Zeitschrift: Boissiera : mémoires de botanique systématique

Herausgeber: Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève

Band: 47 (1993)

Rubrik: Atelier 3 : Réseau national de Jardins botaniques : avantages et difficultés = National network of botanical gardens : advantages and difficulties

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

175e anniversaire du Jardin botanique de Genève
Colloque international sur le thème
Nature et Jardins botaniques au XXIe siècle
Genève — 2-4 juin 1993

ATELIER 3

Rapporteur: Philippe CLERC (CJB)

Réseau national de Jardins botaniques: avantages et difficultés

National network of botanical gardens: advantages and difficulties

Organisation de l'atelier 3:

Patricia GEISSLER & Rodolphe SPICHIGER

Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève,
1, ch. de l'Impératrice, case postale 60, CH-1292 Chambésy/GE, Suisse

Comptes-rendus du colloque "Nature et Jardins botaniques au XXIe siècle" — *Boissiera* 47: 205-222.
© CONSERVATOIRE ET JARDIN BOTANIQUES DE GENÈVE 1993

RÉSUMÉ

GEISSLER, P. & R. SPICHIGER (1993). Réseau national de Jardins botaniques: avantages et difficultés. Comptes-rendus du colloque "Nature et Jardins botaniques au XXIe siècle", Genève, 2-4 juin 1993. *Boissiera* 47: 205-222.

Dans cet atelier l'opportunité et les modalités de création d'un réseau suisse des jardins botaniques ont été discutées. Nos invités ont exposé les différentes possibilités déjà existantes (Allemagne, Espagne, Pays-Bas, République Tchèque, Australie, etc.). Les systèmes informatiques présentés dans le cadre de l'atelier 6 du matin ont également été pris en considération. Organisation: R. SPICHIGER (Directeur des CJB) & P. GEISSLER (conservateur aux CJB).

Cet atelier était ouvert à tous les congressistes. Langues officielles: français, allemand, anglais. Pas de traduction simultanée.

ABSTRACT

GEISSLER, P. & R. SPICHIGER (1993). National network of botanical gardens: advantages and difficulties.
Comptes-rendus du colloque "Nature et Jardins botaniques au XXIe siècle", Genève, 2-4 juin 1993. *Boissiera* 47: 205-222.

In this workshop the opportunity and modalities to create a Swiss network of botanical gardens have been discussed. Invited speakers have presented the different possibilities that already exist in Germany, Spain, the Netherlands, Czech Republic, Australia etc. The data base systems presented at the workshop 6 in the morning has also been considered. Organisation: R. SPICHIGER (Director, CJB) & P. GEISSLER (curator, CJB).

This workshop was open to all delegates. Official languages : French, German, English. No simultaneous translation.

1. Introduction (P. GEISSLER)

Après avoir souhaité la bienvenue aux participants à cet atelier, P. Geissler souligne l'actualité d'un projet qui relierait les jardins botaniques suisses en un réseau national, et met en évidence les domaines d'application possibles, tels que la conservation ex situ, la collaboration avec les instituts s'occupant de conservation in situ, l'échange de matériel éducatif, les catalogues de graines, les échanges de plantes, les méthodes de culture, les possibilités de formation, ainsi que celles d'acquisitions avantageuses, les publications, les informations sur les expositions, les campagnes de récoltes, les tuyaux concernant la gestion, le catalogue du jardin, etc.

Après une partie introductive donnée par le Prof. R. Spichiger, directeur des Conservatoire et Jardin botaniques de la ville de Genève, l'atelier continuera sous la forme de courts exposés, donnés par des personnes dont les pays possèdent déjà un réseau national de jardins botaniques, ceci afin de comparer les expériences pratiques ainsi que de mettre en évidence la nécessité d'un tel réseau. Finalement, et dans sa partie principale, l'atelier permettra aux différents participants de s'exprimer et de proposer des solutions aux principaux problèmes touchant à l'élaboration d'un réseau de jardins botaniques en Suisse.

2. Exposé du Prof. R. Spichiger

Directeur des Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève:
Réseau national des Jardins botaniques

"Comme le disait Heywood, lors du IIIe congrès du BGCI en 1992 à Rio, il faut conserver la biodiversité là où elle existe. C'est-à-dire qu'un jardin botanique comme celui de Genève doit plutôt diriger sa politique de conservation et de protection vers les espèces européennes, éventuellement méditerranéennes, mais surtout alpines. En effet, c'est en s'occupant de la flore de sa région qu'un jardin botanique peut le plus efficacement remplir une mission de conservation et ce à moindre frais. Il est vrai que nos serres nous permettent de conserver et de multiplier du matériel tropical, mais ce dernier ne sera jamais, ni assez abondant, ni suffisamment représentatif, pour nous autoriser une approche vraiment scientifique de la conservation.

En admettant qu'un jardin comme le nôtre se charge de la conservation scientifique d'un certain nombre d'espèces régionales et alpines menacées, cela ne restera qu'une goutte d'eau dans l'immensité de l'océan des espèces méritant protection. Cette politique de protection pourrait déjà être améliorée et renforcée si l'on coordonnait sérieusement tous les jardins botaniques alpins dépendant de près ou de loin de Genève. En effet, au moins deux jardins botaniques alpins reçoivent des appuis financiers, scientifiques et techniques de Genève; il s'agit de Flore-Alpe à Champex et de la Linnaea à Bourg-St-Pierre. Une certaine coordination a été mise en place avec Champex, mais elle reste très superficielle. Avec la Linnaea, tout reste à faire. Cependant, je ne vois aucune difficulté à mettre en place une politique concertée, car tous les responsables ont la volonté de faire quelque chose. Je pense que ce congrès est l'occasion ou jamais de prendre les résolutions qui s'imposent.

Maintenant, en admettant que les Conservatoire et Jardin botaniques et ces jardins alpins établissent une coordination, il s'agira de l'intégrer dans un ensemble suisse et européen cohérent. Il est urgent de mettre en place en Suisse un réseau des jardins botaniques et d'attribuer à chacun de ces jardins des tâches de conservation particulières. Grâce à l'informatique et aux réseaux que cette science permet d'établir, il devrait être facile de coordonner la politique de protection au niveau suisse, et pourquoi pas européen. L'Australie, les Pays-Bas et l'Espagne nous montrent déjà la voie à suivre dans ce domaine.

Grâce à un instrument comme le réseau floristique suisse, nous pouvons surveiller l'état de notre flore. Pourquoi ne pas profiter de cet observatoire de la flore pour déterminer les espèces à protéger en priorité. Des programmes scientifiques tel que la "Flore de l'Arc Alpin" sont également des sources inestimables d'information pour la mise en place d'une politique de conservation.

