Table des matières

MOT DU PRÉSIDENT A. Ortscheit....1

E D O UA R D K A P P....4
P. JAEGER....6
A PROPOS DE TROIS PLANTES ADVENTICES EN ALSACE....7
l)VERBESINA ALTERNIFOLIA (L) BRITTON, Composée (Astéracée):....7
2) TAMARIX RAMOSISSIMA LEDEB.= eversmannii C. Presl ex BUNGE = T. pallasii auct.
Tamaricacées : nouvelle plante halophile dans le Haut-Rhin :....9
3))ANGELICA ARCHANGELICA L. (A. officinalis HOFFM.) dans le Bas-Rhin:....11
Fritz GEISSERT....11
BIBLIOGRAPHIE :....11
BIOLOGIE ET CULTURE DU VANILLIER....13
Germain REFENO....22
LES CHAMPIGNONS ET LA LOI....24
Guy FOURRE....26
LE COIN DU SECRÉTAIRE....27
Gardiennage du Jardin Botanique....27
Compte-rendu de l'excursion du 3.5.l987 à la....27
Exposition de plantes médicinales l988....27
Exposition d'orchidées....27
Visite guidée du Jardin Botanique....27
Ouverture du Jardin Botanique....28
Cotisation....28
INDEX SEMINUM 1988 28
R. ENGEL....28

ILLUSTRATIONS

E D O UA R D K A P P(Photo) 4
Verbesina alternifolia (L) BRITTON , récolté à Sessenheim en octobre 1971. 8
Tamarix LEDEB Terril de Wittelsheim 10
DISTRIBUTION GEOGRAPHIQUE DES ESPECES DE VANILLA 14
Vanilline (formule) 15
VANILLA(2 photos) 15
Vanilla planifolia (photo) 15
Fleur de vanille 16
ORGANES REPRODUCTEURS DE LA VANILLE 17
COUPE LONGITUDINALE DES ORGANES REPRODUCTEURS DE VANILLA 17
COUPE AU NIVEAU DE LA POLLINIE-VANILLA 19
PHOTO D'UN VANILLIER FRUCTIFIÉ 20
SHÉMA DES ÉTAPES DE LA CULTURE DE LA VANILLE 21

INDEX LEXICAL

Acrotonées 13
Actinomeris alternifolia DC 7
Actinomeris squarrosa NUTT 7
Amandier 1
Amandier nain 1
Anemone nemorosa 27
Angelica arch. himalaica 11
ANGELICA ARCHANGELICA L. (A. officinalis HOFFM.) 11
Angelica silvestris var. elatior. (HEGI l975) 11
Aphyllées 13
Artemisia Genepi, (= A. spicata) 1
Asarum europaeum 27
Atriplex hastata L 9
Butomus umbellatus 1
chinops 9
ctinomeris 7
Dryas octopetala, 1
Echinops exaltatus 9
Echinops sphaerocephalus L 9
Foliocées 13
Lamelosées 13
Lombricera 13
Membranacées 13
Mercurialis perennis 27
Monandrées 13
ngelica 11
Nymphea à fleurs blanches 1
Nymphea à fleurs rouges 1
Papillosées 13
Pinus cembra 1
Saponaria lutea 1
Scilla bifolia 27
Spergularia marginata (D.G.) KITTEL 9
TAMARIX RAMOSISSIMA LEDEB 9
Trollius chinensis 1
Typha minima 1
Vanilla appendiculata 13
Vanilla claviculata 13
Vanilla gardneri 13
Vanilla madagascariensis 16
Vanilla odorata 13
vanilla phaeanta 13
Vanilla planifolia 13
Vanilla planifolia Andr 13
Vanilla pompona 13, 16
Vanilla tahitensis 13
vanilliers APHYLLES 16
VERBESINA ALTERNIFOLIA (L) BRITTON 7
Verbesina encelioides (CAV.) BENTH & HOOK 9

MOT DU PRÉSIDENT

Il m 'est difficile cette année d'entamer 1e rapport d'activité de l'Association des Amis du Jardin Botanique de Saverne sans rappeler la disparition d'un grand ami, Émile Kapp.

Émile Kapp remplissait les fonctions de Conservateur des herbiers à l'Institut Botanique de l'Université de Strasbourg, poste qui lui avait été attribué par le Doyen Maresquelle en raison des solides connaissances qu'il possédait dans le domaine de la systématique de la flore française et de celle des pays limitrophes.

À ce titre, il a largement contribué au développement scientifique de notre Jardin Botanique. Membre du Comité depuis 30 ans, Émile Kapp, toujours prêt à nous guider et nous aider dans nos travaux, a su, avec une aimable bonhomie et une extrême gentillesse, nous communiquer son amour de la Nature.

L'Association perd en lui non seulement un conseiller scientifique nais aussi un grand ami. Qu'il repose en paix dans le cimetière de Plobsheim, son village natal, et que la famille en deuil reçoive les condoléances émues de tous les Amis du Jardin Botanique.

L'année l987 a été, comme les années précédentes, une année de travail. Déployant son champ d'activités dans des domaines divers, notre Association s'est employée à maintenir le Jardin en bon état, à étendre sa collaboration scientifique avec l'université de Strasbourg et à participer aux activités culturelles et touristiques de 1a Ville de Saverne.

Des soins particuliers ont été apportés à l'entretien du jardin afin de conserver en bon état les collections existantes et d'implanter dans les meilleures conditions des espèces nouvelles et exotiques. L'Alpinum s'est vu gratifié de plantes originaires de massifs montagneux alpins et pyrénéens. Il a accueilli: ***Dryas octopetala***, une très jolie rosacée aux belles fleurs blanches, caractérisée par des feuilles d' un blanc argenté en dessous, disposées en rosette ; ***Artemisia Genepi***, (= *A. spicata)* , un arbrisseau (10 - 20 cm) de la famille des Composées, recherché par 1es montagnards en raison de la forte odeur aromatique qu'il développe et utilisé comme médicament vu1néraire ou comme ingrédient de liqueur fort appréciée . ***Trollius chinensis***, ***Saponaria lutea***, espèce rare, remarquable par ses fleurs jaunes réunies en inflorescences serrées ...

Depuis la création d'un plan d'eau près du chalet, de nombreuses espèces aquatiques et des marais se sont ajoutés sur la liste des plantes qui composent le fichier du Jardin. On y rencontre **Nymphea à fleurs rouges**, **Nymphea à fleurs blanches,** s'épanouissant à la surface de l'eau, ***Butomus umbellatus*** aux belles fleurs mauves en ombelles , ***Typha minima*** dont les épis ne mesurent que 2 à 4 cm de long, différentes espèces d'iris pour 1a décoration des alentours immédiats fortement imprégnés d'eau.

Un biotope fragile, celui de la **tourbière**, fait l 'objet de soins particuliers. I1 demande notre bienveillante attention, non seulement à cause de sa composition spéciale, mais aussi et surtout en raison de sa rareté au sein de la nature. La fragilité de la tourbière s 'explique par le fait qu'il est indispensable de renouveler le tapis de sphaigne aux caractères bien définis pour accueillir et maintenir les différentes espèces de ***Drosera***, de ***Serracenia*** qui sont des plantes spécifiques des marais tourbeux.

Notons aussi l'introduction dans notre Jardin de quelques arbres non indigènes. L'**Amandier** côtoie désormais l'**Amandier nain** introduit depuis fort longtemps. Le **Liquidambar** originaire des États-Unis, le **Pinus cembra** enfoncent leurs racines dans le sol alsacien.

Enrichie par l'introduction de ces nouvelles espèces aussi bien indigènes qu'exotiques, la collection de notre jardin se développe sous le contrôle vigilant du Directeur scientifique et prend chaque année un peu plus d'importance.

De par sa situation géographique, notre Jardin reste un endroit privilégié pour la conservation des plantes et précieux pour entreprendre des observations et des expériences en biologie flora1e, en écologie, etc. A cet effet des appareils de mesure installés en différents endroits du jardin enregistrent en continu la température de l'air et l' hygrométrie.

D'autres observations se poursuivent. En particulier celles entreprises depuis une dizaine d'années par Monsieur le Professeur Jaeger sur une partie du terrain laissée en friche. L'étude de ce secteur, malheureusement trop réduit, appelé quartier permanent, situé dans la partie sud du Jardin, permet de suivre le développement végétal de la parcelle n'ayant subi volontairement aucune intervention de l'homme. Des relevés réguliers et fréquents permettent de montrer d'une façon concrète l'évolution de la végétation et de préjuger du devenir des surfaces laissées en friche.

Afin d'apporter une aide efficace à Monsieur Heitz, jardinier titulaire, et de faciliter l'exécution de gros travaux, l'Association a fait appel à un ouvrier et une équipe municipale. Ce sont eux qui ont procédé à l'élagage et à l'abattage de certains arbres. Ils ont également amélioré l'infrastructure du Jardin. L'eau a été amenée jusqu'aux quartiers sud, si bien qu'à l'heure actuelle l2 points d'eau se trouvent répartis sur la surface totale du Jardin. Certains quartiers bénéficient même d'une installation semi-automatique permettant l'arrosage simultané d'un vaste secteur.

De nombreux scientifiques, naturalistes ou simples promeneurs ont rendu visite à notre Jardin en l987, à tel point que le nombre des entrées est resté stable malgré la forte pluviosité estivale. Si nous remarquons avec plaisir et encouragement que la visite de notre Jardin figure sur le programme de certaines agences de voyages situées dans l'hexagone et en pays frontaliers, nous constatons avec regrets une diminution progressive depuis quelques années des visites de groupes scolaires.

