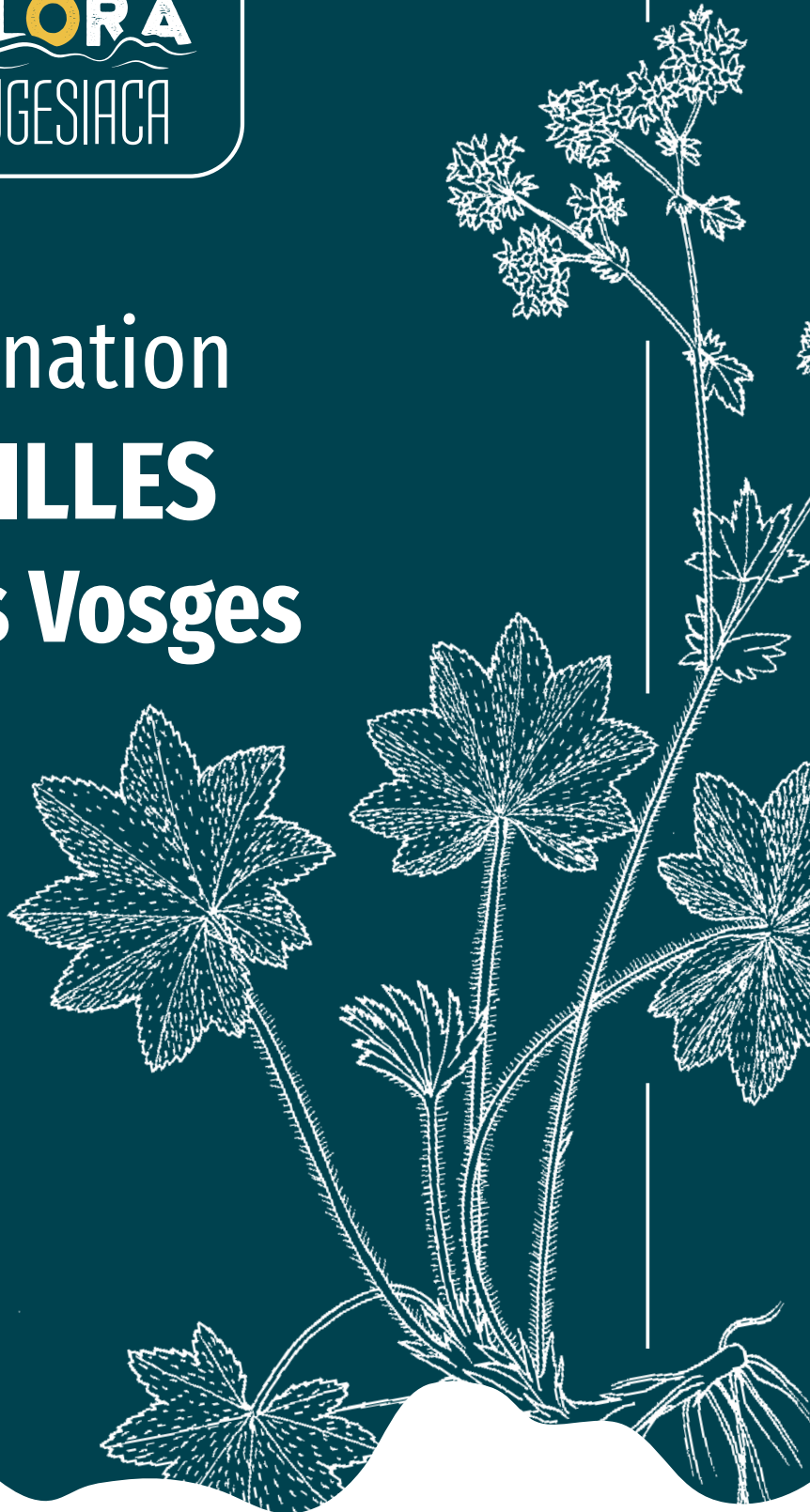




**FLORA**  
VOGESIACA

# Clé de détermination **DES ALCHÉMILLES** du massif des Vosges

Le genre *Alchemilla*



Fonds national  
d'aménagement et  
de développement  
du territoire

RÉGION  
BOURGOGNE  
FRANCHE  
COMTÉ



Janvier 2023 - ISBN 978-2-494600-00-3

**Photo de couverture :**

- *Alchemilla monticola* (C. Hennequin)

**Dessin de couverture :**

- *Alchemilla monticola* (C. Hennequin)

**Mise en page :** Justine Amiotte-Suchet

**Illustrations :** Christophe Hennequin

Tous droits réservés.

Merci à Eliott Rogez pour sa relecture consciencieuse et ses vérifications répétées.

Ferrez Y., Hennequin C., Martin Y., Nguefack J., 2023. *Clé de détermination des alchémilles du massif des Vosges - Le genre Alchemilla*. Conservatoire botanique national de Franche-Comté – Observatoire régional des Invertébrés, 69 p.

# Clé de détermination **DES ALCHÉMILLES** **du massif des Vosges**

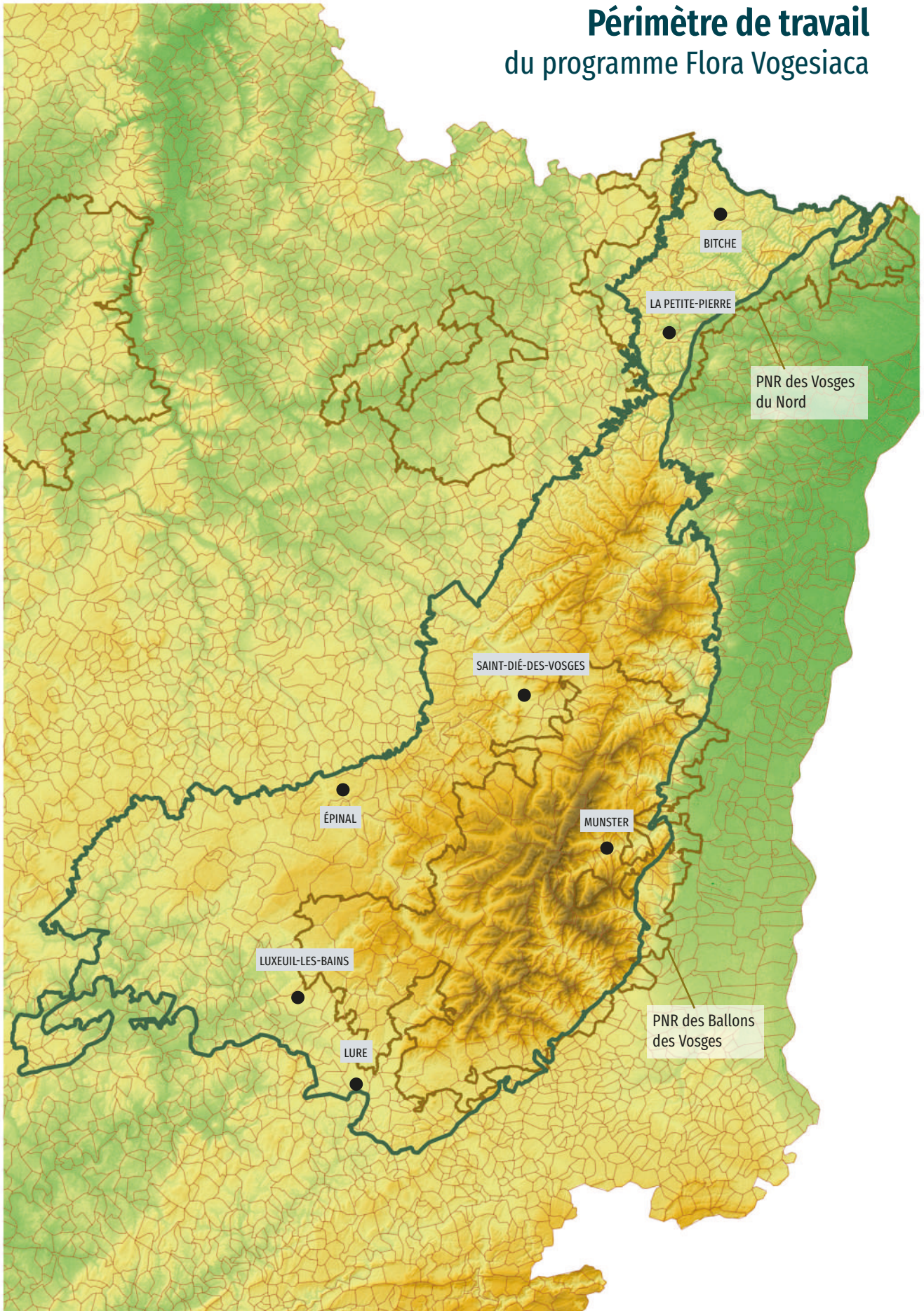
Le genre *Alchemilla*



*Alchemilla xanthochlora*



## Périmètre de travail du programme Flora Vogesiaca





# FLORA VOGESIACA

Sur cette période, les objectifs du programme étaient les suivants :

- **compléter les données** dans les zones sous-prospectées du massif des Vosges, rajeunir les données anciennes et obtenir ainsi une vision plus homogène de la flore, pour mieux la conserver
- **préciser le statut** actuel des plusieurs espèces "patrimoniales" sur le massif (données souvent anciennes, peu précises, à révéifier)
- **donner des clés d'identification** adaptées pour des familles de plantes difficiles
- **approfondir les connaissances** sur les usages locaux des plantes sauvages spécifiques au massif (usage médicinales etc)
- **animer une communauté** de botanistes du massif vosgien
- **valoriser** notre flore locale.

Ce 1<sup>er</sup> volet a été soutenu financièrement par l'Union européenne, l'Etat, les Régions Grand-Est et Bourgogne-Franche-Comté.

Le présent ouvrage valorise l'axe « plantes difficiles », afin de proposer de nouveaux outils pour mieux identifier les taxons dits « critiques », et également accroître l'intérêt de la communauté naturaliste pour les genres retenus sur 2020 – 2022 : les Alchémilles et les Epervières.

L'ensemble des autres travaux et résultats du programme Flora Vogesiaca sont également présentés sur le site Internet dédié : [flora-vogesiaca.fr](http://flora-vogesiaca.fr)



**FLORA VOGESIACA est un programme d'actions en faveur de la flore du massif des Vosges. Il a été initié en 2020 et piloté par le Parc naturel régional des Ballons des Vosges sur une première période de 3 ans.**

**Il associe de nombreux partenaires, notamment le Parc naturel régional des Vosges du Nord, les communautés de communes de la Vallée de Villé et de la Vallée de la Bruche ainsi que les 3 Conservatoires Botaniques de Lorraine, Alsace et Franche-Comté.**

Une étude poussée a ainsi été entreprise sur ces groupes par les équipes de 3 conservatoires botaniques.

Un échantillonnage a permis de réaliser un herbier de référence pour les alchémilles. La clé réalisée par Yorick Ferrez, botaniste au Conservatoire Botanique National de Franche-Comté, pour la partie Franche-Comté, a servi de base à celle présentée ici, spécialement adaptée au domaine du massif vosgien (voir localisation dans ce qui suit). Des botanistes amateurs et professionnels ont pu la tester lors d'une session organisée en juillet 2022 au Grand Ballon, dans le cadre du programme Flora Vogesiaca.

Si la localisation des divers taxons sur le périmètre d'étude retenu est encore peu précise, cette nouvelle clé des **Alchemilla** devrait permettre d'améliorer la situation, permettant aux botanistes de mieux déterminer les échantillons qu'ils ont pu prélever ou qu'ils rencontreront. Le principal avantage de ce document est également d'avoir élaboré la liste de référence des taxons observés dans le domaine vosgien.

Le travail considérable de Hügin sur ce groupe difficile a été la base du présent travail, et les répartitions des divers taxons sont directement inspirées de son ouvrage *Die Gattung Alchemilla im Schwarzwald und seinen Nachbargebirgen (Vogesen, Nord-Jura, Schäbische Alb)*.

Les zones de présence exactes restent cependant encore peu précises à ce stade, et tout l'intérêt que porteront les botanistes à ce groupe permettra certainement de compléter et de préciser la cartographie de chaque alchémille dans le massif vosgien.

## Les unités paysagères du massif vosgien



# LES ALCHEMILLES DANS LE MASSIF VOSGIEN



## DEFINITION DU CONTOUR D'ETUDE

**//** *Le périmètre *Flora vogensiaca* a été défini sur la base des données géologiques et géomorphologiques (périodes s'étendant du Siluro-dévonien au Carbonifère).*

**Chacun des conservatoires a défini sa propre zone correspondant à son territoire d'agrément.** Les délimitations sont donc départementales (Moselle, Meurthe-et-Moselle, Vosges, Haut-Rhin, Bas-Rhin, Haute-Saône et Territoire de Belfort) et régionales en premier lieu, d'après les anciennes régions administratives (Alsace, Lorraine et Franche-Comté). Les principales sources documentaires qui ont été utilisées sont les cartes géologiques au 1/50 000<sup>ème</sup> du Bureau de recherches géologiques et minières, ainsi que les Atlas des paysages de Franche-Comté, Haute-Saône et Territoire de Belfort, et Odonat Grand Est pour la région Grand Est. À partir du matériel ainsi rassemblé, le périmètre a été affiné, excluant certaines zones alluviales, certains accidents géologiques favorisant une flore calcicole stricte...

**N. B. :** Dans les monographies, le terme Vosges est à interpréter comme « massif vosgien », et non comme « département des Vosges (88) ». Lorsque la précision des données le permettait, les différentes régions biogéographiques sont indiquées dans les monographies.

## LES ALCHEMILLES – PRESENTATION

**Le genre alchémille est apomictique, c'est-à-dire que la plante est capable de produire des graines sans passer par la fécondation.** Ce type de reproduction non sexuée rend particulièrement difficile la détermination, celle-ci étant basée sur des critères ténus et parfois contradictoires selon les auteurs.

Actuellement, d'après *Flora gallica*, on considère que le groupe est divisé en trois sections : la section *Pentaphylleae* (non traitée ici), la section *Alpinae* s.l. et la section *Alchemilla* s.l.

La section *Alpinae* s.l. comporte 15 taxons reconnus en France, alors que la section *Alchemilla* s.l. est riche d'une quarantaine de taxons différents. La grande majorité des alchémilles peut être considérée comme des orophytes (voir Lexique), seule *Alchemilla xanthochlora* étant un peu plus largement répartie en plaine.

