

ELEMENTS POUR UN LIVRE ROUGE DE LA FLORE VASCULAIRE DU MAROC

Fascicule 7

Dicotyledonae (Fagaceae - Lythraceae)

(Version 1, juin 2018)

Mohamed FENNANE

Université Mohammed V de Rabat
Institut Scientifique, Maroc
Equipe "Flore du Maroc"

Email: mohamed.fennane@um5.ac.ma

Citation : Fennane M. (2018). Eléments pour un Livre rouge de la flore vasculaire du Maroc. Fasc. 7. *Fagaceae - Lythraceae* (version 1, juin 2018). Edit. Tela-Botanica. Licence CC-BY NC ND.

Préambule

Ce travail entre dans le cadre de la préparation d'un Livre rouge de la flore vasculaire du Maroc. Le contexte du projet, la méthodologie appliquée, les objectifs escomptés et les conventions adoptées sont exposés dans le premier fascicule, diffusé le 16/11/2016 sur le site Tela-Botanica.

Les familles sont traitées par ordre alphabétique en commençant par les Ptéridophytes, ensuite les Gymnospermes, les Dicotylédones et enfin les Monocotylédones.

Le présent fascicule est dédié aux familles suivantes : *Fagaceae*, *Frankeniaceae*, *Gentianaceae*, *Geraniaceae*, *Gisekiaceae*, *Grossulariaceae*, *Haloragaceae*, *Hypericaceae*, *Juglandaceae*, *Lamiaceae*, *Lauraceae*, *Lentibulariaceae*, *Limeaceae*, *Linaceae*, *Lythraceae*.

Mots-clés : Livre rouge, Liste rouge IUCN, *Fagaceae - Lythraceae*, Maroc.

Fascicules précédents

Fasc. 6. *Fabaceae*.

Publié le 09/04/2018. <http://www.tela-botanica.org/actu/article8655.html>

Fasc. 5. *Cactaceae - Euphorbiaceae*.

Publié le 26/01/2018. <http://www.tela-botanica.org/actu/article8501.html>

Fasc. 4. *Basellaceae - Buxaceae*.

Publié le 26/09/2017. <http://www.tela-botanica.org/actu/article8287.html>

Fasc. 3. *Asteraceae*.

Publié le 03/05/2017. <http://www.tela-botanica.org/actu/article8066.html>

Fasc. 2. *Gymnospermae, Acanthaceae - Aristolochiaceae*.

Publié le 09/01/2017. <http://www.tela-botanica.org/actu/article7851.html>

Fasc. 1. *Pteridophyta*.

Publié le 16/11/2016. [Http://www.tela-botanica.org/actu/article7745.html](http://www.tela-botanica.org/actu/article7745.html)

FAGACEAE Dumort.

Castanea Mill.

Castanea sativa Mill.

NA

Ph. Méditerranée nord-orientale ; Proche Orient ; Asie mineure ; introduit ailleurs en Europe et en Méditerranée. Cité dans le Rif par plusieurs sources, notamment [CATR:96] [CPVNM:106] [Chambouleyron 2012:57]. Indigénat fortement douteux [Stefanescu & al. 1971]. Protégé au Maroc (Décret 2-12-484 du 21/05/2015 en application de la Loi 29-05 du 02/07/2011).

Quercus L.

Quercus canariensis Willd.

/DD/ **NT**

Quercus faginea subsp. baetica (Webb) Maire

Quercus coccifera L.

LC

Quercus faginea Lam.

LC

Quercus lusitanica Lam. (●I)

B2ab(ii,iii) **VU_(e)**

Quercus faginea subsp. lusitanica (Lam.) Maire ; *Quercus fruticosa* Brot.

Nph. Rif surtout occidental [CPM:165] [FAN7:106] [Barbéro & al. 1981b:371] [Benabid 1984:36] [CPVNM:107] [Mateos & Valdés 2009:147].

Quercus pyrenaica Willd.

/LC/ **NT**

Quercus tauza Desf.

Quercus rotundifolia Lam.

LC

Quercus ilex subsp. ballota (Desf.) Samp.

Quercus suber L.

/LC/ **LC**

FRANKENIACEAE Desv.

Frankenia L.

Frankenia boissieri Boiss.

DD

Hém (Ch). Afrique du Nord ; Canaries ; Péninsule Ibérique. Plante récoltée par Deil le 13.06.1989 au Man-2 (oued Tahadart dans des salines aux environs d'Açilah) [Deil & Bergmeier 1999:55] ; absence d'informations nouvelles renseignant sur l'évolution de l'aire de l'espèce.

Frankenia chevalieri Maire (●M)

(Taxon douteux) **NA**

Ch?. Signalé dans l'extrême Sud du pays : Ms-3 (baie de Lagouira) [Maire 1937:342] [Maire 1938:407]. Taxon douteux [Lebrun 1998:88].

Frankenia corymbosa Desf.

LC

Frankenia hirsuta L.

LC

Frankenia laevis subsp. hirsuta (L.) Emb. & Maire ; *F. laevis subsp. intermedia* (DC.) Maire

Frankenia laevis L.

LC

Ch, Hém. Algérie ; Tunisie ; Libye ; Macaronésie ; W Europe. Mam Man Op LM R.

subsp. laevis**subsp. composita** (Pau & Font Quer) Nègre (*Frankenia composita* Pau & Font Quer)**subsp. velutina** (DC.) Maire (●) (*Frankenia velutina* DC.)**Frankenia pallida** Boiss. & ReuterB1a+B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**

Ch. Algérie ; Tunisie. As/Ms-1 (El-Arja au N de Figuig) : station unique, la seule connue au Maroc ; la citation dans le Haouz [CPM:487] est erronée [Nègre 1957a:46]. Rare en Algérie [Quézel & Santa 1963:686] ; très rare en Tunisie [Pottier Alapetite 1979:513].

Frankenia pulverulenta L.**LC****subsp. pulverulenta****subsp. florida** Maire (●AM)?**Frankenia thymifolia** Desf.B2ab(ii,iii,v) **EN_(e)**

Ch. Algérie ; Tunisie ; Espagne. Ms-1 (entre chott Tigri et Aïn Chaïr ; ...?) [CPM:487] [Nègre 1957a:49] Ms-3 (Tarfaya) [Förther & Podlech 2002:52] Mam (Essaouira)? [CPM:487] [Nègre 1957a:49] Op-2 (WSW de Missouri) [Förther & Podlech 2002:52].

GENTIANACEAE Juss.**Blackstonia** Huds.**Blackstonia perfoliata** (L.) Huds.**LC***Gentiana perfoliata* L.

Th (Th-b). Hémisphère N tempéré. Espèce commune (HA MA Mam-1 Man Om LM R), polymorphe ; certaines sous-espèces rares.

subsp. perfoliata**subsp. grandiflora** (Viv.) Maire (*Chlora grandiflora* Viv.)**subsp. imperfoliata** (L. f.) Franco & Rocha Afonso (*Chlora imperfoliata* L.f.). Mam-1 (Bouskoura) Man-3 (Sidi Allal Bahraoui) R-1 (Tanger ; Tétouan).**subsp. intermedia** (Ten.) Zeltner (*Chlora intermedia* Ten.). Man-1 (N de Ouezzane).**subsp. serotina** (Rchb.) Vollm. (*Chlora serotina* Rchb.). Rif occidental LM-1 (Bni Sicar).**Centaurium** Hill**Centaurium barrelieroides** Pau (●)**NA/RE?**

Th. LM-1 (Mar-Chica aux environs de Melilia) [Sennen & Mauricio 1933:78] : indication très ancienne, unique, reprise dans la littérature sans confirmation ; taxon non vu par Sauvage & Vindt (1952b:109), absent du Catalogue du Nord du Maroc [CPVM:473-475].

Centaurium erythraea Rafn/LC/ **DD**

Th (Hém). Méditerranée ; Europe ; W Asie. Espèce commune (AA-1 HA MA Mam Man Om LM R), très polymorphe ; certaines sous-espèces rares et/ou endémiques. Espèce médicinale, soumise à

une forte exploitation anarchique ; certaines sous-espèces seraient particulièrement menacées, parmi elles des endémiques.

subsp. erythraea

subsp. apertum (H. Lindb.) Greuter (●A) (*C. suffruticosum* subsp. *apertum* H. Lindb.). HA? MA-3-4 (Toumliline ; Azrou ; El Ksiba) Mam-4 (Sidi Rahhal).

subsp. bernardii (Maire & Sauvage) Greuter (●) (*C. umbellatum* subsp. *bernardii* Maire & Sauvage). Man-3 (Maâmora occidentale) ?

subsp. bifrons (Pau) Greuter (●) (*C. minus* var. *bifrons* Pau). R (Chaouène). Taxon douteux : synonyme du *subsp. suffruticosum* selon [ISFAN4:221].

subsp. majus (Hoffmanns. & Link) Lainz (*Erythraea major* Hoffmanns. & Link).

subsp. rhodense (Boiss. & Reut.) Melderis (*Erythraea rhodensis* Boiss. & Reut.) : Présence douteuse.

subsp. suffruticosum (Griseb.) Greuter (*Erythraea centaurium* var. *suffruticosa* Griseb.).

Centaurium maritimum (L.) Fritsch

Gentiana maritima L.

NT

Centaurium pulchellum (Sw.) Druce

Gentiana pulchella Sw.

/LC/ DD

Centaurium spicatum (L.) Fritsch

Gentiana spicata L.

NT

Centaurium tenuiflorum (Hoffmanns. & Link) Fritsch

Erythraea tenuiflora Hoffmanns. & Link

LC

Th. Méditerranée ; W Europe. Espèce présente dans toutes les régions du Maroc.

subsp. tenuiflorum

subsp. acutiflorum (Schott) Zeltner (*Erythraea acutiflora* Schott). HA oriental.

Cicendia (Adans.) Belli

Cicendia filiformis (L.) Delarbre

Gentiana filiformis L.

LC

Exaculum Caruel

Exaculum pusillum (Lam.) Caruel

Gentiana pusilla Lam.

/NT/ NT

Gentiana L.

Gentiana atlantica Litard. & Maire (●)

B2ab(ii,iii) VU(e)

Th. HA [CPM:579] [Galland 1988:88].

Gentiana ciliata L.

(Présence douteuse) NA

Hém. Eurasie. HA-4 (Aït Bouguemmaz au confluent avec l'assif Arouss) [Vindt 1953:25] [Sauvage & Vindt 1954: 207] : citation unique, non confirmée depuis ; dans tous les cas, il s'agirait d'une station isolée en limite d'aire.

Gentiana penetti (Litard. & Maire) Romo (●I) B2ab(ii,iii) **VU_(e)**
Gentiana verna subsp. penetti Litard. & Maire

Hém. HA (massifs Mgoun et Ghat [CPM:579] [Sauvage & Vindt 1952b:116] ; massifs Ouenkrim et Toubkal [Litardière & Maire 1924:14] [CPM:579] [Sauvage & Vindt 1952b:116] ; massif Tichka [Sauvage & Vindt 1952b:116]). Pelouses humides de hautes montagnes. Principales menaces : dégradations des habitats et sécheresse climatique.

Gentiana tenella Rottb. B2ab(ii,iii,v) **EN_(e)**

Th (Th-b). Europe. HA-3 (Ouenkrim et Tifnout vers 3000m ; ...?) [Litardière & Maire 1924:17] [CPM:579] [Sauvage & Vindt 1952b:117]. Pelouses humides de hautes montagnes. Principales menaces : dégradations des habitats et sécheresse climatique.

Gentiana torneziana Litard. & Maire (●) B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**

Th. HA-3 (Tifnout vers 3200m ; ...?) [Litardière & Maire 1924:17] [CPM:579] [Sauvage & Vindt 1952b:117]. Pelouses humides de hautes montagnes. Principales menaces : dégradations des habitats et sécheresse climatique.

Gentiana verna L. (Présence douteuse) **NA**

Hém. Eurasie. Présence non confirmée au Maroc ; la citation [Greuter & al. (eds) 1986:246], reprise par [EMBase], concerne la sous-espèce *Gentiana verna subsp. penetti* Litard. & Maire, ici acceptée comme espèce à part entière.

GERANIACEAE Juss.

Erodium L'Hér.

Erodium acaule (L.) Bech. & Thell. (Présence douteuse) **NA**
Geranium acaule L.

Hém. Algérie ; Méditerranée septentrionale ; Proche Orient. Présence non confirmée au Maroc ; taxon cité chez nous comme synonyme de *Erodium masquindalii* Pau [EMBase].

Erodium aethiopicum (Lam.) Brumh. & Thell. **LC**
Geranium aethiopicum Lam.

Erodium alnifolium Guss. (Présence douteuse) **NA**

Th. Afrique du N ; Italie ; Sardaigne ; Sicile ; introduit ailleurs. Man-1 (j. Zerhoun) [CPM:1058] ; citation ancienne, non confirmée ; non vu par Jury & Rutherford [CPVNM:441].

Erodium atlanticum Coss. (●) **DD**

Ch. AA (Siroua ?) [Dobignard 2004:30] HA (Ourika jusqu'au Seksaoua) [Dobignard 2004:29-30] [Guittonneau 1972:92] [CPM:446] ; autres citations qui à notre avis méritent d'être confirmées : MA-3 (Sefrou) [CPM:446] R-3 (Kert Ganc) [CPVNM:442]. Taxon incluant *Erodium cossonii* Guitt. & Mathez au rang variétal selon [Dobignard 2004:29] [ISFAN4:229].

Erodium botrys (Cav.) Bertol. **LC**
Geranium botrys Cav.