C'est dommage, car bien des leçons de sciences naturelles pourraient débuter et être complétées par l'observation directe sur le terrain. Les visites guidées par Monsieur Engel et organisées dans 1e cadre des manifestations culturelles du Parc Régional des Vosges du Nord ont connu un succès mérité.

Deux conférences aux sujets très différents eurent lieu, l'une en hiver, l'autre en automne. C'est Monsieur le Professeur Hayon de l'Université de Nancy qui vint le premier, lors de notre assemblée générale nous entretenir des **fruits sauvages comestibles et toxiques**. Le conférencier a projeté une série de diapositives de très grande qualité en support à sa causerie très appréciée. I1 a présenté les baies de nos forêts qui sont belles et attrayantes, mais bien souvent dangereuses comme la Belladone, la Douce Amère, la baie du Muguet... Il a insisté sur la nature de la substance toxique (hétérosides, alcaloïdes, etc.) contenue dans 1a baie, substances souvent utilisées sous forme de médicament. Il a également cité l'existence de substances qui, à priori dénuées de toxicité, sont cependant à l'origine de bien des ennuis si elles sont ingérées à forte dose. Ainsi a-t-il, par exemple, montré une coupe dans l'épiderme du fruit, en lumière polarisée, qui présente les cristaux d'oxalate de calcium, une substance dangereuse.

A l'automne, la conférence sur les champignons a été organisée par Monsieur Braun, Maître Assistant à l'Institut Botanique de Strasbourg.

Elle a été mise sur pied en remplacement des sorties mycologiques devenues inutiles en raison d'une saison « mycologiquement » mauvaise et tardive. Les explications sur la biologie, l'écologie, les conditions de développement des champignons, avec diapositives à l'appui, retinrent l'attention d'un public intéressé par une science restée mystérieuse pour beaucoup.

C'est avec une sortie botanique que nos activités se poursuivirent au mois de mai. Monsieur

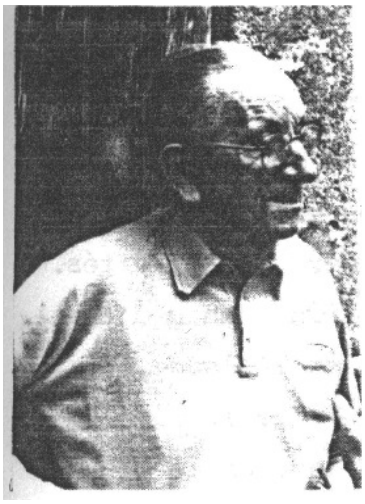
Engel qui a dirigé la promenade, a conduit les participants dans le secteur de Waldenheim près de Hochfelden. Une trentaine de personnes ont gravi allègrement le monticule à travers les vergers et les vignes pour y découvrir une flore variée et les restes d'une exploitation de gypse.

Que soient remerciés tous ceux et celles qui, de près ou de loin, par leur présence, par leur aide matérielle, par leur soutien financier, contribuent à l'épanouissement du Jardin. Nos remerciements vont à la Caisse d'Épargne toujours prête à nous soutenir, s'adressent aussi et tout particulièrement à Monsieur le Maire de Saverne qui a répondu à nos requêtes avec spontanéité et amabilité.

Toutes ces aides concourent harmonieusement et prennent une part active à la réalisation des buts de notre Association qui consistent à promouvoir la connaissance de la nature et la protection de notre patrimoine culturel.

A. ORTSCHEIT

Président



E D O UA R D K A P P
(1900 - 1 9 87)

SA VIE - SON OEUVRE

C'est avec une profonde émotion que nous avons appris le décès de **Monsieur Edouard KAPP**. Il s'est éteint ce vendredi soir 30 décembre l987, dans sa maison natale à Plobsheim , à l' âge de 87 ans. L' affluence et le recueillement aux obsèques, célébrées ce mardi 21 décembre en l'église de son village, témoignèrent de la haute considération dont il jouissait auprès de tous ceux qui l'ont connu. Sa puissante personnalité, la délicatesse et l ' ouverture de son caractère, ses grandes qualités humaines, son savoir aussi, lui ont valu de la part de ses collègues et amis une sympathie sans partage.

Le cadre prestigieux du paysage rhénan , la beauté d'une forêt encore intacte, le charme captivant des eaux mortes des abords de l'Ill et du Rhin avec tout ce qui y vit , animaux et végétaux , le contact aussi avec une population de pêcheurs et son folklore, devaient être responsables, pour une grande part, de l'éclosion de sa vocation de naturaliste. Celle-ci devait se confirmer au cours de ses études à l'École Normale de Strasbourg et se manifester largement tout au long de sa carrière d ' enseignant.

En raison de ses compétences et de la qualité de son enseignement , lui échut en l928 la promotion au poste de Directeur d' École à Balbronn ; il devait y rester une trentaine d 'années jusqu'à sa retraite anticipée en l957. A ce moment, répondant à l' invitation de M. le Doyen Maresquelle, il accepta les fonctions de Conservateur aux Herbiers de l' Institut botanique de Strasbourg , tâche dont il s 'acquitta avec la conscience et la compétence qui lui étaient propres.

C'est à Balbronn, et puis à Strasbourg, que les activités culturelles de E. Kapp devaient être les plus fécondes. En raison de son savoir, il fut sollicité par le maire de la commune d' accepter les fonctions de greffier, et ses talents de musicien lui valurent l'honneur d' avoir été choisi comme organiste et chef de la chorale de l'ég1ise.

A l'école , en plus du programme officiel, les élèves, à l'exemple de leur éminent maître, apprenaient à apprécier les beautés de la nature, à aimer les animaux et les plantes, à respecter la vie.

C'est dans le cadre paisible de Balbronn, au pied du massif vosgien, à proximité des collines calcaires sous-vosgiennes et de la plaine d'Alsace que le jeune botaniste fut à l'aise pour déployer ses activités.

Pendant de nombreuses années, l'auteur de ces 1ignes eut la chance d'accompagner E. Kapp dans ses nombreuses randonnées à travers l'Alsace.

Aussi, est-il mieux placé que n'importe qui pour témoigner de la finesse de son esprit

d'observation et du flair extraordinaire à déceler le premier, les espèce les moins communes, blotties au fond de leur niche écologique. De plus, ces sorties, 1eur intérêt botanique mis à part, furent des plus enrichissantes en raison de la vaste culture générale de E. Kapp, de l'intérêt qu'il portait à l'histoire locale, à la littérature, française et germanique, au chant, à la musique sacrée et profane.

Il faut avoir connu l'immense satisfaction voire la joie à vous montrer dans leur station naturelle, les espèces les moins connues ou les moins fréquentes comme : ***Lythrum hyssopifolia*** des champs humides, près de Balbronn, le ***Pilularia globulifera*** des étangs de Dachstein, le ***Senecio vernalis*** des Champs de Trèfle, l'***Artemisia verlotiorum*** du bord des chemins, le ***Daphne laureola*** du Geierstein près de Westhoffen, 1e ***Gentiane cruciata*** des pelouses arides des collines calcaires (Wolxheim) , le ***Gentiane utriculosa*** des prairies humides du Ried, le ***Staphyllea pinnata*** de la forêt de la Robertsau, l'***Astragalus danicus*** de la lande d'Eschau, le ***Vitis silvestris*** de la forêt du Rhin, sans parler des nombreux adventices décelés à proximité des gares de marchandises (Molsheim, Wasselonne...), au port de pétrole (Strasbourg) ou dans les décombres et dépotoirs.

Pour la formation du jeune savant, le contact avec les botanistes chevronnés du pays devait être des plus féconds. Par l'intermédiaire de E. Issler, il fut initié à la phytosociologie, jeune discipline créée par le savant montpélliérain Braun-Blanquet. E. Walter, le spécialiste bien connu des Fougères, des Orchidées, des Rosiers sauvages, lui révéla les trésors floristiques des Vosges du Nord et il lui fit part aussi de son projet, combien téméraire, d'implanter un jardin botanique au col de Saverne. C'est à E. Kapp aussi que revient le mérite inestimable d'avoir sauvé « in extremis » le manuscrit de la Flore d'Alsace. Entreposé dans un grenier à Molsheim, et considéré par des ignorants comme un tas de papiers encombrants, il devait être livré au feu.

Membre assidu et depuis l953 Vice Président à vie de l'Association Philomathique d'Alsace et de Lorraine, il organisa et dirigea de nombreuses excursions chez nous et dans les pays limitrophes ; il fut particulièrement actif en matière de Protection de la Nature : la mise en réserve de la colline de Sigolsheim est son oeuvre et pendant la guerre il fut l'âme de « Naturschutz » à Molsheim.

L'activité scientifique d'É. Kapp ne devait pas se limiter à l'Alsace Pour le jeune chercheur la tentation fut grande de franchir le fleuve pour aller herboriser au Kaiserstuhl, en Forêt Noire et au-delà ; ainsi, en l956, il s'avança jusqu'au Neusiedlersee aux abords de la Puszta frôlant au passage le Jura sous les Alpes bavaroises et autrichiennes. Rappelons aussi sa passion pour les excursions en haute montagne (Pralognan).

