



Bulletin de la



Société Botanique du Périgord

2,50 €

Numéro 93 - 2017



C. Oosterlee

Deux nouvelles espèces en Dordogne :

Sedum forsterianum observé par B. & N. Bédé dans les gorges de l'Auvézère (page 6) et *Geranium nodosum* découvert par C. Oosterlee au bord du Bélingou (page 2).



Le Sapin du Chili

ne sera pas orné pour Noël, N. Maguet nous décrit quelques spécimens de sa famille, les Araucariacées. (pages 10-11)

Sommaire



Le Géranium nouveau, <i>Geranium nodosum</i> , une nouvelle espèce pour la Dordogne, C. Oosterlee.....	2-3
Les <i>Miscanthus</i> de l'arboretum de Podestat, F. Raluy.....	3-4
Nouvelles de la Société botanique du Périgord	5
Plantes rares de Dordogne, <i>Sedum forsterianum</i> , B. & N. Bédé.....	6
Fiche plante : l'Héliosciadie nodiflore, <i>Heliosciadium nodiflorum</i> , J.-C. Martegoute.....	7-8
Poème : <i>Lo telh vièlh</i> , B. Miremont, De la loupe à l'assiette : recette aux feuilles de tilleul, M.-A. Barny.....	9
Les Araucariacées dans le monde et en Dordogne, N. Maguet.....	10-11
Clés des <i>Cistaceae</i> de Dordogne, D.Cournil.....	12

Le Géranium nouveau, *Geranium nodosum*, une nouvelle espèce pour la Dordogne.

Corine Oosterlee (texte et photos)

Ce printemps, dans une vallée ombragée, j'ai trouvé un beau petit géranium que je ne connaissais pas encore. C'était à proximité de Cadouin, sur les bords du Bélingou, un petit ruisseau qui descend du massif de la Bessède.

Ce Géranium pousse ici sous des grands charmes, le soleil n'y arrive que le matin et le soir. À côté, le sol est couvert d'un tapis de Mercuriale pérenne (*Mercurialis perennis*), on y voit quelques Primevères élevées (*Primula eliator*), la fougère Langue-de-cerf (*Asplenium scolopendrium*), quelques jeunes frênes (*Fraxinus excelsior*) et des Anémones sylvie (*Anemone nemorosa*).



La vallée est riche en plantes sauvages ; à proximité on trouve entre autres l'Hellébore vert (*Helleborus viridis*), l'Anémone jaune (*Anemone ranunculoides*), la Grande luzule (*Luzula sylvatica*), la Doronic tue-panthère (*Doronicum pardalianches*) et l'Isopyre faux pigamon (*Isopyrum thalictroides*).

Fin mars, de belles feuilles sont apparues, à quelques mètres du ruisseau. Elles étaient pennatilobées, vert foncé et un peu luisantes, portées par des pédoncules rougeâtres. Les tiges rampantes, renflées sur les nœuds, étaient à demi cachées par les feuilles mortes. Quelques semaines plus tard les premières tiges florifères apparurent. Elles étaient dressées, poilues et portaient chacune plusieurs boutons, incontestablement des boutons de géranium. En mai, avec l'apparition de fleurs au-dessus des feuilles, il était possible de confirmer qu'on avait ici affaire au Géranium nouveau (*Geranium nodosum*). Les fleurs d'environ 1,5 cm sont lilas rose pâle striées de rouge, les cinq pétales sont échancrés, les sépales pointus.

Le Géranium nouveau est vivace, pas très grand, il atteint 20 ou 30 cm en pleine floraison. Il est parfois cultivé dans les jardins, mais il n'y a aucune raison de croire que dans cette vallée les plantes ne soient pas de vraies « sauvages ». L'habitat correspond bien avec les autres stations connues en France. C'est une plante de basse montagne. Elle préfère des endroits ombragés sur sols calcaires et pas trop secs. Son aire de distribution est l'Europe centrale et le sud-est de l'Europe. En France, le Géranium nouveau pousse au sud d'une ligne entre le Jura et les Landes, surtout dans les Alpes, le Massif central et les Pyrénées, avec quelques stations dispersées ailleurs dans le pays. Il n'est pas encore connu en Dordogne, mais des stations se trouvent à proximité, dans le Lot, le Lot-et-Garonne et la Corrèze.