Erodium brachycarpum (Godr.) Thell. **LC**
Erodium botrys var. *brachycarpum* Godr. ; *Erodium botrys* var. *obtusiplicatum* Maire & al.

Erodium cheilanthifolium Boiss. (●IA)**DD**

Hém. Taxon controversé [Guittonneau 1972:96] ; synonyme de *Erodium foetidum* (L.) L'Hér. selon [EMBase]. Au Maroc et en Algérie, **subsp. antariense** (Rouy) Maire (*Erodium antariense* Rouy). HA [CPM:442, 1056] [Dobignard 2015:212] MA (monts Taghzeft et Abbou, gorges Recifa...) [CPM:442] Op (sidi El Âbed) [CPM] R-3 (mont Azrou ; j. Mezgout W de Saka) [CPM:442] [Molero & Montserrat 2006a:93].

Erodium chevallieri Guitt.**NA**

Erodium glaucophyllum var. *cinerascens* L. Chevall.

Th (Hém). Sahara depuis la Mauritanie jusqu'en Libye ?. Ms-1 (Hammada du Drâa dans les confins algéro-marocains) [ISFAN4:412]. Valeur taxonomique et aire de répartition à étudier.

Erodium chium (L.) Willd.**LC**

Geranium chium L.

Erodium ciconium (L.) L'Hér.**LC**

Geranium ciconium L.

Erodium cicutarium (L.) L'Hér.**LC**

Geranium cicutarium L.

Erodium cossonii Guitt. & Mathez (●)(Taxon douteux) **NA**

Ch. AA-4 (Siroua) [Dobignard 2004:30] HA-3 [Dobignard 2004:29-30] [Guittonneau 1972:92]. Taxon douteux, au plus de rang variétal sous *Erodium atlanticum* Coss. [Dobignard 2004:29] [ISFAN4:229].

Erodium crassifolium L'Hér.**NT**

Ch. Afrique du Nord ; Chypre ; Crète ; Proche Orient. Au Maroc, subsp. **maroccanum** (Maire) Greuter (●) (*Erodium hirtum* var. *maroccanum* Maire). Ms-2-3 AA-1 Mam-2-3. [CPM:445, 1057] [Sauvage 1949:380] [Guittonneau 1972:73] [Förther & Podlech 2001:87].

Erodium crenatum Pomel (●A)B2ab(ii,iii,v) **EN_(e)**

Erodium maroccanum Batt. & Pit.

Ch. MA-3 [Maire 1941:207] [CPM:447, 1057] [Guittonneau 1972:89] ; à rechercher au Maroc oriental non loin des plateaux oranais qui sont la seule région où l'espèce existe en Algérie.

Erodium garamantum (Maire) Guitt. (●A)**DD**

Erodium malacoides subsp. *subtrilobum* var. *garamantum* Maire

Th. Taxon peu connu : décrit au rang variétal par [Maire 1929b:177] en Algérie (Tamanrasset) ; élevé au rang spécifique et indiqué dans l'Anti-Atlas marocain par [Guittonneau 1972:85].

Erodium glaucophyllum (L.) L'Hér.**NT**

Geranium glaucophyllum L.

Erodium guttatum (Desf.) Willd.**LC**

Geranium guttatum Desf.

Erodium hesperium (Maire) H. Lindb. (●C)B2ab(ii,iii,v) **EN_(e)**

Erodium laciniatum var. *hesperium* Maire

Ch. Sables surtout du littoral (Essaouira ; Agadir ; sud de Taroudant) [Maire 1923:135] [CPM:446] [Guittonneau 1972:89] ; habitats fragiles, menacés principalement par l'extention des habitations et des installations touristiques.

Erodium heteradenum (Pau & Font Quer) Guitt. (●) B2ab(ii,iii,v) **EN(e)**

Erodium macradenum var. *heteradenum* Pau & Font Quer

Erodium cheilanthifolium var. *fontqueri* Maire ; *E. cheilanthif.* var. *vieillardii* Pau & Font Quer

Hém. R-1 (Bni Hosmar au j. Bou-Zeitoun [Font Quer 1931:91] ; jbel Gorguès [Pau 1928:139] ; Tizi Seluitan [Maire 1931a:37] ; j. Kelti [Chambouleyron 2012:125]) [CPM:442] [Guittonneau 1972:96] [CPVNM:442].

Erodium jahandiezianum Emb., Maire & Weiller (●) B2ab(ii,iii,v) **EN(e)**

Hém. AA (hauts plateaux) [Dobignard 2004:39] AA-2 (région d'Igherm) [Maire 1931b:283] [CPM:445] [Guittonneau 1972:73] HA-4 (Ahansal au dessus d'Anergui) [Dobignard 2004:39].

Erodium laciniatum (Cav.) Willd. **LC**

Geranium laciniatum Cav.

Erodium lebelii Jord. **NA**

Th. Au Maroc, **subsp. marcuccii** (Parl.) Guitt. (*Erodium marcuccii* Parl.). Taxon douteux, indiqué dans une seule localité (Rif : plage Tleta Oued Laou) [Dobignard 1993:114] ; synonyme de *Erodium cicutarium* (L.) L'Hér. selon [EMBase] ; très proche de *Erodium aethiopicum* (Lam.) Brumh. & Thell. selon [Dobignard, loc. cit.] [Fl. Iber. IX:339].

Erodium malacoides (L.) L'Hér. **LC**

Geranium malacoides L.

Erodium masguindalii Pau (●) B2ab(i,ii,iii) **CR(e)**

Hém. R-1 (j. Dersa) [Pau 1929:88] [CPM:442] [Guittonneau 1972:116] [CPVNM:443] Op-1/R-3 (région de Mezguitem) [Valdés & al. 2004a:126].

Erodium mauritanicum Coss. & Durieu **NA**

Erodium munbyanum Munby

Ch. Algérie ; Tunisie. LM-2/Om-1 (région de Berkane) [CPM:446]: indication ancienne, unique, non confirmée par [Kahouadji 1986]. Guittonneau (1972:89) ne précise pas s'il a vu ou non des spécimens sur le terrain. Dans tous les cas, il s'agit de station en limite d'aire ; aucune mesure de protection ne peut être efficace sans une action conjointe maroco-algérienne.

Erodium meynieri Maire (●A) **NT**

Th. Ms-1 (Tineghir ; Tazougert) [CPM:896] AA [CPM:447, 1057] [Guittonneau 1972:82] HA occidentale (vallée Argana) [Peltier 1974:30] Mam-3 (Tiznit ; Tafingoult WNW d'Aoulouz) [Peltier 1974:30] Mam-3 (33 km de Taroudant vers Igherm) [Förther & Podlech 2002:51] Op-2 (WSW Missouri) [Förther & Podlech 2002:51].

Erodium microphyllum Pomel **DD**

Th. Algérie ; Tunisie. AA-3 (Tizi-n-Tinfift c. 20 km W de Agdz) [Förther & Podlech 2001:87] AA-5 (Taourirt près d'Ikniouin) [Herbier Sauvage (MPU), in Dobignard & Jordan 1987:85] HA-3 (au dessus de Sidi Chamharouch) [Dobignard & Jordan 1987:85] Op-1 (Msoun) [Herbier Sauvage

(MPU), in Dobignard & Jordan 1987:85]. Taxon douteux, inclus dans *Erodium cicutarium* selon [EMBase].

Erodium moschatum (L.) L'Hér.

LC

Geranium cicutarium var. *moschatum* L.

Erodium mouretii Pit. (●I)

NT

Erodium tordylioides subsp. *mouretii* (Pit.) Jahand. & Maire

Hém. AA-2 (massif du Kest à Timjicht) [Chambouleyron & Benrahmoune 2017:302] MA-3 (NW Itzer) [Dobignard 2004:72] Mam [CPM:1057] [Sauvage & Vindt 1952a:42] [Nègre 1957b:13] [Nègre 1962:29] Man (El Khatouate [CPM:1057] ; Ezzhiligua [CPM:444] ; Oulmès [CPM:1057] ; Moulay Bou-Azza [CPM:1057] ; Benslimane [CPM:444]).

Erodium neuradifolium Godr.

LC

Erodium primulaceum (Lange) Lange (●I)

(Taxon douteux) NA

Erodium cicutarium var. *primulaceum* Lange

Th. Assez commun au Maroc [Guittonneau 1972:108] [FVM1:248] [FPM2:272] [CPVNM:443]. Taxon douteux, inclus dans *Erodium cicutarium* selon [Fl. Iber. 9:335] [EMBase].

Erodium salzmannii Delile

(Taxon douteux) NA

Th. (Méditerranée ; Canaries) [Guittonneau 1972:111]. Maroc septentrional [CATR:99] [FVM1:248] [FPM2:272] [CPVNM:443]. Taxon douteux, inclus dans *Erodium cicutarium* selon [EMBase].

Erodium sebaceum Delile (●)

B2ab(ii,iii,v) EN_(e)

Erodium vieillardii Benoist

Hém. MA-3 (Aguelmame Azegza) [Guittonneau 1972:116] [CPM:442] Man-4 (Oulmès [Guittonneau, loc. cit.] [CPM:1056] ; Aguelmouss [Förther & Podlech 2002:51]) Op-1 (env. de Boumia) [Förther & Podlech, loc. cit.].

Erodium stellatum Delile

LC

Erodium tordylioides (Desf.) L'Hér. (●IA)

LC

Geranium tordylioides Desf.

Erodium touchyanum Delile

LC

Erodium trifolium (Cav.) Cav.

B2ab(ii,iii,v) EN_(e)

Geranium trifolium Cav. ; *Erodium hymenodes* L'Hér.

Hém (Ch). Algérie ; Tunisie. Op-2 (Bled Batten au SE de Missour) [Douiri & al. 2007:429] Om-1 [CPM:446] [Guittonneau 1972:90] Om-3 [Chambouleyron & al. 2015:9].

Geranium L.

Geranium atlanticum Boiss.

LC

Geranium cataractarum Coss. (●I)

B2ab(ii,iii,v) EN_(e)

Hém. MA-1 (Tazekka) [CPVNM:439] MA-3 [Maire 1924b:97] [CPM:441] [Valdés 2013:70]. Au Maroc, **subsp. *pitardii*** Maire (●).

Geranium columbinum L.

B2ab(ii,iii,v) EN_(e)

Th. Méditerranée ; Europe ; Asie. LM-1 (Melilia [Sennen & Mauricio 1933:145] [CPM:1056] ; forêt d'Izarène [Sauvage & Vindt 1949:148]) Rif occidental (Assifane [Mateos & Valdés 2010:126] ; Bou-Hachem [Chambouleyron 2012:126] ; El Aonsar [Romo 1992:207, sur foi de specimen de Font Quer, 16.6.1930, herbier BC 801714]).

Geranium dissectum L. LC

Geranium divaricatum Ehrh. (Présence douteuse) NA

Th. Eurasie. Rif oriental [Sennen & Mauricio 1933:17] : indication douteuse ; pourrait s'agir de *Geranium lanuginosum* Lam. [CPM:1055].

Geranium lanuginosum Lam. B2ab(ii,iii,v) EN_(e)

Th (Th-b). Algérie ; Tunisie ; Méditerranée septentrionale. R (Tanger [CPVNM:438] ; Talassemrane à Takhelenntjoute [Raynaud & Sauvage 1978:149] ; Ketama [CPM:439]) LM (Bni Musa [Sennen & Mauricio 1933:17 ut. *Geranium divaricatum*] ; j. Gourougou [CPM:439]).

Geranium lucidum L. LC

Geranium malviflorum Boiss. & Reut. (●IA) LC

Geranium molle L. LC

Geranium nanum Batt. (●) NT

Hém. HA central et oriental [CPM:440, 1056] [Quézel 1954:307] [Dobignard & Jordan 1987:84] MA oriental [CPM].

Geranium purpureum Vill. LC

Geranium pusillum L. DD

Th, Hém. Algérie ; Europe ; Asie occidentale. HA-4 (massif Ahansal ; assif Tamda ; Izourar ; j. Ouaougoulzat) [Dobignard & Jordan 1987:84] Man (N de Ouazzane) [Valdés 2013:70].

Geranium pyrenaicum Burm. f. LC

Geranium robertianum L. LC

Geranium rotundifolium L. LC

Monsonia L.

Monsonia heliotropioides (Cav.) Boiss. DD

Geranium heliotropioides Cav. ; *Monsonia densiflora* Täckh. & Boulos

Hém, Th. Saharo-Sindienne. Ms [Guinet & Sauvage 1954:106] [Frankenberg & Klaus 1980: karte 210] Ms-3 (Adrar Souttouf) [Benabid, inédit]. Présence douteuse [ISFAN4:246].

Monsonia nivea (Decne.) Webb. DD

Erodium niveum Decne.

Hém. Saharo-Sindienne. Ms [CPM:441] [Sauvage 1947:23] [Guinet & Sauvage 1954:106] [Dobignard & al. 1992: 410]. *Monsonia nivea* et *Monsonia heliotropioides* sont très affines et font l'objet de grande confusion ; Guinet & Sauvage (loc. cit.) les traitent au rang variétal.

GISEKIACEAE Nakai

Gisekia L.

Gisekia pharnacioides L.

(Présence douteuse) **NA***Gisekia rubella* Moq.

Th. Saharo-Tropicale. Signalé au Maroc saharien [Guinea 1945:103] [Monteil 1953:54] sans localité précise ; présence à confirmer.

GROSSULARIACEAE DC.

Ribes L.

Ribes alpinum L.

