



# LES HERBONAUTES

Bilan de l'action

Herbier Muséum Paris



P02050626

HERBIER P. DUCLOS

HERB. MUS. PARIS

*Eulipia oculus-solis* Lam. [Liliacées]

Près : La Musette

14 Avril 1924

Aix en Provence  
(leg. A. Gillet)

# LA FONDATION DE LA MAISON DE LA CHIMIE SOUTIENT LES HERBONAUTES



**LesHerbonautes** (> <http://lesherbonautes.mnhn.fr>) est un site participatif dédié aux collections d'herbier développé par le Muséum national d'Histoire naturelle dans le cadre du programme eReColNat. (> <https://recolnat.org>).

Ce projet d'envergure propose au citoyen de contribuer à la création d'une base de données scientifique à partir des millions de photos des planches d'herbiers français.

## Comment ?

Les spécimens d'herbiers sont regroupés au sein de "missions" - celles-ci forment des ensembles permettant de répondre à des questions scientifiques. Au sein d'une mission les participants renseignent les informations écrites sur les étiquettes d'herbier, recueillant ainsi de précieuses données scientifiques et patrimoniales, témoins de la biodiversité à un temps donné.

## Des missions spécifiques pour la Fondation de la Maison de la Chimie

Grâce au partenariat avec la Fondation de la Maison de la Chimie le programme LesHerbonautes propose **depuis l'été 2014** des missions mettant en avant le lien entre les plantes et la chimie. Celles-ci ont une vocation de sensibilisation, leurs présentations mettent en valeur des plantes à propriétés chimiques intéressantes.

Depuis son ouverture en fin d'année 2012, plus de 3 000 citoyens ont rejoint l'aventure et sont devenus des herbonautes. Ces participants ont créé plus de deux millions de contributions et grâce à eux **plus de 250 000 planches d'herbier** ont été renseignées.

Depuis l'été 2014 et à la date du 01/03/2018 **15 missions thématiques « chimie »** ont été complétées par les participants et une mission supplémentaire est actuellement en cours de retranscription.

Ces quinze missions terminées ont permis de renseigner de manière complète **40 978 spécimens d'herbier** (correspondant à plus de 16% du total des spécimens renseignés). Ces 40 978 spécimens ont nécessité **645 785 contributions élémentaires**.

Ces missions thématiques ont rassemblées de 30 à plus de 130 participants autour de ces sujets, faisant en cela partie des missions les plus consultées sur le site.

Depuis l'été 2014 il y a toujours une mission thématique ouverte sur [lesherbonautes.mnhn.fr](http://lesherbonautes.mnhn.fr) !



Les herbonautes

L'herbier numérique collaboratif citoyen



Fondation de la Maison de la Chimie

# Mission en cours

## Avec modération !

### Vitis vinifera : la vigne



Extrait du texte de Cazin, Traité des plantes médicinales, 1868. Mis en ligne sur PI@ntUse.

La vigne cultivée, originaire de l'Asie, mais acclimatée depuis plus de vingt siècles dans toutes les contrées chaudes ou tempérées de l'Europe, est connue de tout le monde. Les Phéniciens en introduisirent la culture dans les îles de l'Archipel, dans la Grèce, dans la Sicile, et successivement en Italie et dans le territoire de Marseille, d'où elle se répandit peu à peu dans toutes les Gaules. Elle a produit des variétés innombrables. Bosc en avait réuni, dit-on, plus de quatorze cents dans les pépinières du Luxembourg.

**Parties usitées.** — Les feuilles, la sève, le bois, les fruits.

**Récolte.** — Les feuilles de vigne se cueillent pendant toute la belle saison et n'exigent rien de particulier pour leur dessiccation. Les raisins que l'on veut conserver doivent être cueillis un peu avant leur complète maturité par un temps sec et chaud, mis sur la paille dans des greniers, ou mieux suspendus à des ficelles, après les avoir divisés en grappes de moyenne grosseur, pas trop serrées, en ayant soin de les aérer dans les temps doux. On les conserve parfois jusqu'à Pâques, et même au delà dans les bonnes années. Dans les ménages, on se sert souvent de sacs de papier ou de crin pour conserver aux grappes toute la fraîcheur du raisin fraîchement cueilli, pour les desserts de l'hiver. La récolte des raisins destinés à la cave est du ressort de l'agriculture.

**Propriétés physiques et chimiques ; usages économiques.** — Les FEUILLES de vigne ont une saveur astringente. Elles contiennent du tannin. Les vrilles sont acidules. La SÈVE, qui coule abondamment des rameaux taillés en avril et mai, est aqueuse, transparente, inodore et insipide. Suivant Deyeux, elle contient une matière végéto-animale, qui est dissoute par de l'acide acétique, et de l'acétate de chaux. Elle se putréfie facilement au contact de l'air. — Le BOIS (sarment) donne par sa combustion des cendres très-alcalines. Ces cendres sont employées en médecine comme celles de genêt, de genévrier, etc. — Le FRUIT ou RAISIN (uva) avant sa maturité porte le nom de VERJUS (omphacium); sa saveur est alors fortement acide et astringente. Son suc sert d'assaisonnement culinaire, et remplace pour certains mets le citron et le vinaigre. On en prépare aussi un sirop rafraîchissant. A sa maturité, le raisin contient une pulpe délicieusement succulente, douce, sucrée, légèrement acidule, quelquefois même accompagnée d'un arôme très-suave ; il contient[1] beaucoup d'eau, du mucilage, du sucre, de la gelée, de l'albumine, du gluten, du tannin, du bitartrate de potasse, du tartrate de chaux, du phosphate de magnésie, du chlorure de sodium, du sodium, du sulfate de potasse, et des acides tartrique, citrique et malique.

