



Plante à déterminer



FLORA GALLICA

Flore de France

Jean-Marc Tison & Bruno de Foucault

Société botanique de France

Début directement aux Asteraceae (Composées)

ASTERACEAE Martinov

COMPOSITAE Giseke; famille cosmopolite de ~ 1600 genres et ~ 23000 espèces, incl. CICHORIACEAE Juss.; plus collaborations partielles; à noter: fruit. *Hémiligule* désigne la corolle des fleurons rayonnants des Asteraceae radiées (à 3(4) pétales soudés, donc 3(4) dents), alors que le terme strict de *ligule* sera réservé à la corolle des Asteraceae liguliflores (à 5 pétales soudés et donc 5 dents).

Plante à latex; corolles toutes liguliformes, à 4 sillons et 5 dents parfois obsolètes (ligules vraies), occasionnellement fermées en tube ou difformes chez quelques *Hieracium* et *Taraxacum* **Cichorieae** (p. 426)

Plante sans latex; corolles du disque toujours tubulées, les périphériques tubulées (parfois fortement évasées) ou liguliformes, dans ce dernier cas à 2(3) sillons et 3(4) dents parfois obsolètes (hémiligules) 2



Tribu **Cichorieae** Lam. & DC.

Occasionnels : *Koelpinia linearis* Pall., *Launaea fragilis* (Asso) Pau [*L. resedifolia* auct.].

1 – Feuilles fortement épineuses, décurrentes en ailes également épineuses le long de la tige **Scolymus** (p. 473)

1' – Feuilles généralement inermes, parfois spinuleuses mais alors non décurrentes 2

2 – Ovaires et akènes, y compris ceux des fleurons centraux, à pappus* nul ou réduit à de courtes écailles subtriangulaires ou arrondies, < 50 % du corps à maturité 3

2' – Ovaires et akènes, au moins ceux des fleurons centraux, à pappus* formé d'écailles lancéolées et longuement subulées, < 1,5 × corps à maturité 7

2'' – Ovaires et akènes, au moins ceux des fleurons centraux, à pappus* formé de soies lisses ou dentées (parfois très brièvement dilatées à la base), > 1,5 × corps à maturité 9

2''' – Ovaires et akènes, au moins ceux des fleurons centraux, à pappus* formé de soies toutes ou majoritairement nettement plumeuses 19

3 – Pas de feuilles caulinaires 4

3' – Feuilles caulinaires 5

4 – Feuilles pétiolées, toujours sessiles **Aposotis** (p. 428)

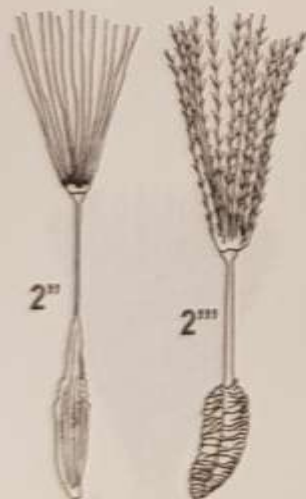
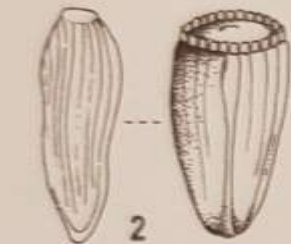
4' – Feuilles pétiolées, toujours sessiles **Arnosotis** (p. 428)

5 – Bractées de courtes soies **Cichorium** (p. 429)

5' – Bractées de courtes soies **Lapsana** (p. 466)