Il me paraît bien possible qu'il y ait encore d'autres stations de ce géranium en Dordogne. Autour de la Bessède, on trouve des vallées semblables à celle du Bélingou, avec une flore comparable, et nous ne connaissons pas encore très bien la richesse botanique de cette partie de la Dordogne.

En cherchant sur le web j'ai trouvé, sur le réseau Telabotanica, une mention du Géranium nouveau pour la Dordogne, en août 2014 dans le village du Buisson, pas loin de Cadouin. Il n'était pas possible de joindre l'observateur, je suis allée voir sur place à l'endroit approximatif, et je n'ai trouvé que d'autres espèces de géraniums. Peut-être faut-il intensifier la recherche.

Sources :

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



Geranium nodosum



Geranium nodosum



Arboretum de Michel Lumen



Miscanthus morning light



Miscanthus morning light

Les *Miscanthus* de l'arboretum de Podestat.

Françoise Raluy

L'arboretum de Michel Lumen, que nous avons découvert ou redécouvert le 13 septembre, est situé tout près de Bergerac et du lac de Pombonne. Il sait être discret comme tous les trésors, et y arriver tient donc naturellement de l'épreuve réservée aux plus malins ou aux plus chanceux. Et la petite troupe de botanistes contents d'être arrivés enfin à bon port fut d'humeur allègre malgré quelques averses.

Michel peut se targuer de l'honneur d'avoir la collection nationale du genre *Miscanthus* agréée par le Conservatoire des collections végétales spécialisées. Elle comprend une dizaine d'espèces botaniques, le restant étant constitué d'environ 120 cultivars. Michel Lumen les cultive depuis 1988.

Les *Miscanthus* sont des plantes herbacées vivaces de la famille des *Poaceae*, originaires d'Afrique et d'Asie du Sud ; cependant, ceux qu'on retrouve ici ont supporté sans problème des températures de $-16\text{ }^{\circ}\text{C}$. En France, le miscanthus est adapté à la plupart des terres arables de plaine ayant une pluviométrie



Michel Lumen nous donne les grandes lignes d'une conférence qu'il a donnée récemment en Italie sur le thème des *Miscanthus*.

minimale de 500 mm/an. Ils ont modérément apprécié la sécheresse de cet été, et ceux de l'espèce « *giganteus* » ont été moins géants qu'à l'ordinaire. D'une grande diversité par la taille, ils peuvent atteindre de 50 centimètres à 4 mètres. Ils le sont aussi par le port, la floraison et les feuilles, larges ou étroites, mais toujours avec une ligne blanche médiane. Ils conviennent à tous les jardins grands ou petits et même à la culture en pot. Ils sont très élégants avec des inflorescences qui conservent un intérêt pendant toute la mauvaise saison, en permettant au givre de les parer de cristaux de glace.

En plus de sa valeur ornementale, le *Miscanthus* aide à préserver les sols car il est 100 % biodégradable, riche en minéraux et de pH neutre. Il favorise le développement de la biodiversité, la microfaune du sol et améliore la structure du sol. Il est très stable au vent et aux eaux de ruissellement, luttant ainsi contre l'érosion. Les cannes, broyées, font un excellent paillage très efficace contre les adventices et retiennent bien l'humidité, car leurs fibres spongieuses ont un fort pouvoir absorbant. Elles constituent une bonne matière pour la litière des animaux de ferme ou domestiques.

Les grands *Miscanthus* ont un usage industriel. Les cannes sont utilisées comme isolant, seules en écoconstruction ou mélangées à d'autres matériaux. Toujours avec le *Miscanthus x giganteus*, on produit à partir de ses cannes du biocarburant éthanol, de la biomasse pour la fabrication de papier, de panneaux de particule, de matériaux d'emballage, des pots horticoles biodégradables, et il permet de remplacer le PVC dans de très nombreuses applications, notamment dans la fabrication de pièces automobiles. Le pouvoir calorifique du *Miscanthus* est aussi plus élevé que celui de la plaquette de bois et peu émetteur de CO_2 .