B2ab(ii,iii) **VU_(e)**

Nph. Europe ; Caucase ; Russie. HA-5 (Ayyachi) [CPM:332] MA-2 (Bou-Iblane ; Tichchoukt ; Guelb Er-Rahhal ; Bou-Nacer) [CPM:332, 1021] [Quézel 1954:305] [Rahou 2002:118]. Absent du travail [Taleb & Fennane 2016] sur la flore de Tichchoukt.

Ribes uva-crispa L.

LC

HALORAGACEAE R. Br.

Myriophyllum L.

Myriophyllum alterniflorum DC.

/LC/ B2ab(ii,iii) **VU_(e)**

HyF. Méditerranée ; Europe ; N Amérique. Mam-3 (Benslimane) [CPM:517] Man-2 [CPVNM:400] R (Outka [CPM:517] ; jbel Souna à Biata et jbel Bou-Hachem à Bab Setah [Chambouleyron 2012:116] ; Chaouène à Dardara [Mateos & Valdés 2003a:150] [Mateos & Valdés 2010:99] ; Ketama et région [CPM:517] [CPVNM:400] [Valdés 2013:64]). Habitats fragiles : dayas menacés par le drainage et le manque de précipitations.

Myriophyllum spicatum L.

/LC/ **LC**

Myriophyllum verticillatum L.

/LC/ B2ab(ii,iii,v) **EN_(e)**

HyF. Méditerranée ; Europe ; Asie ; N Amérique. MA-3 (lac Ouiouane ; dayet Hachlaf) [CPM:517] Man-3 (Benslimane ; o. Fouarat) [CPM:517] Man-2 (merja Bokka) [Brichambaut 1951:102].

HYPERICACEAE Juss.

Hypericum L.

Hypericum aegypticum L.

B2ab(ii,iii) **VU_(e)**

Nph. Algérie ; Libye ; Sardaigne ; Sicile ; Malte ; Grèce ; Crète. As (j. Grouz) [CPM:483] AA-3/AA-4 (au dessus de Taliouine) [Maire 1933a:206] [CPM:483] HA-1 (Bigoudine) [CPM:483] Mam-2 (jbel Amsenez ; Cap Ghir ; Tamzergout) [CPM:483] [Sauvage & Vindt 1949:151].

Hypericum andjerinum Font Quer & Pau (●)

B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**

Ch. R-1 (Hafat el-Ghorab ; j. Dersa) [CPM:484, 1070] ; présence récemment confirmée dans l'Ouest du Rif [CPVNM:189], mais sans localité précise. Absent de l'herbier [RAB].

***Hypericum androsaemum* L.**

B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**

Nph. Algérie ; Tunisie ; N Méditerranée ; W Europe ; Anatolie ; Caucase ; Iran. Man/R (Moulay Abdessalam) [Galan De Mera & al. 1997:466] ; cité postérieurement dans l'Ouest du Rif [CPVNM:188], mais sans localité précise.

***Hypericum australe* Ten.**

NA/RE?

Hypericum humifusum subsp. *australe* (Ten.) Rouy & Foucaud

Ch. Méditerranée occidentale. MA-1 (Tazekka) [CPM:484] R (Bab Amegas ; Tétouan) [CPM] ; citations anciennes, non confirmées depuis ; pourtant les deux régions concernées sont assez fréquentées par les botanistes.

***Hypericum coadunatum* Link**

(Absent) **NA**

Endémique des îles Canaries. Les citations de cette espèce au Maroc se rapportent à *Hypericum naudinianum* Coss. & Durieu.

***Hypericum elongatum* Rchb.**

B2ab(ii,iii,v) **EN_(e)**

Ch. Péninsule Ibérique ; Grèce ; Anatolie ; Liban ; Syrie. Au Maroc, **subsp. callithyrsum** (Coss.) A. Ramos (**●I**) (*Hypericum callithyrsum* Coss.) : HA-5 (Ayyachi) [CPM:1070] MA (jbel Irhoud) [CPM:1070] R-2 (jbel Arhroud ; j. Lakraâ) [CPM:484] [Raynaud & Sauvage 1978:154].

***Hypericum ericoides* L.**

B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**

Hém. Espagne ; Tunisie. Au Maroc, **subsp. maroccanum** Maire & Wilczek (**●I**) : Om-3 (Debdou) [Maire 1931b:285] : citation ancienne, unique, non confirmée depuis ; l'espèce serait présente également dans le Rif [CPVNM:188], à confirmer.

***Hypericum hircinum* L.**

B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**

Nph. Méditerranée septentrionale ; Anatolie ; Proche Orient. Au Maroc, **subsp. metroi** (Maire & Sauvage) Sauvage (**●I**) (*Hypericum metroi* Maire & Sauvage) : MA-1 (Tazekka) [Maire 1940:13] [CPM:1071] [CPVNM:188].

***Hypericum humifusum* L.**

B2ab(ii,iii) **VU_(e)**

Ch. Algérie ; Europe ; Russie ; Macaronésie. R-1-2 (j. Souna ; j. Bou-Hachem ; j. Laâlam ; Moulay Abdessalam ; jbel Khezana ; W Bab Berred ; ...) [CPM:484] [CPVNM:189] [Valdés 2013:36] [Chambouleyron 2012:73].

***Hypericum montanum* L.**

NT

Ch. Algérie ; Europe ; Turquie ; Caucase ; Russie. MA [CPM:483] MA-1 (Tazekka [CPVNM:188] ; entre Azrou et Ain Leuh [Valdés 2013:36]) Man-1 (Zerhoun? ; Meknès?) [Maire 1940:13] [CPM:483] R [CPM] [CPVNM] [Chambouleyron 2012:73].

***Hypericum naudinianum* Coss. & Durieu (**●A**)C?**

NT

Hypericum coadunatum auct. Afr. N.

Hypericum caprifolium subsp. *naudinianum* (Coss. & Durieu) Maire

Ch. HA [CPM:484] MA-1 [CPVNM:189] R-1-2 (oued Taznoute ; jbel Mago ; Adeldal ; massif Talassemtane et ses environs) [CPM] [CPVNM] [Mateos & Valdés 2009:183].

Hypericum perforatum L.

LC

Hypericum perforatum L.

LC

Hypericum psilophytum (Diels) Maire (●A)

B2ab(i,ii,iii) CR(e)

Hypericum suberosum var. *psilophytum* Diels

Hém. Ms-2 (oasis Tata) [Maire 1935:195] [CPM:1071] HA-6 (gorges Todgha) [CPM:1071].
Espèce très rare également en Algérie (Sahara central) [Quézel & Santa 1963:683].

Hypericum pubescens Boiss.

LC

Hypericum tetrapterum Fr.

DD

Hypericum quadrangulum L.

Ch. Europe ; Méditerranée orientale jusqu'en Iran ; Algérie? ; Libye? Présent au Man-2-3-4 et au Rif selon [CPM:483] : indications anciennes, non confirmées depuis, exceptée une citation dans le Rif occidental (Talassemiane: vallée Tasnoute) [Raynaud & Sauvage 1978:154]. Absent de [Sauvage 1961] [Aafi 2007], ainsi que de nombreuses listes floristiques publiées sur le Rif au cours des deux dernières décennies.

Hypericum tomentosum L.

NT

Hém. Méditerranée occidentale. Espèce assez commune, sauf pour **subsp. wallianum** Maire, qui est connue de deux localités seulement (●) : HA-6 (Rich) [Maire 1936a:216] [CPM:1071] MA-1/Man-1 (environs de Sidi Abdallah) [Valdés 2013:36].

Hypericum undulatum Willd.

B2ab(ii,iii,v) EN(e)

Ch. Algérie ; Macaronésie ; Europe occidentale. R (Issaguène ; Tanger) [CPM:483] : informations anciennes, reprises dans la littérature y compris [CPVNM:189] ; présence dans le Rif occidental confirmée récemment [Chambouleyron 2012:73] sur des sites marécageux au niveau de jbel Souna et jbel Bou-Hachem.

JUGLANDACEAE Kunth

Juglans L.

Juglans regia L.

/LC/ (Plante cultivée) NA

Ph. Arbre fruitier, connu surtout à l'état cultivé ; localement subspontané.

LAMIACEAE Lindl.

Ajuga L.

Ajuga chamaepitys (L.) Schreb.

LC

Teucrium chamaepitys L.

Ajuga iva (L.) Schreb.

LC

Teucrium iva L.

Ballota L.

Ballota bullata Pomel

DD

Ch. Algérie ; Tunisie. Man-1 (Zerhoun) et W Rif [CPVNM:515] ; présence douteuse selon [FPM2: 460] [ISFAN4: 263].

Ballota deserti (Noë) Jury, Rejdali & A. J. K. Griffiths
Sideritis deserti Noë ; *Marrubium deserti* (Noë) Coss.

LC

Ballota hirsuta Benth.

LC

Ballota nigra L.

DD

Ballota vellerea Maire, Weiller & Wilczek (●)
Ballota hirsuta var. *vellerea* (Maire, Weiller & Wilczek) Maire

B1+B2ab(i,ii,iii) CR(e)

Ch. AA-3 (au dessous d'Issafen) [Maire 1935:225] [CPM:1112].

Cleonia L.

Cleonia lusitanica (L.) L.
Prunella lusitanica L.

LC

Clinopodium L.

Clinopodium acinos (L.) Kuntze (Présence douteuse) NA/RE?
Thymus acinos L. ; *Satureja acinos* (L.) Scheele ; *Acinos arvensis* (Schur) Dandy

Th, Th-b. Europe ; Turquie ; W Russie. HA-3 (Ourika ; Rherhaya à Arround) : indications uniques, anciennes et douteuses [CPM:648]. Eteint selon [ISFAN4:261] ; l'espèce n'a peut être jamais existé au Maroc.

Clinopodium alpinum (L.) Kuntze
Thymus alpinus L.

LC

Clinopodium atlanticum (Ball) N. Galland (●)
Calamintha clinopodium subsp. *atlantica* Ball ; *Satureja atlantica* (Ball) Maire

NT

Ch. AA-2 (Kest) [CPM:1116] AA-4 (Amezdour) [CPM:649] HA [CPM:649] [Galland 1988:91] MA-2 (Bou-Iblane [CPM:649] ; Bou-Nacer [Rahou 2002:124]).

Clinopodium grandiflorum (L.) Kuntze
Melissa grandiflora L.

LC

Ch. Algérie ; Europe méridionale ; Turquie ; Caucase. Au Maroc (et en Algérie), **subsp. baborense** (Batt.) Govaerts (●A) (*Calamintha baborensis* Batt. ; *Satureja baborensis* (Batt.) Briq.). HA MA R.

Clinopodium graveolens (M. Bieb.) Kuntze
Thymus graveolens M. Bieb.

LC

Th. Algérie ; Tunisie ; N Méditerranée ; Turquie ; Russie ; Proche Orient. Au Maroc, **subsp. rotundifolium** (Pers.) Govaerts (*Acinos rotundifolius* Pers.). Algérie ; Tunisie ; Espagne.

Clinopodium nepeta (L.) Kuntze
Melissa nepeta L.

LC

Ch. Au Maroc, **subsp. glandulosum** (Req.) Govaerts (*Thymus glandulosus* Req.). Algérie ; Tunisie ; Macaronésie ; Europe ; Asie occidentale.

Clinopodium vulgare L. LC

Dracocephalum L.

Dracocephalum renati Emb. (●)

B2ab(ii,iii) **VU_(e)**

Dracocephalum mairei Emb.

Ch. HA-4-6 (Mgoun ; Ayyachi ; Imilchil ; Andromer ; Mâasker) [CPM:633, 1112] [Quézel 1954:309] MA-2 (Bou-Nacer) [CPM:633] [Quézel 1954:309].

Galeopsis L.

Galeopsis angustifolia Hoffm.

(Présence douteuse) **NA/RE?**

Th. W et Centre Europe. R-1 (Tetouan) : indication unique, ancienne, douteuse [Maire 1932:208] [Cat.:635, note infra] ; la plante n'a probablement jamais existé au Maroc, du moins à l'état spontané.

Glechoma L.

Glechoma hederacea L.

(Présence douteuse) **NA/RE?**

Hém. Eurasiatique. R-1 (Tetouan) : indication unique, ancienne, douteuse [CPM:621, note infra] ; la plante n'a probablement jamais existé au Maroc, du moins à l'état spontané.

Hyssopus L.

Hyssopus officinalis L. NT

Ch. Algérie ; Europe ; Caucase ; Russie ; W Asie.

subsp. aristatus (Godr.) Nyman (*Hyssopus aristatus* Godr.) : HA [CPM:649, 1116].

subsp. austro-oranensis Maire (●) : As (jbel Mzi) [CPM:649].

Lamium L.

Lamium amplexicaule L. LC

Lamium flexuosum Ten. LC

Lamium purpureum L. DD

Lamium hybridum Vill.

Th. Algérie ; Macaronésie ; Europe ; W Asie. Op-2 [CPM: 635] R-2-3 (j. Tissouka et Tizirène ; El Khmis N de Taza) [CPM:635, 1112]. Probablement sous-échantillonné ; confusion possible avec *Lamium amplexicaule subsp. mauritanicum* (Batt.) Maire, cf. [CPVNM:512].

Lavandula L.

Lavandula coronopifolia Poir. DD

Ch. Sahara ; Sinai ; Palestine ; Jordanie. Ms AA.

Lavandula dentata L. LC

Lavandula mairei Humbert (●) NT

Lavandula maroccana Murb. (●) NT

Lavandula multifida L. LC

Lavandula pedunculata (Mill.) Cav.