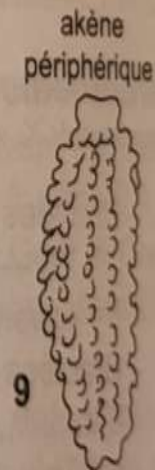
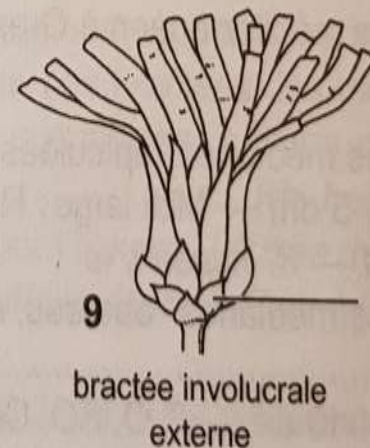
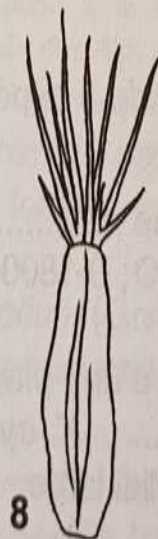
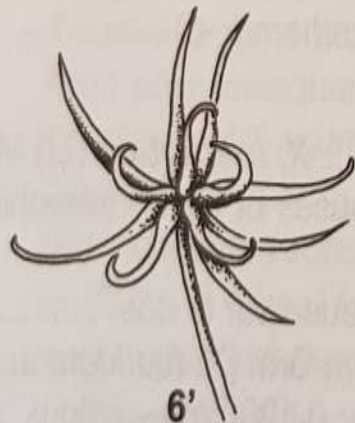
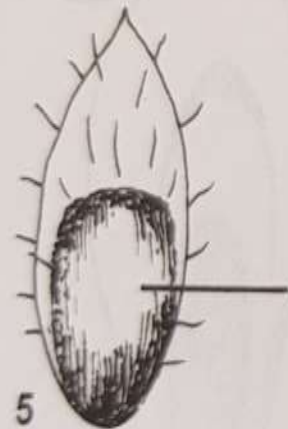
6 – Capitules campanulés à la fructification, même à maturité ; akènes* courbés **Rhagadiolus** (p. 473)

6' – Capitules campanulés à la fructification, même avant maturité ; akènes* courbés **Rhagadiolus** (p. 473)



Ovaire avec
aigrette (pappus)
de poils lisses ou
légèrement
dentés, non porté
sur un bec

- 9 – Bractées involucales externes* à base nettement échancrée en cœur ; akènes centraux généralement avortés, les périphériques* à côtes marquées de grosses ondulations $\pm$ transversales *Reichardia* (p. 473)
- 9' – Bractées involucales externes à base non échancrée ; akènes normalement tous développés, à côtes lisses, finement striées ou obsolètes 10

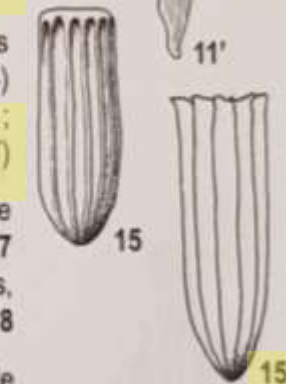
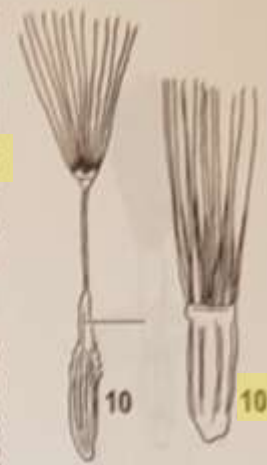