Un réseau de jardins botaniques suisses ne permettrait pas seulement d'attribuer les taxons à protéger aux différents jardins, mais faciliterait aussi la protection de la diversité génétique d'une espèce considérée. En effet, la multiplication dans plusieurs jardins de différentes populations de la même espèce évite l'érosion génétique menaçant des populations trop restreintes. La banalisation de l'application de la biologie moléculaire aux sciences taxonomiques devrait également profiter à la conservation en permettant de mieux connaître l'identité génétique des espèces menacées. Un institut comme le nôtre, qui domine maintenant les techniques moléculaires, pourrait intervenir au profit d'autres instituts dans le cadre de ce réseau.

Enfin, pour sortir du cadre strictement helvétique, rappelons que Genève entretient aussi des échanges avec d'autres jardins ou conservatoires tels que Porquerolles, Nancy ou Asunción (Paraguay). Ces instituts sont situés dans des régions traditionnellement étudiées par les programmes des Conservatoire et Jardin botaniques. Cela signifie que le souci de conservation fait désormais partie de chacune de nos démarches de recherche, facilitant ainsi la protection d'espèces menacées

provenant de contrées aussi différentes que la Corse, le Paraguay (Bromeliaceae) ou les Andes. Cela, sans parler de notre traditionnel réseau d'échange de graines.

Cependant, je pense que c'est d'abord dans le cadre de la région alpienne sensu lato que notre institut sera le plus utile, à moindre frais.

Ce congrès devrait être l'occasion de mettre en place un réseau suisse des jardins botaniques permettant une coordination de la conservation au niveau national."

3. Courts exposés touchant aux aspects pratiques des réseaux déjà existants

3.1. Exposé de M. Esteban Hernández-Bermejo, du jardin botanique de Córdoba (E): expériences au sein de l'Association ibéro-macaronésienne des jardins botaniques

Mon exposé est à considérer dans la prolongation de ma conférence (Session II, page 87) au cours de laquelle j'avais parlé des avantages, mais aussi des limitations du réseau de jardins botaniques espagnols et portugais. Au vu des huit années d'expériences que nous avons accumulées concernant les avantages apportés par un tel réseau, je suis très optimiste. Un des principaux buts était, par exemple, de promouvoir de nouveaux jardins botaniques. Nous avons réussi puisque le nombre de jardins botaniques en Espagne et au Portugal a été multiplié par deux. A cet égard, il est essentiel que les jardins importants soient généreux avec les petits jardins. Nous avons pu également améliorer les anciens jardins botaniques par la mise sur pied de nouvelles installations, de nouvelles serres, de nouveaux musées, etc. Nous avons aussi vécu une amélioration de l'esprit de collaboration, spécialement en ce qui concerne les programmes de conservation des plantes, notamment dans le perfectionnement des techniques de gestion des banques de graines, le développement des techniques de culture in vitro et de restitution. Cependant, l'un de nos plus grands succès pratiques a été la publication coordonnée, entre tous les jardins botaniques faisant partie du réseau, d'un "Index Seminum" commun. Nous connaissons également certains problèmes. Ainsi, par exemple, nous ne savons pas, actuellement, quelle est la meilleure solution à adopter, concernant les futures structures de l'association (actuellement appelée "Association ibéro-macaronésienne des jardins botaniques"). Faut-il constituer une association de directeurs et de techniciens de jardins botaniques ou faut-il plutôt une association d'institutions? S'il est probable que la première solution sera choisie, les prises de décisions seront cependant effectuées par les représentants des institutions (1 vote par jardin botanique). Nous n'avons pas encore de structures fixes. Pendant ces huits années passées, nous avons expérimenté un système de rotation, basé sur le volontariat, entre quatre jardins botaniques, les structures de chaque jardin répondant, lorsque c'était leur tour de prendre la présidence, aux besoins, ainsi qu'aux problèmes d'administration et d'organisation de l'association. En ce qui concerne les réalisations, nous avons été confrontés à de nouveaux problèmes, spécialement au niveau des relations avec les autorités économiques de nos deux pays. Nous avons besoin, dans cette situation, d'une petite structure bureaucratique avec une à trois personnes pour l'administration. Cette possibilité a été récemment étudiée très sérieusement, notamment au cours d'une réunion que nous avons tenue, il y a deux semaines, dans le jardin botanique de Blanès.

3.2. Exposé de Mme Milena Roudna, Botanical Institute Průhonice, CAS, Académie des Sciences: Network and activities of the Czech and Slovak Botanic Gardens

"The Consulting Committee of Botanic Gardens is a representative body which coordinates activities of botanic gardens in the Czech Republic and cooperation with botanic gardens in Slovakia. So called commission of Botanic Gardens, the predecessor of The Committee, was established in April 1968, under auspices of the Scientific Board of the Czechoslovak Academy of Sciences for Biology. The Committee substituted the Commission in 1973, working till 1990 under the

Ministry of culture of the Czech Republic and since then under the Ministry of Environment of the Czech Republic. The main mission of the Consulting Committee can be formulated as follows:

- Maintain and stimulate mutual cooperation of botanic gardens in the Czech and the Slovak Republics (representatives of Slovakia have taken part in the Committee since 1981), to certain degree regulate specialization of botanic gardens (through representatives in the Committee). This cooperation includes among others:
  - Joint participation in expositions (e.g. "Flora Olomouc", "General Czechoslovak Exposition" in Prague, 1991)
  - Organisation of seminars (e.g. of gardens belonging to secondary vocational schools) and training courses (for young gardeners).
- Enable and support cooperation with some other institutions and organizations (e.g. with research institutes and universities, museums, institutions of nature conservation, schools, local administrative bodies etc.), with botanic gardens from abroad and some international organizations.
- Organize conferences of botanic gardens [since 1964, up to 1983 every year, since then approximately every second year; participation of foreigners, mainly in 1990 (32 foreigners), 1988 (20), 1967 (15), most of them coming from Germany, Poland, Hungary and the former Soviet Union in 1988].
- Edition of the "Bulletin of Botanic Gardens", since 1967 (the last issues, No. 40 and 41 appeared in 1992). An english summary would be useful for information and publicity abroad.

Activities of botanic gardens of our Republics are concentrated on the following spheres:

- Cultivation and display of plants (arranged in different way according to the character and mission of a given garden), including specialized collections (ornamental, useful, medicinal plants), rare and endangered species, cultural varieties and natural forms.
- Education (already historically connected with gardens) and cultural activities. Some forms of educational activities are common for all greater botanic gardens in the Czech and Slovak Republics, such as:
  - Guided tours
  - Exhibitions
    - temporary exhibitions
    - exhibitions of living plants
    - artistic exhibitions
  - Lectures and discussion sessions
  - Seminars and training courses
  - Edition of specialized publications and educative material
  - Information offered for a general public (by telephone or through letters)
  - Cooperation with mass media
  - Architectonical arrangement of garden (stimulating aesthetical feeling, imagination and creativeness of people)

— Existence, arrangement and attention given to botanic gardens reflect cultural level of a given nation. Passing through the history, we can see that prosperity of gardens and parks is closely connected with periods of prosperous economic and cultural development of country and vice versa.