Membre de la Société Botanique de France depuis l946, il prit part à de nombreuses sessions extraordinaires qui lui firent connaître la flore et la végétation des Pyrénées, des Alpes, du Massif Central, du Périgord, du Midi méditerranéen, de la Corse, sans parler des contacts fructueux pris avec de nombreux spécialistes d'au-delà des Vosges.

C'est avec beaucoup d'intérêt aussi qu' E. Kapp suivit l'enseignement de Phytosociologie et de Pédologie prodigué à l'Institut de Botanique de Strasbourg par les Professeurs M. Guinochet et C. Lemée; les sorties complétant l'enseignement théorique ne pouvaient que compléter le savoir déjà considérable de notre ami.

En tant que membre de la « Internationalen Vereinigung für Vegetationskunde » dirigée par le Professeur R. Tüxen, E. Kapp, sous la direction de ce grand maître, prit part à de nombreux voyages qui lui firent connaître la flore et la végétation de l'Allemagne du Nord, du Pays Bas, de la Scandinavie, de la Pologne, de l'Italie...

Vu ses vastes connaissances en matière de systématique, de phytosociologie et de phytogéographie il n'est pas étonnant qu'É. Kapp ait été sollicité par de nombreux auteurs et par diverses sociétés savantes pour présenter des communications, des mémoires ou des contributions relevant de sa spécialité.

Ainsi devint il co-auteur de la Flore d'Alsace. En raison de la connaissance des plantes aquatiques acquise dès son jeune âge dans son village natal, les Professeurs M. Guinochet et R. de Vilmorin lui confièrent pour la « Flore de France » la rédaction de la famille des Potamogétonacées. Et, témoignage de haute considération, il fut appelé à faire partie du Comité de Lecture de la « Flora von Mitteleuropa » de G. Hegi. De nombreux articles et mises au point devaient paraître dans divers périodiques scientifiques ; signalons à ce propos les publications parues dans « l'Encyclopédie d'Alsace » et dans « Saisons d'Alsace ». Reconnaissant la valeur de ses travaux, la Société Botanique de France lui décerna en l971 le « Prix Gandoger » de Phanérogamie.

On doit aussi à E. Kapp la traduction de l'allemand en français de deux ouvrages abondamment illustrés : les « Fleurs des Jardins » par E. Gugenhan et les « Fleurs des Bois » par P. Heinz.

Avec E. KAPP, 1'Alsace, perd non seulement un de ses meilleurs botanistes, mais aussi un homme de valeur qui, par son savoir et le côté attachant de son caractère, a su se faire estimer de tous.

P. JAEGER
Professeur

A PROPOS DE TROIS PLANTES ADVENTICES EN ALSACE

l)***VERBESINA ALTERNIFOLIA (L) BRITTON,*** Composée (Astéracée):

Verbesina alternifolia = Actinomeris alternifolia DC = ***Actinomeris squarrosa*** **NUTT**, est une plante pérennante de l'Est des Etats-Unis (New-York, Ontario, Illinois, Iowa, Oklahoma, Louisiane, Floride) où elle habite les forêts riveraines humides ; elle y atteint une hauteur de l - 2,00 m. (GLEASON l952). La floraison tardive, de fin août à octobre, la rend particulièrement intéressante comme plante mellifère, au même titre que d'autres Composées nord-américaines. Il paraît qu'une plantation d'un hectare suffirait à faire produire une tonne de miel par année normale !

Historique de l'introduction en France:

Depuis une vingtaine d'années, la flore des environs de Sessenheim fut « enrichie » par un apiculteur de la localité. Celui-ci, impressionné par la valeur réelle ou supposée de cette mellifère miraculeuse, s'est procuré chez un collègue et coreligionnaire nord-américain, un lot de graines. L'ensemencement réussit autour de sa propriété ainsi que sur les accotements de la route de Sessenheim à Schirrhoffen, où j 'ai vu fleurir les premières touffes en automne l969.

En 1971, un de mes amis botanistes, M. K. WEIMER de Wiesbaden (R.F.A.) , a pris l 'initiative de lier cette découverte (WEIMER 1972). Plus tard, A. SCHNEIDER (1973) a signalé une colonie importante entre Kauffenheim et Forstfeld. Cet auteur a noté très judicieusement: « Par rapport à la localité de Sessenheim, l'on peut constater que les touffes sont plus fournies à Kauffenheim et que les hémi-ligules sont plus longues. Ce fait peut s'expliquer par la nature du sol probablement plus fertile, à Sessenheim et de toute façon plus humide. Les conditions à cette localité se rapprochent davantage de celles où ***Verbesina alternifolia*** se trouve à l'état spontané ». J'ajouterai même, qu'en cette année l987 très pluvieuse, les touffes de la localité de Kauffenheim dépassaient largement une hauteur de 2,50 m, alors que celles de Sessenheim restèrent dans les normes indiquées par GLEASON.

Aujourd'hui il est établi que 1a colonie de Kauffenheim est issue elle aussi du même lot de graines que l'importateur de Sessenheim avait partagé avec son frère, également apiculteur.

Toutes les théories avancées antérieurement quant à l'introduction de notre espèce sont donc vaines et loin de la réalité, personne n'ayant soupçonné la possibilité d'une voie absolument directe.

A. CHARPIN (1972 & 1974) a signalé la présence de ***Verbesina alternifolia*** également depuis 1969 au « pont de l'Arve à Bonneville », Haute-Savoie, mais cette localité s'est éteinte après 1970.

Verbesina alternifolia (L) BRITTON , récolté à Sessenheim en octobre 1971.
Dessin : Madame E. MICHELS, in WEIMER 1972

Maintien et extension:

Un essai d'ensemencement sur un terrain en friche s'est avéré infructueux ; les causes de cet échec ne sont pas connues. Cependant, à l'heure actuelle, le **Verbesina** a progressé en direction de Soufflenheim, jusqu'au petit pont sur le Landgraben, où il commence à envahir une aire de stockage du Service de l'Équipement. Vers le Sud, son extension fut favorisée par l'aménagement de la nouvelle route de Lauterbourg à Strasbourg et il a atteint la latitude de Drusenheim. La colonie de Kauffenheim, elle aussi, est en extension, favorisée par la proximité des berges plus ou moins dénudées de l'Eberbach. On peut donc logiquement admettre que l'acclimatation est un fait accompli.

Une autre espèce du genre **Verbesina (*Verbesina encelioides*** (CAV.) BENTH & HOOK) est connue depuis longtemps comme adventice rudérale, par exemple à Mannheim (OBERDORFER 1962).

À noter que mon concitoyen a introduit autour de Sessenheim une deuxième plante mellifère: ***Echinops exaltatus*** SCHRADER, originaire du Sud-Est européen, souvent confondue avec ***Echinops sphaerocephalus*** L., plante trouvée et déterminée par P. WOLFF (GEISSERT & al. l985).

2) *TAMARIX RAMOSISSIMA* LEDEB.= *eversmannii* C. Presl ex BUNGE =*T. pallasii auct.*

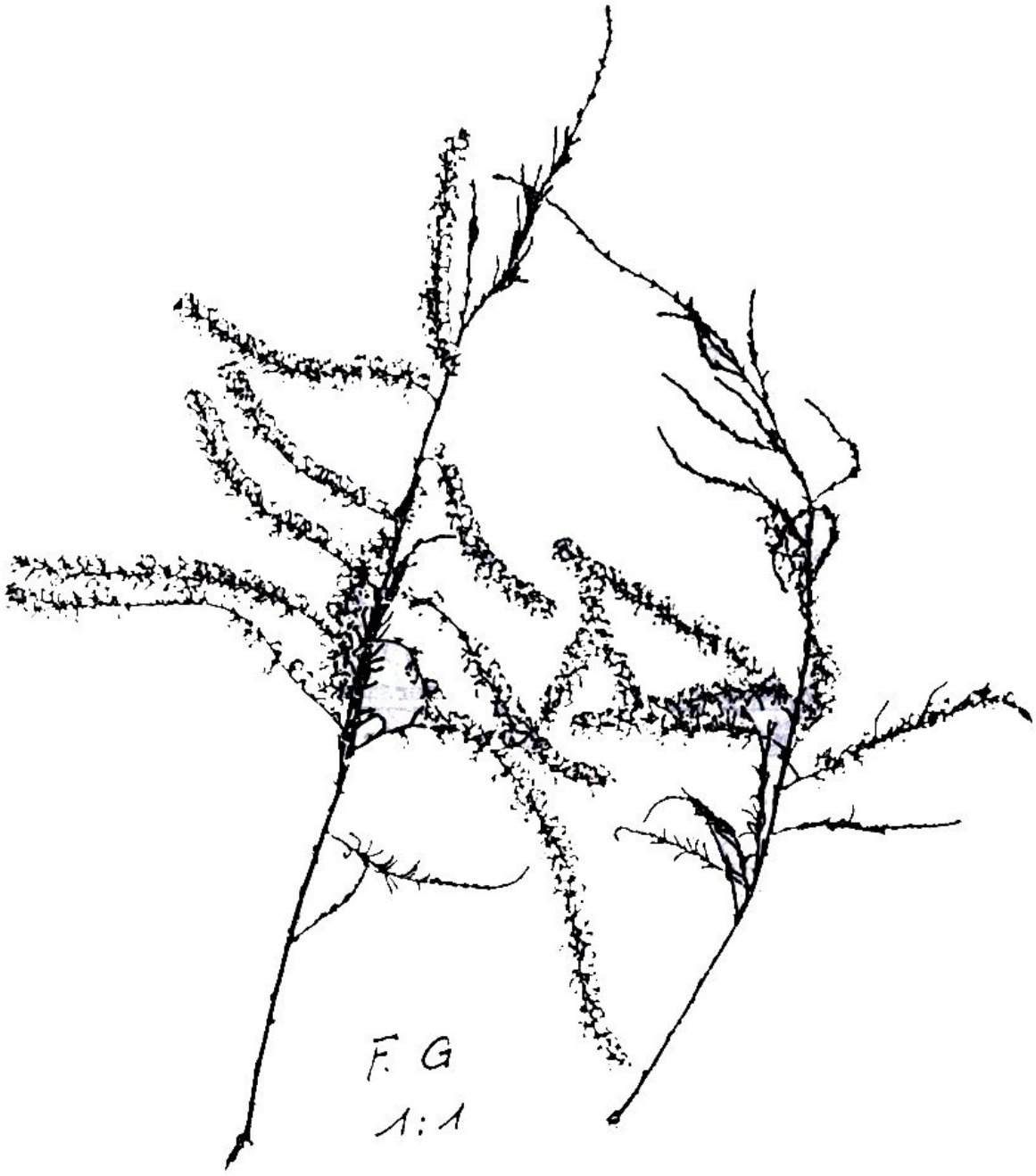
Tamaricacées : nouvelle plante halophile dans le Haut-Rhin :