Nouvelles de la Société botanique du Périgord

Fête des plantes à Neuvic-sur-L'Isle, le 1^{er} octobre 2017



L'automne était bien présent en ce dimanche, et la pluie s'est invitée largement toute la journée. Cela n'a pas découragé les visiteurs. La Société botanique du Périgord participait comme chaque année à cette manifestation représentée par notre présidente Françoise Raluy, Françoise Teyssier, Bernard et Nicole Bédé ; de nombreuses questions nous ont été posées sur les activités de l'association. Peut-être déboucheront-elles sur de nouvelles adhésions ?



Assemblée générale

Samedi 27 janvier 2018 à 10 heures
À la maison de quartier Saint-Georges,
1bis rue Haute Saint-Georges à Périgueux.

Ordre du jour :

Rapport moral de la présidente pour 2017, et actualité de la vie de l'association.

Rapport financier et approbation des comptes du trésorier.

Élection du bureau.

Proposition d'activités pour 2018.

Le repas sera pris sur place. Afin que ce moment soit celui de la convivialité et du plaisir de se retrouver ensemble au cœur de l'hiver, nous vous proposons une « auberge espagnole » où chacun apporte un plat salé ou sucré ou toutes autres choses susceptibles d'être partagées.

Le café sera offert par la SBP.

À 15 heures, une conférence ouverte à tous, adhérents et non adhérents, aura lieu sur place.

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

Proposé par Françoise Raluy, présidente de la Société botanique du Périgord.



Plantes rares de Dordogne

Bernard et Nicole BÉDÉ

Sedum forsterianum Sm.

Lors d'une journée de prospection dans les gorges de l'Auvézère, nous avons découvert le 24 mai 2017, l'Orpin de Forster à Saint-Mesmin sur un mur longeant le sentier menant du village au Saut-Ruban. La station ne s'étend que sur 1 mètre environ et ne se repère facilement qu'en période de floraison.

L'espèce avait déjà été observée en Dordogne par Nicolas Leblond à Génis sur les rochers du Pervendoux le 3 juillet 2013, puis par Jean-Claude Abadie, Michel Boudrie et Isabelle Charissou, en amont du pont de Saint-Mesmin sur les rochers de la rive droite de l'Auvézère le 8 janvier 2015 (communication personnelle de N. Leblond).

Description

Sedum forsterianum (famille des Crassulacées) est une plante vivace de 20-40 cm, assez semblable à *S. rupestre* par son inflorescence recourbée avant la floraison et ses fleurs jaune vif. Toutes deux émettent des rejets stériles terminés par une rosette de feuilles. Chez *S. forsterianum*, seul ce bouquet de feuilles terminales perdure à la floraison, alors que *S. rupestre* conserve ses feuilles sur la totalité du rameau. Les feuilles de *S. forsterianum* sont de section elliptique et ponctuées sur le dessus, celles de *S. rupestre* sont de section circulaire et non ponctuées. La base des filets des étamines de *S. forsterianum* est glabre, celle des filets de *S. rupestre* est velue (loupe).

Écologie et habitat

Cette espèce affectionne les sables et les rochers siliceux ; c'est une acidiphile des lieux frais. La plante se développe dans cette station sur un muret de pierres sèches constitué de dalles schisteuses apparentées aux formations dites des « grès de Thiviers ».

Répartition française et régionale

Pratiquement absente dans le grand sud-ouest et le sud-est de la France. Sa présence en Dordogne constitue une limite de sa répartition vers l'Ouest. Cette intrusion dans la partie limousine du département de la Dordogne n'est cependant pas surprenante, car elle est naturellement rattachée aux populations du Massif central.

Sources : nous avons pu compléter la carte de France à l'aide du site de l'Inventaire national du patrimoine naturel du Muséum national d'histoire naturelle. <http://inpn.mnhn.fr>

Photo et carte de France réalisées par N. Bédé.



Répartition par départements de *Sedum forsterianum*

Ache noueuse ou Hélosciadie nodiflore

Helosciadium nodiflorum, syn. *Apium nodiflorum*
(Apiaceae)

« La mauvaise herbe » des cressonnières :

C'est une espèce fréquente dans les ruisseaux, fossés humides, zones humides où elle forme généralement des colonies denses, elle peut pousser en compagnie du Cresson des fontaines.

