les algues et les mousses, pour lesquelles on réalise des herbiers spécifiques.

Pour notre herbier nous avons donc quatre grandes parties : les PTÉRIDOPHYTES (Fougères et plantes alliées) les GYMNOSPERMES (globalement les conifères) les MONOCOTYLÉDONES et les DICOTYLÉDONES. Logiquement on regroupe les espèces par familles. Au sein des groupes définis ci-dessus, deux choix sont possibles, soit on classe les familles par ordre alphabétique, ce qui est pratique et à la mode, mais pas très botanique. Soit on les classe par ordre botanique, c'est-à-dire très schématiquement par ordre évolutif, mais le sujet est trop long pour le traiter dans cet article !

1- Plante en fin de séchage encore dans la presse

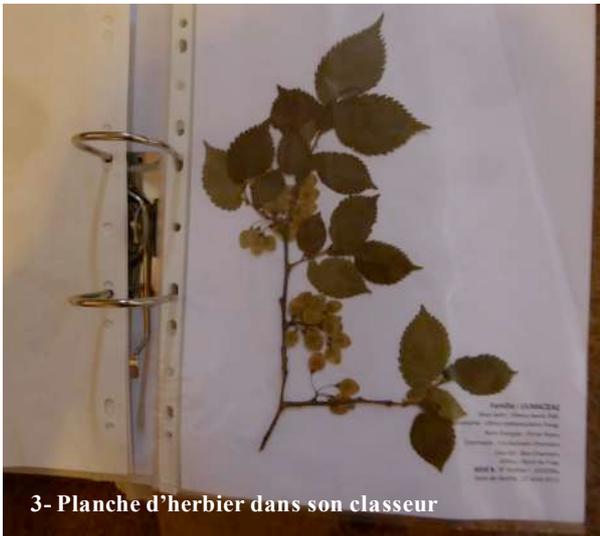


2- Plante prête à être introduite dans sa pochette



Famille : ULMACEAE  
Nom latin : Ulmus laevis Parl.  
Synonyme : Ulmus pedunculatus Fouq.  
Nom français : Orme blanc  
Commune : Coulounieix-Chamiers  
Lieu-dit : Bas-Chamiers  
Mélisse : Bord de l'Isle  
TOULÉ Anisat. N° herbar : 105500a  
Date de récolte : 27 avril 2013

3- Planche d'herbier dans son classeur



4- Classeurs de l'herbier dans la bibliothèque



Si vous possédez un peu plus qu'une place sur une étagère, vous pouvez opter pour une collection *in vivo*. Celle des *Miscanthus* de Michel Lumen, inscrite au CCVS (Conservatoire des collections végétales spécialisées), est présentée dans le magazine *Homme & Plantes, la revue des passionnés du monde végétal*, n° 102, de juillet/août/ septembre 2017.

La SBP y organise régulièrement des visites (c.f. bulletin n° 93). L'arboretum, situé près de Bergerac, abrite 10 espèces et 120 cultivars.



**Bulletin de la Société Botanique du Périgord**  
ISSN 1967-0621  
courriel : sbp24.perigord@gmail.com  
Maison des Associations  
12 cours Fénelon  
24000 Périgueux

