Astéracées de France métropolitaine

Essai d'une nomenclature française normalisée des genres, présenté sous forme de clé, version du 14 février 2018.

David Mercier, avec la participation de Michel Chauvet, Daniel Mathieu, Pierre Papleux.

Ce travail s'inscrit dans la démarche de la production d'une liste de noms français normalisés (NFN) pour la flore vasculaire de la France métropolitaine, selon les objectifs et la méthode exposés par Mathieu et al. 2015. Ces NFN ont notamment pour vocation d'être uniques pour chaque taxon, le plus signifiant possible et le plus scientifiquement juste, stables dans le temps et faciles à manier (prononciation, orthographe). Souvent identiques aux noms vernaculaires couramment usités, ils peuvent toutefois en être différents pour des raisons exposées au cas par cas. En parallèle à ces NFN, chacun pourra bien sûr continuer d'utiliser les noms vernaculaires (qui font la richesse de notre langue) selon ses habitudes et sa pratique, en veillant toutefois à conserver une équivalence avec les NFN ou avec les noms scientifiques. La nomenclature scientifique utilisée pour les genres est celle de Flora gallica (Tison et de Foucault 2014), et la clé en est grandement inspirée.

Cette clé est produite dans plusieurs buts, notamment :

- solliciter votre critique constructive ;
- aboutir à un travail collectif, un bien commun sous licence Creative commons, qui devienne une référence aussi bien auprès du grand public que des professionnels et des institutions;
- vous solliciter à produire d'autres clés de ce type, selon cette même démarche collective.

Bibliographie:

- Flora iberica : http://www.floraiberica.es/
- Flora of China: http://www.efloras.org/flora page.aspx?flora id=2
- Johansson, J. T., 2013 (et mises à jours). The Phylogeny of Angiosperms. Published online. http://angio.bergianska.se
- Mathieu D. et al., 2015. Guide de nomenclature des noms normalisés en français pour les plantes Trachéophytes de France métropolitaine. Code NFN Version 2.4 novembre 2014. *J. Bot. Soc. Bot. France* 70, 1-5 : 57-61.
- Tison J.-M. et de Foucault B. (coords.), 2014. Flora gallica. Flore de France. Biotope, Mèze, xx + 1196p.
- Wikipédia : https://fr.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Accueil principal

Asteraceae - Astéracées

Bibliographie:

- Blöch C., Dickoré W.B., Samuel R. et Stuessy T.F., 2010. Molecular phylogeny of the Edelweiss (*Leontopodium, Asteraceae Gnaphalieae*). *Edinburg J. Bot.*, 67: 235-264.
- Coutinho, A.P., Aguiar, C.F., Bandeira, D.S. et al., 2011. Comparative pollen morphology of the Iberian species of *Pulicaria (Asteraceae, Inuleae, Inulinae*) and its taxonomic significance. *Plant Syst. Evol.*, 297: 171-183.
- Ehrendorfer F. et Guo Y.-P., 2006. Multidisciplanary studies on *Achillea* sensu lato (*Compositae-Anthemidaea*) : new data on systematics and phylogeny. *Willdenowia*, 36 : 69-87.
- Eldenäs P., Anderberg A.A. et Källersjö M., 1998. Molecular phylogenetics of the tribe *Inuleae* s. str. (Asteraceae), based on ITS sequences of nuclear ribosomal DNA. *Plant Systematics Evol.*, 210: 159-173.
- Englund M., Pornpongrungrueng P., Gustafsson M.H.G. et Anderberg A.A., 2009. Phylogenetic relationships and generic delimitation in *Inuleae* subtribe *Inulinae* (*Asteraceae*) based on ITS and cpDNA sequence data. *Cladistics*, 25: 319-352.
- Enke N., 2008. Phylogeny and character evolution in the genus *Crepis* L. (*Cichorieae, Compositae*). Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades des Doktors der Naturwissenschaften, Berlin.
- Freire S.E., Chemisquy M.A., Anderberg A.A., Beck S.G., Meneses R.I., Loeuille B. et Urtubey E., 2015. The

- *Lucilia* group (*Asteraceae, Gnaphalieae*): phylogenetic and taxonomic considerations based on molecular and morphological evidence. *Plant Syst. Evol.*, 301: 1227-1248.
- Galbany-Casals M., Andrés-Sánchez S., Garcia-Jacas N., Susanna A., Rico E. et Martínez-Ortega M.M., 2010. How many of Cassini anagrams should there be? Molecular systematics and phylogenetic relationships in the *Filago* group (Asteraceae, Gnaphalieae), with special focus on the genus *Filago*. *Taxon*, 59(6): 1671-1689.
- Galbany-Casals M., Garcia-Jacas N., Susanna A., Sáez L. et Benedí C., 2004. Phylogenetic relationships in the Mediterranean *Helichrysum* (*Asteraceae*, *Gnaphalieae*) based on nuclear rDNA ITS sequence data. Australian Syst. Bot., 17: 241-253.
- Galbany-Casals M., Unwin M., Garcia-Jacas N., Smissen R.D., Susanna A. et Bayer R.J., 2014. Phylogenetic relationships in *Helichrysum* (*Compositae*: *Gnaphalieae*) and related genera: Incongruence between nuclear and plastid phylogenies, biogeographic and morphological patterns, and implications for generic delimitation. *Taxon*, 63: 608-624.
- Häffner, E. & Hellwig, F. H., 1999. Phylogeny of the tribe *Cardueae* (Compositae) with emphasis on the subtribe *Carduinae*: an analysis based on ITS sequence data. *Willdenowia*, 29: 27-39.
- Imamura R., Santos-Guerra A. et Kondo K., 2015. A molecular phylogenetic relationship of certain species of *Argyranthemum* found in the Canary Islands of Spain on the basis of the internal transcribed spacer (ITS). *Chromosom. Bot.*, 10: 75-83.
- Jafari F., Kazempour Osaloo S. et Mozffarian V., 2015. Molecular phylogeny of the tribe Astereae (Asteraceae) in SW Asia based on nrDNA ITS and cpDNA psbA-trnH sequences. *Willdenowia*, 45: 77-92.
- Kadereit J.W. et Jeffrey C. (eds.), 2007. Vol. 7, Flowering Plants Eudicots Asterales. *In*: Kubitzki K. (ed.), The families and Genera of vascular plants.
- Kelch D.G. et Baldwin B.G., 2003. Phylogeny and ecological radiation of New World thistles (Cirsium, Cardueae Compositae) based on ITS and ETS rDNA sequence data. *Molecular ecology*, 12:141-151.
- Kiers A.M., 2000. Endive, Chicory, and their wild relatives. A systematic and phylogenetic study of *Cichorium* (Asteraceae). *Gorteria*, suppl. 5:1-77.
- Martins L. et Hellwig F.H., 2005. Systematic Position of the Genera *Serratula* and *Klasea* within Centaureinae (Cardueae, Asteraceae) Inferred from ETS and ITS Sequence Data and New Combinations in Klasea. *Taxon*, 54: 632-638.
- Mavrodiev E.V., Gitzendanner M., Calaminus A.K., Baldini R.M., Soltis P.S. et Soltis D.E., 2012. Molecular phylogeny of *Tragopogon* L. (Asteraceae) using seven nuclear regions (Adh, GapC, LFY, PI, ITS, ETS, and AP3). *Webbia*, 67(2): 111-137.
- Oberprieler C., Himmelreich S., Källersjö M., Vallès J., Watson L.E. et Vogt R., 2009. *Anthemidaea*, Chap. 38. i n *Systematics, Evolution, and Biogeography of Compositae*, Vienna, International Association for Plant Taxonomy (IAPT), p. 631-666.
- Panero J.L., Jansen R.K. et Clevinger J.A., 1999. Phylogenetic relationships of subtribe Ecliptinae (Asteraceae : Heliantheae) based on chloroplast DNA restriction site data. Am. J. bot., 86 : 413-427.
- Pelser P.B., Nordenstam B., Kadereit J.W. et Watson L.E., 2007. An ITS phylogeny of tribe *Senecioneae* (Asteraceae) and a new delimitation of *Senecio* L. *Taxon*, 56(4): 1077-1104.
- Sanz M., Vilatersana R., Hidalgo O., Garcia-Jacas N., Susanna A., Schneeweiss G.M. et Vallès J., 2008. Molecular phylogeny and evolution of floral characters of *Artemisia* and allies (*Anthemideae, Asteraceae*): evidence from nrDNA ETS and ITS sequences. *Taxon*, 57: 66-78.
- Schilling E.E. et Floden A., 2012. Barcoding the Asteraceae of Tennessee, tribes *Gnaphalieae* and *Inuleae*. *Phytoneuron*, 99: 1–6.
- Schmidt-Lebuhn A.N., Bruhl J.J., Telford I.R.H. et Wilson P.G., 2015. Phylogenetic relationships of *Coronidium, Xerochrysum* and several neglected Australian species of "*Helichrysum*" (*Asteraceae: Gnaphalieae*). *Taxon*, 64: 96-109.
- Slotta T.A.B., Horvath D.P. et Foley M.E., 2012. Phylogeny of *Cirsium* spp. in North America: Host Specificity Does Not Follow Phylogeny. *Plants*, 1:61-73.
- Sonboli A., Stroka K., Kasempour Osaloo S., Oberprieler C., 2012. Molecular phylogeny and taxonomy of *Tanacetum* L. (*Compositae, Anthemideae*) inferred from nrDNA ITS and cpDNA *trn*H–*psb*A sequence variation. *Pl. Syst. Evol.*, 298: 431-444.
- Torices R. et Anderberg A.A., 2009. Phylogenetic analysis of sexual systems in Inuleae (Asteraceae). *Amer. J. Bot.*, 96 (5): 1011-1019.
- Urbatsch L.E., Roberts R.P. et Karaman V., 2002. Phylogenetic evaluation of *Xylothamia, Gundlachia*, and related genera (Asteraceae, Astereae) based on ETS and ITS nrDNA sequence data. *Amer. J. Bot.*, 90(4): 634-649.
- Vallès J., Torrell M., Garnatje T., Garcia-Jacas N., Vilatersana R. et Susanna A., 2003. The Genus *Artemisia* and its Allies: Phylogeny of the Subtribe *Artemisiinae* (Asteraceae, Anthemideae) Based on Nucleotide Sequences of Nuclear Ribosomal DNA Internal Transcribed Spacers (ITS). *Plant biol.*, 5: 274-284.
- Wagenitz G. et Hellwig F. H., 2000. The genus *Psephellus* Cass. (Compositae, Cardueae) revisited with a broadened concept. *Willdenowia*, 30: 29-44.
- Watson L.E., Bates P.L., Evans T.M., Unwin M.M. et Estes J.R., 2002. Molecular phylogeny of Subtribe Artemisiinae (Asteraceae), including *Artemisia* and its allied and segregate genera. *BMC Evol. Biol.*, 2: 17.

1.	enfe pou enti	pitules de deux types sur une même plante, les uns mâles pourvus 10-60 fleurons non termés dans l'involucre (ces capitules souvent rapidement caducs), et les autres femelles urvus de 1-2 fleurons enfermés dans un involucre épais, dur, constitué de bractées èrement soudées ensemble et très modifiées (<i>Heliantheae</i> pro parte ; tribu des Helianthées
1'.	Cap heri part	pitules d'un seul type sur une même plante, tous mâles, tous femelles, ou tous maphrodites, et en tout cas, tous à involucre à bractées herbacées, libres ou seulement tiellement soudées ensemble, laissant les fleurons plus ou moins visibles*
2.		sses-Filagines, qui sont en réalité dépourvues de véritables bractées. Ditules mâles à involucre à bractées libres ; capitules femelles à involucre portant une
2'.		ronne de tubercules plus ou moins coniques (<i>Ambrosia</i> , 30 sp., 5 en Fr.) une Ambroisie pitules mâles à involucre à bractées soudées ; capitules femelles à involucre couvert de
3.	Plai rudi	ctures piquantes souvent recourbés à l'apex (<i>Xanthium</i> , 10 sp., 5 en Fr.) une Lampourde nte à latex; capitule à fleurons tous à coroles planes, à 4 sillons et 5 dents (parfois imentaires), appelées fleurons ligulés (<i>Cichorieae</i> - tribu des Cichoriées) groupe A
3'.	ou d	e : la sève laiteuse (le latex) n'est pas toujours bien visible ; les fleurons ligulés sont parfois refermés en tube ifformes chez quelques Épervières et Pissenlits. nte sans latex ; capitule à fleurons centraux en principe à corole tubulée (ou parfois
J.	rudi den	ts parfois rudimentaires, appelées fleurons hémiligulés
4.	Cap poil péri ress	bitule dépourvu de véritables bractées différenciées; caractères suivants réunis : plante à ls cotonneux épars à denses ; fleurons hémiligulés absents ; au moins les fleurons du rang aphérique (c'est-à-dire situées au bord du capitule) chacun situé à l'aisselle de ce qui semble à une bractée, qui l'enveloppe plus ou moins (en réalité, il s'agit d'une paillette) paphalieae, pro parte - tribu des Gnaphalidées)
4'.	Cap ou	pitule pourvu de bractées différenciées; au moins un des caractères suivants : plante glabre à pubescence ne ressemblant pas à du coton; fleurons hémiligulés présents; fleurons iphériques pas tous situés à l'aisselle d'une bractée l'enveloppant plus ou moins
5.	Fleu cent Note Héli	rons centraux dépourvus de paillette, à ovaire fonctionnel (style bifide, et donnant un akène) : les akènes raux dépourvus de paillette (<i>Ifloga</i> , 6 sp., 1 en Fr.)
5'.	(sty	urons centraux parfois dépourvus de paillette, mais dans ce cas, à ovaire non fonctionnel le entier, et ne donnant pas d'akène) : tous les akènes à l'aisselle d'une paillette
	Note ense nom Filag	mbycilaena, Filago, Logfia, Micropus)
	a.	Feuilles opposées ; paillettes à appendice coriace (<i>Micropus</i> , 5 sp., 1 en Fr.)
	a'.	Note : genre occasionnel en Fr. La Filagine couchée (<i>Micropus supinus</i>) est l'espèce type du genre <i>Micropus</i> . Feuilles alternes ou en rosette ; paillette sans appendice coriace
	b.	Capitule recouvert d'un pubescence très épaisse de poils enchevêtrés ; réceptacle à paillettes aussi larges ou plus larges que longues (<i>Bombycilaena</i> , 3 sp., 2 en Fr.)
	b'.	mote : la Filagine dressée (<i>Bombycilaena erecta</i>) est l'espèce type du genre <i>Bombycilaena</i> . Capitule recouvert d'une pubescence mince, ne masquant pas les paillettes hypertrophiées
	c.	(ressemblant à des bractées) ; réceptacle à paillettes plus longues que larges
		genre scientifique de la Filagine pyramidale