LC

Stoechas pedunculata Mill.

Ch. Péninsule Ibérique ; Turquie. Au Maroc, **subsp. atlantica** (Braun-Blanq.) Romo (●) (*Lavandula stoechas subsp. atlantica* Braun-Blanq.). AA HA MA Man R.

Lavandula rejdalii Upson & Jury (●)

B1+B2ab(i,ii,iii) CR(e)

Ch. AA (région de Tafraoute) [Upson & Jury 2002:317].

Lavandula stoechas L.

LC

Lavandula tenuisecta Ball (●)

DD

Ch. Ms-1 AA HA MA Mam Op. L'espèce semble être assez commune d'après la littérature, mais il y a un grand manque d'information sur son abondance et surtout sur l'évolution de son aire de répartition.

Lycopus L.**Lycopus europaeus** L.

/LC/ LC

Marrubium L.**Marrubium alyssoides** Pomel (●A)

B2ab(ii,iii,v) EN(e)

Ch. Op [CPM:626] Om-1 [CPM:626] [Sennen & Mauricio 1933:91] [CPVNM:524] LM [Sennen & Mauricio 1933:91] [CPVNM:524]. Espèce rare également en Algérie où elle se trouve uniquement en Oranie [Marmey 1958:62] [Quézel & Santa 1963:801].

Marrubium alysson L.

LC

Marrubium atlanticum Batt. (●)

(Présence douteuse) NA/RE?

Ch. Op-2 (gorges de l'oued Outat aux environs de Midelt) [Battandier 1921:9] : Citation unique, reprise dans la littérature ; plante non revue depuis [Marmey 1958:23] ; à considérer comme éteinte jusqu'à preuve du contraire.

Marrubium ayardii Maire (●)

B2ab(ii,iii) VU(e)

Ch. MA-1 (jbel Hedli S Taza) [Marmey 1958:36] MA-2-3 [Maire 1928b:139] [Emberger & Maire 1929:46] [Marmey 1958:36] [Rahou 2002:123] [Taleb & Fennane 2016:6] HA-5-6 [Taleb & Fennane 2008:135] HA (Tamda [CPM:625] : localité non confirmée, non retrouvée par [Marmey 1958:36]).

Marrubium echinatum Ball (●)

NT

Marrubium fontianum Maire (●)

B2ab(ii,iii,v) EN(e)

Hém (Ch). R-2 (massif Talassemthane : j. Iakraâ ; j. Lecheheb ; j. Tissouka) [CPM:624] [Maire 1933a:226] [Marmey 1958:30] [Raynaud & Sauvage 1978:170] [CPVNM:524] [Mateos & Valdés 2010:174].

Marrubium heterocladium Emb. & Maire (●)

B2ab(ii,iii) VU(e)

Ch. Rif, surtout centro-occidental [CPM:624] [Marmey 1958:33] [Raynaud & Sauvage 1978:172] [CPVNM:524] [Mateos & Valdés 2010:174].

Marrubium x humbertii Emb. & Maire (●)

(Hybride) NA

Ch. Taxon hybride (*Marrubium ayardii* x *M. multibracteatum*). MA-2 (jbel Tichchoukt, entre les parents) [Emberger & Maire 1929:46]. Présence non observée récemment par [Taleb & Fennane 2016:6].

Marrubium litardierei Marmey (●)

B2ab(ii,iii) **VU(e)**

Ch. AA-4-5 (Siroua à Amezdour ; Saghro) et HA (surtout oriental) [CPM:625, 1108] [Marmey 1958:48] ; non observé sur le terrain par [Taleb & Fennane 2008:135] ; absent du travail [Galland 1988].

Marrubium multibracteatum Humbert & Maire (●)

NT

Ch. HA [CPM:625, 1109] [Marmey 1958:39] [Taleb & Fennane 2008:135] MA [CPM] [Rahou 2002:123] ; absent des travaux [Galland 1988] [Ouhammou 2005].

Marrubium supinum L.

DD

Ch. Algérie ; Tunisie ; Espagne. (As HA MA Op) [CPM:624, 1108] [Marmey 1958:54] [Rahou 2002:123] ; non observé par [Taleb & Fennane 2008:135] ; absent des travaux [Galland 1988] [Ouhammou 2005].

Marrubium vulgare L.

LC

Marrubium wernerii Maire (●)

(Présence douteuse) **NA/RE?**

Ch. AA-4 (près de Tachokcht) [Maire 1933b:271] : Citation unique, reprise dans la littérature ; plante non revue [Marmey 1958:51] ; à considérer comme éteinte jusqu'à preuve du contraire.

Melissa L.

Melissa officinalis L.

(Cultivé) **NA**

Ch. Plante aromatique et médicinale, connue surtout à l'état cultivé.

Mentha L.

Mentha aquatica L.

/LC/ **DD**

Hém. Méditerranée ; Macaronésie ; Europe ; W Asie. Des citations anciennes indiquent cette plante dans deux localités Marocaines [CPM:658] : Mam-2 (Ain el-Hjar) et Man (Kénitra) ; présence confirmée récemment au Man (Gharb ; Mamora) [CPVNM:535], mais sans précisions sur les localités, ni sur l'abondance de l'espèce.

Mentha cervina L.

/NT/ **DD**

Hém. Algérie ; Açores ; Péninsule Ibérique ; France. R-1 (Tanger) [CPM:656] : Indication très ancienne ; présence récemment confirmée [CPVNM:536], mais sans précisions sur les localités, ni sur l'abondance de l'espèce. Très rare en Algérie [Quézel & Santa 1963:785].

Mentha gattefossei Maire (●)

/NT/ **DD**

Hém. Ms-1 (Kalâat Meggouna) [CPM:1119] AA-4 (Siroua) [CPM:1119] HA [CPM:656, 1119] MA-3 [CPM:656] ; indications anciennes ; manque d'informations sur l'évolution de l'aire de l'espèce.

Mentha longifolia (L.) L.

/LC/ **LC**

Mentha spicata var. *longifolia* L.

Mentha x niliaca Jacq.

(Hybride) **NA**

Hém. Taxon hybride (*Mentha longifolia* x *Mentha suaveolens*): HA-4 (Ait Bouguemmaz) [Dobignard 2015:197] MA-3 (Ouiouane ; Ain Leuh) [CPM:657].

Mentha x piperita L. (Hybride) **NA**

Hém. Taxon hybride (*Mentha aquatica* x *Mentha spicata*) : Plante aromatique, connue surtout à l'état cultivé ; localement subspontanée.

Mentha pulegium L. /LC/ **DD**

Hém. Plante de milieux humides ; plus ou moins commune dans toutes les régions du pays ; aire en régression rapide sous l'effet d'exploitation anarchique à des fins aromatiques et de médecine traditionnelle.

Mentha spicata L. /LC/ (Cultivé) **NA**

Mentha viridis L.

Hém. Plante aromatique et médicinale ; cultivée et localement subspontanée ; très largement utilisée partout dans le pays.

Mentha suaveolens Ehrh. /LC/ **LC**

Mentha x villosa Huds. (Hybride) **NA**

Hém. Taxon hybride (*Mentha spicata* x *Mentha suaveolens*): HA [FPM2:487] [FVM1:259].

Micromeria Benth.

Micromeria arganietorum (Emb.) R. Morales (●) B2ab(ii,iii,v) **EN_(e)**

Satureja arganietorum Emb.

Ch. AA (massif du Kest ; Taderrast ; Tachilla ; Ida-ou-Gnidif) [CPM:1115] [Peltier 1982:37, 143] HA (Ida-ou-Tanane ; versant SW du Tizi-n-Test) [<https://teline.fr>].

Micromeria x bourlieri Maire & Le Lièvre (●)(A) (Hybride) **NA**

Satureja x bourlieri (Le Lièvre & Maire) Maire

Ch. Taxon hybride (*Micromeria graeca* x *Micromeria inodora*) : Man (Pré-Rif) [CPVNM:530] Rif occidental (Tetouan ; ...?) [CPVNM:530] [Maire 1931a:60] [CPM:645]. Endémique Algérienne selon [ISFAN4:287].

Micromeria brivesii Batt. (●) B1+B2ab(i,ii,iii) **CR_e /RE?**

Satureja brivesii (Batt.) Murb.

Ch. HA-3 (Amez Miz) : indication très ancienne, basée sur le type de l'espèce, récolté par Brives en Novembre 1909 [Battandier 1922:69] ; confirmé par [Murbeck 1923:30]. Probablement éteinte.

Micromeria debilis Pomel (●A) **NT**

Satureja briquetii Maire

Ch. AA-2 (Tizourhane SW de Tafraoute) [Fernandez Casas & al. 1987:27] MA Man-1 Om LM R. [CPM:646, 1115] [Sauvage 1949:392] [CPVNM:529]. Rare en Algérie [Quézel & Santa 1963: 808].

Micromeria fontanesii Pomel (●A) **NT**

Satureja filiformis Desf.

Ch. AA littoral HA MA Mam-2-3 Man-2-3. [CPM:646] [Sauvage & Vindt 1949:155, ut. *Satureja battandieri*] [CPVNM:529]. Rare en Algérie [Quézel & Santa 1963: 808].

Micromeria graeca (L.) Benth.

LC

Satureja graeca L.

Micromeria hochreutineri (Briq.) Maire (●A)

DD

Satureja hochreutineri Briq.

Ch. As (jbel Doug) AA-4 (Siroua) HA MA Mam Man-4. [CPM:646, 1115] [Sauvage 1949:392]. Plante traditionnellement exploitée à des fins aromatiques ; absence d'informations sur les quantités prélevées et les tendances de l'aire de l'espèce. Rare en Algérie [Quézel & Santa 1963:808].

Micromeria inodora (Desf.) Benth.

NT

Thymus inodorus Desf. ; *Satureja barceloi* (Willk.) Pau

Ch. W Méditerranée. LM Rif littoral. [CPM:645] [CPVNM:528] [Mateos & Valdés 2010:181].

Micromeria macrosiphon Coss. (●)

B2ab(ii,iii) VU(e)

Satureja macrosiphon (Coss.) Maire

Ch. (AA HA Mam-2-3) [CPM:647] [Peltier 1982:55, 57, 68] [https://teline.fr].

Micromeria monantha (Font Quer) R. Morales (●)

B2ab(ii,iii,v) EN(e)

Satureja monantha Font Quer

Ch. Ms-3 (kheneg Lehman ; env. d'el-Aïoun du Drâa ; région de Tan-Tan ...) [Sauvage 1949:392] [Garcin 2016:23] AA-1 (o. Noun ; Sidi Ifni) [CPM:1115] AA-2 (massif Kerdouss) [Peltier 1982:143]. Principales menaces : exploitation humaine anarchique ; aridité climatique.

Micromeria peltieri (Maire) R. Morales (●)

B2ab(i,ii,iii) CR(e)

Satureja peltieri Maire

Ch. Mam-5 (environs de Oued Zem et Boujaâd) [Maire 1929a:34] [Nègre 1962:180] [CPM: 646].

Micromeria weilleri (Maire) R. Morales (●)

B1+B2ab(i,ii,iii) CR(e)

Satureja weilleri Maire

Ch. Man-4 (environs de Oulmès) [Maire 1928a:62] [Maire 1938:443] [CPM:646, 1115].

Moluccella L.

Moluccella laevis L.

(Adventice) NA

Th. Turquie ; Caucase ; SW Russie ; Méditerranée orientale. Adventice observé au Man-3 (Zaër à environ 8 km SW de Maâziz) [Mathez & Sauvage 1970:106] [Mathez 1986:106] ; naturalisé ?

Nepeta L.

Nepeta amethystina Desf. ex Poir. (●IA)

LC

Nepeta apuleii Ucria

LC

Nepeta atlantica Ball (●)

NT

Hém. AA-4-5 (Siroua ; Saghro) [CPM:1111] HA [CPM:632, 1111] MA-3 (près des sources du Guigou) [CPM:632, 1111].

Nepeta barbara Maire (●)

B2ab(ii,iii) VU(e)

Hém. HA-4-5-6 [Maire 1940:36] [CPM:1111] [Dobignard 2015:181] ; non observé sur le terrain par [Taleb & Fennane 2008:135].

Nepeta cataria L.

(Présence douteuse) **NA**

GR. Eurasie. LM-1 (Cap Trois Fourches) [Sennen & Mauricio 1933:91] : cultivé ou subsponané selon [CPM:1112] ; indication non reprise par [CPVNM] ; l'espèce n'a probablement jamais existé au Maroc à l'état spontané.

Nepeta granatensis Boiss. (●I)

DD

Hém. HA et MA [CPM:630, 1111] ; non cité dans des travaux récents comme [Galland 1988] [Taleb & Fennane 2008] [Rahou 2002].

Nepeta hispanica Boiss. & Reut. (●I)

B2ab(ii,iii,v) **EN_(e)**

Hém. Au Maroc, **subsp. statice** Maire (●). HA oriental (versant S du Mâasker ; Bou-Guenfou ; entre Tassent et Cherket) [Emberger 1935c:216] [Maire 1937:375] [CPM:1112] MA-3 (Azrou) [CPM:1112].

Nepeta multibracteata Desf. (●IA)

DD

GR, Hém. (HA-3 à Ait Mesan ? ; Essaouira ? ; Agadir ?) [CPM:631, note infra] (Om-1 LM R) [CPM:631] [CPVNM:521] [Kahouadji 1986:166].

