

Activités des Conservatoire et Jardin botaniques en 1988

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Candollea : journal international de botanique systématique = international journal of systematic botany**

Band (Jahr): **44 (1989)**

Heft 1

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Activités des Conservatoire et Jardin botaniques en 1988

RODOLPHE SPICHIGER

Faits marquants

Personnel

Deux assistants-conservateurs à mi-temps ont été engagés cette année: M^{me} Catherine Lambelet-Haueter et M. Lorenzo Ramella.

Herbier

Une belle collection de plancton lémanique a été déposée au Conservatoire par l'Institut botanique de l'Université de Genève.

D'importants travaux de détermination ont été effectués dans nos collections lichénologiques par un expert extérieur, le D^r Philippe Clerc.

Bibliothèque

Publication en juin 1988 du supplément au Catalogue des périodiques de la bibliothèque énumérant quelque 500 revues acquises entre 1980 et 1987.

Informatique

Mise en place d'une passerelle entre le réseau universitaire et le réseau local CJB.

Publication par les CJB du premier bulletin de liaison internationale en anglais d'une série de "Newsletters" présentant les développements de l'application de l'informatique à la botanique.

Vulgarisation et relations publiques

Participation d'un opérateur vidéo, M. Renaud, à une expédition scientifique des CJB en Amazonie péruvienne et préparation de cassettes vidéo de vulgarisation sur la recherche dans cette région.

Jardin

Aménagement intérieur et plantation de la serre tempérée. Mise en place d'une première culture de *Victoria* dans le bassin central de la serre d'exposition.

Réalisation du cadre végétal du stand du Service cantonal d'écotoxicologie à la Foire de Genève.

Participation d'un jardinier, M. Ernest Shamir à une expédition commune Conservatoire-Jardin en Amazonie péruvienne.

Centre de botanique

Parution du premier numéro d'une "série universitaire" destinée aux étudiants et aux professionnels: "Morphologie florale en microscopie à balayage".

Etat du personnel

Au 31 décembre 1988, les CJB comptaient 87 employés et auxiliaires fixes de l'administration municipale, 36 employés temporaires, 6 apprentis, 8 collaborateurs du Fonds national, 2 assistants-doctorants Ville, et 1 boursier DDA.

Dans le cadre du laboratoire de botanique systématique (Centre de botanique), l'Université nous avait délégué un concepteur en informatique, deux assistants à temps partiel (3/10 et 5/10) et un moniteur. En outre, des diplômants et stagiaires ont travaillé dans l'institut.

Cadres administratifs, scientifiques et techniques

Directeur

SPICHIGER, Rodolphe, D^r ès Sc., Professeur associé (flore et végétation tropicale).

Directeur adjoint

BURDET, Hervé-Maurice, (bibliographie, histoire de la botanique, nomenclature, flore méditerranéenne).

Collaboratrice administrative

NICOLET, Viviane.

Chef-jardinier

TRIPOD, Raymond.

Conservateurs

AESCHIMANN, David, D^r ès Sc. (flore européenne).

CHARPIN, André, D^r ès Sc. (flore régionale et méditerranéenne).

DITTRICH, Manfred, D^r ès Sc. (Composées).

GEISSLER, Patricia, D^r ès Sc., chargée de cours (bryologie).

JACQUEMOUD, Fernand, D^r ès Sc. (Crucifères, micromorphologie, flore régionale).

JEANMONOD, Daniel, D^r ès Sc., chargé de cours (flore régionale et méditerranéenne).

MONTHOUX, Olivier, D^r ès Sc. (mycologie, Agaricales, Gastéromycètes).

STORK, Adélaïde, D^r ès Sc. (flore africaine, micromorphologie, Crucifères, Violacées).

THIÉBAUD, Marc-André, dipl. biologie (flore corse, Iridacées, Cypéracées).

Assistants-conservateurs

LAMBELET, Catherine, ing. agron. EPFZ (malherbologie) (dès le 1.6.88).

LOIZEAU, Pierre-André, dipl. biologie (flore néotropicale, Aquifoliacées).

RAMELLA, Lorenzo, ing. agron. EPFZ (flore du Paraguay) (dès le 1.9.88).

ROGUET, Didier, dipl. biologie (flore corse).

Chefs de secteurs du jardin

AVONDET, Edmond (administration).

LACHARD, Georges (grainier).

MATTILLE, Pierre (serres).

NUSSBAUM, Gilles (horticulture et animaux).

ROSSELET, Henry (rocaïlles et multiplication).

THOMET, Maurice (dendrologie et entretien général).

Documentaliste

FIGEAT-HUG, Murielle, dipl. biologie.

Atelier de traitement de texte

MEUWLY, Robert.

Microscopie électronique

WÜEST, Jean, D^r ès Sc., chargé de cours (à temps partiel aux CJB).

Concepteur en informatique

DIDELOT, André, dipl. informatique.

Analyste-programmeuse

ZELLWEGER, Catherine, dipl. biologie.

Mouvement du personnel

Quatre collaboratrices ont pris leur *retraite* cette année:

M^{me} Paule BUGNON (bibliothèque), remplacée par M^{me} Anne GIOVANNINI (1.7.88); M^{me} Nadège JACOT-DESCOMBES (catalogue du Jardin), remplacée par M^{me} Dolorès FERRO (1.5.88); le poste de M^{me} Marthe JEANMONOD (herbier) a été converti en deux postes à mi-temps occupés dès le 1.2. et le 1.3.88 par M^{mes} Anne LAMBERCY et Patricia RIEDY; enfin, M^{me} Micheline ZIMMERMANN, auxiliaire fixe de l'Administration.

En ce qui concerne les *promotions*, M. David AESCHIMANN a accédé au poste de conservateur. M^{me} Anne LAMBERCY, déjà dans l'institut en tant que préparatrice, a été promue technicienne d'herbier.

Le nouveau poste accordé au budget 1988 a permis la *nomination* de 2 assistants-conservateurs à mi-temps: M^{me} Catherine LAMBELET (1.6.88) et M. Lorenzo RAMELLA (1.9.88). Une nouvelle préparatrice, M^{me} Marie-Antoinette LACROIX, a été engagée pour remplacer M^{me} LAMBERCY. Toujours dans la rubrique "nomination", saluons l'arrivée de trois jardiniers: M^{me} Yvonne NEF (serres de collections, nouveau poste) (1.6.88), MM. Clément BENOIT, (1.6.88) et Yves GRANGE (1.3.88) (jardin alpin).

Notons enfin les *démissions* de MM. Dominique AVONDET, Jean-Luc BRODARD et Georges MERMILLOD.

Herbiers

Responsables: A. CHARPIN (Phanérogamie), P. GEISSLER (Bryologie, Lichénologie, Ptéridologie)
et O. MONTHOUX (Mycologie, Algologie)

L'activité de l'herbier a été particulièrement soutenue en 1988. Le chiffre des arrivages progresse de 21808 en 1987 à 25214 en 1988. En ce qui concerne les récoltes institutionnelles, elles ont passé de 7500 pour les années 1985-1986, à 7814 pour 1987-1988. Le nombre de plantes prêtées s'élève à 25881, soit 2010 de plus qu'en 1987. Les prêts les plus importants sont liés au projet "Flora Iberica" et "Flora del Paraguay".

Une nouvelle technicienne à mi-temps, M^{me} Patricia Riedy, ainsi qu'une nouvelle préparatrice à temps partiel, M^{me} Marie-Antoinette Lacroix, ont été engagées en remplacement de M^{me} Jeanmonod. Elles ont été formées sous la direction de MM. Charpin et Jacquemoud. Dans l'herbier cryptogamique, l'absence prolongée d'une préparatrice pour cause de maladie a malheureusement entraîné un retard certain.

Quelques genres de l'herbier général ont été réaménagés: *Limonium*, *Festuca*, *Carlina*, *Senecio* d'Amérique du Sud ainsi qu'une partie importante des collections du Paraguay. Par contre la fusion systématique n'est plus poursuivie par manque de personnel.

L'*herbier bryologique* a été bien consulté dans le cadre de l'inventaire des bryophytes suisses. Un catalogue de *récoltes mycologiques* et des localités correspondantes des collections Favre du Parc National Suisse est en cours de réalisation. 176 flacons de *plancton lémanique* ont été donnés aux CJB par l'institut botanique de l'Université de Genève (D^r J. Naef). Le D^r Philippe Clerc a terminé ses travaux et déterminé près de 900 *lichens* de nos collections.

Il faut souligner le nombre important de déterminations et de renseignements fournis par les conservateurs, tant auprès du public que des étudiants et des collègues des autres instituts scientifiques.

Enfin, de nombreux visiteurs sont venus travailler dans les collections. Mentionnons le D^r S. R. Gradstein, Utrecht (typification des hépatiques de la flore des Guyanes), le D^r E. Horak, ETHZ (*Agaricales* de l'étage alpin), le Prof. J. Molero, Barcelona (*Lythraceae* du Paraguay), le Prof. A. Cronquist, New York, le Prof. H. Meusel, Halle (*Carlina*), le Prof. D. Podlech, München (Flora Iranica), le D^r R. Pankhurst, British Museum London (informatique), la Prof. N. E. Gabrielian, Erevan (plantes d'Arménie), le Prof. D. Al-Eisawi, Amman (plantes de Jordanie), le D^r P. Cribb, Kew (*Orchidaceae*).

Statistiques annuelles des prêts pour l'année 1988

Prêts 1988

<i>Continents</i>	<i>Phanérogames</i>		<i>Cryptogames</i>	
	<i>Prêts</i>	<i>Echantillons</i>	<i>Prêts</i>	<i>Echantillons</i>
Afrique	4	166	2	2
Amérique du Nord	33	3835	18	294
Amérique du Sud	23	2149	3	198
Asie	4	300	14	607
Océanie	3	66	10	7
Europe	124	16 133	71	2124
Totaux	191	22 649	118	3232
Prêts rentrés			80	2462
Répartition des prêts	G: 172, 21899 pl. G-BOIS: 14, 512 pl. G-PAE: 3, 36 pl. G-BU: 2, 74 pl.			

Arrivages 1988

<i>Continents</i>	<i>Phanérogames</i>		
	<i>Echanges</i>	<i>Achats</i>	<i>Dons</i>
Europe	1884	4181	7356
Afrique	0	498	9
Amérique du Nord	476	0	134
Amérique du Sud	459	4212	307
Asie	0	250	13
Océanie	171	0	0
Totaux	2990	9141	7819
<i>Cryptogames</i>	<i>Phanérogames</i>		
	<i>Echanges</i>	<i>Achats</i>	<i>Dons</i>
Algues	0	0	176
Champignons	0	0	157
Lichens	53	166	446
Hépatiques	69	372	22
Mousses	658	3108	37
Totaux	780	3646	838

Total des arrivages: 3232

724 plantes ont été envoyées comme don en 1988 et 1284 en échange.

Récoltes

En 1987 et 1988, 6260 numéros (Phanérogames) et 1554 numéros (Cryptogames) ont été récoltés par les collaborateurs des CJB, principalement en Amérique du Sud (Amazonie péruvienne, Paraguay), en Corse, Espagne et dans les Alpes, soit un total de 7814 numéros.

Montage

En 1988, 19.132 plantes ont été montées et intercalées dans l'herbier.

Bibliothèque

Responsable: H. M. BURDET

Le responsable de ce secteur cumule, faute de personnel, la charge de la bibliothèque avec la fonction de directeur adjoint et de rédacteur de nos publications scientifiques.

