

seront changés. l'opération est parfois à renouveler plusieurs fois. Le travail est assez long, mais, par chance, il y a assez peu d'espèces !

Les **mousses** sont un groupe particulièrement simple à conserver. Il suffit de les nettoyer sommairement, et de les stocker dans des enveloppes de papier. Elle retrouveront la quasi-totalité de leurs caractéristiques à la réhydratation.

Les **lichens** sont simplement stockés dans des boîtes. Ils sont généralement prélevés avec leur support (écorces, roches...).

L'herbier photo

S'il n'a pas la précision de l'herbier traditionnel, l'herbier photo présente l'avantage d'éviter la cueillette et reste d'un moindre encombrement. Nombre d'espèces sont impossibles à déterminer à partir de photos. Toutefois, dans la majorité des cas, celles-ci peuvent rendre de véritables services, notamment pour les espèces n'ayant pas leur place dans un herbier (plantes menacées, protégées, rares, ou de taille trop importante pour un herbier classique). Enfin, cette technique permet d'associer le végétal à son milieu.

L'inconvénient majeur de l'herbier-photo est certainement l'investissement financier non négligeable qu'il exige. Nous ne ferons pas ici, l'inventaire des différentes techniques et matériels. Indiquons simplement que l'on peut déjà faire des clichés intéressants avec un boîtier auto ou semi-auto, équipé d'un objectif 50 mm macro (rapport 1/2). Ce type d'objectif permet de s'approcher à quelques centimètres de l'objet à photographier. Cet équipement de base vous reviendra environ à 2500 FF.

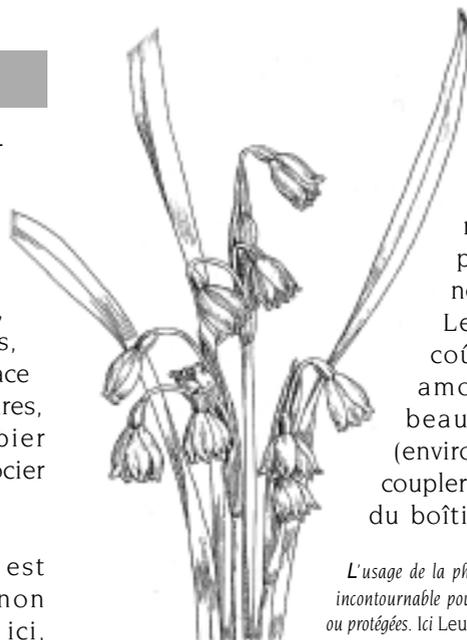
Une seconde solution consiste à adapter une bague allonge à un objectif 50 mm classique. Ici aussi, il est préférable de ne pas dépasser le rapport 1/2. Une bague allonge revient à environ 500-1000 FF.

Le choix du film dépend de l'usage de vos clichés, il conditionne particulièrement la qualité du grain. À

savoir, toutefois, que plus le grain est faible plus la photo supportera les agrandissements, mais aussi plus la quantité de lumière nécessaire sera importante. Un grain de 100 asa permet un bon résultat, en lumière naturelle par beau temps. Enfin, la diapositive est un peu meilleur marché que le papier. Quand à la marque, c'est surtout affaire de goût : à vous de tester !

Reste le choix de la lumière : naturelle, elle offre des couleurs douces, des flous esthétiques en arrière plan, mais peu de profondeur de champ et des problèmes de flou si le sujet bouge (vent). L'utilisation d'un flash peut remédier à ces problèmes mais apporte des contrastes plus durs, et souvent un fond noir.

Le flash annulaire est très coûteux. L'emploi d'un flash amovible est une solution beaucoup plus économique (environ 100 FF). L'idéal est de le coupler à la cellule photoélectrique du boîtier, ce qui vous évitera les problèmes d'étalonnage.



L'usage de la photographie devient incontournable pour les plantes rares ou protégées. Ici Leucocoryne aestivum.

Des herbiers "virtuels"

Les technologies modernes nous offrent de nouvelles solutions :

- la photocopie de plantes permet de conserver intacte la silhouette de certaines espèces. Le résultat est intéressant notamment chez les carex ; l'ouvrage de G. Duhamel (*Flore des carex*) emploie ce principe et nous en apporte ainsi la preuve.
- scanner des échantillons permet en outre d'apporter la couleur et d'offrir, en prime, les avantages du classement informatique.

Quelques livres

Herbier

Clotilde Boisvert (Éd. Du Chêne) - 1996

Prix : 165 FF, 25,15 € environ

Brefs conseils de mise en œuvre d'un herbier ainsi que planches et étiquettes permettant de le réaliser.

La macrophotographie au fil des saisons

Gérard Blondeau (Éd. VM)

Prix : 260 FF, 39,64 € environ

Conseils techniques, matériels et surtout superbes macrophotographies.