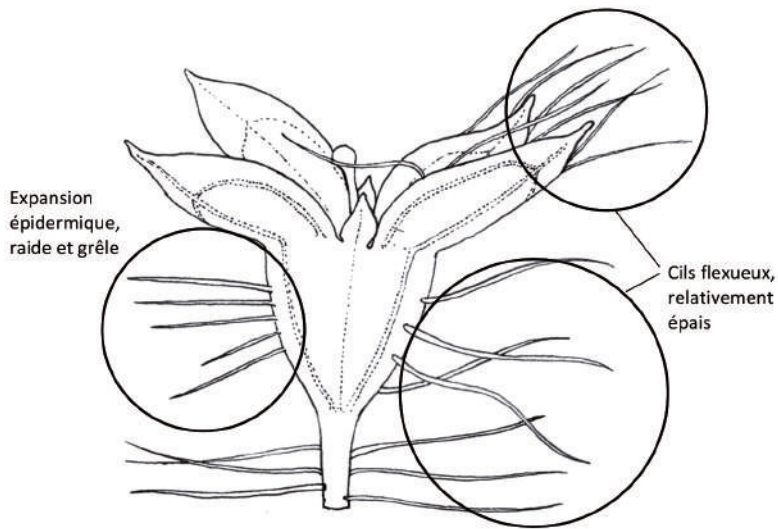


Figure 1 : Détail d'une fleur

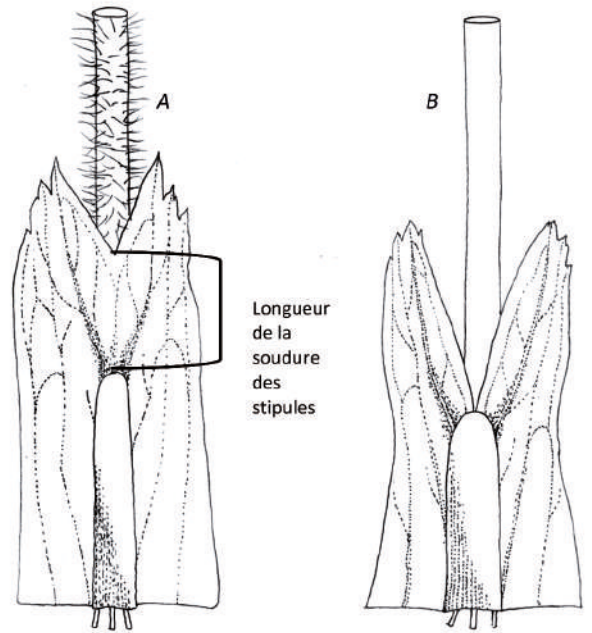


Figure 2 : Soudure des stipules (face interne du pétiole)

A : stipules soudées

B : stipules libres

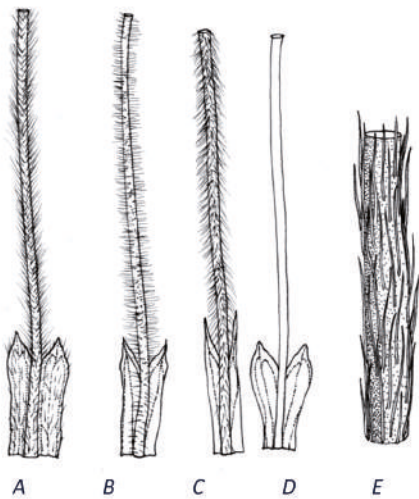


Figure 3 : Orientation des poils des pétioles

A : poils antrorses

B : poils étalés

C : poils rétrorses

D : pétiole glabre

E : pétiole à poils apprimés



Figure 4 : Disposition des feuilles

1, 2 et 3 : Feuilles printanières (vernales) ou externes

4, 5 et 6 : Feuilles estivales, ou internes. Les feuilles 5 et 6, non déployées, ne doivent pas être prises en compte pour la détermination



# AVANT DE COMMENCER...



Les alchémilles posent parfois quelques problèmes de déterminations lorsqu'elles ne sont pas typiques. Pour éviter ces difficultés, il est recommandé de ne pas récolter d'individus chétifs ou étiolés. Évitez de prélever des individus piétinés (sur les sentiers ou les parkings), ainsi que les individus malades (oïdium ou autres maladies fongiques) qui peuvent présenter des expansions épidermiques (figure n°1) pouvant être confondues avec des poils, notamment sur les pédicelles, ce qui fausse les déterminations. Éviter aussi les repousses des plantes coupées ou traumatisées.

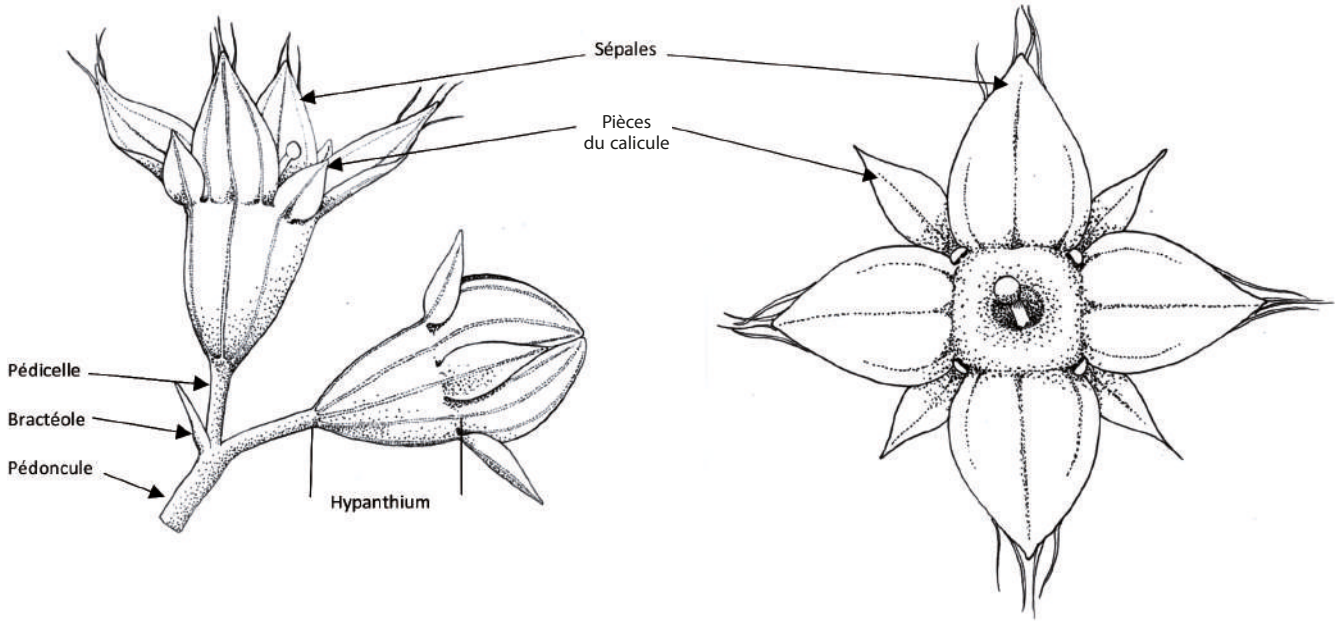
Il est important de travailler sur des individus matures, dont les feuilles basales internes (dites d'été) sont pleinement déployées (figure n°4). Les critères donnés dans la clé s'appliquent, sauf avis contraire, sur ces feuilles. La forme des feuilles externes (dites printanières) est généralement indifférenciée, mais certains critères s'y appliquent parfois comme la glabreté des pétioles. Il est fortement conseillé de vérifier les critères sur plusieurs individus d'une même population. Il faut cependant prendre garde à ne pas mélanger les taxons dans un site donné car les alchémilles sont grégaires et ont la fâcheuse habitude de pousser en mélange. Ainsi, ce n'est pas parce que deux alchémilles se développent côte à côte qu'il s'agit de la même espèce ! Dans les conditions qui conviennent à ces plantes, notamment en montagne, il est rare qu'une seule espèce soit présente dans un lieu et des mélanges de trois ou quatre taxons sont fréquents.

Plusieurs critères sont à noter au moment de la récolte, notamment la couleur des stipules, des téguments (plante glauque ou vert franc, feuilles et stipules anthocyanées, etc.). Les couleurs rouges, engendrées par la présence d'anthocyanes, sont souvent absentes sur les trop jeunes plants. Les stipules des feuilles estivales peuvent avoir des oreillettes plus ou moins soudées au-dessus du pétioles (figure n°2). Ce critère est difficile à vérifier sur le matériel sec. Il est donc recommandé de noter si les stipules ont des oreillettes soudées, et sur combien de millimètres on peut estimer cette soudure. Pour les récoltes d'herbier, il est recommandé de détacher un (ou plusieurs) pétiole et de l'étaler avec les stipules à plat afin de voir leur niveau de soudure.

Il faut prendre garde à ne pas modifier l'orientation des poils des pétioles des feuilles basales. La prise en compte de l'orientation des poils doit se faire sur les feuilles bien développées et entièrement déployées, les feuilles trop jeunes présentant toujours des poils antrorses. Sur le frais, on peut noter l'orientation des poils des pétioles des feuilles internes et si d'autres feuilles présentent des pétioles glabres (figure n°3).

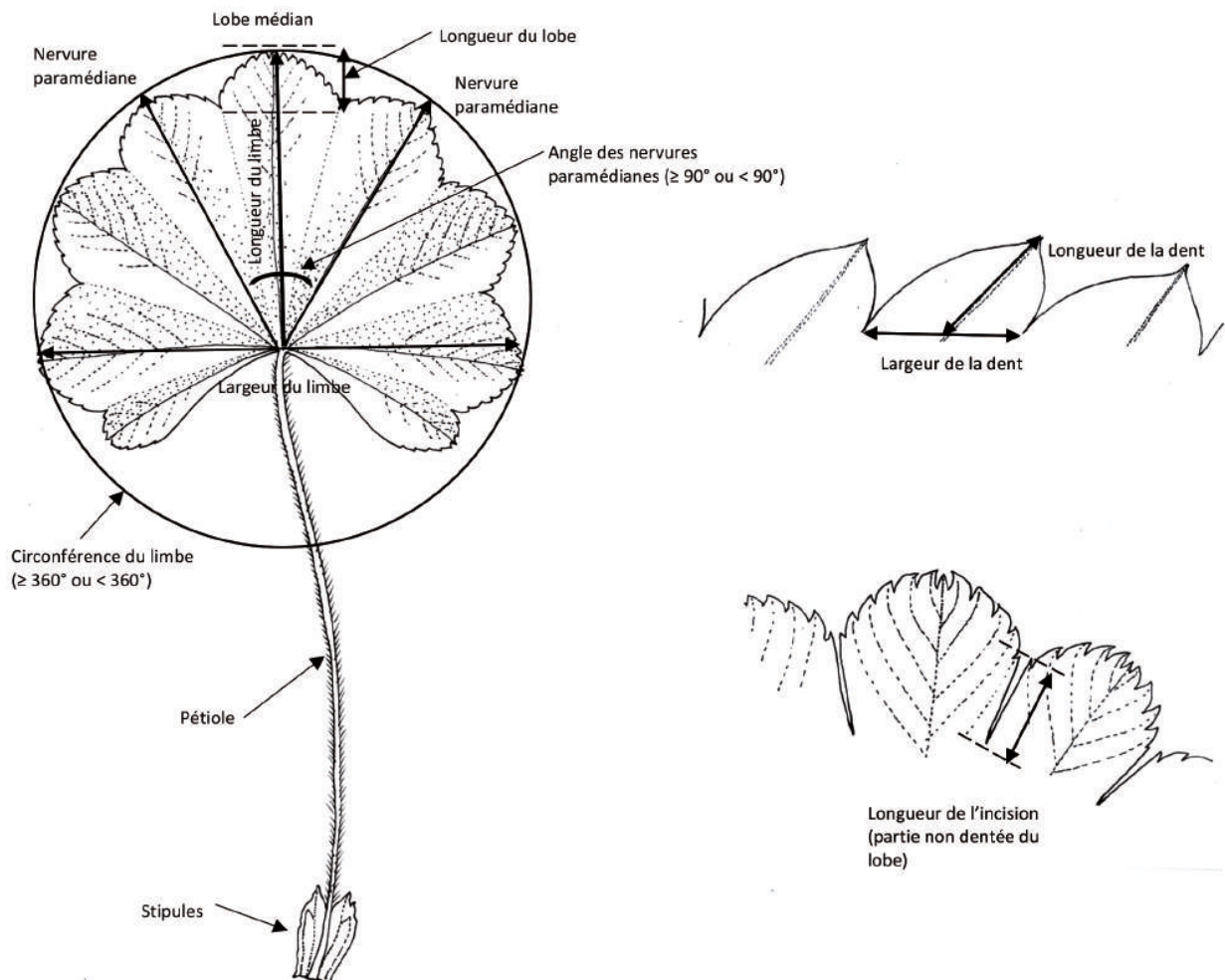
Dans la clé ci-après, sur les illustrations des feuilles, les poils du limbe n'ont pas été représentés pour des questions de lisibilité.

