

La démarche et le projet Tela Botanica en faveur des herbiers

Le projet « TB-herbiers »

Communication présentée au colloque organisé par l'AFCEV et la SBF à Lyon,
du 20 au 22 novembre 2002 : Les herbiers, un outil d'avenir. Tradition et modernité

Daniel Mathieu, Joël Mathez

Problématique

Les herbiers constituent une richesse à différents titres : richesse historique (collectés au cours du temps, ils témoignent d'une époque) ; richesse patrimoniale (une collection représente un travail souvent colossal) ; richesse scientifique, valorisable pour de nombreuses missions (systématique, floristique, écologie...). Pour que leur valeur soit préservée et qu'ils survivent à l'érosion du temps, les herbiers doivent être conservés dans des conditions très strictes, rôle essentiellement assumé par les herbiers institutionnels, mais ils doivent aussi être connus, repérables et consultables par l'ensemble des utilisateurs. C'est à ces problématiques que tente de répondre le projet TB-herbiers initié par l'Université Montpellier II en 2002 avec l'Association Tela Botanica.

Revenons à la problématique générale de la gestion des herbiers. Quatre grandes fonctions sont à assurer :

- **le recensement des collections** : ce travail d'inventaire concerne aussi bien les herbiers institutionnels que les herbiers privés ou municipaux, souvent méconnus, qu'il faudra repérer sur l'ensemble du territoire concerné par le projet (la France et les pays francophones).
- **l'expertise in situ** : il s'agit de pouvoir caractériser le plus finement possible les collections et d'évaluer leur état de conservation, la nécessité d'éventuels traitements (transfert éventuel, ou traitement sur place),
- **la sauvegarde** : cette fonction concerne principalement les petits herbiers dispersés qu'il conviendrait parfois de rassembler dans les herbiers institutionnels, équipés pour assurer leur conservation (désinsectisation) et faciliter leur consultation tout en veillant au respect des échantillons,
- **le porté à connaissance** : assurer la mise à disposition des utilisateurs des informations les plus complètes possibles sur l'ensemble des collections recensées.

Le projet TB-herbiers a pour objet d'assurer la première et la quatrième de ces fonctions : le recensement des collections et leur présentation sur Internet. Notons que ce projet ne prend pas en compte la description précise du contenu de chaque herbier (liste des plantes, photographie des planches...), mais seulement leur présentation générale.

Proposition de solution

Pour assurer ce travail il convient de caractériser les herbiers pour avoir une vision globale de leur contenu : nombre de spécimens, spécificités géographiques, historiques, systématiques avec la description des objets qui leur sont liés tels que manuscrits, notes personnelles, dessins, peintures ou autres œuvres. Il importe également de connaître leur statut qui peut être public ou relever d'une collection privée ou territoriale (municipalité) avec mention de leur accessibilité par le public.

La qualité d'un herbier ou d'une collection de plantes dépend de l'état de conservation des exsiccata (insectes, moisissures), de leur étiquetage (date, lieu, auteur), de leur classement (numérotation, organisation dans l'espace, existence d'un fichier répertoire). Tous ces éléments doivent être pris en compte dans la base de données descriptive du projet TB-herbiers.

La tâche est de grande ampleur en raison de la dimension du territoire à couvrir. N'oublions pas que la France, à l'égal d'autres nations européennes, doit à son passé colonial une responsabilité

internationale toute particulière dans la conservation et l'accessibilité des collections scientifiques de référence constituées jadis sous son autorité : parmi les spécimens originaires de ses anciennes colonies, qu'ils soient conservés en France, ou au contraire demeurés dans leur pays d'origine devenu indépendant, les types nomenclaturaux abondent ; leur consultation doit être facilitée à tous les scientifiques, et plus particulièrement ceux qui poursuivent dans des conditions souvent difficiles l'exploration de la flore de leur pays.