Une excursion botanique avec M. Michel SIMON, courant septembre l987, m'a donné l'occasion d'observer, au pied du terril de Wittelsheim, deux touffes d'un Tamarix de 1,00 m environ de hauteur, non déterminée avec les flores françaises, d'Europe centrale ou de la région méditerranéenne orientale, ni identique avec une espèce ornementale introduite dans nos jardins.

M. Peter WOLFF, Dudweiler (Sarre), qui a bien voulu se charger de la détermination scientifique de ce végétal, s'est prononcé - avec les réserves d'usage - pour l'attribution à l'espèce sus-nommée et je lui adresse mes vifs remerciements pour ce travail ingrat et délicat. Détermination confirmée depuis par M. G. PHILIPPI.

Tamarix ramosissima est une espèce halophile du Sud de l'Union Soviétique. Pour ce qui concerne ses biotopes, la « Flora europaea », 2, p. 293, indique: « Damp places, especialy on saline or alkaline soils ».

Au terril de Wittelsheim, ce **Tamarix** trouve des conditions optimales en bordure des rigoles d'écoulement des résidus salés, où la végétation est extrêmement clairsemée, ***Atriplex hastata*** L. var. **Salina** WALLR. ***Spergularia marginata*** (D.G.) KITTEL, deux halophiles, étaient les seules plantes compagnes dans ce milieu très sélectif.



Tamarix ramosissima LEDEB. : Terril de Wittelsheim.

Les premières observations sur la flore halophile du Bassin potassique se trouvent dans « Bauhinia » (Ch. SIMON 1958) et les recherches successives et exhaustives de cet auteur, ainsi que d'autres botanistes sont une garantie suffisante pour permettre d'affirmer que ce **Tamarix** peut être considéré comme une nouvelle acquisition intéressante.

La morphologie des fruits des Tamarix est bien adaptée à 1a dissémination éolienne à grande distance ; un transport par les oiseaux migrateurs pourrait être envisagé également, mais toute considération affirmative sur l'une de ces éventualités serait tout à fait fallacieuse.

A priori, la possibilité de la voie directe ne pourrait être exclue dans ce « triangle des Bermudes », plutôt franco-germano- helvétique, où tous les espoirs sont permis.

3))***ANGELICA ARCHANGELICA*** L. (***A. officinalis*** HOFFM.) dans 1e Bas-Rhin:

L'Angélique officinale est une Ombellifère aromatique cultivée depuis longtemps en France pour les besoins de l'Herboristerie, de la confiserie et 1a Distillerie. Des cultures sur grandes surfaces existent ou existaient dans les départements du Puy-de-Dôme, des Deux-Sèvres et aux environs de Lyon (PERROT l928). La plante n'était pas connue, en France, à l'état spontané ou subspontané (cf. par exemple

FOURNIER 1946, COSTE 1908, etc.) ; elle fut signalée dans les Vosges mais il s'agit d'une confusion avec ***Angelica silvestris*** **var. elatior.** (HEGI l975), Flore d'Alsace l982.

Cette belle plante de l,00 - 2,50 m de hauteur est généralement bisannuelle, mais elle peut atteindre un âge de quatre années ; elle ne fleurit et fructifie qu'une seule fois.

Répartition : Arctique-nordique et alpine-subalpine (Groenland, Islande, Scandinavie, Allemagne septentrionale). Elle atteint, en Europe, la Transylvanie et, à l'Est, les îles Aléoutiennes. Une variété, ***Angelica arch. himalaica*** se trouve dans les montagnes d'Asie Centrale. OBERDORFER (l962) indique la présence de notre espèce dans les zones alluviales rhénanes en aval de Mayence, ainsi qu'en Franconie où elle prospère surtout dans les terrains argileux plus ou moins eutrophisés, ailleurs elle est même connue dans des biotopes halophiles. En Alsace, elle se trouve depuis quelques années aux bords du Rhin canalisé, entre Dalhunden et Fort-Louis, où elle atteint des dimensions maximales (hauteur 2,50 m, tiges d'un diamètre de 7 - 8 cm à la base). Les populations sont actuellement en voie d'extension assez rapide.

M. G. PHILIPPI, Karlsruhe (in litt.) signale l'abondance de l'Angélique aux environs de Wertheim sur les bords du Main, donc dans des conditions analogues à celles des environs de Fort-Louis. Je remercie mon ami et collègue pour les indications qu' il a bien voulu me transmettre.

Fritz GEISSERT

BIBLIOGRAPHIE :

- CHARPIN A. (l972) Observations sur la flore de la Haute Savoie (2) Saussurea, 2, p. l8 – 24.

- CHARPIN A. (l973) A propos de Verbesina alternifolia (L) BRITTON Monde des Plantes, 379, p. 3.

-COSTE H. (l903) - Flore descriptive et illustrée de la France. Klincksieck, Paris.

- Flore d'Alsace (l952) ISSLER, LOYSON, WALTER, éditée par la Société d'Etude de la Flore d'Alsace. Edition l982, Strasbourg.
- Flora Europeae/2 (l968) , Cambridge.
FOURNIER P (l946) Les quatre flores de la France. Lechevalier, Paris

-GEISSERT Fr., SIMON M; WOLFF P. (l985) Investigations floristiques et faunistiques dans le Nord de l'Alsace et quelques secteurs limitrophes. Bull. Ass. Philomat. Als.-Lorr. , 2l, p. l11 - l27.
-GLEASON H. AA (1952) The new BRITTON and BROWN illustrated Flora of the Northeastern United States and adjacent Canada New- York.

-HEGI G. (l975) – BEGER H. Umbelliferae T. V/lI Dresden -München

-OBERDORFER E. (l962) Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Süddeutschland und die angrenzenden Gebiete. Verlag Ulmer Stuttgart.

-PERROT E. (l928) Plantes médicinales de France T. I. Office National des matières premières végétales, Paris.
-SCHNEIDER A (l973) Découverte d'une deuxième localité de **Verbesina alternifolia** (L) BRITTON, Composée radiée. Le Monde des Plantes 377, p.5.

-SIMON Ch . (l958) Eine Halophytenflora am Oberrhein, Bauhinia, Zeitschrift der Basler Bot. Ges. , **l** /2.
-WEIMER K. **Verbesina alternifolia** (L) BRITTON ein Neufund auf grenznahem elsaïssischen Gebiet Hessische Floristische Briefe 3 l972, p,. 44 - 46, Darmstadt

BIOLOGIE ET CULTURE DU VANILLIER

I. INTROCUCTION

L'histoire de la **Vanille** se confond généralement avec celle de ***Vanilla planifolia*** **Andr**., alors qu'il existe dans le monde quelques ll0 espèces de vanilliers.

Appartenant à la famille des Orchidées (plus exactement à la tribu des **Monandrées** et la sous-tribu des **Acrotonées** , le genre **Vanilla** se subdivise en 2 sections bien distinctes: les **Aphyllées** (plantes portant des feuilles très réduites) et les **Foliocées** (lianes à feuilles développées).

La section des **Foliocées** est divisée en 3 sous-sections: celle des **Papillosées** possédant un labelle poilu plus ou moins charnu et des feuilles épaisses, celle des **Lamelosées**, dont fait partie **Vanilla planifolia**, ayant un labelle à lamelles écailleuses et des feuilles charnues et épaisses, enfin celle des **Membranacées** portant un labelle à carènes médianes généralement multiples.

De ces 110 espèces, une quinzaine de vanilliers seulement produisent des fruits (improprement dénommés « gousses ») plus ou moins aromatiques (l'arôme de la Vanille est dû à la présence de nombreux composés aromatiques et leurs dérivés, dont le plus abondant est la vanilline).

Les espèces les plus riches en vanilline sont : ***Vanilla claviculata***, ***Vanilla phaeanta*****,** ***Vanilla gardneri*****,*****Vanilla pompona*** **,*****Vanilla appendiculata*****,** ***Vanilla odorata*****,** ***Vanilla tahitensis*** et surtout ***Vanilla planifolia***.