## Structure de la fleur



## Structure de la feuille

*Observations à réaliser sur feuilles estivales*



# LEXIQUE



- Anthocyané** : coloré par des pigments rouges, bleus ou pourpres
- Antrorse** : dirigé vers l'apex, vers le haut
- Apicale** : situé au sommet, à l'apex d'un organe
- Apprimé** : appliqué, couché sans adhérer
- Chionophile** : végétal capable de supporter un enneigement prolongé
- Conné** : organes soudés deux à deux par leur base
- Cyme** : inflorescence ramifiée dont chaque axe se termine par une fleur
- Elliptique** : en forme d'ellipse, cercle comprimé
- Étalé** : plus ou moins perpendiculaire à un axe
- Glabre** : sans poils
- Glomérule** : inflorescence contractée formant une boule
- Hétéropode** : chez les alchémilles, pétioles à pilosité différentes, les uns glabres, les autres poilus
- Hypanthium** : réceptacle en forme de coupe, souvent formé par la soudure du réceptacle et de la base de divers organes floraux (sépales, pétales)
- Indument** : pilosité d'un organe
- Microphorbiaie** : formation végétale hygrophile de petites herbes
- Mucronulé** : qui présente une pointe très courte
- Obcunéiforme** : organe en coin au niveau de son extrémité
- Oreillette** : excroissance +/- arrondie terminant les stipules
- Orophyte** : plante adaptée aux hautes altitudes, plantes des montagnes
- Palmatifide** : limbe à nervation en éventail, dont les lobes sont découpés sur environ 50% de la longueur du rayon
- Palmatilobé** : limbe à nervation en éventail, dont les lobes sont découpés sur moins de 50% de la longueur du rayon
- Palmatipartite** : limbe à nervation en éventail, dont les lobes sont découpés sur plus de 50% de la longueur du rayon, sans atteindre les 100%
- Palmatiséqué** : limbe à nervation en éventail, dont les lobes sont découpés jusqu'au pétiole
- Parabolique** : en forme de parabole
- Paramédiane** : les deux nervures de part et d'autre de la nervure médiane (celle dans la continuité du pétiole)
- Pédicelle** : axe séparant le pédoncule de la fleur
- Pédoncule** : axe séparant la tige de la fleur, ou séparant la tige des pédicelles
- Pétiole** : axe d'une feuille reliant le limbe à la tige
- Réniforme** : en forme de rein
- Rétrorse** : dirigé vers la base, vers le bas
- Sigmoïde** : en forme de S
- Stipule** : appendice à la base du pétiole en forme de membrane nervée chez les alchémilles

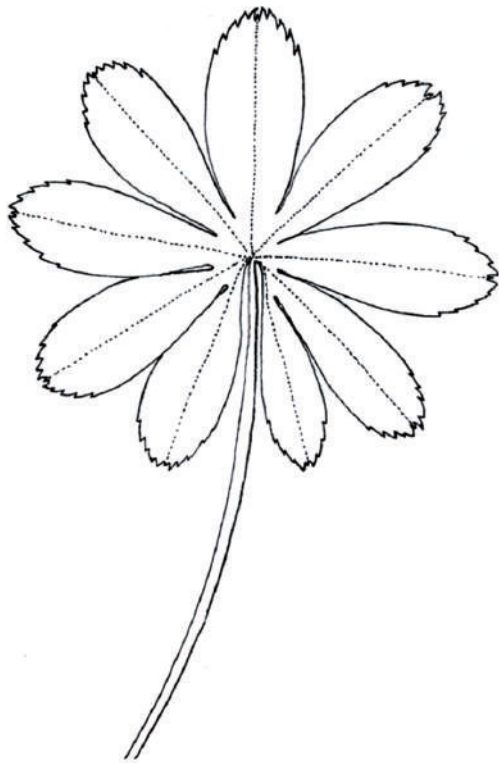


Figure 5 : Feuille palmatiséquée → section *Alpinae*

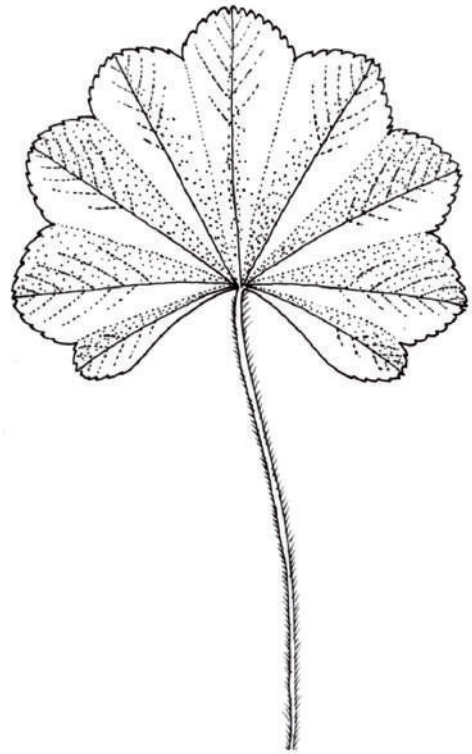


Figure 6 : Feuille palmatilobée → section *Alchemilla*

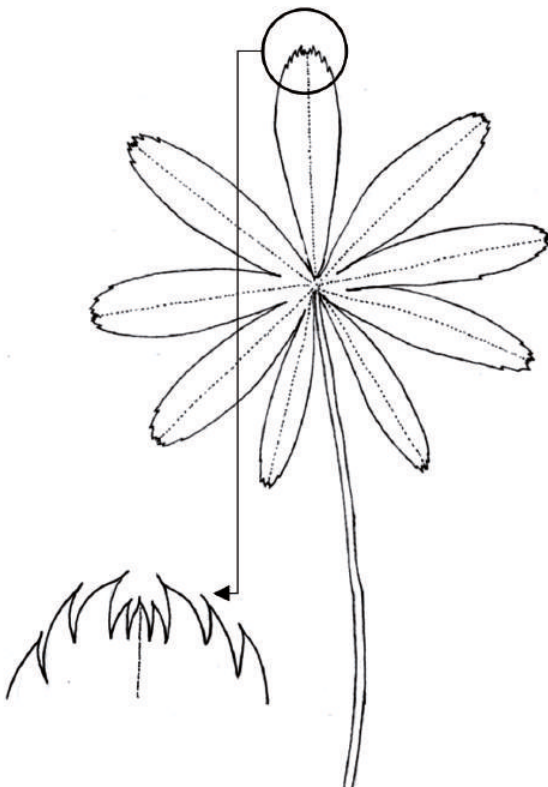


Figure 7 : *Alchemilla hoppeana*

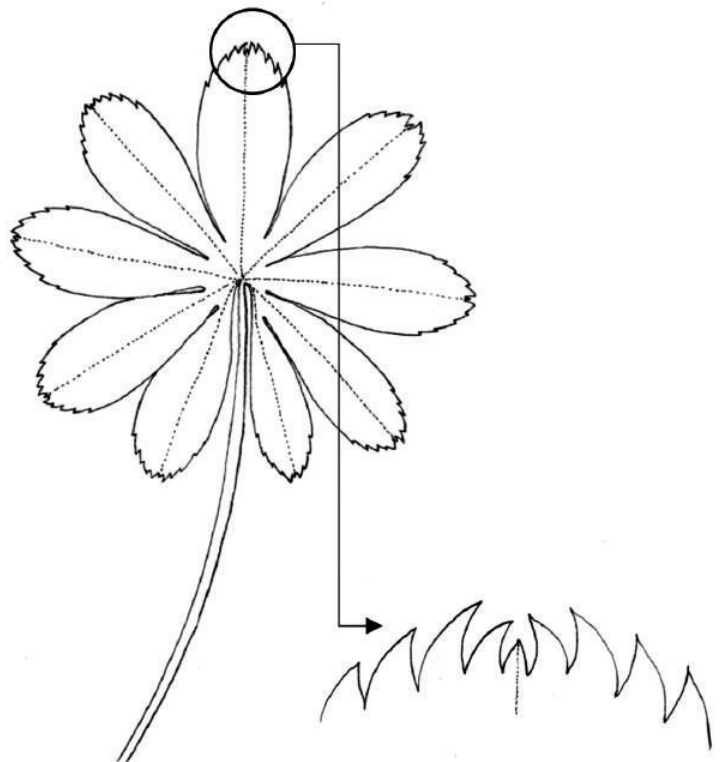


Figure 8 : *Alchemilla pallens*

# CLÉ DE DÉTERMINATION



- 1** Feuilles profondément palmatipartites à palmatiséquées, à face inférieure densément soyeuse au moins dans leur jeunesse et souvent argentée (**section *Alpinae*, figure 5**) ..... 2
- 1'** Feuilles généralement palmatilobées à palmatifides, parfois palmatipartites mais alors glabres ou à poils épars sur la face inférieure (**section *Alchemilla*, figure 6**) ..... 3

## ***Alchemilla* section *Alpinae***

(la description ci-dessous n'est valable que dans les Vosges)

**Plantes à feuilles glabres (sauf parfois quelques feuilles vernales) sur leur face supérieure. Feuilles en majorité à 7 segments ou plus, le médian conné ou libre, glomérules de fleurs lâches (pédicelles > 2 mm), face supérieure des feuilles mate ou un peu luisante**

**2** Segments de forme plus ou moins elliptique (largeur maximale située vers le milieu du segment) avec une seule dent apicale en retrait (à observer sur les segments médians les plus développés, figure 8). Face supérieure mate, vert d'herbe à vert jaunâtre

- ✘ ***A. pallens* Buser**  
*Présente uniquement sur les plus hauts sommets.*

**2'** Segments étroitement spatulés (largeur maximale située vers le sommet), la plupart avec trois dents apicales en retrait (à observer sur les segments médians les plus développés, figure 7). Face supérieure vert foncé

- ✘ ***A. hoppeana* (Rchb.) Dalla Torre**  
*Connue uniquement en altitude, à Wegscheid et Metzeral.*

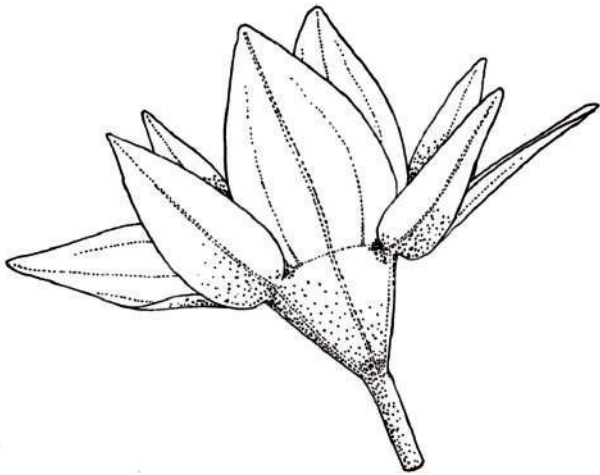


Figure 9 : Fleur et feuille d'*Alchemilla mollis*

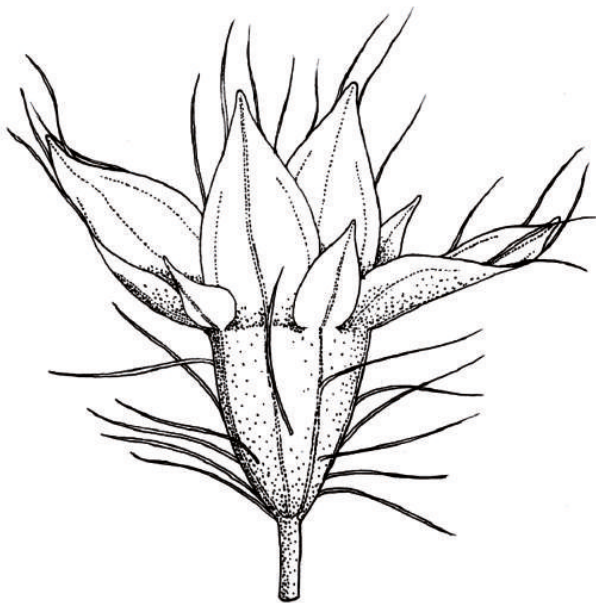
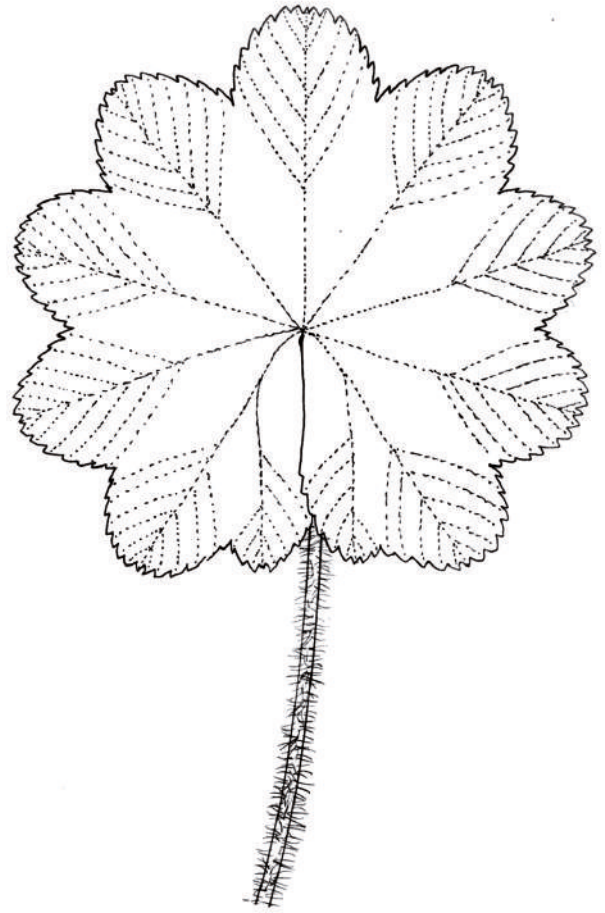


Figure 10 : *Hypanthium velu*

→ Groupe 1



Figure 11 : *Hypanthium glabre*

→ Groupes 2 et 3

## Alchemilla section Alchemilla

**3** Sépales  $\geq 1,2$  hypanthium sur la plupart des fleurs. Feuilles à 9 à 11 lobes (figure 9)

- ✘ **A. mollis (Buser) Rothm.**  
*Cultivée et parfois plus ou moins naturalisée.*

**3'** Sépales peu ou pas > hypanthium.....4

**4** Au moins quelques hypanthiums nettement velus (plus de 10 poils par hypanthium, figure 10)

- ✘ **Groupe 1**

**4'** Hypanthiums glabres (figure 11) ou parfois quelques-uns faiblement poilus (moins de 10 poils par hypanthium) .....5

**5** Pétioles des feuilles internes déployées (éviter les jeunes feuilles) à poils étalés ou rabattus (les externes pouvant être glabres) et plus ou moins denses (figure 3 : A, B, C)