— Scientific research (observation and evaluation of specialized collections or special groups of plants, study of phenology, growth ability, chemical composition, degree of damage and main agents causing it, resistance of plants and their response to environmental impacts, and study of other characters with respect to possible application in green areas, protective belts etc.).

Exotic, introduced species are interesting, as there are generally only scarce knowledge on their behaviour in new conditions (autochthonous species being studied by institutes specialized in forestry, agriculture or gardening).

In many gardens different forms of activites mentioned above are applied and interwoven.

Proposals for the future development and amelioration of botanic gardens activities:

— Strengthen international cooperation, including more intense link with BGCI (so far only two gardens of the former Czechoslovakia are members of BGCI: Botanic Garden Průhonice — Průhonice Park, since 1990 and Botanic Garden Prague-Troja, since 1992). Organization of a conference of botanic gardens (European-mediterranean Division) in the Czech Republic might represent a contribution to closer international cooperation.

— Further develop information and communication systems between botanic gardens, both at national and international levels.

  Introduction of computerized information system, compatible with international system, and applicable in such spheres as:

  — plant records

  — cultivation and propagation database for rare and endangered plants

  — data for exchange of seeds and other plant material

  — other information (regarding staff, organization, programmes, training possibilities, publication exchange etc.)

— Enhance participation of botanic (as well as zoologic) gardens in activities connected with international conventions. A wide range of possibilities are opening for botanic gardens in this field due to new approach of the Czech Government and other official bodies to accession to international documents. According to the Register of International Treaties and other Agreements in the Field of the Environment, published by UNEP, there were 152 conventions in Decembre 1990, this number being reduced to about 100 during the Nations Conference on the Environment and Development in Rio de Janeiro. Former Czechoslovakia acceded to 29 international conventions in the field of the environment (13 multilateral and 16 bilateral). Even the first document listed in the Register — The Convention concerning the Use of White Lead in Painting (adopted in Geneva in 1921) — was signed by the Czechoslovak Government, already in 1923. A great activity has been developed during the last three decades. In the sixties eight conventions, in the seventies four conventions and in the eighties 15 international conventions were acceded by

Czechoslovakia. In 1990 five international conventions and in 1991 three conventions were accepted. Among them, mainly following conventions have relations to botanic gardens:

- Convention for the Establishment of the European and Mediterranean Plant Protection Organization (Paris, 1950)
- International Plant Protection Convention (Rome, 1951)
- Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat (Ramsar, 1971) and Protocol to Amend the Convention on Wetlands (Paris, 1982)
- Convention concerning the protection of World Cultural and Natural Heritage (Paris, 1972)

In 1992 the very important Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (Washington, 1973) was signed. Within the first six months of 1993, the following documents are supposed to be approved by the Czech Government:

- Convention on the Conservation of European Wildlife as Natural Habitats (Beene, 1979), and two documents from the United Nations Conference in Rio de Janeiro (UNCED), namely:
  - Biodiversity Convention
  - Climate Changes Convention,

The first two of them being highly important for plant conservation.

Taking into account the present economic situation, new funding sources and searching for them has a primordial importance for botanic gardens. So far, governmental or community funding has prevailed, accompanied during the last period by self-help. Unsufficient experience, present tax system and economic problems of many commercial and production enterprises suppress desirable development of commercial sponsorship and support from aid agencies. A system enabling assistance of national and international agencies is to be developed, applications and projects of this type being so far limited. Conservation of existing plant collections has the priority over other activities, in spite of their importance."

3.3. Exposé de M. Jan de Koning, Praefectus Horti botanici Leiden: Einige Bemerkungen zum Aufbau und zur Verwaltung eines nationalen Netzwerks Botanischer Gärten

"Es handelt sich im Grunde um recht einfache und allgemeine Bemerkungen, teilweise sind sie vielleicht sogar zu einfach. Ich sage dies als ehemaliger Direktor der Stiftung der Niederländischen botanischen Gärten (Agrikultur-, Kultur- und Wissenschaftsministerium), bei der ich eineinhalb Jahre mit dem Aufbau eines nationalen Netzwerks beschäftigt war. Jetzt, als Direktor des Hortus Botanicus Leiden, trage ich als Benützer zu diesem Netzwerk bei. Hier die Bemerkungen:

1. Im voraus überlegen, welche Kriterien ein Teilnehmer zur Aufnahme erfüllen muss. Es besteht die Neigung, gerade die Gärten aufzunehmen, die bereits in irgendeiner Form zusammenarbeiten. Es geht hier vor allem um die unterste Grenze.
2. Weshalb zusammenarbeiten? Es ist möglich, dass alle Teilnehmer doch einigermassen unterschiedliche Erwartungen haben. Konzentrieren Sie sich daher auf ein deutliches Thema. Zum Beispiel konzentriert sich in den Niederlanden die Zusammenarbeit auf die Sammlungen, in Deutschland ist aber der Verband ein Netzwerk von Leuten, die in botanischen Gärten arbeiten. In den Niederlanden wussten wir genau, welche Sammlungen wir im Netzwerk integrieren wollten und welche wir nicht wollten.

3. In den Niederlanden war das Thema damals, eine nationale Pflanzensammlung aufzubauen. Jeder brachte seine Spezialisation ein. Der allem zugrunde liegende Gedanke war die Sicherung von Sammlungen und dadurch von Gärten. Das ist eine wichtige Voraussetzung, damit ein Garten leben kann.

4. Wie ist die Struktur der Zusammenarbeit? Worüber erhält ein zu errichtendes Zentralorgan Befugnis und wie weit geht diese? Die Strukturen sind sehr wichtig. Es sind die zu verfügenden Mittel und die Art Zusammenarbeit, die entscheidend sind, um Strukturen auszuwählen.

5. Welches ist die Abhängigkeit der einzelnen Gärten von externen Geldgebern, beziehungsweise wie ahhängig können die andern Gärten des Netzes von einem bestimmten Garten werden, der die Möglichkeit hat, im Rahmen dieses Netzes konkrete, z.B. finanzielle oder infrastrukturelle Beiträge zu leisten? Sie sollten nicht akzeptieren, dass ein bestimmter Garten die Führung in einer solchen Weise nimmt, dass es Ihre eigene Möglichkeiten einschränkt. Wenn Sie Geld von äusseren Quellen akzeptieren, heisst dies, dass Sie auch äussere Einflüsse akzeptieren müssen.

