

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/359172024>

Clé de détermination illustrée des Taraxacum Sect. Obovata de France – Illustrated identification key to Taraxacum Sect. Obovata of France

Article · March 2022

DOI: 10.48580/d4tn-3dd

CITATION

1

READS

1,425

5 authors, including:



Sylvain Abdulhak

Conservatoire Botanique National Alpin, France, Gap

30 PUBLICATIONS 676 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



J.-M. Tison

Société Botanique de France

80 PUBLICATIONS 779 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Philippe Schwab

13 PUBLICATIONS 18 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Christophe Girod

Egis Group

35 PUBLICATIONS 441 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



DD

LISTE
ROUGE

Clé de détermination illustrée des *Taraxacum* Sect. *Obovata* de France

cbn
CONSERVATOIRE
BOTANIQUE NATIONAL
ALPIN



DREAL
PROVENCE-ALPES
CÔTE D'AZUR

Sylvain ABDULHAK - CBNA
Jean-Marc TISON
Philippe SCHWAB
Christophe GIROD
Yorick FERREZ

Mars 2022

Taraxacum Section Obovata

Ce document présente des critères de détermination de terrain, dans l'objectif d'améliorer les connaissances taxonomiques, écologiques et chorologiques des *Taraxacum* de la section *Obovata* Soest, à l'échelle de la région Sud-PACA et plus largement en France, notamment des clés de détermination que nous proposons de tester.

Ce travail s'inscrit dans un programme d'amélioration de la connaissance des espèces méconnues (« data deficient »), dans le cadre de la révision de la liste rouge régionale de la flore vasculaire en région Sud-PACA.

La section *Obovata* comprend une dizaine de taxons décrits en Méditerranée occidentale (Europe et Maghreb : Soest, 1954 ; Kirschner, Štěpánek & Greuter, 2007+ ; Galán de Mera, 2010 ; Vázquez, 2014 ; Tison & Foucault, 2014). La France compte seulement quatre taxons selon Euro+Med Plantbase (2007+), cinq selon Flora Gallica (2014), qui inclut dans la section *T. ciliatum* (sect. *Erythrosperma* selon Euro+Med Plantbase, 2007+).

D'après la littérature, et dans le cadre de ce document, nous proposons de considérer les taxons suivants pour la section *Obovata* en France :

Taraxacum sect. Obovata Soest en France (chorologie d'après Euro+med - 2007+, corrigée)

- ***Taraxacum ciliatum* Soest** (France). Appartient à la section ***Erythrosperma* (H. Lindb.) Dahlst.** selon Soest (1954) et Euro+Med plantbase (2007+). Selon J.-M. Tison (2014) il appartiendrait plutôt à la section *Obovata*, partageant des caractères morphologiques et écologiques avec les taxons du groupe. L'auteur rapporte l'existence de clones à morphologie intermédiaire dans des populations mixtes de *T. ciliatum*, *T. obovatum* et *T. ochrocarpum*.
- ***Taraxacum leucospermum* Jord.** (France).
- ***Taraxacum obovatum* (Willd.) DC.** (France, Corse, Espagne, Portugal, Italie, Sardaigne, Sicile, Baléares (Ibiza, Mallorca), Maroc (absent selon flore du Maroc), Tunisie, Algérie).
- ***Taraxacum ochrocarpum* (Soest) J.-M. Tison** (France, Espagne, Baléares (Ibiza, Mallorca), Portugal, Maroc, Algérie).

J.L. van Soest (1954) décrit la section *Obovata* comme suit :

Achenium rostratum superne squamulis +/- tricuspidatis vel spinulis grossis praeditum, inferne grosse tuberculatum. Pappus albus. Flores pallide vel saturate lutei. Squamae involucri cornutae vel corniculatae. Folia obovata integra denticulata, dentate vel runcinato-incisa. E regio mediterranea occidentalis.

Ces taxons des étages méso et supra-méditerranéen sont généralement caractérisés par :

- des limbes à contour obovale, entiers à pennatipartites, souvent hétérophylles : ceux des feuilles externes entiers ou peu découpés/dentés, ceux des feuilles internes pennatipartites à segments triangulaires étalés ou falciformes à dentition plus marquée ; *T. ciliatum* présente quant à lui des limbes toujours pennatipartites ;
- des bractées involucriales externes et internes fortement corniculées ;
- des ligules au revers pourpré à violet-noirâtre ;
- des akènes fortement écailleux dans la moitié supérieure du corps ;
- des akènes long de 4 à 5,5 mm (excepté pour *T. ciliatum* : < 4 mm) à cône long de 0,6 mm à > 1 mm.