L'année dans la bibliothèque a été consacrée à la poursuite de ses efforts pour assurer à la collection sa couverture traditionnellement complète des publications sur le monde des végétaux et la botanique. Le rythme soutenu des parutions dans cette thématique a eu pour conséquence l'arrivée sur les rayonnages d'un nouveau contingent annuel important de volumes qu'il a fallu disposer à l'intention des lecteurs, nous rapprochant toujours plus, et de façon inquiétante, de la saturation complète de l'espace disponible.

En plus de son personnel régulier, la bibliothèque a accueilli une personne placée par l'Office cantonal de l'emploi qui s'est consacrée au classement de tirés-à-part, une collégienne pour un stage d'une semaine et une bibliothécaire-stagiaire de l'École de bibliothécaires de Genève pour un stage de 3 mois. En outre, Monsieur S. H. Té, en formation ABS dans la bibliothèque a passé avec succès ses examens pour l'obtention d'un certificat d'employé de bibliothèque.

L'évènement marquant a été la publication en juin 1988 du *supplément au Catalogue des périodiques* de notre bibliothèque. Celui-ci énumère quelque 500 nouvelles revues acquises entre avril 1980 et décembre 1987 ainsi que les changements de titre des périodiques déjà cités dans le volume principal paru en 1980.

Ce listage a été extrait du fichier bibliographique du réseau informatisé **REBUS-R** dont nous faisons partie depuis septembre 1984. Il y a actuellement plus de 1000 revues des CJB (courantes et périmées) enregistrées dans ce fichier collectif. Faute de temps et de personnel, le catalogage rétrospectif de la collection des périodiques ne s'effectue que lentement à la moyenne annuelle de 230 titres.

Les deux suppléments 1986 et 1987 de l'Index Kewensis, ont été intégrés à notre série alphabétisée de cet ouvrage, ramenant à cette dernière date la couverture bibliographique de la publication de noms nouveaux pour les plantes à fleurs du monde.

Dans la section des archives, des pièces diverses et éparses provenant du dépouillement des documents que nous ont laissés plusieurs botanistes ont été cataloguées et classées. D'autre part les personnes désirant consulter les archives ont été reçues et guidées. Les demandes de renseignements par correspondance ont été satisfaites. En plus, la section des archives a commencé à mettre au net un *index des correspondants*. Afin de pouvoir tenir ces listes à jour en permanence et pour permettre un accès aux pièces cataloguées selon des paramètres multiples, une étude d'informatisation a été entreprise.

L'équipe scientifique du *programme international MED-CHECK* a continué ses nombreuses investigations bibliographiques. Ses travaux ont permis la découverte et l'acquisition de références rares manquant dans les collections et obtenues par copies en provenance d'autres bibliothèques ou instituts botaniques suisses ou étrangers. Le fichier bibliographique méditerranéen que MED-CHECK a continué d'enrichir est maintenant un outil performant et d'accès informatisé. Ce fichier est destiné à répondre à de nombreuses consultations en particulier dans le cadre de projets comme la Flore du Maroc, la Flora Iberica ou de travaux monographiques sur des groupes méditerranéens. On notera qu'en suite des changements intervenus dans notre équipement informatique, le fichier bibliographique méditerranéen s'est enrichi en 1988 de dépouillements bibliographiques qui n'ont cependant pas encore pu être cumulés avec le fichier principal.

La bibliothèque s'est efforcée comme d'habitude d'accueillir de son mieux des visiteurs nombreux posant souvent des questions complexes ou insolites. Elle a reçu également plusieurs groupes de visiteurs souhaitant, selon une pratique désormais consacrée, une *visite commentée* de la bibliothèque.

Quelques chiffres

Périodiques:

Titres (publications courantes et périmées)	3103 (+68)
Revue et séries en cours	1177 (+41)
Abonnements	384 (+19)
Echanges	736 (+17)
Dons	48 (+5)
Publications des CJB	8 (+1)
Revue qui ont cessé de paraître	2
Nombre de fascicules reçus	8089
Articles et tirés à part catalogués	263
Monographie obtenues par échange et transmises à la section de monographies	87
Reliure, annuités reliées	518
Photocopies effectuées, afin de combler les lacunes de nos collections	824

La bibliothèque a expédié à titre d'échange:

— Boissiera, vol. 40	210
— Boissiera, vol. 41	211
— Boissiera, vol. 42	212
— Boissiera, vol. divers	21
— Candollea, vol. 43/1	491
— Candollea, vol. 43/2	488
— Candollea, vol. divers	216
— Feuille verte, n° 13	3
— Feuille verte, n° 14	3
— Musées de Genève, série 281-290	38
— Publication hors-série des CJB, n° 4	2
— Publication hors-série des CJB, n° 4a	17
— Série documentaire des CJB, n° 23	16
— Série documentaire des CJB, n° 24	13
— Série documentaire des CJB, n° divers	37

Acquisitions d'ouvrages: 1140 volumes par achat; 244 par dons; 154 par échanges; 24 par photocopie, soit 1562 volumes (+ 146) et 1308 titres (+ 100), dont 44 en microfiches et 25 cartes géographiques.

Prêts et emprunts: 979 demandes par des instituts suisses; 163 par des instituts étrangers et 825 par des particuliers, soit au total 1967 demandes de prêt. En regard les emprunts auprès d'autres bibliothèques atteignent 340 demandes. Les photocopies liées à cette activité sont au nombre de 23794.

Recherches bibliographiques: environ 800, tant pour des instituts que pour des particuliers.

Visiteurs: 663 (+21) journées de consultation par 277 (+ 15) visiteurs étrangers à l'institution, en plus de la consultation régulière de 37 personnes attachées à notre institution qui ont fait 753 emprunts relativement durables.

Reliure et restauration: 207 volumes de monographies ont été reliés ou restaurés en plus de la reliure de routine de périodiques.

Vente de publications: elles ont atteint Fr.S. 23.478.—, à fin novembre. Ce montant englobe la totalité des ventes effectuées, ouvrages scientifiques, périodiques, série documentaire compris.

Atelier de traitement de textes

Responsable: R. MEUWLY, avec la collaboration de M. Delley

Responsable scientifique: H. M. BURDET

Les ouvrages, brochures, fascicules et documents divers suivants ont été réalisés par l'atelier de traitement de textes:

- *Candollea* 43/1: pages 1-436, le 20 août 1988.
- *Candollea* 43/2: pages 437-764, le 15 décembre 1988.
- *Boissiera* 40: pages 1-161, le 22 janvier 1988.
- *Boissiera* 41: pages 1-339, le 23 juillet 1988.
- *Boissiera* 42: pages 1-136, le 12 octobre 1988.
- *Catalogue des périodiques de la bibliothèque du Conservatoire botanique, supplément 1980-1987*, pages i-ix + 1-107, juin 1988.
- *Série universitaire n° 1*, "Morphologie florale en microscopie électronique à balayage", pages 1-167, le 25 novembre 1988.
- *Rapport d'activité du Centre suisse de recherches scientifiques en Côte d'Ivoire*, pages 1-60, septembre 1988.
- *Catalogue de graines du Jardin botanique*, pages 1-28, janvier 1988.
- *Catalogue de graines du Jardin alpin de Champex*, pages 1-17, janvier 1987.
- *Feuille verte*, n° 13, 8 pages, avril 1988.
- *Feuille verte*, n° 14, 10 pages, décembre 1988.
- *Série documentaire 23*, "De la plante au médicament", pages 1-175, le 27 mai 1988.
- *Série documentaire 24*, "Conifères nord-américains", pages 1-103, le 9 septembre 1988.
- *Flore de Corse — Plantaginaceae*, pages 1-56, le 10 février 1988.
- *Flore de Corse — Dipsacaceae*, pages 1-40, le 28 octobre 1988.
- *Flore du Paraguay — Araceae*, pages 1-48, le 15 décembre 1988.

L'atelier de traitement de textes s'est également chargé de la préparation et de la photocomposition du vol. 19 de la revue *Saussurea* pour la Société botanique de Genève ainsi que du volume 11 de l'*Index Hepaticarum-(Naiadea-Pycnoscenus)*, pages 1-353. L'atelier a d'autre part été souvent sollicité pour la composition et la confection de divers graphiques, conférences de presse, annonces, panneaux publicitaires destinés aux diverses expositions organisées tout au long de l'année par les CJB.

Vulgarisation et relations publiques

Responsables: D. AESCHIMANN (Vulgarisation) & D. ROGUET (Relations publiques)

Contacts avec le public

Promotion: adaptation anglaise de la "carte de visite" vidéo et traductions anglaise et allemande du prospectus dépliant.

Participation au deuxième Salon international du Livre et de la Presse à Palexpo (stand de l'Université).

Un logo CJB modernisé a été introduit dans les éditions.

Point de vente: le chiffre d'affaire du "Botanic-Shop" est constant; la répartition des ventes durant l'année est plus équilibrée qu'auparavant. L'engagement d'une collaboratrice temporaire a permis d'assurer une ouverture presque permanente du magasin. A noter la publication d'un catalogue à l'occasion des fêtes de fin d'année. Produit des ventes CJB: environ Fr.S. 11.000.—.

Aménagement du Jardin: entretien et remplacement de certaines flèches. Mise en place de poubelles assorties à la signalisation installée en 1987.

Manifestations à caractère scientifique

"De la Plante au Médicament": l'organisation d'une conférence de presse, d'une exposition sous tente et d'un Jardin des simples (du 10 au 19 juin) a attiré un très nombreux public sur le quai

Général-Guisan. Cette manifestation comportait également un "Café de Flore" et un marché végétal; elle a bénéficié du soutien des Associations du Centre Ville et de nombreux autres sponsors (DIP, Sandoz S.A., etc.).

"*Mieux voir pour comprendre*": exposition sur les différentes applications de la microscopie électronique à balayage (dans la serre méditerranéenne, en août).

"*Magie des colorants végétaux andins dans l'art textile*": une exposition organisée en collaboration avec une ethnobotaniste chilienne et la mission permanente du Chili auprès de l'ONU. Présentation de tapisseries et des techniques de coloration utilisées (sous tente devant le Jardin d'hiver, du 6 au 25 septembre).

"*Conifères nord-américains*": les 17 & 18 septembre, ces visites guidées de l'*Arboretum* ont permis à environ 200 personnes de mieux connaître les cousins américains de nos sapins et épicéas.

Il faut signaler l'édition des Séries documentaires 23 & 24, à l'occasion des manifestations mentionnées plus haut. Elles ont remporté un grand succès, aussi bien auprès des milieux spécialisés que du public genevois.

Manifestations à caractère artistique

"*Botanic-Jazz*": désormais tout à fait traditionnels, des concerts ont été organisés les dimanches 1er, 8, 15, 22 et 29 mai) et ont attiré environ 5000 spectateurs.

"*Salle du Chêne*": une quinzaine d'expositions ont été mises sur pied, citons entre autres celles de M. Loh (peintre chinois de Shanghai) et de M^{me} Rose-Marie Choulat (peintures de grenouilles tropicales). Les démonstrations de peinture chinoise traditionnelle de M. Loh ont attiré environ 250 personnes en trois jours.

"*Espace sculpture*": deux expositions ont été organisées en collaboration avec l'Association des sculpteurs genevois professionnels. De mai à fin juillet: C. Ninguetto & M. Fulpius. Du mois d'août à la mi-novembre: A. Guezzi & P. Liengme.