- Note : la Filagine pyramidale (*Filago pyramidata*) est l'espèce type du genre *Filago*.
- c'. Capitule à paillettes à base nettement plus profondément concave que le reste de la paillette qui est peu concave (*Logfia*, 4 sp., 2 en Fr.) genre scientifique de la Filagine de France Note : la Filagine de France (*Logfia gallica*) est l'espèce type du genre *Logfia*.
- 6'. Feuilles caulinaires absentes, ou présentes et non opposées ni verticillées (sauf par accident) .. 7
- 7. Plante à feuilles ou bractées piquantes (*Cardueae*, pro parte tribu des Carduées, pour partie) ... groupe B
- 8. Caractères suivants réunis : réceptacle pourvu de paillettes (parfois réduites à des soies) ; fleurons hémiligulés absents ; fleurons tubulés à corole principalement teintées de rose, de rouge ou de pourpre (*Cardueae, pro parte* tribu des Carduées, pour partie) groupe B
- 8'. Au moins un des caractères suivants : réceptacle sans paillettes ; fleurons hémiligulés présents ; fleurons tubulés à corole blanche ou principalement teintée de bleu, vert, jaune ou orangé 9

- 12. Akènes globuleux, lisses (*Chrysanthemoides*, 2 sp., 1 en Fr.) un Faux-Chrysanthème

- 13'. Fleurons ligulés roses ou violacés ; akènes droits (*Osteospermum*, 65 sp., 1 en Fr.) une Marguerite-du-Cap Note : plante cultivée rarement échappée en Fr. (statut d'occasionnel). Le nom de Marguerite-du-Cap provient de la traduction du nom commun anglais « Cape Daisy ». Il est préféré au nom français complexe traduit du latin (Ostéosperme)
- 14. Învolucre à bractées (au moins les internes) à apex scarieux (parfois entièrement scarieuses) 15

- Note: genre occasionnel en France, appartenant aux Carduees, mais non epineux et à fleurons périphériques jaunes hémiligulés.

 16'. Fleurons hémiligulés absents (*Gnaphalieae*, pro parte tribu des Gnaphaliées, pour partie)
- 17. Caractères suivants réunis : involucre à bractées sur 2 rangs, dont le rang externe très incomplet ; capitules de plus de 5 mm de diamètre (*Centipeda*, 10 sp., 1 en Fr.) ... un Centipède Note : genre à affinités incertaines, habituellement classé dans les *Heliantheae*, mais qui pourrait appartenir en fait aux *Astereae* ou aux *Gnaphalieae* (Kadereit et Jeffrey 2007).
- 17'. Au moins un des caractères suivants : involucre à bractées sur plusieurs rangs complets ;

	capitules atteignant 5 mm de diamètre maximum (<i>Anthemideae</i> - tribu des Anthémidées)
18.	Caractères suivants réunis : ovaires et akènes couverts de poils très longs (plus de 2 mm) et très denses (cachant complètement l'ovaire ou l'akène) ; réceptacle sans paillette (<i>Arctotideae</i> - tribu
1.01	des Arctotidées)
18'.	Au moins un des caractères suivants : ovaires et akènes glabres ou à poils courts et épars ;
10	réceptacle avec des paillettes
19.	Note: le nom populaire est préféré au nom français traduit du nom latin (Arctothèque et Souci-du-Cap en compétition).
19'.	Involucre à bractées soudées dans le tiers basal (Gazania, 17 sp., 1 en Fr.) une Gazanie
20.	Anthères munies de 2 filaments simples ou ramifiés ; fleurons tous jaunâtres, jaunes ou orangés (<i>Inuleae</i> - tribu des Inulées) groupe F
20'.	Anthères sans filaments, tout au plus la base des anthères étirée en pointe à la base ; fleurons de
	couleur variable21
21.	Akènes (et ovaires) des fleurons tubulés à pappus formé de soies longues et fines, ou de soies
	(fines ou parfois plus épaisses) mêlées à des écailles
21'.	Akènes (et ovaires) des fleurons tubulés à pappus absent, ou formé uniquement d'écailles ou
	uniquement d'arêtes épaisses
22.	Involucre à bractées variant au moins de simple au quintuple, avec tous les intermédiaires
	(Astereae, pro parte - tribu des Astérées, pour partie)
22'.	Involucre à bractées toutes de même taille, ou accompagnées à la base de seulement de
	quelques bractées bien plus courtes, sans tous les intermédiaires (Senecioneae - tribu des Sénécionées)
23.	Caractères suivants réunis : réceptacle sans paillette ; akènes à pappus non constitué d'écailles
	(Astereae, pro parte - tribu des Astérées, pour partie)
23'.	Au moins un des caractères suivants : réceptacle avec des paillettes ; akènes avec un pappus
2.4	constitué d'écailles (<i>Heliantheae, pro parte</i> - tribu des Hélianthées, pour partie) groupe C
24.	Tige ascendante, à partie dressée portant un seul capitule ; akènes dépourvus de pappus (<i>Bellis</i> ,
24!	12 sp., 4 en Fr.)
	Fleurons hémiligulés blancs à lilas, toujours présents (<i>Boltonia</i> , 5 sp., 1 en Fr.)
25'.	Fleurons hémiligulés jaunes, ou parfois absents (<i>Grindelia</i> , 30 sp., 1 en Fr.)
	Note: genre occasionnel en Fr.
Gro	oupe A
1.	1
	sp., 3 en Fr.) un Scolyme
1'.	Feuilles soit inermes, soit peu piquantes, et dans ce cas, non décurrentes sur la tige
2.	Akènes avec, sur toute leur longueur, des structures piquantes plus longues que la largeur du corps de l'akène (<i>Koelpinia</i> , 5 sp., 1 en Fr.)
	Note: il s'agit d'un genre occasionnel en Fr. Les études de phylogénie montrent que ce genre pourrait en fait
	appartenir aux Scorsonères. La morphologie des akènes est cependant suffisamment distincte pour justifier sa distinction en tant que genre français.
2'.	Akènes lisses ou ornementés, mais sans structures aussi développées
3.	Akènes (et ovaires) tous à pappus absent ou constitué d'écailles courtes arrondies ou aiguës, de longueur égalant moins de la moitié du corps de l'akène
3'.	Au moins les akènes (et ovaires) des fleurons centraux à pappus constitué d'écailles plus
	longues ou de soies
4.	Tige sans feuille développée
4'. -	Tige avec des feuilles bien développées
5.	Tige toujours simple, d'un diamètre à peu près identique de la base à l'apex (<i>Aposeris</i> , 1 sp.) un Aposéris

Note : genre présentant des affinités phylogéniques avec les Laiterons, Launées, Reichardies et Hyoséris. 5'. Tige souvent ramifiée, au moins 3 fois plus épaisse à l'apex qu'à la base (*Arnoseris*, 1 sp.) un Arnoséris Note : genre présentant des affinités phylogéniques avec les Tolpis et les Chicorées. 6. Akènes (et ovaires) à pappus formé de courtes écailles ; fleurons ligulés bleus, rarement roses 1. Parmi les espèces vivaces, la seule présente en Fr., Cichorium intybus, syn. C. perenne, peut être nommée Chicorée vivace. Cette espèce contient des plantes sauvages communes en Europe (pouvant être nommées Chicorées communes, caractérisées notamment par des racines minces et des feuilles très amères), et également de nombreux cultivars, regroupés en catégories informelles, et dont l'étude taxonomique ne semble pas avoir été réévaluée récemment, notamment : Chicorée pain-de-sucre (racine assez minces et feuilles larges emboitées les unes dans les autres, consommées en salade); Chicorée italienne (racines moyennement épaisses et feuilles à nervure médiane large); Chicorée de Bruxelles (racine très épaisse et nervure médiane des feuilles large, cultivée pour ses pousses blanches obtenues dans l'obscurité et appelées endives ou chicons); Chicorée soncino (racine très épaisse, peu amère, consommée cuite); Chicorée puntarelle (tiges très épaissies réunies en faisceaux, consommées en salade) ; Chicorée industrielle (racine très épaisse et feuilles à nervure médiane fine, cultivée pour des extraits obtenus industriellement, qu'il s'agisse de la chicorée soluble permettant d'obtenir une boisson ressemblant au café, ou de l'inuline qui est une substance sucrante). 2. Les trois espèces annuelles du genre forment un ensemble monophylétique et toutes caractérisées par des capitules non complètement étalés à la floraison. Ces espèces, C. calvum, C. endivia et C. pumilum, peuvent être nommées, respectivement, Chicorée à fruits chauves (plante occasionnelle, à akènes généralement sans pappus), C. annuelle et C. naine. La Chicorée annuelle est représentée par de nombreux cultivars, habituellement rassemblés en trois « variétés », en réalité des catégories ne méritant pas ce rang : Chicorée blanche (var. endivia. à feuilles à nervure médiane large, cultivé pour ses pousses blanches obtenues à l'obscurité et appelées endives ou chicons); Chicorée scarole (var. latifolium, à feuilles à segments larges et peu contournés); Chicorée frisée (var. crispum, à feuilles à segments étroits et contournés). Le nom de Chicorée endive souvent donné à la Chicorée annuelle ou à la Chicorée blanche, est écarté, en raison de l'ambiguïté liée au fait que le nom d'endive s'applique aujourd'hui principalement à la Chicorée de Bruxelles. Pédoncules tous bien plus longs que les capitules ; akènes droits et restant serrés les uns contre les autres à maturité (*Lapsana*, 1 sp.) une Lapsane Note: l'ancien nom « lampsane » est écarté au profit du nom directement dérivé du nom scientifique. Lapsana communis (syn.: L. sylvatica), L. c. subsp. communis et L. c. subsp. intermedia peuvent être nommés, respectivement, Lapsane des bois, L. commune et L. intermédiaire. A noter que ce dernier taxon est effectivement intermédiaire entre la subsp. communis et la Lapsane à grandes fleurs (subsp. grandiflora) d'Asie mineure. 7'. Pédoncules tous ou la plupart bien plus courts que les capitules ; akènes courbés et s'écartant les uns des autres à maturité pour former une étoile (Rhagadiolus, 2 sp., 2 en Fr.) .. une Rhagadiole Note : ce genre forme avec le précédent un groupe monophylétique (ensemble qui lui-même forme un ilôt au sein des Crépis qui sont de ce fait polyphylétiques). Il s'agit cependant d'un genre très distinct à maturité des fruits, et qui mérite d'être distingué en nomenclature française. 8. Akènes (et ovaires) du centre du capitule à pappus constitué de soies toutes ou la plupart 8'. Akènes (et ovaires) du centre du capitule à pappus constitué d'écailles ou de soies lisses ou 9. Réceptacle avec des paillettes (*Hypochaeris*, 60 sp., 9 en Fr.) une Porcelle 10'. Involucre à bractées sur 2-4 rangs, nettement inégales (les internes plus grandes que les 11'. Involucre à poils dressés, soit denses, fins et très courts, soit épars, épais et longs (Urospermum, 2 sp.) un Amargot Note: Urospermum dalechampii, plante commune dans le sud et consommé en salade, est appelé Amargot en catalan. Il est proposé d'étendre ce nom à l'ensemble du genre Urospermum., et de remplacer le nom rebutant de Urosperme par celui d'Amargot, ayant vocation à devenir plus populaire. Dans ce contexte, *U. dalechampii* et *U.* picroides, peuvent être nommés, respectivement, Amargot commun et A. rude.

12. Akènes (et ovaires) périphériques à pappus constitués de seulement quelques arêtes scabres ;

fleurons ligulés roses (Geropogon, 1 sp.) Note : le Géropogon faux-salsifis (Geropogon hybridus) est l'espèce type (et unique) du genre Geropogon. Le nom de Géropogon hybride est écarté, en raison du fait qu'il ne s'agit pas d'un hybride. S'agissant d'une plante auparavant classée au sein des Salsifis, le nom de Géropogon faux-salsifis est proposé. Le genre Geropogon, récemment séparé de *Tragopogon*, est, d'après certaines données de phylogénie, un rameau situé à la base du genre Tragopogon, et pourrait tout à fait lui être réuni, et d'après d'autres données, un genre bien distinct. Etant donné l'existence de différences morphologiques facilement observables, le choix est fait de le séparer. 12'. Akènes (et ovaires) tous à pappus à soies plumeuses ; fleurons ligulés jaunes, roses ou pourpres (Tragopogon, 110 sp., 6 en Fr.) un Salsifis Note : les données de phylogénie semblent unanimes pour soutenir la délimitation classique de ce genre, excepté l'espèce du genre précédent, qui en est exclue. 13. Plante à poils raides, terminés par des dents en harpon, rendant la plante accrochante (Helminthotheca, Picris, 4+40 sp., 1+3 en Fr.) un Picris Note : ces deux genres souvent réunis en un seul (Picris) forment un ensemble monophylétique cohérent au point de vue de la morphologie. Il est proposé de les réunir en nomenclature française. Involucre à bractées externes étroites (moins de 3 mm de large), non cordées (Picris, 40 sp., 3 en Fr.) genre scientifique du Picris fausse-épervière Note : le Picris fausse-épervière (Picris hieracioides) est l'espèce type du genre Picris. Le taxon le plus commun, P. hieracioides subsp. hieracioides, peut être appelé Picris commun, et la subsp. umbellata, Picris en ombelle. a'. Involucre à bractées externes larges (plus de 4 mm de large), cordées (Helminthotheca, 4 sp., 1 en Fr.) genre scientifique du Picris langue-de-boeuf Note : le Picris langue-de-boeuf (*Helminthotheca echioides*) est l'espèce type du genre *Helminthotheca*. 14. Feuilles à nervures latérales basales plus ou moins parallèles ; au moins un des caractères suivants : tige à feuilles bien développées ; involucre avec au moins certaines bractées terminées par un prolongement foliacé; fleurons ligulés entièrement roses ou violacés (Podospermum, Scorzonera, 10+180 sp., 2+7 en Fr.) une Scorsonère Note : il est proposé de réunir ces deux genres formant un ensemble morphologique cohérent, en un seul genre français. La taxonomie de ce groupe est encore en cours d'étude, et pourrait soit constituer un seul genre (auquel les Kœlpinies et les Salsifis appartiennent peut-être également), soit devoir être divisés en plusieurs genres (dont Lasiospora) à caractérisation morphologique cependant difficile. Akène sans base stérile différenciée, sauf chez la Scorsonère délicieuse (Scorzonera undulata subsp. deliciosa), connue d'un seul site en Fr. (Hyères), et qui a des feuilles caulinaires absentes ou réduites à des gaines (Scorzonera, 180 sp., 7 en Fr.) genre scientifique de la Scorsonère des prés Note : la Scorsonère des prés (Scorzonera humilis) est l'espèce type du genre Scorzonera. a'. Akène à base stérile différenciée ; tige à feuilles caulinaires toujours bien développées (Podospermum, 10 sp., 7 en Fr.) genre scientifique de la Scorsonère laciniée Note : la Scorsonère laciniée (*Podospermum laciniatum*) est l'espèce type du genre *Podospermum*. 14'. Feuilles à nervures latérales basales plus ou moins divergentes ; tige à feuilles absentes ou réduites à des écailles ; involucre à bractées non foliacées à l'apex ; fleurons ligulés jaunes ... 15 15. Plante à poils tous ou pour certains bifides ou ramifiés, rarement complètement glabre et dans Note: nom français retenu (Liondent et Léontodon en compétition). 15'. Plante à poils tous simples, ou complètement glabre et dans ce cas, à tige à plus de 5 écailles (Scorzoneroides, 20 sp., 7 en Fr.) un Faux-Liondent Note : espèces auparavant classées dans les Liondents, morphologiquement proches, mais dont les études de phylogénie montrent qu'elles sont situées sur un rameau basal d'un ensemble formé des Porcelles, Picris, Fausses-Rhagadioles et Liondents. Le nom français proposé rappelle cette ancienne dénomination. 16. Capitules nombreux, tous pendants, à (4-)5(-7) fleurons pourpres (*Prenanthes*, 8 sp., 1 en Fr.) . . 16'. Capitules isolés à nombreux, tous ou pour certains dressés, à fleurons différents (soit plus 17. Involucre à larges bractées entièrement translucides, sauf une étroite nervure centrale