426



FLORA GALICA

- 10 – Apex de l'akène* muni d'une pièce intermédiaire subconique ou subcylindrique nettement distincte du corps, elle-même prolongée par un long bec filiforme* 11
- 10' – Apex de l'akène* sans pièce intermédiaire, nullement rétréci (parfois élargi)* 13
- 10'' – Apex de l'akène* sans pièce intermédiaire, nettement rétréci, parfois prolongé par un bec* 16
6. Structure invisible à la floraison, le corps de l'ovaire étant alors indifférencié et portant directement le pappus. Toutefois, une morphogenèse suffisante est observable dès le 3^e-4^e jour suivant le flétrissement.
- 11 – Plante acaule : pédoncules naissant directement de la rosette basale ; corps de l'akène* à apex spinuleux ou rarement lisse, ne cachant pas la pièce intermédiaire *Taraxacum* (p. 477)
- 11' – Plante caulescente : pédoncules ou capitules insérés sur une tige feuillée ; corps de l'akène* à apex prolongé par une couronne de 5(6) écailles cachant partiellement la pièce intermédiaire 12
- 12 – Involucre à $L/l > 3$ à l'anthèse (soies éventuelles exclues), farineux ou à soies éparses ; tige normalement à plus de 5 capitules *Chondrilla* (p. 428)
- 12' – Involucre à $L/l < 2,5$ à l'anthèse (poils exclus), densément poilu ; tige à 1-5 capitules *Willemetia* (p. 510)
- 13 – Caractères suivants réunis : face supérieure des feuilles densément couverte de poils étoilés ; alvéoles du réceptacle engainant la base des fleurons *Andryala* (p. 428)
- 13' – Au moins 1 des caractères suivants : face supérieure des feuilles à poils étoilés nuls ou épars ; alvéoles du réceptacle n'engainant pas la base des fleurons 14
- 14 – Bractées involucrelles nettement sur 2 rangs, de longueur subégale dans chaque rang : les externes soit très courtes, apprimées et formant un « calicule », soit très longues, écartées et formant un « faux involucre » *Tolpis* (p. 508)
- 14' – Bractées involucrelles non nettement sur 2 rangs : au moins quelques-unes de longueur intermédiaire 15
- 15 – Akènes* à apex entier, bordé d'un bourrelet annulaire ; feuilles entières à pennatifides ; stolons toujours absents *Hieracium* (p. 434)
- 15' – Akènes* à apex crénelé, sans bourrelet ; feuilles entières ou imperceptiblement denticulées ; stolons présents ou absents *Pilosella* (p. 467)
- 16 – Caractères suivants réunis : ligules jaunes à la face supérieure (très rarement roses chez 17
- 16' – Au moins 1 des caractères suivants : 10 fleurons ; ligules bleues, lilacées, 18
- 17 – Caractères suivants réunis : longueur régulièrement croissante de



Ovaire avec aigrette (pappus) de poils lisses ou légèrement dentés, non porté sur un bec



P. arida (Freyn) Soják [H. *arida* Freyn], *P. hoppeana* (Schubert) F.W. Schultz & Sch. Bip. [H. *hoppeana* (Schubert) F.W. Schultz & Sch. Bip.], *P. laggeri* (Rchb. f.) F.W. Schultz & Sch. Bip. [H. *laggeri* (Rchb. f.) F.W. Schultz & Sch. Bip.], *P. hypeuryum* (Peter) Soják [H. *hypeuryum* Peter], *P. pilosella* (F.W. Schultz) Soják [H. *pilosella* F.W. Schultz], *P. pseudopilosella* (Ten.) Soják [H. *pseudopilosella* (Ten.) Soják], *P. pseudotrichodes* (Zahn) Soják [H. *pseudotrichodes* Zahn].

- 1 – Caractères suivants réunis : face inférieure des feuilles basales à poils étoilés cachant l'épiderme, à aspect blanchâtre au moins au début ; pas de feuilles caulinaires (sauf flagelles chez *P. peleteriana*) ; synflorescence à 1 capitule (*P. officinarum* coll.) 2
- 1' – Au moins 1 des caractères suivants : face inférieure des feuilles basales à poils étoilés ne cachant pas l'épiderme ou manquants, jamais à aspect blanchâtre ; au moins 1 feuille caulinaire ; synflorescence à plusieurs capitules 4
- 2 – Stolons longs de 1-20 cm ou plus à l'anthèse, à feuilles beaucoup plus petites que celles de la rosette ; bractées involucrelles rarement > 1,5 mm de largeur maximale *P. officinarum* Vail. [H. *pilosella* L. ; incl. subsp. *velutina* (Hegetschw.) H.P. Fuchs = *H. incanum* auct., *P. saussureoides* Arv.-Touv. = *H. saussureoides* (Arv.-Touv.) Arv.-Touv., *P. subtardans* (Nägeli & Peter) Soják = *H. subtardans* Nägeli & Peter, *P. tardans* (Peter) Soják = *H. tardans* Peter, *P. pseudopilosella* auct.]

