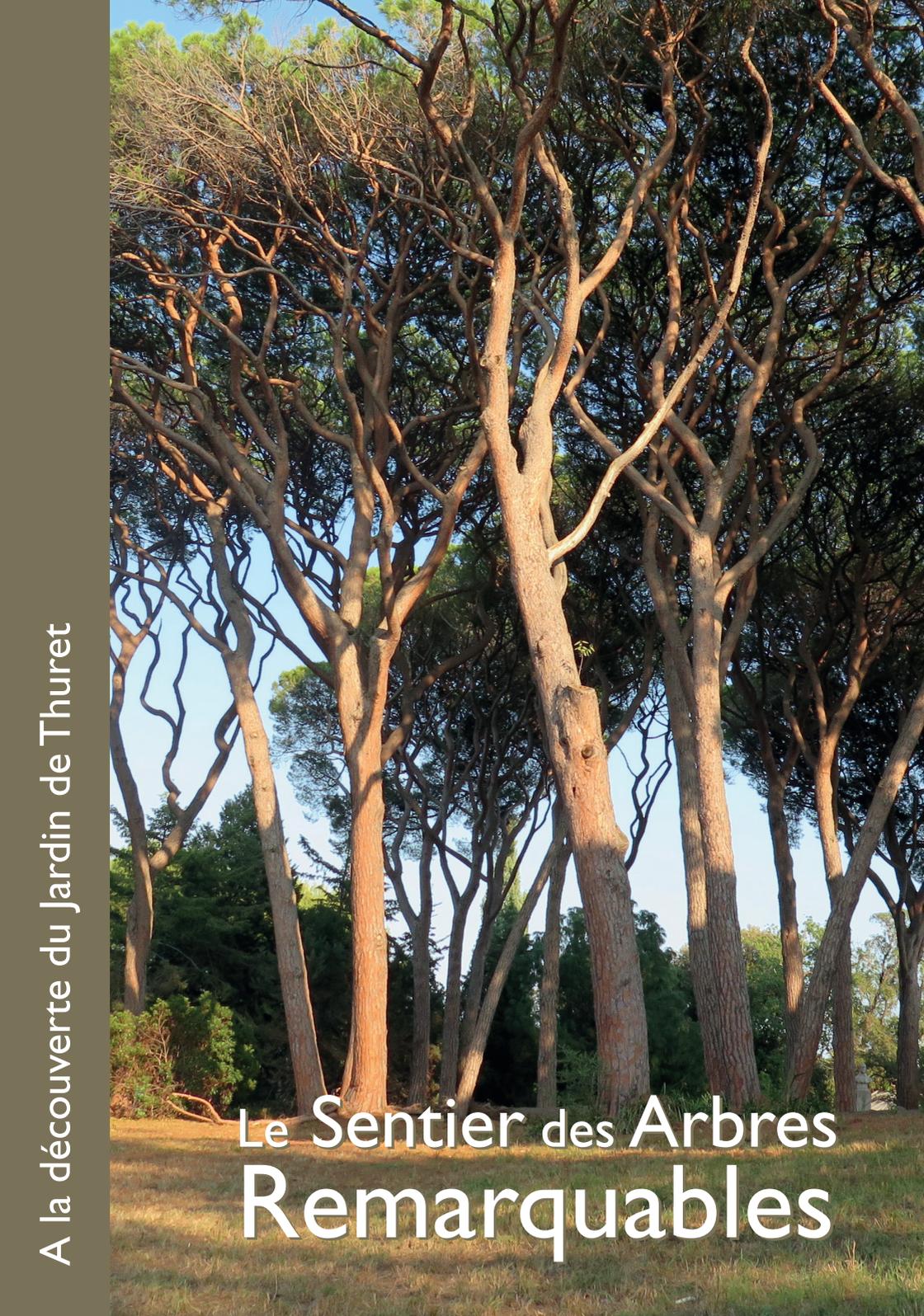


A la découverte du Jardin de Thuret



Le Sentier des Arbres Remarquables



 Sentier des arbres remarquables

Localisation des arbres :

Par numéro de 1 à 27, des arbres du sentier mentionnés en page 3.

Arbres du Sentier

A la découverte des 27 arbres les plus remarquables du Jardin Thuret

1/ Pin Napoléon, <i>Pinus bungeana</i>	p7
2/ Palmier Mazari, <i>Nannhorrops ritchieana</i>	p13
3/ Encephalartos à longues feuilles, <i>Encephalartos longifolius</i>	p8
4/ Collection de cycadales	p9
5/ Palmier à jupon, <i>Washingtonia filifera</i>	p13
6/ River red gum, <i>Eucalyptus camaldulensis</i>	p16
7/ Araucaria du Queensland, <i>Araucaria bidwillii</i>	p10
8/ Cocotier du Chili, <i>Jubaea chilensis</i>	p12
9/ <i>Eucalyptus</i> de la ville d'Antibes, <i>Eucalyptus x antipolitensis</i>	p16
10/ Banksia côtier, <i>Banksia integrifolia</i>	p14
11/ Le Fantôme Blanc, <i>Eucalyptus dorrigoensis</i>	p16
12/ Arbousier de Chypre, <i>Arbutus andrachne</i>	p18
13/ Kauri du Queensland, <i>Agathis robusta</i>	p21
14/ Arbre de Joséphine, <i>Melaleuca linariifolia</i>	p22
15/ Arbousier de Thuret, <i>Arbutus x thuretiana</i>	p18
16/ Arbousier hybride, <i>Arbutus x andrachnoides</i>	p18
17/ Arbousier des Iles Canaries, <i>Arbutus canariensis</i>	p18
18/ Cyprès de Monterey, <i>Cupressus macrocarpa</i>	p24
19/ Dattier indien, <i>Phoenix sylvestris</i>	p13
20/ Chêne zéen, <i>Quercus canariensis</i>	p26
21/ Manna gum, <i>Eucalyptus viminalis</i>	p16
22/ Cyprès de Marais Mexicain, <i>Taxodium mucronatum</i>	p27
23/ Grey Gum, <i>Eucalyptus punctata</i>	p16
24/ <i>Eucalyptus</i> de Thuret, <i>Eucalyptus x thuretiana</i>	p16
25/ Collection de cyprès	p24
26/ Marronnier de Californie, <i>Aesculus californica</i>	p28
27/ Pin parasol, <i>Pinus pinea</i>	p29