II.La vanille (Vanilla planifolia Andr.)

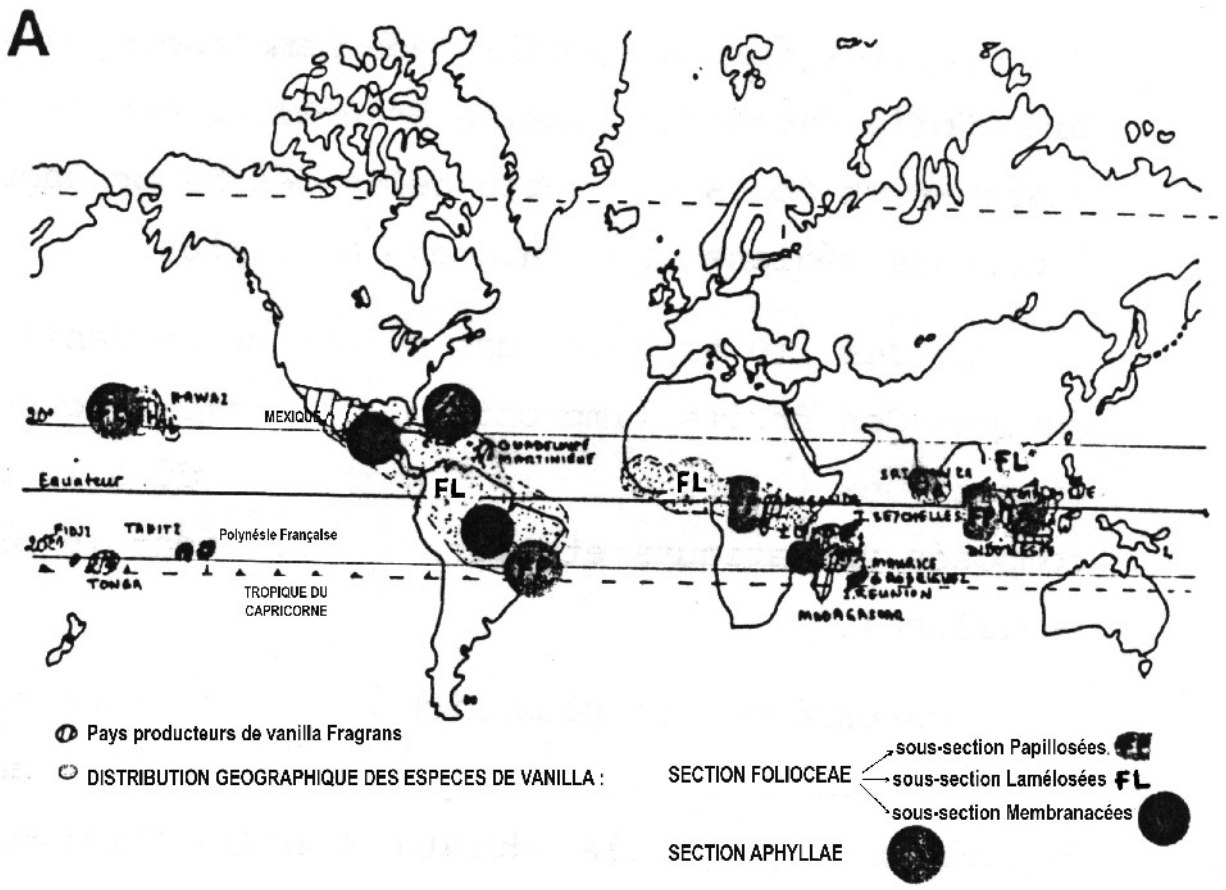
est communément appelée vanille du Mexique ou **Lombricera** (à Cuba).

L'utilisation de la vanille comme plante aromatique est très ancienne : on sait que les Aztèques du Mexique utilisaient les fruits du vanillier (qu'ils appelaient Tlilxochitl ou gousses noires) pour parfumer leurs boissons.

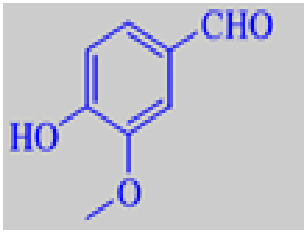
Du Mexique et des autres pays de l'Amérique centrale, l'usage de la vanille gagna l'Europe au début du l6ème siècle (l'Espagne vers l5l9 et la France vers l604), puis sa culture s'est répandue aux autres continents dans des régions caractérisées surtout par un climat tropical chaud et humide (BOURRIQUET, l954).

La culture de cette plante a pris une extension considérable vers la moitié du l9ème siècle à la suite de la découverte de la méthode de pollinisation artificielle, imaginée par Edmond ALBIUS en l841 à La Réunion, procédé toujours utilisé aujourd'hui.

Les espèces de Vanilla sont réparties sur trois continents, précisément dans des pays situés entre la latitude 25° Nord et la latitude 25° au Sud (figure ci-dessous).



Les principaux pays producteurs de gousses de vanille sont Madagascar, le Mexique, les Iles Comores, l'Île de La Réunion, la Polynésie Française, l'Indonésie, la Malaisie, les Antilles Françaises, les Îles Seychelles, Hawaï, Sri Lanka et Puerto Rico.



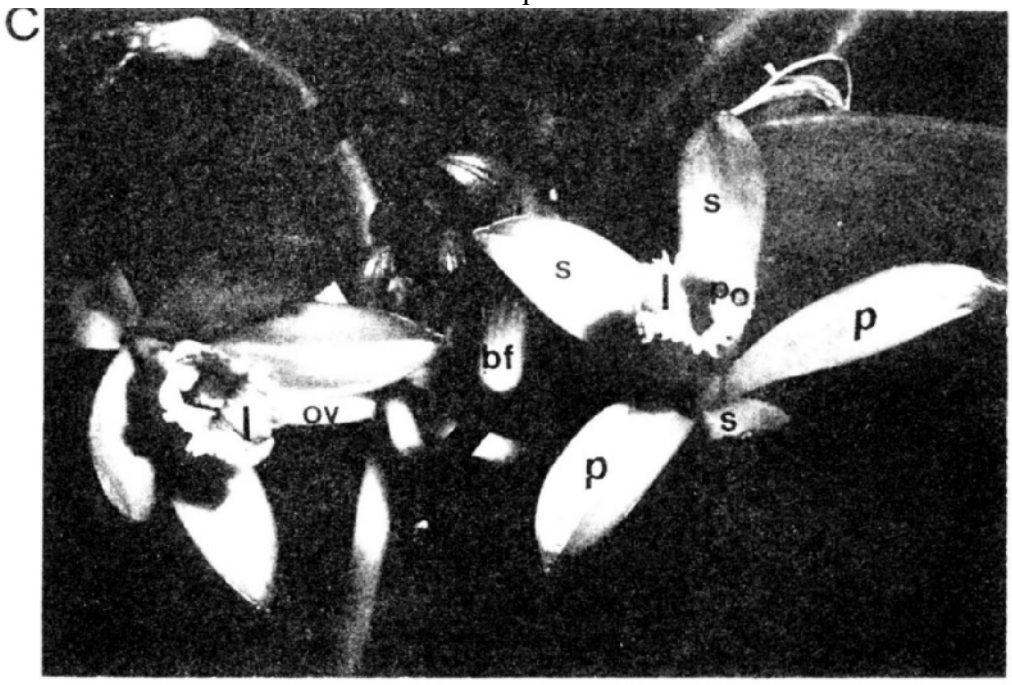
vanilline

III. DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE

La vanille cu1tivée, en général ***Vanilla planifolia*** **Andr**. (figure ci-dessous), est une liane semi-épiphyte crassulescente à suc abondant et irritant, à tiges charnues.

Les tiges grimpantes émettent à chaque noeud une ou deux racines aériennes, peu ramifiées, servant non seulement de « crampon », mais aussi d'organes d'absorption d'eau et de matières organiques situées sur l'écorce des arbres tuteurs. Les tiges rampantes portent, au contraire, à chaque noeud, des racines très développées et ramifiées s'enfonçant dans le sol à une profondeur maximale de l0 cm.

Les feuilles sont alternes et charnues avec faux pétiole très court. Elles mesurent l0 à 20 cm



de longueur et de 3 à 7 cm de largeur.

Les fleurs (figure C ci-dessus) sont grandes, atteignant 4 à 5 cm de long. Elles sont de couleur jaune verdâtre dans le cas de ***Vanilla planifolia*** et de la plupart des autres espèces, franchement blanche dans le cas de ***Vanilla madagascariensis*** et des **vanilliers APHYLLES,** ou jaune dans le cas de ***Vanilla pompona*****.** **C**es fleurs sont disposées en inflorescence, à l'aspect de grappes (en moyenne une vingtaine de fleurs). Cette inflorescence prend naissance à l'aisselle des feuilles et est rarement terminale.

Une fleur de Vanille comprend un ovaire infère simulant un pédoncule floral, trois sépales identiques alternant avec trois pétales ; deux de ces pétales se ressemblent, le troisième forme ce que l'on appelle le labelle**.** Le labelle a une forme de cornet dont le bord est ondulé, il enveloppe complètement les organes sexuels.