(Catananche, 6 sp., 2 en Fr.) une Catananche

	Involucre à bractées herbacées et opaques, sauf parfois les marges
18'.	Involucre à bractées externes non nettement cordées ; akènes normalement tous développés . 19
	Caractères suivants réunis : feuille à face supérieure densément couverte de poils étoilés ; réceptacle à alvéoles engainant la base des fleurons (<i>Andryala</i> , 11-21 sp., 2 en Fr.)
	Au moins un des caractères suivants : feuilles à face supérieure à poils étoilés absents ou épars ; réceptacle à alvéoles n'engainant pas la base des fleurons
	Akène tous à apex muni d'une pièce intermédiaire nettement distincte (plus ou moins conique ou cylindrique), située entre le corps et le long bec filiforme
	Akène tous à apex sans pièce intermédiaire, et parfois sans bec
21.	Akène à pièce intermédiaire bien visible, non masqué par des écailles apicales du corps ; plante
211	sans tige (<i>Taraxacum</i> , 2000 sp., 140 en Fr.)
	Akène à pièce intermédiaire masquée par une couronne d'écailles à l'apex du corps ; plante à tiges feuillées
	Capitule plus de 3 fois aussi long que large (hors soies éventuelles), farineux ou à soies éparses (<i>Chondrilla</i> , 25 sp., 1 en Fr.) une Chondrille
22'.	Capitule moins de 2,5 fois aussi long que large (hors pubescence), densément poilu
	(Willemetia, 2 sp., 1 en Fr.) une Willemétie
	Note : ce genre et le précédent pourraient être réunis, au regard des études de phylogénie. Mais ils forment deux ensembles morphologiques bien distincts, et leur séparation est à conserver, en accord avec l'usage.
23.	Caractères suivants réunis : akènes externes à pappus constitués d'écailles très courtes (moins
	de 1 mm, soudées ensemble ou non) ; bractées externes bien plus courtes que les bractées
	internes
23'.	Au moins un des caractères suivants : akènes externes à pappus absents ou aussi développé que
24	chez les autres akènes ; bractées externes au moins aussi longues que les internes
<i>2</i> 4.	Tige non feuillée ; akènes la plupart nettement ailés (<i>Hyoseris</i> , 5 sp., 3 en Fr.) un Hyoséris Note : nom dépourvu d'alternative ; rappelle les noms de Arnoséris et Aposéris, et a de grandes affinités phylogéniques avec ce dernier.
24'.	Tige feuillée ; akènes non ailés (<i>Hedypnois</i> , 2 sp., 1 en Fr.) une Fausse-Rhagadiole
	Note: le nom d'Hédypnoïs, un peu complexe et ne concernant que 2 espèces, est écarté au profit d'un nom dérivant de celui de l'emples principale. Il réparte des décrites le plante dent les comitules fructiffres
	de celui de l'espèce principale <i>H. rhagadioloides</i> qui a le mérite de décrire la plante, dont les capitules fructifères rappellent ceux de la Rhagadiole. Dans ce contexte, les deux espèces connues du genre, <i>H. rhagadioloides</i> et <i>H.</i>
	<i>arenaria</i> , peuvent être nommées, respectivement, Fausse-Rhagadiole commune et Fausse-Rhagadiole des sables. Il s'agit d'un genre proche phylogéniquement du Liondent.
25.	Akènes à 4 dents basales (<i>Launaea</i> , 54 sp., 1 sp.) une Launée
251	Note : il s'agit d'un genre occasionnel en Fr., à grandes affinités avec les Laiterons. Akènes sans dents basales
	Akènes à extrémité non rétrécie, parfois élargis 27
26'	Akènes à extrémité avec un rétrécissement, parfois allongé en bec
27.	Involucre à bractées de 2 types, les internes, égales entre elles, et les externes, égales entre elles
	également, mais soit plus courtes que les internes, soit égales ou plus longues et écartées en
	collerette, sans bractées intermédiaires (<i>Tolpis</i> , 15 sp., 4 en Fr.) un Tolpis
	Note : préférence au nom français dérivé du nom scientifique (Trépane et Tolpis en compétition). Ce nom rappelle Crépis, Lagoséris, Hyoséris, désignant des plantes assez similaires.
27'.	Involucre à bractées de plus de 3 tailles différentes, avec des bractées intermédiaires entre les
•	plus externes, courtes, et les plus internes, longues
28.	Akènes à apex entier en étant bordé d'un épaississement annulaire unissant les côtes
	longitudinales ; plante toujours dépourvue de stolons et à feuilles souvent dentées (<i>Hieracium</i> , 4000 sp., environ 400 en Fr.)
28'	Akènes à apex crénelé et sans bourrelet ; plante souvent pourvue de stolons, à feuilles toujours
2 0.	entières (<i>Pilosella</i> , 80 sp., 25 en Fr.)
29.	Caractères suivants réunis : capitule à plus de 20 fleurons ; fleurons ligulés à face supérieure

	ou violacée (<i>Lactuca</i> , 75 sp., 13 en Fr.)
	Caractères suivants réunis : involucre à bractées de longueur régulièrement croissante de l'extérieur vers l'intérieur ; feuilles glabres ou à poils aranéeux caducs (<i>Sonchus</i> , 80 sp., 8 en
0'.	Fr.)
	Note: ce genre tel que délimité ici, est en réalité paraphylétique du fait de la séparation des Lapsanes et Rhagadioles. En cas de conservation de ces deux derniers genres, <i>Crepis sancta</i> , <i>C. pulchra</i> et <i>C. praemorsa</i> devront à l'avenir être classés dans un ou deux autres genres; mais s'agissant de plantes restant très similaires aux Crépis, et pour des raisons de stabilité, elles resteront rattachées au genre français Crépis.
ro	upe B
	Capitules à 1 fleuron, réunis en tête parfaitement sphérique (<i>Echinops</i> , 120 sp., 4 en Fr.)
	Note: préférence au nom rappelant le nom scientifique et choisi en logique avec l'Égilope (Aegilops) (Oursin, Boulette, Azurite, Azurette, Échinope et Échinops en compétition). Il est à remarquer que Oursin et Boulette sont descriptif, et qu'Azurite et Azurette s'appliquent à des espèces en particulier, qui peuvent servir à nommer ces espèces. Echinops sphaerocephalus, E. sphaerocephalus subsp. sphaerocephalus, E. ritro, E. exaltatus et E. bannaticus, peuvent être nommés, respectivement, Échinope azurette (« à tête ronde » exclu, car toutes les espèces d'Échinope présentent cette caractéristique), É. azurette occidentale (les autres sous-espèces ayant une répartition orientale), É. azurite, É. de Hongrie, É. de Bannat.
	Capitules à plusieurs fleurons, non réunis en tête sphérique
	Involucre à bractées externes à moitié basale entière, à moitié apicale ressemblant à l'extrémité d'une feuille de la plante (<i>Carthamus</i> , 40 sp., 8 en Fr.) genre scientifique du Carthame Note : les genres <i>Carthamus</i> (Carthame) et <i>Carduncellus</i> (Cardoncelle) ont été récemment rassemblés en un seul genre (<i>Carthamus</i>). Cependant, les espèces annuelles et vivaces forment respectivement deux ensembles apparemment monophylétiques, et correspondent approximativement aux définitions classiques des Carthames et des Cardoncelles, qu'il est proposé de conserver en nomenclature française normalisée.
	a. Plante annuelle; fleurons soit jaunes ou orangés, soit bleus et dans ce cas, plante occasionnelle en Fr. à bractées très rigides et très piquantes (<i>Carthamus</i> pro parte, 30 sp., 4 en Fr.)
	Note: ce genre concerne en Fr. le Carthame laineux (<i>Carthamus lanatus</i>), ainsi que les occasionnels Carthame des teinturiers (<i>C. tinctorius</i>), C. glauque (<i>C. glaucus</i>) et C. à tige blanche (<i>C. leucocaulos</i>).
	a'. Plante vivace ; fleurons bleus ; bractées souples et non ou peu piquantes (<i>Carthamus</i> pro parte, 30 sp., 4 en Fr.)
' .	mitissimus), C. bleue (C. caeruleus), ainsi que l'occasionnelle C. pennée (C. pinnatus). Involucre à bractées externes différentes (ressemblant parfois à l'extrémité d'une feuille, mais
	dans ce cas, à base lobée)
	Feuilles piquantes au toucher (au moins deux spinules basales et un spinule apical)
	Feuilles inermes 15
	Involucre à bractées externes chacune pourvue de plusieurs structures piquantes
	Inflorescence à bractées externes ressemblant à l'extrémité des feuilles de la plante
!	Inflorescence à bractées externes bien différentes des feuilles de la plante
	Involucre au moins aussi large ou plus large que haut (bractées externes foliacées exclues)
•	(Carlina, 28 sp., 9 en Fr.)
' .	Involucre nettement plus haut que large (bractées externes foliacées exclues) (<i>Atractylis</i> , 30 sp., 2 en Fr.)
' .	Fleurons jaunes ; involucre presque enfermé dans les feuilles supérieures (<i>Centaurea</i> p.p., 1 sp. <i>C. benedicta</i>)

	rattachée au genre Centaurea; mais sa morphologie bien particulière incite à conserver son ancienne
7'.	nomenclature. L'unique espèce, <i>C. benedicta</i> , peut être nommée Cnicaut béni. Fleurons violacés ; involucre bien séparé des feuilles supérieures
8.	Involucre à bractées externes à pointe centrale présente, nettement plus développée que les
ο.	pointes latérales ; feuilles nettement marbrées de blanc ; pappus à soies dentées (Silybum, 2 sp.,
	1 en Fr.) un Silybe
	Note: nom le plus proche du nom scientifique retenu (Chardon-Marie et Silybe, en compétition). Le nom de
	Chardon-Marie s'applique surtout à l'espèce présente en France (<i>Silybum marianum</i>), et peut être nommée Silybe
	chardon-marie.
8'.	Involucre à bractées externes à pointe latérales uniquement, toutes de même taille ; feuilles non
	ou peu marbrées de blanc ; pappus à soies plumeuses (Picnomon, 1 sp.) un Picnomon
9.	Réceptacle sans paillette (<i>Onopordum</i> , 60 sp., 7 en Fr.) un Onopordon
9'.	Réceptacle pourvu de paillettes
10.	1 1 1
	sp., 16+1 en Fr.) un Chardon
	Note : au point de vue de la phylogénie, ces deux genres peuvent être réunis. Les différences morphologiques étant
	très ténues, il est proposé de les réunir en nomenclature française.
	a. Akènes de section arrondie (<i>Carduus</i> , 90 sp., 16 en Fr.)
	genre scientifique du Chardon penché
	Note : le Chardon penché (Carduus nutans) est l'espèce type du genre Carduus.
	a'. Akènes de section nettement anguleuse (<i>Tyrimnus</i> , 1 sp.)
	genre scientifique du Chardon leucographe
	Note: le Chardon leucographe (<i>Tyrimnus leucographus</i>) est l'espèce type et unique du genre <i>Tyrimnus</i> .
	Pappus à soies toutes ou la plupart plumeuses, au moins chez les fleurons internes
11.	Fleurons périphériques beaucoup plus développés que les autres et rayonnants ; feuilles
	marbrées de blanc (Galactites, 3 sp., 2 en Fr.) un Galactite
	Note : la variante Galactitès est écartée, au profit de Galactite.
11'.	Fleurons périphériques non ou peu différents des autres ; feuilles non marbrées, mais nervures
	parfois blanches
12.	Akènes avec un anneau apical bien développé (Cirsium, 250 sp., 26 en Fr.) un Cirse
	Note : certaines données de phylogénie suggèrent qu'il s'agit d'un genre scientifique qui doit être divisé au moins
	en deux (Häffner et Hellwig 1999), et si c'est le cas, d'autres études indiquent qu'il contiendrait au moins trois genres (Kelch et Baldwin 2003 ; Slotta et al. 2012). Quoiqu'il en soit, il s'agit d'un genre bien connu, et tel que
	défini ici, bien caractérisé morphologiquement, et qu'il est proposé d'appeler définitivement Cirse, quelque soit les
	changements qui pourront avoir lieu à l'avenir.
12'.	Akènes sans anneau apical
	Capitule sous-tendu par une collerette de feuilles (Notobasis, 1 sp.) un Notobasis
	Note : au point de vue phylogénique, pourrait être réuni au genre <i>Picnomon</i> , mais bien distinct par sa collerette de
	feuilles et ses bractées de forme plus simple.
	Capitule sans collerette de feuille à sa base
14.	Feuilles entières ou presque ; capitules larges de moins de 3 cm (apex des bractées exclu)
	(Ptilostemon, 15 sp., 2 en Fr.) un Ptilostémon
	Note: pourrait être réuni au genre Galactites au point de vue de la phylogénie, mais morphologiquement bien
1 41	différencié.
14'.	Feuilles 2-3 fois profondément lobées ; capitule large de plus de 5 cm (apex des bractées exclu)
	(Cynara sauf C. scolymus, 9 sp., 1 en Fr.) un Cardon
	Note: ce genre est scindé en deux (Artichaut et Cardon), en raison de l'usage très ancré, et des différences
15	morphologiques nettement visibles. Involvera consommá en láguma (artishaut), large de plus de 2 em à breatáge nettement
13.	Involucre consommé en légume (artichaut), large de plus de 8 cm, à bractées nettement
	charnues à la base (<i>Cynara</i> p.p., 1 sp. : <i>C. scolymus</i>)
	Note : plante bien connue. Le genre <i>Cynara</i> , ayant pour espèce type <i>C. cardunculus</i> , peut être nommé : genre scientifique du Cardon.
15'	Involucre plus petit et/ou à bractées non ou à peine charnues à la base
	Involucre à bractées médianes et externes à apex crochu (<i>Arctium</i> , 27 sp., 4 en Fr.)
10.	une Bardane
16'	Involucre à bractées toutes à apex non crochu
	1/