- ✘ **Groupe 2**

**5'** Pétioles des feuilles internes glabres ou à poils apprimés (figure 3 : D, E)

- ✘ **Groupe 3**

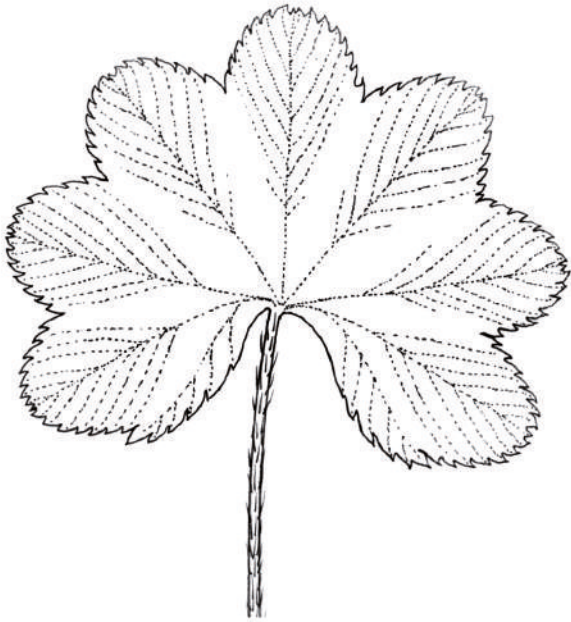


Figure 12 : *Alchemilla schmidelyana*

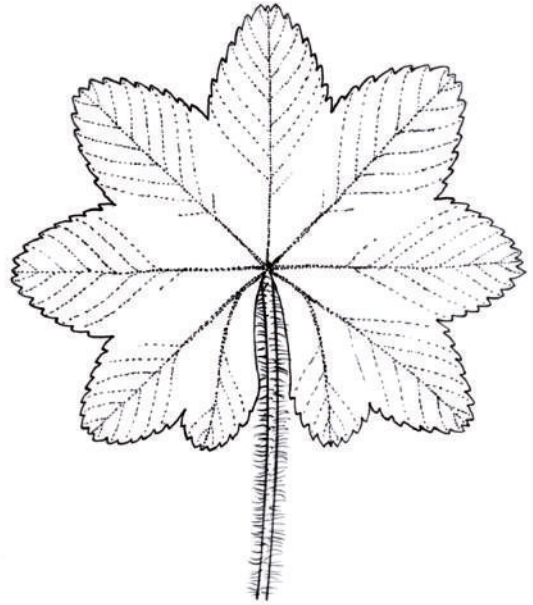


Figure 13 : *Alchemilla filicaulis*

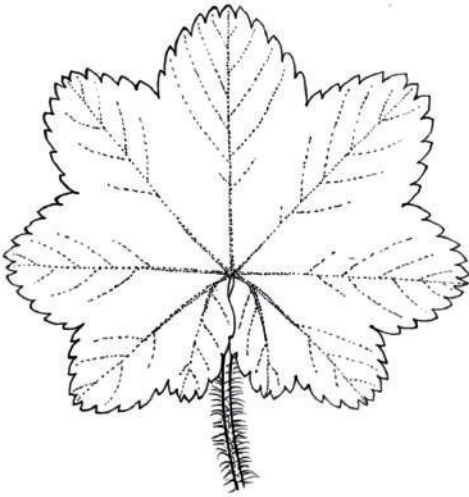


Figure 14 : *Alchemilla glaucescens*

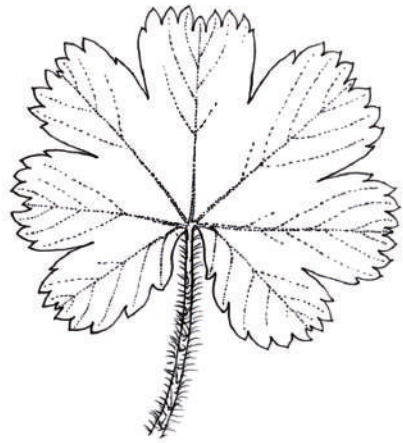


Figure 15 : *Alchemilla flabellata*

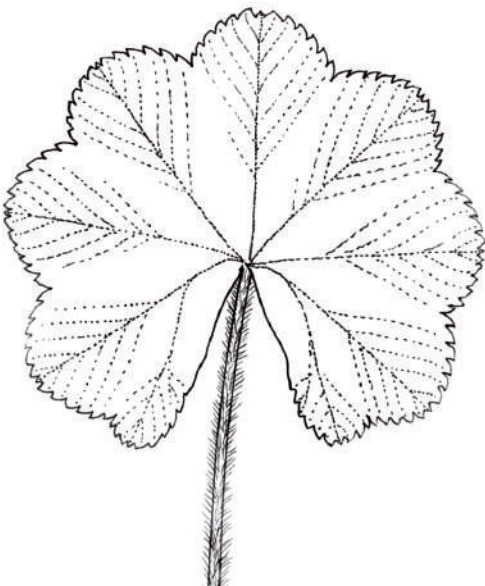


Figure 16 : *Alchemilla propinqua*

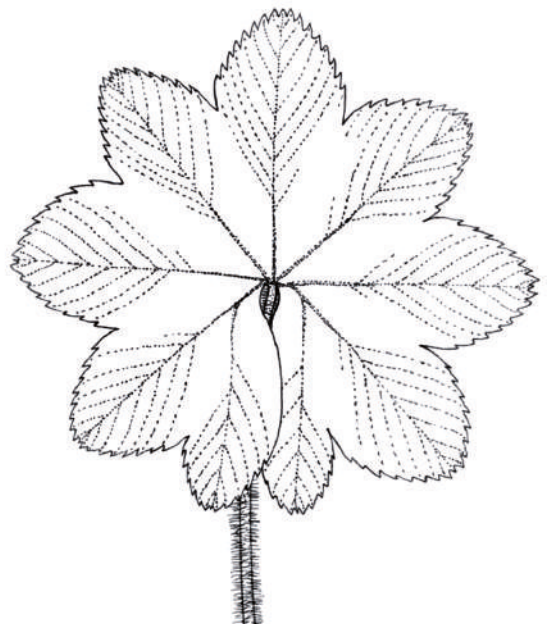


Figure 17 : *Alchemilla monticola*



## Groupe 1

- 1** Pétioles à poils étalés à étalés dressés..... 2
- 1'** Pétiole à poils apprimés (figure 3, E). Lobes arrondis à paraboliques (figure 12)  
✘ **A. schmidelyana Buser**  
*Disséminée dans la partie méridionale du massif.*
- 2** Pédicelles floraux tous velus ..... 3
- 2'** Pédicelles floraux en majorité glabres ou quelques-uns poilus (notamment ceux de la base des cymes)..... 5
- 3** Lobes médians des feuilles basales internes présentant en moyenne plus de 13 dents courtes (figure 13) < 10% du limbe, plante verte à vert sombre  
✘ **A. filicaulis Buser**  
(= *A. oscensis* S.E. Fröhner)  
*Disséminée en altitude.*
- 3'** Lobes médians des feuilles basales internes présentant en moyenne moins de 13 dents longues ( $\geq 10\%$  du limbe), plante vert grisâtre..... 4
- 4** Lobes arrondis à paraboliques (figure 14). Fleurs groupées en glomérules denses (pédicelles < 1 mm). Plante non anthocyanée  
✘ **A. glaucescens Wallr.**  
*Disséminée dans une grande partie du massif vosgien.*
- 4'** Lobes largement tronqués (figure 15). Fleurs groupées en glomérules plus lâches (de nombreux pédicelles >1 mm). Plante souvent anthocyanée, au moins sur les pétioles et les tiges  
✘ **A. flabellata Buser**  
*Présente principalement sur les sommets.*
- 5** Pétioles adultes à poils antroses, feuilles basales internes divisées sur moins de 25% (figure 16)  
✘ **A. propinqua H.Lindb. ex Juz.**  
*Rare, dans la partie médiane du massif vosgien.*
- 5'** Pétioles adultes à poils étalés à 90°, feuilles basales internes divisées sur plus de 25% ..... 6
- 6** Pédicelles en majorité < 1 mm ; contour de la plupart des feuilles  $\geq 360^\circ$  (figure 17) ; hypanthiums trapus (L/l ~1)  
✘ **A. monticola Opiz**  
*Commune à partir des étages collinéen et montagnard dans l'ensemble du massif vosgien.*
- 6'** Pédicelles en majorité  $\geq 1,5$  mm ; certaines feuilles à contour < 360° à presque réniformes ; hypanthiums plus longs (L/l > 1)  
✘ **cf. A. filicaulis**

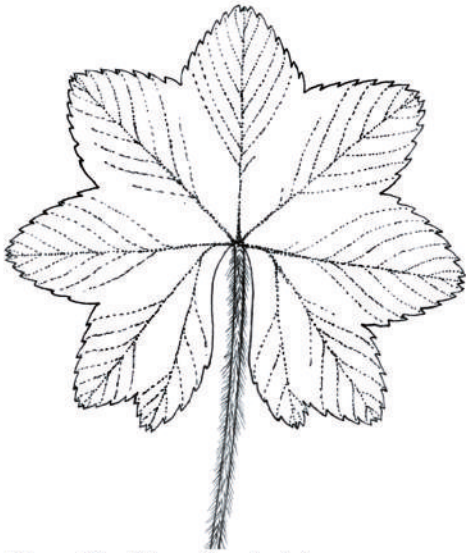


Figure 18 : *Alchemilla subglobosa*

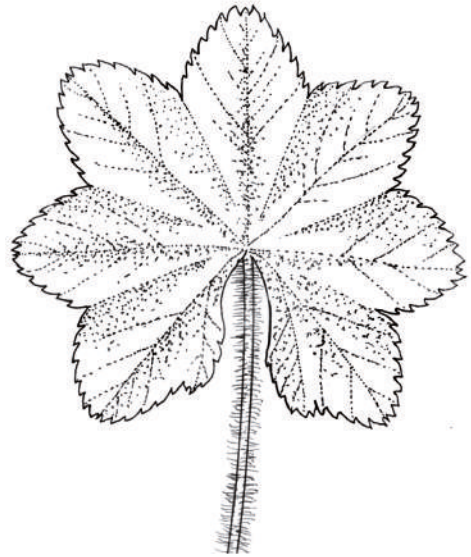


Figure 19 : *Alchemilla subcrenata*

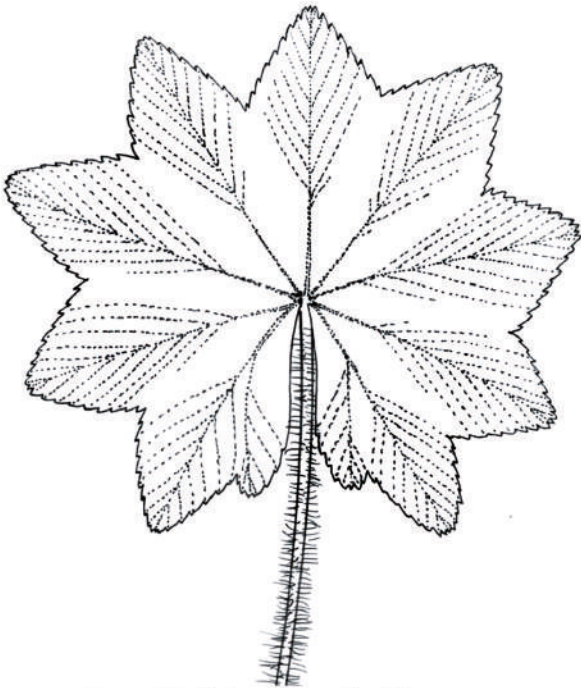


Figure 20 : *Alchemilla xanthochlora*

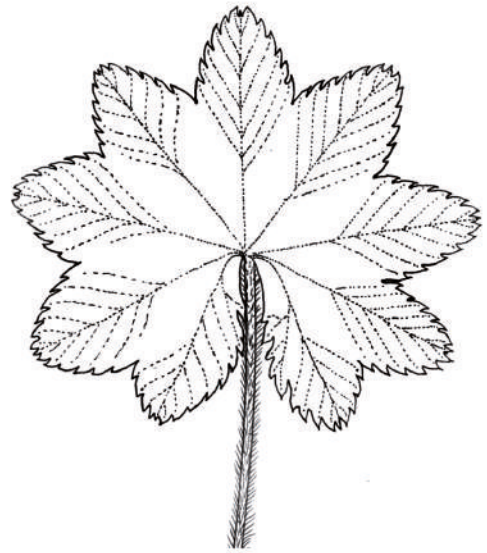


Figure 21 : *Alchemilla micans*

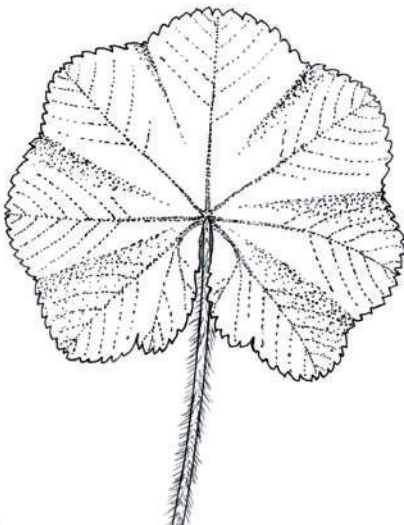


Figure 22 : *Alchemilla strigosula*

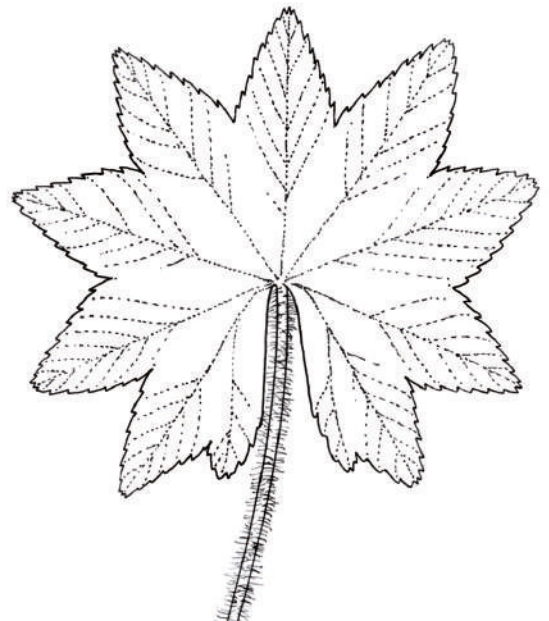


Figure 23 : *Alchemilla acutiloba*

## Groupe 2

**1** Nervures paramédianes des feuilles basales internes insérées à 90°-120°, sauf cas accidentels (examiner plusieurs individus) ..... 2

**1'** Nervures paramédianes des feuilles basales internes insérées à moins de 90°, sauf cas accidentels (examiner plusieurs individus)..... 3

**2** Poils des pétioles en majorité rétrorses ; certaines feuilles divisées jusqu'à 50% (figure 18)

✘ **A. subglobosa C.G. Westerl.**  
*Rare dans l'ouest du massif.*

**2'** Poils des pétioles tous étalés ou certains glabres (les externes notamment) ; feuilles toutes divisées sur moins de 50% (figure 19)

✘ **A. subcrenata Buser**  
*Répartie dans une grande partie du massif, aux étages submontagnard et montagnard.*

**3** Face supérieure des feuilles basales glabre ou poilue aux marges et parfois dans les plis (les feuilles les plus internes peuvent parfois présenter une pilosité plus dense). Pétioles tous à poils ± denses et subperpendiculaires, rarement antrorses (figure 20)

✘ **A. xanthochlora Rothm.**  
*Commune dans l'ensemble du massif en montagne ; présente, mais plus dispersée à l'étage collinéen.*

**3'** Face supérieure des feuilles basales uniformément velues (les feuilles les plus externes sont généralement moins densément velues, voire pratiquement glabres dans certains cas) ..... 4

**4** Pétioles à poils nettement antrorses (< 70°). Lobes paraboliques, atteignant 45% du rayon (figure 21)

✘ **A. micans Buser**  
*Commune dans l'ensemble du massif en montagne.*

**4'** Pétioles à poils nettement rétrorses (figure 22). Lobes arrondis, peu marqués, atteignant environ 25% à 30% du rayon