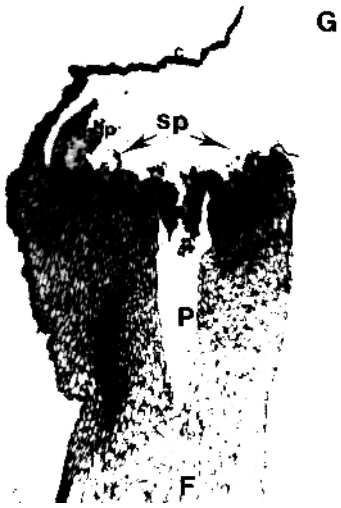
La fleur du Vanillier est hermaphrodite ; ses organes reproducteurs comprennent une anthère formée de deux sacs polliniques, portée par un court filet terminé par une lame appelée « capuchon » et un stigmate. Le filet des étamines et le style du stigmate sont soudés pour former le gynostème.
Le stigmate est en outre séparé des masses polliniques par un organe supplémentaire en forme de languette appelé « rostellum». Ce rostellum constitue un obstacle à la pollinisation naturelle, nécessitant alors l'intervention d'agents pollinisateurs.

1. ÉTUDE ANATOMIQUE DES ORGANES REPRODUCTEURS

Des coupes longitudinales pratiquées au niveau des bourgeons floraux à différents stades de développement (figures D et E ci-dessous) montrent que les sépales , les pétales , le labelle, le capuchon et même le gynostème sont précocement mis en place. Les organes reproducteurs, au contraire, évoluent très lentement.

Ainsi , on s ' aperçoit que quelques jours avant l' épanouissement des fleurs, l' ovaire est encore au début de sa formation, que les cellules-mères des pollens sont encore mises en place et que le stigmate et le rostellum forment d' abord un seul organe qu' on peut appeler « tissu stigmatoïde ». Au cours de l 'évolution de la fleur (figure F ci-contre), ce tissu se sépare en deux parties pour donner naissance à deux organes distincts très importants : le stigmate et le « rostellum ». Ce dernier forme complètement écran entre le pollen et la papille du stigmate.

Dans le même temps, l'ovaire s'allonge considérablement, mettant en place des multitudes d'ovules, tandis que les cellules-mères des pollens édifient progressivement les grains de pollen. La veille de l'épanouissement des fleurs (figure G ci-dessous), les grains de pollen sont comp1ètement différenciés et libres dans deux sacs polliniques. Ces derniers sont séparés par une cavité, le tout formant la pollinie. Au sommet du filet, le « capuchon » est réduit à un ruban



dentelé.

V. POLLINISATION ET FÉCONDATION

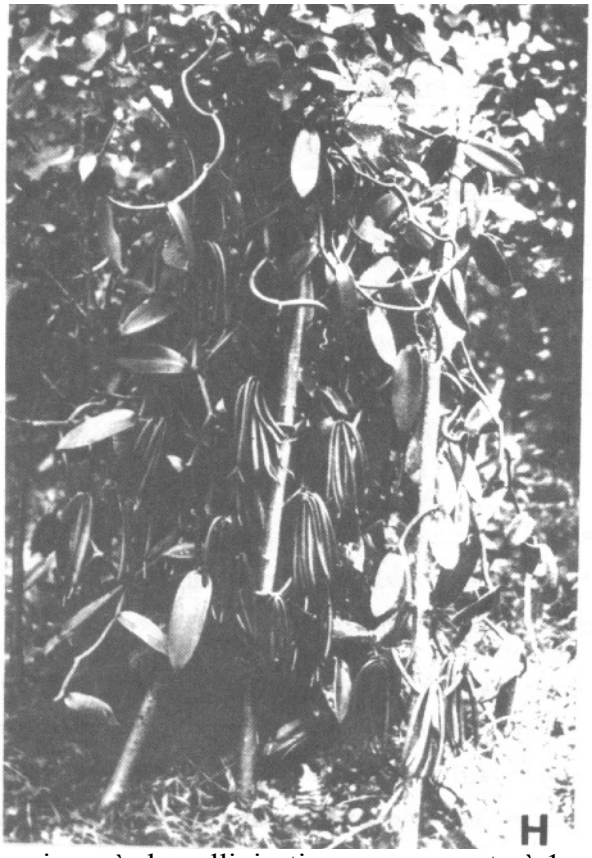
La période de floraison se situe généralement après une courte période de sécheresse, elle dure environ trois mois (octobre à décembre à Madagascar, décembre à février dans les autres îles de l'Océan Indien et janvier à mars en Amérique centrale).

Sur chaque inflorescence, les fleurs s'ouvrent de façon échelonnée pendant la nuit et se fanent au milieu de l'après-midi. Les fleurs doivent donc être pollinisées artificiellement le même jour, au plus tard au début de l'après-midi.

Les opérations de pollinisation consistent à relever le rostellum,à l'aide d'un stylet, permettant ainsi le contact entre la masse pollinique et le stigmate.

Tout de suite après la pollinisation, l'ovaire se développe de façon parthénocarpique (sans fécondation des ovules). On pense que ce développement est provoqué par une excitation hormonale, probablement de type auxinique, apportée par les grains de pollen (HSIANG, l95l ; ROUX J. , l954).

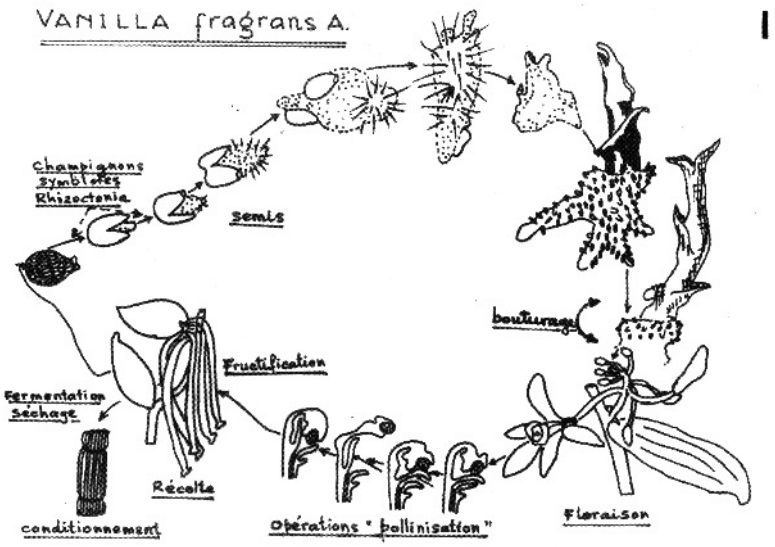
Tandis que les grains de pollen germent très lentement (1 mois à l mois et demi) pour atteindre et féconder les ovules, le fruit formé par le développement de l'ovaire atteint déjà sa taille définitive, de l'ordre de l5 à 20 cm.



La récolte survient huit mois après la pollinisation, au moment où 1es fruits (figure H ci-dessous) présentent un jaunissement de leur extrémité, signe de leur maturité.

VI. CULTURE ET UTILISATION DE LA VANILLE

Les différentes étapes de la culture du Vaniller sont résumées sur le schéma **I** ci-dessous.



La propagation du Vanillier se fait exclusivement par bouturage.

En effet, les graines, comme chez toutes les orchidées, présentent un embryon non différencié, formé uniquement d'amas de cellules identiques et comportant une enveloppe externe très dure et relativement épaisse. La germination des graines n'est possible qu'en laboratoire et accélérée par l'utilisation de champignons symbiotes de racine.

Avant la mise en place des boutures, un certain nombre de travaux doivent être accomplis, comme l'aménagement du terrain et la plantation des arbres tuteurs.

Les plantes issues des boutures fleurissent trois ans après la plantation, celles issues des graines donnent leurs premiers fruits au bout de sept ans.

Après la récolte, les fruits subissent une série de traitements au cours desquels se forment tardivement les composés aromatiques constitutifs de la vanille.

Ces opérations (« fermentation », séchage, conditionnement) mettent en évidence l'action des enzymes hydrolysantes responsables de l'apparition de ces éléments aromatiques.

Les fruits séchés sont ensuite utilisés dans les industries alimentaires sous forme de « gousses » ou d'extrait hydroalcoolique de Vanille.

VII. CONCLUSION

La Vanille est sans doute l'aromate le plus apprécié dans le monde à cause de la finesse de son goût et de son arôme. Pour cette raison, les pays producteurs essaient d'améliorer les qualités aromatiques ainsi que la productivité, afin de satisfaire les exigences des consommateurs.

De même au laboratoire de Morphologie à l'Institut de Botanique de Strasbourg, nous participons

activement à cette tâche en utilisant la technique de culture « in vitro », des différents organes de cette plante, notamment du méristème racinaire (REFENO, 1986) , dans le but de créer de nouveaux clones de qualité.

Germain REFENO
Laboratoire de Morphologie expérimentale
Institut de Botanique
28 rue Goethe
67083 STRASBOURG Cedex, FRANCE

BIBLIOGRAPHIE

l - AMES Oakes, 1924 – Sched. Orchid. , vol. VII, p. 36.

2 - _BOURIQUET G. , 1954 - _ Vanillier et la Vanille dans le monde, LECHEVALIER éd.. , Paris.

3 - HSIANG TH. T. , l95l - Physiological and Biochemical changes accompanying pollination in orchid flowers. I - General observations and water relations, Plant Physiol.. 26, 441-455.

4 - REFENO G. , l986 - Contribution ì l'étude de la méristogénèse chez Vanilla planifolia Ardr. (orchidaceae) et de ses applications. Thèse Doctorat d'état, Strasbourg, l61 pages.