Hc — IV-VIII — 0,5-3 dm — toute la Fr. ; 0-2800 m — lieux secs ouverts ou semi-fermés — Eur. et O-asiat. — *P. officinarum*

Note – Très variable. Les plantes à feuilles munies de poils étoilés à la face supérieure ont été appelées « subsp. *velutina* » mais c'est plutôt une variation individuelle. « *P. subtardans* », « *P. tardans* » et « *P. saussureoides* » correspondent à des degrés successifs d'une modification de l'indument involucrel caractéristique des régions calcaires chaudes et sèches, avec densification des poils étoilés et perte des glanduleux, mais rien n'indique actuellement qu'il s'agisse d'espèces distinctes.

- 2' – Stolons longs de 0,5-4 cm à l'anthèse, à feuilles aussi grandes ou presque aussi grandes que

GUIDE DELACHAUX DES FLEURS DE FRANCE ET D'EUROPE

DAVID STREETER

C. HART-DAVIS

A. HARDCASTLE

F. COLE & L. HARPER

delachaux
et niestlé

FAMILLES DE PLANTES À FLEURS

Si, en Europe de l'Ouest, les plantes à fleurs se répartissent parmi plus d'une centaine de familles, seule une vingtaine d'entre elles comprend la majorité des espèces. Se familiariser avec ce « Top 20 » constitue donc un pas décisif vers l'identification. Ce classement n'est toutefois valide qu'en Europe tempérée de l'Ouest : vers le bassin méditerranéen ou les montagnes, l'ordre des familles est bien différent.

TOP 20 des familles (par ordre décroissant de nombre d'espèces spontanées)

- 1 Poaceae : Graminées
- 2 Asteraceae : Astéracées (autrefois dites Composées)
- 3 Cyperaceae : Cypéracées
- 4 Rosaceae : Rosacées
- 5 Caryophyllaceae : Caryophyllacées
- 6 Fabaceae : Fabacées (autrefois dites Papilionacées)
- 7 Scrophulariaceae : Scrophulariacées
- 8 Brassicaceae : Crucifères
- 9 Orchidaceae : Orchidacées
- 10 Apiaceae : Ombellifères
- 11 Lamiaceae : Lamiacées (autrefois dites Labiées)
- 12 Ranunculaceae : Renonculacées
- 13 Liliaceae : Liliacées
- 14 Juncaceae : Juncacées
- 15 Polygonaceae : Polygonacées
- 16 Chenopodiaceae : Chenopodiacées
- 17 Boraginaceae : Boraginacées

- 18 Potamogetonaceae : Potamogetonacées
- 19 Ericaceae : Éricacées
- 20 Geraniaceae : Géraniacées

Outre celles-ci, 5 familles appelées ici les « 5 typiques » sont très aisément reconnaissables. Elles rassemblent moins d'espèces, mais en comptent néanmoins nombre de communes et de répandues.

5 familles typiques

- 1 Clusiaceae : Clusiacées (autrefois Hypéricacées)
- 2 Violaceae : Violacées
- 3 Onagraceae : Onagracées
- 4 Euphorbiaceae : Euphorbiacées
- 5 Rubiaceae : Rubiacées

La clef des familles ci-après décrit d'abord les familles du « Top 20 », puis les « 5 typiques ». Les familles restantes sont scindées en « arbres et arbustes » et « plantes submergées ou flottantes ». Les arbres n'étant généralement pas en fleur lorsqu'on les rencontre sur le terrain, leur clef a été conçue sans utiliser les caractères floraux. Les caractères végétatifs et floraux sont en revanche utilisés dans celle des plantes aquatiques.

La clef des familles se divise ensuite en « monocotylédones émergentes », « grimpantes », « plantes insectivores » et « plantes saprophytes ou parasites non chlorophylliennes ». Les espèces restantes sont subdivisées en 5 groupes supplémentaires fondés sur la structure de la fleur.

CLEF DES FAMILLES

Familiarisez-vous en premier lieu avec les familles du « Top 20 » puis avec les « 5 typiques » ; ensuite, si votre plante ne correspond à aucune d'elles, placez-la dans l'un des 11 groupes restants en suivant ceux-ci de manière séquentielle, puis en accédant à la clef appropriée (p. 52-71).

