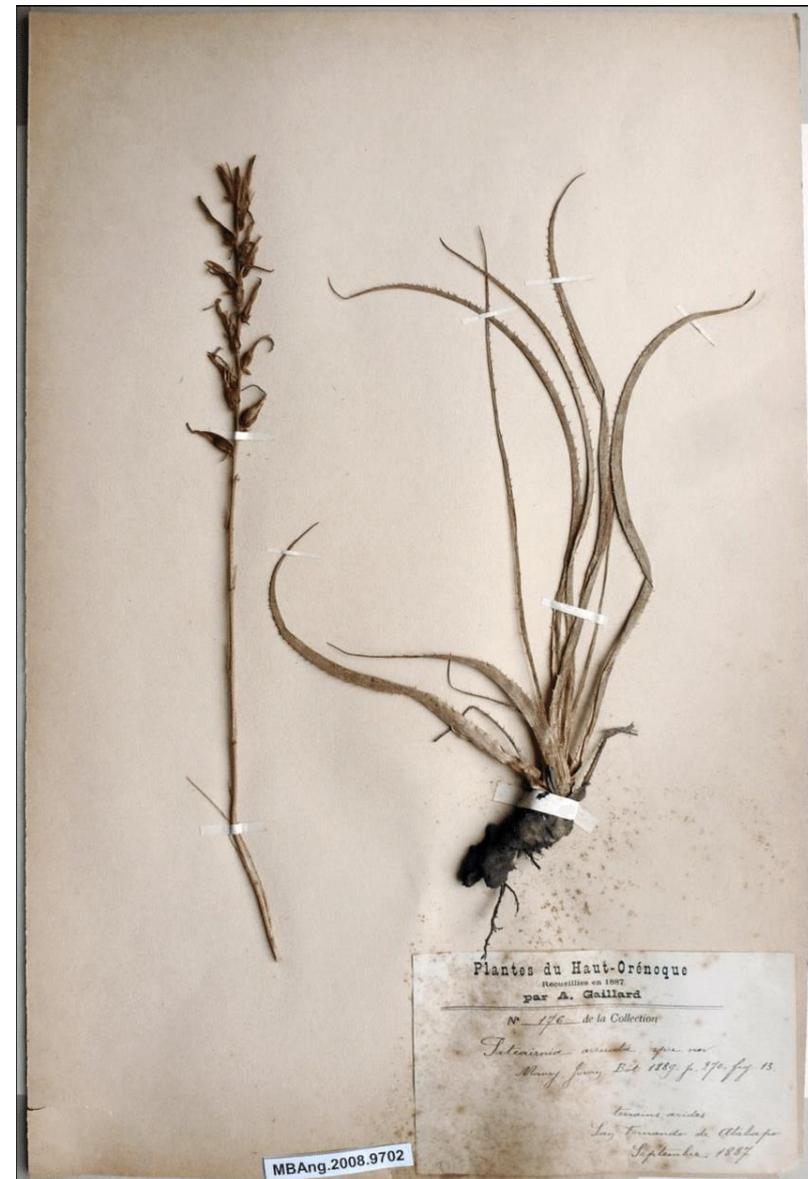


# Comment réaliser un herbier. Outils d'identification des plantes 2020



# Lien utiles pour l'identification

- <https://www.tela-botanica.org/identifier-une-plante/>
- <https://www.teline.fr/fr/photos>
- <http://atlas-sahara.org/>
- <https://www.visoflora.com/identifier-une-plante.html>
- <https://plantnet.org/en/>
- <https://plants.usda.gov/gallery.html>

# I.

## Un herbier basés sur des photos

- **L'objectif des sorties réalisées :**
- **La découverte et la connaissance des ressources phytogénétiques dans les différentes zones de la région des Zibans et des Aurès.**
- **L'étudiant doit réaliser un herbier (basé sur les photos prises).**

# Les informations nécessaires pour chaque espèce

- ***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
- 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.
- 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.**

**II.**

**Herbier proprement dit  
basé sur des échantillons collectés**

# Quelques conseils pour réussir votre herbier ?

- Placer les plantes sous presse dès la fin de la récolte
- Prélever des feuilles non humides par temps sec pour éviter toute formation de moisissure
- Limiter le nombre d'échantillons au strict nécessaire
- Réaliser le collage en utilisant de la colle liquide incolore ou des fines bandes de scotch
- Illustrer votre herbier en indiquant le nom et les différentes parties du végétal
- NB: s'il faut utiliser la plante entière, garder le système racinaire en éliminant manuellement la terre en surface