Précautions

- **Échantillonnage** : la détermination nécessite l'observation de plusieurs individus au sein de la population, afin d'appréhender la variabilité des caractères. Il est préférable de considérer les individus dans leurs conditions écologiques optimales, d'éviter les conditions extrêmes (sols perturbés, hyper exposés au gel ou à la sécheresse, zones dystrophes ou trop ombragées, etc.). Les *Taraxacum* se déterminent lors de leur floraison à l'optimum phénologique : les individus décyclés, à floraison tardive ou trop précoce, ne présentent pas de caractères typiques.
- **Stigmates** : la couleur des stigmates s'observe à l'anthèse, elle s'assombrit au flétrissement. La teinte verdâtre ou noirâtre est causée par la présence de papilles noires généralement plus abondantes sur le revers des stigmates, mélangés aux papilles jaunes.
- **Pollen** : la présence de pollen s'observe facilement sur les stigmates des individus à l'anthèse en conditions sèches. Il convient de considérer les conditions météorologiques de la veille et de l'avant-veille car la pluie peut entièrement lessiver le pollen des fleurs. Certains taxons ne produisent pas ou très peu de pollen, dans ce cas seuls

quelques grains sont visibles sur les stigmates. Le pollen peut également provenir d'individus à proximité. Ils s'opposent aux taxons à pollen bien présent avec plusieurs dizaines de grains visibles, formant des agglomérats. En cas de doute, il convient de vérifier la présence ou l'absence de pollen en ouvrant une anthère.

- **Bractées involucreales** : la teinte, la forme et la position des bractées varient en fonction des conditions écologiques et phénologiques. Les bractées s'observent sur les capitules avant leur ouverture et sur plusieurs individus.
- **Akènes** : Les couleurs sont plus vives à l'ouverture de l'infrutescence. La pluie et le soleil ternissent les akènes. Certains individus présentent des akènes à couleur inhabituellement claire due à la perte du pigment rouge, ils sont qualifiés d'achyrocarpes (Tison & Foucault – 2014). La taille des akènes et des cônes est assez variable en fonction des conditions de maturation des fruits et de leur position dans le capitule. Il est préférable d'observer les akènes bien développés situés au centre du capitule et d'éviter ceux au corps incurvé, au rostre et au pappus atrophiés (stériles), ainsi que les infrutescences parasitées.
- **Forme des feuilles** : la variabilité foliaire est très élevée. Elle est fonction de la phénologie, des conditions écologiques et de l'âge de la souche (dimorphisme foliaire entre les plantes fleuries d'un an et de plus de deux ans). Les morphes xérophiiles présentent des feuilles à surfaces réduites, très découpées aux segments généralement étroits et dentés. *A contrario* en conditions eutrophes et ombragées, les surfaces foliaires sont élevées et les contours plus larges. Les feuilles externes, généralement moins découpées, sont différentes des internes. Dans ce document, sauf précisions, la description portera sur les feuilles médianes.
- **Collecte** : lors d'une collecte pour mise en herbier, il est souhaitable de photographier plusieurs individus et les critères distinctifs *in situ* en complément, car certains caractères se conservent très mal sur les *exsiccata*.

