

Description des plantes du bailliage de Besançon, d'Antoine Denis Fumey

Surgit odoratis fertilis herba jugis
(La plante fertile s'élève des terres parfumées)
Fumey apothicaire à Besançon

Analyse du manuscrit

par Gilles André et Max André

Gilles André, 76 rue du Hurepoix, 91470 Limours

Courriel : gilles.andre7@wanadoo.fr

Max André, 2 chemin de la Chapelle, 25580 Echevannes

Courriel : max.andre@wanadoo.fr

Résumé – Cette flore manuscrite, rédigée par Antoine Denis Fumey, n'avait jamais fait l'objet d'une analyse de la part de botanistes. Apothicaire de Besançon, Fumey a concouru au titre du concours des arts de l'Académie de Besançon pour les années 1779 et 1780. Ce manuscrit constitue la toute première flore pré-linnéenne pour les environs de Besançon. Elle est riche de plus de 480 références de plantes sauvages ou cultivées. Elle témoigne de la biodiversité naturelle et agricole d'un secteur géographique restreint dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle. Ses données les plus pertinentes sont analysées et comparées aux données contemporaines.

Mots-clés : Antoine Denis Fumey, histoire botanique, flore, Besançon, Doubs, Franche-Comté.

Introduction

Cette étude poursuit la série d'articles que nous avons publiés dans les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne et du nord-est de la France consacrés à l'histoire de la botanique franc-comtoise et basés sur l'étude de flores manuscrites inédites. Ce manuscrit, que nous intitulerons « *Description des plantes du bailliage de Besançon* » est conservé à la bibliothèque municipale de Besançon, dans le fonds de l'Académie de la ville. Ce manuscrit et son auteur, Fumey, n'étaient apparemment connus que de notre botaniste érudit Antoine Magnin (1848-1926) qui se contente d'en signaler brièvement l'existence dans son histoire de la botanique

à Besançon, MAGNIN¹, (1923). Cette flore, concurrente de la flore du bailliage de Gray de Galliotte (voir ANDRÉ G. & M., 2011) pour le concours des arts de l'Académie de Besançon en 1779 et 1780, n'avait comme cette dernière, jamais été étudiée de manière approfondie jusqu'à aujourd'hui.

La similitude de présentation et d'objet entre ces deux flores contemporaines, différant essentiellement sur les conditions étudiées, nous fera adopter le même type de plan d'étude pour cette flore de la région bisonnaine que celui adopté pour *Flora Grayacensis*.

1. Antoine Magnin avait cependant commencé à se pencher sur l'identité de Fumey, livrant ses années de naissance et de décès, 1739 et 1793, in MAGNIN (1923).

Le document manuscrit de Fumey, plus facile à dépouiller que celui de Galliotte, car beaucoup moins important en taille, 81 pages contre 500 environ, est aussi structuré plus simplement et d'allure plus aboutie, mais son ambition et la richesse de ses informations sont certainement un peu moindres. Comme chez Galliotte, les espèces y sont identifiées par une phrase latine, le plus souvent pré-linnéenne, puisée chez quelques anciens botanistes, Tournefort et les frères Bauhin principalement, et implique le même long travail d'identification avec la nomenclature moderne, même s'il est partiellement facilité par des précisions complémentaires de Fumey à propos des fructifica-

tions notamment et par les noms vernaculaires des plantes.

À l'image de la flore du bailliage de Gray de Galliotte cette flore de la région bisontine est la première historiquement à traiter de cette dition et l'une des toutes premières pour la Franche-Comté dans son ensemble. L'intérêt de certaines données botaniques, notamment l'ancienneté des stations observées, la plupart bisontines mais pas seulement, notamment pour les taxons rares, nous a convaincus de l'intérêt de publier une sélection des principales informations qu'elle contient.

Aux yeux d'un botaniste, Besançon, la ville elle-même avec ses jardins, ses champs, ses vignes omniprésentes, ses bords de cours d'eau, ses collines environnantes et les communes alentours, le marais de Saône en particulier, se révèlent à l'époque de Fumey, sous un jour bien différent de celui sous lequel nous les connaissons aujourd'hui : la diversité des espèces végétales naturelles et cultivées alors présentes y est alors incomparablement plus riche et permet de mesurer l'ampleur de l'évolution à la fois des paysages végétaux et de la distribution des plantes franc-comtoises en l'espace d'un peu plus de deux siècles.

L'apothicaire Antoine Denis Fumey

L'auteur de cette flore bisontine, aujourd'hui totalement tombé dans l'oubli, nommé simplement Fumey par les académiciens qui jugent son travail ainsi que par Antoine Magnin, est aussi resté complètement ignoré de nos historiens régionaux.

Il s'agit d'Antoine Denis Fumey qui naît le 28 octobre 1739 à Poligny

dans le Jura. Il est le fils d'Étienne Joseph Fumey, marchand chapelier, et d'Alexis Françoise Fragnier (écrit également Frasnier ou Franier) originaire d'Arbois. Antoine Denis est le cinquième enfant de ce couple qui en aura onze entre 1731 et 1752.

Nous ne connaissons rien de ses années de jeunesse mais, sans en avoir la preuve formelle, il est probable qu'Antoine Denis suivra ses études au collège réputé de la ville de Poligny, tenu par les pères capucins.

Nous le retrouvons ensuite lors de la publication de son acte de mariage à Battant à Besançon le 26 février 1772. Dans celui-ci nous y apprenons qu'Antoine Denis Fumey est apothicaire, âgé alors de 32 ans, et demeure à Besançon depuis 22 mois soit depuis le printemps 1770. Nous ne savons pas où il a suivi ses études d'apothicaire : il pourrait les avoir débuté à Poligny où un autre apothicaire est connu dans les années 1765 et peut-être est-il venu se perfectionner où s'installer à Besançon.

Il épouse demoiselle Anne Françoise Lambert, originaire de Baume-les-Dames, âgée de 26 ans, veuve en premières noces de Denis François Boulanger, originaire de Villersexel, également apothicaire à Besançon. Le mariage est célébré après la publication des premiers bans et dispense des deux autres, la future épouse étant manifestement enceinte de leur première fille Marie Daniel qui naît le 28 mars 1772. Les deux époux ont rédigé un contrat de mariage la veille de leur mariage, contrat qui nous apprend que la future épouse apporte des biens estimés à 1 600 livres, somme conséquente pour l'époque.

Antoine Denis Fumey et son épouse habitent rue de Battant à Besançon, et y auront huit enfants nés entre

1772 et 1781 ; dès avril 1773 dans l'acte de naissance de leur fils Claude Antoine, nous apprenons qu'Antoine Denis est devenu maître apothicaire.

Il décède à son domicile rue de Battant à Besançon le 11 janvier 1793, âgé de 53 ans ; la déclaration de décès est faite par Pierre Antoine Maire, 23 ans, élève en pharmacie d'Antoine Denis Fumey, et futur pharmacien major militaire.

Sur ses années bisontines, 1770-1793, en dehors de la rédaction, en 1779-1780, de ce mémoire de botanique consacré au bailliage de Besançon, nous n'avons recueilli aucun autre élément concernant son activité botanique. Nommé maître apothicaire dans la cité impériale dès 1773, Antoine Denis Fumey faisait partie d'une corporation comprenant alors une douzaine de confrères (12 en 1777, 14 en 1785) et régie par des règlements spécifiques. Ainsi cette maîtrise d'apothicaire s'obtenait alors après trois années de compagnonnage, et les candidats étaient notamment conduits sur le terrain pour la reconnaissance des plantes médicinales et des simples (MAURAT & ROYER, 1997). Parmi les confrères contemporains de Fumey plusieurs se signalent par des mémoires adressés à l'Académie sur des sujets scientifiques divers alors que le Sieur apothicaire Sornet nous est déjà connu comme professeur de botanique herborisant avec ses élèves aux alentours de Besançon et jusque sur le Mont d'Or, vendant des herbiers comprenant une centurie ou un mille de plantes séchées (voir ANDRÉ & ANDRÉ, 2010). Fumey a-t-il suivi les cours et herborisations de son confrère Sornet ?

En dehors de la botanique quelques documents laissent entrevoir chez cet apothicaire un personnage à l'esprit scientifique assez éclectique et qui se rapproche à une échelle plus modeste de ces savants encyclopédistes d'avant la Révolution française. Ainsi déjà dans la seconde partie de son mémoire sur les plantes du Bailliage de Besançon, intitulée « Des plantes dans leur rapport [sic] avec les Arts et les moyens d'en tirer avantage », Fumey décrit en détails différentes teintures végétales, expérimentant lui-même la fabrication de certaines d'entre elles, et montrant certaines connaissances aussi bien sur les réactions chimiques impliquées que sur les processus physiques de réfraction de la lumière en jeu dans les couleurs.

Le fameux savant Justin Girod de Chantrons collabora, peu avant la Révolution, avec Fumey, auquel il fit appel pour expérimenter, apparemment avec succès, sur des malades bisontins atteints de maladies vénériennes ou dartreuses un traitement très original à base de chair ou de liqueur extraite de lézards, traitement qu'avait découvert Girod de Chantrons lors de son périple chez les indigènes à St-Domingue en 1782 (GENEVOY, 1983). À cette occasion Girod de Chantrons qualifie Fumey d'« habile chimiste de Besançon². »

Après la rédaction de son premier mémoire consacré à la botanique, en 1779, complété en 1780, Fumey soumettra en 1782 à l'Académie de Besançon, un second mémoire, couronné d'ailleurs, concourant pour le sujet suivant : « Indiquer les différentes espèces de marne qui se trouvent en Franche-Comté, la

2. « Expériences faites sur les propriétés des lézards, tant en chair qu'en liqueurs, dans le traitement des maladies vénériennes et dartreuses », Justin Girod de Chantrons, 1787, Lausanne, 33 pages.

manière d'en tirer le parti le plus avantageux pour l'amélioration des champs, des prés, ainsi que pour l'utilité des arts³ ». Fumey s'intéressait donc également à la géologie et aux techniques agricoles.

Contexte général de l'écriture de ce manuscrit et cadre géographique

Le concours des arts de l'académie de Besançon pour l'année 1779 avait pour sujet : « La meilleure description des plantes de l'un des Balliages⁴ [= bailliages] de la province. » La « Description des plantes du bailliage de Besançon » de Fumey, eut un seul manuscrit concurrent, celui du moine prémontré Galliotte consacré à la flore du Pays de Gray.

Apparemment suite à de sérieuses critiques de l'académicien anonyme ayant examiné les premières versions de ces deux manuscrits en 1779, les qualifiant tous deux de faibles ou incomplets, Galliotte comme Fumey, soumièrent à nouveau chacun une nouvelle version complétée de leurs manuscrits en 1780, année où le sujet du concours avait été reconduit.

Le fonds de l'académie conserve également le commentaire⁵ de la version soumise en 1780 par Fumey écrit par un deuxième académicien, le jeune Jean-François Thomassin,

3. Fonds de l'Académie, BMB, Ms. 39, 28^e volume : années 1774-1776, 1781-1784.- Arts, Éloquence et Histoire.

4. Le terme bailliage désigne, sous l'ancien régime, une entité territoriale, administrative, financière, juridique. La Franche-Comté de 1779 était alors divisée en une quinzaine de bailliages. Le bailliage de Besançon, de superficie assez réduite, environ 500 km², regroupait, en plus de Besançon, une centaine de communautés villageoises principalement situées au Sud de la cité, appartenant au département actuel du Doubs (voir figure 1).

5. Les deux commentaires du manuscrit de Fumey figurent aux folios 229-251 du Ms.41 de la BMB.

futur chirurgien-major. Bien que légèrement plus indulgent que le premier, le deuxième commentaire partage de nombreuses critiques avec le premier : maîtrise limitée de la nomenclature de Tournefort, oubli de certaines plantes communes, seulement 446 plantes décrites pour le bailliage de Besançon, supplément sur les teintures très incomplet... Étonnamment Fumey, comme Galliotte d'ailleurs, sont cependant finalement récompensés cette année-là d'un prix d'utilité publique se montant à 3 médailles d'or de 200 livres de valeur chacune⁶.

Comme nous l'avons déjà écrit pour *Flora Grayacensis* de Galliotte, alors qu'aucune véritable flore régionale n'a encore été publiée à cette époque pour toute la Franche-Comté, les deux académiciens examinateurs, non botanistes eux-mêmes, se montrent très peu indulgents envers cette flore des environs de Besançon qui recèle, nous le verrons, plusieurs observations fort instructives et inédites.

Il s'agit de la rédaction de 1780 du manuscrit de Fumey, la seule conservée d'ailleurs, dont nous parlerons dans la suite.