17.	Involucre à bractées toutes à appendice absent ou très réduit (tout au plus une pointe piquante
	non ramifiée, ou une marge membraneuse entière large de moins de 3 mm)
17'.	Involucre à bractées (au moins les externes ou les médianes) à appendice plus ou moins
	développé ou à pointe piquante ramifiée
	Fleurons jaunes ou crèmes
18'.	Fleurons blancs, violacés ou bleutés
19.	Plante acaule ; feuilles et involucre laineux (Berardia, 1 sp.) une Bérardie
19'.	Plante pourvue d'une tige; feuilles et involucre glabres (<i>Rhaponticoides</i> , 32 sp., 1 en Fr.)
	un Faux-Rhapontique
	Note : genre confirmé par les études de phylogénie, bien distinct des Centaurées auxquelles l'espèce française a autrefois été rattachée. Le nom de Faux-Rhapontique est proposé, sur la base du nom scientifique.
20.	Involucre à bractées internes entières, nettement colorées, ressemblant plus ou moins à des
	fleurons périphériques colorés et nettement plus longues que les fleurons véritables (Xeranthemum, 5 sp., 3 en Fr.)
20'.	Involucre à bractées internes différente (ne dépassant pas les fleurons ou ne ressemblant pas à
	des fleurons)
21.	Involucre à l'anthèse plus de 2,5 fois aussi long que large (extrémité des bractées recourbées - si
211	présentes - exclues)
21'.	Învolucre à l'anthèse moins de 2,5 fois aussi long que large (extrémité des bractées recourbées - si présentes - exclues)
22.	Arbrisseau ; feuilles linéaires, presque entières (Staehelina, 4 sp., 1 en Fr.) une Stéhéline
22'.	Plante annuelle ; feuilles profondément découpées, les caulinaires à rachis et segments larges
	de moins de 2 mm (<i>Crupina</i> , 3 sp., 2 en Fr.) une Crupine
23.	Capitules réunis en corymbe ou en tête
	Capitules solitaires
	Feuilles glabres ou presque; involucre à bractées bien visibles, non ou à peine poilues,
	marginées de poils blancs (Serratula, 2-4 sp., 1 en Fr.)
	Note : genre récemment redéfini, de nombreuses espèces étant aujourd'hui séparées dans un genre <i>Klasea</i> , sur la base de la morphologie et de la phylogénie. Dans son ancienne définition plus large, le genre <i>Serratula</i> était pourvu de deux noms français, Serratule et Sarrette. Il est proposé de conserver le premier pour ce genre et de
2 41	dédier le second au genre <i>Klasea</i> (voir en dichotomie 27).
24'.	Feuilles tomenteuses ou laineuses, au moins dessous ; involucre à bractées plus ou moins
	masquées par une pubescence dense (Saussurea, 300 sp., 3 en Fr.) une Saussurée
	Involucre à bractées médianes obtuses et inermes, recourbées vers l'extérieur (<i>Jurinea</i> , 100 sp., 2 en Fr.)
25'.	Involucre à bractées médianes acuminées et appliquée, souvent prolongées en pointe piquante
	non appliquée
26.	Plante annuelle ; involucre à bractées médianes et extérieures hérissées de poils étalés nettement visibles, et
	terminées en pointe aplatie et piquante (Volutaria, 16 sp., 2 en Fr.) une Volutaire
	Note: il s'agit d'un genre occasionnel en Fr.
26'.	Plante vivace; involucre à bractées médianes et extérieures glabres ou pourvues d'une
	pubescence appliquée peu développée
27.	Fleurons centraux à pappus constitué uniquement de soies (<i>Klasea</i> , 48 sp., 2 en Fr.) une Sarrette
	Note : genre récemment séparé des Serratules suite aux études de phylogénie qui montre une proximité avec les
	Rhapontiques, les Serratules vraies étant situées dans une autre branche avec les Centaurées, Carthames et
	Crupines, selon Martins et Hellwig 2005. Le genre <i>Klasea</i> est morphologiquement bien distinct de <i>Serratula</i> en Fr. et le nom de Sarrette est proposé (voir la note à propos de Serratule, dichotomie 24).
27'.	Fleurons centraux à pappus constitué d'une écaille en plus des soies (Mantisalca, 3-4 sp., 3 en
	Fr.) un Microlonque
	Note: nom français déjà existant, basé sur le nom scientifique synonyme Microlonchus. Autrefois rattaché aux
	Centaurées, mais morphologiquement bien différent par les bractées à appendice à peine développé.
28.	Caractères suivants réunis : fleurons roses ou violacés ; pappus toujours présents, à soies nettement plumeuses
28'.	Au moins un des caractères suivants : fleurons jaunes ; pappus absents ou à soies lisses ou

29.	denticulées
29'.	Involucre de plus de 1,5 cm de diamètre (<i>Rhaponticum</i> pro parte : <i>R. coniferum</i>) une Leuzée Note : plante autrefois classée dans le genre <i>Leuzea</i> , immédiatement reconnaissable à ses capitules ressemblant à des cônes de Pin situés près du sol. Il est proposé de conserver la séparation de ce groupe qui forme un ilot au sein des Rhapontiques.
30.	Involucre de plus de 3 cm de diamètre, à bractées à appendice translucide ou brunâtre, non piquant, plus ou moins plaqué ; fleurons roses ou violacés
30'.	Involucre de moins de 3 cm de diamètre (appendices des bractées exclues si ceux-ci étalés), à
31.	bractées à appendice souvent piquant, très étalé ou noirâtre ; fleurons de couleur variable 32 Corole des fleurons périphériques beaucoup plus développée que chez les fleurons centraux (<i>Psephellus</i> , 80 sp., 1 en Fr.)
31'.	Note: la séparation de ce genre autrefois réuni aux Centaurées est soutenue par la phylogénie et la morphologie (Wagenitz et Hellwig 2000). Sa séparation permet de restreindre les Centaurées à 500 espèces. L'unique espèce signalée en France (<i>Psephellus dealbatus</i>) est cultivée et a été observée à l'état subspontané (statut occasionnel); elle peut être nommée Pséphelle blanchâtre (Pséphelle de Perse doit être réservé à <i>Psephellus persicus</i>). Corole des fleurons périphériques de même longueur que les autres (<i>Rhaponticum</i> pro parte, 23
	sp., 3 en Fr.)
32.	à soies non plumeuses, afin de désigner un groupe plus homogène. Fleurons périphériques sans pappus, les autres avec un pappus bien développé ; involucre à bractées à appendice pâle et frangé, non piquant (<i>Cheirolophus</i> , 25 sp., 2 en Fr.)
	une Fausse-Centaurée Note : la séparation de ce genre autrefois souvent réuni aux Centaurées est soutenue par la phylogénie (plante plus proche des Sarrettes que des Centaurées) et la morphologie (Wagenitz et Hellwig 2000). Sa séparation permet de restreindre les Centaurées à 500 espèces. En l'absence de nom français, le nom de Fausse-Centaurée est proposée du fait de la ressemblance avec les Centaurées. Il s'agit de plantes relativement rares en Fr., concernant la Fausse- Centaurée intybacée (<i>C. intybaceus</i>) et la Fausse-Centaurée sempervirente (<i>C. sempervirens</i>). Fleurons tous avec pappus ou tous sans pappus ; involucre à bractées à appendice variable 29 Capitules tous ou la plupart à fleurons bleu pur ; involucre à bractées médianes à partie vertes nettement visible (égalant au moins 4 fois la longueur de l'appendice, franges exclues), à appendice non piquant, noirâtre, décurrent sur toute la bordure visible de la bractée (<i>Cyanus</i> , 50 sp., 7 en Fr.)
33'.	2. La séparation de ce genre autrefois réuni aux Centaurée, est soutenue par la morphologie, la phylogénie, ainsi que par l'usage. Capitules tous à fleurons de couleur variée, mais jamais bleu pur ; involucre à bractées médianes à partie verte basale non ou peu visible (cachées par les bractées adjacentes, ou d'une longueur ne dépassant pas 3 fois la longueur de l'appendice, hors franges), à appendice ayant une structure différente (soit très piquant, soit non noirâtre, soit non ou peu décurrent sur la bordure de la bractée) (<i>Centaurea</i> , 500 sp., 53 en Fr.)
1. 1'. 2.	upe C Réceptacle sans paillette

3.	Akène avec un pappus constitué de soies
3'.	Akène avec un pappus constitué d'écailles 6
4.	Feuilles entières, les caulinaires arrangées en 1-2(-3) paires ; fleurons jaunes-orangés, les
	hémiligulés nombreux (<i>Arnica</i> , 30 sp., 1 en Fr.)
	compétition).
٠'.	Feuilles dentées ou découpées, les caulinaires plus nombreuses ; fleurons d'une autre couleur,
	les hémiligulés absents
	Plante herbacée ; capitules à moins de 10 fleurons, ceux-ci plus ou moins rosés (Eupatorium,
	45 sp., 1 en Fr.) une Eupatoire
' .	Plante ligneuse ; capitules à plus de 10 fleurons, ceux-ci blancs (Ageratina, 265 sp., 1 en Fr.)
	une Agératine
	Involucre à bractées soudées sur plus de la moitié de leur longueur
' .	Involucre à bractées non ou peu soudées à la base
	Feuilles toutes ou la plupart alternes ; capitule avec quelques bractées basales égalant moins de la moitié des plus
	longues bractées (<i>Thymophylla</i> , 13 sp., 1 en Fr.)
.	Feuilles toutes ou la plupart opposées ; capitule sans bractées basales plus petites que les
•	autres(Tagetes, 40 sp., 4 en Fr.)
	Note: nom simple (non composé) et rappelant le nom scientifique retenu (Oeillet-d'Inde, Rose-d'Inde, Tagète,
	variante Tagette, en compétition). Parmi les deux orthographes possibles, Tagète semble la plus fréquemment
	utilisée. On utilise les noms d'Oeillet-d'Inde et de Rose-d'Inde pour des plantes d'ornement à fleurons hémiligulés
	plus nombreux, paraissant concerner chacun plusieurs espèces. Le genre grammatical de Tagète est considéré
	comme féminin afin de suivre l'usage en botanique (voir par exemple Lamarck, Encyclopédie méthodique, 7 : 551, 1806), et de la même façon que Népète (genre <i>Nepeta</i>), même si les dictionnaires d'aujourd'hui indiquent que ce
	mot est masculin.
	Feuilles toutes ou la plupart alternes, décurrentes sur la tige, rendant celle-ci ailée (<i>Helenium</i> , 35 sp., 2 en Fr.)
	une Hélénie
	Note: genre occasionnel en Fr.
١.	Feuilles non décurrentes sur la tige, cette dernière non ailée
•	Feuilles toutes alternes ; fleurons de couleur variable comme chez le genre précédent (<i>Gaillardia</i> , 20 sp., 1 taxon en Fr.)
	Note: genre occasionnel en Fr.
	Feuilles toutes ou la plupart opposées 10
U.	Capitule à plus de 30 bractées et plus de 20 fleurons hémiligulés bleus (<i>Ageratum</i> , 40 sp., 1 en Fr.)
	Note : plante cultivée pour l'ornement en Fr., au même titre que le Géranium et le Pélargonium (Agératum,
	Agérate, Célestine en compétition). Rappelle le nom d'Agératine appartenant également à la tribu des Hélianthées.
	Il s'agit d'un genre de statut occasionnel en Fr.
0'.	Capitule à moins de 10 bractées et seulement 0-2 fleurons hémiligulés jaunes (Schkuhria, 2 sp.,
	1 en Fr.) une Tacote
	Note : les noms habituellement usités pour désigner ce genre (Schkuhria, Schkuhrie), sont d'un usage (orthographe,
	prononciation) rebutant. Il est proposé d'appeler ce genre « Tacote », mot espagnol utilisé pour <i>Schkuhria pinnata</i> ,
	et pouvant être utilisé en langue française sans modification, et dont la structure rappelle « Tagète », plante
1	morphologiquement proche. Alcho à nannus bien dévalenné, constitué d'erêtes persistentes, rigides et accrechentes (per le
1.	Akène à pappus bien développé, constitué d'arêtes persistantes, rigides et accrochantes (par la présence de patites dents sur ces soies) (Pidors 280 sp. 14 ap Fr.)
1 !	présence de petites dents sur ces soies) (Bidens, 280 sp., 14 en Fr.)
Ι.	Akène sans pappus, ou à pappus constitué de soies, d'écailles ou d'arrêtes lisses ou accrochantes
,	mais caduques
	Fleurons hémiligulés présents
	Feuilles étroites, larges de moins de 2 mm; akènes à pappus développé (<i>Thelesperma</i> , 15 sp., 1 en Fr.)
	une Cosmidie
	Note : genre occasionnel en Fr. Le nom français est basé sur le genre synonyme Cosmidium.
3'.	Feuilles larges de plus de 5 mm ; akènes sans pappus (Iva, 10 sp., 2 en Fr.) une Ive
1	Note: genre occasionnel en Fr. Involvere à broatées que un control (Madia 10 en 1 en Fr.)
+.	Involucre à bractées sur un seul rang (<i>Madia</i> , 10 sp., 1 en Fr.)
	TYOTE . SOUR OCCUSIONICI ON TT.