Relations publiques et divers

Médias: environ 120 articles de presse, de nombreuses interviews radio et plusieurs passages à la télévision, notamment pour les manifestations sur les plantes médicinales et les conifères. Le Jardin, plus spécialement les serres, est souvent utilisé comme décor pour des tournages.

Visites guidées: quelque 25 visites guidées de groupes (entre autres le Writtle Agricultural College, la Chambre Genevoise d'Agriculture et la Société chimique de Genève) et de nombreuses visites particulières (principalement de l'herbier) ont été organisées par le secteur (en français et en anglais). Ces visites ont, pour la plupart, été guidées avec la diligente compétence de M^{me} Stork et de MM. Avondet et Roguet.

Atelier de dessin, préparation d'expositions

(Responsables: L. GUIBENTIF & S. PERNIN)

Réalisation d'environ 300 dessins de plantes, de cartes, de plans et de schémas. Conception et réalisation: d'affiches et couvertures (5); de panneaux d'exposition (26) (dont l'élaboration d'une partie a été effectuée par l'extérieur); de vitrines (9); d'écriteaux divers.

En automne, deux étudiantes de l'Ecole des Arts Décoratifs ont suivi un stage dans notre atelier de dessin.

Atelier de photo et de vidéo

(Responsables: M. KOLAKOWSKI & B. RENAUD)

Les travaux photographiques en quelques chiffres: 1583 prises de vues noir/blanc, 3785 prises de vues couleur, 630 copies noir/blanc, 1366 copies couleur et environ 2000 duplicatas de diapositives.

A l'occasion des visites guidées sur le thème des conifères nord-américains, une cinquantaine d'étiquettes métalliques nouvelles ont été gravées pour le Jardin.

Fait marquant pour l'atelier de vidéo en 1988: la participation à une expédition scientifique des CJB en Amazonie péruvienne, du 13 août au 18 septembre. Le travail des chercheurs genevois dans l'Arboretum de Jenaro Herrera a ainsi été filmé pour la première fois. Le montage de plusieurs bandes vidéo différentes sera réalisé sur la base des 30 heures de prises de vues effectuées sur place. Notons enfin qu'à l'occasion de cette expédition, une caméra et un magnétoscope de format 8 mm ont été acquis. Ce film intéresse aussi différents organismes suisses de coopération technique dans le Tiers-Monde.

Jardin

Responsable: R. TRIPOD

Indépendamment des améliorations d'infrastructures existantes et des modifications d'aménagements généraux, les travaux suivants ont jalonné l'année 1988.

Jardin alpin, serres de collection, multiplication

(Responsable: H. ROSSELET)

200 lots d'espèces diverses, élevées en poteries ont été insérées dans les divers groupes géographiques avec 20 nouvelles introductions. Adossé au rempotoir de serres de collection, le mur humide de tuf a été complètement réaménagé afin de garantir un meilleur ruissellement de surface.

Une génération de 200 semis est actuellement en culture. Nous constatons malheureusement des vols de plus en plus fréquents dans le centre de multiplication.

L'équipe des jardiniers de ce secteur a réalisé le cadre végétal du stand du Service cantonal d'écotoxicologie à la Foire de Genève.

Service des graines

(Responsable: G. LACHARD)

Cette année, en plus du Jura méridional, de nouvelles régions des Grisons et du Tessin élargissent l'éventail des espèces proposées. L'Index Seminum répertorie 1.165 portions, dont 564 du jardin et 601 provenant de la nature.

5.400 échantillons ont été distribués dans les instituts de 60 pays.

Serres de collections tropicales

(Responsable: P. MATTILLE)

Bilan très positif de la jeune plantation de la serre d'exposition avec la mise en place d'une première culture de *Victoria* dans le bassin central. Cette nymphéacée annuelle géante impressionne le grand public ainsi que les piliers latéraux de la serre, décorés d'aracées vigoureuses, qui renforcent l'aspect végétal exubérant de l'ensemble.

En serre tempérée, l'aménagement intérieur et la plantation prévue pour le printemps n'ont pu être réalisés que durant l'été. En effet, diverses fissures de la chape d'accès à l'escalier ont nécessité une réfection complète intervenant dans le délai de garantie de la construction.

L'inventaire de cette serre donne 3 palmiers de grande taille, un lot de 64 cactacées et didiéracées généreusement offert par la Collection de plantes succulentes de la Ville de Zurich et 310 espèces provenant de nos propres cultures.

Dans les serres de collection se poursuit l'acclimatation du matériel vivant collecté lors des expéditions au Paraguay et au Pérou par un de nos jardiniers.

Les variétés fruitières rares provenant des Serres de Pregny sont maintenant greffées chez un pépiniériste. Nous utilisons une partie de ces serres pour l'entreposage hivernal des plantes gélives et pour la culture d'une partie de nos plantes à massifs. Nous assurons aussi un entretien sommaire de cette partie du domaine Rothschild.

Dendrologie, officinales, entretien général du parc

(Responsable: M. THOMET)

La signalisation du parc est complétée par des poubelles ne jurant pas trop dans le paysage. En Terre de Pregny, l'avant-dernière étape d'extension du réseau d'arrosage est réalisée. Sur cette parcelle, un alignement de jeunes chênes intercalés d'érables champêtres remplacera dans le futur l'ancienne plantation dont deux exemplaires âgés ou malades ont dû être abattus. Cette année on a rénové le jardin d'iris, dont les espèces paludéennes se développent dorénavant dans des fosses humides adéquates. Un assortiment d'hémérocalles diversifie cet endroit.

Le programme de traitements phytosanitaires préventifs a été reconduit pour la majorité des persistants bordant les accès routiers.

Soulignons enfin l'effort très apprécié du public qu'a déployé l'équipe de ce secteur pour la culture et l'aménagement du jardin "De la plante au médicament", au Centre-ville.

Horticulture et animaux

(Responsable: G. NUSSBAUM)

Les abris et cabanes du gardiennage des animaux ont été rafraîchis, les supports naturels pour volatiles ont été rénovés. Un nettoyage des surfaces d'agrégats perméables du parc aux daims, entrepris tôt au printemps, a nécessité d'abord l'évacuation du substrat souillé puis la recharge équivalente en matériaux propres. Suite à la réfection du grand bassin, une aire de nourrissage appropriée, reliée aux eaux usées, correspond maintenant aux normes d'hygiène.

Les prochaines nidifications profiteront de nichoirs neufs.

Pour le volet horticole grand public du secteur, la saison s'est montrée favorable. Le jardin des tulipes au printemps, comme celui des dahlias en automne, sont toujours aussi appréciés du public.

Expertise scientifique du jardin

(Responsables: M^{me} A. L. STORK & D. AESCHIMANN)

Plantes bulbeuses et de serres

Au début de l'année, l'accent a été porté essentiellement sur la vérification des plantes bulbeuses du jardin alpin et de la réserve en multiplication. Lors d'un voyage botanique en Hollande et en Belgique au moment de la floraison du genre *Galanthus*, un jardinier a prélevé du matériel vivant pour nos collections d'espèces botaniques.

La collection des Rhododendrons a bénéficié d'un travail d'expertise botanique et phytosanitaire par un spécialiste du genre, le D^r James Cullen du Jardin botanique d'Edimbourg, avec lequel un échange de plantes a été établi. Grâce au travail d'un bénévole de l'Association des Amis du Jardin, 304 échantillons ont été récoltés sur 76 spécimens, dont 1/4 ont été expédiés en Angleterre.

Plantes vivaces et alpines, arboretum

Suite à l'introduction aux CJB d'un nouveau système informatique (se composant de deux mini-ordinateurs μ -VAX et d'un réseau local), l'année a été marquée par le transfert des données du catalogue du Jardin de l'ancien ordinateur UNIVAC de l'Université sur notre système. Une nouvelle structure de base de données a été introduite de manière opérationnelle pour le catalogue du Jardin et celui des graines.

Malgré quelques problèmes liés à la mutation des méthodes de travail, le catalogue de graines 1988 a été édité au moyen du nouveau système informatique.

Catalogue du jardin

(Responsable: E. CORBETTA)

Enregistrement de 1300 unités de semences, boutures, bulbes et plantes pour les divers secteurs.

Parallèlement à l'expertise du D^r J. Cullen, 432 *Rhododendron* sont maintenant répertoriés et étiquetés.

Le secteur a pris en charge le stage d'un technicien du service des Parcs et Jardins de Barcelone (initiation à l'enregistrement, à l'informatique, à la littérature et aux relevés des collections).

En plus du matériel *Rhododendron* précédemment cité, 357 échantillons d'arbres du parc rejoignent progressivement les herbiers respectifs, travail d'une bénévole de l'Association des Amis du Jardin botanique.

Le titulaire du catalogue collabore à la conception des différents programmes, effectue toutes les opérations nécessaires pour fournir aux jardiniers des fichiers pratiques avec des notices explicatives d'utilisation.

Formation professionnelle, apprentissage

(Responsables: R. TRIPOD & P. von AUW)

Une apprentie a terminé son apprentissage et obtenu le certificat fédéral de capacité d'Horticultrice "A". Quatre candidats sont actuellement en formation. Les stages de formation organisés dans 7 entreprises commerciales totalisent 24 semaines.

33 personnes, dont 5 se préparant à des études supérieures et 2 étrangers, ont suivi des stages d'une durée variant d'une semaine à plusieurs mois.

Secteur recherche et enseignement

Responsable: D. JEANMONOD

Ce secteur est l'unité d'appui à l'enseignement universitaire et à la recherche regroupant les moyens en personnel et en matériel — autres que ceux de la bibliothèque, de l'herbier et de l'informatique — nécessaires à ces deux missions: assistants d'enseignement et de recherche, laboratoire, microscopie à balayage, documentalistes, laborantines, etc. De par sa mission, son personnel et ses moyens, ce secteur est étroitement lié au Centre de botanique (Université).

Assistants

M^{mes} L. Ortega, P.-A. Hinz et MM. B. von Arx, L. Gautier, R. Keller, P.-A. Loizeau, A. Natali, L. Ramella & J.-P. Theurillat ont apporté une aide précieuse dans le cadre des "Travaux pratiques" liés aux divers cours donnés dans le cadre du Centre de botanique. Ces assistants ont par ailleurs poursuivi leur thèse de doctorat dans le cadre de divers projets de recherche des CJB, thèses déjà en cours en 1987 (voir chapitres "Centre de Botanique" et "Programmes de recherche").

Laboratoire

(Responsable: M. DITTRICH)

Le laboratoire a collaboré à divers projets de recherche principalement dans le groupe des Carlinées (coupes anatomiques, dans les genres *Amphoricarpus*, *Atractylis*, *Atractylodes*, *Cardopatium*, *Chardinia*, *Cousiniopsis*, *Siebera*, *Staelhelina*, *Thevenotia*), ainsi que dans le genre *Pilea* (coupes anatomiques). Des essais, couronnés de succès, ont été effectués avec le "Peldri II" comme produit de deshydratation pour remplacer la méthode du "point critique" pour la microscopie électronique à balayage. M^{me} H. Geser, notre laborantine, a par ailleurs suivi un cours sur les toxiques donné par l'Office fédéral de la santé publique; elle a passé avec succès les examens permettant l'obtention d'un livret de toxiques pour l'achat des produits chimiques des classes 1 et 2.