Nepeta nepetoides (Pit.) Harley (●)

B2ab(ii,iii) **VU_(e)**

Pitardia nepetoides Batt. ex Pit. ; *Pitardia caerulescens* Maire

Ch. MA-2 [CPM:633] [Dobignard 2009a:58] [Quézel 1954:309] [Rahou 2002:124] MA-1 (7 km en aval de Bab Azhar) [Dobignard, loc. cit.] MA-3 (Sefrou) [CPM:632] Om-1 [CPM:632] [Kahouadji 1986:167] [CPVNM:522] [Dobignard, loc. cit.] LM? [CPVNM:522] Op-2 (Midelt) [CPM:633].

Nepeta stachyoides Batt. (●)

B2ab(ii,iii) **VU_(e)**

Hém. AA (Igherm ; Siroua ; Saghro) HA Op (Midelt : gorges de l'o. Sidi Saïd) : indications toutes anciennes, provenant de [CPM:631, 1111] ; absent de [Galland 1988] [Taleb & Fennane 2008].

Nepeta tuberosa L.

B2ab(ii,iii) **VU_(e)**

Hém, GR. Algérie ; Péninsule Ibérique ; Sicile. Au Maroc, **subsp. reticulata** (Desf.) Maire (●IA) (*Nepeta reticulata* Desf.) : HA-6 (Akka-ou-Ayyad) MA Om LM R. [CPM:632, 1111] [CPVNM:521] [Mateos & Valdés 2010:177] ; non observé sur le terrain par [Taleb & Fennane 2008]. Taxon rare en Algérie [Quézel & Santa 1963:818].

Ocimum L.

Ocimum basilicum L.

(Cultivé) **NA**

Hém (Ch). Plante aromatique et médicinale, connue essentiellement à l'état cultivé ; localement subsponnée.

Origanum L.

Origanum compactum Benth. (●I)

B2ab(ii,iii) **VU_(e)**

Ch. MA Mam Man R. Plante aromatique et médicinale, jadis très commune ; actuellement en régression due à une exploitation abusive et anarchique pour usages locaux et pour l'exportation.

Origanum elongatum (Bonnet) Emb. & Maire (●) B2ab(ii,iii,v) **EN_(e)**
Origanum glandulosum var. *elongatum* Bonnet ; *Origanum grosei* Pau & Font Quer

Ch. MA Op-1 LM R. Plante aromatique et médicinale ; aire en rapide régression sous l'effet d'une exploitation abusive et anarchique pour usages locaux et pour l'exportation.

Origanum x fontqueri Pau (●) (Hybride) **NA**

Ch. Taxon hybride (*Origanum compactum* x *Origanum grosei*). R-2 (Talembote) [CPM:650] [Mateos & Valdés 2010:178].

Origanum majorana L. (Cultivé) **NA**

Ch, Hém. Plante aromatique et médicinale, connue essentiellement à l'état cultivé ; probablement localement subspontanée.

Origanum vulgare L. **DD**

Ch. Algérie ; Tunisie ; îles Macaronésiennes ; Eurasie. Au Maroc, **subsp. virens** (Hoffmanns. & Link) Ietsw. (●IC) (*Origanum virens* Hoffmanns. & Link). HA et MA [CPM:650] : indications anciennes, non précisées, ni mises à jour ; absent de [Rahou 2002] [Ouhammou 2005] [Taleb & Fennane 2008].

Phlomis L.

Phlomis antiatlantica J.P. Peltier (●) B2ab(i,ii,iii) **CR_e**

Ch. AA-3 (région d'Igherm : Adrar Mimount ; Adrar Fouilim) [Peltier 1976:5] [Peltier 1978:36].

Phlomis bovei Noë B2ab(ii,iii,v) **EN_(e)**

Ch (Hém). Algérie ; Tunisie. Au Maroc, **subsp. maroccana** Maire (●). MA-3 (Azrou, Ain Leuh et régions) [Maire 1928a:62] [CPM:635] Man-4 (Zaiane) [FPM2:454].

Phlomis crinita Cav. **LC**

Phlomis herba-venti L. **LC**

Phlomis italica L. (●I) /LC/ (Présence douteuse) **NA/RE?**

Ch, Nph. Baléares. Mam-2 (Essaouira ?) [CPM:634, note infra] [Peltier 1976:10].

Phlomis purpurea L. (●IA) B2ab(ii,iii,v) **EN_(e)**

subsp. caballeroi (Pau) Rivas Mart. (●A) (*Phlomis caballeroi* Pau). Ch (Nph). (R LM-1) [CPM:634] [CPVNM:513] ; très rare en Algérie [Quézel & Santa 1963:812].

subsp. purpurea (●I). Nph. R-1 (entre Meloussa et pointe Altarès) [Ruiz La Torre 1956:97].

Prasium L.

Prasium majus L. **LC**

Prunella L.

Prunella hyssopifolia L. **NA**

Hém. Espagne ; Corse ; France ; Italie. R (Tangérois) [CPVNM:522] [Navarro & al. 2002:172], sans localités précises.

Prunella laciniata (L.) L. LC

Prunella vulgaris var. *laciniata* L.

Prunella vulgaris L. /LC/ LC

Rosmarinus L.

Rosmarinus eriocalyx Jord. & Fourr. DD

Nph. Algérie ; Tunisie ; Libye ; Espagne. Om Op-1 LM R-3. Plante aromatique et médicinale, objet d'une exploitation massive et anarchique, sans distinction avec l'autre espèce, *Rosmarinus officinalis*, qui est plus abondante à l'état naturel et cultivé.

Rosmarinus x lavandulaceus Noë (●A) (Hybride) NA

Nph. Taxon hybride (*Rosmarinus eriocalyx* x *Rosmarinus officinalis*). Op-1 et LM (environs de Melilia) [Rosua 1986:184] [CPVNM:550].

Rosmarinus officinalis L. NT

Nph. Région méditerranéenne et ses environs. As HA MA Om Op-1 R. Plante aromatique et médicinale, commercialisée au Maroc et à l'étranger. Aire potentielle naturelle vaste, mais en régression rapide et peut devenir dangereuse si le rythme et les modes anarchiques de l'exploitation actuelle ne sont pas réglés.

Saccocalyx Coss. & Durand

Saccocalyx saturejoides Coss. & Durand (●A) B2ab(i,ii,iii) CR_e

Ch. Op-3 (Chott Tigri au NE de Bou-Ârfa: Oglat Moussa) [CPM:649] ; rare en Algérie [Quézel & Santa 1963:798].

Salvia L.

Salvia aegyptiaca L. LC

Salvia algeriensis Desf. (●A) B2ab(ii,iii) VU_(e)

Salvia mariae Sennen

Th. MA-1 (Tazekka) [CPVNM:519] Man-1 (Taza ; Sidi Abdallah ; Tsoul) [CPM:1114] [CPVNM:519] Op-1 (Oujda) [CPM:642] Om-1 [CPVNM] LM-2 (Dar Kebdani [Sennen 1936:199] ; Berkane [Sennen & Mauricio 1933:90] [CPM:642]) ; non observé par Kahouadji (1986).

Salvia argentea L. LC

Salvia barrelieri Etl. (Présence douteuse) NA

Hém. Turquie ; Caucase ; Proche Orient. Indication très douteuse au Maroc [CPM:641] ; cette espèce n'a probablement jamais existé chez nous [FVM1:264] [ISFAN4:306].

Salvia blancoana Webb & Heldr. (●IA) DD

Ch. Méditerranée occidentale. HA MA-3.

subsp. amethystea (Emb. & Maire) Figuerola (●) (*Salvia aucheri* var. *amethystea* Emb. & Maire). HA (assif Tassent au SE d'El Ksiba ; j. Tagounsa) [CPM:1113].

subsp. maurorum (Ball) W. Lippert (●) (*Salvia candelabrum* subsp. *maurorum* Ball). HA (Imi-n-Tala [CPM:640] ; Azgour près de Tounfite [CPM:1113]).

subsp. mesatlantica (Maire) Figuerola (●) (*Salvia aucheri* var. *mesatlantica* Maire). HA-4/HA-6 (Msemrir) [Quézel 1954:309] MA-3 [Maire 1929b:197] [Maire 1933a:226] [Vindt 1950:180] [CPM:1113].

Salvia disermas Sm., nom. illeg. (Taxon douteux) **NA**

La plante indiquée au Maroc sous le nom *Salvia disermas* [CPM:1115] [FVM1:264] est synonyme de *Salvia verbenaca* L. [ISFAN3:306] [EMBase] [PL_List].

Salvia gattefossei Emb. (●) B2ab(i,ii,iii) **CR_e**

Hém. AA-5 (Saghro) [Emberger 1935b:182] [CPM:1114].

Salvia interrupta Schousb. (●) B2ab(ii,iii,v) **EN_e**

subsp. interrupta (●). Hém. HA-1 (Ida-ou-Tanane ; Amsittène) [CPM:641] Mam-2 (jbel Hadid ; Essaouira) [CPM].

subsp. paui (Maire) Maire (●) (*Salvia paui* Maire). Hém. R-1-2 (Bni Hosmar ; montagnes de Chaouène) [CPM] [CPVNM:519] [Mateos & Valdés 2010:180] [Chambouleyron 2012:143].

Salvia lanigera Poir. **DD**

Salvia verbenaca subsp. *clandestina* sensu [CPM:643]

Hém. Afrique du Nord ; Moyen Orient ; W Asie. Ms-1 et As [CPM:643] Man-1 (Pré-Rif ; Tsoul) [CPVNM:520] Op [CPM] [CPVNM].

Salvia microphylla Kunth (Cultivé) **NA**

(Tanger ; Gareb ; Bni Snassène) [CPVNM:521] ; cultivé et subsponané [ISFAN4:308].

Salvia mouretii Batt. & Pit. (●) **NT**

Th (Th-b). (Mam Man R-1-2) [CPM:1114] [CPVNM:520].

Salvia officinalis L. /LC/ (Cultivé) **NA**

Ch. Plante aromatique et médicinale, connue surtout à l'état cultivé ; la sous-espèce **lavandulifolia** (Vahl) Gams (*Salvia lavandulifolia* Vahl) serait présente dans le Tangérois [CPM:641] [CPVNM:519] [ISFAN4:308], mais ça reste à confirmer.

Salvia phlomoides Asso **LC**

Salvia pseudojainiana A. Chev. (●A) B2ab(ii,iii,v) **EN_e**

Ch. Ms oriental dans les confins algéro-marocains [CPM:643] [Guinet & Sauvage 1954:122] ; rare aussi en Algérie [Quézel & Santa 1963:795].

Salvia sclarea L. (Cultivé) **NA**

Th-b (Hém). Méditerranée ; Turquie ; Caucase ; Russie. Mam et Man: cultivé et échappé de cultures [Mathez 1986:106] ; probablement naturalisé.

Salvia spinosa L. (Naturalisé ?) **NA**

Th-b (Hém). Libye ; Egypte ; Anatolie ; Proche Orient. Au Maroc, **subsp. maroccana** Dobignard (●). AA-3 (région de Taliouine) [Dobignard 2009b:12-15] ; indigénat douteux, naturalisé ?

Salvia taraxacifolia Coss. & Balansa (●) **NT**

Salvia tingitana Etl.

(Cultivé) **NA**

Plante aromatique et médicinale, longtemps cultivée au Maroc nord atlantique, non rencontrée à l'état spontané [Gattefossé 1941:217].

Salvia verbenaca L.

LC

Salvia viridis L.

LC

Satureja L.

Satureja salzmannii (Kuntze) P.W. Ball (●**I**)

B2ab(i,ii,iii) **CR_e**

Satureja inodora Salzm. ex Benth.

Ch. R-1 (Tanger ; j. Zem-zem ; Bou-Hachem ; ...?) [CPM:645] [CPVNM:528] [Chambouleyron 2012:143]. Aire globale très réduite ; très rare aussi en Espagne.

Scutellaria L.

Scutellaria orientalis L.

NT

Ch. Espagne ; ex Yougoslavie ; Grèce ; Turquie ; Caucase ; Iran ; Russie. HA MA Op-2.

subsp. demnatensis Batt. (●). HA MA Op-2.

subsp. porphyrantha (Litard. & Maire) Ouyahya (●) (*Scutellaria orientalis* var. *porphyrantha* Litard. & Maire). HA [FPM2:432].

Sideritis L.

Sideritis arborescens Salzm. ex Benth. (●**IA**)

DD

Sideritis arborescens subsp. *kebdanensis* Font Quer & Sennen

Ch. Om? LM R-2-3.

subsp. maireana (Font Quer & Pau) Socorro & Arrebola (●) (*Sideritis maireana* Font Quer & Pau ; *Sideritis bniboufraiana* Obon & D. Rivera). (LM R-2-3) [CPM:629, 1109] [Sennen & Mauricio 1933:147] [CPVNM:526] [Molero & Montserrat 2006b:170].

subsp. ortonadae (Font Quer & Pau) Maire (●) (*Sideritis ortonadae* Obon & D. Rivera ; *Sideritis faurei* Obon & D. Rivera). Om-1 (col Guerbouz [CPM:629], station non observée par [Kahouadji 1986:166]) LM et R-3 [CPM:629, 1110] [Sennen & Mauricio 1933:147] [CPVNM: 526].

Sideritis briquetiana Font Quer & Pau (●)

B2ab(ii,iii,v) **EN_(e)**

Sideritis foucauldiana Sennen & Mauricio

Ch. Op-1 LM R-3 : [CPM:630, 1110] [Sennen & Mauricio 1933:92, 147] [CPVNM:525].

Sideritis x candellii Font Quer & Pau (●)

(Hybride) **NA**

Ch. Rif. Taxon hybride (*Sideritis arborescens* subsp. *ortonadae* x *Sideritis briquetiana*).