Description :

C'est une plante vivace aquatique ou amphibie, à odeur de carotte. Ses feuilles présentent des segments (ou folioles) ovales-lancéolés, inégalement dentés (dents bien marquées subégales), un pétiole à gaine membraneuse blanche. Les fleurs blanches, petites, sont disposées en ombelle à court pédoncule, il y a 0-2 bractées et 4-6 bractéoles à bords scarieux (membraneux et transparents). Le fruit subglobuleux mesure environ 2 mm de diamètre.



Confusions possibles avec d'autres espèces fréquentant les mêmes habitats :

- avec le Cresson officinal, *Nasturtium officinale* qui appartient à la famille des Brassicacées : odeur caractéristique forte et piquante du cresson au froissement, les folioles sont peu dentées, la terminale est plus grande et plus arrondie que les autres ; inflorescence en grappe ; fruit : silique de 13-18 mm de long, contenant 2 rangées de graines.



- avec la Berle dressée, *Berula erecta* : cette Apiacée est beaucoup plus rare, elle se reconnaît à ses feuilles aux folioles plus profondément et inégalement dentées, la foliole terminale est triséquée, le pétiole a la particularité de présenter une cicatrice discrète (sorte de cloison transversale ou « nœud pétiolaire ») ; involucre et involucrelle présentent 4-7 bractées généralement dentées ou incisées.



- avec l'Oenanthe safranée, *Oenanthe crocata*, autre Apiacée qui est très toxique, voire mortelle ; espèce occasionnelle de la façade atlantique, non observée en Dordogne.

De nombreux noms pouvant entretenir les confusions :

Helosciadium vient du grec *helos*, « marais » et de *sciadium*, « parasol ».

L'ancien nom de genre *Apium* a donné le nom de la famille des Apiacées qui contient de nombreuses espèces alimentaires : le Céleri cultivé *Apium graveolens*, le Fenouil *Foeniculum vulgare*, la Carotte *Daucus carota*, le Persil cultivé *Petroselinum crispum*, le Panais cultivé...

Elle est appelée communément Faux cresson ou Cresson bâtard, Cresson sauvage, Ache faux-cresson, Céleri des marais, Héliosciadie nodiflore, Parasol des marais, Persil sauvage ou Grand persil (Gascogne-Béarn).

En Périgord et dans le Lot, on la connaît sous le nom de Berle ou de Berne (de l'occitan *berna*), confusion avec *Berula erecta* ; dans le Midi, elle est nommée l'apit ou apisalvatge = le céleri sauvage.

Comestible pour certains, toxiques pour d'autres :

Cette proche cousine du céleri, *Apium graveolens*, a une odeur évoquant un mélange d'anis, de carotte et de céleri, et une saveur âcre et piquante. Les feuilles, mélangées à d'autres plantes, ont été consommées en salade ou préparées cuites, apparemment sans inconvénient sérieux.

François Couplan, dans son ouvrage « Le régal végétal », classe *Apium nodiflorum* dans la

catégorie « Plantes possédant d'excellentes qualités comestibles ». D'après quelques auteurs, dont G. Bonnier, la plante renfermerait un alcaloïde toxique et deviendrait dangereuse pour le bétail comme pour l'Homme, si elle est consommée en grande quantité.

Comme le Cresson et d'autres plantes aquatiques et des lieux humides, elle est susceptible de transmettre la Douve du foie.

En Périgord-Quercy, elle n'était pas, à priori, consommée comme salade sauvage, mais ramassée puis généralement mélangée à l'ortie pour nourrir oisons et canetons. Elle était connue pour son pouvoir revigorant et peut-être protecteur.

On lui reconnaît des propriétés diurétiques, stimulantes, emménagogues et résolutes qui l'ont fait employer contre la lithiase et les maladies de peau.

Bibliographie

- Arette A. 2005-2009 – *Nos Fleurs d'Aquitaine dans la langue, la sorcellerie et la médecine gasconnes*. Éd. Pyrémone/Princi Negue.
- 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.
- Benoet G. – *Las plantas, lexic Occitan/Francés-Francés/Occitan*. IEO edicions, 437 p.
- Fournier P.-V. 1947, rééd. 1961 – *Dictionnaire des plantes médicinales et vénéneuses de France*. Éd. Omnibus, 1047 p.
- Lavalade Y. 2002 – *Guide Occitan de la Flore Limousin-Marche-Périgord*. Éd. Lucien Souny, 141 p.
- Olivereau F. & Roboüam N. 2014 – *Guide des Plantes des milieux humides*. Éd. Belin, 239 p.
- Orazio J.-L. – *Excideuil l'herbier du sentier karstique*. 250 p.
- Renaux A. 2011 – *Le savoir en herbe*. Nouvelles presses du Languedoc, 437 p.
- Sélection du Reader Digest 1987 – *Guide Des Plantes Sauvages*. 415 p.
- Tison J.-M., B. de Foucault 2014 – *Flora Gallica*. Éd. Biotope, 1196 p.