✘ **A. strigosula Buser**  
*Plutôt rare et dispersée dans la partie centrale du massif.*

**4''** Pétioles à poils ± étalés..... 5

**5** Feuilles basales internes des plantes fleuries à limbes divisés sur plus de 35% du rayon (éviter les exemplaires étiolés à l'ombre), à lobes en triangles isocèles (caractère apparaissant parfois seulement sur les feuilles les plus tardives, figure 23)

✘ **A. acutiloba Opiz**  
*Commune dans l'ensemble du massif en montagne, plus rare à l'étage collinéen.*

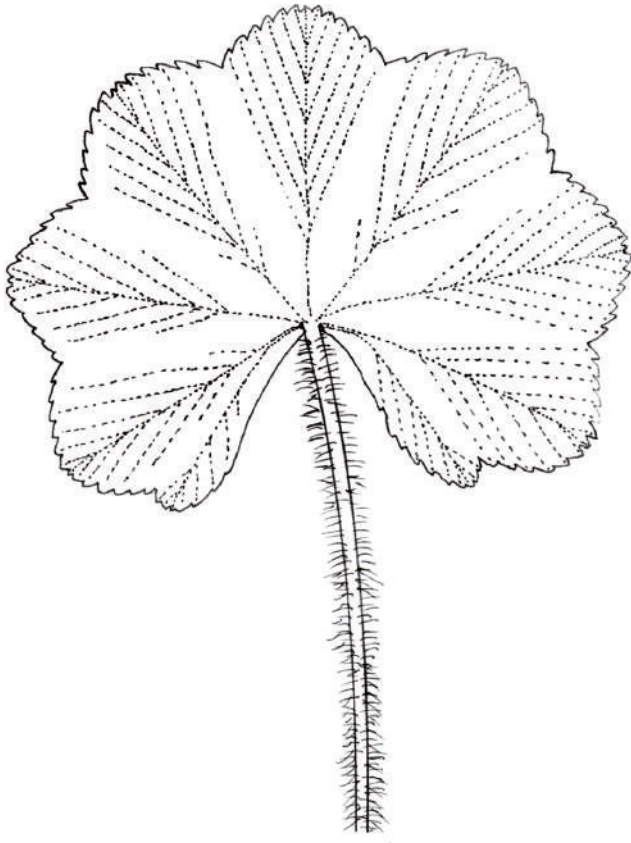


Figure 24 : *Alchemilla crinita*

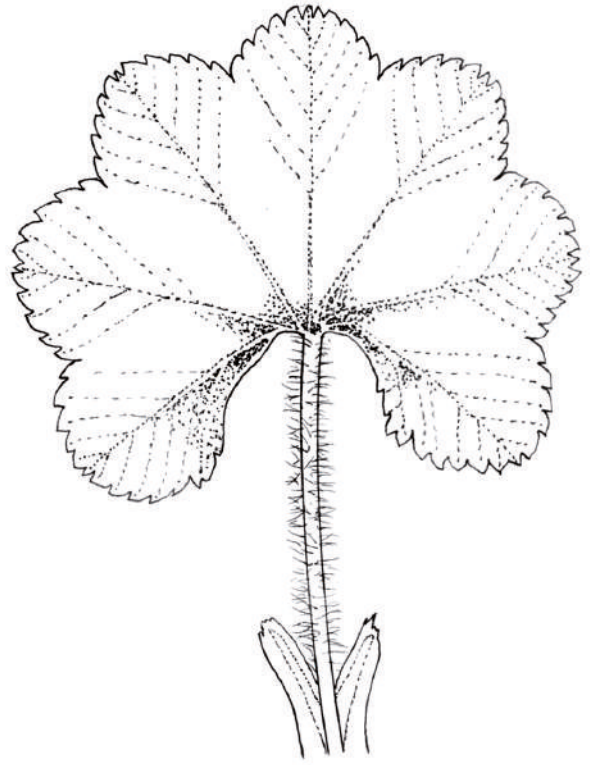


Figure 25 : *Alchemilla lunaria*  
(face inférieure)

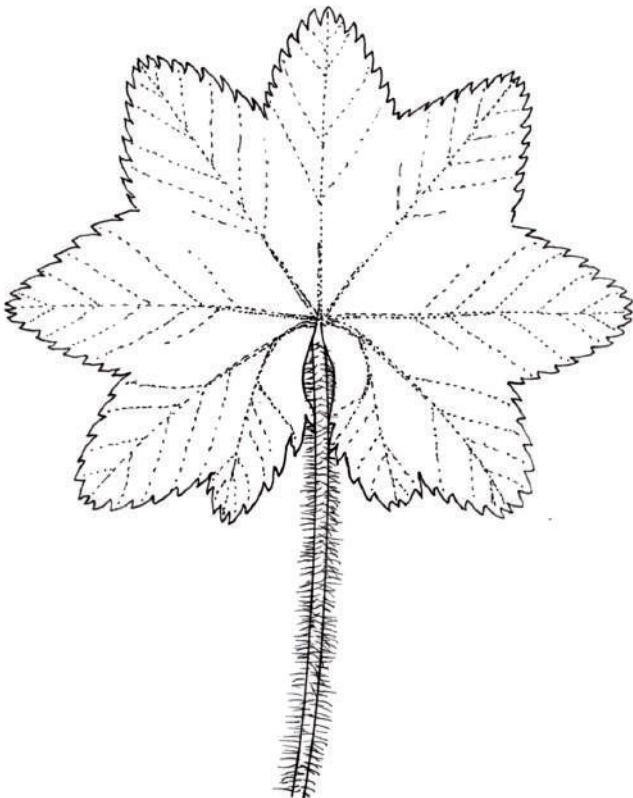


Figure 26 : *Alchemilla tenuis*

**5'** Feuilles basales internes des plantes fleuries à limbes divisés sur moins de 35% du rayon, à lobes brièvement triangulaires, trapézoïdaux, paraboliques ou arrondis..... 6

**6** Feuilles basales toutes à pétioles poilus, tige glabre au plus dans les 10% supérieurs, feuilles divisées au plus sur 25% (figure 24)

✘ **A. crinita Buser**

*Commune dans une grande partie du massif en montagne, souvent avec A. monticola (résistant à l'eutrophisation).*

**6'** Feuilles basales externes à pétioles glabres ou éparsement poilus, tige glabre dans sa partie sommitale sur au moins 30%, feuilles plus ou moins divisées. .... 7

**7** Stipules des feuilles basales internes non anthocyanées, à oreillettes souvent remarquablement longues (L/l = 3-5). Feuilles basales toutes à lobes arrondis ou paraboliques (bords courbes, figure 25)

✘ **A. lunaria S.E. Fröhner**

*Présente principalement sur les sommets et dans le montagnard de la moitié sud du massif.*

**7'** Stipules des feuilles basales anthocyanées au moins à la base, à oreillettes plus courtes. Au moins 1-2 feuilles basales internes à lobes triangulaires ou trapézoïdaux (bords ~ droits, figure 26)

✘ **A. cf. tenuis Buser**

*Environs de Celles-sur-Plaine (Bénameix), à confirmer.*

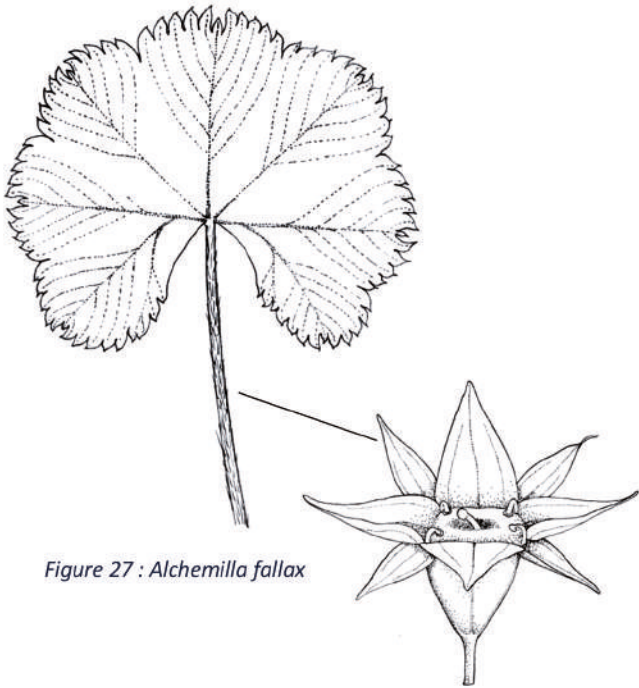


Figure 27 : *Alchemilla fallax*

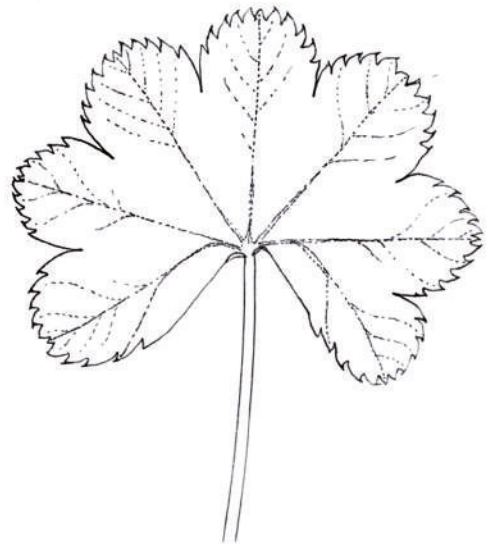


Figure 28 : *Alchemilla demissa*

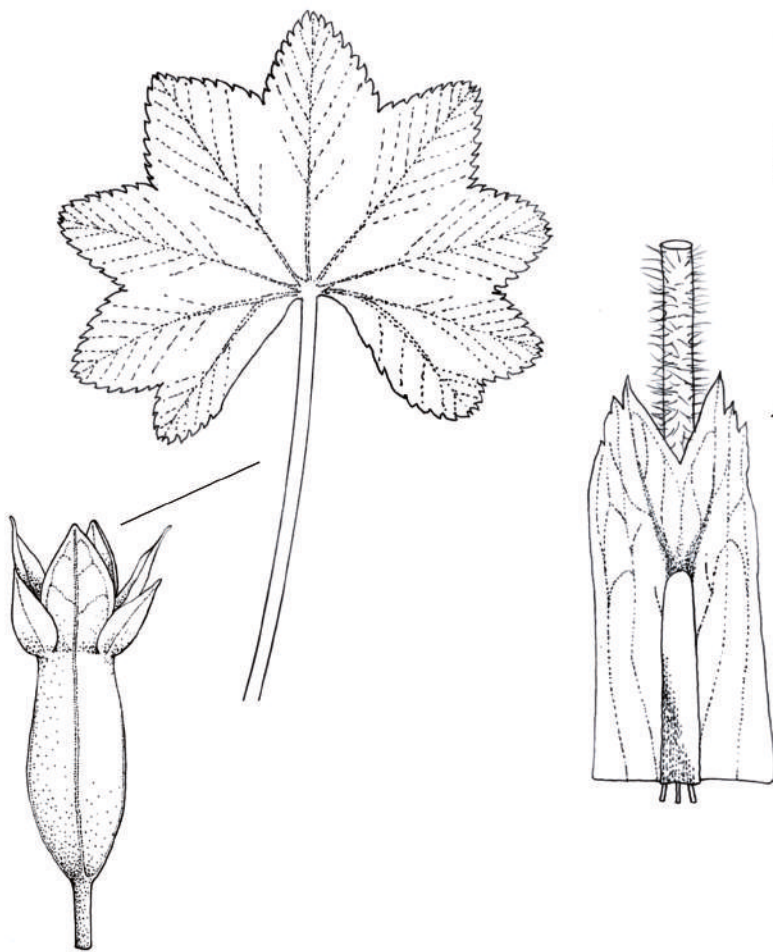


Figure 29 : *Alchemilla coriacea*

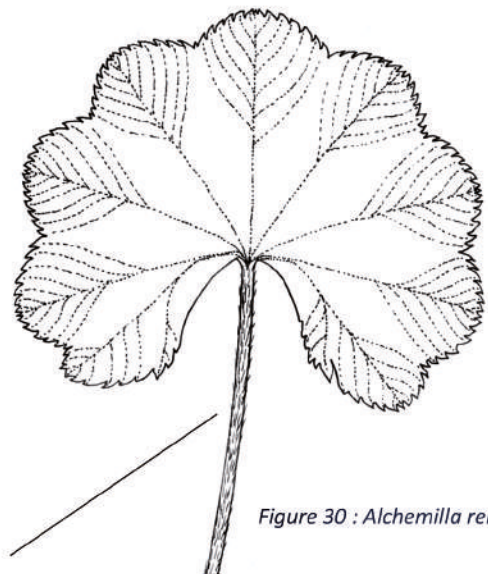


Figure 30 : *Alchemilla reniformis*

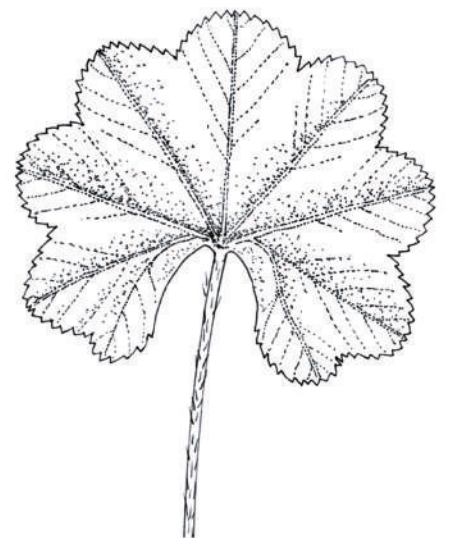


Figure 31 : *Alchemilla lineata*

## Groupe 3

**1** Majorité de fleurs épanouies à calice  $\geq$  hypanthium, à la pleine floraison. Pièces du calicule nettement à 3 nervures (figure 27)

✘ **A. fallax Buser**  
*Présente sur les sommets.*

**1'** Majorité de fleurs épanouies à calice  $<$  hypanthium. Pièces du calicule à une nervure.....2

**2** Feuilles basales internes (figure 28) des plantes fleuries à limbe divisé sur plus de 35% du rayon (souvent  $>$  40% sur certaines et à dents subapicales souvent  $\geq$  10% du rayon). Pédicelles floraux  $>$  1 mm ; incisions entre deux lobes (partie non dentée) pouvant atteindre 30% de leur longueur totale ; pétioles et faces supérieures des limbes glabres (quelques pétioles parfois faiblement poilus sur les dernières feuilles)