### Présentation complète :

>><http://lesherbonautes.mnhn.fr/missions/10565685>

## Les missions terminées

---



### **Le ricin, une matière plastique d'importance mondiale**

Cette première mission est entièrement dédiée au ricin, *Ricinus communis*.

><http://lesherbonautes.mnhn.fr/missions/422079>



### **L'aspirine une origine végétale**

Cette mission se concentre sur les spécimens de saule blanc et de reine-des-prés.

><http://lesherbonautes.mnhn.fr/missions/1960251>



### **Les plantes toxiques !**

Cette mission explore les plantes à toxines comme les datura officinal, digitale pourpre, belladonne, laurier-rose, grande ciguë et autres.

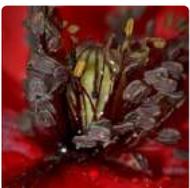
><http://lesherbonautes.mnhn.fr/missions/2504996>



### **De l'if à la pervenche : des plantes qui soignent**

Dans cette mission les participants peuvent découvrir des plantes dites anticancéreuses.

><http://lesherbonautes.mnhn.fr/missions/2118353>



### **Les pavots, de l'opium à la morphine**

Cette mission explore les spécimens de pavots de l'herbier national.

><http://lesherbonautes.mnhn.fr/missions/2024430>



### **A la découverte de quelques plantes antipaludiques, gare aux moustiques !**

Dans cette mission les *Quinquina*, *Artemisia* et autres espèces ayant des propriétés antipaludiques sont mises en valeur.

> <http://lesherbonautes.mnhn.fr/missions/3400691>



### **Les plantes à savon**

A la découverte des échantillons de *Saponaria*.

> <http://lesherbonautes.mnhn.fr/missions/4101335>



### **Laurencia : diversité des espèces et des molécules**

Une mission dédiée à un genre d'algue.

><http://lesherbonautes.mnhn.fr/missions/2120819>



### **La gomme arabique**

Cette mission présente les principales essences dont la gomme arabique est extraite.

><http://lesherbonautes.mnhn.fr/missions/5327879>



### **Une aromatique emblématique : la lavande**

Dans cette mission les participants ont documenté les spécimens de lavande.

><http://lesherbonautes.mnhn.fr/missions/5128143>



### **Sur les chemins du thym**

Espèce gynodioïque dont les graines se dispersent faiblement, le thym constitue des populations assez homogènes. Il étonne par ses nombreux types chimiques dont chacun possède des propriétés différentes. Les huiles essentielles de thym sont utilisées en parfumerie, cosmétique et aromathérapie.

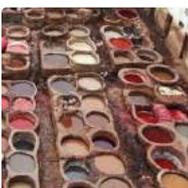
><http://lesherbonautes.mnhn.fr/missions/1960251>



### **Arabidopsis thaliana, l'illustre inconnue ?**

Une mission dédiée à *Arabidopsis thaliana*.

><http://lesherbonautes.mnhn.fr/missions/4338811>



### **Couleurs végétales**

Les plantes tinctoriales sont des plantes qui grâce aux pigments contenus dans leurs fleurs, leurs feuilles, leurs baies, leur bois ou leurs racines permettent de modifier la couleur d'un support. La substance colorante ou teinture est principalement utilisée pour colorer différents matériaux comme les textiles ou les bois mais aussi des produits cosmétiques comme le maquillage ou les colorants capillaires, la fabrication d'aliments colorés ou encore la peinture.

><http://lesherbonautes.mnhn.fr/missions/6719195>



## Du camphre à la cannelle : à la découverte de la diversité foliaire des *Cinnamomum*

Les *Cinnamomum* de la famille des Lauracées sont des arbres et arbustes tropicaux présents en Asie, Australie, Amérique centrale et du sud. Ce sont des composants essentiels des forêts sempervirentes tropicales.

><http://lesherbonautes.mnhn.fr/missions/6537875>



## Les agrocarburants

Les agrocarburants (appelés aussi "biocarburants") désignent un type de carburants produit à partir de matière organique végétale non fossile (biomasse). La première génération d' agrocarburants a émergé après la crise du pétrole dans les années 70, en vue de remplacer les combustibles fossiles par de nouvelles sources d'énergie.

><http://lesherbonautes.mnhn.fr/missions/7530714>

> [HTTP://LESHERBONAUTES.MNHN.FR](http://lesherbonautes.mnhn.fr)



**MUSÉUM**  
NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE



Agence Nationale de la Recherche  
**ANR**