Ressources documentaires

- Galán de Mera, A. *Taraxacum* F.H. Wigg. in: Castroviejo & al. (eds.), *Flora iberica* vol. 16, <http://www.rjb.csic.es/floraiberica/>, [03-03-2010].
- Hassler, M. (2022). Synonymic Checklists of the Vascular Plants of the World. In O. Bánki, Y. Roskov, M. Döring, G. Ower, L. Vandepitte, D. Hobern, D. Remsen, P. Schalk, R. E. DeWalt, M. Keping, J. Miller, T. Orrell, R. Aalbu, R. Adlard, E. Adriaenssens, C. Aedo, E. Aesch, N. Akkari, M. A. Alonso-Zarazaga, et al., *Catalogue of Life Checklist* (12.9, Jan 2022). <https://doi.org/10.48580/d4tn-3dd>
- Kirschner, J., Štěpánek, J. & Greuter, W. (2007+): *Taraxacum*. – In: Greuter, W. & Raab-Straube, E. von (ed.): *Compositae. Euro+Med Plantbase - the information resource for Euro-Mediterranean plant diversity*.
- Lindberg, H. (1932). *Taraxacum atlanticola*, diagnose. *Itinera Mediterranea, Acta Soc. Sci. Fenn., Nov. Ser. B* 1(2): 170.
- Pomel, A. (1874). *Taraxacum atlanticum*, diagnose. *Nouveau matériaux pour la Flore Atlantique*, part 1: 9.
- Richards, A.J. (1992). The *Taraxacum* flora of the Sierra de Guadarrama and its surroundings (Spain). *Anales Del Jardin Botánico De Madrid*, 50, 201-208.
- Soest, J.L. (1954). Sur quelques *Taraxaca* d'Espagne. *Collect. Bot. (Barcelona)* 4(1): 1-32. Van SOEST J.L. (1954). Sur quelques *Taraxaca* d'Espagne. *Collect. Bot. (Barcelona)* 4(1): 1-32.
- Soest, J. L. (1954). *Taraxacum Braun-Blanquetii* et quelques autres *Taraxaca* de France. *Vegetatio*, 5/6(1), 524–533.
- Tison, J.-M & Jauzein, Philippe & Girod, Christophe & Espeut, Marc. (2010). Combinaisons et statuts nouveaux proposés dans la "Flore de la France méditerranéenne continentale". *Biocosme Méditerranéen*. 27. 110-112.
- Tison J.-M., De Foucault B. (coords), 2014, *FLORA GALLICA - FLORE DE FRANCE*, Ed. Biotope (Mèze), 1196p.
- Valdes, B. et al. (1987). *Flora Vasculaire de Andalucía Occidental. Taraxacum obovatum*, vol. 3: 120, S. Talavera. Ketres, éd., Barcelona.
- Vázquez, F. M. (2014). Aproximación al conocimiento del género *Taraxacum* F.H.Wigg (Asteraceae) en Extremadura (España). *Folia Botanica Extremadurensis. Fol. Bot. Extremadurensis*. 5-35.

Remerciements

Nos remerciements vont à Mathias Pires, Henri Michaud, Frédéric Andrieu, Virgile Noble, Léo Giardi, Lionel Belhacène, aux membres du projet [Chorology and systematics of french Dandelions \(Taraxacum\)](#) et à ceux du groupe [Taraxacum France](#) pour les nombreux échanges.

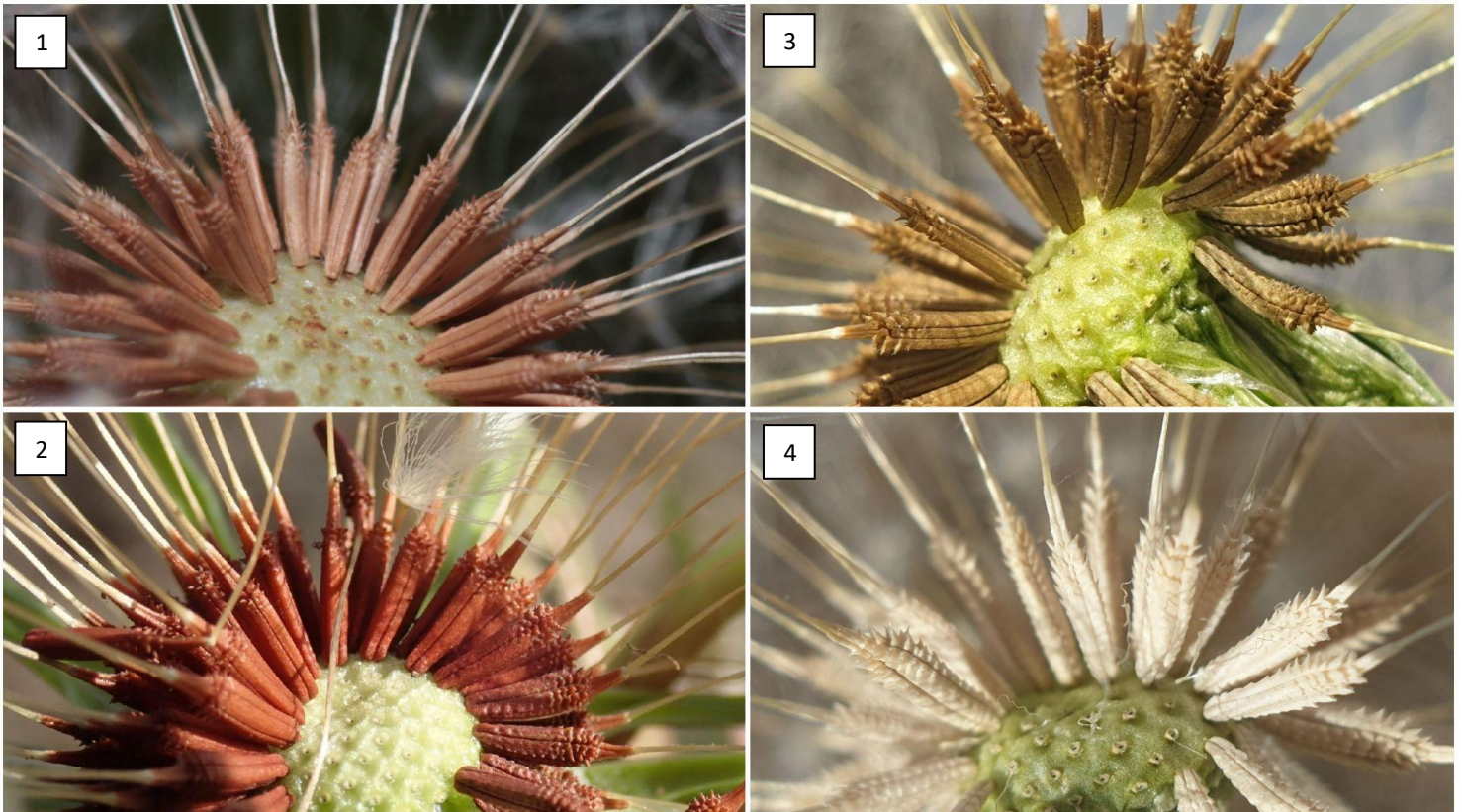
Citation : Abdulhak S.¹, Tison J.-M.², Schwab P.³, Girod C.³, Ferrez Y.⁵ – 2022. Clé de détermination illustrée des *Taraxacum* Sect. *Obovata* de France. *Conservatoire Botanique National Alpin*, 6p.