En vert, les arbres du sentier détaillés dans la brochure

En noir, les autres arbres remarquables cités dans le texte

Collection : A la découverte du jardin de Thuret

Guide réalisé par l'Institut National de la Recherche Agronomique (Unité expérimentale Villa Thuret) avec le soutien de financements publics (programme européen franco-italien Interreg Alcotra *Nature et Culture pour tous*)

Directeur de publication : Catherine Ducatillon, directrice de la Villa Thuret

Réalisation : Sarah Delorme

Conception : Thierry de Massia, Sarah Delorme

Edition : INRA - 400 route des Chappes - BP 167 - 06903 Sophia-Antipolis Cedex



Introduction

Dans la collection *Les sentiers de la Villa Thuret*, un premier guide édité en 2016 invite les visiteurs à admirer les plus belles écorces du jardin Thuret. Celui-ci propose de partir à la découverte des Arbres Remarquables.

Le jardin botanique a reçu le beau label Arbres Remarquables, qui lui a été décerné exceptionnellement pour la qualité de l'ensemble des collections arborées. Habituellement, le label, décerné par l'association A.R.B.R.E.S. (Arbres Remarquables : Bilan, Recherche, Études et Sauvegarde), est plutôt attribué à un spécimen particulier qui présente des caractéristiques botaniques, paysagères ou culturelles exceptionnelles, rendant cet individu unique.

Plus de 350 arbres ont ainsi reçu le label en France. Pourquoi un spécimen est-il ainsi honoré ? Un arbre peut être remarquable pour ses dimensions, son âge, la rareté de son espèce ; il peut avoir une esthétique ou un port particulier... Certains ont une valeur symbolique ou historique. Un arbre isolé sera un repère marquant dans le paysage. S'il s'est développé dans une ville ou un jardin, un lien sensible se sera tissé avec les habitants, une légende ou un fait historique lui sera attribué... La labellisation est un moyen d'attirer l'attention sur ces sujets d'exception, de reconnaître la valeur de ce patrimoine naturel, paysager et culturel, afin de le préserver.



Il n'était pas possible de présenter ici la totalité des arbres de la Villa Thuret, il a fallu faire des choix. Les principaux critères de sélection retenus sont les suivants :

- **Arbres historiques**

La plupart des arbres remarquables cités dans ce livret ont plus de cent ans : ils ont été introduits par Gustave Thuret, le botaniste fondateur du jardin, entre 1857 et 1875, ou plus tard par Charles Naudin, son successeur à la direction du site entre 1878 et 1899.

La Villa Thuret est le plus ancien jardin d'acclimatation de la Côte d'Azur, encore en activité aujourd'hui. Créé en 1857, il a contribué à l'introduction et à la diffusion sur la Riviera franco-italienne d'un grand nombre d'espèces exotiques, dont certaines sont devenues aujourd'hui banales, voire emblématiques de l'exotisme du paysage local. De nombreux arbres du jardin ont été parmi les premiers spécimens de leur espèce à être introduits et acclimatés au milieu du XIX^{ème} siècle sur la Riviera. Ils ont permis la diffusion de ces végétaux exotiques dans les villes et jardins de la région.

- **Espèces rares ou protégées**

Certaines espèces figurent sur la liste rouge de l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature), l'inventaire mondial de l'état de conservation global des espèces végétales et animales. Chaque espèce ou sous-espèce appartient à l'une des neuf classes qui décrivent les risques d'extinctions. Les catégories pour les espèces menacées sont :

En danger critique (CR),

En danger (EN),

Vulnérable (VU).

- **Espèces rares en collection ou collection remarquable**

D'autres arbres exotiques présents dans le jardin ont un intérêt botanique car ils ne sont représentés que par quelques spécimens en plein air en France ou en Europe ; ou bien appartiennent à une collection qui elle-même est peu courante en France ou en Europe.

- **Espèces ayant un intérêt biologique particulier**

Des espèces présentent des particularités notables dans leur développement ou dans leur fonctionnement biologique.

- **Espèce ou arbre particulièrement esthétique**

Enfin l'espèce (ou le spécimen) peut être remarquable par ses dimensions exceptionnelles, son port singulier, une écorce colorée...



N.B. : Ce symbole indique les caractères remarquables des arbres décrits dans la brochure.

I/ Le Pin Napoléon



Nom scientifique

Pinus bungeana Zucc. ex Endl.

Famille

Pinaceae

Origine

Chine

Date d'introduction au jardin Thuret

1893

Hauteur

15 m



Arbre historique

Pin à écorce originale

Le pin Napoléon est originaire du Nord-Ouest de la Chine (montagnes du Hou-pé, du Chan-Si, du Kan-Son), où il croît à l'état naturel dans les zones rocheuses et calcaires. On le trouve près des temples et cimetières.

Il fut découvert en 1831 dans le jardin d'un temple, près de Pékin, par le botaniste russe Alexandre Von Bunge. Il fut ensuite introduit en Europe par Robert Fortune en 1846. Son nom vernaculaire français, 'Pin Napoléon', est probablement dédié au roi de Rome, Napoléon II, mort en 1832 à l'âge de 21 ans.