✘ **A. demissa Buser**  
*Présente principalement sur les sommets.*

**2'** Feuilles basales internes des plantes fleuries à limbe divisé sur moins de 35% du rayon (rarement  $\rightarrow$  40% sur 1 feuille) et à dents apicales  $\leq$  8% du rayon.....3

**3** Pétioles tous totalement glabres. Feuilles basales internes à incisions nulles ou se confondant avec le bord des dents adjacentes, à dents subobtus, à apicules réduits ou sans apicules ; au moins certaines fleurs à hypanthiums étroits ( $L/l > 2$ ) et longuement atténués en « col de bouteille » à la base ; feuilles basales internes à limbes rarement divisés sur plus de 25% du rayon (figure 29)

✘ **A. coriacea Buser**  
*Présente dans l'ensemble du massif.*

**3'** Pétioles internes nettement poilus .....4

**4** Stipules basales internes à oreillettes soudées sur 7-15 mm au-dessus du pétiole (figure 30)

✘ **A. reniformis Buser**  
*Commun dans l'ensemble du massif en montagne.*

**4'** Stipules basales internes à oreillettes libres ou soudées sur au plus 3 mm au-dessus du pétiole.....5

**5** Feuilles basales internes à dents subterminales triangulaires aiguës à bord interne droit ou légèrement sigmoïde ; nervures parfois enfoncées à l'état vivant (figure 31)

✘ **A. lineata Buser**  
*À rechercher sur les sommets.*

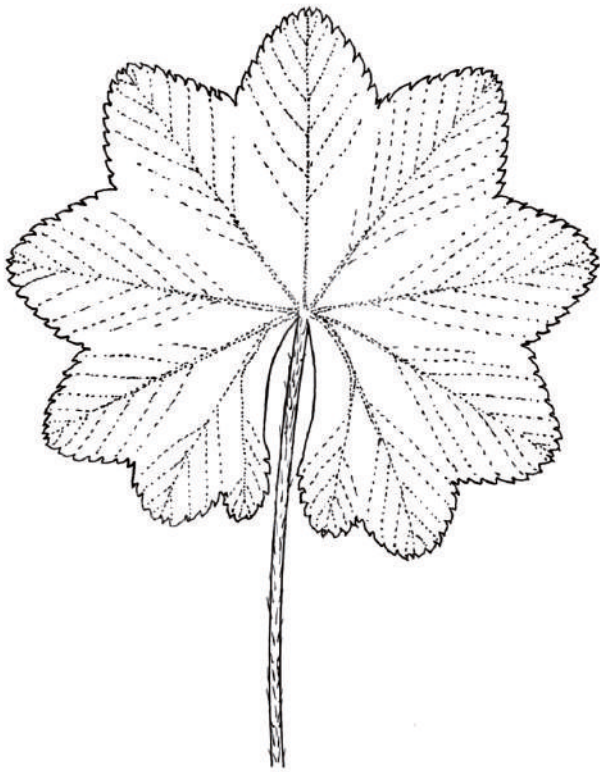


Figure 32 : *Alchemilla glabra*

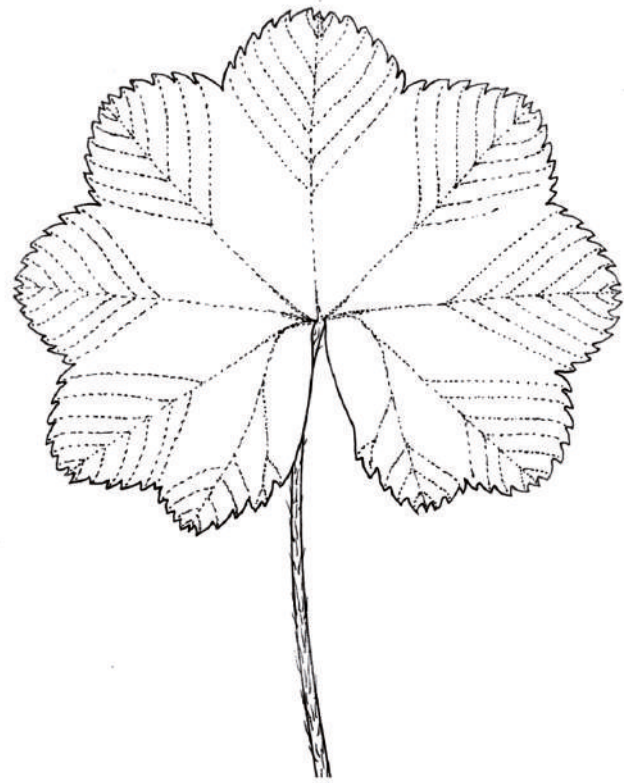


Figure 33 : *Alchemilla obtusa*

**5'** Feuilles basales internes à dents subterminales subobtus, subaiguës ou faiblement mucronulées, à 2 bords convexes ; nervures planes à l'état vivant..... 6

**6** Sépales triangulaires aigus à L/l nettement > 1 (1,2-1,6) sur la plupart des fleurs. Face supérieure des feuilles verte (figure 32)

✕ ***A. glabra* Neygenf.**

*Commune dans l'ensemble du massif en montagne, plus disséminé à l'étage collinéen.*

**6'** Sépales arrondis à ovales, assez obtus à L/l proche de 1 sur la plupart des fleurs. Face supérieure des feuilles plus ou moins glauque (figure 33)

✕ ***A. obtusa* Buser**

*Récemment identifiée dans le sud du massif.*



# MONOGRAPHIES DES PRINCIPAUX TAXONS



***ALCHEMILLA HOPPEANA***

Nods (25)

30 juin 2007

Herbier Y. Ferrez

# *Alchemilla hoppeana* (Rchb.) Dalla Torre

## Critères

Feuilles profondément palmatipartites, à segments étroitement obcunéiformes, glabres sur la face supérieure. Les segments médians sont connés (soudés deux à deux par leur base) sur moins de 15% de leur longueur. La plupart ont 3 dents apicales en retrait.

Les pédicelles de l'inflorescence sont ordinairement plus longs que l'hypanthium, ce qui donne une inflorescence en glomérules lâches. L'hypanthium n'est pas ou peu rétréci au sommet lorsque les fleurs sont à maturité. La majorité de celles-ci n'est pas bractéolée.

## Écologie

V-VII - 1-3 dm. Plante typique des rochers, ayant son optimum à l'étage montagnard. Elle est très rare dans les Vosges, connue uniquement en altitude, à Wegscheid et Metzeral, et disséminée dans le Jura et en Haute-Savoie, entre 700 et 1300 m. Cette espèce est une orophyte centre-ouest européenne, plutôt rare et probablement en situation relictuelle dans le massif.



Nods (25)  
30 juin 2007  
Herbier Y. Ferrez



**ALCHEMILLA PALLENS**  
Longevilles-Mont-d'Or (25)  
1 juillet 2010  
Herbier Y. Ferrez

# *Alchemilla pallens* Buser

## Critères

Feuilles profondément palmatipartites, à segments ovales à elliptiques, glabres sur la face supérieure. La face inférieure présente un indument peu dense, laissant apercevoir les nervures et donnant un aspect vert métallique (au lieu d'un aspect blanc argenté chez *A. hoppeana*). Les segments des feuilles les plus développées sont connés (soudés deux à deux par leur base) sur plus de 10 à 15 % de leur longueur. Les dents des segments atteignent plus de 1 mm.

Les pédicelles de l'inflorescence sont ordinairement plus longs que l'hypanthium, ce qui donne une inflorescence en glomérules lâches. L'hypanthium n'est pas ou peu rétréci au sommet lorsque les fleurs sont à maturité. La majorité de celles-ci n'est pas bractéolée.

## Écologie

VI-VIII - 1-3 dm. Plante typique des rochers, plus rarement sur des pelouses rocailleuses, ayant son optimum aux étages montagnard à subalpin. Elle est rare dans les Vosges, présente uniquement sur les plus hauts sommets, assez rare et sporadique dans le Jura, plus largement répartie dans les Alpes et le Massif central, entre 800 et 2200 m. Cette espèce est une orophyte ouest européenne.

Longevilles-Mont-d'Or (25)  
1 juillet 2010  
Herbier Y. Ferrez





***ALCHEMILLA MOLLIS***

Salève (74)

7 juillet 2010

Herbier Y. Ferrez

# *Alchemilla mollis* (Buser) Rothm.

## Critères

---

Plante volumineuse atteignant 60 cm. La plupart des fleurs ont des sépales plus longs que l'hypanthium.

## Écologie

---

V-VII - 2-6 dm. Plante originaire des montagnes du sud-est de l'Europe, introduite pour ses qualités horticoles, échappée de jardin.



Salève (74)  
7 juillet 2010  
Herbier Y. Ferrez



***ALCHEMILLA SCHMIDELYANA***

Supt (39)

Gare de Lajoux

24 juin 2010

Herbier Y. Ferrez



# *Alchemilla schmidelyana* Buser

## Critères

---

Feuilles estivales glabres à glabrescentes sur la face supérieure, parfois velues aux bords et dans les plis. Les lobes sont paraboliques, courtement incisés (parfois non incisés, ou séparés par des incisions sans dent atteignant 25 % de leur longueur), atteignant 30 % du diamètre du limbe. Les pétioles sont couverts de poils apprimés.

Les tiges sont généralement de diamètre inférieur ou égal à 1 mm. Les hypanthiums sont poilus (poils appliqués), les pédicelles également (du moins un grand nombre d'entre eux), assez longs, donnant une inflorescence lâche.

## Écologie

---

VI-VIII - 1-2 dm. Plante des ourlets et lisières, des sentiers forestiers et des talus ombragés. C'est une montagnarde répartie entre les Vosges, où elle est disséminée dans la partie méridionale du massif, le Jura et le nord-ouest des Alpes, entre 1000 et 2000 m. Cette espèce est une orophyte ouest alpine.



Mouthe (25)  
17 août 2009  
Herbier Y. Ferrez



***ALCHEMILLA FILICAULIS***

Cense de l'Auneau

Vienville (88)

23 juin 2021

Herbier Y. Martin

# *Alchemilla filicaulis* Buser

## Critères

---

Feuilles estivales à lobe médian parabolique à subtriangulaire, à plus de 13 dents. Les pétioles sont munis de poils étalés. Les stipules des feuilles basales peuvent être anthocyanées, ce qui permet de confirmer certaines déterminations, mais ce critère n'est pas discriminant.

Les hypanthiums sont plus ou moins velus selon les individus, ainsi que les pédicelles. Ces derniers dépassent 1 mm de longueur, à complet développement (éviter les rameaux terminaux). Ce taxon présente de grandes variations en termes de pilosité.

## Écologie

---

V-VIII - 1-3 dm. Plante des pelouses et des landes acidiphiles, des bois frais et des reposoirs. En France, la répartition de cette espèce s'étend au Nord-Est, dans les Vosges où elle est disséminée en altitude, au nord des Alpes, au Massif central et aux Pyrénées, entre 200 et 2300 m. Cette espèce est une orophyte nord et centre européenne, ainsi que nord-est américaine.

Ban-de-Sapt (88)  
29 mai 2020  
Herbier Y. Martin





***ALCHEMILLA GLAUDESCENS***  
Longevilles-Mont-d'Or (25)  
1 juillet 2010  
Herbier Y. Ferrez

# *Alchemilla glaucescens* Wallr.

## Critères

Feuilles estivales à face supérieure densément pubescente, glauques, à lobes arrondis à paraboliques atteignant parfois 40 % du rayon du limbe, de moins de 13 dents, longues de plus de 10% du rayon du limbe pour les plus grandes. Les pétioles et les tiges ne sont jamais anthocyanés.

Les hypanthiums, rétrécis au sommet à la fructification, sont très velus, ainsi que les pédicelles. Inflorescence en glomérules plus ou moins lâches.

## Écologie

V-VII - 0,5-2 dm. Plante des pelouses sèches calcicoles à acidiclives. En France, elle est présente dans les principaux massifs montagneux : Vosges, où elle est disséminée dans une grande partie du massif, Jura, Alpes, Massif central, Pyrénées, entre 400 et 2200m. Cette espèce est une orophyte européenne.



Longevilles-Mont-d'Or (25)  
1 juillet 2010  
Herbier Y. Ferrez



***ALCHEMILLA FLABELLATA***

Grand Ballon  
Sultz-Haut-Rhin (68)  
25 juin 2014  
Herbier C. Hennequin

# *Alchemilla flabellata* Buser

## Critères

---

Feuilles estivales à face supérieure densément pubescente, à lobes arrondis tronqués atteignant rarement 30 % du rayon du limbe, de moins de 13 dents, longues de plus de 10% du rayon du limbe pour les plus grandes. Les pétioles et les tiges ne sont souvent anthocyanés qu'en fin de saison.

Les hypanthiums sont très velus, à poils étalés, non ou peu rétrécis au sommet (à la fructification). Les pédicelles sont couverts de poils étalés à antrorses. Inflorescence en glomérules plus ou moins lâches.

## Écologie

---

V-VIII - 0,5-1,5 dm. Plante des pelouses sèches calcicoles à acidiclinales. En France, elle est présente dans les principaux massifs montagneux : Vosges, où elle est principalement sur les sommets, Jura, Alpes, Massif central, Pyrénées, entre 800 et 2600 m. Cette espèce est une orophyte européenne.



***ALCHEMILLA PROPINQUA***

Mont-d'Or

Longevilles-Mont-d'Or (25)

23 juin 2009

Herbier Y. Ferrez



# *Alchemilla propinqua* H.Lindb. ex Juz.

## Critères

---

Feuilles estivales à lobes peu marqués (moins de 25% du rayon du limbe), à pétioles couverts de poils antrorses.

Inflorescences portant des fleurs terminales de plus de 4 mm de diamètre à l'anthèse. Pédicelles floraux ordinairement glabres.

## Écologie

---

VI-VII - 1,5-4 dm. Plante des prairies de fauche montagnardes acidiphiles, mais aussi des pelouses et des pâtures. Elle est connue du Jura et des Vosges, dans la partie médiane du massif, ainsi que de la Forêt-Noire, entre 1200 et 1700 m. Cette espèce est une orophyte nord et centre européenne.

Mont-d'Or  
Longevilles-Mont-d'Or (25)  
23 juin 2009  
Herbier Y. Ferrez





***ALCHEMILLA MONTICOLA***

Grand Rupt  
Rupt-sur-Moselle (88)  
19 juin 2020  
Herbier Y. Martin

# *Alchemilla monticola* Opiz

## Critères

Feuilles estivales divisées en lobes paraboliques bien marqués (atteignant 40% de la longueur du rayon du limbe), chacun à plus de 13 dents inférieures à 10% du rayon du limbe. La face supérieure du limbe est densément poilue, ainsi que les pétioles (poils étalés). Le limbe des feuilles estivales internes se déploie sur plus de 360°, ce qui permet la superposition des deux lobes externes.