6. Besteht Übereinstimmung über die "Aufgabe" der individuellen Gärten und über die Aufgabe des Netzes? Dies ist ein sehr wichtiger Punkt. Was wollen Sie zusammen machen? Wollen Sie alle auf der gleichen Ebene arbeiten?

7. Wie wünschenswert ist eine von den Gärten vollkommen unabhängige Struktur? Siehe Punkt 5.

8. Es kann empfehlenswert sein, im voraus festzulegen, wie die einzelnen Teilnehmer und das Netz sich verhalten, falls die Geschäftswelt Interessen an bestimmten Aspekten der Zusammenarbeit hat. Denn dabei geht es nicht nur um Geld, sondern auch um Glaubwürdigkeit. Dies ist heutzutage ein heisser Punkt in den Niederlanden, wo unsere Stiftung die botanischen Gärten unter Druck bringen könnte, indem sie mehr mit industriellen Kreisen zusammenarbeiten.

Das Wichtigste ist die Zusammenarbeit. Wir brauchen alle. Nur indem wir miteinander reden, werden wir stark sein."

3.4. Exposé de P. Geissler résumant l'information transmise par M. Lyn Meredith, Australian National Botanic Gardens, Canberra, concernant un "Australian Network for Plant Conservation (ANPC)"

"Varying reports have been produced in Australia since the early 1970's calling for action on endangered species and promoting a regional network of botanic gardens to concentrate on the flora of their local region. In 1987, the Australian National Botanic Garden was contracted by the Australian National Parks and Wildlife Service (ANPWS) to conduct a survey of the major botanic gardens in Australia to determine their holdings of rare and threatened Australian plants. The report published, included the following recommendations:

1. Australian botanic gardens, large and small, should endeavor to play an increased role in the conservation of rare and threatened plant species.

2. Australian botanic gardens should implement the Botanic Gardens Conservation strategy.

3. Funding should be provided for an Australian botanic gardens conservation secretariat.

4. The Australian botanic gardens community should develop a regional role in conservation matters relevant to the south-west Pacific and S-E Asian regions.
5. Smaller botanic gardens should be encouraged to develop a collection of species from their local region or establish a national collection of a particular group.
6. The major botanical gardens should assist smaller botanic gardens by providing scientific and technical assistance and advice.
7. A national collection of rare and threatened species should be dispersed to three or more gardens to assist in the security of the collection.
8. A national collection policy for rare or threatened plants should be developed.
9. A conference should be held to discuss all of the above matters and to provide guidelines for further action.

These recommendations recognized the largely unco-ordinated approach to ex situ conservation in Australia.

In 1991 the ANBG acted to co-ordinate the ex situ conservation of rare and threatened plants by organizing the conference "Protective Custody? — Ex Situ Plant Conservation in Australasia". The conference had among its goals the intention to: Prepare guidelines for the establishment of an Australian Plant conservation Secretariat and an Australian Botanic Gardens Conservation Secretariat. Participants who attended this conference came from universities, botanic gardens, zoos, the forestry industry, conservation agencies, horticultural organisations, the mining industry and local councils. This reflects the immense interest of the general community in this subject. As had been apparent from the survey in 1987, it was again obvious from the conference that there has been little communication between different organizations. Encouragingly, it was generally agreed by conference delegates that there is a need for informal networking so that the diverse range of groups involved can be made aware of the situation that exists. Out of this common acceptance of the situation came a proposal for the establishment of the Australian Network for Plant Conservation. The aims of the Network are to:

1. Establish a multi-site national endangered species collection
2. Locate and bring together information concerning integrated conservation activities in Australia.
3. Assist in the co-ordination of plant conservation projects to avoid duplication.
4. Provide information and advice to ANPC members.
5. Promote plant conservation.
6. Organize workshops and training courses.
7. Produce a regular Newsletter."

3.5. Intervention de Peter Enz, Directeur technique du Jardin botanique de l'Université de Fribourg

J'aimerais vous parler de ce qui se passe en Suisse. Depuis 21 ans, il existe une Association des responsables techniques de jardins botaniques (ARTJB) permettant des contacts et des échanges fructueux entre les spécialistes des différents jardins botaniques suisses. En 1988, cette association a commencé à s'intéresser aux cultures ex situ des plantes menacées. Cette même année a vu la tenue d'une rencontre à Berne, au cours de laquelle V. H. Heywood nous a donné l'impulsion nécessaire, ceci sous la forme d'un manuscrit. Depuis environ deux ans, il existe une Commission suisse

pour la conservation des plantes sauvages, dont le bureau de coordination a commencé à travailler. Ce bureau intègre les jardins botaniques, les collections de plantes privées ainsi que les offices de protection de l'environnement des cantons et de la Confédération, ce qui est très avantageux. Il devrait en résulter une coordination en ce qui concerne les cultures de maintien ex situ. Ainsi le bureau devrait pouvoir nous dire ce qui est fait, ce qui ne l'est pas encore, ce qui fonctionne bien, etc. Il existe le même genre de structure pour les plantes cultivées, importantes en agriculture. Seules les plantes de jardin, d'horticulture, ne sont pas encore considérées, mais cela ne devrait cependant pas tarder.

3.6 Intervention de Raymond Lebeau, représentant de l'Office fédéral pour l'environnement, la forêt et le paysage, Division de la protection de la nature et du paysage.

Puisque nous parlons de la Suisse, j'aimerais faire un petit complément dans ce cadre qui découle d'une stratégie nationale de la conservation de la nature et du paysage, que développe notre Office au niveau fédéral et sur l'ensemble de la Suisse avec les cantons. Le but est d'arriver à une concentration de l'information, ce qui induit l'élaboration de nombreux centres de coordination, afin de centraliser de manière décentralisée toute l'information et les données de base. Ainsi, dans le domaine du règne animal, ces centres de coordination existent déjà. En ce qui concerne le règne végétal, certaines tendances sont visibles, ainsi que M. Enz vient de le souligner. Nous avons d'autre part, en ce qui concerne la protection des habitats, un centre opérationnel à l'Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage, à Birmensdorf. Nous avons maintenant demandé qu'un nouveau centre de coordination, le Centre du réseau suisse de floristique, soit institutionnalisé sous la forme d'une fondation. A cet égard, les Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève ont une grande responsabilité dans la prise en charge de ce centre de coordination, ceci avec l'Académie suisse des sciences, la Ligue suisse pour la protection de la nature et la Société botanique suisse. Ceci montre que non seulement les milieux scientifiques, mais également les organisations non-gouvernementales, sont intégrées dans un tel projet, ceci avec l'appui des cantons et de notre Office. Ces actions de concentration et de coordination pour la conservation sont tout à fait souhaitables et je me réjouis que l'on parle, ici, d'un réseau national pour les jardins botaniques. Ce réseau créera, d'une part une force plus grande, notamment dans toute la problématique de la recherche ou de l'éducation, de la formation, et d'autre part renforcera un des rôles les plus importants des jardins botaniques, qui est de contribuer aux efforts des administrations publiques dans la conservation in situ de la diversité biologique sauvage.