14'.	Involucre à bractées sur plusieurs rangs
	Involucre à bractées de deux sortes, celles du rang extérieur bien différente des autres, sans intermédiaires
15'.	Involucre à bractées homogènes ou variant progressivement
	Akène long de plus de 8 mm (pappus éventuel exclu)
	Akène long de moins de 5 mm (pappus éventuel exclu)
	Feuilles à limbe large, entier ou pourvu de quelques lobes basaux ; capitules penchés (<i>Dahlia</i> , 35 sp., 1 en Fr.)
	un Dahlia
17'.	Note : genre occasionnel en Fr. Feuilles une à trois fois divisées en segments fins ; capitules dressés (<i>Cosmos</i> , 28 sp., 2 en Fr.)
18.	Fleurons hémiligulés à hémiligule longue de moins de 4 mm (Sigesbeckia, 8 sp., 1 en Fr.)
10'	une Souveraine Note: plante très commune et populaire pour ses usages médicinales à la Réunion et à l'Ile Maurice, qui mérite un nom plus aisé que Sigesbeckie (variante: Siegesbeckie). Le nom de genre est choisi parmi les noms vernaculaires disponibles de l'une des espèces les plus fréquente, s Sigesbeckia orientalis (Col-Col, Guérit-vite, Souveraine, Herbe-de-Saint-Paul, Herbe-de-Flacq). A noter que le nom de Souveraine a parfois été utilisé comme synonyme de Millepertuis; son usage est ici réservé au genre Sigesbeckia dans le cadre de la nomenclature française normalisée. Fleurons hémiligulés à hémiligule longue de plus de 8 mm
19.	Feuilles toutes ou au moins pour certaines lobées ; akène très comprimé à 2 angles (<i>Coreopsis</i> , 35-70 sp., 2 en Fr.)
19'.	Feuilles toutes superficiellement dentées ; akène peu comprimé à 3-4 angles (Guizotia, 6 sp., 1
	en Fr.) une Guizotie
20	Note: nom proche du nom scientifique retenu (Guizotie, Nyger, Noog en compétition).
	Fleurons hémiligulés à hémiligule blanche, longue de moins de 4 mm
20'.	Fleurons hémiligules à hémiligule nettement colorée ou rarement blanche, mais dans ce cas,
0 1	nettement plus longue
21.	Capitule à 3-8 fleurons hémiligulés, ceux-ci à hémiligule environ aussi longue que large (<i>Galinsoga</i> , 35 sp., 2 en Fr.)
	1. Ces plantes devenues très communes en Fr. et envahissant notamment les jardins, méritent un nom français d'usage aisé (Sournette, Galinsoga, Galinsoge en compétition). Les espèces <i>Galinsoga quadriradiata</i> et <i>G. parviflora</i> peuvent être nommées, respectivement, Sournette commune et Sournette à petites fleurs. 2. Du point de vue taxonomique, des données de phylogénie non publiées suggèrent, d'après Pareno et al. 1999, que ce genre devrait être réuni à <i>Alloispermum</i> et <i>Sabazia</i> . Ces derniers genres n'ont pas de nom français par list et pour particulation de la composition de l
21'.	normalisé, et pourraient également être rattachés au genre Sournette. Capitule à plus de 20 fleurons hémiligulés, ceux-ci à hémiligule au moins 4 fois plus longue
	que large (Eclipta, 5 sp., 1 en Fr.) une Éclipte
22.	Involucre à bractées chacune plus large dans leur tiers supérieur, arrondies ou érodées à
	l'extrémité (Zinnia, 17-25 sp., 1 en Fr.) un Zinnia
	Note : plante bien connue sous son nom scientifique, d'usage aisé, et retenu comme nom français normalisé.
22'.	Involucre à bractées chacune plus large vers la base ou leur milieu, souvent aiguës ou
22	acuminées à l'extrémité
23.	sp., 1 en Fr.)
	désigner un groupe de Diptères.
23'.	Tige de section arrondie ; feuilles parfois opposées, mais non soudées par leur limbe 24
	Réceptacle conique à maturité
24'.	Réceptacle plat ou arrondi à maturité
25.	Fleurons hémiligulés roses, pourpres ou parfois blancs, mais jamais jaunes (<i>Echinacea</i> , 4 sp., 1 en Fr.)
	Note : genre occasionnel en Fr., cultivé, également bien connu sous son nom scientifique.
25'.	Fleurons hémiligulés jaunes
	Feuilles alternes ; capitule à plus de 8 fleurons hémiligulés, ceux-ci à hémiligule longue de plus
	de 15 mm (<i>Rudbeckia</i> , 23 sp., 5 en Fr.) une Rudbèque

	francayan et qu	e : le nom de Rudbèque (Lamarck, Encyclopédie méthodique, suppl., 4 : 723, 1816), est un nom pleinement cisé préférable à Rudbeckie ou Rudbeckia, et qui semble également préférable à celui de Marguerite-Jaune et été utilisé pour plusieurs genres distincts. A noter que les anglophones l'appellent "Susan" ou "Little Suzy", u'en français, le nom de Suzanne est déjà utilisé pour le genre <i>Thunbergia</i> .
26'.	(Acn	lles opposées ; capitule à moins de 8 fleurons hémiligulés, ceux-ci à hémiligule longue de moins de 8 mm nella, 30 sp., 1 en Fr.)
27		e : genre occasionnel en Fr.
21.	Note les a égale phyl scien	ène ailé (<i>Podachaenium</i> , <i>Verbesina</i> , 4+200 sp., 1+2 en Fr.)
	a.	Arbre ou arbuste ; fleurons hémiligulés blancs ; akènes ailés à la base (<i>Podachaenium</i> , 2 sp., 1 en Fr.)
		Note : la Verbésine paniculée (<i>Podachaenium paniculatum</i>) est l'espèce type du genre <i>Podachaenium</i> . Ce genre est représenté en France par cette espèce occasionnelle.
	a'.	Plante herbacée ; fleurons hémiligulés jaunes ; akènes ailés au sommet (<i>Verbesina</i> , 200 sp., 2 en Fr.)
27'.		ène non ailé (<i>Helianthus</i> , 50 sp., 8 en Fr.) genre scientifique du Tournesol
	dive L'Hé d'Ar	u sein de ce vaste genre, le Tournesol (<i>H. annuus</i>) et le Topinambour (<i>H. tuberosus</i>), bien connus, contiennent rses variétés, et méritent d'être individualisés en tant que genres en nomenclature française normalisée. Elianthis (<i>H. strumosus</i>), variantes Hélianti, Hélianthi, Héliantis, connu également sous le nom de Salsifis nérique, est également distingué.
	2. L	e Tournesol est l'espèce type du genre <i>Helianthus</i> , et donne son nom au genre scientifique.
	a.	Plante à stolons très épais (plus de 20 mm de diamètre) et consommés en légume b
	a'.	Plante à stolons absents ou peu épais, non consommé
	b.	Tige glabre ou presque (<i>H. strumosus</i>)
	b'.	Tige densément poilue (<i>H. tuberosus</i>)
	c.	Bractées la plupart larges de plus de 5 mm (<i>H. annuus</i>)
		1. Plante d'une importance économique très importante, contenant de nombreuses variétés. Il est à noter que des hybrides avec divers Hélianthes ont été créés ou recensés (voir Hélianthe). Les hybrides avec le Topinambour et l'Hélianthis ne semble exister que dans le cadre de programmes d'amélioration variétale du Tournesol, et ne semble pas devoir être nommés en nomenclature française normalisée. 2. Helianthus annuus, H. annuus var. annuus et H. annuus var. macrocarpus, peuvent être nommés, respectivement, Tournesol commun, Tournesol sauvage et Tournesol cultivé.
	c'.	Bractées toutes larges de moins de 5 mm (<i>Helianthus</i> , excepté <i>H. annuus</i> , <i>H. strumosus</i> , <i>H. tuberosus</i>)
Gro	upe	
1.		pitules accompagnés de feuilles bien développées les égalant ou les dépassant (si on les
4.		ente dans la même direction que les capitules)
1'.		oitules dominant nettement les feuilles
2.	1 er	pitules (réunis en tête) entourés de feuilles très blanches-cotonneuses (<i>Leontopodium</i> , 58 sp., n Fr.) un Édelweiss
	Note	e : nom populaire préféré au nom tiré du nom scientifique (Léontopode et Édelweiss en compétition). A noter

que le "É" de Édelweiss provient de la francisation du nom qui est présentée dans la réforme de l'orthographe de 1990 2'. Capitules entourés de feuilles plus ou moins verdâtres, à pubescence ne masquant pas entièrement la surface foliaire (*Gnaphalium*, 100 sp., 7 en Fr.) genre scientifique du Gnaphale Note : genre polyphylétique, constitué de groupes monophylétiques morphologiquement homogène au moins en Fr., séparés les uns des autres au sein de la tribu des Gnaphalieae, et méritant d'être distingués. Capitules nombreux, réunis en corymbe ou en tête (en Fr. : G. uliginosum) un Gnaphale Note : l'espèce de ce groupe présente en Fr. est l'espèce type du genre Gnaphalium, et le nom de Gnaphale bien connu est réservé à ce groupe. Groupe contenant au moins 2 espèces à l'échelle mondiale, situé sur un rameau basal se détachant d'un ensemble constitué de Filagines, Fausses-Cotonnières, Cotonnières, Édelweiss, Perlières, Immortelles et Antennaires, notamment (Blöch et al. 2010, Freire et al. 2014, Schilling et Floden 2012, Galbany-Casals et al. 2010). b. Plante annuelle à tiges toutes terminées par des capitules ; akènes mûrs longs de moins de 0.75 mm (en Fr. : G. antillanum, G. coarctatum) une Fausse-Cotonnière Note : plantes exotiques se répandant largement en Europe, qui sont appelées Fausses-Cotonnières du fait de leur ressemblance avec les Cotonnières, bien qu'il s'agisse de plantes très proches des Antennaires, au point de vue de la phylogénie. b'. Plante vivace à tiges basales feuillées dépourvues de capitule ; akènes mûrs longs de plus de 1 mm (en Fr. : G. hoppeanum, G. norvegicum, G. sylvaticum, G. supinum) une Cotonnière Note : comme le groupe précédent, il s'agit de plantes généralement rattachées aux genre Gnaphalium (Gnaphales), mais qui forment un groupe bien distinct morphologiquement. Au point de vue de la phylogénie, il s'agit d'un groupe très proche des Petites-Immortelles. Le nom de Cotonnière est réservé à ces plantes souvent séparées dans un genre distinct : le genre *Omalotheca*. 3. Capitules isolés ou groupés au sommet d'un pédoncule à feuilles absentes ou extrêmement Note : la dénomination alternative Phagnale est écartée, car pouvant prêter à confusion avec Gnaphale. 3'. Capitules isolés ou groupés au sommet d'un pédoncule pourvu de feuilles bien développées ... 4 4. Fleurons à corole blanche, blanc-jaunâtre ou rose à l'anthèse ; plante dioïque, à capitules différenciés, les capitules mâles (sur les individus mâles) à bractées brunâtres ou blanches, les internes plus ou moins étalées, à fleurons fonctionnellement mâles ne produisant pas d'akènes (styles entiers), les capitules femelles (sur les individus femelles) à bractées brunâtres ou roses, les internes plus ou moins dressées (*Antennaria*, 40 sp., 2 en Fr.) une Antennaire Note : le Pied-de-Chat est le nom populaire de l'une des espèces (Antennaria dioica), qui peut être nommée Antennaire pied-de-chat. 4'. Fleurons à corole jaune vif ou jaune orangé à l'anthèse ; plante monoïque, à capitules 6. Capitule à bractées blanches (ou parfois rosées), étalées, occupant un diamètre de 1-2 cm (Castroviejoa, 2 sp., 1 en Fr.) une Petite-Immortelle Note : plantes longtemps appelées Immortelles, bien distinctes morphologiquement et phylogéniquement (Galbany-Casals et al. 2004) des Helichrysum, méritant un nom distinct rappelant celui-ci. Le nom de Petite-Immortelle est proposé, en raison de la petite taille de ces plantes, et des petits capitules isolés. Les espèces C. frigida (présente en France métropolitaine) et C. montelinasana peuvent être appelées, respectivement, Petite-Immortelle des Frimas et Petite-Immortelle du Mont Linas. 6'. Capitule à bractées jaunes (ou parfois blanches, roses, rouges ou pourpres), étalées, occupant un diamètre de 3-5 Note : Xerochrysum est genre occasionnel en Fr. Il s'agit d'un genre à peine différencié (morphologie, phylogénie) de Coronidium; ces plantes auparavant incluses dans les Immortelles, mais assez éloignées d'un point de vue morphologique et phylogénique (Schmidt-Lebuhn et al. 2015), et sont nommées ici Coronides. Il contient au moins l'espèce recensée comme occasionnelle en Fr., la Coronide à bractées (Xerochrysum bracteatum), qui est l'espèce type du genre Xerochrysum. Involucre à bractées translucides et incolores, appliquées contre les fleurons ; plante annuelle ou survivant parfois à un hiver (Laphangium, Pseudognaphalium, 3+90 sp., 1+1 en Fr.)