Les inflorescences montrent des pédicelles courts (égaux ou plus courts que 1 mm), glabres, formant des glomérules serrés typiques. Les hypanthiums peuvent parfois être presque glabres (chercher des fleurs poilues parmi les divers glomérules), ce qui peut entraîner des confusions avec *A. crinita* ou *A. acutiloba*.

## Écologie

V-VIII - 1-5 dm. Plante des prairies de fauche montagnarde, mésotrophes à eutrophes. Elle est très répandue dans tout le massif vosgien, dans le Jura et dans une grande partie des Alpes, entre 300 et 2600 m. Elle est plus disséminée dans le Massif central et les Cévennes. Cette espèce est une orophyte européenne.



Haut Chitelet  
Xonrupt-Longemer (88)  
24 juin 2020  
Herbier Y. Martin



***ALCHEMILLA SUBGLOBOSA***

Col de la Rochette  
Valromey-sur-Séran (01)  
20 juillet 2010  
Herbier Y. Ferrez

# *Alchemilla subglobosa* c.G. Westerl.

## Critères

---

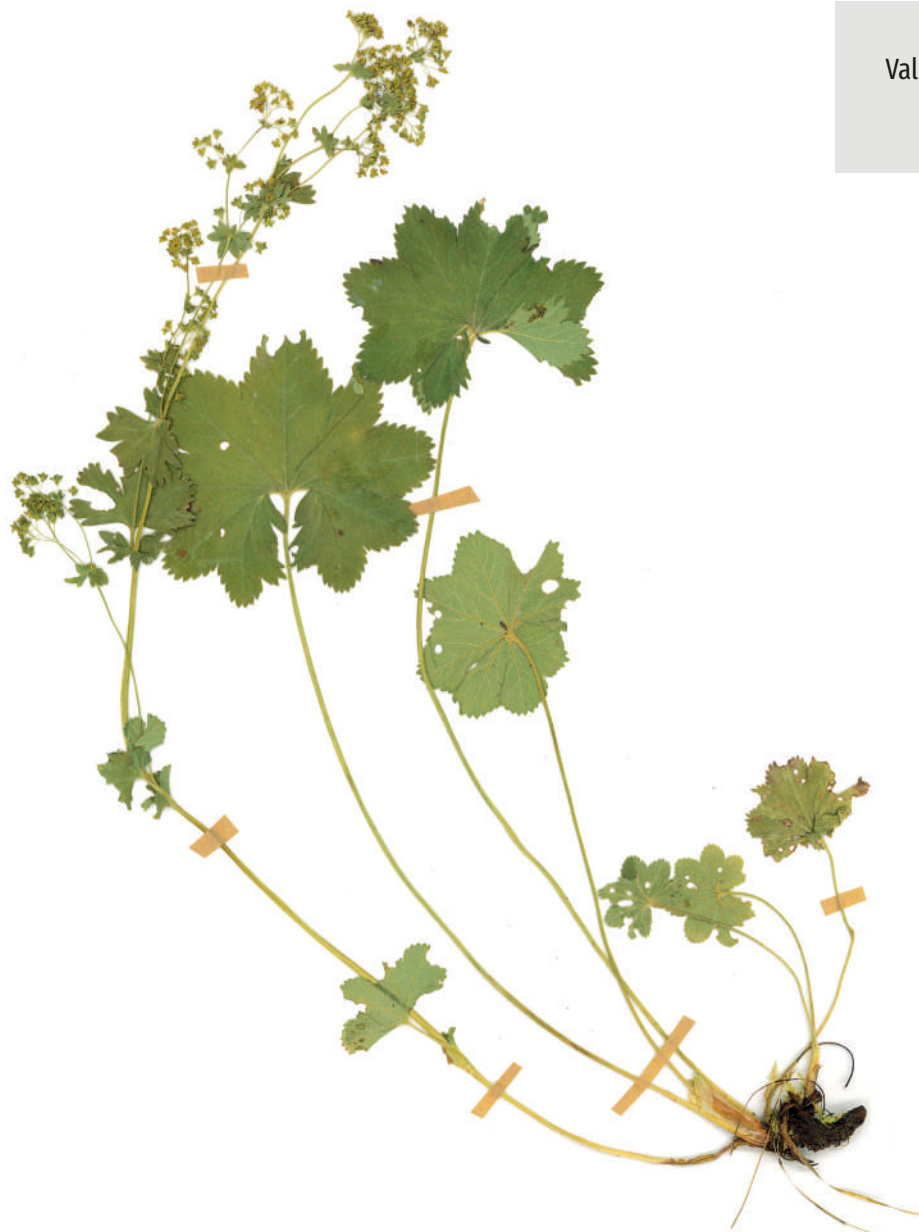
Feuilles estivales divisées en lobes paraboliques bien marqués (atteignant 50% de la longueur du rayon du limbe). La face supérieure du limbe est densément poilue, ainsi que les pétioles, mais contrairement à *A. monticola*, dont les poils sont étalés, ceux d'*A. subglobosa* sont rétrorses. L'angle que font les nervures paramédianes est en général de plus de 90°. Le limbe des feuilles estivales internes se déploie sur plus de 360°, ce qui permet la superposition des deux lobes externes.

Les inflorescences ont des pédicelles glabres, formant des glomérules plus ou moins lâches. Les hypanthiums sont glabres, présentant rarement quelques poils.

## Écologie

---

VI-VII - 1,5-4 dm. Plante des ourlets et des mégaphorbiaies mésohygrophiles de montagne. Elle est disséminée dans l'ouest du massif des Vosges et dans le Jura, entre 800 et 1200 m. Cette espèce est une orophyte nord et centre européenne.



Col de la Rochette  
Valromey-sur-Séran (01)  
20 juillet 2010  
Herbier Y. Ferrez



***ALCHEMILLA SUBCRENATA***

Les Graviers

Ferdrupt (88)

1 juin 2021

Herbier Y. Martin

# *Alchemilla subcrenata* Buser

## Critères

---

Feuilles estivales à face supérieure glabre ou poilue sur les marges et les plis, à 9 lobes arrondis bien marqués (35 à 45% du rayon du limbe), à limbe ondulé typique. L'angle des nervures paramédianes est de plus de 90° (plutôt 120°). Les pétioles sont munis de poils étalés, certains externes pouvant être glabres (hétéropodie).

L'inflorescence possède des pédicelles glabres courts, présentant ainsi des glomérules de fleurs. L'hypanthium est étroit, glabre.

## Écologie

---

VI-VIII - 1,5-5 dm. Plante des chaumes de préférence pâturées et des prairies montagnardes. Elle est présente dans les Vosges, dans une grande partie du massif des Vosges, aux étages submontagnard et montagnard, dans le Jura, les Alpes, plus rare dans les Pyrénées et le Massif central, entre 800 et 2400 m. Cette espèce est une orophyte eurosibérienne.



Crêt de Chalam  
Champfromier (01)  
24 juillet 2010  
Herbier Y. Ferrez



***ALCHEMILLA XANTHOCHLORA***

Belvitte  
Sainte-Barbe (88)  
29 mai 2020  
Herbier Y. Martin



# *Alchemilla xanthochlora* Rothm.

## Critères

---

Feuilles estivales à lobes subtriangulaires à paraboliques, à face supérieure glabre ou seulement velue aux marges et dans les plis. L'angle des nervures paramédianes est de moins de 90°. Pétioles munis de poils étalés.

L'inflorescence est peu dense, dressée et dépassant les feuilles. Les hypanthiums sont glabres, ainsi que les pédicelles.

## Écologie

---

V-VIII - 1,5-8 dm. Plante des prairies et des pelouses mésophiles à mésohygrophiles, des mégaphorbiaies et des bois clairs. En France, elle est répandue dans le quart Nord-Est, dans les Alpes, dans les Vosges, où elle est commune dans l'ensemble du massif en montagne, mais plus dispersée à l'étage collinéen dans le Jura, dans le Massif central et dans les Pyrénées, entre 100 et 2400m. Elle est plus disséminée dans le Nord-Ouest. Cette espèce est ouest et centre européenne.



Les Grandes Tailles  
Saint-Maurice-sur-Moselle (88)  
27 juillet 2021  
Herbier Y. Martin



***ALCHEMILLA MICANS***

Les Chavons  
Moussy (88)

27 mai 2021

Herbier Y. Martin

# *Alchemilla micans* Buser

## Critères

---

Feuilles estivales à face supérieure entièrement et uniformément velue (attention, les feuilles externes peuvent être glabres), vert grisâtre, à lobes ondulés. L'angle des nervures paramédianes est de moins de 90°. Pétioles à pilosité nettement antrorse.

## Écologie

---

V-VIII - 1,5-5 dm. Plante des prairies, chaumes, ourlets et sous-bois clairs montagnards. Elle est présente dans l'ensemble du massif des Vosges en montagne, le Jura et les Alpes du Nord, entre 700 et 1800 m. Cette espèce est une orophyte nord, centre et est européenne.

Les Chavons  
Moussey (88)  
27 mai 2021  
Herbier Y. Martin





***ALCHEMILLA STRIGOSULA***

Sommet du Grand Colombier

Arvière-en-Valmorey (01)

24 juin 2009

Herbier Y. Ferrez - Legit J.-M. Tison

# *Alchemilla strigosula* Buser

## Critères

---

Feuilles estivales à lobes arrondis, peu marqués (environ 30% du rayon du limbe), à face supérieure pubescente. Face inférieure de la plupart des feuilles glabre, ou à poils épars (sauf sur les nervures et les marges). L'angle des nervures paramédianes est de moins de 90°. Les pétioles présentent des poils nettement rétroscés.

Tige poilue sur moins de 70% de sa longueur. Les hypanthiums sont glabres, ainsi que les pédicelles. L'inflorescence présente des glomérules plus ou moins lâches.

## Écologie

---

VI-VII - 1-4 dm. Plante des pelouses sèches et des bois clairs montagnards. Elle est présente dans les Vosges, où elle est plutôt rare et dispersée dans la partie centrale du massif, le Jura et les Alpes, entre 1000 et 2300 m. Cette espèce est une orophyte sud et centre européenne.



Granges du Colombier  
Virieu-le-Petit (01)  
19 juillet 2010  
Herbier Y. Ferrez



***ALCHEMILLA ACUTILOBA***

La Grange le Pour  
Plainfaing (88)  
18 mai 2020  
Herbier Y. Martin

# *Alchemilla acutiloba* Opiz

## Critères

Feuilles estivales à face supérieure plus ou moins densément velue, à lobes triangulaires (triangle isocèle) et sinus entre les lobes ouverts. L'angle des nervures paramédianes est de moins de  $90^\circ$ . Pétioles à poils étalés, formant un angle compris entre  $45^\circ$  et  $90^\circ$  avec la tige.

Inflorescence en glomérules lâches, les hypanthiums sont glabres ainsi que les pédicelles.

## Écologie

V-VIII - 1,5-6 dm. Plante des prairies, chaumes, ourlets et sous-bois clairs montagnards. Elle est présente dans le Nord-Est, dans les Vosges où elle est commune dans l'ensemble du massif en montagne et plus rare à l'étage collinéen, dans l'Est et dans les Alpes du Nord, entre 300 et 2000 m. Cette espèce est une orophyte nord, centre et est européenne.



Les Grandes Tailles  
Saint-Maurice-sur-Moselle (88)  
1 juin 2021  
Herbier Y. Martin



***ALCHEMILLA CRINITA***

Le Petit Artimont

La Bresse (88)

11 mai 2021

Herbier Y. Martin



# *Alchemilla crinita* Buse

## Critères

Feuilles estivales aux deux faces uniformément pubescentes, à lobes arrondis peu marqués (20 à 25% du rayon du limbe). L'angle des nervures paramédianes est de moins de 90°. Pétioles à poils étalés.

Tige fleurie pubescente sur plus de 80% de sa longueur, souvent jusque sous l'inflorescence. Les hypanthiums sont glabres, ainsi que les pédicelles.

## Écologie

VI-VII - 1-4 dm. Plante des chaumes et prairies montagnardes. Elle est présente dans les Vosges, où elle est commune dans une grande partie du massif en montagne, souvent avec *A. monticola* (résistant à l'eutrophisation), dans le Jura et les Alpes du Nord, entre 800 et 1200 m. Cette espèce est une orophyte sud et centre européenne.

Les Gouttes  
Cornimont (88)  
25 mai 2021  
Herbier Y. Martin





***ALCHEMILLA LUNARIA***

Roc Passin

Vieu-en-Valromey (01)

5 juin 2006

Herbier Y. Ferrez Legit M. Farille

# ***Alchemilla lunaria* S.E. Fröhner**

## **Critères**

---

Feuilles toutes à lobes arrondis ou paraboliques, à marges courbes. Les feuilles basales externes sont munies de pétioles glabres, alors que les internes (estivales) sont à pétioles poilus (caractère hétéropode). Les stipules des feuilles estivales sont souvent surmontées d'oreillettes remarquablement longues. Les stipules ne sont pas teintées de rouge.

Les hypanthiums, ainsi que les pédicelles, sont glabres.

## **Écologie**

---

VI-VIII - 1-4 dm. Plante des prairies et mégaphorbiaies mésophiles à hygrophiles de préférence plus ou moins eutrophiles. Elle est présente dans les Vosges, principalement sur les sommets et dans l'étage submontagnard de la moitié sud du massif, disséminée dans le Jura, les Alpes du Nord et les Pyrénées, entre 1200 et 2200 m. Cette espèce est une orophyte sud et centre-européenne.



***ALCHEMILLA CF. TENUIS***

Benameix  
Celles-sur-Plaine (88)  
27 mai 2021  
Herbier Y. Martin

## **A. tenuis** Buser

### **Critères**

---

Feuilles estivales à lobes triangulaires, à dents subterminales majoritairement subtriangulaires (bord interne presque droit, l'externe peu convexe) ; feuilles basales externes à pétiole éparsément poilu ou glabre, les internes, souvent plus nombreuses, à pétiole densément poilu (poils étalés). Stipules des feuilles basales rouge-pourpre ou rose-pourpre au moins à la base.

Les hypanthiums, ainsi que les pédicelles, sont glabres.

### **Écologie**

---

VI-VII - 1-4 dm. Plante des chaumes, prairies et pelouses mésophiles montagnardes. Elle est disséminée dans le Jura, les Alpes et les Pyrénées, entre 1400 et 2200 m. Sa présence dans les Vosges est à confirmer, une récolte d'individus jeunes ayant été faite par Y. Martin sur la commune de Celles-sur-Plaine. Cette espèce est une orophyte sud-ouest européenne.