Familles du Top 20

A. DICOTYLÉDONES (p. 47)



Geranium
Asteraceae



Aster
Asteraceae

Si...

- 1 ☒ Plantes herbacées
▷ Plantes ligneuses

2

- ☒ Fleurs très petites, réunies en capitules comme chez les pâquerettes, les pissenlits ou les chardons : fleurs individuelles, soit ligulées avec une corolle prolongée latéralement par une ligule ressemblant à un pétale, soit tubulées avec une corolle en tube prolongée par 5 lobes ; calice réduit à un plumet de poils, les paillettes ; 5 étamines, anthères soudées en tube entourant le style

▷ Plante ne présentant pas ces caractères

Aller à...

- ▷ 2
- ▷ 13

Asteraceae (Astéracées)
(p. 460)

▷ 3

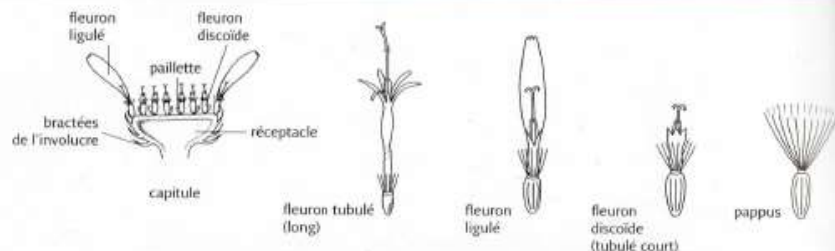
C'est une des plus grandes familles de plantes à fleurs en Europe avec les Fabacées (clefci-dessous et pages suivantes). Les fleurs bien connues de la pâquerette, du pissenlit ou du chardon sont en réalité des têtes florales composées de nombreuses petites fleurs individuelles (*fleurons*).

Chaque fleuron est formé d'un ovaire infère portant un style unique à stigmate bilobé. Il y a 5 étamines dont les anthères sont soudées pour former un tube par lequel sort le style. On distingue 3 types de corolles : *discoïde*, à corolle régulière, en entonnoir et à 5 lobes courts et triangulaires ; *tubuleuse*, en long tube fin terminé par 5 lobes allongés et étroits, le style étant d'ordinaire allongé et saillant ; *ligulée*, à corolle dont les lobes sont soudés en une *ligule* en forme de pétale et terminée par 3-5 dents. Le calice est absent ou représenté par une aigrette de poils soyeux, le pappus. Le fruit est un *akène* à 1 seule graine.

Les fleurons sont groupés sur le sommet élargi d'une hampe florale, le *réceptacle*, lequel, plat ou convexe, est entouré d'un involucre de bractées évoquant un calice (*bractées de l'involucre*), l'ensemble de la tête florale formant le *capitule*. Le réceptacle peut en outre porter de petites bractées peu visibles, en écailles, mélangées aux fleurons (*paillettes*).

Les capitules sont de 3 sortes : *ligulés* (comme le pissenlit), formés que de fleurons ligulés ; *discoïdes* (comme le chardon) formés que de fleurons tubulés (longs ou courts) ; et *radiés* (comme les pâquerettes) formés de fleurons tubulés au milieu et de fleurons ligulés à la périphérie. Les capitules de certaines espèces discoïdes peuvent être assez petits et peu voyants.

La détermination repose essentiellement sur une combinaison de caractères végétatifs, du type d'inflorescence, des détails du capitule, de la présence ou de l'absence d'un pappus et des détails des akènes.



Si...

Capitule ligulé formé uniquement de fleurons ligulés (type pissenlit)

Capitule discoïde, portant uniquement des fleurons tubulés :

- ▷ Fleurons bien visibles en capitules de chardons, souvent violacés ; corolle à lobes linéaires, beaucoup plus lg. que larg. ; feuilles et/ou bractées de l'involucre souvent épineuses
- ▷ Feuilles et tiges cotonneuses ; feuilles simples, entières ; capitules jaunâtres à brun clair, petits et peu visibles, en têtes axillaires ou terminales
- ▷ Feuilles et tiges non cotonneuses ou, si poils présents, feuilles très divisées

Capitule radié, portant à la fois des fleurons ligulés et des fleurons tubuleux (ex. la pâquerette) :

- ▷ Fleurons ligulés jaunes
- ▷ Fleurons ligulés non jaunes

Aller à...