**Directrice de la publication**  
Françoise Raluy

**Rédaction**  
Bernard & Nicole Bédé  
Marie-Anne Barny  
Dominique Cournil  
Jean-Claude Martegoute

**Relecture**  
Bernard & Nicole Bédé  
Françoise Teyssier  
Guillaume Eyssartier

**Mise en page**  
Marie-Anne Barny

**Dessins** Nicole Bédé

**Impression**  
Communic'Action  
6 rue Gambetta  
24000 PÉRIGUEUX

# Nouvelles de la Société Botanique du Périgord

## L'assemblée générale du 27 janvier 2018

L'assemblée générale fut l'occasion de débats, d'abord sur le sujet de la reconnaissance de la SBP et du travail de ses adhérents. La presse locale n'a jamais fait beaucoup de place à ses travaux, mais on ne la sollicite guère non plus... Il y a aussi le sentiment que lors de certaines animations, on néglige de parler de la SBP au moment même où la botanique, avec le souci actuel pour l'écologie, semble susciter un intérêt nouveau et que des sorties grand public sur ce thème rencontrent un réel succès. Cette discrétion voulue ou subie a l'avantage de ne pas faire peser de contrainte sur l'association : la reconnaissance « publique » pourrait s'accompagner de demandes de subventions et donc, des obligations qui vont avec... Mais cette discrétion présente l'inconvénient de ne guère favoriser le renouvellement des adhérents. Des initiatives au cas par cas montrent qu'on peut se faire connaître chaque fois que nous intervenons ne serait-ce qu'auprès des communes dans lesquelles nous organisons des sorties.

La question de la collecte et de la conservation des données revient évidemment aussi à ce sujet sur le tapis : ne sont-elles pas absorbées par le CBNSA ? Nous savons pourtant que nous pouvons retrouver les données transmises au moins de façon nominale, que nous avons, grâce à leur site, un outil de travail commode, dès qu'on le fréquente de façon suffisamment assidue pour en comprendre le fonctionnement comme c'est la règle pour tout ce qui concerne le numérique. En bref, l'option prise a été la bonne, et nous allons encore pouvoir bénéficier de deux années de sorties sur le terrain en compagnie des représentants du CBNSA, de leur soutien technique quand c'est nécessaire, etc. Nous pouvons aussi nous réjouir d'avoir de bonnes relations avec plusieurs autres associations botaniques ou naturalistes voisines. En bref, l'association ne se porte pas si mal, mais bien sûr nous pouvons améliorer son image quand l'occasion se présente.



À l'occasion du bilan financier, revient la question de l'envoi des bulletins qui représente une grande partie de la dépense. Le bureau a décidé d'envisager de réduire à deux le nombre de bulletins dans l'année, mais avec plus de pages chacun, ceci après que Dominique Cournil ait étudié le problème. Nous savons que le bulletin peut être envoyé par internet, mais beaucoup souhaitent encore recevoir la version papier, nous n'avons pas vraiment fini de réfléchir à la formule idéale. En tout cas, Marie-Anne Barny nous rappelle que pour qu'il y ait des bulletins, encore faut-il qu'il y ait des articles ! L'assemblée générale donne quitus au trésorier pour son bilan toujours en équilibre, même si les recettes ont diminué et ne proviennent plus que des cotisations.

Le bureau est réélu à l'unanimité, soit Françoise Raluy présidente, Marie-Noëlle Chabry secrétaire, Dominique Cournil trésorier, et comme membres : Jean-Claude Martegoute, Bernard Bédé, Raymond Lapeyre, Sophie Miquel, François Lamy, Jean-Louis Orazio, Christian Nicot, Chantal Delpéch, Marie-Anne Barny.

Une ébauche de programme pour 2018 riche de propositions diverses est présentée. Les dates qui sont fixées le sont en fonction des possibilités de chacun, et rien n'interdit de les faire pendant les congés scolaires.

L'assemblée générale se termine par un repas, où se révèlent les talents des botanistes pour la cuisine... Charge à la conférencière, après cela, de réveiller ceux qui somnoient !

**F. Raluy**



## Variation sur le thème de l'arbre et de la forêt au siècle des lumières, ce que nous en disent les archives

En travaillant sur les archives principalement judiciaires, civiles ou criminelles et plus spécialement celles de la vallée de l'Isle autour de Saint-Astier au XVIIIème siècle, j'ai rencontré un nombre très important d'histoires en rapport avec des délits ou des conflits se rapportant aux arbres et à la forêt.