Documentation

Un appui important de documentation a été fourni à la recherche (flore de Corse principalement) et à l'enseignement (préparation d'un cours de botanique systématique, d'un cours de botanique tropicale et d'un Atlas de morphologie florale).

Microscopie à balayage

(Responsable: J. WÜEST)

Le Microscope à balayage a été utilisé 75 h et près de 1100 photos ont été faites. Ces travaux ont été effectués dans le cadre des programmes de recherche du personnel scientifique (études taxonomiques sur les *Liliaceae* et *Dipsacaceae* principalement), des travaux liés à l'enseignement (atlas sur la morphologie florale paru cette année), du catalogue de graines et enfin dans le cadre de travaux mandatés par d'autres instituts (Muséum d'histoire naturelle, Sciences de la terre, départements de biologie animale et végétale de l'Université, école dentaire). Une révision de l'appareil a dû être effectuée en cours d'année.

Secteur informatique

(Responsable: A. DIDELOT)

D'importants développements informatiques ont vu le jour en 1988. Rappelons que depuis le début de l'année, les CJB n'ont plus accès à l'ancien système informatique de l'Université qu'ils utilisaient jusqu'à présent et ne doivent dès lors compter que sur leur propre système en place depuis mi-87.

Sur le *plan technique*, signalons la mise en place d'une passerelle entre le réseau universitaire et le réseau local des CJB. Celle-ci permet l'accès direct aux ressources informatiques de marque DIGITAL disponibles sur le réseau universitaire et l'accès indirect aux autres ressources, via certains nœuds du réseau. Le laboratoire universitaire du Prof. Broughton a lui aussi été raccordé au réseau par le biais des CJB.

Une liaison réseau a aussi été établie entre les μ VAXs et un μ -ordinateur de type AT. Cette liaison offre différents services qui devraient permettre, entre autres, de résoudre à brève échéance le problème de l'archivage personnel de documents ou fichiers sur disquettes.

Un nombre croissant d'utilisateurs a été enregistré sur la μ VAX dédiée aux bases de données, un certain nombre d'applications ayant été mises à leur disposition sur cette machine.

Fin décembre, la μ VAX dédiée à la bureautique a été reliée par messagerie à l'ensemble des sites universitaires et par leur biais, aux principaux réseaux mondiaux. Il reste à intégrer cette messagerie à la messagerie bureautique.

Côté *développement*, mentionnons tout d'abord la gestion des prêts d'herbier; entièrement recréée par un spécialiste (M. R. Tschopp) engagé sur mandat au printemps pour appuyer l'équipe informatique, elle fonctionne maintenant sous forme de base de données. Cette collaboration externe s'est révélée extrêmement fructueuse sur le plan du transfert de savoir-faire, pour la maîtrise de l'environnement de développement VAX Info.

Le modèle théorique de base de données botaniques intégrée a été affiné au cours de l'année, et différentes parties du modèle en question ont été confrontées à la réalité sous forme de modules mis à disposition de certains projets: catalogue du jardin et catalogue de graines, OPTIMA, flore de Corse. D'autres applications à usage transitoire ont été développées pour permettre aux chercheurs de manipuler leurs données pour usage immédiat (étiquettes) ou en vue de leur intégration future à la base de données. Ceci permet d'assurer un certain parallélisme entre la mise au point des données, des structures et des applications, afin de minimiser les délais de réalisation du concept.

Le logiciel PANKEY a été adapté à la μ VAX par son auteur, le D^r R. J. Pankhurst, à l'occasion d'un séjour d'une semaine aux CJB. Les chercheurs disposent ainsi maintenant de cet outil et du logiciel DELTA pour générer, gérer et valider leurs clés et leurs descriptions taxonomiques.

Pour le travail sur le terrain, un système de saisie sur μ -ordinateur portatif a été mis au point et testé avec succès lors de l'expédition en Corse cet automne. Au retour, les données ont été transférées directement dans la base de données sur la μ VAX. L'expérience s'étant révélée concluante, ce système sera utilisé pour d'autres missions analogues.

En ce qui concerne la *formation*, il a fallu poursuivre celle des utilisateurs à la bureautique et surtout former les chercheurs au système VMS sur la μ VAX de base de données. Une formation spéciale a ensuite été dispensée pour chacune des applications spécifiques.

Notons enfin le soutien informatique apporté à ses collègues par O. Monthoux.

**Relations extérieures avec des organismes scientifiques
ou des sociétés de professionnels et d'amateurs**

a) Représentants délégués des CJB auprès de différents organismes scientifiques

- International Association for Plant Taxonomy: Burdet, H. M.
- International Association of Bryologists: Geissler, P.
- International Working Group on Taxonomic Databases for Plant Sciences (TDWG): Burdet, H. M.; Didelot, A.; Zellweger, C.; von Arx, B.
- Optima: Burdet, H. M.; Charpin, A.; Dittrich, M.; Geissler, P.; Jeanmonod, D.
- Société Botanique de Genève: Geissler, P.; Spichiger, R.; Perret, P.
- Société Botanique Suisse: Spichiger, R.
- Comité du Bicentenaire de la SPHN: Burdet, H. M.
- Comité d'organisation de l'Assemblée annuelle 1990 de l'ASSN: Spichiger, R.
- Organisation for Flora Neotropica: Spichiger, R.
- Amis du Jardin botanique: Spichiger, R.; Aeschmann, D.; Roguet, D.; Tripod, R.
- Commission géobotanique de l'ASSN: Jacquemoud, F.
- Commission de cryptogamie de l'ASSN: Geissler, P.
- Commission de la Bourse de voyage de l'ASSN: Spichiger, R.
- Commission du Centre Suisse de Recherche Scientifique en Côte d'Ivoire: Spichiger, R.
- Commission Parc National Suisse (ASSN): Geissler, P.
- Commission de Washington: Spichiger, R.
- Commission VIDEO Ville de Genève: Thiébaud, M.-A. jusqu'au 22 juin 1988, date de la dissolution de ladite Commission.
- Comité Scientifique des Réserves Naturelles de Hte-Savoie: Charpin, A.
- Association suisse de Bryologie et Lichénologie: Geissler, P.

b) Conférenciers et organisateurs d'excursions

JEANMONOD, D. — *Le système de cartographie automatique dans le projet "flore Corse"*: panneaux exposés lors de l'assemblée annuelle de la SHSN et dans le cadre de l'exposition "L'image cartographique en Sciences naturelles" à Lausanne.

THEURILLAT, J.-P. — *Valeur floristique de la région d'Aletsch*. Ligue Suisse pour la Protection de la Nature, Mörel.

THEURILLAT, J.-P. — *Toposéquence paysagère dans la région d'Aletsch (Valais, Suisse); méthodologie et possibilités d'applications pratiques*. Phytosociologie et paysage, Colloque de l'Amicale internationale de Phytosociologie, Versailles.

VON ARX, B. — *Informatisation et échange des données*. Symposium des Jardins botaniques et Arboretums de demain, Paris.

AESCHMANN, D. & D. ROGUET — *Organisation de plusieurs cours, conférences et voyages* (notamment en Toscane) en collaboration avec l'Association des Amis du Jardin botanique. Cette dernière société, qui compte aujourd'hui plus de 720 membres, a mis à disposition du Conservatoire des volontaires pour la préparation des plantes, des travaux de classement et de saisie informatique, ainsi que pour assurer un horaire d'ouverture continu du "Botanic-Shop".

D'autre part, il faut souligner que l'AAJB a offert une bourse de Fr.S. 3500.— pour permettre à un jardinier de se joindre à l'expédition scientifique des CJB en Amazonie péruvienne, du 13 août au 18 septembre.

ROGUET, D. — *Le rôle de la communication dans un Institut tel que les CJB*: panneaux présentés au congrès "Jardins et Arboretums de demain", Paris.

GEISSLER, P. — *Direction d'une journée Mousses*. Clarafond (Hte-Savoie). Fédération Mycologique Dauphiné-Savoie.

GAUTIER-BÉGUIN, D. — *Les plantes de cueillettes dans le V-baoulé (Côte d'Ivoire)*. Congrès AETFAT, Hambourg.

GAUTIER, L. — *Chromolaena odorata* et contact forêt-savane: panneaux présentés au congrès AETFAT, Hambourg.

SPICHIGER, R. — *Überblick über die Vegetation des Paraguayschen Chaco*. Université de Zurich.

SPICHIGER, R. — *A sketch of the vegetation of the Paraguayan Chaco*. Congrès de botanique tropicale d'Aarhus (Danemark).

SPICHIGER, R. — *La végétation du Chaco paraguayen*. 2 conférences données à l'Association des Amis du Jardin botanique et à la Société botanique de Genève.

SPICHIGER, R. — *La Recherche scientifique aux CJB*. Rotary Club, Genève.

GEISSLER, P. juin. — *Excursion annuelle de l'Association Suisse de Bryologie et Lichénologie*. Saminatal (Liechtenstein). Récoltes.

GEISSLER, P. juillet. — *Excursion de la Société Botanique de Genève*. Alpes orientales (Carinthie, Styrie, Salzburg). En collaboration avec l'institut de botanique de l'Université de Graz. Récoltes.

GEISSLER, P. septembre. — *Excursion de la Bryologisch-Lichenologische Arbeitsgemeinschaft für Mitteleuropa dans le Osttirol* (Autriche, sous la direction du Prof. J. Poelt, Graz. Récoltes.

CHARPIN, A. juin. — *Colloque sur la Flore des Alpes-Maritimes*. Valberg. (voyage financé par le Conseil Général des Alpes Maritimes)

STORK, A. L. septembre. — *12^{me} réunion plénière de l'Association pour l'Etude Taxonomique de la Flore d'Afrique Tropicale* (AETFAT).

LOIZEAU, P.-A. — *Jenaro Herrera, expédition en Amazonie péruvienne*. Diaporama présenté lors de la remise d'un prix de l'Association des Amis du Jardin botanique, Muséum d'Histoire naturelle, mai 1988.

Centre de botanique: Laboratoire de botanique systématique

Responsable: R. SPICHIGER

Cours (année universitaire 1987-1988)

AESCHIMANN, D. — *Floristique* (cours n° 10561): Etude des aires de distribution et des cortèges floristiques; histoire de la flore et éléments de floristique suisse. Connaissance de la flore (excursions).

BURDET, H. M. — *Bibliographie et nomenclature botanique* (séminaire n° 13307).

GEISSLER, P. — *Bryophytes, Ptéridophytes et Gymnospermes* (dans le cadre des cours intégrés de systématique générale n° 12726).

GEISSLER, P. — *Taxonomie des Bryophytes et des Ptéridophytes* (séminaire n° 13072): Taxonomie, identification et floristique des Bryophytes et des Ptéridophytes.

JEANMONOD, D. — *Botanique systématique et pharmaceutique* (cours n° 13218): Identification des espèces et étude des familles riches en plantes médicinales. Assistants: B. von Arx, P. Hinz, R. Keller, A. Natali, L. Ortega & J.-P. Theurillat.

SPICHIGER, R. — *Systématique végétale* (dans le cadre du cours intégré n° 12726). Classification et présentation des familles d'Angiospermes. Assistants: B. von Arx, L. Gautier, P. Hinz, R. Keller, A. Natali, L. Ortega & J.-P. Theurillat.