	une Perlière Note : genres autrefois réunis aux Gnaphales, mais bien distincts morphologiquement. Ces deux genres, réunis par de nombreux auteurs, sont très ressemblants morphologiquement (Galbany-Casals et al. 2014). Le nom de Perlière, rappelant l'aspect arrondi, translucide et luisant des capitules de ces plantes, était autrefois donné à ces
	plantes et à d'autres proches (Gnaphales, Immortelles, notamment) ; il est proposé de réserver ce nom aux plantes
	dont il est question ici.
	a. Feuilles caulinaires non décurrentes (<i>Laphangium</i> , 3 sp., 1 en Fr.)
	Note : la Perlière blanc jaunâtre (<i>Laphangium luteo-album</i>) est l'espèce type du genre <i>Laphangium</i> .
	a'. Feuilles caulinaires décurrentes (<i>Pseudognaphalium</i> , 90 sp., 1 en Fr.)
	genre scientifique de la Perlière oxyphylle Note : la Perlière oxyphylle (<i>Pseudognaphalium oxyphyllum</i>) est l'espèce type du genre <i>Pseudognaphalium</i> . L'espèce présente en France métropolitaine est la Perlière ondulée (<i>Pseudognaphalium undulatum</i>).
7'.	Involucre à bractées opaques, soit appliquées et de couleur nettement jaune, soit étalées et de
	couleur variable ; plante vivace
8.	Involucre à bractées nettement étalées, blanches ; plante herbacée (<i>Anaphalis</i> , 110 sp., 1 en Fr.) une Anaphale Note : genre occasionnel en Fr., représenté par l'Anaphale perlée (<i>Anaphalis margaritacea</i>) assez souvent cultivée pour l'ornement, mais rarement échappée.
8'.	Involucre à bractées soit plus ou moins appliquées et blanches ou jaunes, soit plus ou moins
	étalées et jaunes ; plante ligneuse à la base (<i>Helichrysum</i> , 600 sp., 6 en Fr.) une Immortelle Note : ce genre scientifique est polyphylétique du fait de la distinction des Anaphales et des Perlières, et il est préférable d'appeler ces plantes Immortelles, car l'autre nom disponible, Hélichryse, prêtera à confusion du fait d'une future redéfinition inévitable du genre <i>Helichrysum</i> . Le genre <i>Helichrysum</i> semble en effet devoir être démembré en une dizaine de genres, du fait de son hétérogénéité morphologique liée à la phylogénie et à la phytogéographie (Galbany-Casals et al. 2014). Les espèces signalées en Fr. concernent 3 de ces groupes à distinguer : le groupe contenant l'espèce type du genre <i>Helichrysum</i> (<i>H. orientale</i>) contenant toutes les espèces indigènes en France (<i>H. arenarium</i> , <i>H. stoechas</i> , <i>H. italicum</i>) à feuilles étroites et bractées jaunes appliquées, le groupe de <i>H. foetidum</i> à bractées jaunes étalées et feuilles plus larges, et le groupe de <i>H. petiolare</i> , cultivé en France, peut-être à inclure dans le genre <i>Achyrocline</i> .
Gro	nine E
	oupe E Capitules tous sessiles et situés à l'aisselle des feuilles (dont le central plaqué au sol au dessus
Gro	Capitules tous sessiles et situés à l'aisselle des feuilles (dont le central plaqué au sol au dessus
	Capitules tous sessiles et situés à l'aisselle des feuilles (dont le central plaqué au sol au dessus de la souche), nettement piquants à maturité par les akènes à style allongé, persistant et enduré
	Capitules tous sessiles et situés à l'aisselle des feuilles (dont le central plaqué au sol au dessus
1.	Capitules tous sessiles et situés à l'aisselle des feuilles (dont le central plaqué au sol au dessus de la souche), nettement piquants à maturité par les akènes à style allongé, persistant et enduré comme une aiguille (<i>Soliva</i> , 8 sp., 2 en Fr.)
1.	Capitules tous sessiles et situés à l'aisselle des feuilles (dont le central plaqué au sol au dessus de la souche), nettement piquants à maturité par les akènes à style allongé, persistant et enduré comme une aiguille (<i>Soliva</i> , 8 sp., 2 en Fr.)
 1. 1'. 2. 	Capitules tous sessiles et situés à l'aisselle des feuilles (dont le central plaqué au sol au dessus de la souche), nettement piquants à maturité par les akènes à style allongé, persistant et enduré comme une aiguille (<i>Soliva</i> , 8 sp., 2 en Fr.)
1.	Capitules tous sessiles et situés à l'aisselle des feuilles (dont le central plaqué au sol au dessus de la souche), nettement piquants à maturité par les akènes à style allongé, persistant et enduré comme une aiguille (<i>Soliva</i> , 8 sp., 2 en Fr.)
 1. 1'. 2. 	Capitules tous sessiles et situés à l'aisselle des feuilles (dont le central plaqué au sol au dessus de la souche), nettement piquants à maturité par les akènes à style allongé, persistant et enduré comme une aiguille (<i>Soliva</i> , 8 sp., 2 en Fr.)
1. 1'. 2. 2'.	Capitules tous sessiles et situés à l'aisselle des feuilles (dont le central plaqué au sol au dessus de la souche), nettement piquants à maturité par les akènes à style allongé, persistant et enduré comme une aiguille (<i>Soliva</i> , 8 sp., 2 en Fr.)
1. 1'. 2. 2'. 3.	Capitules tous sessiles et situés à l'aisselle des feuilles (dont le central plaqué au sol au dessus de la souche), nettement piquants à maturité par les akènes à style allongé, persistant et enduré comme une aiguille (<i>Soliva</i> , 8 sp., 2 en Fr.)
1. 1'. 2. 2'. 3.	Capitules tous sessiles et situés à l'aisselle des feuilles (dont le central plaqué au sol au dessus de la souche), nettement piquants à maturité par les akènes à style allongé, persistant et enduré comme une aiguille (<i>Soliva</i> , 8 sp., 2 en Fr.)
1. 1'. 2. 2'. 3.	Capitules tous sessiles et situés à l'aisselle des feuilles (dont le central plaqué au sol au dessus de la souche), nettement piquants à maturité par les akènes à style allongé, persistant et enduré comme une aiguille (<i>Soliva</i> , 8 sp., 2 en Fr.)
1. 1'. 2. 2'. 3.	Capitules tous sessiles et situés à l'aisselle des feuilles (dont le central plaqué au sol au dessus de la souche), nettement piquants à maturité par les akènes à style allongé, persistant et enduré comme une aiguille (<i>Soliva</i> , 8 sp., 2 en Fr.)
1. 1'. 2. 2'. 3. 4.	Capitules tous sessiles et situés à l'aisselle des feuilles (dont le central plaqué au sol au dessus de la souche), nettement piquants à maturité par les akènes à style allongé, persistant et enduré comme une aiguille (<i>Soliva</i> , 8 sp., 2 en Fr.)
1. 1'. 2. 2'. 3. 4.	Capitules tous sessiles et situés à l'aisselle des feuilles (dont le central plaqué au sol au dessus de la souche), nettement piquants à maturité par les akènes à style allongé, persistant et enduré comme une aiguille (Soliva, 8 sp., 2 en Fr.)
1. 1'. 2. 2'. 3. 4.	Čapitules tous sessiles et situés à l'aisselle des feuilles (dont le central plaqué au sol au dessus de la souche), nettement piquants à maturité par les akènes à style allongé, persistant et enduré comme une aiguille (Soliva, 8 sp., 2 en Fr.) une Solivelle Note : parmi les noms disponibles (Soliva, Bulge, Herbe-Éperon, Bindi, Jo-Jo, Gymnostyle), aucun ne semble adéquat pour cette plante amenée à devenir commune et encombrantes sur le littoral du fait de ses fruits blessants. Notamment, Bulge est difficile à prononcer et trop proche de Bugle (Ajuga). Le nom de Solivelle est proposé, tiré du nom scientifique. Capitules au moins pour certains pédonculés, et non piquants à maturité (les akènes non ou peu anguleux, sans style persistant et induré) 2 Réceptacle pourvu de paillettes (parfois manquantes par endroits) 3 Réceptacle sans paillette 11 Caractères suivants réunis : plante nettement ligneuse ; feuilles subcylindriques ou à rachis subcylindrique portant des segments de section presque arrondie 4 Au moins un des caractères suivants : plante herbacée ; feuilles nettement aplatie ou à rachis aplati portant des segments aplatis 5 Capitules à fleurons tubulés roses, à fleurons hémiligulés bien développés, blancs (Eriocephalus, 32 sp., 1 en Fr.) un Ériocéphale Note : le nom de Romarin d'Afrique s'applique en particulier à E. africanus, l'espèce ayant un statut d'occasionnel en Fr., qui peut être nommé Ériocéphale romarin-d'Afrique. Capitules à fleurons tubulés jaunes vif ou jaune pâle, sans fleuron hémiligulé (Santolina, 24 sp., 7 en Fr.) une Santoline Au moins un de
1. 1'. 2. 2'. 3. 4.	Capitules tous sessiles et situés à l'aisselle des feuilles (dont le central plaqué au sol au dessus de la souche), nettement piquants à maturité par les akènes à style allongé, persistant et enduré comme une aiguille (<i>Soliva</i> , 8 sp., 2 en Fr.)

Note : il s'agit d'un genre à morphologie particulière, au sein d'un groupe contenant des plantes à capitules espacés à fleurons hémiligulés. 6'. Au moins un des caractères suivants : feuilles poilues ; fleurons hémiligulés présents (Achillea, 115 sp., 18 en Fr.) une Achillée Note : il est proposé d'inclure dans ce genre français la plante habituellement nommée Diotis maritime (Achillea maritima ; synonyme Diotis maritima) dont les études de phylogénie (Ehrendorfer et Guo 2006) ont montré l'appartenance à ce genre. Cette espèce peut être nommée Achillée maritime afin de conserver un lien sémantique avec l'ancienne dénomination. 7. Fleurons tubulés absents (plante horticole échappée de jardin) ou présents, à corole à base renflée latéralement et vers le bas, et masquant le sommet de l'ovaire au moins sur un côté 8 7'. Fleurons tubulés toujours présents, à corole à base renflée seulement latéralement, ne masquant Fleurons tubulés toujours présents, à corole à base renflée vers le bas seulement sur un côté (Cladanthus, 5 sp., 2 en Fr.) une Orménie Note : ce sont des plantes présentant de grandes affinités phylogéniques avec la Santoline, et au contraire très éloignées des Anthémis avec lesquels elles ont été souvent rassemblées par le passé. En excluant donc le nom habituel d'Anthémis souvent donné à ces plantes, les noms disponibles sont Cladanthe et Orménie, dont second est très fréquemment utilisé en phytothérapie et est donc retenu. Ce nom français dérive du nom scientifique synonyme *Ormenis*. 8'. Fleurons tubulés absents (tous remplacés par des fleurons hémiligulés) ou bien présents, à corole à base renflée vers le bas tout autour du sommet de l'ovaire (Chamaemelum, 2 sp., 2 en Fr.) une Camomille-Romaine Note : comme le genre précédent, les études de phylogénie montrent une grande affinité avec les Santolines, et un grand éloignement avec les Anthémis. Étymologiquement, Chamaemelum signifie "petite pomme", et a été utilisé par Pline pour désigner la Camomille commune (Matricaria chamomilla ; synonyme Chamaemelum vulgare), espèce que les anglophones désignent sous le nom de common chamomile, et les francophones sous celui de camomille ou camomille vraie. Il est donc proposé de réserver le nom de Camomille au genre Matricaria. Comme l'une des espèces (Chamaemelum nobile) est d'une importance commerciale importante et est unanimement connue sous le nom de Camomille romaine (alors que la plante n'était probablement pas connue des romains), il est proposer de désigner ce genre sous le nom composé de Camomille-Romaine. Les deux espèces de ce genre, C. fuscatum et C. nobile, respectivement annuelle et vivace, peuvent être nommées Camomille-Romaine annuelle et Camomille-Romaine vivace. 9. Akènes non comprimés, à environs 10 côtes longitudinales à peu égales et réparties tout autour ; fleurons hémiligulés toujours présents et blancs (Anthemis, 175 sp., 11 en Fr.) un Anthémis Note : genre français resserré ici à 175 espèces, respectant ainsi la délimitation scientifique actuelle qui semble avoir été suffisamment étudiée et devrait rester stable. 9'. Akènes comprimés, à 2 carènes ou ailes opposées, souvent accompagnées de stries Note : malgré une grande proximité morphologique et phylogénique de ce genre avec le précédant, et de la réunion fréquente de ces deux genres par le passé, il est proposé d'appliquer la distinction en nomenclature française normalisée, afin de restreindre le nombre d'espèce des Anthémis et de respecter les avancées de la connaissance. Note : ce genre présente plus d'affinités phylogéniques avec les Achillées et les Camomilles, qu'avec les Anthémis. 11. Caractères suivants réunis : feuilles les plus grandes à 3-5 lobes entiers en forme de spatule arrondie ; capitules isolés, à involucre large de 3-5 mm (Nananthea, 1 sp.) une Nananthée 11'. Au moins un des caractères suivants : feuilles les plus grandes différentes (entières, ou à segments dentés, aigus ou filiformes) ; capitules réunis en grappe ou en corymbe ; involucre 12. Caractères suivants réunis : capitules réunis en grappe, en corymbe ou en panicule ; capitule durant l'anthèse à involucre à bords parallèles et formant un tube, ou resserrés à l'extrémité et 12'. Au moins un des caractères suivants : capitules isolés ; capitule durant l'anthèse à involucre à 13. Capitules réunis en corymbe ; plante annuelle du pourtour méditerranéen (Vogtia, 2 sp., 1 en Fr.) une Vogtie