Fumey s'est fixé comme cadre géographique d'étude le bailliage de Besançon (voir figure 1) et presque les 2/3 des localisations mentionnées y sont effectivement situées, avec par importance décroissante, la région du marais de Saône (47 données sur les communes de Saône et La Vèze), les communes de Montfaucon (28), Arcier (25), les quartiers de Chailluz (25), Chaudanne (24) de Besançon, la commune de Morre (14)... Pour ces stations des environs de Besançon, l'omniprésence des territoires en vignes (37 cita-

6. Gazette de santé de l'année 1780, publié par Joseph-Jacques Gardane, p. 4.



Figure 1: limites du bailliage de Besançon en 1779

tions) est très significative de leur très grande emprise à l'époque de Fumey (voir figure 2 H.T.).

Cependant Fumey, pour compléter dit-il les différentes classes de plantes, déborde presque une fois sur deux des limites « bisonnines » avec des stations réparties un peu partout dans la province comtoise : localisations haut-saônoises, haut-jurassiennes avec par exemple sept mentions du Mont d'Or, et surtout toute une grande région autour de Poligny, la région natale de Fumey, qui représente à elle seule un cinquième de l'ensemble de ses localisations. Fumey a, à

l'évidence, abondamment herborisé autour de Poligny même, sur le Mont Poupet, à La Châtelaine, vers Grozon, Salins, Arbois, dans la Bresse (voir figure 3)...

Il nous offre donc une vision élargie de la diversité végétale sur un vaste secteur. Il nous indique ainsi les localités qui étaient prospectées par les herboristes-apothicaires, à son époque, pour vraisemblablement faire des récoltes de plantes médicinales.

Présentation générale du manuscrit

Le manuscrit d'Antoine Denis Fumey est conservé à la bibliothèque municipale de Besançon, sous la cote Ms. 41, Vol. 30 : années 1777-1779. Arts, du fonds général de l'Académie de Besançon ; il y occupe les folios 530 à 570, de format 360 x 235 mm (voir figure 4).

Fumey décrit son ouvrage comme composé de deux parties ; la première (folios 530-565) a pour objet « La description des plantes du bailliage de Besançon dans leur rapport [sic] avec la médecine, et y ajoutant quelques [sic] plantes des autres bailliages, nécessaires pour compléter [sic] les classes et les sections » et la seconde (folios 565-570) « Les mêmes plantes dans leur rapport [sic] avec les différents [sic] arts, et les moyens d'en tirer avantage ». Pour simplifier nous l'intitulerons « Description des plantes du bailliage de Besançon. »

En haut de la première page et en bas de la dernière figure la devise de l'auteur : « *Surgit odoratis fertilis herba jugis*, Dodon Apoll. » [La plante fertile s'élève des terres parfumées, auteur non identifié ?]. Fumey signe à la fin de son manuscrit : « Fumey apothicaire à Besançon ».

Le manuscrit présente le plan suivant :

- Introduction (deux pages) ;
- Première partie : principe de classification (6 pages), description des 22 classes de plantes (64 pages) ;
- Seconde partie (10 pages).

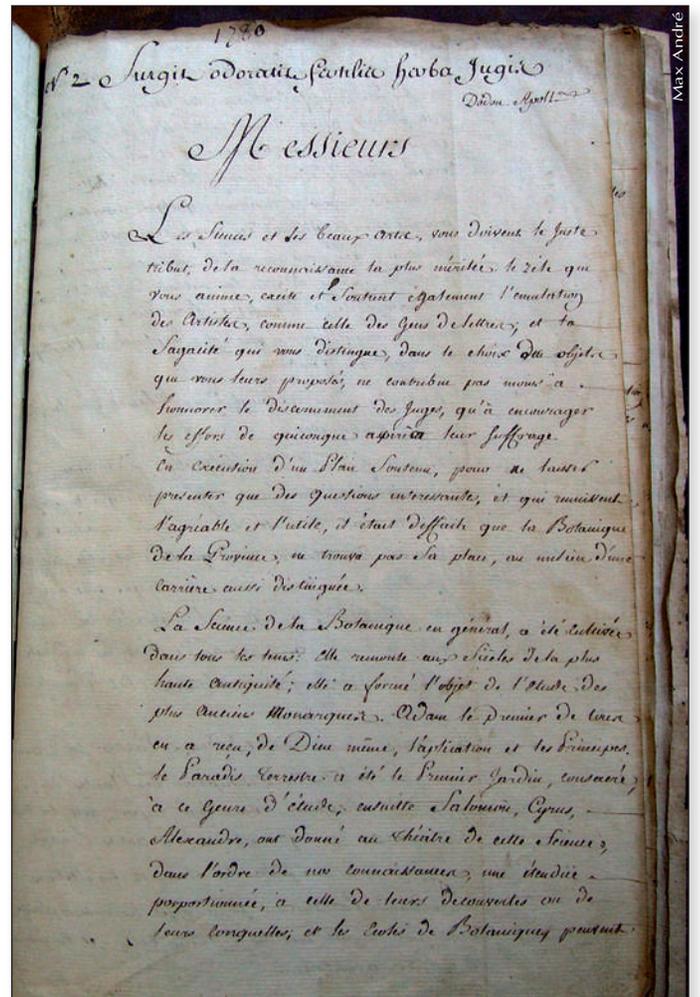
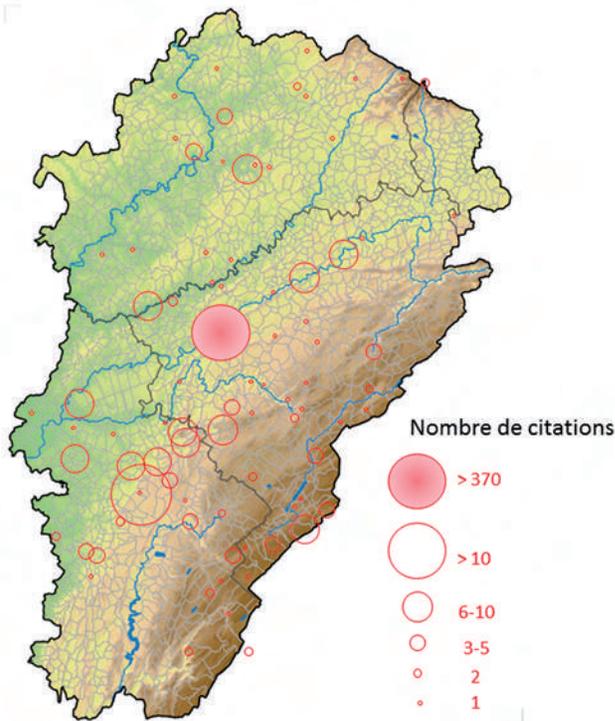
Dans sa première partie, Fumey, s'inspirant largement du principe de classification de Tournefort basé sur la fructification des plantes, décrit

Figure 2 : plan de la ville et citadelle de Besançon, capitale de la Franche-Comté, 1786 (source : memoirevive.besancon.fr)



Figure 4 : extrait du manuscrit conservé à la BMB, Ms.41

Figure 3 : localisation des prospections de Fumey



476 plantes, rangées par classes et par sections. Pour chacune d'entre elles Fumey l'identifie par une phrase latine, tirée le plus souvent de Tournefort ou d'un des frères Bauhin, donne son nom vernaculaire d'usage, puis son milieu et ses localisations. Il précise enfin, en marge de son manuscrit, ses « qualités » pour la médecine. Dans la seconde partie notre apothicaire présente 18 plantes utilisées pour faire des teintures, détaillant pour certaines, comme pour la garance, ses propres expériences.

Informations générales de la flore de Fumey

Fumey comme Galliotte s'est attaché à recenser l'ensemble des plantes à fleurs (indigènes, naturalisées, subspontanées ou cultivées) auxquelles il faut ajouter quelques rares fougères et mousses.

Il est manifeste que son travail est influencé par sa formation d'apothicaire. Certaines plantes banales ne sont pas présentes dans le catalogue de Fumey ; l'absence de propriétés médicinales en est très certainement la cause.

À bien des égards cette flore est différente de celle du chanoine Galliotte et un travail de synthèse reste à faire pour avoir, avec ces deux auteurs, une vision assez complète de la flore de Franche-Comté au milieu du XVIII^e siècle.

Ses localisations sont souvent assez précises et complétées sommairement par la nature des terrains où les plantes se développent. Fumey énumère systématiquement les principales propriétés médicinales attribuées à la plante.

Nous avons pu identifier environ 480 taxons dans ce manuscrit (voir annexe 1) ; quelques taxons, recen-

sés par Fumey, n'ont pu faire l'objet d'une détermination précise.

Pour cet article, nous nous sommes intéressés presque uniquement aux espèces indigènes, subspontanées et naturalisées. Seuls les taxons apportant des informations intéressantes sur leur répartition géographique sont développés ici.

Ce manuscrit apporte des éléments permettant de percevoir avec davantage de pertinence la notion d'aire d'occurrence⁷ historique d'un taxon.

Comme la flore de Galliotte, la flore de Fumey nous permet également de faire un point relativement précis sur l'apparition et la propagation des espèces non indigènes considérées aujourd'hui comme présentant un caractère invasif.

On peut relever seulement six taxons faisant partie de la liste des espèces invasives en Franche-Comté, parmi les groupes III et IV⁸ (voir FERREZ, 2006) : *Erigeron canadensis*, *Datura stramonium*, *Galega officinalis*, *Helianthus tuberosus*, *Robinia pseudoacacia*, *Rhus typhina*. Parmi celles-ci, le robinier et la vergerette du Canada sont les seuls déjà présents, à l'époque de Fumey, en dehors des jardins, vergers et parcs.

Les asters, renouées et impatientes exotiques sont inconnues et n'ont pas encore la notoriété d'aujourd'hui.

Enfin, on est frappé, à la lecture de ce manuscrit, du nombre de plantes cultivées dans les jardins qui nécessitent des conditions climatiques particulièrement clémentes :

7. La zone d'occurrence (EOO) est définie comme la superficie délimitée par la ligne imaginaire continue la plus courte possible pouvant renfermer tous les sites connus, déduits ou prévus de présence actuelle d'un taxon, à l'exclusion des individus erratiques (IUCN France, 2011).

8. Groupe III : espèces déjà très présentes dans la région ; il n'est plus envisageable de les faire disparaître. En revanche, il convient de limiter leur expansion, en agissant de manière préventive.

Groupe IV : espèces potentiellement invasives. Limiter la plantation dans les jardins.

Myrtus communis, *Prunus laurocerasus*, *Prunus dulcis*, *Prunus armeniaca*, *Nerion oleander*, *Silybum marianum*, *Helichrysum stoechas*, *Opuntia ficus-indica*, *Mirabilis jalapa*, *Mandragora officinarum*, *Juniperus sabina*, *Ficus carica*, *Jasminum officinale*, *Punica granatum*⁹.

Liste et commentaires des taxons

Remarque préliminaire : nous suivrons pour chaque taxon de cette liste alphabétique l'ordre de présentation suivant : dénomination latine valide actuelle ; informations extraites de FERREZ (2013) : indigénat¹⁰ en Franche-Comté, fréquence¹¹, rareté¹², cotation UICN¹³, statut de protection¹⁴ ; nom(s) vernaculaire(s) du manuscrit de Fumey ; localisation(s) de Fumey. Entre [] les noms couramment admis aujourd'hui pour ces localisations¹⁵. Les données contemporaines sont extraites de la base TAXA SBFC-CBNFC-ORI (liste des contributeurs en fin d'article).

9. Le grenadier que nous cultivons et que nous exposons seulement au soleil pendant [= tombant, couchant] dans nos jardins.

10. I : indigène ; N : naturalisé ; O : occasionnel.

11. Calculée sur la base du nombre de carrés 5 x 5 km dans lequel est recensée l'espèce, divisé par le nombre total de carrés pris en compte pour le calcul, multiplié par cent.

12. CCC : extrêmement répandu (fréquence ≥ 90%) ; CC : très commun (≥ 50 % et < 90%) ; C : commun (≥ 25 % et < 50%) ; AC : assez commun (≥ 12,5 % et < 25%) ; AR : assez rare (≥ 5 % et < 12,5%) ; RR : très rare (< 2%) ; RRR : exceptionnel ; _ : fréquence non calculée.

13. RE : taxon éteint à l'échelle régionale ; CR* : taxon présumé éteint à l'échelle régionale ; CR : taxon en danger critique d'extinction ; EN : taxon en danger ; VU : taxon vulnérable ; NT : taxon quasi menacé ; LC : taxon de préoccupation mineure ; DD : taxon insuffisamment documenté. NA : évaluation UICN non applicable ; NE : taxon non évalué.

14. N, protection nationale ; R, protection régionale.

15. L'orthographe du texte manuscrit de Fumey, sa ponctuation, ont été modernisés, mais pas les noms de lieu, laissés intacts.

● *Aconitum anthora* L. (I; 1.6; RR; LC; R); l'anthora; les terres pierreuses froides des montagnes de la Dole [La Dôle], du Jura sur les hauteurs de la Chapelle des bois et les champs de Roche-jean [Rochejean], et depuis l'Abergement à Malbuisson.

Les indications de Fumey sont précieuses car elles apportent des compléments intéressants aux données historiques déjà connues (ANDRÉ G. & M., 2010). La station de Rochejean est connue, très anciennement, dès 1717.