SPICHIGER, R. — *Botanique tropicale* (cours n° 10707): Descriptions des flores et des principaux types de végétations tropicales. Assistants: L. Ramella & P.-A. Loizeau.

SPICHIGER, R. D. JEANMONOD & D. AESCHIMANN — *Consultation de l'herbier* (séminaire n° 10677). Travail en herbier sur des groupes divers de plantes.

Recherches subventionnées par le Fonds national suisse de la recherche scientifique

- a) Requête n° 3.592-0.79: *Liste floristique pour le bassin méditerranéen, programme général*. Requéant: Hervé M. Burdet. Montant accordé: Fr. 376.123.— pour 3 ans, du 1.4.1980 au 31.3.1983. Renouvelé pour 2 ans: requête n° 3.469-0.83 du 1.7.1983 au 30.6.1985. Montant accordé: Fr. 251.797.—. Renouvelé pour 1 an: requête n° 3.144-0.85 du 1.10.1985 au 30.11.1986. Renouvelé pour 3 ans: requête n° 3.347-0.86 du 1.10.1986 au 30.9.1989. Montant accordé: Fr. 513.164.—.
- b) Requête n° 3.571-0.83: *Etudes taxonomiques dans le genre Digitalis L. Un cas de spéciation montagnarde dans l'Ouest méditerranéen*. Requéant: J.-M. Mascherpa. Montant accordé: Fr. 78.111.— pour 3 ans, du 1.4.1984 au 31.3.1987. Renouvelé pour 1 an: montant accordé Fr. 31.162.—, du 1.4.1987 au 31.3.1988.
- c) Requête n° 3.135-0.85: *Contact forêt-savane en Côte d'Ivoire centrale: interactions entre les lisières et les adventices*. Requéant: R. Spichiger. Montant accordé: Fr. 135.669.— pour 3 ans, du 1.10.1985 au 30.9.1988. Prolongation accordée au 30.9.1989.
- d) Requête n° 3.412-0.86: *Conception d'une base de données informatisée pour la recherche floristique et son application à la flore helvétique*. Requéants: J.-M. Mascherpa, D. Aeschmann, K. Ammann & R. Spichiger. Montant accordé: Fr. 91.667.— pour 3 ans du 1.10.1987 au 30.9.1990.
- e) Requête n° 3.591-0.87: *Etude ethnobotanique et biochimique sur les plantes de cueillette dans le sud du V-Baoulé*. Requéants: R. Spichiger et M. R. Bachmann. Montant accordé: Fr. 182.147.— pour 3 ans, du 1.10.1987 au 30.9.1990.
- f) Requête n° 3.111-0.88: *Révision de la famille des Rubiaceae dans le domaine cyrno-sarde*. Requéants: D. Jeanmonod & R. Spichiger. Montant accordé: Fr. 101.750.— pour 3 ans, du 1.10.1988 au 31.9.1991.

Recherche subventionnée par la Direction de la coopération au développement et aide humanitaire (DDA): bourse de jeune chercheur

- *Etude agronomique et biologique des mauvaises herbes du Paraguay oriental*. Requéant: L. Ramella. Montant accordé: Fr. 45.100.— pour 4 ans, du 1.10.1984 au 30.9.1988.
- *Stage subventionné par la Coopération Technique allemande (GTZ): B. S. Bertoni (1.12.88 — 1.12.89)*.

Thèses du Laboratoire de botanique systématique (Centre de botanique)

- VON ARX, Bertrand — *Conception d'une base de données informatisée pour la recherche floristique et son application à la flore helvétique*. Co-direction: J.-M. Mascherpa & R. Spichiger.
- BEER, Roger — *Plantations en zone urbaine sur l'exemple genevois: perspectives historiques, inventaire actuel, simulations et planification*. Co-direction: J.-M. Mascherpa, R. Spichiger & E. Matthey.
- BISANG, Irène (Université de Berne) — *Beitrag zur Systematik der Lophoziaaceen Europas*. Co-direction: P. Geissler, E. Urmi & G. Lang.
- ENCARNACIÓN, Filomeno — *Flore et végétation de quelques stations d'Amazonie péruvienne*. Direction: R. Spichiger.
- GAUTIER-BÉGUIN, Denise — *Etude ethnobotanique et biochimique sur les plantes de cueillette dans le sud du V-Baoulé*. Co-direction: R. Spichiger & M. R. Bachmann.
- GAUTIER, Laurent — *Contact forêt-savane en Côte d'Ivoire centrale: interrelations entre les lisières et les adventices*. Direction: R. Spichiger.
- HINZ, Petra-Andrea — *Etude biosystématique de l'agrégat Digitalis purpurea L. (Scrophulariaceae) en Méditerranée occidentale*. Co-direction: J.-M. Mascherpa & D. Aeschmann.

KELLER, Roland — *Etude des caractères végétatifs des plantes ligneuses tropicales pour l'établissement d'une clef des familles et en relation avec la systématique*. Co-direction: F. Hallé & R. Spichiger.

LAMBELET-HAUETER, Catherine — *Les mauvaises herbes de la région genevoise et plus spécialement du Canton de Genève: aspects théoriques, floristiques et pratiques*. Co-direction: R. Spichiger, E. Beuret & J.-M. Mascherpa.

LOIZEAU, Pierre-André — *Etude monographique des Aquifoliaceae néotropicales*. Co-direction: R. Spichiger & H. M. Burdet.

MASSON, Daniel — *Les Silènes d'Afrique du sud: un cas continental de rayonnement adaptatif*. Co-direction: D. Jeanmonod, J.-M. Mascherpa et & Spichiger.

NATALI, Alessandro — *Les Rubiaceae du domaine cyrno-sarde*. Co-direction: D. Jeanmonod, M. Moggi & R. Spichiger.

ORTEGA, Liliane — *Etude floristique de divers stades secondaires des formations forestières du Haut-Parana*. Direction: R. Spichiger.

RAMELLA, Lorenzo — *Etude comparée de la flore et végétation des collines du nord-ouest du Chaco*. Direction: R. Spichiger.

ROGUET, Didier — *Matériaux pour la rédaction d'une flore de Corse: la végétation des eaux douces et saumâtres*. Co-direction: D. Jeanmonod & R. Spichiger.

THEURILLAT, Jean-Paul — *Analyse floristique, phytosociologique et symphytosociologique de la région d'Aletsch (Valais, Suisse)*. Co-direction: G. Lang, R. Spichiger & C. Béguin.

ZELLWEGER, Catherine — *Modélisation, développement, intégration, plusieurs aspects de l'implantation d'une base de données relationnelle dans un institut botanique majeur*. Co-direction: R. Spichiger, D. Jeanmonod & J.-M. Mascherpa.

Diplôme du Laboratoire de botanique systématique (Centre de botanique)

ARNOUX, Anne — *Propositions pour la rédaction informatisée des Orchidaceae de Suisse*. Co-direction: D. Aeschmann & R. Spichiger.

CHÂTELAIN Cyril — *Etude architecturale de quelques espèces d'arbres du bassin genevois*. Co-direction: R. Spichiger & R. Beer.

CUCCODORO Giulio — *Etude du polymorphisme chez Ilex par les enzymes de restriction*. Co-direction: W. J. Broughton & R. Spichiger.

PAPERT, Artemis — *Flore bryophytique et qualité de l'air dans le bassin genevois*. Direction: P. Geissler.

Fin de diplôme ou de doctorat

EFRANCEY, Nicole & RIBALDY, Nathalie — *Les Mennonites du Chaco paraguayen*. Co-direction: J.-C. Vernex (Dpt géographie) & R. Spichiger. Soutenance du mémoire de diplôme en décembre.

Participation à des jurys de thèse

AL HAKIM, W. (Université de Montpellier) — *Contribution à l'étude des espèces médicinales et aromatiques de Syrie*. Membre du jury de thèse (18.3.1988): A. Charpin.

FELDMEYER-CHRISTE, E. (Université de Lausanne) — *Etude Phytoécologique des tourbières des Franches-Montagnes (Cantons du Jura et de Berne, Suisse)*. Membre du jury de thèse (2.11.88): P. Geissler.

Programmes de recherche

Etudes européennes

Analyse et évolution de la flore et de la végétation du vallon de l'Allondon. Responsable: J.-P. Theurillat.

Préparation de la nouvelle Flore de la Suisse de Binz. Responsable: D. Aeschimann & H. M. Burdet.

Floristique et géobotanique locale et alpine. Travaux dans le domaine régional et dans les Alpes penines. Responsable: F. Jacquemoud.

Analyse floristique et phytosociologique de la région d'Aletsch. Responsable: J.-P. Theurillat.

Flore de Haute-Savoie — Catalogue floristique des Phanérogames et Ptéridophytes de Haute-Savoie. Responsable: A. Charpin. Collaborateur: D. Jordan.

Etudes méditerranéennes

Projet "Flore Corse" — Programme d'étude de la flore et de la végétation de la Corse, notamment par l'établissement d'une base de données floristiques, par la rédaction de "Compléments au Prodrome de la flore corse", par la publication de "Notes et contributions à la flore corse" et par la rédaction d'une flore de poche. Responsables: D. Jeanmonod, H. M. Burdet et un comité scientifique international: J. Gamisans (président), G. Bosc, M. Conrad, R. Deschatres, G. Dutarre, J. Lambinon, J.-M. Mascherpa, M. Muracciole et S. Pignatti. Voir ci-dessous les divers programmes du projet.

- *Etudes sur la physiographie, la géomorphologie, la végétation et l'écologie du littoral corse.* Responsable: M.-A. Thiébaud.
- *Etudes sur la flore et la végétation de la Corse (projet Flore Corse)* — Recherche floristiques dans l'île, plus particulièrement dans les zones humides et les régions peu connues, et élaboration d'une base de données floristique. Responsable: D. Jeanmonod.
- *Compléments au Prodrome de la Flore Corse (projet Flore Corse)* — Révision monographique des familles non publiées dans le "Prodrome" de Briquet. En 1988: les familles des *Dipsacaceae*, *Globulariaceae*, *Lentibulariaceae* et *Rubiaceae*. Responsables: D. Jeanmonod & J. Gamisans avec la collaboration de A. Natali.
- *Bibliographie botanique de la Corse (projet Flore Corse)* — Bibliographie exhaustive et commentée sur la flore et la végétation de l'île. Responsable: D. Jeanmonod.
- *Cartographie des espèces rares en Corse* — Responsable: D. Jeanmonod en collaboration avec le Parc Naturel Régional de la Corse et le Conservatoire botanique de Porquerolles dans le cadre de "l'inventaire et la protection des plantes menacées, rares ou endémiques de la Corse".

Missions liées à ce projet:

- Mai, Corse, comité scientifique du projet "Flore Corse" (Burdet & Jeanmonod).
- Septembre-octobre, Corse, mission de récolte (Jeanmonod & Roguet).

Etudes floristiques en Méditerranée occidentale — Exploration des zones peu ou pas connues de la Méditerranée occidentale, plus spécialement de l'Espagne, de la Corse et du Maroc. Responsables: H. M. Burdet, A. Charpin, F. Jacquemoud, D. Jeanmonod et M.-A. Thiébaud.

Missions liées à ce projet:

- Juin-juillet, sud-est de l'Espagne, mission de récoltes (Jeanmonod).