Les XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles marquent l'apogée du défrichement sur le territoire de la Dordogne, dont la population atteint alors le chiffre maximal de 500.000 habitants. La forêt doit répondre à de nombreux besoins : bois combustible, matériaux de construction ou de fabrication artisanale, entre autres. Une véritable hécatombe forestière s'ensuit.

À l'époque de Colbert l'ordonnance de Louis XIV, par rapport aux Eaux et forêts de 1669, vise à réorganiser l'exploitation sylvicole et en assurer la pérennité. C'est qu'il fallait préserver une ressource nécessaire à la construction navale... Initialement destinée à la seule protection du domaine royal elle fut ensuite appliquée aux forêts ecclésiastiques, seigneuriales et communales. Mais à la mort de Colbert puis à celle de Louis XIV, on revient en arrière et on défriche alors afin d'augmenter les surfaces cultivées de céréales et de vigne, pour faire face à l'accroissement de la population, et un édit royal de 1766 autorise le défrichement des terres incultes depuis plus de 40 ans.

Le nombre d'essences d'arbres citées dans les archives est assez réduit : ormes, chênes, peupliers, châtaigniers, charmes, noyers et autres arbres fruitiers. **Les chênes** : sous Louis XIV, les chantiers européens consomment des centaines de milliers d'arbres, le plus souvent des chênes. **Les châtaigniers** bien sûr, arbres nourriciers dits arbres à pain. **Les noyers** qui servent pour fabriquer l'huile et avant tout pour faire l'huile du Saint Sacrement, mais aussi en menuiserie, leur bois étant en particulier utilisé pour la fabrication des crosses de fusil ou de pistolet. **Les ormes toujours dits ormeaux** : les charrons s'en servent pour faire des roues de charrette, mais il semble aussi que ce soit un arbre apprécié pour son ombrage, et même un fait-divers fait apparaître que leur écorce pouvait être recherchée comme remède. **Les peupliers** sont aussi cultivés. Les **pins** n'apparaissent qu'exceptionnellement. Mais on plante aussi des arbres et la seconde moitié du 18<sup>ème</sup> siècle est marquée par un mouvement agronomique en plein développement. Des propriétaires fonciers, nobles ou bourgeois, soutenus par le pouvoir, en sont les expérimentateurs et des pépinières royales sont créées. C'est ainsi qu'en Périgord, Lagrange-Chancel, le fils du polémiste auteur des Philippiques, crée dans son domaine d'Antoniac (commune de Razac) une pépinière royale ; il ajoute en 1783 à la culture des ormes, châtaigniers, noyers et mûriers (dont la culture impropre à la nature du sol et au climat du Périgord fut vite abandonnée), celle des tilleuls et des platanes, mais il cultivait aussi des pommiers et cerisiers.



## À la Révolution

La gigantesque nouvelle répartition du domaine foncier après la confiscation des biens du clergé et des émigrés a entraîné une gestion chaotique du domaine forestier puis l'effort de guerre a entraîné des réquisitions dans tous les domaines, y compris celui du bois pour fournir aux besoins des forges, des fonderies, et des manufactures d'armes.

Puis, le temps passant, on s'inquiète de la ressource. Et, sous le Directoire en l'An VI, on fait le constat de la disette des bois. Le ministre de l'Intérieur de l'époque s'adressant aux administrations des départements les invite à encourager les citoyens à planter des arbres partout où c'est possible. Il évoque même les plantations comme « le moyen de salubrité le plus précieux qui nous ait été départi par la nature », et « l'influence des grandes plantations sur les variations de l'atmosphère ».