L'espèce est peu cultivée malgré l'ancienneté de son introduction et son intérêt ornemental, en raison de sa croissance lente. Son écorce, très décorative, est inhabituelle pour un pin. Celle-ci s'exfolie en fin d'été en fines plaques arrondies rougeâtres, comme chez le platane. Le tronc est alors tacheté de jaune clair, de roux, de gris et de vert, sur un fond lisse, de couleur blanc craie. Il s'agit d'un fait exceptionnel dans le genre *Pinus*.



3/ L'Encéphalartos à longues feuilles

Nom scientifique

Encephalartos longifolius (Jacq.) Lehm

Famille

Zamiaceae

Origine

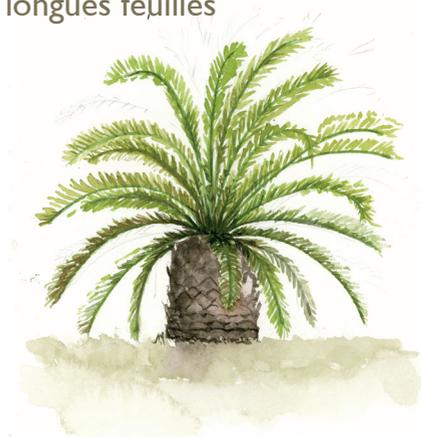
Afrique du Sud

Date d'introduction au jardin Thuret

1863



Rare en collection en Europe
Spécimen spectaculaire



Encephalartos longifolius est originaire d'Afrique du sud, où il se développe sur les versants de 200 à 1500 m d'altitude du fynbos, la végétation typique de la zone méditerranéenne d'Afrique du Sud. Il croît lentement (l'individu de la Villa Thuret a plus de 150 ans !), et rejette naturellement. Ce processus a commencé sur l'individu depuis une trentaine d'années. Les rejets sont nombreux et bien visibles. Les grands cônes ligneux portés par la plante au cœur de sa couronne de feuilles sont les organes reproducteurs mâles. L'espèce est dioïque : les deux sexes sont portés par des individus différents.

Les espèces du genre *Encephalartos* ont été découvertes par Carl Peter Thunberg, alors étudiant de Linné, et le jardinier qui l'accompagne, Francis Masson, en 1772 - 1773, au cours d'un voyage d'étude en Afrique du Sud. *Encephalartos longifolius* est la première des espèces surprenantes qu'ils aient rencontrées dans leur voyage.

La collection de cycadales

Les collections de plantes de l'ordre des cycadales sont rares en plein air en France. Ce sont des plantes anciennes de plus de 250 millions d'années, qui ont pu se maintenir grâce à leur plasticité et à leur résistance aux conditions environnementales difficiles. Aujourd'hui les populations sauvages sont menacées, de nombreuses espèces sont sur la liste rouge de l'UICN à cause du pillage des stations naturelles par les collectionneurs.

Souvent confondues avec les palmiers, les cycadales appartiennent aux pré-gymnospermes et n'ont que des graines nues portées par des cônes ligneux, tandis que les palmiers sont des angiospermes : des plantes à fleurs et à fruits.





7/ L'Araucaria du Queensland

Nom scientifique

Araucaria bidwillii Hook.

Famille

Araucariaceae

Origine

Australie

Date d'introduction au jardin Thuret

1858, 1862

Hauteur

3 individus remarquables, respectivement 24.5 m, 23.5 m et 27 m

Arbres historiques géants à l'architecture très hiérarchisée

L'Araucaria bidwillii est peu présent dans le sud de la France en raison de sa faible tolérance au froid. Il fut introduit pour la première fois en Europe en 1848 : les premières graines furent envoyées en Angleterre par John C. Bidwill, botaniste anglais, directeur du jardin botanique de Sydney. Sa première introduction à la Villa Thuret date de 1858 et le jardin compte aujourd'hui 3 individus remarquables s'élevant entre 24 et 27 m de haut.

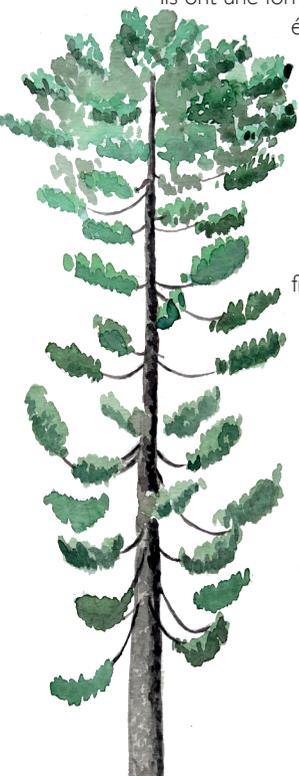
Un port très structuré

Ils ont une forme originale : un port droit et régulier, des branches horizontales formant des étages successifs, des feuilles en écailles acérées dont la taille varie en fonction de la période de croissance, créant des ondulations caractéristiques sur les rameaux. Les protubérances régulières, visibles sur le tronc, sont des cicatrices de branches détruites lors des froids exceptionnels des hivers de 1985 et 1986 ; de nouvelles branches ont réitéré à ces emplacements.

Une pomme de pin géante !

Chaque arbre produit des cônes mâles et femelles séparés (espèce monoïque). Les cônes femelles sont très volumineux et pèsent 3 à 5kg ! A la fin de l'été lorsque les cônes chutent, des périmètres de sécurité sont installés au pied des arbres pour éviter les accidents dus à la chute des cônes...

En Australie, l'arbre est sacré et les graines recherchées par les aborigènes pour être consommées.





Les Araucarias

La famille des *Araucariaceae* est connue surtout grâce à l'espèce *Araucaria araucana*, plus connue sous le nom de 'désespoir des singes'. Originaire d'Argentine, elle supporte le froid et se trouve largement plantée du sud au nord de l'Europe, mais a besoin d'eau et n'est pas présente à la Villa Thuret. D'autres espèces peuvent être observées, en particulier des espèces néocalédoniennes (*A. columnaris*) et sud-américaines (*A. angustifolia*).