4. Discussion

Thème 1

— Quelle est la structure qui pourrait chapeauter un réseau des jardins botaniques en Suisse? L'ARTJB (Association des responsables techniques des jardins botaniques suisses) pourrait-elle, si on l'élargit avec les personnes qui ont le pouvoir de décision, remplir ce rôle? (fig. 1).

P. ENZ:

Il n'est pas nécessaire de créer une nouvelle structure. Dans la Commission suisse pour la conservation des plantes sauvages [en allemand: SKEW (Schweizerische Kommission zur Erhaltung der Wildpflanzen)] sont représentés: les jardins botaniques (directeurs et techniciens), les collections privées, les collections publiques, des organisations non-gouvernementales de protection de la nature, les offices cantonaux de l'environnement ainsi que la Confédération. Nous avons là une

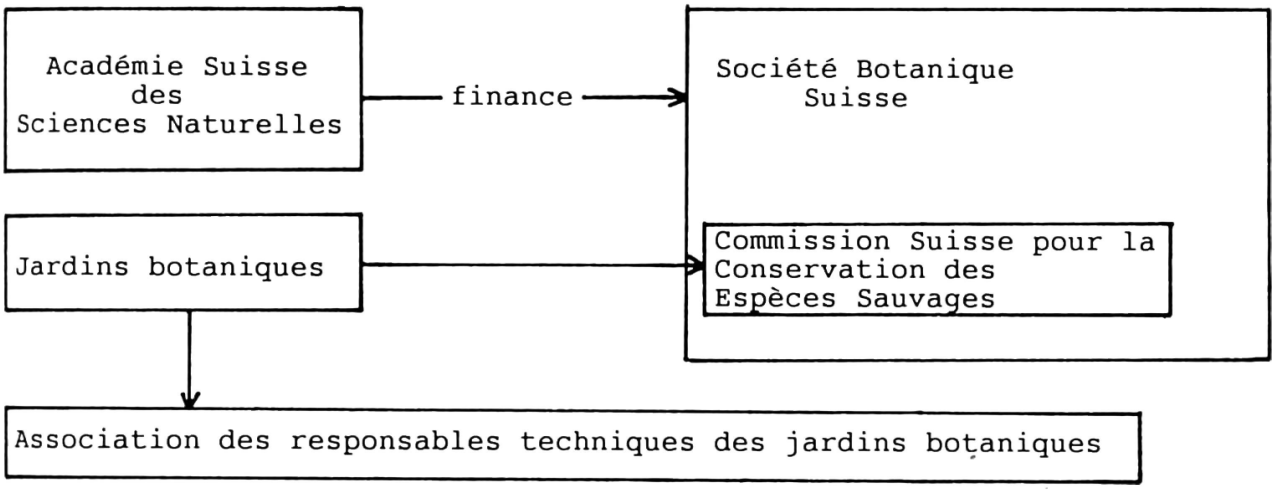

Fig. 1. — Structure d'un réseau des jardins botaniques en Suisse.

excellente combinaison de compétences diverses: des collaborateurs scientifiques, des personnes du gouvernement qui savent quelles sont les lois et comment on peut les utiliser au profit des plantes menacées, des praticiens et des hommes de terrain dans les jardins botaniques, des gens des cantons qui savent où se situent les problèmes importants, où se trouvent les plantes menacées dans leurs cantons. Il s'agit donc bien, selon moi, d'une structure valable et représentative qui pourrait effectivement, et ceci de manière très efficace, jouer ce rôle de chapeautage.

En ce qui concerne la représentativité de cette Commission, il faut savoir que lorsqu'elle a été mise sur pied, tout le monde a été contacté, ceci afin que chacun puisse collaborer, et qu'elle reste constamment ouverte à de nouveaux apports.

R. LEBEAU:

Il faut d'abord préciser que cette Commission n'est pas une organisation gouvernementale puisqu'elle est liée à l'Académie suisse des sciences naturelles (anciennement Société helvétique des sciences naturelles). Quant à la formation de cette Commission, elle s'est effectivement faite au moyen d'un questionnaire et d'une information très largement diffusés, et le seul moteur a été l'engagement des personnes contribuant à sa formation. Actuellement, lorsque l'on considère la coordination pour la conservation des ressources génétiques végétales, seule la Commission pour la conservation des plantes sauvages a été véritablement institutionnalisée, alors que celle des plantes cultivées [en allemand: SKEK (Schweizerische Kommission zur Erhaltung der Kulturpflanzen)] ne l'est pas encore. Cependant, dans le cadre d'un réseau national de jardins botaniques, c'est l'engagement et le travail qui sont très importants. Maintenant, lorsqu'il s'agira de faire le lien avec une institution internationale et d'être représentatif à ce niveau, il faudra voir comment une telle représentation, englobant largement tous les différents milieux, pourra être mise sur pied. En ce qui concerne, par exemple, les jardins botaniques, tous ne sont pas représentés dans cette Commission pour les plantes sauvages alors qu'il est, à mon avis, important que tous, petits et grands, le soient, ceci afin d'assurer la pluralité et la diversité des opinions.

P. GEISSLER:

Je pense que l'un des problèmes à résoudre est celui de la représentativité d'une telle Commission. Bien sûr, puisque cette Commission fait partie maintenant de la Société botanique suisse, on peut déjà parler d'une certaine représentativité. Cependant, cela pourrait être un des rôles de la Société botanique suisse de s'assurer que tous les jardins participent et de renouveler la Commission dans ce but.

Thème 2

— La communication de l'information entre les jardins botaniques. Actuellement, l'information communiquée se réduit aux procès verbaux des séances de l'ARTJB et éventuellement aux informations sur le travail du secrétariat. Pourrait-on améliorer l'échange d'information, le rendre plus régulier, éventuellement l'institutionnaliser?

J. ZOLLINGER

met en évidence le danger, en ce qui concerne les plantes rares, de l'échange d'information. Ainsi, son jardin possède, par exemple, six plantes rares en culture, toutes sur la liste des plantes menacées de Suisse. On lui a demandé d'où proviennent ces plantes et s'il connaît également des stations sauvages. Doit-on communiquer cette information, tout en sachant que ces stations courent ainsi le risque d'être pillées (comme cela a été le cas pour les orchidées, par exemple), ceci d'autant plus que les grands pilleurs, étaient, selon lui, jusqu'à présent en partie les jardins botaniques? Paradoxalement on demande maintenant aux jardins botaniques de sauver certaines plantes!