Sideritis cirujanoi Romo & al. (●)

(Taxon douteux) **NA**

Ch. LM-1/Op-1 (Bou-Idoudane el-Hamman) [Romo & al. 1995:191]. Taxon douteux ; accepté par [EMBase] [PI_List] ; semble rentrer dans la variation de *Sideritis arborescens* ; absent (non accepté ou ignoré) de [CPVNM] [ISFAN].

Sideritis cossoniana Ball (●)

LC

Sideritis edetana (Pau ex Font Quer) Peris & al. (●IA) (Taxon douteux) **NA**

Taxon douteux (hybride ?) : accepté par [EMBase] ; non accepté, inclus dans *Sideritis incana* selon [FPM2:443] [FVM1:269] [ISFAN4:323, 326] [PI_List].

Sideritis fontiqueriana Peris, Romo & Stübing (●) (Taxon douteux) **NA**

Ch. LM-1 (Bokkoya) [Peris & al. 1995:2]. Taxon décrit en 1995 sur spécimen d'herbier (BC 74305), récolté par Font Quer en 1927. Rang spécifique discutable : accepté par [EMBase] [PI_List] ; non accepté, inclus dans *Sideritis subatlantica* selon [FPM2:446] [FVM1:271] [ISFAN4:323, 330] ; synonyme de *Sideritis subatlantica* var. *riphaea* Font Quer, le rang variétal paraît suffisant ; absent (non accepté ou ignoré) de [CPVNM].

Sideritis gineslopezii Obon & D. Rivera (●) (Taxon douteux) **NA**

Taxon douteux : accepté par [EMBase] [PI_List] ; non accepté, inclus dans *Sideritis incana* L. selon [FPM2:444] [FVM1:270] [ISFAN4:324, 326].

Sideritis grandiflora Salzm. ex Benth. (●I) B2ab(i,ii,iii) **CR_e**

Ch. R-1-2 (Tanger ; jbel Dersa ; j. Lakraâ ; ...?) [CPM:629] : indications anciennes ; localité j. Lakraâ non revue par [Raynaud & Sauvage 1978:172] [Mateos & Valdés 2010:182] ; pas de confirmation pour les autres non plus ; la citation (Tanger, W Rif) de [CPVNM:527] ne précise pas de localités. Rare aussi en Espagne, dans la seule province de Cadix.

Sideritis guyoniana Boiss. & Reut. ●?(A) (Présence douteuse) **NA**

Présence probable au Maroc Oriental [Obon & Rivera 1994] [FVM1:269].

Sideritis hirsuta L. **LC**

Sideritis moorei Peris & al. ; *S. rossii* Peris & al.

Sideritis ibrahimii Obon & D. Rivera (●) (Taxon douteux) **NA**

Taxon de rang spécifique discutable ; accepté par [EMBase] [PI_List] [ISFAN4:325] ; synonyme de *Sideritis ochroleuca* var. *mairei* Font Quer et *S. ochroleuca* var. *denticulata* Font Quer, le rang variétal paraît largement suffisant comme adopté par [FPM2:447] [FVM1:270].

Sideritis imbricata H. Lindb. (●) B2ab(i,ii,iii) **CR_e/RE?**

Ch. HA-1 (Amsittène) [Lindberg 1932:132] : indication ancienne, non confirmée depuis ; taxon non observé sur l'Amsittène par [Benabid 1976].

Sideritis incana L. **LC**

Sideritis oromaroccana Peris & al. ; *S. regimontana* (Maire) Peris & al.

Ch. Algérie ; Tunisie ; Espagne. As HA MA Op Om LM R. L'espèce (s.l.) est assez commune au Maroc, très polymorphe ; certaines sous-espèces sont rares et/ou endémiques [FPM2:443] [FVM1:270].

subsp. *incana*. Aire de l'espèce.

subsp. *altiatlantica* (Font Quer) Fennane (●) (*Sideritis incana* var. *altiatlantica* Font Quer). HA (Amez Miz ; Glaoua ; j. Azighza ; Kalâat Meggouna ? ; Est de Tounfite) MA-2-3.

subsp. *matris filiae* (Emb. & Maire) Fennane (●) (*Sideritis matris-filiae* Emb. & Maire). MA-3 (Tichchoukt ; Bou-Nacer).

- Sideritis jahandiezii*** Font Quer (●) B2ab(ii,iii,v) **EN(e)**
 Ch. MA (col du Larais ; Taouarit Tamokrant) et Op (Midelt ; Itzer ; Tamalout) [CPM:629, 1109].
- Sideritis maura*** Noë ●?(A) (Présence douteuse) **NA**
 Non signalé chez nous jusqu'à présent ; présence probable au Maroc oriental [FVM1:270].
- Sideritis x mauritii*** Font Quer & Sennen (●) (Hybride) **NA**
 Ch. Taxon hybride (*Sideritis incana* x *Sideritis briquetiana*). LM (Afso ; Mont Kerker) [Sennen & Mauricio 1933:92] [CPM:630, 1111].
- Sideritis mezgouti*** Molero & J.M. Monts. (●) (Taxon douteux) **NA**
 Ch. R-3 (j. Mezgout W de Saka) [Molero & Montserrat 2006a:96]. Taxon douteux, paraît rentrer dans la variation de *Sideritis incana* L. qui est très polymorphe.
- Sideritis mohamedii*** Rejdali (●) (Taxon douteux) **NA**
 Ch. HA-4 (province de Ouarzazate : Agard-n-Ousayad) [Rejdali 1988:347]. Taxon douteux ; considéré synonyme de *Sideritis jahandiezii* Font Quer [ISFAN4:327], ou rattaché à *Sideritis ochroleuca* Cav. comme sous-espèce (*S. ochroleuca* subsp. *mohamedii* (Rejdali) Scorro & Arrebola) [EMBase].
- Sideritis montana*** L. **LC**
- Sideritis munyozgarmendiae*** Obon & D. Rivera (●) (Taxon douteux) **NA**
 Taxon douteux : accepté par [EMBase] [PI_List] ; non accepté, inclus dans *Sideritis incana* L. selon [FPM2:443] [FVM1:269] [ISFAN4:326, 328].
- Sideritis ochroleuca*** Noë ex Willk. (●A) **LC**
Sideritis maroccana (Font Quer) Obon & D. Rivera
 Ch. Ms-1? As AA HA MA-3 (Michliffène) Op? LM? [FPM2:447] [FVM1:270].
- subsp. *ochroleuca*** (●A). Aire de l'espèce ?
- subsp. *antiatlantica*** (Maire) Scorro & Arrebola (●) (*Sideritis ochroleuca* var. *antiatlantica* Maire). As? AA HA-5-6.
- subsp. *tafraoutiana*** (Obon & D. Rivera) Fennane (●) (*Sideritis tafraoutiana* Obon & D. Rivera). AA-2 (Tafraoute).
- Sideritis romana*** L. **LC**
- Sideritis romoi*** Peris & al. (●) (Taxon douteux) **NA**
 Taxon douteux : accepté par [EMBase] [PI_List] ; non accepté, inclus dans *Sideritis arborescens* selon [FPM2:448] [FVM1:268] [ISFAN4:321, 330].
- Sideritis sauvageana*** D. Rivera & Obon (●) B1a+B2ab(i,ii,iii) **CR(e)**
Sideritis zaiana Sauvage
 Ch. Mam-4 (El-Harcha) [Sauvage 1964].
- Sideritis sierrarafolsiana*** Rosello & al. (●) (Taxon douteux) **NA**

Ch. LM-1 (région de Melilia) [Rosello & al. 1998:210]. Taxon décrit en 1998 sur spécimen d'herbier (BC 144183), récolté par Sennen en 1930. Rang spécifique discutable ; accepté par [EMBase] [PI_List] ; non accepté, inclus dans *Sideritis subatlantica* selon [FPM2:446] [FVM1:271] [ISFAN4:330] ; synonyme de *Sideritis subatlantica* var. *heterostachya* Sennen ; le rang variétal paraît suffisant ; absent de [CPVNM].

Sideritis subatlantica Batt. (●A) B2ab(ii,iii,v) **EN(e)**

Ch. LM [CPM:628, 1109] [Sennen & Mauricio 1933:92] [CPVNM:526] MA? R? ; très rare en Algérie [Quézel & Santa 1963:800].

Sideritis velayosiana Peris & al. (●) (Taxon douteux) **NA**

Taxon de rang spécifique très discutable ; selon [Peris & al. 1995], *Sideritis velayosiana* est synonyme de *Sideritis hirsuta* var. *maroccana* Coss. ex Batt., et effectivement le rang variétal nous semble largement suffisant.

Sideritis villosa Coss. & Balansa (●) **NT**

Hém (Ch). AA HA MA.

subsp. *gossypina* (Font Quer) Dobignard (●) (*Sideritis gossypina* Font Quer). AA (Siroua ; Tizi-n-Taratine ; Agadir-n-Tigfert ; monts d'Ifni) [CPM:1109].

subsp. *villosa* (●). Aire de l'espèce.

Stachys L.

Stachys annua (L.) L. (Présence douteuse) **NA**
Betonica annua L.

Th. Europe ; Russie. LM-1 (région de Melilia) [Sennen & Mauricio 1933:93] : indication contestée par [CPM:1113]. Présence douteuse [CPM:640, 1113] [ISFAN4:331].

Stachys arenaria Vahl **LC**

Stachys arvensis (L.) L. **LC**
Glechoma arvensis L.

Stachys brachyclada Noë ex Coss. **RE?**

Th. Algérie ; Espagne ; Baléares ; France. LM-1 (Gourougou ; îles Chaffarines) [CPM:638] [Sennen & Mauricio 1933:93] : indications uniques, anciennes, non confirmées ; absent de [CPVNM] ; pas de spécimen marocain observé dans la nature, ni en herbier [Guarrigues 1979] [Ouyahya in FPM2:464]. Taxon à considérer éteint jusqu'à preuve du contraire.

Stachys circinata L'Hér. **LC**

Stachys durandiana Coss. (●) **NT**
Stachys grantii (Batt.) Batt.

Th. MA-1 [CPVNM:517] Mam-1 (Aïn Sbaâ) [CPM:639] Man-1-2 [CPM] [CPVNM] R [CPVNM] [Mateos & Valdés 2004:41] [Navarro & al. 2002:167] [Mateos & Valdés 2010:184].

Stachys fontqueri Pau (●) B2ab(ii,iii) **VU(e)**

Ch. R-1-2 [CPM:637] [CPVNM:517] [Mateos & Valdés 2010:185] [Chambouleyron 2012:144] [Valdés 2013:82].

Stachys germanica L.**NT**

Hém. Europe ; W Asie ; Canaries (Tenerrife). Au Maroc, **subsp. cordigera** Briq. (●IC). AA-1 (col du Kerdouss) [Fernandez Casas & al. 1987:27] Man-1 (Pré-Rif) [CPM:637] [CPVNM:516] LM-1 [CPVNM] R [CPM] [CPVNM] [Raynaud & Sauvage 1978:174] [Mateos & Valdés 2010:185].

Stachys maritima Gouan(Présence douteuse) **NA**

Hém. Algérie ; Tunisie ; Méditerranée septentrionale ; Turquie ; Caucase. R (Restinga) [Sennen & Mauricio 1933:93] : indication douteuse, jamais confirmée.

Stachys mouretii Batt. & Pit. (●)B2ab(ii,iii) **VU_(e)**

Hém (Th-b). HA-4-6 (mont Ghat ; Akka-n-Ouyyad ; ...?) [CPM:639, 1113] MA-3 (Imouzzer ; ...?) [Pitard 1931:45] [CPM:639] Op-2 (N Midelt) [CPM:639] [Guarrigues 1979:45]. Absent de [Rahou 2002] [Taleb & Fennane 2008].

Stachys ocymastrum (L.) Briq.**LC**

Sideritis ocymastrum L. ; *Stachys rifana* Font Quer & Maire

Stachys officinalis (L.) Trevis.B2ab(ii,iii,v) **EN_(e)**

Betonica officinalis L.

Hém. Algérie ; Tunisie ; Europe ; W Asie. Au Maroc, **subsp. algeriensis** (Noë) Franco (*Betonica algeriensis* Noë). Algérie ; Tunisie ; Péninsule Ibérique. R-1-2 [CPM:640] [CPVNM: 517]. Absent de [Mateos & Valdés 2010] [Chambouleyron 2012].

Stachys saxicola Coss. & Balansa (●A)**LC**

Hém. AA HA MA Mam? Man-1 Om Op LM. L'espèce (s.l.) est commune, mais il y'a des sous-espèces endémiques rares ou très rares [FPM2:462] [FVM1:273].

subsp. saxicola (●). AA HA MA Man-1.

subsp. laxa Faure & Maire (●). Om-2 (jbel Tannezart) [Sauvage 1949:392] Om-1 (Ras Foughal) [CPM:638] [CPVNM:517] LM-2 (Ahfir) [CPM:638].

subsp. maweana (Ball) Maire (●) (*Stachys maweana* Ball). HA (Sektana) [CPM:638].

subsp. platydon Maire (●). MA-1 (gorges de Sidi Abdallah) [CPM:1113] [Valdés 2013:82] Mam? (Sidi Ouasmin) [CPM:638].

subsp. villosissima (Ball) Maire (●) (*Stachys saxicola* var. *villosissima* Ball). HA MA Man-1.