8/ Les Cocotiers du Chili

Nom scientifique

Jubaea chilensis (Mol.) Baill.

Famille

Arecaceae

Origine

Chili

Date d'introduction au jardin Thuret

A partir de 1858

Hauteur

14 m

Statut UICN

Vulnérable



Arbres historiques

La plus grosse 'herbe' du monde : le type biologique est un arbre, mais l'espèce appartient à la classe des monocotylédones dont le diamètre du tronc ne grossit pas avec les années

Le plus massif des palmiers

Ce palmier est la seule espèce du genre *Jubaea*. Son stipe (faux tronc des palmiers) gris clair est marqué par les cicatrices des palmes tombées. A quelques mètres sous la couronne, chez les sujets âgés, le stipe s'affine, témoignant du ralentissement de la croissance. Le développement du cocotier du Chili est très lent, mais certains sujets peuvent atteindre 400 ans dans leur pays d'origine, plus de 20 m de haut pour 5 m de circonférence du stipe. Sa couronne de feuilles est large et bien fournie ; elle peut contenir jusqu'à 40 grandes feuilles pennées, de couleur vert-clair légèrement bleutée. La floraison débute quand le jeune palmier atteint environ 60 ans. A la Villa Thuret, c'est au mois de juin que les *Jubaea* fleurissent. Ils fructifient abondamment, donnant de petits fruits au goût délicieux de noix de coco, qui sont à maturité en septembre-octobre.

Les Cocotiers du Chili de la Villa Thuret

Charles Naudin acclimata ce palmier géant dans son jardin de Collioure (Pyrénées orientales). Il envoya les premières graines à Antibes en 1858 au jardin de Gustave Thuret, dont il assura ensuite la direction de 1878 à 1899.

Palmiers emblématiques du jardin, les deux *Jubaea* jumeaux atteignent 3,5 m de circonférence et 15 m de haut.

D'abord menacé d'extinction dans son pays d'origine où sa sève était extraite et consommée, il est désormais protégé et son exploitation réglementée. Sa présence sur la Riviera est toutefois menacée en raison du charançon rouge du palmier. Ce coléoptère exotique, d'introduction accidentelle récente, vient pondre à la base de ses feuilles ; les larves creusent des galeries dans le stipe et détruisent le bourgeon terminal.



Autres palmiers remarquables

Symboles de l'exotisme sur la Côte d'Azur, les palmiers sont fortement représentés dans le jardin Thuret avec plus de 150 individus répartis en 34 espèces. Plusieurs sujets sont centenaires, tels que les *Jubaea chilensis*, les *Washingtonia filifera* ou encore les *Phoenix dactylifera*. Des espèces rares en collections sont également présentes, telles que *Phoenix sylvestris*, ou *Nannorrhops ritchiana*, palmier à floraison terminale et ramification subterminale, originaire d'Afghanistan.

10/ Le Banksia côtier

Nom scientifique

Banksia integrifolia L. f.

Famille

Proteaceae

Origine

Australie

Date d'introduction au jardin Thuret

Plusieurs introductions de 1862 à 1867

Hauteur

7.5 m



Esthétique, famille emblématique de la Villa Thuret

Banksia integrifolia est originaire d'Australie où l'espèce a été employée pour végétaliser la brousse et stabiliser les dunes sur la côte-est principalement.

C'est un arbre polymorphe pouvant mesurer jusqu'à 25 mètres de hauteur, voire 35 mètres en situation abritée. Ses feuilles sont de couleur vert-glaucue et argentée. Les fleurs apparaissent en fin d'automne et s'épanouissent pendant tout l'hiver, formant des épis denses en forme 'd'écouvillons' de couleur vert jaune à jaune fauve. Une fois tombées, celles-ci révèlent un cône gris portant de nombreuses petites capsules, et formant des becs répartis irrégulièrement sur l'infrutescence.

La plante a été choisie comme emblème floral par deux villes du Queensland : Redcliffe et Logan.

Les Protéacées

Les protéacées sont une famille d'arbres et arbustes emblématiques de la Villa Thuret, dont les genres les plus représentés au jardin sont *Grevillea*, *Banksia* et *Hakea*, tous australiens. Il s'agit d'une famille botanique particulièrement bien représentée en Australie et dans la région du Cap en Afrique du Sud. Ces plantes sont remarquables pour leurs inflorescences colorées et leurs propriétés ornementales. Certaines espèces ont la particularité d'être adaptées au feu, qui dans les régions de climat méditerranéen, est une composante naturelle associée au climat. Par exemple, *Hakea laurina* a besoin de l'effet du feu pour libérer ses graines, elle doit sinon attendre la mort de la branche qui les porte.





I I / Le Fantôme blanc

Nom scientifique

Eucalyptus dorrigoensis (Blakely) L. A. S. Johnson & K. D. Hill

Famille

Myrtaceae

Origine

Australie

Date d'introduction au jardin Thuret

Introduction possible sous le nom d'*Eucalyptus viminalis* de 1863 à 1868

Hauteur

35 m

🕒 Dimensions (hauteur), arbre historique, esthétique (couleur de l'écorce)

Le plus grand arbre du jardin Thuret

C'est l'eucalyptus emblématique de la Villa Thuret, l'arbre le plus haut du jardin : il atteint 35 mètres de haut et 5 m de circonférence de tronc ! Il forme une couronne claire de longues branches aux feuilles fines et pendantes.

A la fin de l'été, son écorce se détache en grands lambeaux, laissant apparaître un tronc lisse et blanc, d'où son appellation de 'fantôme blanc'.

