

# L'Herbier

## I. Généralités

L'herbier. Cette collection de plantes séchées entre les feuilles de papier d'un recueil est l'outil le plus ancien du naturaliste.

Les grecs antiques constituaient déjà des herbiers pour organiser leurs études sur les plantes. Aujourd'hui, le terme d'herbier désigne également l'établissement ou l'institution qui assure la conservation d'une telle collection.

C'est un outil indispensable à la connaissance du patrimoine végétal, les collections d'herbiers constituent des trésors patrimoniaux

L'herbier constitue un catalogue de la diversité des plantes sur terre. Il sert à leur identification et à la conservation de leur mémoire.



## Remarques

Avant toute chose, pour la réalisation d'un herbier, il n'existe pas de consensus ou bien une seule méthode standardisée à suivre, le choix est laissé à l'appréciation du naturaliste. Néanmoins, on peut distinguer une démarche générale en trois étapes.

Une règle de base : Ne pas arracher des plantes pour les jeter ultérieurement, les laisser sécher dans un sac en plastique ou les laisser moisir. Il faut donc mettre en presse tout de suite, et uniquement la quantité de plantes dont on peut s'occuper pendant le séchage. Un certain nombre d'espèces sont protégées. Il est interdit de les prélever.

Un échantillon récolté doit être représentatif du végétal que l'on veut illustrer.

Un spécimen d'herbier doit obligatoirement présenter les fleurs ou les fruits, avec si possible les graines. Un échantillon stérile n'a pas grand intérêt, sauf dans certain cas particuliers, comme pour la plupart des arbres et des arbustes de nos régions qui sont facilement identifiables sur les parties végétatives.

Il faut récolter également un fragment représentatif de rameau ou de la tige, pour montrer de quelle manière sont insérées les feuilles, car l'insertion des feuilles est caractéristique pour une espèce donnée (feuilles opposées, alternes ou en verticille, présence de stipules, d'épine, de gaine, feuilles simples ou composées, etc.). L'écorce est aussi une caractéristique de l'espèce.

## II. Démarche méthodologique par étape

### Etape 1 : la récolte

Le choix des échantillons implique de choisir une plante d'apparence typique au sein de la population. Ne pas cueillir d'individus isolés car vous pouvez détruire une station de plante rare.

Les plantes ne doivent pas être récoltées un jour de pluie ou s'il y a beaucoup de rosée car les échantillons risquent de pourrir au séchage. Vous pouvez vous aider du couteau pour ne pas arracher les racines. Éliminez la terre des racines à la main en restant délicat pour ne pas casser l'échantillon.

Glissez ensuite l'échantillon dans une chemise de papier journal au format du futur herbier. Cette étape est assez délicate car il faut faire en sorte que la plante soit bien étalée pour qu'elle sèche facilement mais aussi pour éviter que les feuilles ou les fleurs s'abîment. Intercaler plusieurs chemises de papier journal vide entre chaque chemise contenant une plante afin de mieux protéger les échantillons et d'absorber leur humidité.

Le paquet ainsi constitué est maintenu serré entre les deux planches grâce à deux sangles. Il faut serrer pour presser mais sans trop écraser les plantes afin de permettre la détermination a posteriori si on ne peut pas la faire sur place à l'aide de la flore. Le pressage permet d'aplatir la plante afin d'en faciliter l'entreposage à long terme sans qu'elle se brise.

Chaque échantillon prélevé se verra immédiatement attribué un numéro (nommé numéro de récolte)

Les 3 premiers jours de séchage le papier est changé tous les jours. Papier utilisé : mouchoirs en papier, car ils sont absorbants et le papier n'est pas acide ou papier journal à changer fréquemment. C'est important pour la conservation des plantes.

### Les notes comprendront les informations suivantes

- le nom du ou des collecteurs ;
- la date de récolte ;
- les informations permettant de localiser la plante : pays, département, commune, lieu-dit, éventuellement pour les personnes équipées coordonnées GPS ;
- autant d'indications écologiques possibles : au moins l'altitude, le substrat, le grand type de végétation ;

- des notes concernant des caractères invisibles sur l'échantillon sec (couleurs, odeur, taille moyenne des individus dans cette population...).