Liste floristique pour le bassin méditerranéen (MED-CHECK LIST) — Dépouillement des données de la littérature concernant les végétaux vasculaires du bassin méditerranéen, leur évalua-

tion critique, leur disposition synthétique grâce à l'ordinateur, leur disposition bibliographique après vérification. Responsables: H. M. Burdet, W. Greuter et G. Long, avec la collaboration de P. Perret, A. Giovannini (jusqu'au 30 juin), B. Girod, D. Masson et S.-H. Té.

Flora Iberica (comité bibliographique) — Programme d'investigations floristiques sur les plantes vasculaires de la Péninsule ibérique. Responsables: H. M. Burdet, F. Muñoz Garmendia et P. Perret. Membre du comité éditorial: A. Charpin.

Etudes tropicales en Afrique

Index des cartes de répartition des plantes vasculaires d'Afrique — Travail bibliographique courant. Responsables: A. L. Stork & J.-P. Lebrun. (Programme terminé en 1988).

Enumération des plantes à fleurs d'Afrique tropicale — Travail de préparation à l'élaboration d'une nouvelle flore d'Afrique tropicale. Responsables: A. L. Stork & J.-P. Lebrun.

Mission liée à ce projet:

— septembre, Hambourg, congrès AETFAT. (Stork).

Contact forêt-savane, recû et dynamisme forestier; régression — Etude du dynamisme ou de la régression forestière en zone équatoriale et tropicale, plus spécialement la Côte d'Ivoire; comparaisons possibles avec l'Amérique latine. Responsables: R. Spichiger & L. Gautier.

Mission liée au projet:

— avril, Côte d'Ivoire (Spichiger) (Financement FNRS).

Etudes ethnobotaniques en Côte d'Ivoire — Etudes des plantes de cueillette dans une optique ethnologique et nutritionniste. Responsables: R. Spichiger, M. R. Bachmann, D. Gautier & F. Herzog.

Etudes tropicales en Amérique

Flora del Paraguay — Rédaction et édition d'une flore du Paraguay, en collaboration internationale; co-éditeur: Missouri Botanical Garden. Responsable: R. Spichiger. Coordinateur: L. Ramella. Secrétaire: T. Moruzzi.

Ce projet se compose des éléments suivants:

- Rédaction de la flore: sur la base d'une collaboration internationale, publication par fascicules des familles ou grands taxons de rangs inférieurs. Famille publiée en 1988: *Araceae*.
- "Série spéciale": publication de travaux portant sur des thèmes peu ou non traités dans la "flore" même, mais intéressants pour la connaissance du milieu végétal et de la valorisation des ressources naturelles.
- "Notulae ad Floram paraguayensem": publication des nouveautés taxonomiques et nomenclaturales issues des travaux sur les familles publiées dans la "flore".
- Etablissement d'une base de données floristiques et bibliographiques.

Etudes sur la flore, la végétation et l'écologie du Chaco paraguayen — Les études commencées en 1987 se sont poursuivies en 1988, se concentrant particulièrement sur le nord-ouest du Chaco paraguayen. Ces études portent sur la flore et la végétation des forêts du Chaco, avec une attention particulière sur celle des collines de cette région, de même que sur leurs relations floristiques avec les chaînes pré-andines. Responsables: R. Spichiger & L. Ramella. A. Charpin s'est joint à une expédition.

Missions liées au projet:

- Avril-mai, dans les régions limitrophes avec la Bolivie (Dép. de Nueva Asuncion), ainsi que dans les collines du Cerro León (Dép. Chaco). (Ramella et Charpin) (Financement SHSN).
- Juin, dans le nord-ouest du département Chaco (Cerro Cabrera, régions limitrophes de la Bolivie). (Ramella) (Financement Fondation Aubert).

Etudes sur la flore, la végétation et l'écologie de l'Amazonie péruvienne — Mise en valeur du matériel et des observations récoltés dans la région de Jenaro Herrera (Dept. du Loreto, Pérou). Nous avons préparé dès cette année deux volumes décrivant la flore de l'Arboretum de Jenaro Herrera. Le premier paraîtra au début de l'année prochaine. Il reprendra en partie les familles déjà publiées à ce jour, mais certaines ont dû être complétées ou complètement remaniées, à savoir: Annonacées, Chrysobalanacées, Lauracées, Légumineuses, Protéacées, Moracées, Myristicacées. De plus, J. Méroz a traité nouvellement les familles suivantes: Guttifères, Ochnacées, Quinacées et Théacées. Responsables: R. Spichiger & P.-A. Loizeau. Collaboratrices: J. Méroz & L. Stutz.

Mission liée au projet:

- Août-septembre, Bassin amazonien, mission de récolte dans le cadre de la convention avec Intercoopération (Loizeau, Méroz, Shamir, Renaud, Châtelain & Cuccodoro) (Financement: Intercoopération et bourse de l'Association des Amis du Jardin botanique).

Taxonomie, morphologie, anatomie

Etudes dans le genre Silene — Travaux monographiques dans le genre *Silene*, tout particulièrement dans les Alpes, la Méditerranée occidentale et l'Afrique du Sud. Responsables: D. Aeschmann & D. Jeanmonod. Collaborateur: D. Masson.

Etude des genres Arabis, Turritis, Cardaminopsis, Arabidopsis et Fourraea dans la péninsule ibérique; pour parution dans Flora Iberica vol. III. Responsable: H. M. Burdet.

Recherches morphologiques et anatomiques sur les fruits de la tribu des Carlinées — Méthodes classiques et au MEB. Mise en valeur de nos propres collections et de celles de Kew et du British Museum. Responsable: M. Dittrich.

Mission liée au projet:

- Recherches sur les échantillons de divers genres dans les herbiers de Kew et Londres (février).

Travaux de systématique sur le genre Carlina L. — Recherches sur la répartition, la taxonomie et la nomenclature des espèces de ce genre. Responsable: M. Dittrich.

Mission liée au projet:

- Etudes morphologiques des échantillons d'herbier du genre *Carlina* d'Edimbourg et Londres (octobre).

Etudes dans le genre Eleocharis R. Br. — Travaux de morphologie, d'anatomie et d'écologie dans le genre *Eleocharis*, tout particulièrement dans la région genevoise, Léman, Haute-Savoie, Ain et Jura. Responsable: M.-A. Thiébaud.

Investigation dans les Crucifères asiatiques — Responsable: F. Jacquemoud.

Etude des trichomes des Hespéridées et Matthiolées — Responsable: F. Jacquemoud.

Etudes dans les genres Crocus, Galanthus et Tulipa — Travaux monographiques avec application immédiate sur les collections du jardin. Responsable: A. L. Stork.

Missions liées à ce projet:

- Mars, Belgique et Hollande, récolte de matériel vivant de *Galanthus* (Stork et Braitto).
- Avil-mai, Kew Garden et Angleterre, recherches sur le genre *Tulipa* (Stork).

Etude monographique sur les espèces néotropicales du genre Ilex — Méthodes classiques et au MEB. Mise en valeur de nos collections. Responsables: P.-A. Loizeau et R. Spichiger.

Histoire des sciences et de la botanique, bibliographie, nomenclature

Bio-bibliographie genevoise I — Etudes biographiques, bibliographiques des collecteurs représentés dans les collections genevoises et des botanistes ayant travaillé sur ces collections à Genève ou par emprunt. Responsable: H. M. Burdet.

Bio-bibliographie genevoise II — Etudes approfondies avec bibliographie exhaustive de botanistes dont les collections sont en cours de rangement à Genève: Regel, Hassler, Chodat, Looser, etc... Responsable: H. M. Burdet.

Catalogue des collections scientifiques et historiques genevoises — Mise en ordre, collationnement, catalogage et indexation des portraits de botanistes déposés à Genève. Responsables: H. M. Burdet, T. Moruzzi, G. Bridson, M. Stieber (en collaboration avec le Hunt Botanical Institute, Pittsburgh, USA et la Linnean Society of London.) Les volumes 1 et 2, comprenant les portraits de groupes et le début des portraits individuels sont parus en 1987 et 1988.

Histoire de la botanique I — Etudes historiques, bibliographies d'auteurs de publications complexes et de leurs œuvres: a) J. Sturm & fils: Deutschland Flora; b) bibliographie des dictionnaires d'histoire naturelle; Schultz, Billot, Keck, Dörfler: Archives de la flore de France et d'Allemagne, *Herbarium normale*. Responsable: H. M. Burdet.

Histoire de la botanique II — Etude historique et bio-bibliographique de la floristique suisse des origines jusqu'à Haller: les hommes, leurs voyages, leurs récoltes, leurs travaux. Responsable: H. M. Burdet.

Histoire de la botanique III — Histoire des collections de Candolle; les collecteurs, l'évolution des collections; travaux sur la base des étiquettes d'herbier, de la littérature et de la correspondance scientifique. Responsable: H. M. Burdet.

Types nomenclaturaux des taxa espagnols décrits par Boissier — Recherche bibliographique des textes consacrés par Boissier à l'Espagne; extraction des diagnoses originales, leur disposition dans l'ordre chronologique et dans l'ordre systématique; recherche et identification des types correspondants, leur citation. Responsables: H. M. Burdet, A. Charpin, F. Jacquemoud.

Applications informatiques à la botanique

Modélisation et élaboration d'une base de données intégrée en botanique. Mise au point d'un système intégrant données d'herbier, taxonomie, description, cartographie, écologie et bibliographie, adapté aux besoins d'un institut botanique. Responsables: A. Didelot, R. Spichiger, D. Jeanmonod & C. Zellweger.

Mission liée au projet:

- Octobre, St-Louis, réunion du TDWG (Burdet, H. M.; Didelot, A.; Zellweger, C.; von Arx, B.).

Application de l'informatique aux problèmes écologiques, floristiques et de répartition des Agaricales et des Gastéromycètes. Responsable: O. Monthoux.

Etudes cryptogamiques

Index Hepaticarum — Fin et complément de l'Index Hepaticarum commencé par C. E. B. Bonner, sur la base des collections de la bibliothèque du Conservatoire botanique. Le vol. 11 (*Naia-dea* — *Pycnoscenus*) a été préparé cette année. Responsable: P. Geissler.

Révision du genre Marchesinia — Etude biosystématique sur ce genre à répartition lamphiatlan-tique. Recherche plus spécifique cette année sur *Marchesinia mackaii* (Hook.) S. F. Gray.

Missions liées à ce projet:

- mai: Utrecht, Institut de Botanique Systématique. Travaux sur *Marchesinia* dans l'herbier.
- octobre: Nice. Recherches écologiques dans les vallons obscurs, stations potentielles de *Marchesinia mackaii*.

Etude de la structure de la paroi des capsules chez les Lejeuneaceae holostipes — Etude de la morphologie comparée à l'aide du microscope électronique à balayage. Responsable. P. Geissler.

Cartographie des bryophytes suisses — Responsables: E. Urmi, P. Geissler et K. Ammann. Collaborateurs: N. Schnyder, I. Bisang.

Mission liée à ce projet:

- août: Mission dans le Parc National Suisse. Récoltes et travaux phytosociologiques.

Multilingual glossary of bryological terms — Traduction et rédaction de la version allemande. Travail terminé cette année. Responsable: P. Geissler.

Handbook of vegetation science, vol. 17, Cryptogamic communities: Elaboration du chapitre sur les bryophytes aquatiques. Responsable: P. Geissler.

Mycoflore régionale — Etude floristique, biosystématique, écologique, microphorphologique et informatique de la mycoflore régionale. Responsable: O. Monthoux.