¹ s.abdulhak@cbn-alpin.fr, CBNA, Domaine de Charance, F-05000 Gap; ² jmltison@gmail.com, 274 impasse du Bois de Serves, F-38540 Heyrieux ³ philippe.schwab66@gmail.com, SYE, 3 rue Benjamin Franklin, F-78000 Versailles ; ⁴ christophe.girod@eqis.fr, EGID, 170 av. Thiers, F-69455 Lyon CEDEX 06; ⁵ yorick.ferrez@cbnfc.org, CBNFC-ORI, 7 rue voirin, F25000 Besançon.

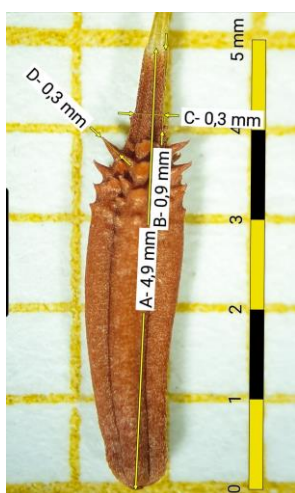
Clé de détermination des taxons de la Section *Obovata*

Clé basée sur les caractères des akènes

- A** – Akènes à longueur < 4 mm, cône ~ 0,6 mm de couleur fauve ou cannelle *Taraxacum ciliatum* Soest
- A'** – Akènes à longueur > 4 mm à cône > 0,6 mm **B**
- B** – Akènes rouges, très rarement beiges, à longueur 4 - 5 mm à cône 0,7 - 1 mm *Taraxacum obovatum* (Wild.) DC.
- B'** – Akènes blanchâtres à beiges, sans teintes rouges ou rosées **C**
- C** – Akènes beiges, de 4 - 5 mm de long à cône < 0,7 mm, écailleux ou spinuleux uniquement dans la moitié supérieure du corps *Taraxacum ochrocarpum* (Soest) J.-M. Tison
- C'** – Akènes blanc-ivoire, de 4 - 5 mm de long à cône 0,8 - 1 mm, très écailleux sur toute la longueur du corps *Taraxacum leucospermum* Jord.



1 - *Taraxacum ciliatum*; 2 - *Taraxacum obovatum*; 3 - *Taraxacum ochrocarpum*; 4 - *Taraxacum leucospermum*.