Aujourd'hui l'ensemble des localités du département du Doubs, indiquées par Fumey, ont disparu.

● *Acorus calamus* L. (N; 5.4; AR; NA); le roseau odorant; les terres humides des environs de l'abbaye de Lure et de celle de Luxeuil [Luxeuil].

À la même époque, Galliotte n'indique pas cette plante dans la basse vallée de la Saône.

Il est très probable que le foyer initial de la propagation de cette plante dans le bassin versant de la Saône se situe autour de ces deux abbayes et Fumey nous permet d'avoir une idée de la date du début de cette propagation. Pour une approche historique de la répartition d'*Acorus calamus* dans le département de la Haute-Saône, voir ANDRÉ (2005).

Soulignons qu'à cette époque, avant la Révolution, ces abbayes possédaient de vastes domaines, terres, bois, étangs qu'elles exploitaient ou faisaient exploiter. Fumey parle des terres des abbayes et non pas de leurs jardins. Très probablement, *Acorus calamus* était-il cultivé dans des terrains humides particulièrement favorables et il s'en est échappé progressivement.

La plante est connue plus anciennement de Franche-Comté comme l'indique, avec une grande précision, Jean Bauhin dans son *Historia plantarum* de 1651 : « J'en ai dans le jardin de l'Ill E.C. de Montbéliard où il se multiplie, et il porte des chatons, il m'a été apporté de Stuttgart du jardin de l'Illustre Duc; avant aussi mon illustre prince l'avait apporté depuis Pforzeim du Margrave de Bade. J'en ai vu dans le jardin botanique du roi de Jean Robin à Paris: à Strasbourg dans le jardin du médecin Di Melchior Sebitz, à Stuttgart dans le jardin du Duc un pharmacien remarquable enseigna comment le planter de manière judicieuse: Le Calamus doit être planté dans un sol humide et sablonneux et non éloigné de l'eau... » L'acore est donc déjà cultivé dans quelques jardins vers 1580-1610.

● *Ajuga chamaepitys* (L.) Schreber (I; 3.8; R; NT); livette; les terres légères de la Veze [La Vèze] et des plaines de St Ferjeux.

Actuellement la plante n'est plus connue de ce secteur géographique et est devenue extrêmement rare dans le département du Doubs. PAILLOT *et al.* (1880) observe encore la plante au marais de Saône.

● *Anemone pulsatilla* L. (I; 4.5; R; NT); la coquelourde; les terres sableuses de la Veze [La Vèze], Maur [Morre], et Montfaucon.

Ces indications sont nouvelles, la plante a totalement disparu des pelouses sèches de ce petit chaînon jurassien; pour le département du Doubs, elle se maintient uniquement sur les corniches calcaires de la vallée de la Loue et de ses affluents.

● *Anemone sylvestris* L. (I; 88.0; CC; LC); l'anémone sauvage; les terres sèches des rives du bois de Grammont [entre Beaucourt et Montbouton, 90].

Nous avons pris avec une certaine circonspection cette donnée même si GIROD DE CHANTRANS (1810) évoque d'une manière très vague sa présence en Franche-Comté. Il ne semble pas y avoir de doute pour Fumey puisqu'il place dans son ouvrage cette plante juste à côté d'*Anemone pulsatilla* c'est-à-dire « Des herbes à fleur en rose [actinomorphe], dont le pistil[e] devient un fruit, composé de plusieurs graines, ramassées en manière de tête. » Nous avons bien sûr pensé à *Anemone nemorosa* mais pourquoi indiquer une station à Grammont alors que cette plante est d'une très grande banalité dans les environs de Besançon.

L'anémone sylvestre est bien connue d'Alsace et du Jura suisse septentrional. Les plus proches stations de Grammont se situent à une trentaine de kilomètres.

L'ancienne station de Grammont constituait peut-être la population la plus à l'ouest de ces populations de l'Est de la France. Une visite sur place, en 2013, ne nous a pas permis d'exclure la présence de cette plante dans le passé, les milieux présents étant favorables à la plante. L'anémone sylvestre est, par ailleurs, connue de la Côte et arrière-Côte dijonnaise.

● *Antennaria dioica* L. (I; 4.6; R; NT); le pied de chat; les terres arides de toutes nos montagnes, dans les landes et à St Maximin [Foucherans].

À l'époque de Fumey, l'antennaire dioïque est une plante très commune qui fréquente encore les premiers

plateaux du Doubs ce qui n'est plus du tout le cas aujourd'hui.

- ***Aristolochia paucinervis* Pomel?** et ***A. rotunda* L.**; l'aristoloche longue et l'aristoloche ronde. L'une et l'autre espèce croissent dans les terres grasses des territoires de Marnau [Marnoz], de pretin [Pretin], des Angoulirons [quartier de Salins] du bailliage de Salins.

À la même époque, en Haute-Saône, Galliotte observe également au moins une espèce d'aristoloche (*A. clematidis* L.). L'aristoloche longue, espèce essentiellement méditerranéenne, n'a pratiquement jamais été signalée en Franche-Comté par les anciens botanistes. GIROD DE CHANTRANS (1810) l'indique toutefois sur les rochers vers la cime de la montagne de Montfaucon, près de Besançon. BABEY (1845) commente cette observation de cette manière: « j'ai été deux fois sur cette sommité, à des époques assez éloignées (en 1815 et en 1837), pour la chercher, je n'ai pas été assez heureux pour la découvrir. »

Ces deux espèces ont totalement disparu de Franche-Comté.

- ***Armoracia rusticana* Gaertner et al.** (N; 2.6; R; NA); le raifort sauvage; les terres fertiles de nos jardins, et naturellement les prairies humides d'Amancey [Amancey], Favorney et de Beaume les Dames [Baume-les-Dames].

L'espèce est encore présente dans la vallée du Doubs de Montbéliard à Besançon. Par contre, elle n'existe plus sur le plateau d'Amancey et dans le secteur de Favorney.

- ***Artemisia absinthium* L.** (I; 2.2; R; LC); la grande absinthe; on la cultive dans nos jardins et elle croît naturellement dans les terres pierreuses, murs, et celles phlo-

gostiquées [= azotées] des cimetières de Champagnole bailliage de Poligny.

L'absinthe est encore présente dans les localités où la plante a été cultivée, à grande échelle, au XIX^e siècle. Elle s'échappe aujourd'hui très rarement des jardins où certaines personnes la perpétuent encore.

- ***Asperugo procumbens* L.** (O; NC; -; NA); la rappette; les terres sèches des remparts de Besançon et de ses environs.

Une seule observation historique de cette messicole pour la Franche-Comté avant cette donnée: Champ de mars à Belfort (PARISOT & POURCHOT, 1882).

- ***Asplenium ceterach* L.** (I; 16.1; AC; LC); le ceterach; après les rochers de Toraise [Thoraise], Notre Dame Dumont [Notre Dame du Mont], de St Lotin [Saint-Lothain], Miéry, bailliage de Poligny.

Cette jolie fougère est encore connue au moins des deux premières localités citées par Fumey.

- ***Aster amellus* L.** (I; 5.8; AR; NT, N); l'œil de Christ; les terres légères pierreuses de la Veze [La Vèze], Maur [Morre] et Montfaucon.

L'aster amelle n'est plus connue de ce secteur géographique; des populations importantes persistent uniquement dans la vallée de la Loue, dans les anciennes vignes et cultures.

- ***Astrantia major* L.** (I; 12.1; AR; LC); la sanicle femelle; dans les bois de nos montagnes sur Poupet et Montmahou [Montmahoux].

La grande astrance a été observée par BABEY (1845) à Nans-sous-Sainte-Anne, commune contiguë à celle de Montmahoux. Actuellement

aucune donnée n'est recensée pour ce secteur géographique.

La plante semble également avoir disparue rapidement du secteur du Poupet, puisque le botaniste BABEY (1845), bon connaisseur de ce sommet, ne l'a jamais signalée.

- ***Atropa belladonna* L.** (I; 16.6; AC; LC); belladone; les terres pierreuses incultes et un peu humides des bois de chailut [Chailluz], Salins, Arbois et Poligny.

La plante est toujours présente dans les secteurs cités par Fumey.

- ***Ballota nigra* L. subsp. *foetida* (Vis.) Hayek** (I; 3.5; R; LC); ballotte; les terres pierreuses tant de l'enceinte que des environs de Besançon.

À la fin du XIX^e siècle cette espèce des friches rudérales est encore commune partout, ce qui n'est plus le cas aujourd'hui où seules huit données sont consignées dans la base TAXA pour le département du Doubs. Le taxon existe toujours sur Besançon.

La banalisation des milieux rudéralisés aux abords des villes et villages ne permet plus, aujourd'hui, à cette plante de se propager durablement.

- ***Berula erecta* (Hudson) Coville** (I; 20.1; AC; LC); la berne; les ruisseaux de Challeze [Chalèze], d'Arcier, de la Moullière [Mouillère].

L'espèce est, à l'heure actuelle, encore bien présente dans le secteur de Besançon.

- ***Bistorta officinalis* Delarbre** (I; 31.2; C; LC); la bistorte; les terres froides des prairies du Fort Plane [Fort-du-Plasne], derrière le lacque des truites rouges [Lac-des-Rouges-Truites], derrière la maison des Srs

Barate [?], des prés de Foncine et de Montmahou [Montmahoux].

La renouée bistorte est toujours présente dans toutes les localités indiquées par Fumey sauf celle de Montmahoux.

- ***Bunium bulbocastanum* L.** (I; 2.1; R; NT); la terre noire; les terres fortes d'Amancé [Amancey], Polincourt [Polaincourt-et-Clairefontaine], Faverney et de toute cette partie du ba[illi]age de Vesoul jusqu'à la Champagne.

Cette plante visiblement très commune du temps de Fumey est devenue excessivement rare, notamment en Haute-Saône où ne persiste qu'une station à Champlitte.

Il n'existait pas de données historiques pour le plateau d'Amancey.

*Artemisia
absinthium* ▶

Bistorta officinalis
▼



- ***Bupleurum rotundifolium* L.** (I; NC; -; RE); l'oreille de lièvre; les terres humides des prairies de Mouron [Montrond (39)], du Paquie [Le Pasquier] et de Groson [Grozon] sous Poligny.

Ces observations constituent les seules observations historiques sur ces secteurs géographiques.

La plante est considérée comme disparue de Franche-Comté.

- ***Butomus umbellatus* L.** (I; 9.9; AR; LC; R); le jonc fleuri; les terres marécageuses de Saune [Saône] et des étangs de la Bresse.

L'espèce est toujours bien présente dans les vallées du Doubs, de l'Ognon et de la Saône et dans les étangs de la Bresse jurassienne.

Par contre le signalement de sa présence ancienne sur le marais de Saône est intéressante car elle constitue la seule donnée historique sur ce territoire.

- ***Calendula arvensis* L.** (O; 0.2; RRR; NA); le souci des vignes; tout notre vignoble en produit.

La plante a totalement disparu aujourd'hui du département du Doubs; une seule station récente pour la Franche-Comté à Oiselay-et-Grachaux (70).

- ***Calluna vulgaris* L.** (I; 46.3; C; LC); la bruyère; les terres sèches sablonneuses de Montfaucon, la Veze [La Vèze] et Chaillu [Chailluz].

La callune est toujours présente sur la commune de La Vèze mais semble avoir disparu des autres localités.

- ***Castanea sativa* Miller** (I; 11.3; AR; LC); le châtaignier; il y en croît dans les bois de l'abbaye de Belleveau [commune de Cirey (70)].

Le châtaignier n'est plus signalé de cette commune mais est présent sur la commune de Rioz, à moins d'une dizaine de kilomètres.

Des recherches pourraient permettre de retrouver cette localité, d'importants massifs forestiers étant toujours présents.

- ***Centaurea calcitrapa* L.** (I; 0.3; RR; EN); le chardon étoilé; les terres sablonneuses, pierreuses des bords de la route de Dole à Besançon, les alentours de St Ferjeux, des Tilleroies [Tilleroyes], des Chaprais et des revers de la Citadelle, et particulièrement des glacis de Charmont.

Encore fort commun autour de Besançon d'après CONTEJEAN (1854) et GRENIER (1869).

Une seule observation récente pour le département du Doubs, en 1997 à Montfaucon.

- ***Conium maculatum* L.** (I; 1.6; RR; LC); la grande ciguë; les terres ombrageuses des revers de la Citadelle regardant Bregille; on la cultive aussi dans nos jardins.

On peut penser que les observations de Fumey en dehors des jardins correspondent à des individus échappés.

Aucune donnée contemporaine pour ce taxon dans ce secteur.

- ***Cyclamen purpurascens* Miller** (I; 2.7; R; LC); pain de pourreau; les terres ombrageuses et un peu humides des revers du Mont d'Or descendant à Jougne, des revers des montagnes de St Claude et des bois de Champagnole, ba[illi]age de Poligny.