Les eucalyptus remarquables de la Villa Thuret

La Villa Thuret comprend de nombreux eucalyptus séculaires. Ces arbres comptaient parmi les genres de prédilection des premiers botanistes de la Villa Thuret. La collection, initiée par G. Thuret, a ensuite été enrichie par C. Naudin, qui a poursuivi et clarifié les déterminations, et étudié ce genre. Il a publié le premier ouvrage botanique en français décrivant 31 espèces, leur introduction dans le bassin méditerranéen et leurs nombreuses propriétés (grande taille, croissance rapide, assainissement des marécages, huiles essentielles des feuilles et tanins présents dans l'écorce).

Parmi les eucalyptus remarquables du jardin Thuret, plusieurs sont centenaires et atteignent de belles dimensions, comme les hybrides historiques *Eucalyptus x antipolitensis*, dédié à la ville d'Antibes et *Eucalyptus x thuretiana* nommé ainsi en hommage à Gustave Thuret, ou encore *Eucalyptus camaldulensis* et *viminalis*. *Eucalyptus punctata* a, quant à lui, l'écorce ponctuée de taches orangées bien visibles à l'automne.





*Moi, Eucalyptus dorrigoensis,
Arbre emblématique de la Villa Thuret,
Espèce rare du New South Wales australien,
Organisme complexe à l'individualité massive,
Moi qui ne parle pas le langage des hommes,
Je communique.
Écoutez le bruissement de mes feuilles,
Regardez la répétition de mes branches,
Soyez attentif à mes flux de sève.
Moi qui ai connu 3 siècles du temps des hommes,
J'élève mon corps à plus de 35 mètres de haut,
Défiant la pesanteur et la sécheresse,
Pour étendre toujours plus haut, toujours plus loin ma couronne transparente.
Je capte le carbone de l'air et dégage l'oxygène de vie,
Je perds chaque année mon écorce pour assurer la croissance de mon tronc,
Je renouvelle en permanence feuilles et tiges grâce à une multitude de méristème
Qui construisent mon architecture selon un plan rigoureux.
Je vis.*

12/ L'Arbousier de Chypre

Nom scientifique

Arbutus andrachne L.

Famille

Ericaceae

Origine

Est de la Méditerranée

Date d'introduction au jardin Thuret

1858

Hauteur

11 m



Arbre historique, esthétique

Une écorce extraordinaire

Arbutus andrachne est le plus beau et le plus gros des arbousiers du jardin Thuret. Ces arbres, au tronc noueux et irrégulier, ont souvent une écorce vivement colorée. De couleur rousse à rouge, elle tombe tous les ans à une date et selon un motif propre à chaque espèce. Les arbousiers sont aussi connus sous le nom d'arbre aux fraises, désignés ainsi en raison des fruits charnus propres à ce genre.

A la fin de l'été l'arbousier de Chypre perd son écorce par petits fragments rectangulaires, laissant apparaître la jeune écorce de couleur vert vif qui contraste avec le rouge de l'ancienne écorce. Ses fleurs sont petites et blanches à rosé, érigées, en forme de petits grelots resserrés à la base.

Les arbousiers remarquables de la Villa Thuret

Le jardin Thuret accueille d'autres arbousiers centenaires et majestueux : l'arbousier des Canaries (*Arbutus canariensis*), à l'écorce plus claire et aux découpes irrégulières ; l'hybride *Arbutus x andrachnoides* (*A. andrachne* X *A. unedo*) qui se développe spontanément dans la nature. L'hybride *Arbutus x thuretiana* (*A. andrachne* X *A. canariensis*), dédié à G. Thuret, se reconnaît à ses feuilles plus grandes et plus allongées que l'Arbousier de Chypre mais plus courtes que celles d'*A. canariensis*, ses deux parents. Cet hybride est diffusé par des pépiniéristes dans les jardins français de climat doux.





L'Arbousier commun

Arbutus unedo

*Modeste, discret, je ne demande guère :
Un sous-bois méditerranéen, un peu de lumière
Et supporte tout, hormis trop de calcaire :
Canicule, sécheresse, pluies torrentielles,
Même le feu.*

*Ma vie est un combat sans violence,
Un combat économe.*

*Mon tronc gris et noueux s'élève lentement,
Mon bois est dur et fin,
Ma souche épaisse et profonde.
Été comme hiver, je protège mes feuilles finement dentées,
D'une cuticule fine et coriace :
Un an, deux ans, parfois trois avant d'arriver au sol et devenir litière.*

*En novembre, quand s'allongent les nuits et que la lumière déprime,
J'offre aux dernières abeilles, à l'extrémité des branches,
Mes clochettes virginales, en corymbes sucrés
Qui deviendront lentement écarlates arbouses,
Pour le merle rieur, le geai ou l'écureuil,
Transporteurs actifs et disséminateurs.*

*Ma vie est un combat, passif et patient,
Ni pour, ni contre,
Avec les éléments et avec le temps qui passe.*

13/ Le Kauri du Queensland

Nom scientifique

Agathis robusta (C. Moore ex F. Muell.) F. M. Bailey

Famille

Araucariaceae

Origine

Australie

Date d'introduction au jardin Thuret

En 1860 et 1869, sous le nom de *Dammara robusta*

Hauteur

18 m



Très rare en plein air en Europe, seulement deux spécimens adultes connus sur la Côte d'Azur

Agathis robusta est un arbre très rare en France. Pourtant, c'est l'espèce de kauri la plus résistante au froid. Il a toutefois partiellement gelé lors des hivers rudes de 1985 et 1986. Il peut s'élever sur son tronc parfaitement droit jusqu'à 40 m de hauteur et atteindre 5 m de circonférence.

Des feuilles très particulières

Ses feuilles ne sont pas des aiguilles, mais elles présentent un limbe étalé, caractère exceptionnel pour les conifères de l'hémisphère nord, plus fréquent dans l'hémisphère sud, comme dans la famille des *Podocarpaceae*, par exemple.



I4/ L'Arbre de Joséphine

Nom scientifique

Melaleuca linariifolia Sm.