Pour mener à bien cette mission, Tela Botanica propose de mettre en place un dispositif comportant :

- un **réseau de correspondants locaux**, responsables chacun d'un secteur géographique à l'échelon régional,
- un système d'acquisition permettant de **saisir localement les données** sur les collections,
- un **site central** collectant l'ensemble des données et permettant leur **accès via Internet**.

Le modèle de la base de données centrale doit par ailleurs respecter des contraintes d'interopérabilité avec les autres bases de données sur les collections à l'échelle mondiale. Pour ce faire, nous avons adopté les recommandations du projet BioCASE (*Biological Collection Access Service for Europe*, fondé sous l'égide de la Commission Européenne)

En résumé, l'organisation du projet comprend quatre niveaux d'acteurs :

- les **conservateurs d'herbiers ou les collectionneurs privés** au niveau local,
- les **correspondants régionaux**, responsables de la collecte des données à l'échelle régionale,
- les **coordinateurs du projet** à l'échelon global qui assurent le fonctionnement du dispositif sur le plan humain et technique,
- les **utilisateurs finaux** qui consultent ces données et fournissent en retour des informations sur les collections qui ne sont pas encore répertoriées.

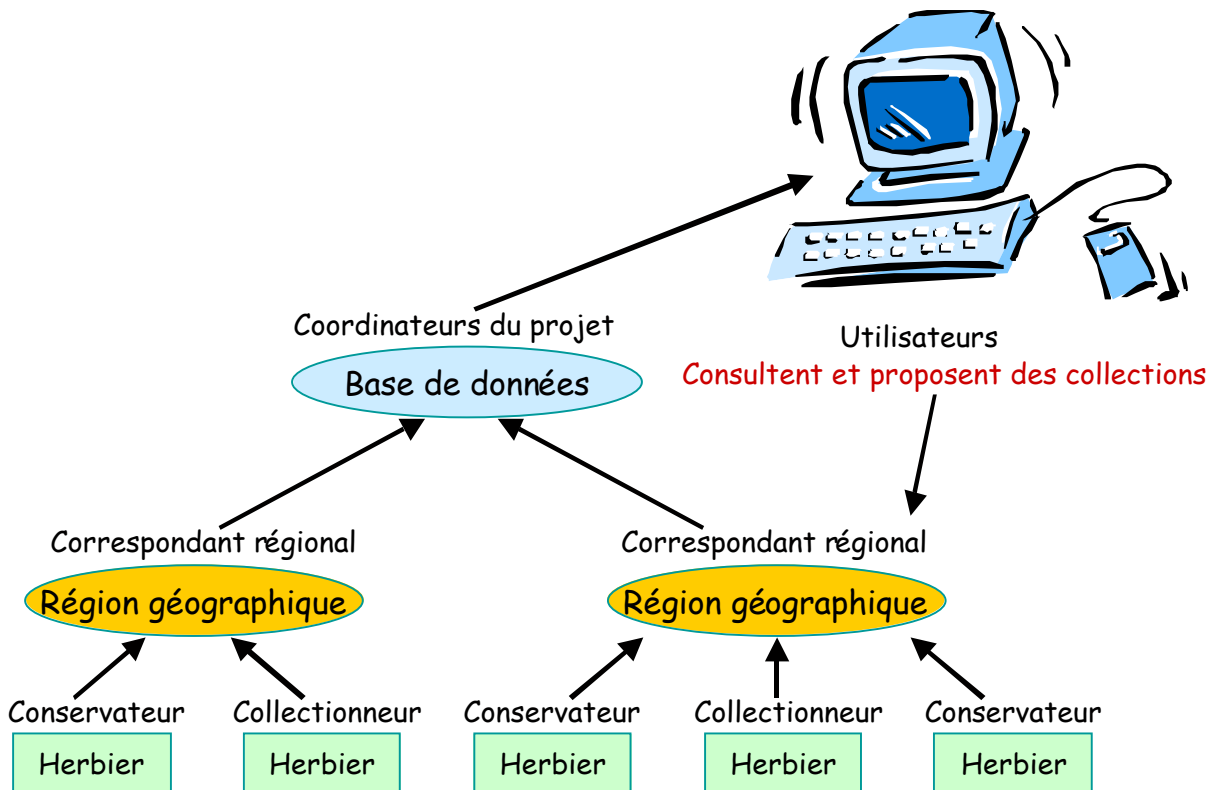


Schéma général d'organisation du projet TB-herbiers

Collecte des données et financement du projet

Le principe de cette organisation est celui des réseaux coopératifs, dont le principal avantage est de réduire les coûts centraux en répartissant la saisie de données sur un grand nombre d'acteurs sur l'étendue du territoire. La centralisation des données et des moyens informatiques permet de son côté de réduire les coûts en évitant des réalisations informatiques nombreuses et disparates. Le travail de chacun profite ainsi à tous dans les meilleures conditions.

L'apport de Tela Botanica réside dans sa capacité à mettre en place ce type de dispositif ainsi qu'à communiquer avec l'ensemble des acteurs grâce à son réseau informatique.

Le financement initial du projet TB-herbiers a été assuré par l'Université Montpellier II sur des crédits du Ministère de la Recherche pour la réalisation de la première version de la base de données par Tela Botanica et la mise en place de son fonctionnement au niveau des régions PACA et LR .