Travaux sur l'herbier Favre — Typification, recherche de localité. Responsable: O. Monthoux.

Liste des publications*a) Publications scientifiques*

- BALTISBERGER, M. & D. AESCHIMAN (1988). Die Chromosomenzahlen der Silene-Arten der Sektion Inflatae (Caryophyl-laceae). *Ber. Geobot. Inst. ETH Stiftung Rübel* 54: 51-60.
- BAMPS, P., J.-P. LEBRUN & A. L. STORK (1988). Index iconographique des plantes vasculaires d'Afrique (1935-1980). Vol. 4: Poa-Zyz. *Etude Bot.* 14. Maisons Alfort, Inst. d'élevage et de médecine vétérinaire des pays tropicaux. XXXIX + 413 pp.
- BURDET, H. M. (éd.) (1988). *Boissiera* 40-42.
- BURDET, H. M. (éd.) (1988). *Candollea* 43.
- BURDET, H. M., A. CHARPIN & F. JACQUEMOUD (1988). Types nomenclaturaux des taxa ibériques décrits par Boissier ou Reuter. VIII: Légumineuses à Oenothéracées. *Candollea* 43: 293-329.
- BURDET, H. M., A. CHARPIN & F. JACQUEMOUD (1988). Types nomenclaturaux des taxa ibériques décrits par Boissier ou Reuter. IX: Orobanchacées à Polygonacées. *Candollea* 43: 727-746.
- CHARPIN, A. & P. HAINARD (1988). Aperçu sur la flore et la végétation du Salève. *Arch. Sci.* 41: 125-129.
- CHARPIN, A. & R. SALANON (1988). Matériaux pour la flore des Alpes maritimes : catalogue de l'Herbier d'Emile Burnat déposé au Conservatoire botanique de la Ville de Genève. II: Rubiaceae — Orchidaceae. *Boissiera* 41. Genève, Conserv. & Jard. Bot. 339 pp.
- CHAUTEMS, A. (1988). Révision taxonomique et possibilités d'hybridations de *Nematanthus* Schrader (Gesneriaceae), genre endémique de la forêt côtière brésilienne. *Diss. Bot.* 112. Berlin; Stuttgart, J. Cramer. 226 pp.
- CRANDALL-STOTLER, B., R. STOTLER & P. GEISSLER (1988). A Biosystematic study of the subspecies of *Frullania tamarisci* (L.). *Bryologist* 90: 287-308.
- CROAT, T. B. & D. MOUNT (1988). Araceae. In: SPICHIGER, R. (éd.). *Flora del Paraguay*. St Louis, Missouri Bot. Gard.; Genève, Conserv. & Jard. Bot. 47 pp.

- GREUTER, W., H. M. BURDET & al. (éds.) (1988). International code of botanical nomenclature adopted by the Fourteenth International Botanical Congress, Berlin, July-August 1987. *Regnum Veg.* 118. Königstein, Koeltz. XIV + 328 pp.
- GREUTER, W., H. M. BURDET & al. (éds.) (1988). Code international de la nomenclature botanique adopté par le quatorzième Congrès international de botanique, Berlin, juillet-août 1987. Version française par H. M. BURDET. *Boissiera* 42. Genève, Conserv. & Jard. Bot. 136 pp.
- HINZ, P.-A. (1988). Etude biosystématique de l'agrégat *Digitalis purpurea* L. (Scrophulariaceae) en Méditerranée occidentale. VI: variabilité comparée de part et d'autre du 44e parallèle. *Candollea* 43: 223-247.
- HINZ, P.-A. (1988). Etude biosystématique de l'agrégat *Digitalis purpurea* L. (Scrophulariaceae) en Méditerranée occidentale. VII: mise en évidence des groupements naturels. *Candollea* 43: 587-640.
- HINZ, P.-A. (1988). Etude biosystématique de l'agrégat *Digitalis purpurea* L. (Scrophulariaceae) en méditerranée occidentale. Typification du *Digitalis purpurea* L. var. *toletana* Font Quer. *Candollea* 43: 641-644.
- JACQUEMOUD, F. (1988). Monographie du genre *Sterigmostemum* M. Bieb. (Cruciferae — Hesperideae). *Boissiera* 40. Genève, Conserv. & Jard. Bot. 161 pp.
- JACQUEMOUD, F. (1988). Révision des genres *Sterigmostemum* M. Bieb., *Anchonium* DC. et *Zerdana* Boiss., étude des genres *Oreoloma* Botsch. et *Iskandera* N. Busch: une approche du concept générique dans la tribu des Hesperideae (Cruciferae). Thèse Fac. Sciences Univ. Genève n° 2266. Genève, Conserv. Bot. [Pag. mult.].
- JEANMONOD, D. (1988). Dipsacaceae. In: JEANMONOD, D. & H. M. BURDET (éds.). *Compléments au Prodrome de la flore corse*. Genève, Conserv. & Jard. Bot. 40 pp.
- JEANMONOD, D. (1988). Notes. In: JEANMONOD, D. & H. M. BURDET (éds.). Notes et contributions à la flore de Corse. *Candollea* 43: 349-350, 365, 371-372, 383-384.
- JEANMONOD, D. & H. M. BURDET (éds.) (1988). *Compléments au Prodrome de la flore corse*. Genève, Conserv. & Jard. Bot.
- JEANMONOD, D. & H. M. BURDET (éds.) (1988). Notes et contributions à la flore de Corse, III. *Candollea* 43: 335-408.
- JEANMONOD, D. & al. (1988). Notes. In: JEANMONOD, D. & H. M. BURDET (éds.). Notes et contributions à la flore de Corse. *Candollea* 43: 352, 357-358, 362, 364-366, 375, 381, 387-389.
- LACHARD, G. & M. A. FARILLE (1988). Mission botanique dans l'Himalaya du Népal (30 juin-9 octobre 1984). II: Dicotyledones (Umbelliferae exceptées). *Candollea* 43: 681-707.
- LEBRUN, J.-P. & A. L. STORK (1988). Enumeration of flowering plants of tropical Africa. Énumération des plantes à fleurs d'Afrique tropicale. *Assoc. Etude Taxon. Fl. Afrique Trop. Bull.* 37: 101-106.
- MASSON, D. (1988). Aspects de la flore et de la végétation de l'Afrique australe. *Arch. Sci.* 41: 365-381.
- MONTHOUX, O. & O. RÖLLIN (1988). Une nouvelle espèce d'Agaricales: *Entoloma alnetorum* Month. & Röll. *Mycol. Helv.* 3: 43-51.
- NATALI, A. & D. JEANMONOD (1988). *Galium verrucosum* Hudson var. *halophilum* (Ponzo) Natali & Jeanmonod comb. nov., nouveau pour la Corse. *Candollea* 43: 397-401.
- NATALI, A. & al. (1988). Notes. In: JEANMONOD, D. & H. M. BURDET (éds.). Notes et contributions à la flore de Corse. *Candollea* 43: 362, 387-388.
- PALESE, R. & al. (1988). Note. In: JEANMONOD, D. & H. M. BURDET (éds.). Notes et contributions à la flore de Corse. *Candollea* 43: 362.
- ROGUET, D. & al. (1988). Note. In: JEANMONOD, D. & H. M. BURDET (éds.). Notes et contributions à la flore de Corse. *Candollea* 43: 366.
- SPICHIGER, R. (éd.) (1988). *Flora del Paraguay*. St. Louis, Missouri Bot. Gard.; Genève, Conserv. & Jard. Bot.
- SPICHIGER, R. (éd.) (1988). Notulae ad Floram paraguayensem, 14-17. *Candollea* 43: 409-420.
- SPICHIGER, R. (1988). Préface. In: WÜEST, J. & D. JEANMONOD. Morphologie florale en microscopie électronique à balayage. *Sér. Univ. Conserv. & Jard. Bot. Genève* 1: [5].
- SPICHIGER, R. (éd.) (1988). *Série universitaire [des] Conservatoire et jardin botaniques de Genève* 1.
- STIEBER, M. T., A. L. KARG, M. WALKER, G. D. R. BRIDSON, H. M. BURDET, M. M. CHAUTEMS & T. MORUZZI-BAYO (1988). *Catalogue of portraits of naturalists, mostly botanists in the collections of the Hunt Institute, the Linnean Society of London and the Conservatoire et jardin botaniques de la Ville de Genève*. Part 2: *Portraits of Individuals*, A-D. Pittsburgh, Hunt Inst. for Bot. Documentation. [II], 95-387.
- STORK, A. L. & J.-P. LEBRUN (1988). Index des cartes de répartition des plantes vasculaires d'Afrique (1935-1976). Complément 1935-1981. Supplément II (1982-1985), avec contribution à une histoire des cartes de répartition. *Etude Bot.* 13. Maisons Alfort, Inst. d'élevage et de médecine des pays tropicaux, LXVII + 128 pp.
- THEURILLAT, J.-P. (1987, diff. 1988). *Cystopterido fragilis*-*Fraxinetum excelsioris* Theurillat et Béguin Ass. nov. *Bot. Helv.* 97: 277-278.
- THEURILLAT, J.-P., R. DELARZE & P. WERNER. (1988). Inventaire des terrains secs de Suisse: le cas du Valais. In: GEHU, J.-M. (éd.). Phytosociologie et conservation de la nature (Strasbourg, 1987). *Colloques Phytosociol.* 15: 273-280.
- THIEBAUD, M.-A. (1988). Contributions à la connaissance de l'*Anchusa crispera* Viv. en Corse. *Candollea* 43: 390-396.
- THIEBAUD, M.-A. & al. (1988). Notes. In: JEANMONOD, D. & H. M. BURDET (éds.). Notes et contributions à la flore de Corse. *Candollea* 43: 372-375, 379.
- WÜEST, J. & D. JEANMONOD (1988). Morphologie florale en microscopie électronique à balayage. *Sér. Univ. Conserv. & Jard. Bot. Genève* 1. Genève, Conserv. & Jard. Bot. 167 pp.

b) *Rapports scientifiques, analyses d'ouvrages, catalogues*

- BURDET, H. M. (1988). Analyses d'ouvrages. *Candollea* 43: 435-436.
- BURDET, H. M. (réd.) (1988). *Publication hors-série des Conservatoire et jardin botaniques de Genève* 4a.
- CHARPIN, A. (1988). Analyses d'ouvrages. *Candollea* 43: 431-433.
- LACHARD, G. (réd.) (1988). *Choix de graines — Delectus seminum quae Hortus genevensis pro mutua commutatione offert anno 1987*. Genève, Conserv. & Jard. Bot. 27 pp.
- MAIULLARI, F. & H. M. BURDET (1988). Catalogue des périodiques de la Bibliothèque des Conservatoire et jardin botaniques de la Ville de Genève. Supplément 1980-1987. *Publ. Hors-Sér. Conserv. & Jard. Bot. Genève* 4a. Genève, Conserv. & Jard. Bot. VII + 107 pp.
- SPICHIGER, R. (1988). Activités des Conservatoire et jardin botaniques en 1987. *Candollea* 43: 5-25.
- STORK, A.L. (1988). Analyses d'ouvrages. *Candollea* 43: 433-434.
- THEURILLAT, J.-P. (1988). Analyses d'ouvrages. *Candollea* 43: 747-749.
- THEURILLAT, J.-P. (1988). Allocution de clôture. In: GEHU, J.-M. (éd.). *Phytosociologie et conservation de la nature* (Strasbourg, 1987). *Colloques Phytosociol.* 15: 791.
- THEURILLAT, J.-P. (1988). Analyses d'ouvrages. *Candollea* 43: 747-749.