▷ A (p. 461)

▷ B (p. 462)

▷ C (p. 463)

▷ D (p. 464)

▷ E (p. 465)

▷ F (p. 466)

Si...

Aller à...

A Capitules ligulés, formés uniquement de fleurons ligulés (type pissenlit)

Capitules jaunes ou orange
Capitules bleus ou violets

▷ 2

▷ 17

Fleurons sans pappus de poils
Fleurons à pappus

▷ 3

▷ 4

Tiges ramifiées, feuillées
Feuilles radicales uniquement ; tiges à peine ramifiées, nettement renflées sous le capitule

Lapsana (p. 484)*Arnoseris* (p. 484)

Toutes les feuilles linéaires-lancéolées, entières

▷ 5

Toutes les feuilles ne sont pas linéaires-lancéolées ou entières

▷ 6

1 rangée seulement de bractées à l'involucre
> 1 rangée de bractées à l'involucre

Tragopogon (p. 486)*Scorzonera* (p. 486)

Hampes florales sans feuilles ou quelques feuilles en écailles (présence possible de stolons feuillés)
Hampes florales feuillées

▷ 7

▷ 10

Hampes florales creuses glabres
Hampes florales un peu à nettement pubescentes

Taraxacum (p. 492)

▷ 8

Plantes à stolons feuillés ; dessous des feuilles blanc-tomenteux
Plante sans stolons ; dessous des feuilles non blanc-tomenteux

Pilosella (p. 492)

▷ 9

Réceptacle à petites paillettes parmi les fleurons
Réceptacle sans paillettes parmi les fleurons

Hypochaeris (p. 484)*Leontodon* (p. 484)

Akènes fortement comprimés
Akènes non fortement comprimés

▷ 11

▷ 13

Akènes à bec ou nettement atténués vers l'apex
Akènes sans bec et non atténués vers l'apex

▷ 12

Sonchus (p. 488)

2 rangées de bractées à l'involucre ; capitules à 5 fleurons
Bractées de l'involucre sur plusieurs rangs ; capitule à ≥ 6 fleurons

Mycelis (p. 492)*Lactuca* (p. 488)

SUITE PAGE SUIVANTE

Ces espèces ne seront pas traitées ici. FEUIL. Radicales ou caulinaires diversement disposées. CAPITULES Bractées de l'involucre sur plusieurs rangs se recouvrant, paillettes absentes. FRUITS Pappus en 1 rangée de poils simples, brun clair ou blanc sale. ESP. VOIS. Souvent confondues avec les crépides, notamment *Crepis paludosa* et *C. mollis* (p. 490), mais celles-ci ont les bractées de l'involucre disposées sur 2 rangs. HAB. Très diversifié, mais préfèrent les terrains ouverts ou rocheux, y compris falaises, dalles calcaires, pelouses sur coteaux, corniches rocheuses, berges caillouteuses de ruisseaux, murs et carrières.

Piloselles *Pilosella*

Plantes vivaces stolonifères. Hampes florales ± sans feuilles (scapiformes). Feuilles en rosette basale, elliptiques, dépourvues de dents marginales, dessous très blanc-tomenteux, dessus parsemé de longs poils raides. Involucre velu ; ligules striées de rouge sur le dessous.

Piloselle

Pilosella officinarum

Très variable, 7 sous-espèces décrites. TIGES Longs stolons à petites feuilles espacées ne se terminant généralement pas en rosettes ; hampe florale 5-30 cm lg. CAPITULES Solitaires, 15-25 mm diam. HAB. Pelouses rases, landes, dunes, talus, murs, falaises, sur sols secs, sableux ou calcaires. DIST. Toute l'Europe. FLOR. Mai-août.