### Etape 2 : le séchage

Le séchage conditionne la qualité de présentation des planches d'herbier et leur durée de vie. Au retour de l'herborisation, vous pouvez reprendre l'herbier afin de vérifier que les plantes ont été bien étalées – ce qui n'est pas toujours aisé sur le terrain. Tant que l'échantillon n'est pas totalement sec, il est aussi possible de rectifier sa mise en forme pour faciliter l'observation ultérieure de certains détails (dos de feuilles, stipules...).

L'herbier se garde donc sous presse dans un endroit sec pendant plusieurs jours. Il faut veiller à changer fréquemment le papier contenant les plantes ainsi que les chemises vides intercalées jusqu'à ce que les échantillons soient secs.

Si les échantillons sont riches en eau et que ce travail n'est pas fait tous les jours dans un premier temps puis tous les deux ou trois jours par la suite, ils risqueraient de pourrir ou de moisir. Pour permettre un séchage plus rapide, on peut intercaler du carton ondulé afin de permettre à l'air de circuler entre les feuilles.

### Etape 3 : le montage

Les plantes sont fixées, avec soin, sur les feuilles simples à l'aide de bandelettes de papier gommé. N'utilisez jamais de ruban autocollant de type « Scotch » pour fixer les échantillons car celui-ci vieillit rapidement et très mal. Le papier gommé est découpé à la dimension voulue (de petits morceaux sont préconisés afin de rester discret). L'échantillon peut ainsi être déplacé et replacé sans risque de détérioration.

Humidifiez le papier gommé avec l'éponge humide. Pour faciliter la manipulation, si les bandelettes sont fines, vous pouvez utiliser une petite pince.

Les étiquettes sont collées en bas à droite à l'aide d'un point de colle discret – vous pouvez également alterner la place des étiquettes sur les planches afin de mieux répartir les échantillons dans votre liasse.

#### Les étiquettes comportent les informations suivantes

- le nom de la famille de la plante ;
- après identification de la plante, le nom scientifique et son nom d'auteur ;

- les informations permettant de localiser la plante : pays, département, commune, lieu-dit, éventuellement pour les personnes équipées coordonnées GPS ;
- l'écologie du lieu de récolte : au moins l'altitude, le substrat, le grand type de végétation ;
- une description morphologique de l'espèce (herbacée, arbuste, arbre) avec indication de la taille de la plante vivante et de la couleur des fleurs : toutes les informations concernant des caractères invisibles sur l'échantillon sec (couleurs, odeur, taille moyenne des individus dans cette population... ) qui ont été prises sur le terrain (il ne faut pas les recopier dans un livre) ;
- le nom du ou des collecteurs ;
- son numéro de récolte et la date de récolte ;
- le nom du déterminateur.

### Remarque :

Si vous connaissez un (ou plusieurs) nom(s) vernaculaire(s) pour une plante, notez les. Les usages s'il y a lieu (plante médicinale, tinctoriale, alimentaire, etc.) peuvent également être rapportés. Les éléments supplémentaires de l'étiquette doivent dépendre du but recherché pour la réalisation de cet herbier.

S'il y a trop d'informations à remplir ou si l'étiquette prend trop de place, il faut la revoir. Réaliser vos étiquettes directement à partir du Carnet en Ligne vous permet de faire l'inventaire informatique en même temps

## III. Décrire un Herbier

Lorsqu'un nouvel herbier est découvert ou lorsque l'on souhaite décrire un herbier d'une collection déjà existante, mais non encore décrit, il est nécessaire de donner un certain nombre d'informations utiles. Cette note a pour but de préciser les informations nécessaires pour décrire une collection botanique.