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

<https://sites.google.com/site/botanique24/>

Lo telh vièlh / Le vieux tilleuil

Brigita Miremont

Tal un gigant desconsolat,
Lo podèm veire, lo vièlh telh
Brandir los seus braç dolorós
Rasis la bòria esbolhada.
Fuelha per fuelha, silenciós,
Pura,
Lagremas sècas de solesa.

Tot parier,
Ne'n balhèt de flors flairosas,
Per apasimar l'ostalada !
Flors per l'abelha, saborosas.
Fuelhas aculhentas per l'ausèl.

Tot parier,
Ne'n balhèt d'ombras compliças
Per abricar los amorós.
E quant de repics melodiós
Per far dormir los nenetons !

Tala una trèva benvolenta,
Testimòni d'un còp èra,
Velha, solet, sus la memòria.
Aici vivián vièlhs e jovença.

E jos las parets embartassadas,
Se pòt auvir un buf de vita.

Tel un géant très affligé,
On peut le voir, le vieux tilleul,
Qui balance ses bras usés
Près de la ferme en ruines.
Feuille à feuille, en silence
Il pleure,
Des larmes sèches de solitude.

Et pourtant,
Que de fleurs parfumées
Pour apaiser la maisonnée !
Fleurs savoureuses pour les abeilles.
Fleurs accueillantes pour l'oiseau.

Et pourtant !
Combien d'ombres complices,
Pour abriter les amoureux !
Et que de mélodies froissées
Pour endormir les nouveaux-nés.

Tel un fantôme bienveillant,
Témoin stoïque d'un temps passé,
Il veille, seul, sur la mémoire.
Ici vivaient vieux et jeunesse.

Et sous les murs embroussaillés,
On sent encore souffler la vie.



De la loupe à l'assiette *Les tilleuls*



Les tilleuls sont bien connus pour les propriétés médicinales de leur aubier et de leur inflorescence à bractée, alors que leur emploi culinaire est peu usité.

On consomme les jeunes feuilles vert tendre, au petit goût de noisette, en salade ; plus tard, on les récolte, les sèche puis les froisse pour en faire une poudre à incorporer à la farine dans des fonds de tarte ou des sablés.

Sablés à la feuille de tilleul

200 g de farine
100 g de beurre mou
100 g de sucre
1 œuf
5 c.s. de feuille de tilleul

Mélanger les ingrédients secs : farine, sucre et feuille de tilleul. Ajouter le beurre coupé en morceaux et pétrir du bout des doigts. Ajouter l'œuf et malaxer jusqu'à obtenir une pâte lisse.

Détailler des petites boules et les aplatir sur une plaque de cuisson.

Enfourner 10 min à 180 °C.

Les Araucariacées dans le monde et en Dordogne

Nicolle Maguet (texte et photos)

Qui ne connaît pas le "désespoir du singe" ? Cet arbre a connu son heure de gloire, à la fin du XIX^e siècle et au début du siècle dernier, dans les parcs et sur les places publiques. Actuellement, il connaît un regain d'intérêt dans les jardins des particuliers : on voit de jeunes sujets plantés tout près des maisons (quand on sait qu'il peut atteindre 40 mètres de haut...) !

Araucaria araucana, puisqu'il s'agit de lui, a été découvert sur le territoire d'une tribu indienne du centre du Chili, les Araucans. Après avoir compté de nombreux représentants à l'ère jurassique, la famille des Araucariacées ne regroupe plus que 32 espèces, appartenant à trois genres *Agathis*, *Araucaria*, *Wollemia*. Ces conifères de grande taille et pour la plupart dioïques poussent à l'état naturel exclusivement dans l'hémisphère Sud, Nouvelle-Zélande, Ile de Norfolk, Nouvelle-Calédonie (18 espèces toutes endémiques) Australie, Nouvelle-Guinée, Philippines, Amérique du Sud.