La plante est encore bien connue des secteurs de Champagnole et Saint-Claude; l'observation du cyclamen au Mont d'Or confirme

d'autres observations anciennes [GIROD DE CHANTRANS (1810), GRENIER (1843)] mais malheureusement cette station n'a jamais pu être localisée.

- ***Cynoglossum officinale* L.** (I; 3.4; R; LC); la langue de chien; les terres sablonneuses des bords des grandes routes de Besançon.

Cette plante est considérée comme rare en Franche-Comté avec huit stations pour le Doubs dont Besançon.

- ***Cytisus scoparius* (L.) Link** (I; 19.5; AC; LC); le genêt commun; les terres pierreuses de toutes nos montagnes et de la Veze [La Vèze].

La plante est observée jusqu'en 1978 par Pierre Millet sur cette commune. Des recherches permettraient peut-être de retrouver quelques pieds de cette jolie fabacée sur les placages siliceux de ce secteur.

- ***Digitalis purpurea* L.** (I; 11.0; AR; LC); la digitale; les terres pierreuses et ombrageuses des revers de Beure à Besançon.

Cette observation dans le secteur de Besançon peut apparaître comme très curieuse mais notons que GIROD DE CHANTRANS (1810) et BABEY (1845) citent également l'espèce aux environs de Beure. Il s'agit, sans aucun doute, d'individus échappés de jardins.

- ***Drosera rotundifolia* L.** (I; 11.7; AR; LC; N); la rosée du soleil; les terres marécageuses du marais de Saune [Saône], du Paquier [Le Pasquier] sur Poligny et des prairies de Mouthe.

Pour le marais de Saône, cela correspond, bien sûr, à la première mention historique; la plante n'avait pas été revue depuis MAGNIN (1893), mais elle sera redécouverte par

H. Maitre en août 1952 [COURTOT & MOREAU (1957)]. Aucune indication contemporaine de ce taxon sur ce secteur.

L'observation dans les terres marécageuses du Pasquier est très intéressante; aucune autre citation historique n'y est signalée. On peut penser que cette plante a été trouvée dans les marais situés aujourd'hui sur les communes voisines (Latet et Moutoux). Le rossolis à feuilles rondes semble bien avoir disparu de ce premier plateau jurassien comme d'ailleurs de toutes les stations de basses altitudes du massif.

- *Erysimum cheiri* (L.) Crantz (N; 2.1; R; NA); le violier jaune; les terres sablonneuses des murs des châteaux des rempar[t]s de Besançon.

Butomus umbellatus ▶

▼
Drosera rotundifolia



On est, chaque année, émerveillé de l'importante floraison des giroflées sur les murs et remparts de la citadelle de Besançon et de penser que cette population se perpétue, à cet endroit, depuis plus de deux siècles et demi au moins renforce ce sentiment.

- ***Filipendula vulgaris* Moench** (I; 14.7; AC; LC); la filipendule; les terres ombrageuses de nos montagnes et du bief de Corne sur Arb[ois].

L'espèce est toujours présente dans les pelouses du bief de Corne.

- ***Foeniculum vulgare* Miller** (O; 0.8; RR; NA); le fenouil commun; on le cultive dans les jardins, et il croît naturellement dans la côte de Chaudane [Chaudanne] qui fait face au grand Champmars [Chamars, aujourd'hui].

Encore aujourd'hui, le fenouil commun s'échappe parfois des endroits cultivés.

- ***Galega officinalis* L.** (N; 8.6; AR; NA); le galega; dans les terres sablonneuses de Maure [Morre] et particulièrement dans celles de Scey sur Saone [Scey-sur-Saône] et Combeaufontaine.

Ce taxon n'est plus signalé sur ces communes mais est toujours bien présent en Franche-Comté. Cette plante, naturalisée depuis bien longtemps, présente un caractère invasif qui nécessite une surveillance. On peut faire remarquer que ces « foyers historiques » n'ont pas donné lieu à une propagation particulière dans ces secteurs géographiques.

- ***Gentiana lutea* L.** (I; 31.9; C; LC); la grande gentiane; les terres arides et pierreuses des coteaux de Lons-le-Saulnier, Poligny, Arbois et Salins.

Fumey n'indique aucune localité pour le baillage de Besançon et même pour le département du Doubs, uniquement des stations de sa région natale.

- ***Glaucium flavum* Crantz** (I; NC; -; RE); le pavot cornu; les terres sablonneuses des Chaprais, et des plaines de St Ferjeux.

Cette plante s'échappe très rarement durablement des jardins où elle est cultivée. Aucune autre donnée historique pour ce taxon dans les environs de Besançon.

- ***Gratiola officinalis* L.** (I; 4.5; R; NT; N); la gratiole; les terres humides du marais de Saune [Saône] et de la prairie de Marnay.

Cette plante des prairies humides s'est fortement raréfiée en Franche-Comté depuis Fumey; elle est toujours présente aujourd'hui dans le secteur de Marnay (70) et encore notée, en 1979, au marais de Saône.

- ***Heliotropium europaeum* L.** (O; 0.8; RR; NA); l'herbe aux verrues; les terres sablonneuses de Palente, Roche [Roche-lez-Beaupré], Arcier, de la Veze [La Vèze].

Ce taxon a disparu de la flore du département du Doubs, la dernière observation, dans ce secteur, remontant à Paillot (*in* GRENIER, 1869) à Besançon.

- ***Hydrocotyle vulgaris* L.** (I; 2.9; R; LC; R); l'écuelle d'eau; les terres marécageuses de Saune [Saône] et Rhaon [39], ba[illi]age de Dole.

Cette plante a toujours été extrêmement rare pour les départements du Doubs et du Jura. Ces deux observations sont d'autant plus intéressantes que la station du marais de Saône (tourbière de Morre) est confirmée par Hétier en

1886 avec cette citation: « l'exploitation de la tourbière tend à le faire disparaître. » (MAGNIN & HETIER, 1894-1897).

Malheureusement cette prédiction s'est avérée exacte...

- ***Hylotelephium telephium* (L.) Ohba** (I; 27.3; C; LC); la reprise; les terres pierreuses des vignes de Ragot, Mercurot [Mercureaux], et des vignes de la porte Malpas¹⁶ à la grande Calphe [La Grange-Calf = Casamène à Besançon].

La plante est toujours présente dans la commune de Besançon et dans les environs.

- ***Hyoscyamus niger* L.** (I; NC; -; RE); la jusquiame; les terres pierreuses et sablonneuses des ruelles des vignes qui sont entre la route de Marnay et St Ferjeux et les terres sablonneuses de Scey-sur Saône.

Ce taxon a totalement disparu des départements du Doubs et de Haute-Saône, les dernières observations dans le secteur de Besançon remontant à BABEY (1845) et à RENAULD (1873) pour la vallée de la Saône.

- ***Hypericum androsaemum* L.** (I; 0.3; RR; EN); la toute-Sain[te]; les terres rudes et pierreuses des bords des chemins des Chaprais, des vignes de Ragot, et des Trois Chatés [Fort Trois-Chatels, à Besançon].

Il n'existait pas de données historiques pour le département du Doubs.

- ***Imperatoria ostruthium* L.**; le benjoin français; les terres élevées des montagnes exposées au soleil, de Foncine, de Chatelblanc et Mauré [Morez].

¹⁶. La Porte Malpas verrouillait l'accès à Besançon côté Tarragnoz. Elle a été démolie en 1893.

Cette plante a connu son heure de gloire aux XVII^e-XVIII^e siècles où elle entrait dans la composition d'une des drogues les plus en vogue en Europe, l'orviétan.

La plante pousse naturellement sur tous les massifs montagneux français sauf le Jura. Ces observations sont donc douteuses même si GIROD DE CHANTRANS (1810) l'indique également mais de manière très vague, « montagnes du Jura » ; faut-il imaginer des cultures de cette plante recherchée à la racine aromatique ? Nous avons tendance à le penser puisque cette plante a été cultivée, pour ses propriétés vétérinaires, dans les fermes du Jura suisses (PROST, 2000).

- ***Inula helenium* L.** (N; 1.9; RR; NA); l'aunée; les terres cultivées de nos jardins et particulièrement les terres grasses, humides, des prairies arrosées par la Saône, de St Aubin [St Albin, commune de Scey-sur-Saône ?], de Montigny les Dames [Montigny-lès-Vesoul] et de la Montallot [Montarlot-les-Rioz] ba[illi]age de Vesoul.

À la même époque Galliotte l'indique dans les champs de Battrans.

Six données récentes sont répertoriées dans la base TAXA pour le 70.

La grande aunée, d'origine asiatique, faisait partie des plantes alimentaires et médicinales. Comme aujourd'hui elle devait apparaître de manière épisodique sur les bords des routes et dans les champs.

- ***Iris foetidissima* L.** (I; 5.1; AR; LC); le glayeul puant; les terres marécageuses de Saune [Saône] et des rives du Doubl [Doubs] sous Beaume les Dames [Beaume-les-Dames].

L'espèce est toujours bien présente, à basses altitudes, sur la partie

ouest du département du Doubs et jusqu'à Deluz au nord-est. En 2007, une station a été découverte sur la commune de Saône, apportant du crédit à cette observation historique.

- ***Lavandula angustifolia* Mill.** (I; NC; -; EN); la lavande femelle; les terres fertiles de nos jardins.

Fumey signale également l'existence d'une autre espèce de lavande, apparemment naturelle, *Lavandula latifolia* Medik., la grande lavande, dans les terres sèches élevées et exposées au soleil des montagnes du Mont d'Or, de Morteau et de Consolation.

Cette observation n'est pas crédible; il y a certainement une inversion à faire entre ces deux espèces, *L. latifolia* s'échappant très rarement des jardins.

Actuellement, on trouve rarement *L. angustifolia*, naturalisée, aux environs de Besançon dans le Doubs et dans le Jura autour de Salins (PROST, 2000). Une seule station récente a été signalée par Y. Ferrez, à Montfleur dans le Jura méridional.

Voir plus loin pour la présence de la lavande en Franche-Comté.

- ***Leonurus cardiaca* L.** (I; 0.3; RR; CR); l'agripaume; les terres humides incultes exposées au soleil des revers de la Citadelle.

L'espèce est en très forte régression sur l'ensemble de la Franche-Comté, n'existant plus que dans une localité du Territoire de Belfort. Les modifications des pratiques agricoles et les traitements chimiques l'auront donc fait disparaître.

- ***Lychnis coronaria* (L.) Desr.**; la coquelourde; les terres cultivées et

incultes des champs et des prés et des remparts de Besançon.

La coquelourde des jardins n'a pratiquement jamais été signalée historiquement en Franche-Comté; il existe toutefois une donnée contemporaine dans la base TAXA, commune d'Anteuil, dans le Doubs.

Cette plante s'échappe rarement durablement des lieux cultivés.

- ***Lycopsis arvensis* L.** (I; 3.7; R; LC); la buglosse. Les terres sableuses des murs de Besançon et des villes de la province sur les bords des chemins.

La buglosse des champs, taxon considéré comme rare en Franche-Comté, est actuellement toujours présente à Besançon dans des milieux fortement anthropisés.

- ***Marrubium vulgare* L.** (I; NC; -; CR); ballotte; les terres pierreuses tant de l'enceinte que des environs de Besançon.

Les dernières observations pour cette commune semblent être celles de GRENIER (1843) et la dernière citation, pour la Franche-Comté, date du début du XX^e dans le Territoire de Belfort.

- ***Menyanthes trifoliata* L.** (I; 17.6; AC; LC); le trèfle d'eau; les terres marécageuses du marais de Saune [Saône] et de la prairie de Marnais [Marnay].

Cette espèce, typique des bas-marais tourbeux, a certainement très fortement régressé dans le marais de Saône mais elle est encore connue d'une station sur la commune de La Vèze.

L'observation de la localité de Marnay est intéressante car elle constitue la seule observation connue pour la moyenne et basse vallée de l'Ognon.

- ***Meum athamanticum* Jacq.** (I; 7.2; AR; NT); le meum; aux montagnes du Mont d'Or, du Grand veau [Grandvaux], de la Chatelaine [La Châtelaine], de Poupet et de Montmahou [Montmahoux].

La plante est effectivement indiquée historiquement du secteur d'Arbois et de Salins (BABEY, 1845; MICHALET, 1864). Les localités de Montmahoux et du Grandvaux sont nouvelles.

Meum athamanticum est toujours présent sur le Mont d'Or.

Cette plante s'est donc fortement raréfiée depuis la fin du XVIII^e siècle.

- ***Muscari botryoides* (L.) Mill.** (I; 1.6; RR; VU; R); l'ail de Chien; les terres pierreuses des revers de Montfaucon.

Nous ne pouvons affirmer avec certitude que la description de Fumey correspond à cette espèce de muscari.

Cela permet seulement d'affirmer qu'une espèce de muscari est présente dans les environs de Besançon à la fin du XVIII^e siècle. Cette espèce est toujours présente dans le secteur de Besançon.

- ***Nicotiana tabacum* L.**; le tabac; les terres fumées et cultivées de Vorais [Voray].