5 - ROUX J. , l954 - Études morphologiques et histologiques dans le genre Vanilla. In: Le Vanillier et la Vanille dans le monde, BOURIQUET, Lechevalier éd. , Paris, p. 44-93.

LÉGENDES

Figure A : Répartition géographique des espèces de Vanilliers et de pays producteurs de « gousses ».

Figure B : Plante de **Vanilla fragrans** cultivée en serre du Jardin botanique, de Strasbourg (rac = racine ; f = feuille ; t = tige).

Figure C: Photographie d' une inflorescence de Vanillier montrant les boutons floraux (bf) et deux fleurs épanouies (o = ovaire ; s = sépales ; p = pétales ; l = labelle ; po = pollinie).

Figure D: Coupe longitudinale pratiquée sur un bouton floral (s = sépales ; p = pétales - po = pollinie ; gy = gynostème ; l =labelle).

Figure E: Agrandissement de la figure D (c = capuchon ; cmp = cellules mères de pollen ; s+r = organe unique formant plus tard le stigmate et le rostellum)

Figure F : Coupe longitudinale au niveau des organes reproducteurs d'un bouton floral en voie de maturité (p = pétales ; po = pollinie ; gp = grains de pollen ; r = rostellum ; s = stigmate ; l = labelle)

Figure G: Coupe longitudinale au niveau de la pollinie (qp = grains de pollen ; sp = emplacement des sacs polliniques ; p = pollinie ; f = filet ; c = capuchon).

Figure H: Photographie d'un Vanillier fructifié (cliché BOURIQUET, l954).

LES CHAMPIGNONS ET LA LOI

La Cour d'Appel de Bordeaux a condamné
POUR VOL un ramasseur non autorisé

La « **guerre** »e des champignons : une bien vilaine expression pour une activité aussi sympathiques. Pourtant le terme est à peine exagéré : l'an dernier encore dans le Sud Ouest on a vu d es propriétaires de bois crever les pneus des voitures des ramasseurs, barbouiller les carrosseries de peinturer, endommager volontairement un véhicule avec un tracteurs. D'un autre côté on cite le cas d'un ramasseur qui s' est laissé aller à frapper la femme du propriétaire du terrain qui tentait en vain de faire respecter ses droits !

C'est peut être de la naïveté de notre part, mais il nous semble que ces incidents regrettables seraient moins nombreux si les intéressés étaient mieux informés de leurs droits et de leurs devoirs

Or l'expérience montre que la législation concernant le ramassage des Champignons est très mal connue : de nombreux journaux on reproduit l'an dernier à ce propos une déclaration des gendarmes d'une brigade du Quercy qui disaient que le « champignon n'étant pas semé ne peut être assimilé à une récolte et n'appartient donc à personne ».

C'était une excuse commode pour ces braves pandores, qui n'avaient sûrement pas les moyens de faire respecter 1a loi, mais c'était un faux argument !

C'est grave, car de telles assertions ne peuvent qu'encourager les ramasseurs plus ou moins de bonne foi à tenir tête aux propriétaires et à mépriser les pancartes d'interdiction.

Il est vrai que les gendarmes en question étaient excusables puisque même des magistrats ont méconnu les textes du code civil et la jurisprudences concernant ces problèmes particuliers !

Le jugement erroné de Bergerac :

En effet, le 6 novembre l984 , le tribunal de Grande Instance de Bergerac avait relaxé sans peine ni dépens M. R.M. , poursuivi pour avoir « frauduleusement soustrait des champignons » au préjudice du propriétaire du terrain M. S.

Le prévenu avait été relaxé pour les motifs suivants :
1° Il serait de jurisprudence constante et de tradition immémoriale que l'appréhension des champignons et autres fruits sauvages serait licite, ces productions naturelles étant considérées comme « res nullius » ;
2° La parcelle, dont la propriété serait de surcroît indéterminée, et où les cèpes ont été ramassés par le prévenu, lui permettait accès en partant d'un chemin rural vierge de toute interdiction et à travers un simple roncier.

Ce jugement fut longuement diffusé par les médias qui, faute d'une information complète et précise sur le problème, s'empressèrent de clamer que « les champignons appartiennent à tout le monde ».

La rectification de la Cour d'Appel de Bordeaux :

Mais le Ministère Public avait relevé appel du jugement de Bergerac, et l'affaire fut de nouveau plaidée le 23 janvier l986 devant la Cour d'Appel de Bordeaux, qui prononça le l3 février l986, après délibéré, la condamnation pour vol du prévenu !

La sanction, mille francs d' amende avec sursis, était modérée, mais le jugement de la Cour d'Appel, dont nous nous sommes procuré le texte complet, était surtout intéressant par ses attendus, dont voici quelques extraits:

« Il convient d'observer qu'aucune tradition, fondée d'ailleurs sur une simple présomption de tolérance, ne saurait être invoquée contre le Code Civil et les rares décisions de jurisprudence publiées en la matière consacrant le droit du propriétaire des produits naturels du sol ».

« L'article 547 dudit Code ne fait nulle obligation au propriétaire du sol, pour conserver son droit sur les fruits naturels ou industriels de la terre, de clôturer son immeuble ou d'en interdire l'accès par voie d'affiches ou autres moyens.

« D' autre part, ne sont « res nullius », ou choses sans maître, que celles qui n'ont pas de propriétaire avant leur appréhension (gibier sauvage ou poissons des eaux non closes, par exemple) et celles qui ont été volontairement abandonnées par leur propriétaire initial.

« (...) Enfin, la tolérance du ramassage des champignons par les propriétaires du sol ne peut plus être présumée pour les cèpes, pas plus que pour les autres produits naturels du sol ayant une valeur commerciale importante (les truffes par exemple) ;

« Il incombe donc à ceux qui en font la collecte de s'assurer préalablement qu' ils vont opérer sur des terrains où elle est tolérée.

« (...) En l'espèce, le prévenu habite près de la propriété de M. S. dont il ne peut ignorer les limites, il ne peut ignorer l'inexistence, à proximité, de forêts domaniales et l'infraction aurait été constituée si la soustraction de cèpes avait eu lieu sur la propriété privée d'un autre que M. S.

« Il y a donc lieu de réformer le jugement déféré en déclarant le prévenu coupable de vol.

"Sur l'application de la peine, le prévenu étant délinquant primaire et la soustraction frauduleuse n'ayant concerné que quelques cèpes, une peine d' amende avec sursis paraît suffisante à assurer la répression ».

Une question d'attitude... et d'objectif !

Ce jugement de la Cour d'Appel de Bordeaux reçu beaucoup moins de publicité que la décision erronée des juges de Bergerac ! Il confirmait pourtant des textes sans ambiguïté, mais trop peu connus (l).

Qu ' on ne se méprenne pas : il n'est pas dans notre intention, en publiant de larges extraits de ce jugement , qui fera à son tour jurisprudences - de prendre inconditionnellement le parti des propriétaires contre les ramasseurs moins nantis ou plus mal placés.

Notre propos vise seulement à inciter les amateurs de champignons à faire preuve de modération et de circonspection à l'égard des propriétaires, qui ont la loi pour eux.

La « guerre des champignons » est provoquée essentiellement, ou du moins aggravée, par des attitudes désinvoltes ou des objectifs mercantiles.
Tous les commentateurs ayant enquêté sur ces conflits ont remarqué que les propriétaires tolèrent volontiers la cueillette familiale, surtout si les ramasseurs en demandent courtoisement l'autorisation. Mais les opérations de commandos menées par des ramasseurs « professionnels », récoltant des cèpes sur le terrain d'autrui pour les vendre à leur profit, apparaît à juste titre comme un véritable vol.

Quant aux mycologues qui cherchent les champignons pour les étudier, ils doivent savoir qu'ils s'exposent eux aussi à être poursuivis pour vol, le Code Civil ne faisant pas de différence entre les champignons comestibles et ceux qui n'ont aucun intérêt pratique. Il est probable cependant que les juges en tiendraient compte, ceux de la Cour d'Appel de Bordeaux ayant bien pris soin de souligner la valeur commerciale importante de l'espèce (des cèpes) récoltée - en petite quantité - par le prévenu.

Il est toujours préférable, quand le propriétaire est connu de lui demander l'autorisation de prospection. La présence dans notre panier de champignons aussi peu sympathiques qu'une Amanite panthère ou une Strophaire vert de gris aura vite fait de le rassurer sur la pureté de nos intentions!

Guy FOURRE
G.F. ; l52, rue Jean Jaurès
79000 NIORT

(l) Nous avons publié et commenté ces textes, en détail, dans notre ouvrage « Pièges et curiosités des champignons » (l905 - édité par l'auteur).

LE COIN DU SECRÉTAIRE

Gardiennage du Jardin Botanique

Comme chaque année, se pose la question du service à assurer au Jardin Botanique pendant la période d'ouverture. Le problème se présente comme suit: les dimanches et jours fériés, une personne est chargée d'encaisser les droits d'entrée au Jardin Botanique pendant les heures d'ouverture, c'est-à-dire de l4 à l8 heures. Ce rôle de caissier est assuré pou une partie par des bénévoles, c'est-à-dire des membres du Comité ou de l'Association et, en cas de besoin, par un personnel rétribué.