Note: genre récemment séparé des Tanaisies sur des caractères morphologiques et phylogéniques solides; il s'agit de plantes annuelles contrairement aux Tanaisies qui sont vivaces. 13'. Capitules réunis en grappe ou en panicule, ou parfois tous réunis en un petit corymbe chez le Faux-Génépi qui est une plante vivace de haute montagne (Artemisia, 520 sp., 23 en Fr.) genre scientifique de l'Armoise Note : en plus de reconnaître le genre français Armoise pour la majorité des espèces, il est proposé de conserver la distinction des ilots taxonomiques ci-dessous, du fait de l'aisance à les reconnaître, et de leur popularité pour des Note : plante culinaire bien connue, facile à reconnaître, et de ce fait, méritant un nom de genre distinct. L'espèce peut être nommée Estragon commun. On distingue souvent deux groupes : des plantes très aromatiques et non drageonnantes (var. dracunculus), qui sont classiquement appelées Estragons français car surtout utilisées en cuisine française ; et des plantes à peine aromatiques et rhizomateuses (var. inodora ; synonyme : A. dracunculoides), appelées Estragons de Russie. Ce sont des plantes ne s'échappant presque pas des jardins (statut occasionnel). a'. Feuilles plus nettement découpées b b. Plante ligneuse au moins à la base ; feuilles couvertes d'une pubescence grise sur les deux faces, à segments ultimes dépassant 1 mm de large (en Fr. : A. absinthium, A. arborescens) une Absinthe Note : il est proposé de restreindre le genre Absinthe à Artemisia absinthium (Absinthe commune) et aux espèces les plus proches de celles-ci à la fois d'un point de vue morphologique et phylogénique (Watson et al. 2002, Vallès et al. 2003). Cela concerne pour la France A. arborescens (Absinthe arborescente), et ailleurs en Eurasie, au moins, A. canariensis (Absinthe des Canaries) et A. sieversiana (Absinthe de Sievers). Plusieurs autres espèces d'Artemisia appartenant à des groupes taxonomiques différents, ont reçu le nom d'Absinthe, telles que A. annua et A. pontica, rattachées ici aux Armoises. On notera que la liqueur nommée absinthe, est issue de la macération alcoolique de l'Absinthe commune ou parfois de l'Armoise romaine (A. pontica) aux propriétés similaires, mais plus classiquement utilisée pour la confection du vermouth. b'. Feuilles différentes (vertes et moins poilues, ou à segments plus étroits) c c. Caractères suivants réunis : rejets stériles présents, tapissants, sans tige visible ; feuilles basales bien développées à 3-5 divisions primaires (elles-mêmes entières ou 3-lobées); c'. Au moins un des caractères suivants : rejets stériles absents ; rejets stériles présents, à tige bien visible; feuilles basales bien développées avec plus de 5 divisions primaires, ou à certaines divisions primaires à plus de 3 segments ultimes ; fleurons tubulés blanchâtres, Note : ce nom français rassemble toutes les espèces du genre Artemisia, excepté celles séparées dans les genres Absinthe, Estragon, Génépi, Faux-Génépi et Génépi-Mutelline. Par contre, l'Aurone (A. abrotanum) n'est pas reconnue au rang de genre français notamment en raison de sa distinction difficile au sein des Armoises, et est nommée Armoise aurone, comme cela se pratique déjà. d. Feuilles basales bien développées à 3 divisions primaires ; capitules réunis en grappe, sans regroupement apical net (en Fr. : A. eriantha, A. genipi) un Génépi Note : ces trois espèces morphologiquement très proches forment un groupe supposé monophylétique, même si aucune donnée phylogénique n'existe à ce jour pour le Génépi noir (A. genipi) et le Génépi des neiges (A. nivalis, appartenant à ce groupe mais absent de France). La dernière espèce de ce groupe, le Génépi laineux (A. eriantha) est, du point de vue de la phylogénie (Sanz et al. 2008), situé sur un rameau distinct d'un autre contenant les deux genres suivants et plusieurs Armoises (voir les commentaires relatifs au Faux-Génépi cidessous). Le genre Génépi au sens strict est donc resserré à ces trois espèces cités ci-dessus ; deux autres espèces habituellement appelées Génépis en France, et rentrant également dans la fabrication de la liqueur du même nom, sont séparées dans les deux genres français suivants, pour les raisons exposées ci-dessous. Ailleurs dans le monde, il existe d'autres espèces de morphologie assez similaire, mais qui ne semblent pas être utilisées pour leurs propriétés aromatiques, et qu'il est sans doute préférable de rattacher aux Armoises. d'. Feuilles basales bien développées à 5 divisions primaires ; capitules au moins partiellement réunis en tête terminale e e. Fleurons tubulés glabres à l'extrémité ; seulement 0-3 capitules situés sous la tête terminale (A. glacialis) un Faux-Génépi Note : faisant partie des espèces classiquement nommées Génépi, elle est cependant souvent nommé faux Génépi du fait qu'il s'agit de la moins aromatique ; il s'agit aussi de l'espèce la plus rare, et la dénomination proposée ici de Faux-Génépi permet de mieux faire connaître ses faibles propriétés aromatiques et contribuer

ainsi à sa protection. D'un point de vue phylogénique (Sanz et al. 2008), il s'agit d'une espèce isolée ayant dérivé très tôt d'un rameau contenant de nombreuses espèce de morphologies variées, parmi lesquelles l'espèce suivante. L'unique espèce de ce genre peut être nommée Faux-Génépi des glaciers. e'. Fleurons tubulés laineux à l'extrémité ; souvent plus de 3 capitules situés sous la tête terminale (A. umbelliformis) un Génépi-Mutelline Note : faisant partie des espèces classiquement nommées Génépi, elle est cependant séparée (dans un genre dédié rappelant son ancienne dénomination) du fait de son éloignement morphologique et phylogénique avec les autres espèces ; l'espèce qui semble la plus proche au point de vue de la phylogénie est l'Armoise d'Autriche (A. austriaca) de port bien différent des Génépis (Sanz et al. 2008, Vallès et al. 2003). Le nom de Génépi-Mutelline est un nom qui lui a autrefois été donné, issu d'un synonyme A. mutellina. Au rang d'espèce, ce Génépi aujourd'hui généralement appelé Génépi blanc, peut être nommé Génépi-Mutelline blanc. En cas de séparation taxonomique des plantes pyrénéennes (A. gabriellae, de valeur taxonomique inconnue), les plantes des Alpes et des Pyrénées peuvent être nommées, respectivement, Génépi-Mutelline des Alpes et Génépi-Mutelline des Pyrénées. Note : plante occasionnelle en Fr., unique représentante de la sous-tribu des Pentziinae. Genre autrefois réuni aux Camomilles. 16. Plante très aromatique ; réceptacle creux (*Matricaria*, 6 sp., 3 en Fr.) une Camomille Note : préférence au nom le plus populaire (Matricaire et Camomille en compétition). Le nom de Camomille provient du synonyme Chamomilla. Le nom de Matricaire provient des propriétés médicinales de la plante, utilisée autrefois pour soigner la matrice utérine. 16'. Plante non ou à peine aromatique ; réceptacle plein (Tripleurospermum, 40 sp., 4 en Fr.) une Fausse-Camomille Note : plantes autrefois réunies au genre Matricaire ou Camomille. Contrairement aux Matricaires ou Camomilles qui sont médicinales et ont des affinités phylogéniques avec les Achillées (Oberprieler et al. 2009), ce genre n'a aucun usage thérapeutique et présente des liens étroits avec les Nananthées et les Anthémis. L'espèce la plus commune en France, Tripleurospermum inodorum, peut être nommée Fausse-Camomille perforée, du synonyme Tripleurospermum perforatum. 17. Capitules inclinés à la floraison ; fleurons hémiligulés à hémiligule (blanche) nettement obovale (Leucanthemella, 2 sp., 1 en Fr.) une Leucanthémelle 17'. Capitules dressés à la floraison ; fleurons hémiligulés absents ou à hémiligule ovale ou 18. Caractères suivants réunis : capitules isolés, sans fleurons hémiligulés ; akènes tous nettement 18'. Au moins un des caractères suivants : capitules réunis en grappe ou corymbe ; fleurons 19. Caractères suivants réunis : feuillage non aromatique au froissement ; capitules isolés au 19'. Au moins un des caractères suivants : feuillage moyennement à nettement aromatique au 20. Plante haute de moins de 20 cm, à tiges toutes simples, à rosette bien développée à la floraison; fleurons hémiligulés toujours présents, blancs; akènes à moins de 7 côtes (Leucanthemopsis, 6 sp., 1 en Fr.) une Fausse-Marguerite Note : plante autrefois réunies aux Marguerites, mais à port différent, et appartenant à la sous-tribu des Leucanthemopsiinae. Le nom de Fausse-Marguerite rappelle cette proximité morphologique, tout en étant la traduction du nom scientifique. 20'. Plante haute de généralement plus de 20 cm, à tiges souvent ramifiées, à rosette souvent flétrie à la floraison; fleurons hémiligulés absents ou blancs, ou rarement jaunes; akènes à plus de 8 côtes (Leucanthemum, 43 sp., 20 en Fr.) une Marguerite Note : plantes appartenant à la sous-tribu des Leucantheminae, comme la Myconelle et la Plagie. 21. Capitules réunis par plus de 5, en grappe ou en corymbe ; fleurons hémiligulés absents ou

	ote : plante très connue, très utilisée pour le fleurissement, notamment des cimetières, et ne se rencontra l'occasionnellement en milieu naturel en Fr. Le nom français Chrysanthème était autrefois utilisé pour ombreuses plantes ici classées dans les Argyranthèmes et les Myconelles ; il est proposé de le réservé à ce gen ientifique.	de
22'.	leurons hémiligulés absents ou présents, mais jamais jaunes ; akène avec un pappus d'écaill	les 23
23	euilles indivises à dents pointues ; capitules réunie en grappe (parfois courte ressemblant à	
2 3.	orymbe), sans fleurons ligulés (<i>Plagius</i> , 3 sp., 1 en Fr.) une Plagote : ces plantes ont souvent été rattachées aux Marguerites, nom qui doit être réservé au genre <i>Leucanthemum</i>	gie
23'.	euilles indivises à dents arrondies, ou découpées ; capitules en corymbe, avec ou sans fleuro	ns
	gulés (Tanacetum pro parte, excl. T. cinerariifolium, T. coccineum, 150 sp., 6 en Fr.)	
	une Tanais ote : les espèces de <i>Tanacetum</i> à capitules nettement réunis en corymbes sont rassemblés sous le nom anaisie, incluant la Balsamite (<i>T. balsamita</i>) pouvant être nommée Tanaisie balsamite. Les Pyrèthres cultivés and pour la production d'insecticide, et à capitules plus ou moins isolés, sont séparés des Tanaisies.	de
24.	eurons hémiligulés à hémiligule blanche, pas plus de 2 fois aussi longue que large (<i>Aaronsohnia</i> , 2 sp., 1 en Fi	
24'.	ote : plante occasionnelle en Fr. A l'origine considérée comme une Cotule, et présentant une morphologénérale assez similaire, malgré un éloignement phylogénique important. Le nom de Fausse-Cotule est proposé il leurons hémiligulés à hémiligule blanches et nettement plus allongée, ou d'une autre couleur	gie ici.
25.	euilles toutes superficiellement dentées ; akènes des fleurons hémiligulés nettement courb	és
	ote: l'espèce présente en Fr. (<i>Coleostephus myconis</i>) a souvent été appelée Chrysanthème de Mykonos. Le no	
	e Myconelle, basé sur le nom de genre synonyme <i>Myconella</i> , est proposé pour rappeler cette ancient commination.	
25'.	euilles toutes ou au moins certaines nettement lobées ou découpées ; akènes des fleuro émiligulés droits	
26.	lante plus ou moins poilue, mais non glanduleuse; akènes tous identiques, non ail	
	Tanacetum pro parte ; en Fr. : T. cinerariifolium et T. coccineum)	nre ont oue
26'.	lante complètement glabre, ou densément couverte de poils glanduleux ; akènes des fleuro émiligulés nettement ailés, différents des akènes des fleurons tubulés souvent non ail	ns lés
	Argyranthemum, Glebionis, Heteranthemis, Ismelia, 24+2+1+1 sp., 1+2+1+1 en Fr.)	
	un Argyranthèr cte : ces quatre genres autrefois rattachés aux Chrysanthèmes, forment un ensemble monophylétiq	ne _{lue}
	orphologiquement homogène (akènes surtout), correspondant à la sous-tribu des <i>Glebionidinae</i> . Il hrysanthèmes tels que redéfinis aujourd'hui, c'est-à-dire concernant principalement des plantes hortico endues sous ce nom, sont quant à eux classés dans la sous-tribu des <i>Artemisiinae</i> . Il est proposer de nommer oupe Argyranthème, car il rappelle l'ancien nom (Chrysanthème), et il est directement dérivé du gen <i>rgyranthemum</i> qui contient la plupart des espèces de ce groupe. Une étude de phylogénie a montré que <i>Glebio</i> u moins son espèce type) est à réunir à <i>Argyranthemum</i> (Imamura et al. 2015), et au regard d'autres données hylogénie, il est probable que ce soit également le cas des genres <i>Ismelia</i> et <i>Heteranthemis</i> .	les ce nre nis de
	Plante densément poilue-glanduleuse (<i>Heteranthemis</i> , 1 sp.)	
	Note : l'Argyranthème glanduleux (<i>Heteranthemis viscidehirta</i>) est l'espèce type et unique du gen <i>Heteranthemis</i> . Il s'agit d'un genre occasionnel en Fr.	nre
	Plante complètement glabre, non glanduleuse	
	Plante vivace, à rameaux stériles à la floraison ; fleurons hémiligulés de couleur uniforme, généraleme blancs (<i>Argyranthemum</i> , 24 sp., 1 en Fr.)	nas
	'. Plante annuelle, sans rameaux stériles à la floraison ; fleurons hémiligulés soit d'un jau unicolore, soit bicolores ou tricolores	
	Fleurons tubulés rouges ; fleurons hémiligulés généralement tricolores (<i>Ismelia</i> , 1 sp.)	
	genre scientifique de l'Argyranthème tricolo	