Piloselle de Lepelletier

Pilosella peleteriana

Très variable. Ressemble à *P. officinarum*, mais stolons courts ou absents ; feuilles des stolons de taille normale, rapprochées ; stolons se terminant généralement en rosettes ; capitules plus grands, 25-45 mm diam. ; involucre couvert de longs poils drus, blanchâtres, luisants. HAB. Pelouses rases ouvertes, rochers, carrières, dunes. DIST. N., O. et O. du C. Europe. FLOR. Mai-juill.

Piloselle orangée

Pilosella aurantiaca

Plante vivace dressée, stolonifère ou rhizomateuse. TIGES Hampes florales, → 40 cm, ramifiées, portant 2-12 capitules. FEUIL. Celles de la rosette grandes, 6-20 cm lg. CAPITULES 10-20 mm diam. ; ligules brun orange à rouges. HAB. Talus plantés, bernes herbeuses, murs, cimetières autour des églises. DIST. N. et C. Europe, montagnes. Cultivée, parfois naturalisée. FLOR. Mai-juill.

Laitue des murailles

Mycelis muralis

Plante vivace dressée, glabre, → 100 cm. FEUIL. Les inférieures pennatilobées, à grand lobe terminal triangulaire ; les caulinaires sessiles, embrassantes. CAPITULES 12-15 mm diam., en grande inflorescence ouverte, à 5 fleurons. HAB. Rochers calcaires ombragés, chemins creux, murs, fissures dans les dalles calcaires. DIST. Toute l'Europe, sauf N. FLOR. Juill.-sept.

Pissenlits

Spp. *Taraxacum*

Plantes vivaces, généralement glabres. Comme les épervières (voir ci-dessus), ce sont des plantes apomictiques, ce qui pose les mêmes problèmes de détermination. Pas moins de 232 espèces ont été décrites dans les seules îles Britanniques et, comme pour les épervières, elles ne sont pas traitées ici. TIGES Hampes florales sans feuilles, naissant directement de la rosette basale. FEUIL. Toutes en rosette basale, CAPITULES Solitaires ; bractées de l'involucre disposées sur 2 rangs distincts ; paillettes du réceptacle absentes. FRUITS Pappus à plusieurs rangées de poils blancs simples. HAB. Très varié : pelouses calcaires sèches, dunes, prairies fraîches, marais, sols cultivés ou perturbés, friches. DIST. Certaines micro-espèces sont répandues, d'autres endémiques de secteurs localisés. FLOR. Mars-oct.

Antennaire dioïque

Antennaria dioica

Plante vivace, dressée, stolonifère, dioïque, → 20 cm. TIGES Couvertes de poils laineux blanchâtres. FEUIL. La plupart radicales, 7-4 cm lg., dessous blanc-laineux. CAPITULES En corymbe dense ; fleurons tubuleux, les ♀ 12 mm diam., les ♂ = 6 mm ; bractées de l'involucre des pieds ♂ ovales, blanches ; celles des pieds ♀ linéaires-lancéolées, rosées. HAB. Pelouses montagnardes, landes sèches, corniches rocheuses, dunes de sable, hauts de falaises, pelouses calcaires. DIST. N. et C. Europe. FLOR. Juin-juill.

Immortelle blanche

Anaphalis margaritacea

Plante vivace dressée, rhizomateuse, ± dioïque, → 100 cm. TIGES Couvertes de poils blancs-laineux. FEUIL. Rosette basale absente ; dessous des feuilles caulinaires blanc-laineux. CAPITULES 9-12 mm diam., en têtes denses ; bractées de l'involucre sur plusieurs rangs, minces, parcheminées, blanc brillant. HAB. Prairies négligées, friches, bernes, talus ferroviaires. DIST. Originaires N. Amérique et E. Asie. Plantée et naturalisée dans le N. et C. Europe. FLOR. Août-sept.

Pissenlit

Taraxacum

Laitue des murailles
Mycelis muralis

Immortelle blanche
Anaphalis margaritacea

Épervière
Hieracium
(description
p. 490)

Piloselle orangée
Pilosella aurantiaca

Piloselle de Lepelletier
Pilosella peleteriana

Piloselle
Pilosella officinarum

illustrations
0,6 × taille réelle