Nous n'aurons peut-être pas l'occasion d'aller dans ces contrées lointaines. Alors quelles espèces pouvons-nous découvrir dans le département ?

Ne parlons pas des *Agathis* dont de rares exemplaires ne sont présents que sur la Côte d'Azur.

Pour les Araucarias, 3 espèces peuvent être vues en Dordogne.

Araucaria araucana (Molina) K. Koch désigné aussi par *Araucaria imbricata* Pavon, Araucaria du Chili, Pin du Chili, Sapin du Chili (noms trompeurs quand on sait que les Pinacées ne poussent que dans l'hémisphère Nord), originaire d'Amérique du Sud, plus précisément Chili, Argentine, est l'espèce la plus connue et la plus rustique. Ses feuilles en écailles triangulaires, rigides, coupantes, pointues, imbriquées, font que les premiers importateurs de cette espèce ont imaginé que même un singe ne se risquerait pas à escalader un tel arbre!

Avec le temps, l'arbre perd sa forme pyramidale, la cime s'arrondit et les branches basses s'élaguent naturellement. Les cônes mâles sont allongés, groupés par trois ou plus aux extrémités des branches. Les cônes femelles sont sphériques, de 11 à 18 cm de diamètre, formés d'écailles qui se terminent par une longue pointe saillante et cachent les graines. Elles sont comestibles, et vendues sur les marchés du Chili, comme celles de l'espèce suivante.

Araucaria angustifolia (Bertol.) Kuntze, Pin du Paraná, Pin du Brésil, est aussi originaire d'Amérique du Sud. Les écailles sont étroites, d'où son nom. Il est caractérisé par un tronc dépourvu de branches surmonté d'une couronne aplatie. *A. angustifolia* pousse dans la forêt tropicale humide (forêt ombrophile) jusqu'à 2300 m d'altitude, NE de l'Argentine, S-SE du Brésil.



Araucaria araucana, pied femelle, Bourgnac



Araucaria araucana, cônes mâles, Bergerac



C'est l'emblème du Paraná un des états fédéraux du Brésil, mais un emblème fragile : 98 % des forêts à *Araucaria angustifolia* du Brésil ont disparu. Le bois a été exploité jusque dans les années 1960. Les cônes femelles peuvent peser jusqu'à 5 kg.

Il est sensible au froid et résiste à $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ mais il semble que certains ont connu des froids de $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ sans dommage. Quelques arbres sont plantés sur la Côte d'Azur, mais aussi à Dax, Lyon, Strasbourg.

En Dordogne, l'arbre est resplendissant, il mesure environ 10 m de haut et n'a pas semblé souffrir du froid de cet hiver 2016-2017 assez long, mais pas très rigoureux $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ au minimum. Il porte des cônes femelles anciens et des jeunes.

Notre arbre est peut-être l'hybride *Araucaria angustifolia* x *Araucaria araucana* qui réunit la résistance au froid et la robustesse d'*A. araucana* et la croissance plus rapide d'*A. angustifolia*.



Île de Sifnos (Grèce)

Les feuilles sont différentes sur les sujets jeunes et les sujets adultes. Pointues et déployées, puis avec l'âge, les feuilles s'incurvent sur le rameau.

Il ne supporte pas de froid en dessous de $-3\text{ }^{\circ}\text{C}$, $-4\text{ }^{\circ}\text{C}$. En Dordogne, c'est une plante en pot ; le plus proche spécimen en extérieur pousse sur l'île d'Oléron. On peut le voir aussi dans les serres du Bourgaillh à Pessac.

Araucaria heterophylla (Salisb.) Franco, *Araucaria excelsa* auct. non (Lamb.) W. T. Aiton, Pin de Norfolk, Sapin d'intérieur est une espèce endémique de l'île de Norfolk (Pacifique Sud, au sud de la Nouvelle-Calédonie) à environ 1500 km à l'est de l'Australie. Dans son milieu d'origine, elle est confrontée à un risque élevé d'extinction, en raison d'une distribution limitée, et du déclin de l'étendue et de la qualité de son habitat.