### 1. Description physique de l'Herbier

- Nom de l'Herbier de dépôts (institution, muséum, université, privée, etc.)
- Type de rangement (par famille, genre, espèce, ou autre, classement alphabétique ou systématique, etc.)
- Nombre de boîtes ou de liasses
- Nombre de spécimens par boîte ou liasse (en moyenne)
- Nombre de chemises par liasse (en moyenne) et type de papier ou de carton
- Nombre de spécimens par chemise (en moyenne)
- Description des parts, taille des feuilles, type de papier, de collage et d'empoissonnement
- Nombre total de spécimens (approximatif ou compté).

### 2. Les informations associées aux parts

- Présence d'un catalogue (manuscrit ou dactylographié)
- Les étiquettes (toutes semblable ou différentes)
- Les différentes étiquettes (taille, type manuscrit ou imprimé)
- Les informations des étiquettes (date, famille, espèce, localité, habitat, commune, pays, collecteurs, etc.)

### 3. Les spécimens

- Dates de récoltes (entre nn et nn1 ou plus précis, nombre de spécimens par année ou décennie)
- Origine géographique administrative des collectes (pays, régions, un ou plusieurs départements), si possible nombre de spécimens par unité administrative.
- Les localités de récoltes (les principales communes, les sites, forêts, massifs montagneux, etc.), si possible nombre de spécimens par localité.
- Les principaux habitats collectés (plante de montagne, de zones humides, de jardins botaniques, etc.), si possible nombre de spécimens par habitats.
- Les principales familles (herbier généraliste ou spécialisation - orchidées, fougères, plantes de montagnes, bryophytes, etc.)
- Les collecteurs (un seul collecteur ou plusieurs) Citer les autres collecteurs et chercher des éléments de biographie)
- Les collections (une seule collection ou présence de plantes de Sociétés d'échange ..., etc.)
- Les spécimens remarquables (types, plantes rares et/ou protégées, récoltes anciennes, etc.).

### 4. Analyse

- Herbier de plantes médicinales, Herbier d'étudiants (pharmacien, instituteur, concours d'enseignement, etc.), Herbier de collectionneur, etc.
- Utilisation scientifique de l'herbier
- Les localisations sont-elles précises, l'herbier est-il à vocation exhaustif
- Comparaison avec la situation actuelles - plantes et/ou sites ayant disparus
- Liste (préliminaire) de types et/ou de spécimens remarquables
- Commentaire : intérêt de l'herbier.

## VI. Les principales utilisations des Herbier

### 1. Faire de la taxonomie – décrire de nouvelles espèces

La plupart des nouvelles espèces décrites dans le monde sont découvertes dans des herbiers. Chaque herbier comprend des spécimens indéterminés, ou mal déterminés. La comparaison des spécimens entre eux permet parfois d'identifier un groupe de plantes différentes des autres sur un ensemble de caractères. Après une recherche bibliographique et des visites dans d'autres herbiers ayant des spécimens du même groupe ou de la même région, il est possible de mettre en évidence un nouveau taxon. Il s'agit alors de le décrire en détail, de préciser les différences avec les taxons voisins, puis de lui donner un nom.

### 2. Déterminer ses propres récoltes

Les flores, même associées à des gravures et à des photos, ne peuvent présenter la totalité des caractères d'une plante. Pour des groupes difficiles, une comparaison avec des spécimens d'herbier bien déterminés est nécessaire. Cela est d'autant plus vrai pour des spécimens récoltés dans des pays qui ne possèdent pas de flores complètes ou de flores pratiques.

Aller à l'aveugle est à proscrire. Il faut d'abord utiliser toutes les clés possibles (même des clés mondiales) afin d'arriver à un certain nombre d'identifications possibles qui seront ensuite vérifiées dans l'herbier. En cas de doute, si rien ne correspond au spécimen récolté, l'envoi d'un double à un spécialiste du groupe peut être nécessaire.

### **3. Servir de référence pour des travaux de botanique au sens large**

Une analyse chimique ou pharmacologique, une étude ethnobotanique sur une plante devrait s'accompagner du dépôt d'un spécimen de cette plante dans un herbier afin de valider la détermination. En effet, les déterminations peuvent être source d'erreur ou d'imprécision. Seul un spécimen, représentant physique de la plante, peut lever des doutes dans certains cas.