Famille

Myrtaceae

Origine

Australie

Date d'introduction au jardin Thuret

1858, 1862

Hauteur

9.5 m

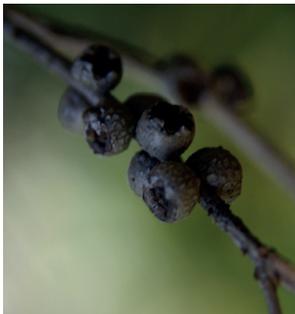


Arbre historique



L'Arbre de l'impératrice Joséphine

Ce *Melaleuca* fut introduit en 1793 en Angleterre. Il fut l'un des premiers végétaux d'Australie à être acclimatés sur la Côte d'Azur. Sous l'impulsion de l'Impératrice Joséphine, il fut envoyé à Nice suite au retour de l'expédition du capitaine Baudin (1804). A la Villa Thuret, il a été introduit dès 1858. Son tronc est protégé de nombreuses couches d'une écorce fine comme du papier, d'où son nom commun de 'paper bark'. Comme la plupart des espèces de la famille des *Myrtaceae*, en particulier celles du genre *Melaleuca*, la plante contient des huiles essentielles et les feuilles sont délicatement odorantes. Les fleurs blanches de cet 'arbre à thé' envahissent la couronne vers la mi-juin et l'arbre apparaît alors comme recouvert d'une épaisse couche de neige.





Les espèces du genre *Melaleuca* à la Villa Thuret

Les collections de la Villa Thuret comprennent de nombreuses espèces de *Melaleuca* ; ce sont des arbres ou des arbustes bien ramifiés, à feuilles parfumées et floraison originale. Voir par exemple *M. nesophylla* qui forme de gros pompons roses, *M. decussata* aux épis roses et aux feuilles minuscules, *M. lateritia* aux fleurs rouge orangé...

18/ Le Cyprès de Monterey

Nom scientifique

Cupressus macrocarpa S. Wats.