P. GEISSLER:

Que pourrait-on faire pour améliorer l'échange d'information? Pourrait-on simplement déléguer ceci à la Commission suisse pour la conservation des plantes sauvages, afin qu'elle élabore quelque chose? Les personnes appartenant à cette Commission ou ayant des contacts avec cette dernière sont-elles satisfaites de la façon dont l'information est échangée actuellement?

M. FAY

souligne l'importance et la nécessité de la compatibilité dans l'échange d'information au niveau international. Selon lui, la Suisse, lorsqu'il s'agira de développer son propre réseau de jardins botaniques, devra mettre un place un système qui soit compatible avec le système ITF (International Transfert Format), ceci afin de ne pas s'isoler.

P. ENZ:

Trop peu de jardins en Suisse sont actuellement informatisés de telle manière à ce que l'information soit échangeable. Il est en effet très important, lorsque les différents jardins botaniques mettent au point leur système informatique, que le système ITF soit introduit, afin de rendre les échanges possibles. En tant que responsable d'un jardin botanique, je m'engage à promouvoir ce système. D'autre part, je pense que la Commission suisse pour la conservation des espèces sauvages devrait faire également de la publicité pour ce système.

C. FIGUREAU:

Ce n'est pas très compliqué d'être compatible. Pour cela, il n'est pas besoin de standardiser les prises de données, mais plutôt le système d'échange. Il est très possible d'avoir son propre système de données, tout en le sauvegardant de façon à pouvoir l'échanger.

P. GEISSLER:

Jusqu'à maintenant, nous avons parlé des échanges concernant la protection et la conservation des espèces menacées. Y a-t-il d'autres domaines dans lesquels les jardins botaniques pourraient échanger l'information? Prenons, par exemple, les jardins botaniques espagnols et portugais, qui ont réussi, dans le cadre de l'Association ibéro-macaronésienne des jardins botaniques, à faire et à publier un catalogue de graines ("Index Seminum") en commun.

E. ANCHISI:

Selon moi, cet "Index Seminum" est une belle réussite. Cependant, il fait double emploi, car si chaque jardin s'est donné la peine de fournir une centaine de graines pour le catalogue commun, chacun a également édité son propre catalogue. Il se demande donc quel est l'avantage final d'un tel "Index Seminum" commun.

E. HERNÁNDEZ-BERMEJO:

Le système d'édition des "Indices Seminum" de notre association est basé sur un système de rotation annuelle, dans lequel chaque jardin prend à son tour la responsabilité de l'édition. Le jardin responsable reçoit des autres jardins une disquette avec leurs propres données et il ne lui reste plus qu'a effectuer la composition et envoyer, sous sa propre responsabilité, le catalogue à l'imprimeur. Il s'agit d'un travail bureaucratique qui occupe une personne pendant environ quinze jours seulement. Quand à la question de M. Anchisi, il est faux de dire que parallèlement au catalogue commun, chaque jardin conçoit et envoye son propre "Index Seminum". Il y a cependant une exception à ceci: le Jardin botanique royal de Madrid qui collabore avec l'Association ibéro-macaronésienne pour le catalogue commun, tout en publiant un catalogue indépendant. Mais il s'agit-là de la seule exception! Un des objectifs de cette manière de procéder est la rentabilité des efforts. Nous pouvons, de cette manière, offrir un catalogue sans répétitions, ces dernières étant chose commune lorsque chaque jardin publie son propre catalogue. Les semences des espèces qui ne trouvent pas place dans le catalogue sont stockées dans une des 4-5 banques de graines existantes et pour lesquelles une liste des espèces conservées de cette façon est en préparation. Avec ce système, tous les efforts de récoltes dans la nature sont orientés vers la protection et la conservation des espèces.

E. ANCHISI:

Un des problèmes les plus importants, selon moi, est l'unification de la nomenclature. Ainsi, par exemple, la plupart des jardins ont adopté, depuis plusieurs années, la nomenclature de "Flora Europea", alors qu'en Suisse, depuis la parution de la nouvelle flore, on est revenu à une autre nomenclature.

C. ZELLWEGER:

Nous avons vu, ce matin, un moyen relativement simple de traitement de la synonymie que nous avons mis en œuvre pour notre catalogue, où lorsque l'on peut donner une équivalence taxonomique, on a pas besoin de connaître un seul nom ou le bon nom selon une flore, pour trouver le taxon auquel on fait référence. Donc, ce genre de problème est plutôt un détail d'usage, plus qu'une difficulté réelle, ceci grâce à l'aide fournie par les systèmes d'information et les bases de données modernes. Il s'agit cependant d'investir un certain temps, à la fois dans la conception du système et dans la saisie des données, puisque cela peut impliquer de saisir plusieurs noms pour un taxon.

Thème 3

— La compatibilité des systèmes informatiques. Comment peut-elle être assurée puisqu'il est évident que tous les jardins ne sont pas dotés d'un système informatique aussi perfectionné que celui de Genève, par exemple? Peut-on communiquer, ceci malgré le fait que chacun ait son propre système? Est-il possible de distribuer l'information de manière égale, avec des moyens bon marchés et peu sophistiqués?

P. WEIBEL:

Oui, il y a sûrement des possibilités de simplification mais cela devrait être difficile. Le fait que, dans la plupart des cas, chaque institution soit plus ou moins persuadée que son système est le meilleur, exige beaucoup d'efforts pour les faire travailler ensemble de manière compatible.

P. ENZ:

Il existe en Suisse, dans les différents jardins et institutions botaniques, une dizaine de systèmes informatiques différents. Cependant, je pense que grâce au système ITF on arrive finalement quand même à communiquer. J'ai l'espoir que si l'on continue dans ce sens, cela devrait jouer.

R. LEBEAU:

A l'OFEFP notre politique est de n'accorder des subventions que si il y a compatibilité absolue, de façon à ce que l'information générale, utile au niveau national, soit disponible dans les différentes régions de Suisse, ceci même si elles ont des systèmes distincts.

C. FIGUREAU:

J'aimerais faire part de ce que fait Jardins botaniques de France (JBF). Nancy, qui a développé un système informatique se propose, à l'intérieur du réseau JBF, de venir aider à l'installation des autres systèmes informatiques. Il y a, actuellement, trois jardins qui ont suivi le système de Nancy. En ce qui concerne Nantes, nous sommes en train de concevoir un système d'informatisation des collections, en collaboration avec Nancy. Le format ITF sera intégré dans ce futur système. Le bureau des ressources génétiques et l'ex-ARTJB de France avait, il y a quelques années, créé une commission informatique avec un informaticien qui avait pondu un véritable programme. JBF se propose maintenant de prendre contact avec une entreprise pour créer un véritable logiciel, qui serait très proche de celui utilisé par Nancy.