Quelques herbiers de référence

Muséum national d'histoire naturelle

57 rue Cuvier, F-75005 Paris ; <http://www.mnhn.fr>

Institut de botanique de Montpellier

167 rue Auguste Broussonnet,
F-34000 Montpellier

Muséum d'histoire naturelle de Grenoble

1 rue Dolomieu, F-38000 Grenoble

Conservatoire et jardin botanique de la ville de Genève

case postale 60 ; CH-1290 Chambésy - Suisse ;
<http://www.cjb.unige.ch>

La Garance Voyageuse

Association éditant la revue de vulgarisation botanique du même nom, *La Garance voyageuse* a pour but de faire connaître, d'étudier et de protéger le monde végétal. Elle possède aussi une bibliothèque à la disposition de ses abonnés et de ses adhérents.

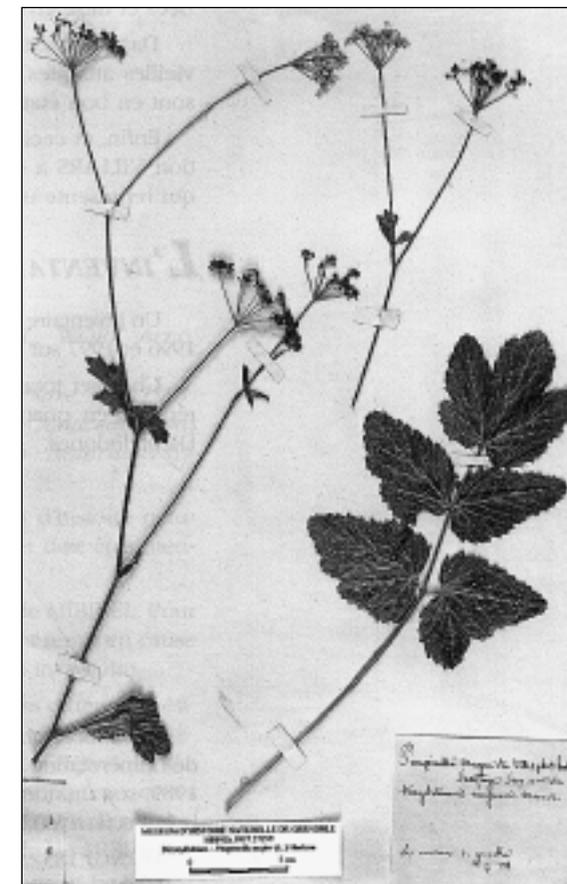
La Garance Voyageuse
F- 48370 St Germain-de-Calberte
tél. 04 66 45 94 10 ; fax 04 66 45 91 84
E-mail garance@wanadoo.fr
site web : <http://garance.voyageuse.free.fr>

1 mars 2001

LA GARANCE
Voyageuse



L'herbier, un outil pour le botaniste



Outil indispensable pour combler les inévitables failles de la mémoire du botaniste débutant comme celle de l'amateur confirmé, l'herbier est aussi un outil de comparaison, donc de progression. Voici quelques conseils pratiques pour réaliser le vôtre.

Intérêt et objectifs

Il n'est pas nécessaire de réaliser un herbier exhaustif, surtout si ce dernier se veut un outil de travail et non une simple collection. Dans ce cas, on orientera son herbier vers les groupes nous semblant plus délicats. Les échantillons d'herbier deviennent alors les jalons de la progression. Dans cet esprit l'herbier est particulièrement utile, voire indispensable, pour toutes les « espèces ingrates » (graminées, carex, joncs...), les composées, les fougères, les mousses...

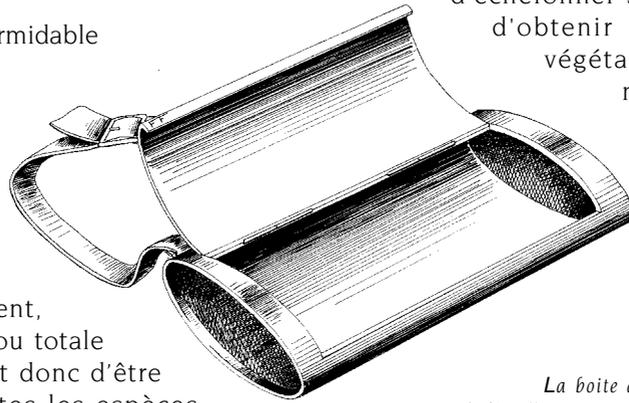
Mais l'herbier peut-être aussi un formidable outil pédagogique, une méthode concrète pour découvrir le monde des plantes avec les petits... ou les moins petits !

Précaution et éthique

La confection d'un herbier passe obligatoirement par le prélèvement, donc par la destruction partielle ou totale des plantes récoltées. Il convient donc d'être prudent dans ses récoltes. Toutes les espèces protégées doivent évidemment en être exclues. De plus, le botaniste respectueux ne collectera pas les plantes rares de la région, les espèces peu abondantes sur leur station, ni dans les espaces protégés (Réserves naturelles, Parcs nationaux)... L'époque des centuries (échantillonnage de 100 individus d'une même espèce) étant révolue, sachez ne ramasser que ce qui vous sera utile. Enfin, si les règles d'or de l'herbier parfait exigent l'emploi de la plante entière, les objectifs de l'amateur ne sont pas

« Ne traitons pas la plante rare en simple objet de collection et ne l'exterminons pas dans ses stations pour satisfaire une simple passion tournée à la manie. Détruire ce que l'on aime est une assez mauvaise façon d'aimer. »

Paul Fournier, Les quatre Flores de France.