**L'arbre de la Liberté.** En 1790, le « mai » devient insurrectionnel, symbole des soulèvements ruraux contre le paiement de la rente. Plantés devant la demeure seigneuriale, ils le sont comme des défis. Deux hommes d'une mission envoyée dans le Lot par l'assemblée constituante du 13 décembre 1790 présentent le symbolisme nouveau de ces plantations. Ce sont les premiers à rapprocher la pratique du mai traditionnel de l'idée nouvelle de liberté. Mais en fait ce n'est qu'en 1794 que naît vraiment l'arbre de la liberté, nom donné par l'Abbé Grégoire. Un décret de 1794 de la convention nationale exige aussi qu'il soit planté avec ses racines, différence majeure d'avec le « mai », il doit pouvoir ainsi être un symbole de la révolution qui persiste de siècle en siècle. Mais la tradition compte toujours, et on préfère de « grandes tiges » à de fragiles arbrisseaux. C'est pourquoi on préféra planter des peupliers. Le 7 frimaire an II, les jeunes sans-culottes en plantent un à la place du greffe à Périgueux. Certains de ces arbres furent coupés ce qui alarma les autorités qui y virent des menées contre-révolutionnaires. Mais à vrai dire la lecture des quelques procès-verbaux relatifs à ces incidents donnent à penser que certains d'entre eux n'ont tout simplement pas été plantés dans les meilleures conditions, et sont restés chétifs et vulnérables. Ainsi, à Monsec, c'est un groupe d'enfants qui le casse. À Verteillac, celui qui l'a abattu dit l'avoir fait de sa propre volonté parce que cet arbre aurait été cassé par le vent et voyant qu'il faisait déshonneur à la République, il a pris une hache et l'a coupé en présence du peuple. Seule expression d'une atteinte à l'arbre de la liberté comme symbole : à Notre Dame des Vertus, en mars 1793, les conscrits qui se sont sentis désignés de façon injuste par leur communauté, abattent l'arbre de la liberté, parce qu'il ne peut y avoir de liberté sans justice.

Probablement tous les arbres de la liberté furent-ils arrachés après Waterloo et le retour de Louis XVIII : le 14 février 1816 un arrêté du nouveau préfet de Dordogne ordonne qu'ils soient abattus. Les arbres dits de la liberté qui subsistent ont été probablement plutôt plantés en 1830 ou 1848.

**F. Raluy**

Entre les particuliers, les motifs de conflits à propos du bois et des arbres sont innombrables, montrant à quel point cette ressource est nécessaire à la population et donc recherchée. Ceci est corroboré par une étude menée à partir des archives des Eaux et forêts, concernant les délits forestiers pour la seule période 1760-1775 et publiée dans la revue Les Annales. Dans les archives judiciaires de Saint-Astier au XVIII<sup>e</sup> siècle, ce sont deux ou trois affaires par an qui concernent des délits ou des conflits. Ainsi, la forêt étant un lieu de pacage pour les bestiaux, ceci se fait souvent au détriment des jeunes pousses d'arbres. Ou bien c'est au détriment des récoltes quand par exemple les pourceaux se régalaient des châtaignes imprudemment laissées sur place. On détériore ou on coupe des arbres que l'on emporte parfois en grand nombre, on coupe aussi des branches. On prend du bois mort, des fagots, des bûches. Ce sont des vols mineurs mais les exemples montrent que cela peut mener même à la prison, cette sévérité semble avoir valeur d'exemple, preuve que la tolérance est finie et que ce délit est souvent perpétré. Les conflits conduisent aux injures, aux menaces et souvent à de la violence, tout cela étant favorisé par des limites de propriété mal définies. La fabrique du charbon de bois était quant à elle grande consommatrice d'arbres : un acte notarial fait état de la vente de « mille barriques de charbon de bois », provenant de la forêt de Neuvic.

Des procès-verbaux (provenant d'actes notariaux ou d'affaires jugées) renseignent aussi sur les incidents climatiques subis en ce siècle par la forêt et les arbres qui ont parfois « gelés sur pied » (citons le terrible hiver 1709) ou ont été dévastés par des tempêtes.