Cette plante, ainsi qu'une autre variété à plus petite feuille, *Nicotiana rustica* L., sont encore signalées jusqu'à nos jours, çà et là, plutôt en plaine, autour des habitations, échappées d'anciennes cultures, à l'état subspontané.

Voir ci-dessous pour la culture du tabac en Franche-Comté.

- ***Onobrychis viciifolia* Scopoli** (I; 40.3; C; DD); le sainfoin ordi-

naire; les prairies vergers de la province ou on le sème.

À la fin du XVIII^e siècle on pratique donc déjà des semis de cette plante. On cultive également le sainfoin d'Espagne (*Hedysarum coronarium* L.). On comprend facilement les difficultés taxonomiques que l'on rencontre avec ce taxon aujourd'hui (taxon spontané, naturalisé).

- ***Ophioglossum vulgatum* L.** (I; 8.5; AR; LC); [absence de nom vernaculaire]; les terres humides et revers de la Brenne [Brême] d'Ornans.

La plante n'est plus connue aujourd'hui de la vallée de la Brême mais une station récente a été trouvée dans la vallée de la Loue, à Ornans.

- ***Oreoselinum nigrum* Delarbre** (= *P. oreoselinum*) (I; 4.6; R; NT); le grand persil de nos montagnes; il croît sur le sommet de nos montagnes de Montmahou [Montmahoux], Poupet, Bief de Corne [Arbois et La Châtelaine], et dans le revers de Montfaucon et de Fontain.

Pour le Jura, l'espèce est toujours présente au Bief de Corne; pour le département du Doubs, le taxon est signalé à Besançon. Les autres stations sont inédites avec aucune observation récente.

- ***Ornithopus perpusillus* L.** (I; 3.5; R; LC); le pied d'oiseau; il croît dans toutes les plaines de nos montagnes, de la Veze [La Vèze], Saune [Saône], Nancray et Naisé [Naisey-les-Granges].

Les seules observations historiques disponibles pour le département du Doubs datent de GRENIER (1843) sur Besançon. Aucune observation récente pour ce département.

On peut, bien sûr, avoir des doutes de la présence passée, dans ce secteur, d'une plante des pelouses sablonneuses siliceuses, des sols remués, des friches et des chemins « poussiéreux » sur substrat acide mais l'existence de placages siliceux dans ce secteur n'exclut pas totalement cette possibilité.

- ***Osmunda regalis* L.** (I; 4.3; R; LC; R); l'osmonde ou fougère florissante; les terres marécageuses des montagnes, de Frasné, Pontarlier, du Paquier [Le Pasquier]; il y en a quelques pieds au marais de Saune [Saône], et depuis Arcier en descendant le canal jusqu'au moulin et à la source de Cuisance, rivière d'Arbois.

Ce sont les premières et seules citations pour le secteur de Besançon et pour le Haut-Doubs.

La station du marais de Saône semble disparaître rapidement, elle n'est déjà plus observée par PAILLOT (1880).

Par contre la station de la source de la Cuisance est très certainement à mettre en relation avec la découverte, en 2012, d'une station sur la commune d'Arbois et une citation ancienne de GARNIER (*in* MICHALET, 1864) sur cette même commune.

L'indication dans la vallée de l'Angillon (Le Pasquier) est également très intéressante, seule donnée historique sur ce secteur.

- ***Parietaria judaica* L.** (I; 1.4; RR; LC); la pariétaire; les terres graveleuses des murs des jardins des vieilles mesures de notre bailliage.

La base TAXA contient une seule observation relativement récente pour ce taxon dans le département du Doubs. Galliotte signalait ce taxon sur les murs du châ-

teau de Pesmes où il est encore abondant.

- *Petasites hybridus* L. (I; 26.0; C; LC); l'herbe aux teigneux; les terres incultes humides des rives de la Louë [Loue], depuis Monge Choix [Montgesoye] jusqu'à Ornans et sur les rives du Douls [Doubs] de Clerval à Beaume [Beaumes-Dames].

Le taxon n'est plus noté sur ces deux secteurs des vallées de la Loue et du Doubs mais il est encore bien présent dans ces vallées.

- *Physalis alkekengi* L. (I; 0.8; RR; DD); le coquerel; les terres pierreuses des ruelles du vignoble de Besançon et de ceux de la province.



Max André

▲ *Menyanthes trifoliata*

◀ *Thalictrum flavum*



Max André

Cette évocation des ruelles pierreuses du vignoble de Besançon nous révèle bien sûr l'ancienneté de ces données botaniques mais également l'ampleur des changements depuis cette époque.

Cette plante a été largement favorisée par l'homme, notamment dans les vignes; cet archéophyte est en très forte régression (ou disparu) sur l'ensemble de la Franche-Comté mais s'échappe parfois encore des jardins mais, dans ce cas, il s'agit de cultivars.

- *Plantago maritima* subsp. *serpentina* (All.) Archang. (I; 1.6; RR; NT; R); l'herbe aux puces

annuelle; les terres des revers de Mont faucon [Montfaucon] et les terres fortes de Bonnay.

Même si cette espèce n'a jamais été revue dans le secteur de Montfaucon, cette observation est crédible en raison de plusieurs stations existant, encore aujourd'hui, dans un secteur proche (Tarcenay, Merey-sous-Montrond).

Il en est de même de la station de Bonnay puisque l'espèce est citée, en 1843, par GRENIER à Vieilley (à moins de 2 kilomètres de Bonnay).

- ***Primula lutea* Vill.** (I; 0.5; RR; VU; N); oreille d'ours; les terres pierreuses exposées au soleil des sommets du Mont d'Or et de Poupet.

Ces deux localités sont inédites, celle du Poupet étant la seule donnée pour le département du Jura.

Bourqueney dans sa florule du Mont Croz, signale cette belle primevère sur le Suchet (environ 1840), sommet helvétique proche du Mont d'Or (ANDRÉ & ANDRÉ, 2009).

La confusion étant impossible, ces informations modifient très sensiblement l'aire d'occurrence historique de ce taxon qui a colonisé le massif jurassien par son côté septentrional.

- ***Pyrola rotundifolia* L.** (I; 5.4; AR; VU); la pirole; les terres humides et ombrageuses des bois de Maur [Morre].

Aucune donnée récente pour ce secteur. HILLIER (1913) le note encore pour le bois d'Aglans (commune de Besançon) et la plante s'est maintenue jusque dans les années 1955 (base TAXA) dans une groisière, aujourd'hui disparue, sur la commune de Saône.

La plante est certainement encore à rechercher dans le bois d'Aglans et les bois environnants installés sur des chaillies.

- ***Reseda luteola* L.** (I; 9.7; AR; LC); l'herbe maure; les terres graveleuses des bords des chemins, des vieilles mesures du ba[illi]age et des remparts de Besançon.

Du temps de Fumey, cette plante était certainement favorisée du fait de ses propriétés médicinales et tinctoriales.

- ***Robinia pseudoacacia* L.** (N; 58.1; CC; NA); l'acacia ordinaire; les terres pierreuses des bois des haies du ba[illi]age, et des revers de Beure, Chaudane [Chaudanne], et de St Leonard [St Léonard, Besançon] jusqu'à Arcier.

Ces informations sont très intéressantes car, à la même époque, Galliotte signale, pour le secteur de Gray, que ce taxon est uniquement présent dans les jardins des châteaux d'Oyrières et de Beaujeu; l'acacia n'était encore qu'un arbre d'ornement en Haute-Saône.

- ***Rubia tinctorum* L. et *R. peregrina* L.** (I; 1.3; RR; LC); la garance; les terres cultivées et fumées de nos champs et naturellement dans les terres pierreuses des revers de Chaudane [Chaudanne] et de la Citadelle entre les deux portes Notre Dame.

Fumey semble évoquer la présence de deux taxons: un taxon cultivé (*R. tinctorum*) et un taxon naturellement présent dans des secteurs thermophiles des environs de Besançon. Est-ce que ce dernier taxon correspond à des plantes échappées anciennement des cultures de garance ou bien à la présence naturelle de la garance voyageuse (*R. peregrina*)?

La transcription de l'ouvrage de Galliotte, écrit à la même époque (ANDRÉ & ANDRÉ, 2011) apporte des informations complémentaires intéressantes. Il écrit: « la spontanée et la cultivée n'auront jamais ici les qualités de celle des Flandres ou des Indes. »

Les plus proches stations franc-comtoises autochtones concernent le département du Jura, au niveau de la bordure occidentale des plateaux jurassiens (Saint-Amour, Ney). La présence également de stations en Côte-d'Or, au nord de Dijon, atteste de la possibilité de la présence ancienne de *R. peregrina* dans le secteur de Besançon.

Voir ci-dessous pour la culture de la garance en Franche-Comté.

- ***Rumex hydrolapathum* Hudson** (I; 8.8; AR; LC); la patience des marais; les terres marécageuses de Saune [Saône], de Beaupré [Roche-lez-Beaupré] et du Pontot [Lieu-dit de La Vèze, au bord du marais de Saône].

La station de Saône est la seule citation connue pour le marais de Saône. Par contre, la plante existe toujours dans la basse vallée du Doubs dans le secteur évoqué par Fumey.

- ***Ruscus aculeatus* L.** (I; 9.1; AR; LC); le Buis piquant, ou frelon; les terres sablonneuses humides de Mont faucon [Montfaucon] et des bois de la province.

L'espèce est toujours présente dans le secteur de Montfaucon.

- ***Samolus valerandi* L.** (I; NC; -; RE); le mouron d'eau; les ruisseaux de fontaine argent [Fontaine Argent, Besançon] et de la mouillère [la Mouillère, Besançon].

Il n'existe aucune autre observation pour ce taxon sur ce secteur géographique.

Cette observation est donc à prendre avec prudence comme semble l'évoquer l'un des examinateurs de l'Académie de Besançon: « il dit qu'il a vu à la mouliere et dans le ruisseau de fontaine argent le *Samolus valerandi*, mais il me permettra bien d'en douter... »

- ***Sanicula europaea* L.** (I; 28.3; C; LC); la sanicle; les terres ombrageuses des bois de Maur [Morre], de la Marne [partie de Montferrand-le-Château et d'Avane [Avanne]].

Même si nous ne disposons pas de données contemporaines pour les communes citées, la sanicle d'Europe est encore bien présente sur la diton.

- ***Saponaria ocymoides* L.** (I; 8.3; AR; LC); le gazon d'olympie; les terres pierreuses exposées au soleil des revers de St Leonard [St-Léonard, Besançon], Montfaucon et de Maur [Morre].

Ce sont les seules données historiques pour ces communes; le taxon est encore signalé aujourd'hui, à proximité immédiate, sur la commune de Besançon.

- ***Saxifraga granulata* L.** (I; 3.2; R; NT; R); la saxifrage; les terres pierreuses des revers d'Arcier.

Cette donnée est intéressante, la plante n'étant citée historiquement que du Haut-Doubs; la saxifrage est bien connue, à basse altitude, des contreforts du massif de la Serre, dans le département du Jura.

- ***Saxifraga rotundifolia* L.** (I; 6.7; AR; LC); le geum; les terres pierreuses des montagnes escarpées du Balon [Grand Ballon], au fond

du cul de lampe de Consolation et quelques tiges sur Poupet.

La saxifrage à feuilles rondes est toujours présente dans le cirque de Consolation, observées en 2006, par G. Bailly (base TAXA). Elle est également toujours observée sur le massif du Grand Ballon, en Alsace. Par contre, elle semble avoir disparu totalement du Poupet.

- ***Scutellaria galericulata* L.** (I; 37.2; C; LC); la toque; les terres humides du marais de Saune [Saône] et des prairies de Jussey jusqu'à Dole.

La plante est toujours présente sur les secteurs indiqués par Fumey.

- ***Senecio doronicum* L.** (I; 0.2; RRR; EN); le doronic; les terres salées pierreuses exposées au soleil, des montagnes du Grand Vaux [Grandvaux], de la Dole [La Dôle], et du Balon [Grand Ballon].

Fumey semble relativement bien connaître ce taxon puisqu'il le signale de La Dôle où il est toujours présent.

Cette plante est très rare aujourd'hui en Franche-Comté, signalée uniquement des environs des Molunes et de Lajoux, c'est-à-dire deux communes en bordure du Grandvaux. Les informations de Fumey correspondent-elles à ces données contemporaines, difficile de l'affirmer ? Elles attestent en tout cas de la présence très ancienne de cette plante dans ce secteur géographique.

Pour le Grand Ballon, Fumey observe peut-être *Doronicum pardalianches* L.

- ***Serratula tinctoria* L.** (I; 11.2; AR; NT); la sarrette; les terres humides de Maure [Morre] et d'Arcier.

La plante est toujours présente sur ce secteur géographique sans toutefois avoir de données actuelles pour les communes citées.

- ***Sideritis hyssopifolia* L.** (I; 3.2; R; LC); le polium à fleur jaune; les fentes des rochers escarpés de nos montagnes, de la Chatelaine [La Châtelaine] et de Poupet.