Réalisation des mesures sur les akènes (figure ci-contre *T. obovatum*)

A : Longueur totale de l'akène. Mesure à réaliser depuis l'extrémité inférieure du corps de l'akène jusqu'à la partie la plus supérieure du cône (zone colorée du cône)

B : Longueur du cône. Mesure à réaliser depuis la base de la spinule la plus supérieure du cône jusqu'à la zone de décoloration la plus supérieure, marquant la transition cône – bec.

C : Largeur du cône. Mesure à réaliser de la largeur maximale du cône, spinules exclues.

D : Longueur d'une spinule. Mesure à réaliser depuis la base de la spinule jusqu'à son extrémité

Clé de détermination

1 – Pollen absent. Limbes glabres, pennatiséqués à pétiole non ailé, munis de 2 à 3 (4) paires de lobes. Segments médians obtus falciformes entiers, les basaux parfois dentés sur la marge distale ou à proximité des sinus. Pédoncule glabre ou faiblement poilu sous le capitule. **Bractées involucales externes ciliées**, lâchement apprimées à étalées, à **cornicule montrant un rapport $L/l < 0,5$** . Ligules à revers pourpré. **Akènes de teinte fauve ou cannelle à longueur < 4 mm, cône $\sim 0,6$ mm....** *Taraxacum ciliatum* Soest

VI-VIII – End. S-français? (Fr). France, Languedoc et Provence (11,26,34,66) ; 0-400 m – friches mésoxérophiles ouvertes méso à eutrophiles



1' – Pollen présent et abondant. Limbes glabres ou poilus, entiers à pennatipartites à pétiole ailé. Bractées involucales externes non ciliées, à cornicule très marqué montrant un rapport $L/l > 0,5$. Ligules à revers pourprés ou pourpre foncé. Akènes à longueur > 4 mm, cône $> 0,6$ mm..... **2**

2 – Limbes +/- glabres, entiers ou grossièrement dentés, à pennatipartites à segments médians falciformes entiers ou fortement dentés sur la marge distale, atténués à la base en pétioles brièvement ailés (< 1 mm). Pédoncule gén. glabre ou faiblement poilu sous le capitule. **Bractées involucales externes étalées à récurvées, souvent à rapport $L/l > 3$** . Akènes rouges 4 - 5 mm à cône 0,7 – 1 mm..... *Taraxacum obovatum* (Wild.) DC.

III-VI – O-méditerranéen (Fr, Sp, Po, It, Ma?, Tu, Alg). Sud de la France (04,05,06,11,13,26,30,34,66,83,84,2B) ; 0-700 m – garrigues, pelouses psammophiles, boisements +/- clairs.



2' – Limbes pourvus de poils nettement visibles à la face supérieure ou sur la nervure médiane, entiers ou grossièrement dentés, à pennatipartites, brusquement atténués en pétioles ailés sur plus de 1 mm. Pédoncules nettement poilus ou aranéeux sous le capitule. Bractées involucales externes gén. à rapport $L/l < 3$. Akènes blanchâtres à beiges, sans teintes rouges ou rosées..... **3**

3 – Limbes poilus à la face supérieure et sur la nervure médiane, aranéeux dans leur jeunesse, entiers ou grossièrement dentés à pennatifides (rarement pennatipartites) à 2 - 3 paires de lobes crochus. Bractées involucriales externes étalées, souvent à rapport $2 < L/l < 3$. Ligules à revers pourpre foncé. Akènes beiges de 4 - 5 mm de long, à cône < 0,7 mm, écailleux uniquement dans la moitié supérieure du corps de l'akène *Taraxacum ochrocarpum* (Soest) J.-M. Tison

III-V – O-méditerranéen (Fr, Sp, Po, Ma, Alg). Languedoc Roussillon (11,30,34,66,2B?) ; 0-400 m – garrigues et friches mésoxérophiles ouvertes basiphiles surtout eutrophiles



3' – Limbes poilus à la face supérieure ou à défaut sur la nervure médiane, entiers ou grossièrement dentés à pennatipartites à 3 - 5 paires de lobes largement triangulaires étalés à marges distales convexes. Bractées involucriales externes +/- apprimées, souvent à rapport $L/l < 2,5$. Akènes blanc-ivoire de 4 - 5 mm de long, à cône 0,8 - 1 mm, écailleux sur toute la longueur du corps de l'akène *Taraxacum leucospermum* Jord.

IV-VI – End. S-français? (Fr, It?). France, Provence et Préalpes provençales (06,13,83) ; 400-1200 m – pelouses mésophiles et boisement clairs sur calcaire.