# Clé des *Allium* de Dordogne

<p>flours jaune franc,</p>	<p>flours ± roses blanches ou jaunâtres</p>							
<p>feuilles jonciformes pleines</p>	<p>feuilles cylindriques, plus ou moins creuses</p>						<p>feuilles non creuses, planes ou légèrement en gouttière</p>	
<p>flours pendantes</p>	<p>fleur étalée, feuilles non sillonnées dans leur partie supérieure, tige creuse</p>			<p>fleur se formant en cloche, feuilles sillonnées dans leur partie supérieure, tige ± pleine</p>			<p>voir tableau suivant</p>	
<p>spathe à 2 longues pointes &gt; à l'ombelle</p>	<p>pédicelles 4,5 fois plus grands que les fleurs</p>		<p>pédicelles inférieurs aux fleurs, tige cylindrique</p>	<p>spathe à 1-2 bractées &lt; à l'ombelle, bulbe entouré de bulbilles</p>		<p>spathe à 2 longues pointes &gt; à l'ombelle, bulbe simple</p>		
<p>plante vivace 15 à 50 cm</p>	<p>tige renflée dans la partie inf. fleurs blanche en étoile avec une nervure médiane verte 30 à 80 cm</p>	<p>tige renflée au milieu fleurs blanches en coupe 20 à 50 cm</p>	<p>flours roses en ombelles subglobuleuses, plante vivace 15 à 30 cm</p>	<p>flours rose pâle souvent remplacées par des bulbilles 20 à 60 cm</p>	<p>flours rose vif bulbilles très rares 20 à 80 cm</p>	<p>flours blanchâtres teintées de vert, rose ou brun sale avec bulbilles 30 à 60 cm</p>	<p>flours blanches ou roses sans bulbilles, pédicelles atteignant 6 cm 30 à 80 cm</p>	
<p><b><i>Allium flavum</i></b> Ail jaune ornementale à rechercher</p>	<p><b><i>Allium cepa</i></b> Oignon, échalotte cultivé</p>	<p><b><i>Allium fistulosum</i></b> Ciboule cultivée</p>	<p><b><i>Allium schoenoprasum</i></b> Ciboulette cultivée</p>	<p><b><i>Allium vineale</i></b> Ail des vignes</p>	<p><b><i>Allium sphaerocephalon</i></b> Ail à tête ronde</p>	<p><b><i>Allium oleraceum</i></b> Ail des maraîchers</p>	<p><b><i>Allium paniculatum</i></b> Ail en panicule</p>	
								

# Clé des *Allium* de Dordogne (suite)

Dominique Cournil, Bernard Bédé, photos : Franck le Driant, Florealpe.com

feuilles non creuses, planes ou légèrement en gouttière

tige feuillée dans le tiers inférieur				tige feuillée dans le quart inférieur ou nue				
bulbe sans bulbilles, feuilles étroites, planes	bulbe avec bulbilles			fleurs blanches feuilles ± molles		fleurs rose vif feuilles denticulées, rudes au bord		
spathes à 2 bractées égales,	étamines au moins les intérieures à 3 pointes			tige cylindrique feuilles 4 à 12 mm, velues, ciliées	tige non cylindrique feuille > à 10 mm		carène verte feuilles 30 à 60 mm	carène non verte feuilles 5 à 12 mm
fleurs blanches parfois un peu jaunâtre	fleurs peu nombreuses avec bulbilles,	fleurs nombreuses, pas de spathe, étamines ± saillantes		floraison avril mai	tige trigone, feuille 10 à 30 mm	tige demi-cylindrique feuilles 20 à 50 mm	plante robuste	plante grêle
étamines saillantes à filet simple	spathe à 1 bractée étroite avec 1 pointe > à l'ombelle	fleurs blanches ou roses, carène verte, anthères rouges	fleurs roses, carène rose, anthère roses,	<b><i>Allium subhirsutum</i></b> Ail cilié	<b><i>Allium neapolitanum</i></b> Ail de Naples	<b><i>Allium ursinum</i></b> Ail des ours	<b><i>Allium nigrum</i></b> Ail des Indes	<b><i>Allium roseum</i></b> Ail rosé
<b><i>Allium ericetorum</i></b> Ail des bruyères	<b><i>Allium sativum</i></b> Ail cultivé	<b><i>Allium porum subsp. porum</i></b> Poireau	fleurs rosée étamines = aux pétales ombelle lâche odeur de poireau	fleurs lilas, étamines > aux pétales ombelle compacte odeur d'ail				
		<b><i>Allium porum subsp. polyanthum</i></b> Ail à fleurs nombreuses		<b><i>Allium ampeloprasum</i></b> Gros ail				