Belle observation de Fumey de cette labiée qui occupe encore aujourd'hui ce sommet isolé.

Jean-François Prost la signale encore, en 1986 (base TAXA) sur le rebord occidental du Jura à Ladoye-sur-Seille mais la station de la Châtelaine semble avoir disparue.

- ***Silybum marianum* (L.) Gaertner** (N; 0.5; RR; NA); le chardon-marie; les terres pierreuses des bois de la grande route de Chatel Chalon [Château-Chalon] à Poligny et de celles de Vaudrey à Dole.

Cette plante s'échappe aujourd'hui très rarement des jardins où elle est encore cultivée.

- ***Sorbus domestica* L.** (I; 1.4; RR; DD); le sorbier; de nos vergers, particulièrement des jardins de Pin les Magny [Pin-lès-Magny].

Il est intéressant de remarquer que le sorbier était donc largement planté à cette époque, très certainement pour la qualité de son bois et peut-être aussi pour les cormes.

- ***Stachys germanica* L.** (I; 1.8; RR; DD); le stachys; les terres rudes et incultes et un peu élevées de Fontaine argent [Fontaine Argent, Besançon], des bords de Montfaucon [Montfaucon], et de Beur [Beurre].

Aucune donnée contemporaine n'est signalée dans ce secteur mais, encore aujourd'hui, cette espèce

s'échappe régulièrement des jardins où elle est toujours cultivée.

- ***Teucrium scordium* L.** (I; 4.8; R; NT); le scordium; les terres humides du marais de Saune [Saône] et des prairies de Marnay et du ba[illi]age de Vesoul.

La plante est actuellement toujours présente dans le marais de Saône mais semble avoir disparu de la commune de Marnay (70).

- ***Thalictrum flavum* L.** (I; 8.5; AR; LC); la grande rue des prés à fleurs jaunes odorantes; la prairie de Grososon [Grozon].

BABEY (1845) l'indique également dans ce secteur aux Arsures. Aucune donnée contemporaine dans la base TAXA sur ce secteur géographique. (figure 9 H.T.)

- ***Turritis glabra* L.** (I; 7.5; AR; LC); l'herbe au tour; les terres pierreuses humides des bois de Salins, Arbois, à la source de la Louë [Loue], au val de l'abbaye de la grace de Dieu [La Grâce-Dieu] et dans le viel [vieux] château de Rouland [Roulans].

La plante est encore observée jusqu'en 1984 à la source de la Loue par J.-F Prost (base TAXA).

Les autres stations sont inédites, sans aucune observation contemporaine.

- ***Urtica urens* L.** (I; 0.3; RR; EN); l'ortie grièche; les terres incultes sablonneuses, celles ensemencées de graminées de la province; il y en a dans toutes les ruelles des Chaprais, des Tilleroies [Tilleroies] et St Ferjeu [Saint-Ferjeux].

Cette espèce est encore observée, à Besançon, en 1952 par Antonin Tronchet (base TAXA)

La plante est devenue excessivement rare sur l'ensemble de la Franche-Comté.

- ***Vaccinium vitis-idaea* L.** (I; 9.1; AR; LC); le raisin d'ours; les terres marécageuses du territoire de Frasne, ba[illi]age de Pontarlier, et des plaines du bois de Moron [Montrond], ba[illi]age de Poligny.

Si nous pouvons valider facilement l'indication de Frasne où l'espèce est encore aujourd'hui très commune, l'indication de la forêt de Montrond surprend...

- ***Verbascum blattaria* L.** (I; 9.3; AR; LC); l'herbe aux mites; les terres sablonneuses des bords des grandes routes et des landes du ba[illage] de Vesoul.

Ce taxon a disparu du secteur de Vesoul mais quelques stations existent encore dans les environs de Gray.

- ***Xanthium strumarium* L.** (I; 0.3; RR; EN); la petite bardane; les terres grasses des cimetières de Bregile [Bregille] et des terres sablonneuses des fossés de la route de Besançon à Dole, depuis la Butte à Chateau-Farine [Châteaufarine] et des fossés qui séparent les vignes des prels de Veau [Prés de Vaux].

La lampourde n'est plus observée depuis le milieu du XIX^e siècle sur la commune de Besançon. Elle n'existe plus actuellement que dans le département du Jura, secteur dolois.

Culture de la garance (*Rubia tinctorum* L.)

La garance paraît avoir été employée de toute antiquité en Orient, d'où elle est venue en Europe, en passant par la Grèce et l'Italie. En France,

on en trouve des traces de sa culture dès la période celtique; protégée ensuite par Charlemagne, sa culture y péri-clita jusqu'au XVII^e siècle. Le roi Louis XV et ses conseillers décidèrent alors de tenter d'en relancer, de manière incitative, la culture sur notre sol. En 1756 un Arrêt du Conseil d'Etat du Roi, « ordonne que ceux qui entreprendront de cultiver des plantations de Garance dans des marais... ne pourront pendant vingt années être imposés à la taille. »

En 1757, Duhamel du Monceau, botaniste et agronome, membre entre autre de l'Académie de Besançon, publie des « Mémoires sur la garance et sa culture » très remarquées. Le 20 février 1759 en séance de l'Académie de Besançon, son président, Boquet de Courbouzon, présente un « Travail sur des cultures nouvelles à introduire en Franche-Comté (garance et pastel). » Le ministre et secrétaire d'état Bertin, chargé en particulier de l'agriculture, proposa peu après à tous les intendants des provinces de France de les fournir gratuitement en graines de garance, à charge pour eux de trouver dans leur province des cultivateurs prêts à en faire l'essai de culture. Dans notre comté de Bourgogne c'est l'intendant de Lacoré et son secrétaire Ethis, qui dès février 1767 se chargent de contacter leurs différents subdélégués devant fournir les amateurs locaux intéressés. Sur l'ensemble de la Franche-Comté, seules vingt personnes, des agriculteurs ou plutôt des notables, propriétaires aisés pour la plupart, se disent prêtes à tenter l'aventure en proposant de cultiver des surfaces allant de 1/4 de journal (environ 8 ares) à 7 journaux (environ 2 ha). Curieusement les terrains proposés sont aussi bien situés en plaine, notamment sous forme d'étangs mis à sec, que dans la partie mon-

tagneuse de notre province, comme à Orgelet, Pontarlier, Morteau ou Chaux-les-Chatillon. Bertin fait un premier envoi global d'un sac de graines de 135 livres en avril 1767, suivi d'un deuxième envoi de 50 livres en juin 1769 ; il accompagne ses envois de graines de copies de l'ouvrage de Duhamel du Monceau pour faciliter leur mise en culture. Malheureusement les résultats détaillés de ces essais ne nous sont pas parvenus à l'exception de quelques rapports particuliers se plaignant de la faillite de leurs plantations pour cause d'inondation par exemple ou d'hiver trop rude. Les graines fournies pour ces essais, sont non indigènes, dites « de Lisary », achetées auprès de turcs à Izmir au Levant.

Ces quelques essais en Franche-Comté furent apparemment peu couronnés de succès et dès 1782, le père Tiburce, célèbre académicien bisontin, soumet à nouveau à l'académie de cette ville un « Mémoire sur la culture de la garance » précisant essayer de relancer et développer la culture de cette plante. Ainsi, alors que dès les années 1760-1770, la culture de la garance a pris un essor très important dans plusieurs autres provinces, notamment dans le Comtat Venaissin et en Alsace, elle n'a pas réussi à se développer commercialement dans la nôtre, probablement faute de terres et d'un climat appropriés.

Il est toutefois instructif de noter qu'en 1779-1780, les deux botanistes Galliotte et Fumey semblent s'accorder pour décrire, aussi bien dans la région de Gray que dans celle de Besançon, à côté d'une garance « spontanée » ou « naturelle » (*Rubia peregrina* L.), une garance cultivée (*Rubia tinctorum* L.) ; cette dernière est peut-être la trace de ces essais de culture encouragés et entrepris une dizaine d'an-

nées auparavant. À notre connaissance, les quelques rares stations actuelles de garance de Franche-Comté, concernant la garance dite sauvage ou voyageuse ou petite garance, soit *Rubia peregrina* L.

Culture du tabac (*Nicotiana tabacum* L.)

C'est Christophe Colomb qui en rencontrant les Amérindiens en 1492 révèle le premier l'existence du tabac. Rapporté ensuite dans les cours espagnoles et portugaises, il n'est d'abord qu'une simple curiosité botanique, utilisé comme plante d'ornement, avant d'être promu médicament universel par le médecin personnel de Philippe II d'Espagne. Introduit en France vers 1556 par un moine, André Thevet, dans la région d'Angoulême, il parvient dans notre Comté de Bourgogne, très peu de temps après, vers 1565, grâce au conseiller d'état de Philippe II, le cardinal de Granvelle, qui en fit pratiquer les premiers essais de culture.

Le botaniste Conrad Gessner en donne une des premières descriptions en 1584 et Jean Bauhin en cultive dans son jardin botanique de Montbéliard. À l'échelle française, le tabac devint assez vite au XVII^e siècle une ressource économique non négligeable et fut cultivé en de nombreuses régions de France en particulier en Franche-Comté, devenue définitivement française en 1678.

Sa culture, devenue monopole d'état depuis Colbert en 1674, fut de 1719 et jusqu'en 1791, prohibée dans toute la France à l'exception de la Franche-Comté, l'Artois, le Hainaut, le Cambrésis, la Flandre et l'Alsace. À l'époque où Galliotte et Fumey rédigent leurs flores (1779-1780), notre province

possédait donc un privilège d'exception pour cette culture.

Géographiquement, les territoires concernés par cette culture en Franche-Comté ont toujours été très circonscrits. Quelques essais ponctuels de culture sont signalés en 1725 dans la prévôté de Jonvelle et ensuite jusque vers 1750 seuls quelques villages du bailliage de Vesoul sont concernés. Vers 1780, la culture du tabac en Franche-Comté est toujours très limitée, pratiquée par de petits paysans sur des parcelles de quelques ares, dans trois zones essentiellement : la région comprise entre Vesoul et Amance, le long de la moyenne vallée de l'Ognon entre Montbozon et Marnay, et entre Besançon et cette même vallée de l'Ognon (FERRER, 2002).

La région de Gray, où Galliotte herborise et ne signale pas cette plante, reste effectivement en dehors de ces zones, alors que celle de Voray, où Fumey l'observe, a longtemps fait partie des territoires favorables dédiés à sa culture.

Quelques rares botanistes franc-comtois signalent ensuite des traces de l'ancienne culture de cette plante : BABEY (1845), en observe quelques pieds épars dans une vigne à Salins, GRENIER (1869), çà et là autour des habitations.

Culture [ou vestiges de culture] de la lavande (*Lavandula angustifolia* Mill.)

La lavande, cultivée depuis toujours dans les jardins, a été historiquement signalée par les botanistes comtois, comme subspontanée ou naturalisée dans deux régions comtoises : d'une part sur les collines entourant Besançon – Rosemont,

Bregille et vers Tarragnoz – d'autre part sur les collines environnant Salins. Une autre station mentionnée aussi à Allonal, proche de St-Amour (39), paraît bien devoir son existence à la proximité d'un ancien ermitage.

La station du Rosemont, déjà mentionnée par GIROD DE CHANTRANS (1810), semble particulièrement connue : Bavoux vient y chercher des graines vers 1855 (CONTEJEAN, 1864) et CONTEJEAN (1881) déclare que « *Lavandula vera* (= *L. angustifolia*) couvre la montagne calcaire de Rosemont ». Antoine Magnin semble avoir été un des derniers botanistes à l'observer vers 1918 lors d'herborisations avec ses élèves à la recherche de cette curiosité. (POTTIER-ALAPETITE, 1943).

Un récit de 1803, légèrement postérieur à Fumey, nous permet d'imaginer combien différent était alors le milieu de ces collines bisontines, où poussait la lavande : « Nous dirigeâmes nos pas vers la porte Notre-Dame [vers Tarragnoz à la sortie de Besançon], qui conduit sur la route de Pontarlier. Après avoir marché environ une demi-heure, nous quittâmes le chemin pour gagner à travers de riants vignobles, la colline qui était à notre gauche, et dont nous côtoyions la base depuis notre sortie de Besançon. Parvenus au sommet, nous nous assîmes au pied d'une petite éminence qui étendait jusque à nous son ombre hospitalière et nous garantissait des rayons du soleil. Non loin de nous, un troupeau de chèvres et de moutons que gardait un jeune berger et deux chiens, était dispersé sur le penchant de la colline; on le voyait occupé à chercher parmi les ronces et la triste bruyère, les touffes parfumées de *lavande* et de romarin que la main sauvage

de la nature y avait semé en petite quantité. »¹⁷

Les autres stations jurassiennes se situaient autour de Salins : « sur le penchant du fort Saint-André, du côté de la ville, au-dessous de l'ermitage Saint-Jean; au-dessus des rochers de Beauregard, vers Saint-Joseph; les rochers au-dessus des vignes de Côte-Bas, en montant à Prés-Rond, du côté de Saint-Thiébaud. » (BABEY, 1845).