Il faut ajouter que, certains jours, les droits d'entrée ne couvrent pas les salaires et frais du personnel embauché à cette occasion. Nous nous permettons donc de faire à nouveau appel aux bonnes volontés et remercions encore une fois tous les volontaires qui ont assuré le service au cours de la saison l9B7. Pour toutes précisions. s'adresser au secrétaire.

Compte-rendu de l'excursion du 3.5.l987 à la colline de Waltenheim

(sous la direction botanique de M. Engel)

Une vingtaine de personnes ont participé à la sortie, mais le nombre de membres de l'Association a été particulièrement réduit. Le circuit a été effectué en compagnie de N. D. Wagner, auteur d'un ouvrage sur les carrières du Gipsberg. En divers points, il a été possible de voir les entrées des anciennes galeries, ainsi que les entonnoirs résultant d'effondrements. Quelques fossiles ont été découverts au sommet de la colline à proximité du château d'eau. La flore des bois traversés comprend des éléments typiques de la région avec ***Scilla bifolia***, ***Anemone nemorosa*** *et* ***Asarum europaeum*** . A noter également la grande abondance de ***Mercurialis perennis*** dans la zone des carrières.

Exposition de plantes médicinales l988

Elle aura lieu au Jardin Botanique de Saverne du 7 au 15 août.

Un grand nombre d'espèces indigènes seront exposées et classées d'après leurs utilisations thérapeutiques traditionnelles.

Des renseignements complémentaires seront donnés sur place.

Elle sera ouverte de 9 heures à 18 heures.

Exposition d'orchidées

La section « orchidées » qui existe dans le cadre du Jardin Botanique de l'université de Strasbourg, organise une exposition d'orchidées

au pavillon Joséphine à l'Orangerie à Strasbourg du 25 au 28 novembre.

Les Amis du Jardin Botanique de Saverne participeront à cette manifestation, qui connaît toujours un tris grand succès.

Visite ou guidée du Jardin Botanique

Une visite guidée du Jardin Botanique de Saverne aura lieu le samedi 30 avril.

Rendez-vous à l'entrée du Jardin à 14 heures 30.

Ouverture du Jardin Botanique

Le Jardin Botanique sera ouvert en semaine, du 1er mai au 15 septembre, de 9 heures à 17 heures, sauf les samedis. Les dimanches et jours fériés de l4 à l8 heures.

Cotisation

La cotisation reste fixée pour 1988 à 45.- F (quarante-cinq francs).

Numéro de C.C.P. Strasbourg c/37.79.
Toutes les personnes qui désirent prendre une part active au Jardin ou à l'Association, peuvent s'adresser au secrétariat 85, Grand' Rue à Saverne - Tél. 88.91.10.14 ou à Monsieur Engel - Tél. 88.9l.29.l4.

R. ENGEL

JARDIN BOTANIQUE
DU
COL DE SAVERNE

INDEX SEMINUM

1988

NUMÉRO	NOMS DES PLANTES
	MAGNOLIOPHYTA (ANGIOSPERMAE)
	LILIOPSIDA MONOCOTYLEDONES
	ASPHODELACEAE
S 535	ANTHERICUM RAMOSUM L .
S 543	ASPHODELUS ALBUS MILL.
	FUNKIACEAE
S 891	HOSTA COERULEA TRATT.
	HEMEROCALLIDACEAE
S 9O2	HEMEROCALLIS FLAVA L.
	HYACINTHACEAE
S 916	GALTONIA CANDICANS DECNE
	IRIDACEAE
S 961	GLADIOLUS COMMUNIS .
S 967	IRIS FOETIDISSIMA L.
S 977	IR1S SETOSA PALL.
S 978	IRIS SIBIRICA L.
S 1164	LASIAGROSTIS CALAMGROSTIS LINK
S 1182	MOLINIA CAERULEA (L.) MOENCH
S 1198	PENNISETUM JAPONICUM TRIN.
	LILIACEAE
S 1017	LILIUM CANDIDUM L .
S 1019	LILIUM MARTAGON L .
S 1021	LILIUM PYRENAICUM GOUAN
	MELANTHIACEAE
S 1026	VERATRUM NIGRUM L.
	ORCHIDACEAE
S 1032	CYPRIPEDIUM REGINAE WALT.
	POACEAE
	TRICYRTIDACEAE
S 1269	TRICYRTIS HIRTA HOOK
	MAGNOLIOPSIDA (DICOTYLEDONES)
	ACERACEAE
S 1335	ACER GINNALA MAXIM.
	APIACEAE
S 1492	ERYNGIUM BOURGATII GOUAN
S 1496	ERYNGIUM PLANUM L.
S 1521	MYRRHIS ODARATA (L.) . SCOP.
	ARISTOLOCHIACEAE
S 1639	ARISTOLOCHIA CLEMTITIS L.
	ASCLEPIADACEAE .
S 1653	ASCLEPIAS RUBRA L.
	ASTERACEAE
S 1786	ARTEMISIA ABSINTHIUM L.
S 1810	ASTER UMBELLATUS MILL.
S 1914	ECHINACEA PURPUREA MOENCH
S 1916	ECHINOPS BANATICUS ROCHEL
S 1976	INULA HELENIUM L.
S 2006	LIATRIS SPICATA WILLD;
S 2006	RUDBECKIA NITIDA NUTT.
S 2144	STOCKESIA LAEVIS (HILL) GREENE
	BERBERIDACEAE
S 2206	BERBERIS GAGNEPAINII SCHNEID.
S 2210	BERBERIS KOREANA PALIB.
S 2214	BERBERIS NUMMULARIA BUNGE
S 2220	BERBERIS THUNBERGII DC.
S 2223	BERBERIS VULGARIS L.
	BIGNONIACEAE
S 2305	1NCARVILLEA DELAVAYI BUR. FRANCH.
	BORAGINACEAE
S 2342	CYNOGLOSSUM OFFICINALE L.
S 2355	LITOSPERMUM PURPUREO-CAERULEUM L.
	CAMPANULACEAE
S 2722	PLATYC ODON GRANDIFLORUM DC.
	CAPPARIDACEAE
S 2794	CLEOME SPINOSA JACQ.
	CAPRIFOLIACEAE
S 2753	KOLKWI TZIA AMABILIS GRAEBN.
S 2795	VIBURNUN OPULUS L.
	ERICACEAE
S 3433	GAULTHERIA SHALLON PURSH
S 349O	VACCINIUN VITIS-IDAEA L.
	FABACEAE
S 7650	COLUTEA ARBORESCENS. L.
S 3661	COLUTEA ISTRA MILL.
S 3673	DESMODIUM CANADENSE DC.
S 3711	LABURNUNM ALPINUM (MILL.) BERCHT. & PRESL
S 31I6	LATHYRUS LAEVIGATUS (WALDST. & KIT.) FRITS
S 3716	SPARTIUM JUNCEUM L.
	GENTIANACEAE
S 3869	GENTIANA LUTEA L.
	LAMIACEAE
S 4136	HYSSOPUS OFFICINALIS L.
S 4210	PRUNELLA X-WEBBIANA PAUL
	LARDIZABALACEAE
5 4264	DECAISNEA FARGESII FRANCH.
	LINACEAE
S 4297	LILIUM FLAVUM L.
S 4300	LINUN USITATISSIMUM L.
	LOBELIACEAE
S 4310	LOBELIA SYPHILITICA L.
	MALVACEAE
5 L337	ALCEA ROSEA L.
	ONAGRACEAE
S 4552	EPILOBIUM DODONAEI VILL.
	PRIMULACEAE
S 4752	PRIMULA JAPONICA A.GRAY
	RANUNCULACEAE
S 4768	ACTAEA SPICATA L.
S 4771	ANEMONE NARCISSIFLORA L.
S 4774	ANENONE SILVESTRIS L.
C 4803	CLEMATIS RECTA L.
S 4807	CLEMATIS TANGUTICA KURSH.
S 4837	THALICTRUM ALPINUM L.
	ROSACEAE
S 4915	COTONEASTER BULLATUS BOIS
S 4931	COTONEASTER DAMMERI SCHNEID.
S 4941	COTONEASTER FRANCHETI BOIS
S 4966	COTONEASTER LUCIDUS SCHLECHT.
S 4913	COTONEASTER MICROPHYLLUS WALLICH
S 4980	COTONEASTER NITENS REHD. & WILS.
S 5014	COTONEASTER SIMONSII BAKER
S 5040	CRATAEGUS AZAROLUS L.
S 5042	CRATAEGU5 FLAVA AIT.
S 5048	CRATAEGUS SUBMOLLIS SARG.
S 5138	PRUNUS LUSITANICA L.
S 5174	ROSA DAVIDII CREPIN
5 5193	ROSA RUGOSA THUNB.
S 5196	ROSA VILLOSA L.
S 5208	SANGUISORBA OFFICINALIS L.
	SCROPHULARIACEAE
S 5397	DIGITALIS ANBIGUA MURR.
5 5398	DIGITALIS FERRUGINEA L
6 5401	DIGITALIS LUTEA L.
S 5435	PENTSTEMON CAMPANULATUS WILLD.
S 5485	VERONICA VIRGINICA L.
	SOLANACEAE
S 5491	ATROPA BELLADONNA L.
	STAPHYLEACEAE
S 5560	STAPHYLEA COLCHICA .STEV
S 5569	STAPHYLEA PIINNTA L.
	VERBENACEAE
S 5657	CALLICARPA BODINIERI LEVEILLE

A. BRAUN — P . HEITZ

DIRECTEUR — J ARDIIER