Aucun autre financement central n'est encore acquis pour permettre la poursuite du projet, l'Université et Tela Botanica financent actuellement la suite du projet sur fonds propres. Nous espérons que la collecte des données et la sauvegarde des herbiers à l'échelon régional seront financées localement, en particulier avec le soutien des collectivités territoriales.

Consultation des données

Les données collectées par l'ensemble des contributeurs régionaux sont disponibles en libre accès sur le site Internet du réseau Tela Botanica <http://www.tela-botanica.org>

Un moteur de recherche permet d'accéder aux données selon plusieurs critères : nom de l'herbier, de l'institution, situation géographique, nom des collecteurs... Une carte à l'échelle départementale permet également de situer les collections et d'accéder rapidement aux données qui les concernent.

Pour chaque site (institution ou personne privée) sont données les informations suivantes : les renseignements administratifs, les coordonnées des responsables, la liste des collections recensées sur le site. Pour chaque collection nous donnons : la description qualitative de l'herbier, la liste des collecteurs repérés, des indications complémentaires sur le contenu de l'herbier (voir la copie partielle d'écran donnée ci-dessous).

Le projet TB-herbiers dispose également d'une liste de discussion permettant à l'ensemble des collecteurs et des organisateurs du projet d'échanger des informations sur leurs activités et le déroulement du projet.

Au niveau international, des discussions sont en cours avec le Muséum National d'Histoire Naturelle pour que la base de données sur les herbiers hébergée par Tela Botanica soit intégrée dans le programme européen BioCASE, soit directement, soit par l'intermédiaire du MNHN, grâce à la technologie XML.

L'équipe

- ☒ Mathez Joël
- ☒ Schafer Peter A.
- ☒ Mauruc Marie-Josèphe
- ☒ Jarry Denise

Les collections

- ☒ **Herbier J. Mathez Maroc**
- ☒ **Herbier général**
- ☒ **Herbier Coste**
- ☒ **Le Houérou**
- ☒ **Herbier Maire, Phanérogames**
- ☒ **Herbier Maire, Cryptogames**

Code de la collection : MPU-Maire-Cr

Description : Herbiers de Cryptogames, essentiellement de l'Afrique du Nord, notamment remarquable collection mycologique

Echantillons-types : oui

Méthode de préservation :