Toutes ces stations présentent la même typologie : pelouses ou rocaillies exposées au midi ou à l'ouest, proches d'anciens vignobles et présentant une florule de type méridional.

Conclusion

Ce manuscrit inédit du XVIII^e siècle apporte un tout premier regard sur la botanique des environs de Besançon et même au-delà; il faut attendre les travaux de Girod de Chantrans, en 1810, pour avoir une nouvelle vision de la flore du département du Doubs. Et ce n'est qu'une trentaine d'années plus tard que le *Catalogue des plantes phanérogames du département du Doubs*, du célèbre Charles Grenier, apportera des informations très fiables sur la présence et la répartition géographique des plantes.

L'importance des travaux de Fumey, malgré certaines imprécisions et une vision largement centrée sur les plantes médicinales, méritait que l'on rende hommage à cet apothicaire-botaniste inconnu. Il nous apporte des renseignements intéressants sur certaines plantes qui font aujourd'hui l'objet d'une attention particulière et sur la présence historique de taxons dans des secteurs géographiques

17. « Sophie ou mon voyage à Besançon » par P. J. Sales, volume 2, 1803, p. 23.

où nous ne disposons d'aucune donnée. Quelques espèces constituent des premières citations pour le département du Doubs et pour la Franche-Comté.

Liste des contributeurs de la base TAXA

Max André, Gilles Bailly, Eric Brugel, Martine et Michel Caillet, Pierre Chaillet, Pascal Colin, François Dehondt, Thierry Fernez, Yorick Ferrez, François Gillet, Pascale Guinchard, Julien Guyonneau, Christophe Hennequin, Jacqueline Herenger, Nadine Poletto, Yves Le Jean, Jean-François Prost, Jean Michaux, Pierre Millet, Sylvain Moncorgé, Claire Moreau, Gaëlle Nauche, Philippe Roveretto, Nicolas Simler, Guillaume Sourdril, Marc Vuilleminot, Jean-Christophe Weidmann, Société des Naturalistes de Saint-Claude.

Bibliographie

- ANDRÉ G. & M., 2010. Le Mont d'Or, un refuge de plantes rares connu dès le début du XVII^e siècle. *Les Nouvelles Archives de la Flore Jurassienne*, **10**: 123-162.
- ANDRÉ G. & M., 2011. *Flora Grayacensis*, de François Galliotte. *Analyse du manuscrit. Les Nouvelles Archives de la Flore Jurassienne et du nord-est de la France*, **11**: 59-81.
- ANDRÉ M., 2015. Contribution à la connaissance de la flore de la Haute-Saône et plus particulièrement des hydrophytes. *Nouvelles Archives de la Flore Jurassienne*, **3**: 127-142.
- ANDRÉ M. & G., 2009. Florule descriptive du Mont Croz et de la vallée du Doubs située à ses flancs, ainsi que de la plaine du val de Mièges dans les parties où elles l'avoisinent à la distance d'environ deux à trois mille toises de sa base. Par Charles Bourqueneq, botaniste. *Analyse*

- critique. *Les Nouvelles Archives de la Flore Jurassienne*, 7: 17-40.
- BAUHIN J., 1651. *Historia plantarum*. Yverdon, vol. 2, p. 737.
- BABEY, C.-M.-P., 1845. *Flore jurassienne*. Paris, 4 vol., xliv-456, 523, 500, 532 p.
- CONTEJEAN CH., 1854. *Énumération des plantes vasculaires des environs de Montbéliard*. Besançon, 247 p.
- CONTEJEAN CH., 1864. Notes sur quelques plantes nouvelles, rares ou critiques de la flore de Montbéliard. *Mém. Soc. Em. Montbéliard*, 13: 265-278.
- CONTEJEAN CH., 1881. *Géographie botanique : influence du terrain sur la végétation*. Paris, 143 p.
- COURTOT Y., MOREAU R., 1957. Contribution à l'étude des tourbières et Hauts-marais jurassiens. 1 - Remarques sur quelques plantes rares ou critiques. *Bull. Soc. bot. Fr.*, 104: 530-533.
- DUHAMEL DU MONCEAU H. L., 1757. *Mémoires sur la garance et sa culture*. Paris, 80 p.
- FERRER, A., 2002. *Tabac, sel, indiennes... Douane et contrebande en Franche-Comté au XVIII^e siècle*. Vesoul, P.U.F.C., 366 p.
- FERREZ Y., 2006. *Définition d'une stratégie de lutte contre les espèces invasives en Franche-Comté- Proposition d'une liste hiérarchisée*, CBNFC-ORI, DIREN Franche-Comté, 32 p + annexes.
- FERREZ Y. (COORD.), 2013. Inventaire de la flore vasculaire (Ptéridophytes et Spermaphytes) de Franche-Comté. Indigénats, raretés, menaces, protections. *Les Nouvelles Archives de la Flore Jurassienne*, 11: 5-49.
- GARDANE J.-J., 1780. *Gazette de santé contenant les découvertes utiles faites en médecine, chirurgie, pharmacie, physique, chimie, botanique, histoire naturelle etc., par une société de médecins...*, p. 4.
- GENEVOY R., 1983. Les lézards guérisseurs de Girod-Chantrons. *Bull. Soc. archéol., hist. et artistique Vieux Papier*, fasc. 289, juill. 1983, 77-80.
- GIROD DE CHANTRANS J., 1810. *Essai sur la géographie physique, le climat et l'histoire naturelle du département du Doubs*. 2 tomes, Paris, xxvi-303, 432 p.
- GRENIER CH., 1843. *Catalogue des plantes phanérogames du département du Doubs*. Besançon, 72 p.
- GRENIER CH., 1869. *Flore de la chaîne jurassique*. Besançon, 1001 p.
- HENNEQUIN CH., 2012. *Besançon en fleurs, florule des collines bisontines*. En Vadrouille, Baume-les-Dames, 239 p.
- HILLIER L., 1913. Promenades bryologiques dans les Monts Jura. *Bull. Soc. Hist. Nat. Doubs*, 24: 1-164.
- MAGNIN A., 1923. La botanique à Besançon de 1691 à 1920. *Bulletin de la Société d'histoire naturelle du Doubs*, 33: 32-105.
- MAGNIN A., HETIER F., 1894-1897. *Observations sur la flore du Jura et du Lyonnais*. Besançon, 282 p.
- MAURAT J.-P., ROYER J., 1997. *L'enseignement médical et pharmaceutique en Franche-Comté : Dole-Besançon 1422-1997*. Besançon, 200 p.
- MICHALET, E., 1864. *Histoire naturelle du Jura et des départements voisins, t. II : Botanique*. Paris, Lons-le-Saulnier, 400 p.
- PAILLOT J., VENDRELY X., FLAGÉY C., RENAULD F., 1880. Florule du Marais de Saône. *Soc. Em. Doubs*, V-5: 12-40 + 1 carte.
- PARISOT C., POURCHOT P.-L., 1882. *Notice sur la flore des environs de Belfort*. Extrait des mémoires de la Société Belfortaine d'Émulation. Belfort, 111 p.
- POTTIER-ALAPETITE G., 1943. *Recherches phytosociologiques et historiques sur la végétation du Jura central et sur les origines de la flore jurassienne*. Tunis, p. 255.
- PROST J.-F., 2000. *Catalogue des plantes vasculaires de la chaîne jurassienne*. Gap, 428 p.
- RENAULD F., 1873. *Aperçu phytostatique sur le département de la Haute-Saône, suivi d'un catalogue des plantes vasculaires et des mousses*. Paris, 398 p.

Sources manuscrites consultées

– Bibliothèque municipale de Besançon, fonds de l'Académie :

Ms. 2: BOQUET DE COURBOUZON CL.-A., 1759. Travail sur des cultures nouvelles à introduire en Franche-Comté (garance et pastel) : 8-11. Ms. 39 et Ms. 41 (voir texte).

– Cartes et plans :

Ge.c.Besançon.208.1 : Plan de Besançon et de la citadelle de 1786.

N.B. Ces manuscrits sont numérisés et accessibles sur le site du Patrimoine numérisé de Besançon : <http://culture.besancon.fr/>.

– Archives départementales du Doubs :

1 C 1146 (garance)

Sources d'état civil

Registres paroissiaux d'Arbois et de Poligny, numérisés sur le site des Archives départementales du Jura. Registres paroissiaux de Besançon : Bibliothèque municipale de Besançon et numérisés sur le site : <http://culture.besancon.fr/>.

Annexe 1 : liste des plantes du manuscrit de Fumey

Un classement a été effectué en fonction des indications de Fumey : plantes que l'on peut considérer comme indigènes ou naturalisées du temps de Fumey, plantes cultivées (plantes alimentaires, condimentaires, médicinales, plantes décoratives) et plantes adventices ou subspontanées à cette époque.

? : plante non identifiée avec suffisamment de certitude ou manifestement une erreur de détermination ou de localisation de Fumey.

Plantes indigènes ou naturalisées :

- Acer* sp.
Achillea millefolium L.
Achillea ptarmica L.
Aconitum anthora L.
Aegopodium podagraria L.
Aethusia cynapium L.
Agrimonia eupatoria L.
Ajuga chamaepitys (L.) Schreber
Ajuga reptans L.
Alchemilla sp.
Alliaria petiolata (M. Bieb.) Cavara & Grande
Alnus glutinosa (L.) Gaertner
Althea officinalis L.
Anemone pulsatilla L.
Anemone sylvestris L.
Angelica sylvestris L.
Antennaria dioica (L.) Gaertner
Anthyllis vulneraria s.l.
Apium sp.
Aquilegia vulgaris L.
Arctium lappa L.
Argentina anserina (L.) Rydb.
Aristolochia paucineris Pomel ?
Aristolochia rotunda L.
Armoriaca rusticana Gaertner et al.
Artemisia vulgaris L.
Arum maculatum L.
Aruncus dioicus (Walter) Fernald
Asarum europaeum L.
Asplenium ceterach L.
Asplenium ruta-muraria L.
Asplenium scolopendrium L.
Asplenium trichomanes L. ?
Aster amellus L.
Astragalus glycyphyllos L. ?
Astrantia major L.
Athyrium sp. ou *Dryopteris* sp.
Atropa belladonna L.
Barbarea vulgaris R. Brown
Berberis vulgaris L.
Berula erecta (Huds.) Coville
Betonica officinalis L.
Betula pendula Roth ?
Bidens tripartita L.
Bistorta officinalis Delarbre
Blitum bonus-henricus (L.) Rchb.
Bryonia cretica subsp. *dioica* (Jacq.) Tutin
Bunium bulbocastanum L.
Buphtalmus salicifolium L. ou *Inula salicina* L.
Bupleurum rotundifolium L.
Butomus umbellatus L.
Buxus sempervirens L.
Calluna vulgaris (L.) Hull
Caltha palustris L.
Convolvulus sepium L.
Campanula rapuncululus L.
Campanula trachelium L.
Capsella bursa-pastoris L.
Cardamine heptaphylla (Vill.) Schulz
Cardamine pratensis L.
Carlina vulgaris L.
Castanea sativa Miller
Centaurea calcitrapa L.
Centaurea decipiens Thuill.
Centaurea scabiosa L.
Centaurea scabiosa subsp. *alpestris* Nyman ?
Centaureum erythraea Rafn ?
Cerastium sp. ?
Chenopodium vulvaria L.
Chondrilla juncea L. ?
Chrysosplenium oppositifolium L. ou *C. alternifolium* L.
Cichorium intybus L.
Circaea lutetiana L.
Cirsium arvense (L.) Scopoli
Cirsium eriophorum (L.) Scopoli
Clematitis vitalba L. ?
Colchicum autumnale L.
Convallaria majalis L.
Corylus avellana L.
Crataegus laevigata (Poiret) DC.
Cruciata laevipes Opiz
Cyclamen purpurascens Miller
Cytisus scoparius (L.) Link
Dactylorhiza sp.
Daphne laureola L.
Daucus carota L.
Dianthus sp.
Dioscorea communis (L.) Caddick & Wilkin
Dipsacus pilosus L.
Drosera rotundifolia L.
Dryopteris felix-mas (L.) Schott
Echium vulgare L.
Elytrigia repens (L.) Nevski ?
Epilobium angustifolium L.
Epimedium sp. ?
Epipactis helleborine (L.) Crantz
Equisetum arvense L.
Equisetum palustre L. ou *E. fluviatile* L.
Erigeron canadensis L.
Erucastrum sp. ou *Diplotaxis* sp.
Eryngium campestre L.
Euonymus europea L.
Eupatorium cannabinum L.
Euphorbia sp.
Euphrasia sp.
Fagus sylvatica L.
Filipendula ulmaria (L.) Maxim.
Filipendula vulgaris Moench
Fragaria vesca L.
Frangula dodonei Ard. subsp. *dodonei*
Fraxinus excelsior L.
Galega officinalis L.
Galium aparine L.
Galium mollugo L.
Galium odoratum (L.) Scopoli
Galium verum L.
Genista tinctoria L.
Gentiana lutea L.
Geranium columbinum L.
Geranium robertianum L.
Geum urbanum L.
Glechoma hederacea L.
Gratiola officinalis L.
Hedera helix L.
Helianthemum nummularium (L.) Miller s.l.
Helleborus foetidus L.
Helosciadium nodiflorum (L.) W.D.K.J. Koch
Heracleum sphondylium L.
Hippocrepis emerus (L.) Lassen
Humulus lupulus L.
Hydrocotyle vulgaris L.
Hyoscyamus niger L.
Hypericum sp.
Ilex aquifolium L.
Iris foetidissima L.
Iris pseudacorus L.
Jacobaea vulgaris Gaertn.