## Plantes carnivores de Dordogne (traduction)

Jean-Louis Orazio

Et oui, nous aussi avons nos plantes carnivores sauvages ! N'ayez pas peur elles ne vous mangeront pas ! Mais ça vaut la peine de les observer, parce qu'elles ont développé des stratégies particulières, véritables pièges pour attraper les insectes. Et puis, elles sont tellement jolies et originales.

Souvent ces plantes se trouvent dans les milieux humides, très acides et pauvres, où manque pas mal d'azote pour leur nourriture. Alors bien que possédant de la chlorophylle, pour compléter et peut-être, varier leur menu, elles capturent quelques proies vivantes. Pour préserver toutes ces plantes rares chez nous, avec force, il nous faut protéger les marécages et les milieux humides !

Maintenant, je vais vous en présenter trois espèces que nous pourrions trouver en Périgord. Si vous avez la chance de les rencontrer, prenez le temps de les observer et vous verrez qu'elles vous enchanteront.

### DROSERA À FEUILLES RONDES

*Drosera rotundifolia* L (Droseracées)

Du grec *droseros* : couvert de rosée par allusion aux gouttelettes secrétées par les feuilles qui ressemblent à celles de la rosée.

Rossolis, souvent employé, vient du latin médiéval « *ros solis* », rosée du soleil, à cause de l'aspect des feuilles de ces plantes carnivores.

Angl : Sundew

Autres appellations en Oc : l'herbe à la goutte (rosée), « lo vorre » (dire lou vorre ; d'après Lavalade ce mot signifierait laid, répugnant, méchant même, certainement une forme de réprobation dans le ressenti populaire), l'enderva, l'endôlva (dire inderbo et indolbo ; viendrait du latin *ulva* : plante des marais, algue, d'après Mistral), l'herbe du diable, l'attrape mouche, la rossolis.

Espèce rare, plutôt commune en montagne, qui fleurit de juin à août, cette plante est inscrite sur la liste des espèces protégées en France. Sa conservation passe par la protection des tourbières, des marécages et des landes humides.

Le caractère carnivore de ces végétaux fut découvert en 1779 par l'Allemand A.-W. Roth. L'insecte se pose sur la feuille et se retrouve pris par un liquide visqueux. La feuille alors se replie et l'enveloppe. Puis les glandes à petits pédoncules sécrètent un liquide qui dissout les protéines et permet à la *Drosera* de trouver l'azote qui lui manque, le milieu étant peu riche en matières nutritives. Les feuilles, en rosette basale, étalées, de forme arrondie, qui portent des cils glanduleux pourpres la rendent facilement reconnaissable.

Les fleurs, petites et blanches, se développent sur une longue hampe florale et s'épanouissent en se tournant vers le soleil et ne durent guère plus d'une journée. La plante qui ne possède pas de nectaire fait penser à certains scientifiques qu'elle est autogame.

Cette plante aime les milieux acides, tourbeux, les bords de fossés, les endroits avec des bruyères humides et bien sûr les tourbières. Elle est assez rare en Dordogne, mais surveillez bien les tourbières que vous connaissez, peut être aurez vous la chance de la rencontrer, notamment dans la Double !

C'est une plante médicinale, anti-toux, antiseptique, expectorante et fébrifuge et, il semblerait que maintenant pour ces raisons, elle soit cultivée.