# Le matériel nécessaire :

- **Sécateur ou couteau, pour le prélèvement.**
- **Pochettes plastiques, pour le transport.**
- **Papier journal, feuilles de buvard ou carton fin, pour le séchage.**
- **Planches de bois ou livres épais pour constituer la presse.**
- **Crayon et étiquettes, pour l'identification.**
- **Cahier, classeur ou cadre, pour le support final.**

# Conseils préalables

- **Avant toute chose, 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.**

# Première étape : la récolte et la mise en herbier

- **Matériel :**

**Appareil photo d'une résolution suffisante  
chemises de papier journal de format A3 ;  
presse (2 planches de bois ou grilles métalliques  
et sangles) un peu plus grande que du A3 ;  
couteau et sécateur ;  
carnet de récoltes ;  
crayon ;  
flore.**

# Technique :

## 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.**

- **Il faut récolter la plante entière, incluant le système racinaire, des feuilles basales et caulinaires, et les parties reproductrices (fleurs et/ou fruits, cônes ou sporanges). 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) qui sera noté sur le journal ou sur un papier fendu dans lequel vous aurez glissé la plante.**
- **Ce numéro unique suivra la part d'herbier et permettra de la repérer même si la plante n'a pas été déterminée immédiatement.**
- **Ce numéro correspondra aux notes prises dans le carnet de récoltes en même temps que le prélèvement.**
- **Ces notes permettent à l'herbier de prendre toute sa valeur.**

- ***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, l'exposition, 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... ).**

- **Les plantes devraient être pressées aussitôt que possible après la récolte. Si le pressage ne se fait pas sur le terrain, gardez les plantes dans des sacs en plastique bien fermés, à l'ombre et au frais.**

## **Remarques**

***Pour les échantillons volumineux ou trop grands :  
Vous pouvez les couper en deux ou sécher à part  
certaines parties trop volumineuses (fruits, cônes,  
bulbes).***

**Assurez vous qu'elles soient bien étiquetées avec le même numéro de récolte.**

- **Si la plante est très grande et qu'il est impossible de la mettre en l'état dans l'herbier, vous pouvez préciser la taille de la plante, et quel est le morceau prélevé, ou indiquez si c'est une feuille basale ou caulinaire.**  
**Les feuilles basales n'ont pas toujours la même forme que les feuilles se trouvant sur la tige.**
- **De même, les feuilles proches de l'inflorescence peuvent avoir une forme différente de celles qui en sont éloignées, ce qui est évidemment une caractéristique de l'espèce en question.**

## 2. le séchage



- **Matériel :**

- chemises de papier journal sèches

- **Technique :**

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.

**NB:** Il faut faire attention à ce que le numéro de récolte suive l'échantillon lors du changement de feuille de séchage.

# 3. le montage



- **Matériel :**
  - feuilles simples de carton léger ou de papier épais mais rigide (environ  $160 \text{ g/m}^2$ ) de format A3 ;
  - chemises de carton léger ou de papier épais mais rigide (environ  $160 \text{ g/m}^2$ ) de format A3 plié ;
  - étiquettes pré-imprimées ou réalisées à l'ordinateur ;
  - papier gommé ;
  - pince fine (de type pince à épiler) ;
  - éponge humide ;
  - colle blanche.

- **Technique :**

**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.**  
**>> Faites un test avant car certaines colles peuvent traverser le papier et effacer l'encre ! Vous pouvez aussi utiliser des bandelettes de papier gommé pour les fixer.**

- ***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
- 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 détermineur.
- 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.

- Les planches réalisées peuvent être mises dans des chemises afin de les protéger.
- Les paquets ainsi constitués peuvent être stockés soit sous forme de liasses c'est à dire entre deux planches maintenues par une sangle soit dans des cartons d'herbiers.

Ces paquets seront ensuite entreposés dans un endroit sec et à l'abri de la lumière.

**NB/ Traitement insecticide:** Les insectes sont très friands des herbiers, il est donc nécessaire de traiter régulièrement votre herbier contre les envahisseurs possibles !



## Remarque :

- **Cette méthode de réalisation d'herbier n'est pas dogmatique.**
- **Il existe plusieurs techniques pour créer son herbier, certaines divergeant de celle-ci notamment sur les pratiques de fixation.**
- **L'important est d'avoir de beaux échantillons bien informés que l'on peut déterminer et redéterminer et qui pourront être déposés à terme si on le souhaite dans un herbier institutionnel.**