C. ZELLWEGER:

A partir de ce qui vient d'être dit ce matin, il semble évident que ce n'est pas tellement le système informatique qui est important. Nous avons la chance, dans le domaine des jardins botaniques et de l'information liée à ces derniers, d'avoir un standard qui est l'ITF. Il permet la convergence à partir de systèmes différents, pour autant que ces systèmes aient incorporé, à un moment donné, dans leur conception, les éléments ou les guides donnés par le système ITF. Je crois, à cet égard, que les jardins botaniques hollandais nous donnent le meilleur exemple. Tout en ayant un réseau qui fonctionne avec des systèmes hétérogènes, chacun ayant adopté le sien à un moment ou à un autre, ils sont reliés par le système ITF qui a joué un rôle de guide pour la conception de ces systèmes et qui constitue un format d'échange pour l'information. Ne perdons donc plus notre temps à discuter de systèmes précis et arrêtons de gaspiller nos forces et nos ressources dans le développement parallèle de plusieurs systèmes, qui au fond vont faire la même chose. Il est important d'utiliser le réseau pour partager l'expérience et les coûts de développement comme Nancy pourrait le faire en mettant à disposition un système générique. On évitera jamais le fait que les instituts aient des systèmes propres, un rythme d'évolution de leur système qui leur est personnel, ainsi que des contraintes particulières liées à d'autres aspects du traitement de l'information. En fait, la grande chance pour les jardins botaniques est que le format ITF existe et propose un dénominateur commun pour l'échange d'information. Cependant, l'information n'y est pas forcément exhaustive et les différents utilisateurs ont généralement le besoin d'ajouter, pour leur propre utilisation, l'information nécessaire à la gestion locale des spécimens, pour prendre un exemple précis. ITF n'est donc qu'un format d'échange global qui représente vraiment le dénominateur commun entre les différents systèmes, leur point de convergence.

G. VAN DER WEERDEN:

Nous travaillons déjà avec ITF. J'aimerais dire que la seule chose qui nous relie sont les plantes et ces dernières ont besoin d'être gérées. Lorsque l'on commence à mettre sur pied une bonne gestion reliant les plantes entre elles, c'est le premier pas vers un réseau. L'avantage d'ITF est que l'on peut commencer à communiquer avec les autres jardins botaniques, ceci à travers le monde entier.

On peut toujours, parallèlement, en se laissant conseiller par un spécialiste, élaborer une base de donnée séparée contenant les données nécessaires à la gestion de son jardin, sur son propre système. Ce système peut ensuite, au besoin, toujours être intégré facilement dans le système ITF, pour autant qu'on ait tenu compte des guides donnés par ITF, lors de sa conception.

Information

— ITF: The International Transfert Format for Botanic Garden Plant Record, IUCN 1987.

Version française disponible en s'adressant à M. Chauvet, Bureau des ressources génétiques à Paris, 57, rue Cuvier, 75234 Paris, Cedex 5, France. On peut également l'avoir en s'adressant aux Conservatoires botaniques en France, ainsi qu'à Jardins Botaniques de France.

Version anglaise distribuée par le Hunt Institute, Carnegie Mellon University Pittsburgh, PA 15213, USA. D'autre part, le BGCI se tient à disposition des utilisateurs pour des guides et de l'aide à la mise en œuvre de programmes basés sur ITF.

P. GEISSLER:

Une des premières conclusions que l'on peut tirer de cet atelier est que le problème ne se situe pas au niveau du formatage de l'information, ce dernier étant assuré au niveau international par le système ITF. D'autre part, nous avons vu, particulièrement grâce aux interventions de P. Enz, qu'en ce qui concerne l'élargissement d'un réseau en vue de la protection des espèces, il existe déjà une structure fonctionnelle qui est la Commission suisse pour la conservation des espèces sauvages. Ceci nous mène au dernier thème de cet atelier.

Thème 4

— Dans quelle mesure recherche-t-on vraiment une collaboration au niveau suisse? Dans quelle mesure une telle collaboration est-elle importante pour promouvoir nos activités, pour faciliter notre travail? Quel type d'information recherche-t-on au travers d'un réseau de jardins botaniques et à quel niveau les échanges vont-ils se faire?

E. AUBERSON:

Je pense qu'on cherche les informations au niveau professionnel, au niveau du praticien.

R. TRIPOD:

Nous sommes arrivés aujourd'hui à un point où il va falloir absolument développer la communication entre nous. Si nous voulons, malgré les compressions budgétaires, conserver nos crédits et garantir les effectifs nécessaires pour le maintien des surfaces dont nous avons la charge, nous devons nous manifester. Indépendamment de tout l'aspect informatif, nous devons nous réunir plus fréquemment et former, sans perdre de temps, un organe plus représentatif au niveau national. Lors de la prochaine réunion de l'ARTJB du mois d'août, les points essentiels, discutés dans le cadre de cet atelier seront étudiés. En ce qui concerne les échanges qui nous sont nécessaires, ainsi que nos besoins, ils sont les suivants: 1) les catalogues de plantes; 2) les échanges de méthodes de culture; 3) les possibilités de formation, d'échanger des apprentis (échanges jardins-jardins); 4) techniques de conservation ex situ; 5) possibilités d'acquisitions groupées avantageuses (poteries, matières organiques, etc.).

P. WEIBEL:

Par le fait que notre jardin est fortement lié à l'Université, nous sommes déjà surchargés par de nombreuses activités importantes (culture du tabac pour l'Institut de physiologie végétale, collaboration très importante avec les écoles, éducation du public, etc.). Chaque année un programme différent doit être mis sur pied, programme spécifique au Jardin botanique de l'Université de Berne. Dans ce cadre, je n'ai besoin d'aucune information supplémentaire. Naturellement, il y a parfois des questions et dans ce cas le téléphone est là pour les régler. Il y a également des plantes qui nous manquent et que nous cherchons depuis des années. Ceci fait cependant partie du jeu et je ne sais pas si des contacts personnels vont améliorer les choses. En ce qui concerne le matériel, nous avons les représentants qui viennent au jardin et là non plus je ne vois aucun avantage particulier à une collaboration avec les autres jardins. L'échange de graines est un problème particulier, mais là encore, je ne vois pas de solutions.

J. ZOLLINGER:

Dans notre petit jardin alpin privé, notre gros problème est celui de la relève, celui de trouver des jeunes volontaires. Nous aurions, en outre, besoin de botanistes capables de faire des inventaires pour savoir quelles sont les plantes menacées dans notre région. Il serait d'autre part nécessaire de mettre au point des méthodes efficaces contre le vol des plantes.

B. ERNY-RODMAN:

Je suis d'accord avec ce que M. Tripod a dit concernant l'ARTJB, en tant qu'organe destiné à devenir, à l'avenir, une meilleure plate-forme en ce qui concerne l'échange d'information. En rapport avec l'échange de graines, je ne pense d'autre part pas que cela vaille vraiment la peine de travailler en collaboration sur l'"Index Seminum" au moyen du support informatique. Par contre, le contact personnel régulier entre les jardiniers serait une chose très positive à encourager.