Teucrium L.***Teucrium afrum*** (Emb. & Maire) Pau & Font Quer (●I)B2ab(ii,iii) **VU_(e)**

Teucrium salviastrum subsp. *afrum* Emb. & Maire

Ch. MA-1 (Tazekka) LM R.

subsp. afrum (●I). LM [CPVNM:545] R [CPM:613] [CPVNM] [Chambouleyron 2012:144].

subsp. rhiphaeum (Font Quer & Pau) Castrov. & Bayon (●) (*Teucrium oxylepis* var. *rhiphaeum* Font Quer & Pau). MA-1 (Tazekka) [CPM:614] [CPVNM:545] R (jbel Lerz ; jbel Tidighine ...) [CPM] [CPVNM].

subsp. rubriflorum (Font Quer & Pau) Castrov. & Bayon (●) (*Teucrium afrum* var. *rubriflorum* Font Quer & Pau ; *Teucrium salviastrum* subsp. *rubriflorum* (Font Quer & Pau) Maire). R-1 (mont er-Regel) [CPM:614] [CPVNM:545].

Teucrium albidum Munby (●A) (Présence douteuse) **NA**
Teucrium buxifolium subsp. *albidum* (Munby) Greuter & Burdet

Ch. Présence douteuse ; signalé à Ghar Rouban [CPM:616], région frontalière avec l'Algérie.

Teucrium antiatlanticum (Maire) Sauvage & Vindt (●) B2ab(ii,iii,v) **EN_(e)**
Teucrium polium subsp. *antiatlanticum* Maire

Ch. AA-1-2-3 (Sidi Ifni ; Igherm ; Issafen ; j. Fidoust ; Tizi-n-Tarakine) [CPM:619] [Dobignard & al. 1992:443].

Teucrium aureocandidum Andr. (Taxon douteux) **NA**

Ch. Taxon douteux, synonyme de ***Teucrium cylindraceum*** Greuter et Burdet ?

Teucrium barbarum Jahand. & Maire (●) B2ab(ii,iii,v) **EN_(e)**

Nph. Man (Sidi Allal Bahraoui ; Pré-Rif ; Zaiane ; Zalagh ; Zerhoun) [CPM:615] [Vindt 1945-47:408] [Sauvage 1961:160] [CPVNM:545].

Teucrium botrys L. B2ab(ii,iii) **VU_(e)**

Th. Europe. R-1-2 (environs de Talembote ; jbel Tazaot) [CATR:109] [FVM1:274] [CPVNM:543] [Mateos & Valdés 2010:186] [Valdés 2013:82].

Teucrium bracteatum Desf. (●IA) **NT**

Ch. HA-4 (Imi-n-Ouakka) [CPM:613] MA R. [CPM] [CPVNM:544] [Mateos & Valdés 2010:186].

Teucrium brevifolium Schreb. **DD**

Ch. Libye ; Egypte ; Grèce et îles voisines ; Anatolie. MA (Boulemane) Man (Fès) LM (Kebdana ; Hassi Berkane) R (Tizi Ouzli ; Azrou Akechar). [FPM2:414] [FVM1:274] [CPVNM:544].

Teucrium bullatum Coss. & Balansa (●) B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**

Ch. HA (Seksoua ; Aït Ougourt près de Keïra) [CPM:618].

Teucrium campanulatum L. B2ab(ii,iii,v) **EN_(e)**

Ch. Méditerranée occidentale ; Libye. Op-3 (environs d'Aïn Bni Mathar et de Missour) [Pujos & Quézel 1955:35] R (Tanger ; Tétouan) [CPM:612] [CPVNM:543].

Teucrium capitatum L. **LC**

Teucrium chamaedrys L. **LC**

Teucrium chardonianum Maire & Wilczek (●M) B2ab(ii,iii) **VU_(e)**

Ch. Ms-2-3 [CPM:1105] [Guinea 1945:129] [Guinea 1948:416] [Lebrun 1998:246].

Teucrium chlorostachyum Pau & Font Quer (●) B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**

Teucrium x graciae Sennen & Maurício

subsp. chlorostachyum (●). Ch. LM-2 (monts Kebdana) [Font Quer, Iter Marocc. 1929:n° 370, in sched.] [Maire 1931b:312] [CPM:620] [Sennen 1936:298] [El Oualidi & al. 1997:23] [CPVNM:547].

subsp. melillense (Maire) El Oualidi, Mathez & Navarro (●) (*Teucrium melillense* Sennen ex Maire). Ch. LM-1 (Tizi Assa NW Driouch ; oued Amekrane près de Khmis Tamsamane) [Maire 1932:209] [CPM:620] [Sennen 1936:110, 111] [El Oualidi & al. 1997:23] [CPVNM:547].

***Teucrium cincinnatum* Maire (●)**

B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**

Ch. AA-3 (monts Tifernine près de Bachkoum) [Maire 1933b:272] [CPM:617] AA-5 (Saghro) [Maire 1936b:254] [CPM:1106] HA-6 (Rich) [CPM:1106].

***Teucrium corymbiferum* Desf. (●A)**

B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**

Teucrium polium f. *longiceps* Faure & Maire ; *T. polium* var. *dissimile* (Sennen) Maire

Ch. Om-1 (mont Tamedjout ; Berkane ; ...?) [Maire 1934:316] [CPVNM:547] [Navarro & El Oualidi 1997:199] LM/Op (Souk Tleta eslef ; Driouch ; Cap de l'Eau ; Moulay Rechid ; ...?) [Sennen 1936:111] [CPM:619] [Navarro & El Oualidi 1997:199]. Aire en régression : non cité dans Om-1 par [Kahouadji 1986] ; non cité dans LM par [CPVNM] ; rare ou très rare en Algérie ?

***Teucrium cylindraceum* Greuter & Burdet (●A)**

DD

Teucrium polium var. *cylindricum* Batt.

Ch. Ms As AA.

***Teucrium dealianum* Emb. & Maire (●)**

B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**

Ch. HA-1 (Ida-ou-Tanane) [Emberger 1935a:171] [CPM:1106].

***Teucrium decipiens* Coss. & Balansa (●)**

LC

***Teucrium demnatense* Coss. ex Batt. (●)**

LC

Teucrium collinum Coss. & Balansa

***Teucrium x djebalicum* Font Quer (●)**

(Hybride) **NA**

Ch. Taxon hybride (*Teucrium pseudoscorodonia* x *Teucrium afrum* subsp. *rubriflorum*). R-1 (mont er-Rjel) [CPM:1105] [CPVNM:549].

***Teucrium doumerguei* Sennen (●)?**

B2ab(ii,iii,v) **EN_(e)**

Teucrium polium subsp. *mairei* (Sennen) Maire ; *Teucrium lusitanicum* auct.

Teucrium polium var. *flavidum* Emb. & Maire ; *T. polium* var. *hidumense* Sennen

Ch. Algérie ? Tunisie ?. Om-1 [Kahouadji 1986:165] [CPVNM:547] (Op-1 LM) [CPM:618, 619] [Sennen 1936:111] [CPVNM:547] R-2 (jbel Lakraâ et Chaouène à Ras el-Ma, sur la foi de spécimens de l'herbier BC, récoltés par Font Quer en 1928 et 1930) [Matéos & Valdés 2010:187] R-3 (mont Azrou [CPM:618] ; j. Mezgout [Molero & Montserrat 2006b:170]).

***Teucrium ducellieri* Batt. (●)**

B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**

Ch. Op-1-2 (Taourirt ; Melga el-Ouidane ex "Camp Berteaux" ; Midelt) [CPM:618] [Sauvage & Vindt 1952a:45] [Chambouleyron & al. 2015:9].

***Teucrium embergeri* (Sauvage & Vindt) El Oualidi, T. Navarro & A. Martin (●)**

B2ab(ii,iii) **VU_(e)**

Teucrium mairei subsp. *embergeri* Sauvage & Vindt

Teucrium polium var. *aureum* sensu Font Quer, Iter Marocc. 1928, n° 332.

Ch. HA-5 (SW de Midelt) [Valdés 2013:82] MA-3 (forêt Jaâba) [Valdés 2013:82] R-2 (Tassaot ; Talassemrane ; etc.) [Boccone26:82] [CPVNM:547] [Mateos & Valdés 2010:187] R-3 (mont Azrou près d'Aknoul [in sched. MPU] ; j. Mezgout [Molero & Montserrat 2006b:170]).

Teucrium faurei Maire (●) B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**

Ch. Om-1 (gorges Zegzel ; ...?) [Maire 1929b:198] [CPM:617] [CPVNM:546] Om-2? Om-3 [Chambouleyron & al. 2015:9] ; absent de [Kahouadji 1986].

Teucrium flavum L. **NT**

Nph. Méditerranée occidentale ; Sud Europe ; Anatolie. Au Maroc, **subsp. glaucum** (Jord. & Fourr.) Ronniger (*Chamaedrys glauca* Jord. & Fourr.). (Om-1 LM R) [CPM:615] [CPVNM:545] [Mateos & Valdés 2010:187].

Teucrium fruticans L. **LC**

Teucrium gattefossei Emb. (●) B1a+B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**

Ch. MA-4 (Foum el-Anser près de Béni Mellal) [Emberger 1933:299] [Emberger 1935a:171] [CPM:617] : Espèce connue uniquement par son type.

Teucrium grosii Pau (●) B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**

Ch. LM-1 (Bokkoya) [Font Quer, Iter Marocc. 1927:n°515] [CPM:618] [CPVNM:546].

Teucrium gypsophilum Emb. & Maire (●) B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**

Ch. R-3 (Aknoul ; Dar Caïd Medboh) [Emberger & Maire 1927:46] [CPVNM:546] [Valdés & al. 2004b:151] ; Tsoul (jbel Bou-Sitout) [Romo & Soriano 2005:232].

Teucrium helichrysoïdes (Diels) Greuter & Burdet (Présence douteuse) **NA**
Teucrium polium var. *helichrysoïdes* Diels

Ch. Ms océanique (entre Guelmim et Assa) [Sauvage 1949:391] : citation unique ; station en limite d'aire dont la présence de nos jours mérite d'être confirmée. Birouk & al. (1991:40) citent l'espèce dans les provinces sahariennes, sans localité précise, probablement en se basant sur la même référence précédente.

Teucrium huotii Emb. & Maire (●) B2ab(ii,iii,v) **EN_(e)**

Ch. R-2-3 [CPM:617] [CPVNM:546].

Teucrium joannis (Sauvage & Vindt) El Oualidi, T. Navarro & A. Martin (●) B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**
Teucrium mairei subsp. *joannis* Sauvage & Vindt

Ch. MA-1 (Tazekka) [CPVNM:547] [Valdés 2013:82] MA-3 (région d'Ifrane) [in sched. MPU, RAB].

Teucrium jolyi Mathez & Sauvage (●) B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**

Ch. Ms-3 (régions de Tan-Tan et Tarfaya) [Mathez & Sauvage 1975:183] [Dobignard & al. 1992:442] [Garcin 2016:23].

Teucrium luteum (Mill.) Degen **DD**
Polium luteum Mill.

Ch. Méditerranée occidentale. Au Maroc, au moins une sous-espèce : **subsp. flavovirens** (Batt.) Greuter & Burdet (*Teucrium polium subsp. flavovirens* Batt.). Algérie ; Tunisie. (As? HA MA-3 (environs de Bou-Jrirt) Op? Om?) [FPM2:431].

Teucrium maghrebicum Greuter & Burdet (●A) B2ab(ii,iii) **VU_(e)**
Teucrium mauritanicum Noë

Th. Om-1 [CPM:614] [Kahouadji 1986:163] (Op-1 LM) [CPM:614] [CPVNM:543]; très rare en Algérie (environs d'Oran) [Quézel & Santa 1963:788].

Teucrium malenconianum Maire (●) B2ab(ii,iii) **VU_(e)**

Nph. AA (Saghro ; SW de Tiznit) [CPM:1105] [www.teline.fr] HA oriental (gorges Ziz, Dadès et Todgha ; Ait Hani) [Maire 1934:316] [CPM:1105].

Teucrium marum L. (Présence douteuse) **NA**

Ch. Baléares ; France ; Corse ; Sardaigne ; Italie ; ex Yougoslavie. Man-4 (plateau Oulmès) [Sauvage, inédit] [FPM2:411] ; présence non confirmée.

Teucrium mesanidum (Litard. & Maire) Sauvage & Vindt (●) B2ab(ii,iii,v) **EN_(e)**
Teucrium polium subsp. mesanidum Litard. & Maire
Teucrium polium var. tricolor Maire ; *Teucrium polium var. cylindrostachyum* Maire

Ch. As (limite nord-orientale) [FPM2:429] AA-2 (Kest) [Maire 1940:37] [CPM:1106] HA-3 (Ait Mezan au dessus d'Arround) [Litardière & Maire 1924:20] [CPM:619] HA-1 (Ida-ou-Tanane) [Maire 1933b:271] [CPM:619] MA-3 (Aguelmam Sidi Ali ?) [Navarro & Rosua 1991:514].

Teucrium mideltense (Batt.) Humbert (●) **NT**
Teucrium polium subsp. mideltense Batt.

Ch. HA-4-5-6 [CPM:619, 1107] [Quézel 1954:309] Op-2 [CPM].

Teucrium mitecum Ibn Tattou & El Oualidi (●) B1a+B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**

Ch. MA-2 (jbel Ouarirt au SE de Taza) [El Oualidi & Ibn Tattou 1993:154].

Teucrium musimonum Humbert (●) **NT**

Ch. HA MA.