La boîte du botaniste : habituellement en métal, elle peut plus simplement être réalisée à partir d'une bouteille plastique.

ceux d'un muséum. Laissons donc souches et racines sur place, lorsqu'elles ne sont pas indispensables à l'identification.

Réaliser son herbier

Récolte

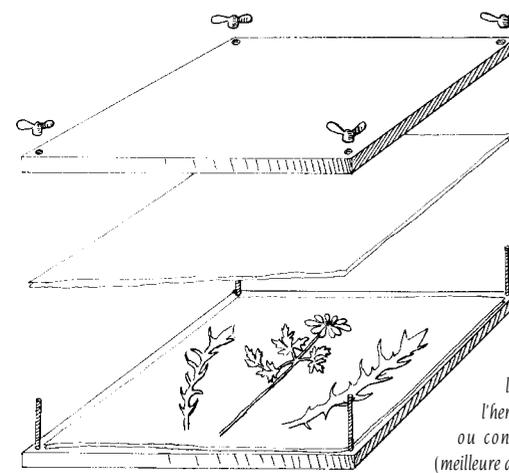
Il est préférable de récolter par temps sec afin de faciliter le séchage. Pour certaines espèces (Ombellifères par exemple), il convient d'échelonner son échantillonnage afin d'obtenir les différents stades végétatifs. Sur le terrain, deux méthodes sont possibles

lors de la récolte des plantes. Soit elles sont directement disposées entre les pages d'un annuaire, soit elles sont stockées le temps de la sortie dans une « boîte de botaniste ».

Séchage

La méthode classique et convenant à la majorité des plantes, consiste simplement à mettre sous presse, dans des feuilles de journaux, durant une dizaine de jours, les végétaux récoltés.

D'autres méthodes, plus sophistiquées, peuvent être appliquées à certaines plantes ne conservant pas leurs couleurs naturelles lors d'un séchage ordinaire. C'est le cas des Orchidacées, Scrophulariacées et Crucifères. On peut utiliser l'anhydride sulfureux : les plantes fraîches sont placées une heure environ dans un coffret étanche, en présence d'une mèche soufrée en combustion. Elles sont alors décolorées et reprendront leurs teintes naturelles au bout

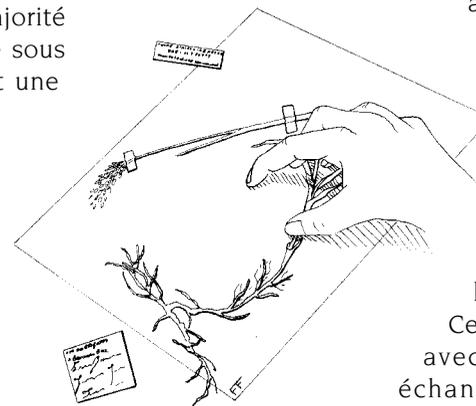


La presse : son format doit être légèrement supérieur à la taille des feuilles de l'herbier. Elle peut être en bois ou constituée de deux grilles (meilleure aération).

d'une quinzaine de jours, après un séchage classique. Plusieurs autres méthodes emploient la chaleur. Les échantillons, protégés d'un linge fin peuvent être « repassés » à l'aide d'un fer chaud. On peut aussi les sécher en utilisant de l'air chaud pulsé dans un tunnel où sont disposées les plantes comme lors un séchage classique.

Mise en planche et conservation

Après séchage, les plantes sont disposées sur un papier pour leur présentation définitive. Pour la



La mise en planche

fixation sur ces planches le ruban adhésif est préférable à la colle qui tache les feuilles les plus sensibles. Pour chaque échantillon, on indiquera avec soin : nom scientifique et vernaculaire, famille, date, lieu de récolte, habitat...

Certains arthropodes peuvent, avec le temps, détruire vos échantillons. L'application d'insecticides, tel la naphthaline, permet d'éviter ces désagréments.

Les herbiers à vocation pédagogique peuvent être plastifiés (à l'aide d'un film plastique transparent). Ils sont ainsi moins sensibles à la manipulation.



Les cas particuliers

Les **champignons** sont placés une nuit dans un séchoir (appareil électrique employé pour la déshydratation des fruits). Leur aspect macroscopique n'est plus très caractéristique, mais l'objectif de cette méthode est de conserver les aspects microscopiques indispensables à l'identification.

Le séchage des **algues** est délicat, mais offre des résultats assez esthétiques. Après récolte, les échantillons sont rincés à l'eau douce, puis placés sur une feuille, un papier absorbant couvrant la préparation. Le tout est disposé dans du papier journal, sous presse. Le lendemain tous les papiers