### L'UTRICULAIRE

*Utricularia vulgaris* L. (Lentibulariacées)

Du latin *utriculus*, diminutif de *uter* : outre (petite outre, pochette de l'utriculaire qui a la forme d'un utricule)

Ang : Bladderworts

Oc : l'herbe des canards

Curieuse plante aquatique, vivace, qui fleurit de juin à août et flotte sans racines, l'utriculaire possèdent des feuilles alternes divisées en segments linéaires denticulés qui portent de nombreuses outres de 1 à 4 mm de diamètre. Celles-ci sont caractéristiques du genre.

Les fleurs jaune d'or qui rappellent celles du muflier et qui émergent se regroupent en grappes lâches pédonculées. Par contre les graines, elles, germent dans l'eau.

L'utricule qui est un organe de quelques mm seulement, dispose d'un clapet pour ouvrir l'entrée. Grâce à un système qui chasse l'eau vers l'extérieur, l'intérieur de l'outre se trouve en dépression. Quand la proie touche un des nombreux poils qui entourent l'entrée de l'outre, le clapet s'ouvre et provoque une aspiration qui fait entrer la proie dans l'utricule. Alors, le clapet se referme et la production de sucs digestifs entraîne la digestion des petits animaux qui peut durer plusieurs jours.

Elle vit sans racines et flotte librement à moitié submergée, par faibles profondeurs, dans des milieux pauvres. Par contre sa présence signifie que l'endroit est protégé de la pollution.

On trouvera une belle colonie dans les tourbières de Venduire.

Autrefois on utilisait ces plantes comme diurétiques et pour soigner les brûlures et les ulcères. Cependant il n'est pas conseillé de les utiliser, parce que, en raison de l'endroit où elles poussent, elles peuvent être responsables de nombreuses infections.

## LA GRASSETTE DU PORTUGAL

*Pinguicula lusitanica* L. (Lentibulariacées)

Le nom grasette est la traduction du latin *pinguicula* qui vient de *pinguis* et signifie gras, parce que les feuilles en rosette semblent enduites avec du beurre.

Autres appellations en langue d'oc : la langue d'oie (auca : oie en languedocien, aucha : oie en limousin, probablement en raison de la forme et de l'aspect de la feuille), l'èrba grassa, la limaquèra (semble venir du gascon et voudrait dire un lieu propice aux limaces.)

Pauvre Raymond Lapeyre ! Il se faisait un plaisir de montrer aux élèves de l'atelier de langue de l'UTL de Périgueux la grasette du Portugal !

Quand nous sommes arrivés sur les lieux où elle poussait, il n'y avait plus rien. Ils avaient pratiqué des drainages, coupé des arbres et, tout ceci juste pour ouvrir un milieu et, soit disant, le rendre plus agréable. Le meilleur moyen de faire disparaître la plante ! Quel dommage !

Comment faire pour que les gens comprennent qu'avant de réaliser des travaux dans une zone sensible il faut prendre conseil auprès de personnes informées.

Heureusement Raymond m'a gentiment donné des photos. J'en ai mis deux dans cet article.

Maintenant, parlons un peu de la plante.

Terrestre et vivace, elle s'enracine dans les milieux humides ou qui suintent et fleurit de mai à juillet.

Les feuilles, toutes radicales, d'un vert jaunâtre, entières avec un bord enroulé, visqueuses et collantes, persistent l'hiver.

Les fleurs, blanc rosé, avec un éperon rayé de pourpre, une corolle à deux lèvres sont seules sur de longs pédoncules.

Les fruits sont des capsules avec beaucoup de graines.

Les petits animaux qui viennent se poser sur les feuilles collantes se font prendre dans la colle, les bords s'enroulent un peu et commence alors la digestion.

Elle n'aime pas le calcaire et croît dans les landes, les tourbières et les vallées humides.

Comme toutes les grassettes, en médecine cette plante possède des propriétés qui agissent contre la toux et s'avère antispasmodique. En usage externe on lui reconnaît des vertus vulnérinaires et cicatrisantes.