Le genre *Wollemia* est représenté par une seule espèce, jusqu'en 1994 connue seulement à l'état fossile. *Wollemia nobilis* W. G. Jones, K. D. Hill & J. M. Allen, a été découvert, voici 23 ans, dans un canyon du parc national de Wollemi, en Australie (à 200 km de Sydney), par le garde-chasse David Noble, d'où son nom. Le Pin Wollemi est un des arbres les plus vieux et les plus rares du monde (une centaine de pieds connus). C'est un arbre à troncs multiples. Ses feuilles sont vert foncé et ressemblent à une fougère.

Actuellement des plants sont vendus dans le monde entier et les droits de licence servent à protéger cette espèce et d'autres.

On peut voir ce bel exemplaire à une dizaine de km de la Dordogne, dans l'arboretum de la Tuilière à Ayen en Corrèze.

Bibliographie :

Bray L., 2005 - Araucaria du Brésil, qui es-tu ? - Hommes et Plantes, 54, p. 22-23

Larché Jean-François, 2010 - L'araucaria, un arbre d'une autre planète... Une famille de géants à la dispersion mondiale - Les cahiers de l'entre-deux-mers, n° 96, p. 7-8

Larché Jean-François, 2014- Présence de l'Araucaria dans le sud-ouest de la France - Revue Forestière Française, vol.66, n°2, p. 183-194

Clé des *Cistacées* de Dordogne

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

sous-arbrisseau 30 à 80 cm, fleurs blanches Ø 4 à 5 cm		plante herbacée ou un peu ligneuse mais basse fleurs 0,5 à 3 cm							
5 sépales à poils étalés et fasciculés		sépales par 3 égaux, tige ligneuse 20 à 30 cm			sépales par 5				
sépales int. 2, ovales, en cœur à la base sépales ext. 3 supérieurs aux sépales intérieurs		fleurs blanches de Ø 2 cm		fleurs jaunes tachées de sombre à l'onglet <i>Tuberaria</i>		fleurs sans taches			
feuilles opposées ovales à subcordées vert sombre, tomenteuses		disposées en verticille de 4 à 8 fls. en ombelle		fleurs Ø 1 à 2 cm		feuilles très allongées, fines, glt. alternes pour les sup. fleurs jaunes milieu aride, calcaire <i>Fumana</i>		feuilles plus larges opposées fleurs blanches, jaunes, rarement roses <i>Helianthemum</i>	
30 à 80 cm		20 à 30 cm		sépales pondérés de noir	rameaux ± dressés poils glanduleux	rameaux ± couchés sans poils glanduleux	plante annuelle, style droit, étamines sur un seul rang	plante vivace, style ± tordu, étamines sur plusieurs rangs	
terrains siliceux		terrains siliceux syn : <i>Halimium umbellatum</i> TR	terrains sableux feuilles 3 nervures	pédicelles 2 à 3 fois + longs que les feuilles pelouses calc.	pédicelles au plus aussi longs que les sépales et feuilles pelouses calc.	pétales jaune pâle 5 à 20 cm calc. ou silice	feuilles en général toutes stipulées		fls. jaunes feuilles sans stipules ou seulement les inférieures
Ciste à feuilles de sauge TR		<i>Helianthemum en ombelle</i> TR	Hélianthème à gouttes AR	<i>Fumana</i> dressé syn : <i>Fumana ericoides</i> subsp. <i>montana</i> AR	<i>Fumana</i> couché AC	Hélianthème à feuilles de saule à rechercher	fleurs glt. blanches coteaux calcaires	feuilles grises ou blanchâtres fleurs glt. jaunes pelouses calcaires	feuilles blanchâtres ou argentées au moins en dessous fleurs < à 1 cm de Ø
<i>Cistus salviifolius</i>		<i>Cistus umbellatus</i>	<i>Tuberaria guttata</i>	<i>Fumana ericifolia</i>	<i>Fumana procumbens</i>	<i>Helianthemum salicifolium</i>	Hélianthème des Apennins AC	Hélianthème commun C	coteaux calcaires Hélianthème blanchâtre AR
							<i>Helianthemum apenninum</i>	<i>Helianthemum nummularium</i> subsp. <i>nummularium</i>	<i>Helianthemum canum</i>