E. JEANLOZ:

Je souhaite que l'on se connaisse mieux au niveau national. Actuellement, nous nous voyons une fois par an et c'est insuffisant pour se faire une idée générale sur ce que chacun fait. Il serait donc intéressant que chaque responsable technique de jardin botanique se donne la peine de faire un petit rapport annuel sur ses activités, rapport que l'on publierait dans un bulletin d'échange, une espèce de "Newsletter" des jardins botaniques.

S. COTTET:

J'abonde dans le sens de M. Jeanloz, parce l'ARTJB est une association qui répond à un certain besoin, mais qui pourrait aller beaucoup plus loin. Il faudrait une collaboration beaucoup plus active, utilisant la complémentarité des différents jardins botaniques suisses. Le "Newsletter" proposé par M. Jeanloz serait un excellent moyen pour dire ce que l'on a et ce que l'on fait dans chaque jardin. Cela nous permettrait d'avoir une base commune de travail et d'éviter les répétitions.

E. ANCHISI:

Je suis d'accord avec les deux intervenants précédents. Nous devrions faire un effort pour visiter chaque année plus souvent nos collègues, afin de se rendre compte sur place de ce qui se fait. Il serait d'autre part intéressant que chaque jardin communique aux autres ses propres réalisations et initiatives. Ainsi par exemple, j'ai rassemblé, au cours de mes innombrables excursions, une collection unique de primevères. Il faudrait éviter qu'un autre jardin fasse la même chose! Il faut absolument que nos ressources soient mieux gérées, tout en gardant la spécificité de chaque jardin. Un

autre point important est l'échange et la distribution du matériel de récolte en nature. L'idéal serait effectivement de publier un petit bulletin dans lequel chacun se ferait un devoir de dire ce qu'il a fait et où il en est.

B. SCHULER:

On ne peut qu'espérer qu'il y ait davantage de collaboration entre les jardins botaniques et les responsables des espaces verts. Ces institutions gèrent des surfaces importantes qui peuvent devenir ou constituent déjà des réserves pour la diversité végétale et animale. Il est important que les jardins botaniques appuient nos efforts dans la préservation de la diversité de la flore et de la faune, au moyen d'un entretien différencié.

P. CLERC:

Il semble clair, mis à part un exemple, que tout le monde soit d'accord sur le fait qu'il faille améliorer la communication et augmenter les échanges entre les différents jardins botaniques suisses. Ceci pourrait se concrétiser, ainsi que la discussion que nous venons d'avoir l'a mis en évidence, par la parution d'un "Newsletter". Maintenant, il serait intéressant de voir comment, dans la pratique, un tel bulletin d'information pourrait être mis sur pied.

C. FIGUREAU:

Les Jardins Botaniques de France ont un bulletin de liaison annuel dont la création remonte à une dizaine d'années. Ce n'est pas un bulletin à parution précise mais nous nous sommes fixés comme but d'en produire au minimum un par an. C'est Pierre Millet à Besançon qui s'est chargé, au moyen de son Mac Intosh, de la mise en page du bulletin. Nous nous relançons mutuellement dans les conseils d'administration de JBF pour fournir des articles en quantité suffisante, le problème étant que nous ne prenons jamais le temps, les uns et les autres, pour écrire. J'aimerais encore, à ce sujet, parler de l'une des difficultés importantes qu'avait rencontré l'ARTJB en France: le fait d'être une association de techniciens pose un problème par rapport à la direction des jardins, dans le sens où nous n'avons pas forcément les mains libres. Lorsque l'on est technicien dans un jardin, avec un directeur, on doit à ce dernier des comptes sur ce que l'on fait, sur ce que l'on publie. Cela peut poser des problèmes considérables, même dans le cadre de petites publications dans un simple bulletin d'association. C'est pour cette raison que JBF a été créé, de telle manière à ce qu'il y ait à la fois des personnes morales et des personnes physiques, empêchant ainsi la formation de clans freinant les activités.

E. JEANLOZ:

Dans le cadre de la prochaine séance nationale de l'ARTJB, au mois d'août, il faudra faire des propositions concrètes afin de démarrer enfin quelque chose. J'aurais, en se calquant sur JBF, deux choses à proposer: 1) une présidence tournante pour dynamiser l'association et stimuler les autres jardins à entreprendre quelque chose; 2) la mise sur pied d'un bulletin, avec le devoir pour chaque jardin de se montrer, de produire quelque chose. Le jardin assumant la présidence pourrait, par exemple, assumer l'édition de ce petit journal. En ce qui concerne le contenu de ce dernier, je pense qu'il faudrait se concentrer essentiellement sur les aspects techniques et professionnels des jardins botaniques, et non pas faire un compte rendu général des travaux scientifiques de ces derniers. Finalement, j'aimerais encore dire que les divers bulletins des associations des amis du jardin botanique circulent encore relativement mal. Ils apportent de nombreuses idées ainsi que des informations très larges. Il faudrait, à mon avis, faire mieux connaître ces bulletins et généraliser leur échange entre les jardins botaniques.

5. Conclusion (P. GEISSLER)

En résumé, nous avons vu qu'en ce qui concerne les problèmes de conservation, c'est la Commission suisse pour la conservation des espèces sauvages qui, semble-t-il, constitue l'organe idéal pour assurer la représentativité et la coordination des activités des jardins botaniques suisses. Le problème de l'amélioration de la communication et de l'échange d'information touchent des points très sensibles telle par exemple la compatibilité des systèmes informatiques utilisés par les différents jardins. Nous avons vu, de manière réjouissante, qu'il existe un système ou format international "ITF" permettant la communication entre des systèmes différents, ceci pour autant que ces derniers aient intégré, à un moment ou à un autre, dans leur conception, les guides "ITF". Il est nécessaire et très important, à mon avis, que cela soit le cas pour tous les jardins botaniques suisses ayant un système informatique à disposition, ceci afin, d'une part de pouvoir communiquer facilement entre eux, et d'autre part de pas s'isoler au niveau international et d'être reliés avec les jardins botaniques du monde entier. Le témoin est maintenant clairement entre les mains de l'ARTJB qui devra poser les bases pour l'amélioration et l'élargissement des structures, la définition de nouveaux créneaux et de nouvelles idées, ceci afin d'arriver à un résultat futur, concret, touchant à l'amélioration de la communication et par conséquent de la collaboration entre les jardins botaniques suisses. Si, aujourd'hui, il n'existe pas encore de réseau fonctionnel reliant les jardins botaniques suisses, on peut cependant espérer que cet atelier aura contribué à en jeter les bases, sinon à donner l'envie à chacun d'entre vous de contribuer à sa future réalisation. Je vous remercie de votre présence et de votre participation à cet atelier.