***ALCHEMILLA FALLAX***

Wormspel  
Metzeral (68)  
13 juillet 2008  
Herbier Y. Ferrez

# *Alchemilla fallax* Buser

## Critères

---

Feuilles estivales à pétiole muni de poils apprimés soyeux, lui conférant un aspect argenté. On observe également ces poils soyeux au niveau de la face inférieure des nervures et des plis bordant les sinus. Dents subapicales étroites, acuminées.

Tiges munies de quelques poils apprimés à la base, glabre sur les trois quarts supérieurs. Hypanthiums glabres, plus courts que les sépales. Pièces du calicule à 3 nervures.

## Écologie

---

V-VIII - 1-4 dm. Plante des pelouses et ourlets mésophiles à mésohygrophiles montagnards. Elle est présente dans les Alpes et les Pyrénées, rare dans les Vosges, connue sur quelques sommets, entre 1000 et 2300 m. Cette espèce est une orophyte sud européenne.



***ALCHEMILLA DEMISSA***

La Chaume

La Bresse (88)

11 juin 2021

Herbier Y. Martin



# *Alchemilla demissa* Buser

## Critères

---

Feuilles estivales découpées en lobes arrondis sur 35 à 50 % de son rayon. Sinus entre les lobes très étroit, les parties non dentées conniventes. Les dents apicales sont souvent égales ou plus grandes que 10% du rayon du limbe. La face supérieure des feuilles peut être plus ou moins pubescente à glabrescente.

Tige glabre. Les hypanthiums, généralement plus longs que les sépales, sont glabres, ainsi que les pédicelles.

## Écologie

---

VI-VIII – 0,5-2 dm. Plante des pelouses chionophiles et des microphorbiaies des sources. Elle est présente dans les Vosges, présente principalement sur les sommets, le Jura, les Alpes, le Massif central et les Pyrénées, entre 1200 et 2600 m. Cette espèce est une orophyte sud-ouest européenne.



Grand Crêt  
Sergy (01)  
24 juillet 2010  
Herbier Y. Ferrez



***ALCHEMILLA CORIACEA***

Chevy

Taintrux (88)

2 juin 2020

Herbier Y. Martin

# *Alchemilla coriacea* Buser

## Critères

---

Feuilles estivales à limbe à face supérieure glabre, parfois doté de quelques poils épars sur les dents. Les pétioles sont tous glabres. Les dents sont subobtus, sans apicule ou à apicule réduit.

Tiges glabres, hypanthiums et pédicelles également. Certains hypanthiums sont très étroits, atténués en « col de bouteille ».

## Écologie

---

VI-VIII – 1,5-6 dm. Plante des prairies, sous-bois clairs et mégaphorbiaies mésohygrophiles à hygrophiles. Elle est présente dans l'ensemble du massif des Vosges, le Jura, les Alpes, le Massif central et les Pyrénées, entre 400 et 2400 m. Cette espèce est une orophyte sud européenne.



Grande Goutte  
Saint-Maurice-sur-Moselle (88)  
12 juin 2020  
Herbier Y. Martin



***ALCHEMILLA RENIFORMIS***

Larcenaire

Bussang (88)

26 juin 2020

Herbier Y. Martin

# *Alchemilla reniformis* Buser

## Critères

---

Feuilles estivales à lobes arrondis et courts, et à pétioles à poils couchés à apprimés assez denses, parfois seulement sur des lignes longitudinales à leur base. Sinus basal de la majorité des feuilles ouvert (égal à 45° ou plus). Stipules des feuilles estivales à oreillettes soudées sur 7 à 15 mm au-dessus du pétiole.

## Écologie

---

VI-VIII - 1,5-5 dm. Plante des pelouses et prairies fraîches, des mégaphorbiaies et des bas-marais. Elle est présente dans les Vosges (données nouvelles), le Jura, le nord des Alpes, entre 800 et 2200 m. Cette espèce est une orophyte européenne et ouest asiatique.



***ALCHEMILLA LINEATA***

SSE Lagattau / Meix Dos d'Âne  
Noël-Cerneux (25)  
17 septembre 2007  
Herbier G. Hügin

# ***Alchemilla lineata* Buser**

## **Critères**

---

Feuilles estivales semblables à celles d'*Alchemilla glabra*, mais avec des dents subterminales triangulaires aiguës à bord interne droit ou légèrement sigmoïdes, et des nervures parfois enfoncées (à vérifier sur les feuilles vivantes).

## **Écologie**

---

VI-VIII -1,5-4 dm. Plante des prairies et pelouses mésophiles montagnardes. Elle semble rare dans le Jura et les Alpes du Nord, très localisée dans les Vosges (Hohneck), entre 1000 et 2200 m. Cette espèce est une orophyte sud-ouest européenne.

Source de la planche d'herbier :

Gregor, T. & Hügin, G. 2015. *Alchemilla* L. In: Dressler, S., Gregor, T., Hellwig, F. H., Korsch, H., Wesche, K., Wesenberg, J. & Ritz, C. M. Bestimmungskritische Taxa der deutschen Flora. Herbarium Senckenbergianum Frankfurt/Main, Görlitz & Herbarium Haussknecht Jena. [online] <http://webapp.senckenberg.de/bestikri>



***ALCHEMILLA GLABRA***

Route forestière des Dix-Sept Kilo-  
mètres - Gérardmer (88)

25 mai 2021

Herbier Y. Martin



# *Alchemilla glabra* Neygenf.

## Critères

---

Feuilles estivales à face supérieure vert clair sans nuance de glauque (sur le vivant), glabre ou à poils épars sur les dents. Limbes à lobes ne dépassant pas 40% de leur rayon, de forme variable (arrondis à paraboliques, voire subtriangulaires). Stipules des feuilles estivales libres ou à peine soudées au-dessus du pétiole.

Fleurs à sépales plus longs que larges.

## Écologie

---

V-VIII - 1-6 dm. Plantes des pelouses, ourlets, mégaphorbiaies et bords des ruisseaux. Elle est présente dans les Vosges, dans l'ensemble du massif en montagne, plus disséminée à l'étage collinéen, le Jura, les Alpes, le Massif central et les Pyrénées, et reste disséminée en plaine dans le Nord-Est, entre 400 et 2300 m.

La Raindé  
La Bresse (88)  
25 mai 2021  
Herbier Y. Martin





***ALCHEMILLA OBTUSA***

Belvédère Birkel

Saint-Maurice-sur-Moselle (88)

22 juillet 2021

Herbier Y. Martin

# *Alchemilla obtusa* Buser

## Critères

---

Feuilles estivales à face supérieure glauque ou glaucescente (sur le vivant), glabre ou à poils épars sur les dents. Limbes à lobes ne dépassant pas 20 à 30% de leur rayon, de forme arrondie à parabolique, voire subtriangulaire. Stipules des feuilles estivales soudées sur 1 à 3 mm au-dessus du pétiole.

Fleurs à sépales aussi longs que larges pour la plupart.

## Écologie

---

VI-VIII - 1-6 dm. Plantes des pelouses mésophiles à fraîches. Elle est présente dans les Vosges (donnée nouvelle), le Jura et les Alpes, entre 600 et 2200 m.

Belvédère Birkel  
Saint-Maurice-sur-Moselle (88)  
22 juillet 2021  
Herbier Y. Martin



# BIBLIOGRAPHIE

Ferrez Y. & Tison J.-M., 2009. Contribution à la connaissance des *Alchemilla* du massif jurassien. Première partie *Alchemilla* section *Alpinae* Buser. *Les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne et du nord-est de la France* **7** : 43-55.

Ferrez Y. & Tison J.-M., 2010. Contribution à la connaissance des *Alchemilla* du massif jurassien. Deuxième partie *Alchemilla* section *Alchemilla* Buser. *Les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne et du nord-est de la France* **8** : 25-56.

Gregor, T. & Hügin, G. 2015. *Alchemilla* L. In: Dressler, S., Gregor, T., Hellwig, F. H., Korsch, H., Wesche, K., Wesenberg, J. & Ritz, C. M. Bestimmungskritische Taxa der deutschen Flora. Herbarium Senckenbergianum Frankfurt/Main, Görlitz & Herbarium Haussknecht Jena. [online] <http://webapp.senckenberg.de/bestikri>

Hügin G., 2006. *Die Gattung Alchemilla im Schwarzwald und seinen Nachbargebirgen (Vogesen, Nord-Jura, Schäbische Alb)*. Beiheft 2, Karlsruhe, 89 p.

Hügin G. & Fröhner S., 2009. Die Gattung *Alchemilla* im Französischen und Schweizer Jura. Verbreitungskartern, Neubeschreibungen, Abbildungen, Bestimmungs- und Merkmalstabellen. *Kochia* **4** : 47-134.

Hügin G. & Fröhner S. 2012. Die Gattung *Alchemilla* im Französischen und Schweizer Jura. Fortsetzung 1: *Alchemilla pseudodecumbens* spec. nov., *Kochia* **6** : 29-62,

Tison J.-M., Ferrez Y. & Dentant C., *Alchemilla* L. in Tison J.-M. & de Foucault B. [coord.], 2014. Flora Gallica. *Flore de France*. Ed. Biotope, Mèze, XX + 1 196 p.

Tison J.-M., Ferrez Y., Philippe Juillerat P. & Pache G., 2020. *Nouvelles contributions à la connaissance du genre Alchemilla dans le massif du Jura franco-suisse*. Flora jurana.

# TABLE DES MATIÈRES

<i>Alchemilla acutiloba</i> Opiz .....	47
<i>Alchemilla coriacea</i> Buser .....	59
<i>Alchemilla crinita</i> Buse .....	49
<i>Alchemilla demissa</i> Buser .....	57
<i>Alchemilla fallax</i> Buser .....	55
<i>Alchemilla filicaulis</i> Buser .....	27
<i>Alchemilla flabellata</i> Buser .....	31
<i>Alchemilla glabra</i> Neygenf. ....	65
<i>Alchemilla glaucescens</i> Wallr. ....	29
<i>Alchemilla hoppeana</i> (Rchb.) Dalla Torre .....	19
<i>Alchemilla lineata</i> Buser .....	63
<i>Alchemilla lunaria</i> S.E. Fröhner .....	51
<i>Alchemilla micans</i> Buser .....	43
<i>Alchemilla mollis</i> (Buser) Rothm. ....	23
<i>Alchemilla monticola</i> Opiz .....	35
<i>Alchemilla obtusa</i> Buser .....	67
<i>Alchemilla pallens</i> Buser .....	21
<i>Alchemilla propinqua</i> H.Lindb. ex Juz. ....	33
<i>Alchemilla reniformis</i> Buser .....	61
<i>Alchemilla schmidelyana</i> Buser .....	25
<i>Alchemilla strigosula</i> Buser .....	45
<i>Alchemilla subcrenata</i> Buser .....	39
<i>Alchemilla subglobosa</i> C.G. Westerl. ....	37
<i>A. tenuis</i> Buser .....	53
<i>Alchemilla xanthochlora</i> Rothm. ....	41

# DÉNOMINATIONS ET EMPLOIS DE L'ALCHÉMILLE DANS LE MASSIF DES VOSGES

PAR ÉLISE BAIN



Dchotte-de-rosaie - C. Hennequin

**//** *Le Programme Flora Vogesiaca a également permis de réaliser une enquête ethnobotanique\*, dont l'objectif était de recenser les usages récurrents de certaines plantes sauvages auprès des habitants du massif des Vosges.*

Les habitants du Massif des Vosges ne font pas la différence entre toutes les alchémilles repérées par les botanistes.

Sur le versant alsacien, les alchémilles étaient appelées *fraüiamantala*, *frauemantela* (« manteau des dames ») ou encore *muatergottesmantala*.

Côté lorrain du sud et franc-comtois elles portaient le nom de porte-rosée et ses dérivés en patois vosgien : en fonction des villages, *pwote-rosaue*, *poute-rosaie*, *pouante-rosaie*, *pote-rosaie*, *pôtieu-rosâyé*, *pote-rosae*, *pouôt-rosaye*. On les désignait encore par *pied-de-lion* avec *pet-dé-lion* sur le même versant occidental, ou encore par *chaepa de rosaie* (« chapeau de rosée ») et *dchotte-de-rosaie* (« herbe à la rosée ») au Ban de la Roche.

L'alchémille est connue de toutes et tous sur le flanc alsacien, considérée comme la « plante des femmes » par excellence. Sa tisane était utilisée pour les problèmes menstruels (douleurs du bas-ventre, règles abondantes) et en fin de grossesse.

On l'employait également en cataplasme pour nettoyer et cicatriser plaies et blessures. Paradoxalement, on faisait peu allusion à l'alchémille sur les pentes vosgiennes, où seul son nom patois est évoqué, mais sûrement pas d'usages.

Très peu usitée ailleurs en France, la bonne connaissance de l'alchémille dans les Vosges alsaciennes est spécifique. Les savoirs populaires germaniques, dans lesquels elle y est mentionnée depuis la Renaissance, ont sûrement influencés son usage local.

## Sources :

\* Association Alchémille et Compagnie (Elise Bain, Lucile Zwingelstein & Hugo Botter), 2023 - *Une enquête ethnobotanique dans les Hautes Vosges – Pratiques, savoirs, croyances populaires et nouveaux usages des plantes*. Rapport d'étude, programme Flora Vogesiaca : 98 p. + annexes.

Haillant Nicolas, 1996 [1885], *Flore populaire des Vosges*, Paris, Épinal, Société nationale et centrale d'horticulture de France, rééd. Lacour-Éditeur.



Le Hohneck - C. Hennequin

Ce document a été réalisé dans le cadre du projet Flora Vogesiaca, un programme d'actions en faveur de la flore sauvage du massif des Vosges.

**Un projet réalisé par :**



**Avec le soutien de :**



Fonds national d'aménagement et de développement du territoire

RÉGION BOURGOGNE FRANCHE COMTE



Le programme Flora vogesiaca propose aux botanistes amateurs et professionnels de faire un point sur les alchémilles du massif des Vosges. Ce groupe réputé difficile est décortiqué dans ce petit opuscle. Une riche iconographie vient illustrer la clé élaborée spécialement pour le domaine vosgien, et des petites monographies agrémentées de reproductions de planches d'herbier complètent ce document.

**Les alchémilles sont maintenant à la portée des naturalistes des Vosges.**



# Clé de détermination **DES ALCHÉMILLES** **du massif des Vosges**

Le genre *Alchemilla*



ISBN : 978-2-494600-00-3



9 782494 600003