- Séché et pressé
- Séché

Etat des spécimens : moyen

Etat du classement : moyen

Etat de la présentation : moyen

☒ **Les collecteurs - 47**

| | | |
|---------------|-------------------|---------------------------|
| Bartholomew E | Beauseigneur | Brenckle J.F |
| Burollet | Chrestian | Codina J. |
| Dearness J. | De la Fonscolombe | Diedicke H |
| Ducellier L. | upain V. | Duvernoy A. |
| Faurel A. | Fuckel | Sydow H |
| Faurel L. | autre F. | Favre J |
| Foley Dr. | Guinier P. | Hadot Dr. |
| Humbert H. | Jaap, Otto | Joachim |
| Josserand, M. | Koenig X. | Krieger W. |
| Laubert R | Ludwig A. | Maffei L |
| Murat | Oertel, G | Paquy, E. Dr |
| Pearson, A.A. | Peltreau, | Perrault A. |
| Raoult Dr. | Riel Dr. | Savulescu, Tr. & C. Sandu |
| Smarods J. | Sydow H. ou P. | Schatz, Abbé |
| Thümen | Vestergren, T. | Vermeil, |
| Vize, J.E. | Vogel P. | |

☒ **indications supplémentaires:**

collecteur(s)

Les collecteurs cités correspondent à un sondage sur 458 échantillons effectué par Mme M. J. Mauruc en nov. 2002

Dernière modification le 14-11-2002, par *GRANIER Alexandre*

Copie partielle d'écran décrivant la composition d'un herbier

Présentation du Réseau Tela Botanica

Afin de mieux comprendre l'implication de Tela Botanica dans le projet TB-herbiers il convient maintenant de donner quelques explications sur l'origine et les missions de ce réseau.

Fondé en décembre 1999 par la Société Botanique de France, la Garance Voyageuse et l'Association pour la Connaissance et l'Etude du monde Animal et Végétal, le réseau Tela Botanica s'est fixé quatre missions principales au service de la botanique francophone :

- **faire communiquer les botanistes** entre eux, quelle que soit leur région d'appartenance, leur statut (personnes physiques ou morales), leur spécialité de prédilection ou leurs goûts,
- **susciter des vocations** et attirer vers la botanique un public le plus large possible, en particulier en direction de la jeunesse,
- **diffuser largement les connaissances botaniques** disponibles sur la flore de France et son territoire,
- **améliorer la représentativité** de la botanique francophone au niveau mondial grâce à l'usage d'Internet.

Ces missions répondent au besoin de dynamisation de la botanique fondamentale et de terrain, dans une société de plus en plus dominée par les sciences biologiques de base : biochimie, biophysique, biotechnologies... au détriment des approches plus globales de la vie : systématique, floristique, écologie, phytosociologie...

Tela Botanica fonctionne selon les principes des réseaux coopératifs où la libre contribution de chacun profite à tous, avec la langue française et la botanique comme dénominateur commun. Internet constitue le moyen privilégié de mise en place du réseau en raison de son faible coût d'accès et de ses grandes potentialités en matière de communication et d'échanges de données et de compétences.