- Juglans regia* L.
Juniperus communis L.
Kickxia spuria (L.) Dumort. ou *K. elatine* (L.) Dumort.
Lamium album L.
Lapsana communis L.
Lathyrus sylvestris L.
Lavandula latifolia Medik. ?
Leonurus cardiaca L.
Lepidium sp.
Levisticum officinale Koch ?
Ligustrum vulgare L.
Linaria vulgaris Miller
Lonicera sp.
Lunaria annua L.
Lunaria rediviva L.
Lycopus europaeus L.
Lysimachia nummularia L.
Lysimachia vulgaris L.
Lythrum salicaria L.
Malva alcea L. ?
Marchantsia polymorpha L.
Matricaria discoidea DC. ? ou *Matricaria chamomilla* L.
Melilotus officinalis (L.) Lam. ou *M. altissimus* Thuill.
Mentha longifolia (L.) Huds. ou *M. aquatica* L. ?
Mentha x piperata L. ?
Menyanthes trifoliata L.
Meum athamanticum Jacq.
Muscari botryoides (L.) Mill. ou *Muscari* sp.
Myosotis sp.
Narcissus pseudonarcissus L.
Nasturtium officinale R. Brown
Neottia ovata (L.) Bluff. & Fingerh.
Nymphaea alba L.
Oenanthe sp. ?
Ononis spinosa L. s.l.
Ophioglossum vulgatum L.
Orchis sp.
Oreoselinum nigrum Delarbre
Origanum vulgare L.
Loncomelos pyrenaicum (L.) J. Holub
Ornithopus perpusillus L.
Osmunda regalis L.
Oxalis acetosella L.
Paris quadrifolia L.
Petasites hybridus (L.) Gaertner et al.
Thysselinum palustre (L.) Hoffm.
Phyteuma spicatum L.
Picea abies (L.) Karsten ?
Pilosella officinarum Vaill. L.
Pimpinella saxifraga L.
Plantago lanceolata L.
Plantago major L.
Plantago maritima subsp. *serpentina* (All.) Archang.
Plantago media L.
Polygala sp.
Polygonatum multiflorum (L.) All. ou *Polygonatum verticillatum* (L.) All.
Polygonum aviculare L. ?
Persicariamaculosa Gray
Polypodium vulgare L.
Polytrichum commune Hedw. ?
Polytrichum sp.
Potentilla erecta (L.) Rauschel
Potentilla reptans L.
Poterium sanguisorba L.
Primula lutea Vill.
Primula veris L.
Prunella vulgaris L.
Pulmonaria sp.
Pyrola rotundifolia L.
Quercus sp.
Ranunculus flammula L.
Ranunculus serpens Schrank ?
Reseda lutea L.
Reseda luteola L.
Rhamnus cathartica L.
Ribes uva-crispa L.
Robinia pseudoacacia L.
Rorippa palustris (L.) Besser
Rosa canina L. s.l.
Rubia peregrina L.
Rubus fruticosus L. s.l.
Rumex acetosa L.
Rumex crispus L. ?
Rumex hydrolapathum Huds.
Ruscus aculeatus L.
Salix sp.
Salvia pratensis L.
Sambucus ebulus L.
Sambucus nigra L.
Samolus valerandi L.
Sanicula europaea L.
Saponaria ocyroides L.
Saponaria officinalis L.
Satureja sp. ou *Clinopodium* sp.
Saxifraga granulata L.
Saxifraga rotundifolia L.
Scilla bifolia L.
Scrophularia nodosa L.
Scrophularia oblongifolia subsp. *umbrosa* (Dumort.) Gamisans ou *S. auriculata* L.
Scutellaria galericulata L.
Sedum acre L.
Sedum album L.
Senecio doronicum (L.)
Senecio vulgaris L.
Serratula tinctoria L.
Seseli montanum L. ?
Sideritis hyssopifolia L.
Silene latifolia Poir.
Silybum marianum (L.) Gaertner
Sisymbrium officinale (L.) Scopoli
Sisymbrium sp.
Solanum dulcamara L.
Solidago virgaurea L.
Sonchus arvensis L. s.l.
Sonchus asper (L.) Hill
Sonchus oleraceus L.
Spartium junceum L.
Stachys sylvatica L.
Stellaria media aggr.
Succisa pratensis Moench ?
Symphytum officinale L.
Tanacetum vulgare L.
Taraxacum officinale L. s.l.
Teucrium chamaedrys L.
Teucrium scordium L.
Thalictrum flavum L.
Thlapsi arvense L.
Thymus serpyllum s.l.
Tilia sp.
Trifolium sp.
Turritis glabra L.
Tussilago farfara L.
Ulmus sp.
Urtica dioica L.
Vaccinium myrtillus L.
Vaccinium vitis-idaea L.
Valeriana dioica L.
Valeriana officinalis aggr.
Veratrum album L.
Verbascum sp.
Verbena officinalis L.
Veronica beccabunga L.
Veronica sp.
Viburnum lantana L.
Viburnum opulus L.
Vinca minor L.
Vincetoxicum hirundinaria Medik.
Viola sp.
Zygophyllum fabago L. ?

Plantes des jardins et des cultures :

- Acanthus mollis* L.
Allium ascalonicum L.
Allium cepa L.
Allium fistulosum L.
Allium porrum L.
Allium sativa L.
Allium schoenoprasum L.

- Aloe* sp.
Althea officinalis L.
Amaranthus caudatus L.
Amaranthus cruentus aggr.
Anethum graveolens L.
Angelica archangelica L.
Anthriscus cerefolium (L.) Hoffmann
Antirrhinum majus L.
Apium graveolens L.
Armoracia rusticana Gaertner *et al.*
Artemisia absinthium L.
Artemisia dracunculus L.
Artemisia pontica L.
Arundo donax L. ou *Phragmites australis* (Cav.) Steud.
Asparagus officinalis L.
Asphodelus sp.
Atriplex hortensis L.
Beta vulgaris L. 2 cultivars
Borago officinalis L.
Brassica oleracea L.
Brassica rapa L.
Calendula officinalis L.
Capsicum annuum L.
Cardiospermum corindum L.
Carthamus tinctorius L.
Centaurea benedicta L.
Chamaemelum nobile (L.) All.
Cicer arietinum L.
Cicer culinaris Medikus
Citrus sinensis L.
Clinopodium acinos (L.) Kuntze
Cochlearia officinalis L.
Coix lacryma-jobi L.
Conium maculatum L.
Consolida ajacis (L.) Schur
Coriandrum sativum L.
Crataegus germanica (L.) Kuntze
Cucumis melo L.
Cucumis pepo L.
Cucumis sativus L.
Cucurbita maxima Duchesne
Cydonia oblonga Miller
Cynaria cardunculus subsp. *cardunculus*
Cynaria cardunculus subsp. *scolymus* (L.) Beger
Datura stramonium L.
Daucus carota L.
Dipsacus fullonum L.
Eruca sativa Miller
Erucastrum sp.
Euphorbia lathyris L.
Fagopyrum esculentum Moench
Ficus carica L.
Foeniculum vulgare Miller
Fritillaria imperialis L.
Glycyrrhiza glabra L.
Hedysarum coronarium L.
Helianthus annuus L. ?
Helianthus tuberosus L.
Helichrysum stoechas (L.) Moench
Helleborus niger L.
Anemone hepatica L.
Hesperis matronalis L.
Hordeum vulgare L. s.l.
Hyssopus officinalis L.
Impatiens balsamina L.
Imperatoria ostruthium L. ?
Iris germanica L.
Jasminum officinale L.
Juniperus sabina L.
Lactuca sp. 2 cultivars
Laurus nobilis L.
Lavandula angustifolia Miller
Lepidium sativum L.
Leucanthemum sp.
Lilium candidum L.
Lilium sp. ou *Narcissus* sp. ?
Linum usitatissimum L.
Malus pumila L.
Mandragora officinarum L.
Medicago sativa L.
Melissa officinalis L.
Mentha sp.
Mirabilis jalapa L.
Molucella laevis Hudson
Momordica charancia L.
Morus alba L.
Myrrhis odorata (L.) Scop.
Narcissus pseudonarcissus L. (cultivar)
Nepeta cataria L.
Nerion oleander L.
Nicotiana tabacum L.
Ocimum basilicum L.
Onobrychis viciifolia Scopoli
Opuntia ficus-indica (L.) Miller
Paeonia officinalis L. ?
Panicum miliaceum L.
Panicum sp.
Papaver somniferum L.
Passiflora caerulea L.
Pastinaca sativa L.
Petroselinum crispum (Mill.) A. W. Hill
Phaseolus vulgaris L.
Pinus sp.
Pisum sativum s.l.
Plantago coronopus L.
Populus nigra L.
Portulaca tribuberculata Danin *et al.* L.
Prunus armeniaca L.
Prunus avium L.
Prunus cerasus L.
Prunus domestica L.
Prunus dulcis (Mill.) Webb
Prunus laurocerasus L.
Prunus persica (L.) Batsch
Punica granatum L.
Pyrus communis L.
Raphanus sativus L.
Rheum rhabarbarum L.
Rhus typhina L.
Ribes nigrum L.
Ribes rubrum L.
Ribes uva-crispa L. cultivar ?
Ricinus communis L.
Rosa gallica L.
Rosa moschata Herrm.
Rosmarinus officinalis L.
Rubia tinctorum L.
Rumex rugosus Campd.
Rumex sanguineus L. ?
Ruta graveolens L.
Salvia officinalis L.
Satureja hortensis L. ou *S. montana* L.
Secale cereale L.
Sempervivum tectorum L. s.l.
Silene coronaria (L.) Clairv.
Sinapis alba L.
Sinapis arvensis L.
Sium sisarum L.
Solanum tuberosum L.
Sorbus domestica L.
Spinacia oleracea L.
Syringa vulgaris L.
Tanacetum vulgare L.
Thymus vulgaris L.
Tragopogon porrifolius L.
Triticum sp.
Tropaeolum majus L.
Valeriana officinalis aggr.
Vicia sativa L. s.l.
Vicia faba L.
Vitis vinifera L.
Zea mays L.
Xeranthemum annuum L.

Plantes adventices, subspontanées :

- Acorus calamus* L.
Aethusia cynapium L.
Anthemis cotula L.
Antirrhinum majus L.
Artemisia absinthium L.
Asperugo procumbens L.
Ballota nigra L. subsp. *foetida* (Vis.) Hayek
Buglossoides arvensis (L.) Johnston
Calendula arvensis L.
Centaurea segetum Hill

Dysphania ambrosioides (L.) Mosyakin
& Clemants
Chelidonium majus L.
Glebionis segetum (L.) Fourr.
Conium maculatum L.
Cynoglossum officinale L.
Digitalis purpurea L.
Erysimum cheiri (L.) Crantz
Euphorbia sp.
Foeniculum vulgare Miller
Fumaria officinalis L. s.l.
Glaucium flavum Crantz
Heliotropium europaeum L.
Hylotelephium telephium (L.) Ohba
Hyoscyamus niger L.
Hypericum androsaemum L.
Inula helenium L.
Iris germanica L.

Isatis tinctoria L.
Kickxia spuria (L.) Dumort. ou *K. elatine*
(L.) Dumort
Lamium album L.
Lapsana communis L.
Linaria vulgaris Miller
Lychnis coronaria (L.) Desr.
Lycopsis arvensis L.
Lysimachia arvensis (L.) U.Manns &
Anderb.
Lysimachia foemina (Mill.) U.Manns
& Anderb. (ou forme bleue de
L. arvensis)
Lycopsis arvensis L.
Malva neglecta Wallr.
Marrubium vulgare L.
Mercurialis annua L.
Nigella arvensis L.

Origanum vulgare L.
Papaver rhoeas L.
Parietaria judaica L.
Physalis alkekengi L.
Scandix pecten-veneris L.
Sempervivum tectorum L. s.l.
Sideritis hirsuta L. ?
Silene coronaria (L.) Clairv.
Sinapis alba L.
Stachys germanica L.
Stachys recta L. ?
Thlapsi arvense L.
Umbilicus rupestris (Salib.) Dandy ?
Urtica urens L.
Valerianella locusta (L.) Laterr.
Verbascum blattaria L.
Xanthium strumarium L.