Famille

Cupressaceae

Origine

Australie

Date d'introduction au jardin Thuret

Plusieurs introductions de 1857 à

1861

Hauteur

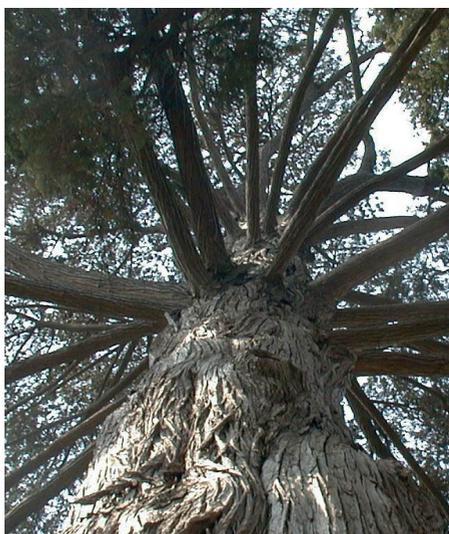
18 m

Statut UICN

Vulnérable



Arbre historique, dimensions et esthétique, espèce vulnérable

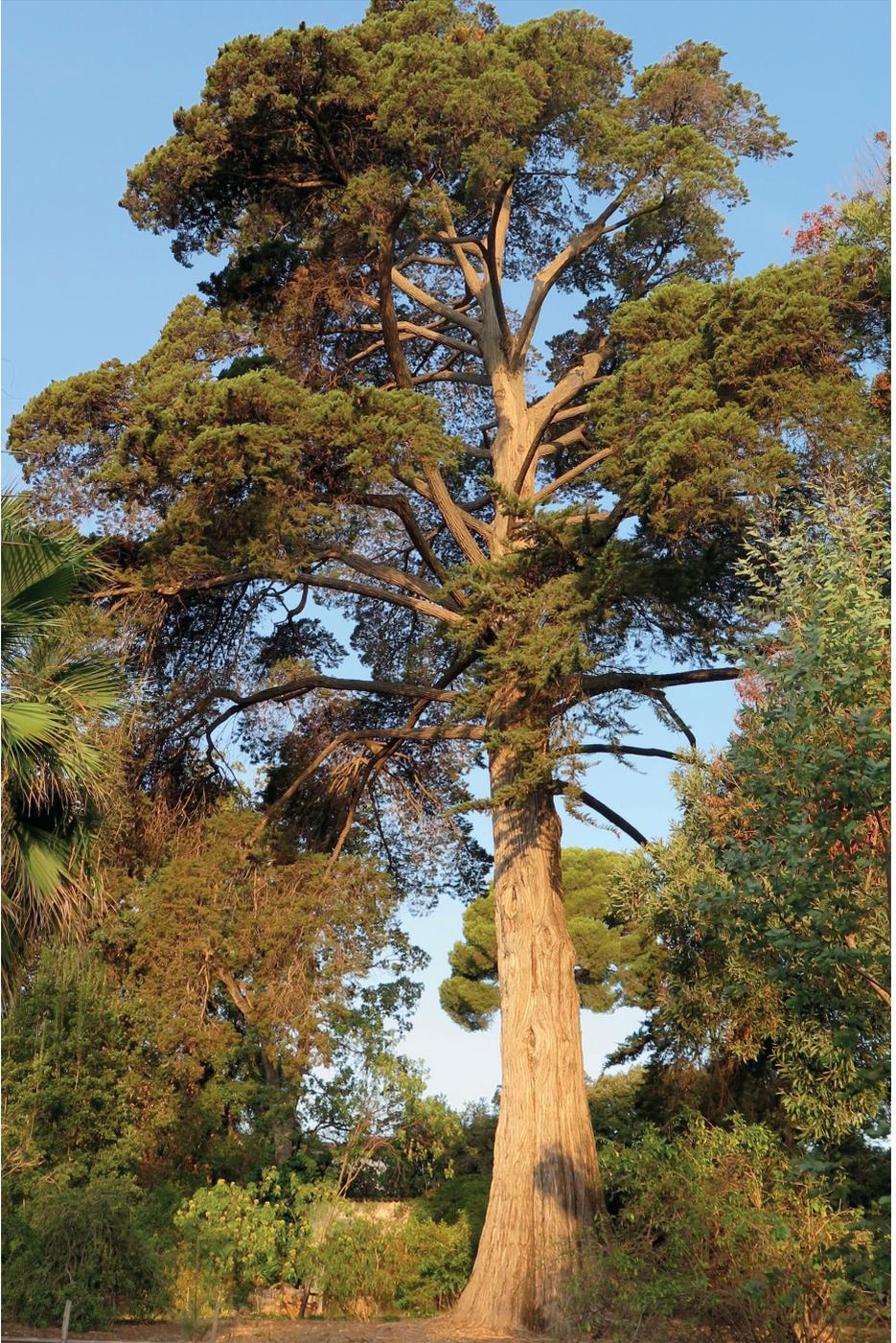


Ce cyprès qui domine le jardin Thuret est originaire de Californie, de la baie de Monterey où il pousse en petites forêts relictuelles au bord de l'océan, ou s'accroche aux falaises. Ce cyprès a été souvent planté sur la côte ouest de la France, en particulier sur les îles de l'Atlantique (Île de Ré, Oléron...) comme coupe-vent, car il tolère les embruns. Il peut atteindre plus de 30 m de haut avec un tronc de plus de 8 m de circonférence.

La collection de Cyprès

Une importante collection des différentes espèces du genre *Cupressus* est présentée à la Villa Thuret, sur la partie est du jardin, en particulier le très rare *C. guadalupensis* à l'écorce fine et rouge. Bien que peu diversifié, le genre est dispersé dans l'hémisphère nord sur plusieurs continents : Afrique du Nord et Europe du Sud, Asie, sud de l'Amérique du Nord. Les espèces du genre australien *Callitris* ressemblent beaucoup aux cyprès : *Callitris drummondii*, *C. endlicheri*, *C. preissei*, *C. rhomboidea*.





20/ Le Chêne Zéen

Nom scientifique

Quercus canariensis Wild.

Famille

Cupressaceae

Origine

Bassin méditerranéen (Algérie, Sud de l'Espagne, Maroc, Portugal, Tunisie)

Date d'introduction au jardin Thuret

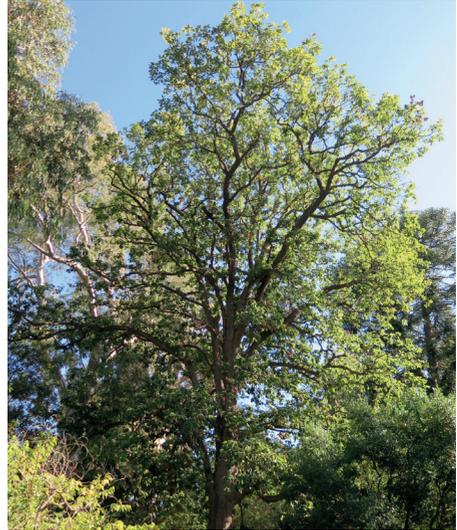
1860, 1862

Hauteur

23.5 m



Arbre historique



Malgré son qualificatif, *Quercus canariensis* a disparu des Îles Canaries, en raison de trop fortes exploitations forestières. C'est une espèce de montagne, se développant entre 450 m et 1770 m d'altitude dans son aire d'origine. De longévité importante, il peut atteindre 300 ans et 35 m de hauteur. C'est une espèce élégante, aux belles feuilles larges, coriaces, à lobes courts. Le feuillage vire au jaune brunâtre à l'automne ; il est marcescent. Durant l'hiver, l'arbre conserve ses feuilles mortes et sèches, accrochées aux branches ; elles ne tombent que lorsque les bourgeons éclosent pour donner les nouvelles feuilles au printemps.

La collection de chênes méditerranéens

Les chênes sont des feuillus majeurs des forêts méditerranéennes, tant sur le plan écologique que pour la production de bois. La constitution de la collection de la Villa Thuret a été initiée à partir des années 90 et comprends 27 espèces recensées, originaires en particulier du bassin méditerranéen oriental ou du Mexique.



22/ Le Cyprès de Marais mexicain



Nom scientifique

Taxodium mucronatum Ten.

Famille

Taxodiaceae

Origine

Mexique, Texas, Guatemala

Date d'introduction au jardin Thuret

1857

Hauteur

4 m



Arbre historique

Le cyprès de marais mexicain est un grand arbre pouvant atteindre 50 m de hauteur, et qui contrairement aux vrais cyprès (arbres du genre *Cupressus*), perd ses aiguilles en hiver.

Arbre national du Mexique, il en est originaire, ainsi que des régions proches. Il croît principalement le long des rives, dans les endroits humides mais à la différence de son cousin le cyprès chauve (*Taxodium distichum*), il n'a pas de pneumatophores. Il est employé pour ces raisons pour la reforestation des zones marécageuses subtropicales. A la Villa Thuret, il trouve l'eau dont il a besoin pour son développement dans la mare temporaire, qui est en eau durant la période hivernale.

L'individu de la Villa Thuret est une bouture du célèbre 'Arbre de Tule', l'arbre réputé le plus gros du monde, situé dans la Ville de Santa Maria del Tule au Mexique. Agé de 2000 ans, cet arbre mesure 14 m de circonférence de tronc pour 41 m de hauteur !



26/ Le Marronnier de Californie

Nom scientifique

Aesculus californica (Spach) Nutt.