Note: l'Argyranthème tricolore (Ismelia tricolor) est l'espèce type du genre Ismelia. Genre occasionnel en Fr. c'. Fleurons tubulés jaunes ; fleurons hémiligulés unicolores ou bicolores (Glebionis, 2 sp., 2 en Fr.) genre scientifique de l'Argyranthème couronné Note : l'Argyranthème couronné (Glebionis coronaria) est l'espèce type du genre Glebionis. Groupe F 1. Capitules pendants, à fleurons tous tubulés, blanc-jaunâtre; pappus constitué d'écailles uniquement, mais réceptacle sans paillette (*Carpesium*, 25 sp., 1 en Fr.) une Carpésie 1'. Capitules dressés, à fleurons tubulés jaune vif ou orangés, à fleurons périphériques hémiligulés présents ou non; soit pappus constitué au moins en partie de soies, soit réceptacle avec 4. Réceptacle à paillettes plus ou moins obtuses (Asteriscus, 7-8 sp., 1 en Fr.) un Astérisque Feuilles basales non cordées, généralement disparues à la floraison ; involucre à bractées acuminées (Buphtalmum, 3 sp., 1 en Fr.) un Buphtalme 5'. Feuilles basales cordées, généralement vertes à l'anthèse ; involucre à bractées obtuses (Telekia, 1 sp.) une Télékie 7. Capitules rassemblés en panicule allongée et dense ; pappus à soies soudées ensemble à la base Note : autrefois rattachées aux Inules, ces espèces appartiennent en fait à un groupe très proche des Jasonies et des Pulicaires au point de vue de la phylogénie, et est bien distinct morphologiquement. Il est proposé de remettre le nom français Cupulaire au goût du jour, qui est basé sur le nom scientifique synonyme Cupularia Godr. et Gren. (non Cupularia Link, plus ancien, qui correspond à un genre inusité de Champignon, synonyme de Craterium), et rappelant le caractère morphologique discriminant des pappus soudés ensemble à la base, formant une petite Sous-abrisseau à feuilles charnues, ne dépassant pas 6 mm de large, entières ou à deux dents apicales (*Limbarda*, 1 sp.) une Limbarde Note : autrefois considéré comme une Inule, cette espèce appartient en fait à un groupe intermédiaire entre les Inules et les Pulicaires au point de vue de la phylogénie, et est bien distinct morphologiquement. Les taxons Limbarda crithmoides, L. c. subsp. crithmoides et L. c. subsp. longifolia (=subsp. mediterranea), peuvent être nommés, respectivement, Limbarde faux-Crithme, Limbarde commune, Limbarde de la Méditerranée. 8'. Plante herbacée à feuilles non charnues, dépassant généralement 6 mm de large, et généralement plus ou moins dentée ou denticulée sur toute leur longueur (Inula, 100 sp., 10 en Fr.) genre scientifique de l'Inule Note : dans sa délimitation mondiale, ce genre est polyphylétique, et une partie des espèces devra donc changer de nom. Il se trouve que ces découvertes récentes de phylogénie donnent raison, pour les espèces présentes en Fr., à la dénomination traditionnelle qui distingue l'Aunée (Inula helenium, plante de taille remarquable et utilisée en phytothérapie), des Inules (autres espèces). Ce découpage traditionnel est donc retenu. Bractées externes ovales, larges de plus de 4 mm ; involucre large de 6-10 cm ; feuilles basales longues de plus de 40 cm (? sp., 1 en Fr. : I. helenium) une Aunée Note : il s'agit d'un groupe d'espèces dont la délimitation est en cours d'étude (Torices et Anderberg 2009, Englund et al. 2010), dont la phylogénie montre plus d'affinité avec les Télékies et Carpésies qu'avec les autres espèces du genre Inula. L'espèce française, Inula helenium, peut être appelée Grande Aunée, en accord a'. Bractées externes lancéolées à linéaires, larges de moins de 4 mm; involucre ou feuilles moins grandes (? sp., 9 en Fr.: tous les taxons, sauf *I. helenium*) une Inule Note : il s'agit d'un groupe d'espèces distinct du groupe précédent au point de vue de la phylogénie, et (en France au moins) également du point de vue de la morphologie. Ce groupe contient également des hybrides,

mais aucun n'est recensé avec des espèces du groupe précédent. Appartiennent de façon certaine à ce groupe,

les Inules à feuilles décurrentes, Conyze, des montagnes, britannique, à feuilles de Saule, fausse-Aunée, et hérissée (respectivement : *I. bifrons* (=*I. decurrens*), *I. conyzae, I. montana, I. britannica, I. salicina, I. helenoides* et *I. hirta*). Les Inules à feuilles de Spirée et helvétique (*I. spiraefolia* et *I. helvetica*) n'ont pas été incluses dans ces études, mais leurs affinités morphologiques, et leur capacité d'hybridation avec l'Inule à feuilles de Saule, suggèrent fortement leur appartenance à ce groupe. À l'échelle mondiale, la plupart des espèces d'*Inula* semblent appartenir à ce groupe, et dans un objectif de stabilité de la nomenclature, il serait souhaitable de néotypifier le genre *Inula* sur l'une des espèces de ce groupe, plutôt que de conserver son type actuel, qui est l'espèce *I. helenium* du groupe précédent, et qui est déjà pourvu d'un nom de genre dédié : *Corvisartia helenium* (L.) Mérat.

- - a. Feuilles laciniées ; pappus à écailles soudées aux soies (2 sp. ? ; en Fr. : *P. laciniata*) un Francœur Note : les données de taxonomie et de nomenclature indiquent que cette espèce, ainsi que *Pulicaria undulata* (type du genre *Francœuria*) sont à distinguer dans un genre qu'il est proposé d'appeler Francœur, et qui montre des affinités avec les Limbardes. Plante occasionnelle en France.
 - a'. Feuilles entières ou finement dentées ; pappus à écailles non soudées aux soies (6 sp. ? ; en Fr. : *P. arabica, P. dysenterica, P. odorata, P. sicula et P. vulgaris*) une Pulicaire Note : à l'échelle mondiale, la délimitation du genre français des Pulicaires sera à étudier en fonction des résultats des futures études de phylogénie, et de l'existence ou non de caractères morphologiques distinctifs.
- - a'. Feuilles caulinaires médianes à plus grande largeur bien au delà du milieu ; fleurons hémiligulés généralement présents (*Jasonia*, 1 sp.)

Groupe G

- 3. Plante haute de moins de 10 cm, à feuilles toutes près du sol ; fleurons hémiligulés blancs, souvent teintés de rougeâtre au revers (*Bellium*, 5 sp., 2 en Fr.) une Pâquerolle

5. Capitules rassemblés en grappe ou en panicule allongée ; feuilles à face inférieure non ponctuée de sombre (Solidago, 100 sp., 3 en Fr.) un Solidage 5'. Capitules rassemblés en corymbe ; feuilles à face inférieure ponctuée de sombre (*Euthamia*, 5-8 sp., 1 en Fr.) une Euthamie Note : genre phylogéniquement plus proche des Vergerettes et des Hétérasters que des Solidages, auxquels ses espèces ont été rattachées autrefois. La morphologie est bien distincte, et ce genre mérite un nom français distinct. 6. Caractères suivants réunis : feuilles assez épaisses à charnues ; feuilles entières ou à dents peu profondes (moins de 3 mm de profondeur) ; capitule à bractées externes à face externe glabre 6'. Au moins un des caractères suivants : feuilles minces ; feuilles à dents profondes (plus de 5 mm Capitules rassemblés en panicule pyramidale ou ovoïde ; fleurons hémiligulés toujours présents (Symphyotrichum, 90 sp., 12 en Fr.) un Hétéraster Note : ce genre, récemment séparé des Aster, présente une morphologie distincte, et montre plus d'affinités phylogéniques avec les Solidages et les Vergerettes, qu'avec les Asters. Il s'agit de plantes généralement appelées Asters américains, nom un peu long pour ce genre devenu commun en Fr., et constitué de nombreux taxons. Le nom d'Hétéraster est donc proposé pour ce genre, nom basé sur Aster subg. Heterastrum, qui est un synonyme du genre Symphyotrichum. et qui rappelle le genre Aster. 7'. Capitules rassemblés en corymbe; fleurons hémiligulés absents ou présents (Galatella, Tripolium, 30+1 sp., 2+1 en Fr.) une Galatelle Note : ces deux genres, auparavant classés dans le genre Aster, sont en fait bien distincts morphologiquement (à l'échelle française) et forment un groupe monophylétique présentant des affinités phylogéniques avec les a. Plante charnue et complètement glabre ; fleurons tubulés longs de 8-12 mm ; pappus longs Note: la Galatelle maritime (Tripolium pannonicum; synonyme: T. vulgare) est l'espèce type du genre a'. Plante non charnue, finement scabre ou poilue ; fleurons tubulés longs de 5-8 mm ; pappus longs de 5-6 mm (Galatella, 30 sp., 2 en Fr.) genre scientifique de la Galatelle ponctuée Note : la Galatelle ponctuée (Galatella sedifolia ; synonyme : G. punctata) est l'espèce type du genre Fleurons hémiligulés disposés sur 2-4 rangs, parfois à limbe non développé (Erigeron, 480 sp., 16 en Fr.) une Vergerette Note : inclut les espèces parfois classées dans le genre *Conyza*, mais qui ne semble pas devoir être séparé d'après la morphologie et la phylogénie. 9. Plante sans tige feuillée : fleurons hémiligulés blanc pur à la face supérieure, toujours présents (Bellidiastrum, 1 sp.) un Bellidaster Note: s'agissant d'un genre bien distinct morphologiquement des Asters (auquel il était auparavant intégré), et à grandes affinités morphologiques et phylogénique avec les Pâquerettes et Pâquerolles, il est proposé de le nommer Bellidaster, en référence à son ancienne dénomination (Aster) et à son affinité avec les Pâquerettes (Bellis), et en accord avec son nom scientifique (Bellidiastrum). 9'. Plante pourvue de tiges feuillées ; fleurons hémiligulés généralement plus ou moins colorés de Note : genre autrefois plus étendu, restreint ici aux espèces telles que décrites ci-dessus. Groupe H Fleurons tubulés blancs, roses ou violacés, sans teinte jaune ; feuilles à limbe environ aussi 1. Fleurons tubulés jaunes ou orangés, ou rarement crèmes et dans ce cas, feuilles à limbe au Capitules solitaires (*Homogyne*, 3 sp., 1 en Fr.) un Homogyne 2. 3. 3'. Capitules réunis en panicule (*Adenostyles*, 3 sp., 3 en Fr.) un Adénostyle

4'.	Involucre à bractées inégales, les externes plus petites que les internes et présentes au moins chez les capitules terminaux les mieux développés	
5.	Cap	pitules solitaires au sommet d'une tige à feuilles toutes réduites à des écailles, sans limbe eloppé ; feuilles fonctionnelles se développant après la floraison (<i>Tussilago</i> , 1 sp.)
5'.	dév	oitules rarement solitaires, toujours au sommet d'une tige pourvue de feuilles à limbe bien eloppé
6.	Capitules par 1-3, ou bien plus nombreux et dans ce cas réunis en panicule ; involucre à bractées sur 2-3 rangs (<i>Doronicum</i> , 26 sp., 6 en Fr.)	
6'. 7.	invo Note Cepe Tuss donn publ hélé	pitules par plus de 3 et réunis en ce qui ressemble à une ombelle au sommet de la tige; colucre à bractées sur 1 rang (<i>Tephroseris</i> , 50 sp., 4 en Fr.)
	Note	e : genre très proche des Téphroséris au point de vue de la phylogénie, tout en étant bien distinct phologiquement.
7'.		oitules solitaires ou réunis en panicule 8
8.		prisseau ou arbuste dressé atteignant 3 m; feuilles les plus grandes larges de plus de 12 cm, mbe environ aussi long que large, légèrement lobé (<i>Roldana</i> , 50 sp., 1 en Fr.)
	parfe cons	e: nom français proposé ici, issu du nom scientifique francisé. La plante naturalisée en France, <i>R. petasitis</i> , est ois appelée "Sèneçon en arbre" ou "Sèneçon à feuilles de Pétasite", du fait que cette espèce a longtemps été sidéré comme appartenant au genre <i>Senecio</i> . Cependant, la Roldanie appartient à la sous tribu des silagininae (Pelser et al. 2007), et il semble préférable de limiter le genre français Sèneçon aux seuls genres de ous tribu des <i>Senecioninae</i> , qui comptent déjà plus de 1000 espèces.
8'.	Pla	nte herbacée ou liane, rarement arbrisseau dressé atteignant 80 cm; feuilles différentes (soit
		s petites, soit au moins 2 fois plus longues que larges, soit dentées ou très découpées)
	(Delairea, Jacobaea, Kleinia, Senecio, 1+35+40+1000 sp., 1+12+1+29 en Fr.) un Sèneça Note : il est proposé de conserver le nom de Sèneçon pour l'ensemble des genres cités ici (liste non restrictive dont les espèces ont par le passé toutes été rattachées au genre Senecio. Les études de phylogénie confirment que ces genres appartiennent tous à la sous tribu des Senecioninae. Il est à noter que le genre Jacobaea, de délimitaticomplexe par rapport au genre Senecio, contient le Sèneçon jacobée nommé également Jacobée (J. vulgaris) et Cinéraire (J. maritima), qui sont deux espèces pouvant s'hybrider entre elles et qu'il est préférable de rattacher genre français Sèneçon, en les appelant, respectivement, Sèneçon jacobée et Sèneçon cinéraire. Enfin, on note l'orthographe Sèneçon (et non Séneçon) issu de la réforme de l'orthographe de 1990. L'argumentaire de ce orthographe se base sur le fait que le e de Sèneçon est un e muet, et que dans ces circonstances, le mot doit prononcer "Senson".	
	a.	Caractères suivants réunis : liane ; feuilles à limbe environ aussi long que large ; feuilles à moins de 5 paires de dents ; capitules sans fleurons hémiligulés (<i>Delairea</i> , 1 sp.)
		Note : le Sèneçon lierre-d'été (<i>Delairea odorata</i>) est l'espèce type (et unique) du genre <i>Delairea</i> . Cette espèce d'Afrique australe à feuilles rappelant le Lierre (mais qui n'est pas le seul Sèneçon grimpant), a reçu d'autres noms, tels que Lierre-d'Allemagne, Sèneçon grimpant, Sèneçon-Lierre.
	a'.	Au moins un des caractères suivants : plante dressée ; feuilles à limbe au moins deux fois aussi long que large ; feuilles à plus de 5 paires de dents ; capitules pourvus de fleurons hémiligulés
	b.	Involucre blanc tomenteux (<i>Jacobaea</i> , 35 sp., 12 en Fr.) genre scientifique du Sèneçon jacobée
		Note : le Sèneçon jacobée (<i>Jacobaea vulgaris</i>) est l'espèce type du genre <i>Jacobaea</i> .
	b'.	Involucre non blanc tomenteux (parfois aranéeux)
	c.	Caractères suivants réunis : feuilles les plus grandes lobées sur plus de la moitié de leur largeur ; involucre à bractées externes atteignant au moins pour certaines plus de 2/5e de la longueur des bractées internes (<i>Jacobaea</i> , voir b.)

- d. Caractères suivants réunis : feuilles les plus grandes entières ou lobées sur moins de la moitié de leur largeur ; au moins certaines feuilles caulinaires munies à leur base (à moins de 8 mm de leur insertion sur la tige) de longues dents ; plante non grimpante (*Jacobaea*, voir b.)

- e'. Feuilles différentes (minces, poilues et/ou non pruineuses) ; fleurons généralement nettement jaunes (*Senecio*, 1000 sp., 29 en Fr.) genre scientifique du Sèneçon commun Note : le Sèneçon commun (*Senecio vulgaris*) est l'espèce type du genre *Senecio*.