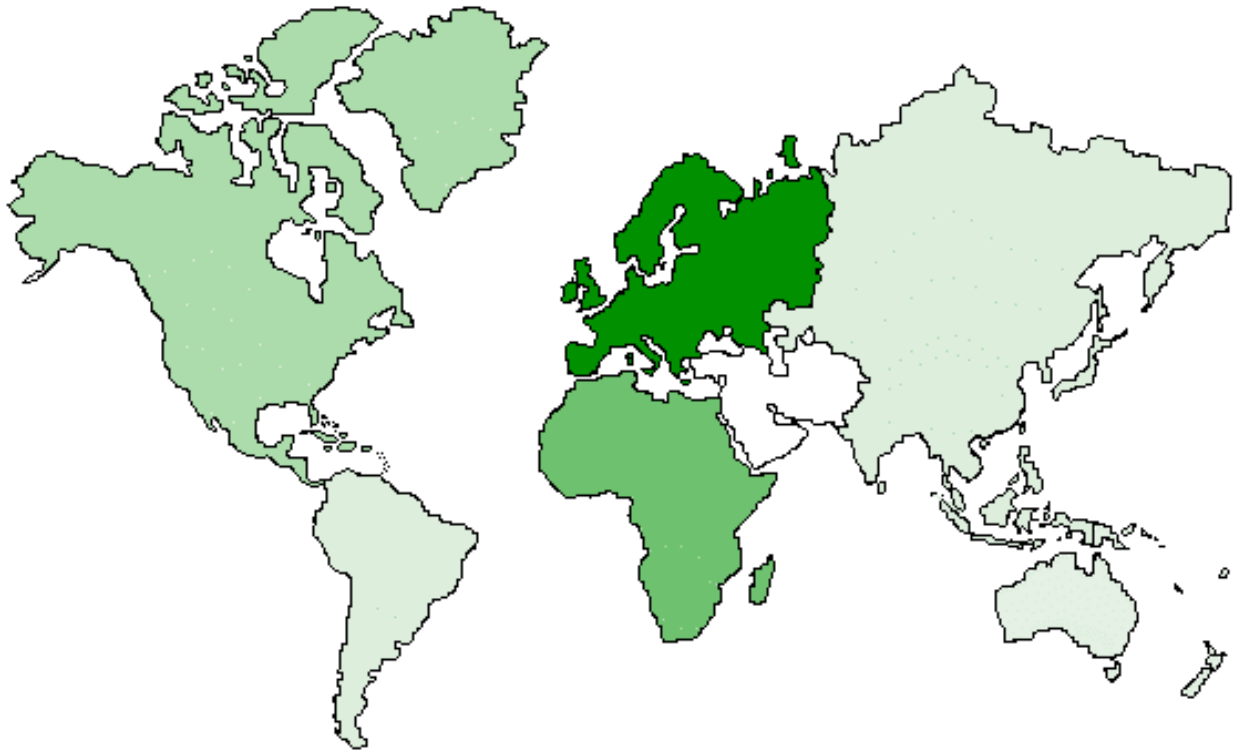
Tela Botanica s'adresse à un public très large allant des personnes physiques aux associations, aux institutions publiques et privées. Il utilise largement les forums de discussion pour permettre et organiser les échanges entre les membres du réseau. En deux années seulement, 25 forums thématiques ont vu le jour (botanique générale et tropicale, fougères, lichens, bryophytes, plantes messicoles, phytosociologie...) et près de 18 000 messages ont été échangés entre les botanistes.

Mais le cœur actif du réseau est principalement constitué par ses projets, parmi lesquels des réalisations d'envergure comme la révision de l'index synonymique de la flore de France, la collecte des noms vernaculaires des plantes dans les 7 principales langues européennes, l'indexation des articles des revues botaniques en Français ou le projet sur les herbiers. Ces projets sont fréquemment montés en partenariat avec des institutions comme le MNHN, les Conservatoires botaniques, les Universités...

L'adhésion au Réseau Tela Botanica est libre et gratuite et n'implique pas l'adhésion à une association. Les dons sont cependant les bienvenus pour aider au fonctionnement du réseau. Un système de cartographie dynamique permet à tous ceux qui s'inscrivent de repérer géographiquement et de dialoguer par messagerie électronique à l'échelon des différents pays francophones, et du département pour la France.

Le réseau connaît une croissance rapide et régulière avec plus de 780 inscriptions en l'espace de 7 mois seulement, dont 700 personnes en France et 80 dans d'autres pays. La répartition des adhérents selon plusieurs critères montre qu'il y a un tiers de botanistes débutants, que les deux tiers utilisent la botanique au cœur de leur métier et que les deux tiers des adhérents sont également inscrits dans une association naturaliste au moins.

Afin de soutenir le développement de notre action, nous vous invitons vivement à vous inscrire au réseau Tela Botanica à l'adresse Internet www.tela-botanica.org, et si le projet TB-herbiers vous concerne, à participer à la collecte des données ou à leur saisie au niveau régional.



Carte de répartition mondiale des membres du réseau Tela Botanica

Daniel Mathieu, président de l'Association Tela Botanica, Institut de Botanique, 163, rue Auguste Broussonet, 34090 MONTPELLIER dmathieu@tela-botanica.org

Joël Mathez, professeur à l'Université Montpellier II, Institut de Botanique, 163, rue Auguste Broussonet, 34090 MONTPELLIER mathez@isem.univ-montp2.fr