Famille

Sapindaceae

Origine

Californie

Date d'introduction au jardin Thuret

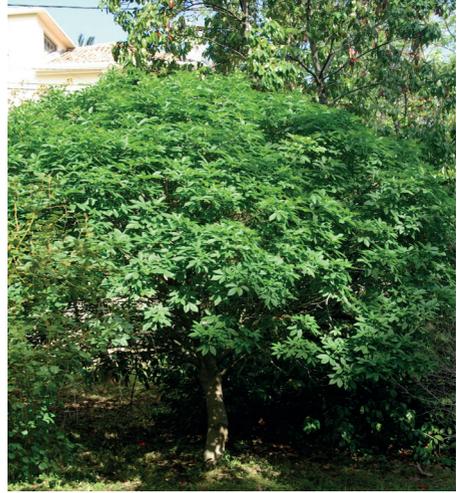
1895

Hauteur

7 m



Cycle de développement



Le marronnier de Californie est un très bel arbre de petit développement, à cime arrondie et à floraison longue, généreuse et parfumée. Il se distingue des autres marronniers par ses feuilles de plus petite taille et sa moindre rusticité. Ses fleurs parfumées forment de grandes grappes blanc et rose, dressées et denses, qui donnent ensuite de gros fruits de 6 à 8 cm de diamètre en forme de poire, dont le tégument extérieur a l'aspect rugueux mais non épineux.

Un développement très particulier

C'est une espèce de climat méditerranéen qui, pour s'adapter à la sécheresse estivale, a développé une stratégie d'évitement : son débournement a lieu dès février, mais son cycle de développement est ensuite très court : la floraison a lieu de mai à juin à la Villa Thuret. Il perd ensuite ses feuilles, mais les fruits poursuivent leur croissance et leur maturation en l'absence d'activité photosynthétique.



27/ Le Pin Parasol



Nom scientifique

Pinus pinea L.

Famille

Pinaceae

Origine

Bassin méditerranéen (Algérie, Sud de l'Espagne, Maroc, Portugal, Tunisie)

Date d'introduction au jardin Thuret

1858

Hauteur

19 m



Peuplement historique
Phénomène de timidité des cimes

Le Pin parasol ou pin pignon est un arbre caractéristique du bassin méditerranéen, qui est réparti du Portugal à la Syrie, le long des côtes septentrionales. Son port adulte, caractéristique, évoque un parasol déplié. Il dépasse rarement 30 mètres de hauteur. Son écorce, très craquelée, est brun rougeâtre avec des nuances grises. Le cône, appelé pigne en français, est globuleux, de grande taille et pratiquement aussi large que long. Les graines qu'il renferme sont les pignons de pin utilisés en cuisine (d'autres espèces de pins, notamment asiatiques, sont également employées).

Des arbres 'timides'

La pinède fut plantée à l'époque de Gustave Thuret, dans les années 1860, pour créer un ombrage protecteur pour les jeunes plants en pots. L'ensemble de ces 27 pins pignon est remarquable pour son envergure, son âge mais aussi par le phénomène de 'timidité' qui y est facilement observable. Levez les yeux vers les cimes de ces pins centenaires : leurs branches ne se touchent pas, dessinant une ligne entre chaque arbre, appelée 'ligne de timidité'. Rares sont les espèces de nos climats qui expriment cette particularité de manière visible. Elle est plus difficile à observer chez les chênes verts *Quercus ilex* car les peuplements doivent être suffisamment serrés, les arbres avoir le même âge et développer leur couronne à la même hauteur pour que le phénomène soit perceptible.





Le coin des poètes

Saurez-vous reconnaître cet arbre remarquable du jardin ?

*Au pays d'où je viens, pays de mythes et de dieux,
J'aurais pu être lutteur ou lanceur de disque,
Mon tronc musculeux,
Au fin rhytidome écarlate,
Brillant sous la pluie,
Comme la peau huilée d'un sportif olympien.*

*Je sens monter en moi la puissance profonde de la terre,
Je respire, je transpire, doucement, au gré des jours qui passent,
Adaptant mon rythme vital aux incertitudes d'un climat inconstant,
Fabriquant le bois dur et fin qui me sert de squelette,
Doucement, sans projet, ni humeur, ni faiblesse,
Ne laissant paraître du temps des hommes
Que le marqueur de mon écorce qui tombe chaque été,
Et révèle le vert pistache d'une nouvelle jeunesse,
Qui se répète encore et encore au fil des siècles.*

**Vous aussi envoyez-nous vos textes, poèmes, photos, dessins...
célébrant les arbres de la Villa Thuret. Les plus beaux d'entre eux
seront publiés sur le site internet.**

Textes : Sarah Delorme et Catherine Ducatillion

Poèmes : Catherine Ducatillion

Illustrations : Sarah Delorme

Crédits photographiques :

© INRA/C. Slagmulder : p8 (bas : gauche), p13, p24, p27 (bas : gauche et droite), p29 (bas), p30, p35, 4^{ème} de couverture

© INRA Villa Thuret/C. Ducatillion : p7 (bas : gauche), p8 (bas : centre et droite), p9, p10 (bas : gauche et centre), p14 (bas : centre et droite), p17, p18 (bas : droite), p19, p21 (bas : gauche et centre) p22 (haut : droite ; bas : gauche et centre), p23, p28

© INRA Villa Thuret/R. Ardito : p14 (bas : gauche), p18 (bas : gauche)

© INRA Villa Thuret/Z. Rekad : p5, p7 (haut : gauche ; bas : centre et droite), p16, p18 (bas : centre), p21 (bas : droite), p26 (bas), p27 (bas : centre)

© INRA Villa Thuret/S. Delorme : photo de couverture, p10 (bas, droite), p11, p15, p22 (bas : droite), p25, p26 (haut : droite), p27 (haut : gauche), p29 (haut : gauche)

Pour en savoir plus : C. Ducatillion, L. Blanc-Chabaud. *L'Art d'acclimater les plantes exotiques*. Ed. Quae, 2010.



INRA - Centre de Recherche Provence-Alpes-Côte d'Azur
400, route des Chappes - BP 167 - 06903 Sophia-Antipolis Cedex