c) *Publications de vulgarisation scientifique*

- ACHERMAN, P. & D. AESCHIMANN (1988). La sélection des plantes médicinales riches en substances actives. In: ROGUET, D. (réd.). *De la plante au médicament. Sér. Doc. Conserv. & Jard. Bot. Genève* 23: 75-84.
- AESCHIMANN, D. (1988). Le contrôle scientifique du jardin. In: *Un musée vivant! Les Conservatoire et jardin botaniques de la Ville de Genève. Rev. Hort. Suisse* 61: 228-229.
- AESCHIMANN, D. (1988). Les grands moments de l'histoire des conifères, de leurs origines à nos jours. In: ROGUET, D. (réd.). *Conifères nord-américains. Sér. Doc. Conserv. & Jard. Bot. Genève* 24: 1-6.
- ARX, B. VON (1988). Conservation des espèces : le rôle des Conservatoire et jardin botaniques. In: *Un musée vivant! Les Conservatoire et jardin botaniques de la Ville de Genève. Rev. Hort. Suisse* 61: 229-230.
- AUW, P. VON (1988). Formation professionnelle. In: *Un musée vivant! Les Conservatoire et jardin botaniques de la Ville de Genève. Rev. Hort. Suisse* 61: 221-222.
- AUW, P. VON (1988). Les murs en tuf. In: *Un musée vivant! Les Conservatoire et jardin botaniques de la Ville de Genève. Rev. Hort. Suisse* 61: 209-210.
- AVONDET, E. (1988). Les bâtiments et leur entretien. In: *Un musée vivant! Les Conservatoire et jardin botaniques de la Ville de Genève. Rev. Hort. Suisse* 61: 220-221.
- BURDET, H. M. (1988). La bibliothèque. In: *Un musée vivant! Les Conservatoire et jardin botaniques de la Ville de Genève. Rev. Hort. Suisse* 61: 225-226.
- CHARPIN, A. & P. GEISSLER (1988). Les herbiers. In: *Un musée vivant! Les Conservatoire et jardin botaniques de la Ville de Genève. Rev. Hort. Suisse* 61: 223-224.
- CORBETTA, E. (1988). Le catalogue du jardin. *Mus. Genève* 282: 7-11.
- CORBETTA, E. (1988). Le catalogue du jardin. In: *Un musée vivant! Les Conservatoire et jardin botaniques de la Ville de Genève. Rev. Hort. Suisse* 61: 215-217.
- CORBETTA, E. & M. FIGEAT-HUG (1988). Choix de plantes médicinales exploitées par l'industrie pharmaceutique. In: ROGUET, D. (réd.). *De la plante au médicament. Sér. Doc. Conserv. & Jard. Bot. Genève* 23: 85-149.
- GANDER, H. (1988). Entretien général et dendrologie. In: *Un musée vivant! Les Conservatoire et jardin botaniques de la Ville de Genève. Rev. Hort. Suisse* 61: 212-214.
- GEISSLER, P. (1988). Un inventaire des bryophytes de la Suisse. *Mus. Genève* 288: 16-21.
- GUERNE, C. & D. AESCHIMANN (1988). Choix de conifères nord-américains. In: ROGUET, D. (réd.). *Conifères nord-américains. Sér. Doc. Conserv. & Jard. Bot. Genève* 24: 17-95.
- JEANMONOD, D. (1988). L'enseignement universitaire. In: *Un musée vivant! Les Conservatoire et jardin botaniques de la Ville de Genève. Rev. Hort. Suisse* 61: 226-228.
- JEANMONOD, D. (1988). Introduction. In: ROGUET, D. (réd.). *De la plante au médicament. Sér. Doc. Conserv. & Jard. Bot. Genève* 23: 11-14.
- LACHARD, G. (1988). Le service des graines. In: *Un musée vivant! Les Conservatoire et jardin botaniques de la Ville de Genève. Rev. Hort. Suisse* 61: 217-220.
- LOIZEAU, P.-A. (1988). L'or vert du Paraguay. *Mus. Genève* 287: 16-20.
- MATTILLE, P. (1988). Les serres. In: *Un musée vivant! Les Conservatoire et jardin botaniques de la Ville de Genève. Rev. Hort. Suisse* 61: 210-212.
- MATTILLE, P. (1988). Les serres-vergers de Pregny. *Mus. Genève* 281: 18-21.
- MATTILLE, P. (1988). Les serres-vergers de Pregny. *Rev. Hort. Suisse* 61: 151-153.
- MONTHOUX, O. (1988). A propos du Code de nomenclature, I. *Bull. Suisse Mycol.* 66: 114-115.

- NUSSBAUM, G. (1988). Horticulture et animaux. *In: Un musée vivant! Les Conservatoire et jardin botaniques de la Ville e Genève. Rev. Hort. Suisse* 61: 214-215.
- PERRET, P. (1988). La flore des dames de Genève. *Mus. Genève* 284: 17-21.
- PERRET, P. & P. GEISSLER (1988). La Société botanique de Genève. *In: Un musée vivant! Les Conservatoire et jardin botaniques de la Ville de Genève. Rev. Hort. Suisse* 61: 231-232.
- ROGUET, D. (éd.) (1988). Conifères nord-américains. *Sér. Doc. Conserv. & Jard. Bot. Genève* 24. Genève, Conserv. & Jard. Bot. XIV + 103 pp.
- ROGUET, D. (1988). De la plante au médicament. *Mus. Genève* 286: 2-6.
- ROGUET, D. (éd.) (1988). De la plante au médicament. *Sér. Doc. Conserv. & Jard. Bot. Genève* 23. Genève, Conserv. & Jard. Bot. 175 pp.
- ROGUET, D. (1988). "Les hommes sont tombés sur la plante" ou une histoire de la botanique médicale. *In: ROGUET, D. (éd.). De la plante au médicament. Sér. Doc. Conserv. & Jard. Bot. Genève* 23: 15-46.
- ROGUET, D. (1988). Introduction. *In: ROGUET, D. (éd.). Conifères nord-américains. Sér. Doc. Conserv. & Jard. Bot. Genève* 24: XIII-XIV.
- ROGUET, D. (1988). Préambule. *In: Un musée vivant! Les Conservatoire et jardin botaniques de la Ville de Genève. Rev. Hort. Suisse* 61: 204-205.
- ROGUET, D. (1988). Rôle de la communication dans un jardin botanique moderne: l'exemple genevois. *In: Un musée vivant! Les Conservatoire et jardin botaniques de la Ville de Genève. Rev. Hort. Suisse* 61: 232-236.
- ROGUET, D. (éd.) (1988). *Série documentaire des Conservatoire et jardin botaniques de la Ville de Genève* 23-24.
- ROSSELET, H. (1988). Les rocailles. *In: Un musée vivant! Les Conservatoire et jardin botaniques de la Ville de Genève. Rev. Hort. Suisse* 61: 208-209.
- SPICHIGER, R. (1988). Introduction. *In: Un musée vivant! Les Conservatoire et jardin botaniques de la Ville de Genève. Rev. Hort. Suisse* 61: 203-204.
- SPICHIGER, R. (1988). La recherche. *In: Un musée vivant! Les Conservatoire et jardin botaniques de la Ville de Genève. Rev. Hort. Suisse* 61: 222-223.
- STORK, A. L., H. BADAN & J. WÜEST (1988). Un Pilea à feuilles peltées. *Rev. Hort. Suisse* 61: 280-285.
- TRIPOD, R. (1988). Introduction. *In: Un musée vivant! Les Conservatoire et jardin botaniques de la Ville de Genève. Rev. Hort. Suisse* 61: 205-208.
- WÜEST, J. (1988). Ces poils qui démangent. *Mus. Genève* 289: 2-7.

d) *Articles anecdotiques, notes d'information*

- AESCHIMANN, D. (1988). Association des amis du Jardin botanique. *Feuille Verte* 13: 6.
- AESCHIMANN, D. (1988). Association des amis du Jardin botanique. Excursion à l'Arboretum du vallon de l'Aubonne. *Feuille Verte* 14: 8.
- ARX, B. VON & C. ZELLWEGER (1988). Réseau floristique et base de données. *TDWG Newslett.* 1: 4.
- BURDET, H. M. (1988). La botanique au temps de l'Escalade. *In: Escalade de Genève 1602-1988. Recueil du 386e anniversaire. Sér. 7, 1: 61-70.*
- BURDET, H. M., C. ZELLWEGER & B. VON ARX (1988). Note des éditeurs. A newsletter is born! *TDWG Newslett.* 1: 1.
- BURDET, H. M., C. ZELLWEGER & B. VON ARX (réds.) (1988). *TDWG newsletter* 1.
- CORBETTA, E. (1988). La collection de rhododendrons du Jardin botanique. *Feuille Verte* 13: 7.
- DIDELLOT, A. (1988). En attendant les RNIS (Réseaux Numériques à Intégration de Services). *TDWG Newslett.* 1: 3.
- GEISSLER, P. (1988). Les mousses: la flore muscinale de La Balme de Sillingy. *In: La Balme de tous les temps: 179.* La Balme de Sillingy, Ed. par la Commune de La Balme de Sillingy.
- GEISSLER, P. & P. PERRET (1988). La Société botanique de Genève en 1988. *Feuille Verte* 14: 4.
- GRANGES, Y. (1988). Le mot des jardiniers. *Feuille Verte* 14: 9.
- LOIZEAU, P.-A. (1988). De l'intérêt de savoir faire de l'alpinisme en Amazonie ou 6 genevois dans la canopée. *Feuille Verte* 14: 2-3.
- MASSON, D., C. DEFFERRARD & J.-C. WYSS (1988). Plantes curieuses de l'Afrique australe. *Chasse-Nature Diana* 2: 46-49.
- MATTILLE, P. (1988). Visite de la serre tempérée. *Feuille Verte* 14: 5.
- PERRET, P. (1988). Société botanique de Genève. *Feuille Verte* 13: 7.
- PIANFETTI, M. & A. NATALI (1988). Association des amis du Jardin botanique. Voyages(s) en Toscane. *Feuille Verte* 14: 8.
- RAMELLA, L. & R. SPICHIGER (1988). Expédition des CJB au Chaco (Paraguay). *Feuille Verte* 13: 2.
- ROGUET, D. (1988). Avant-programme 1989. *Feuille Verte* 14: 10.
- ROGUET, D. (1988). Les cartes de visites du Jardin botanique. *Feuille Verte* 13: 8.
- ROGUET, D. (éd.) (1988). *La feuille verte* 13-14.
- ROGUET, D. (1988). Manifestations et expositions 1988. *Feuille Verte* 13: 4-6.
- ROGUET, D. (1988). Nouvelles brèves. *Feuille Verte* 13: 7.

- ROGUET, D. (1988). Nouvelles brèves. *Feuille Verte* 14: 10.
ROSSELET, H. (1988). Le mot des jardiniers. *Feuille Verte* 13: 3.
SPICHIGER, R. (1988). Editorial. *Feuille Verte* 13: 1-2.
SPICHIGER, R. (1988). Editorial. *Feuille Verte* 14: 1.
WÜEST, J. (1988). L'exposition "Mieux voir pour comprendre" aux CJB. *Feuille Verte* 13: 3, 6.