Teucrium polium L. **LC**

Teucrium pseudochamaepitys L. **LC**

Teucrium pseudoscorodonia Desf. **LC**

Teucrium ramosissimum Desf. B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)** / **NA**

Ch. Algérie ; Tunisie. As (jbel Doug ; j. Araïra) [CPM:616] HA-6 (j. Mesrouh) [CPM:1105]. Aire globale réduite : Sud Tunisien [Pottier-Alapetite 1981:772] ; très rare en Algérie (Atlas Saharien constantinois : zone frontalière avec la Tunisie) [Quézel & Santa 1963:791] ; à confirmer au Maroc [FPM2:418] [FVM1:278].

Teucrium resupinatum Desf. **LC**

Teucrium rifanum (Maire & Sennen) T. Navarro & El Oualidi (●) B2ab(ii,iii,v) **EN_(e)**
Teucrium polium var. rifanum Maire & Sennen ; *Teucrium maroccanum* Sennen & Mauricio

Ch. LM (environs de Melilia ; Selouane ; Moulay Rechid NNW de Zaio ; Cap Ras Tarf E d'Al Hoceima ; ...) [Maire 1931a:62] [CPM:619] [Sennen & Mauricio 1933:94] [Sennen 1936:161] [CPVNM:548] [Dobignard 2009a:62] R (région de Targuist) [Carine & al. 2006:211].

Teucrium rotundifolium Schreb. (●I)

NT

Ch. AA HA MA Om-1 R.

subsp. rotundifolium (●I). AA HA MA Om-1.

subsp. sanguisorbifolium (Pau & Font Quer) Cohen (●) (*Teucrium rotundifolium* var. *sanguisorbifolium* Pau & Font Quer). R-1-2 [CPM:617] [CPVNM:546] [Dobignard 2009a:62] [Mateos & Valdés 2010:189].

Teucrium x rubrovirens Font Quer (●)

(Hybride) NA

Ch. Taxon hybride (*Teucrium capitatum* x *Teucrium huotii*). LM-1 (Marsa Saguira) [Font Quer, Iter Marocc. 1927: n° 516. 1928] [CPM: 618] [CPVNM:549].

Teucrium rupestre Coss. & Balansa (●)

B2ab(ii,iii,v) EN(e)

Ch. (HA-1-2-3 Mam-2-3) [CPM:615].

Teucrium scordium L.

B2ab(ii,iii,v) EN(e)

Hém. Eurasie. Au Maroc, **subsp. scordioides** (Schreb.) Arcang. (*Teucrium scordioides* Schreb.). R-1-2 (marais de Negron à Sidi Bou-Hadjel ; ...) [CPM:614] [CPVNM:544] R-3 (plaine de Talamagait N Tizi Ouzli) [Sennen & Mauricio 1933:94] [CPM:1105].

Teucrium serpylloides Maire & Weiller (●)

B1a+B2ab(i,ii,iii) CR(e)

Ch. AA-5 (Saghro: Amalou-ou-Mansour) [Maire 1940:36] [CPM:1106].

Teucrium soloitanum (Maire) T. Navarro & Rosua (●)

(Taxon douteux) NA

Teucrium polium f. *soloitanum* Maire

Ch. Taxon de rang douteux, accepté par [EMBase] [PI_List] ; non accepté par [Navarro & El Oualidi 1997:194] [CPVNM] [FPM2] [FVM1] [ISFAN].

Teucrium spinosum L.

LC

Teucrium takoumitense Förther & Podlech (●)

(Taxon douteux) NA

Taxon de rang douteux, accepté par [EMBase] [PI_List] ; non accepté, synonyme de *Teucrium chamaedrys* L., selon [FPM2:418] [FVM1:274] [ISFAN4:353].

Teucrium tananicum Maire (●)

B1a+B2ab(i,ii,iii) CR(e)

Ch. HA-1 (Imouzzer Ida-ou-Tanane) [Maire 1932:211] [CPM:616] [https://www.teline.fr].

Teucrium wernerii Emb. (●)

B1a+B2ab(i,ii,iii) CR(e)

Ch. AA-2 (jbel Kest) [Emberger 1935b:185] [CPM:1105] [Peltier 1982:143] [https://www.teline.fr].

Teucrium zaianum Emb. & Maire (●)

B1a+B2ab(i,ii,iii) CR(e)

Ch. Man-4 (mont Mougraïnat près de Oulmès ; El-Harcha) [Emberger & Maire 1929:47] [CPM: 613].

Thymbra L.**Thymbra capitata** (L.) Cav.B2ab(ii,iii,v) **EN(e)***Satureja capitata* L. ; *Coridothymus capitatus* (L.) Rchb. f.

Ch. Région Méditerranéenne. Man-4 (N de jbel Adouz) [Gattefossé 1941:217] R-1-2 [CPM:651] [CPVNM:534]. Très rare en Algérie (région de Tlemcen) [Quézel & Santa 1963:804]

Thymus L.**Thymus algeriensis** Boiss. & Reut.**DD**

Ch. Algérie ; Tunisie ; Libye. AA-1 (jbel Fogo S Sidi Ifni) [Dobignard & al. 1992:446] ; (AA HA MA) [CPM:655, 1119] [Morales 1994:224] ; Man-1/R-3 (Tsoul: vallée oued Lahdar ; jbel Bou-Sitout à droite de oued Tarmast) [Romo & Soriano 2005:233] R-3 (jbel Mezgout) [Molero & Montserrat 2006b:170]. Selon Dobignard (2009:66), ce thym, du moins sa forme typique, serait rare au Maroc (aire limitée aux monts de Jerada, Bni Snassène et Kebdana ?), voire absent.

Thymus atlanticus (Ball) Roussine (●)**NT***Thymus serpyllum* var. *atlanticus* Ball

Ch. AA HA MA.

Thymus baeticus Boiss. ex Lacaita ●?(1)/LC/ (Présence douteuse) **NA**

Ch. R (Bni Khaled) [CPM:1118] ; présence douteuse [Morales 1994:220] [FVM1:279] [ISFAN4:355] [Navarro & al. 2002:176].

Thymus bleicherianus Pomel ●(A?)B2ab(ii,iii,v) **EN(e)**

Ch. Man-1 [CPM:655, 1119] [Vindt 1945-1947:409] [Vindt 1950:181] [Sauvage & Vindt 1949:156] [Morales 1994:217] [CPVNM:534] Om-1 (N de Taforalt : population probablement hybride) [Morales 1994]. Absent ou très rare en Algérie [Morales 1994].

Thymus broussonetii Boiss. (●)B2ab(ii,iii) **VU(e)**

Ch. HA Mam Man. Plante aromatique et médicinale, soumise à une forte exploitation anarchique ; aire en régression.

Thymus maroccanus Ball (●)**DD**

Ch. Ms-3 AA HA MA-4 Mam Man.

subsp. maroccanus (●). AA? HA Mam-2 [CPM:652] Mam-4 (entre Mechraâ Ben Abbou et El Brouj) [Nègre 1953:56] Man ?.

subsp. leptobotrys (Murb.) Dobignard (●) (*Thymus leptobotrys* Murb.). AA HA Mam.

subsp. lythroides (Murb.) Dobignard (●) (*Thymus lythroides* Murb.). HA [CPM:652] MA-4 (vallée oued el-Abid) [CPM:652] Mam-4-5 [CPM:652, 1116].

subsp. rhombicus Villar (●) (*Thymus hesperidum* Maire ; *Thymus pseudomicromeria* Font Quer). Ms-3 (région de Tan-Tan [Garcin 2016:23] ; Abouda W Goulimine [Dobignard & al. 1992:446]) Ms-3/AA-1 (oued Noun) [CPM:1119] [Gattefossé 1941:217] [Mathez 1974] AA-1 (région Sidi Ifni) [CPM:1116, 1119] [Dobignard & al. 1992:446] [Morales 1994:228] Mam ?.

Thymus mohamedii Tahiri & Rejdali (●)(Taxon douteux) **NA**

Ch. HA-3 (vallée Ourika près de Aït Lekak ; Imlil ; 12 km d'Asni vers Tadmamt) [Tahiri & Rejdali 1996:287-293]. Taxon douteux ; accepté par [EMBase] [PI_List] ; inclus sous *Thymus willdenowii* Boiss. selon [FPM2:482] [FVM1:282] [ISFAN4:360, 363]

Thymus munbyanus Boiss. & Reut. (●A) LC

Thymus mentagensis Batt. ; *Thymus glandulosus* auct. Maroc
Thymus hyemalis subsp. *fumanifolius* (Pau ex Font Quer) R. Morales

Ch. Ms/As (NW Figuig) [Bouraada & al. 2014:77] AA HA MA Man-1 Op Om LM R.

subsp. *munbyanus* (●A).

subsp. *abylaeus* (Font Quer & Maire) Greuter & Burdet (●) (*Thymus ciliatus* subsp. *abylaeus* Font Quer & Maire).

subsp. *ciliatus* (Desf.) Greuter & Burdet (●A) (*Thymbra ciliata* Desf.).

subsp. *coloratus* (Boiss. & Reut.) Greuter & Burdet (●A) (*Thymus coloratus* Boiss. & Reut.).

Thymus pallidus Coss. ex Batt. ●(A?) DD

Ch. (AA HA) [CPM:653, 1117]. Valeur taxonomique et aire géographique à préciser ; inclus sous *Thymus willdenowii* selon [EMBase] [PI_List]. Présence douteuse en Algérie [Quézel & Santa 1963:806].

Thymus riatarum Humbert & Maire (●) B2ab(ii,iii,v) EN(e)

Ch. (MA-1 R-2) [CPM:655] [Sauvage 1943:139] [CPVNM:534] [FPM2:477].

Thymus saturejoides Coss. (●A) B2ab(ii,iii) VU(e)

Ch. As AA HA MA-4 Mam-2-3. Plante aromatique et médicinale, soumise à une très forte exploitation anarchique ; aire en régression rapide.

subsp. *saturejoides* (●). AA HA MA-4 Mam-2-3.

subsp. *commutatus* Batt. (●A) (*Thymus commutatus* (Batt.) Batt.). AA HA [CPM:652, 1117] [Morales 1994:209] [Dobignard 2004:23] As [CPM:652] [Dobignard, loc. cit.].

subsp. *pseudomastichina* (Ball) Dobignard (●) (*Thymus pseudomastichina* (Ball) Murb.). AA-2 (Kest) [CPM:1117] HA [Dobignard 2004:23].

Thymus targuistii Tahiri & Rejdali (●) (Taxon douteux) NA

Ch. LM-1 (Kalâat Torrès) [Tahiri & Rejdali 1996:287]. Taxon douteux ; accepté par [CPVNM:533] [EMBase] [PI_List] ; inclus sous *Thymus munbyanus* (*Thymus hyemalis* subsp. *fumanifolius*) [FPM2:481] [FVM1:280] [ISFAN4:363].

Thymus villosus L. ●?(1) (Présence douteuse) NA

Ch. Péninsule Ibérique. Présence douteuse au Maroc. Maire [1938:442] cite *Thymus lusitanicus* Boiss. var. *puberulus* Villar & Maire (*Thymus villosus* subsp. *lusitanicus* (Boiss.) Cout.) au MA-3 (Sefrou) ; indication reprise par [CPM:1117] [Greuter & al. 1986:394], contestée par [Morales 1994:214] [FPM2:482, ut *Thymus willdenowii*] [ISFAN4: 363].

Thymus willdenowii Boiss. (●IA) LC

Thymus afer (Pau & Font Quer) Villar ; *Thymus gadorensis* (Pau) Villar ;
Thymus hirtus Willd. ; *Thymus tidighinii* Tahiri & Rejdali

***Thymus zygis* L. (●I)**

NT

***Vitex* L.**

***Vitex agnus-castus* L.**

LC

***Ziziphora* L.**

***Ziziphora capitata* L.**

(Présence douteuse) **NA**

Th. Algérie? ; Tunisie? ; Balkans ; Anatolie ; W Asie. HA-2 (Tinoualin près de Lalla Aziza) [Maire 1924a:90] [CPM:644] ; citation unique, très ancienne, non confirmée ; indigénat douteux [Lopez-Conzalez & Bayer 1988:160]. La même situation se retrouve en Algérie et en Tunisie [Lopez-Conzalez & Bayer 1988:160] [ISFAN4:364] ; espèce à exclure de la fore spontanée de ces trois pays jusqu'à preuve du contraire.

***Ziziphora hispanica* L.**

LC

LAURACEAE Juss.

***Laurus* L.**

***Laurus azorica* (Seub.) Franco (●C)**

/LC/ B2ab(i,ii,iii) **CR(e)**

Persea azorica Seub.

Ph. Canaries ; Madères ; Açores. AA-2 (jbel Imzi) [Benabid & Cuzin 1997:271] MA-4 (jbel Tazerkount ; jbel Rhnim) [Barbéro & al. 1981a:467, 471].

***Laurus nobilis* L.**

B2ab(ii,iii) **VU(e)**

Ph. Méditerranée ; Açores. MA-4 (Atlas d'El-Ksiba) [CPM:255] [Gattefossé 1940:211] [FAN11:263] R-1-2 [CPM] [FAN11] [CPVNM:77] [Chambouleyron 2012:50].

LENTIBULARIACEAE Rich.

***Pinguicula* L.**

***Pinguicula fontiqueriana* Romo & al. (●)**

/VU/ B2ab(i,ii,iii) **CR(e)**

Pinguicula vulgaris auct. Maroc

Hém. R-2 (Tidighine ; j. Lerz) [CPM:700] ; citation unique, ancienne, non actualisée ; espèce non observée sur le terrain par Jury & Rutherford [CPVNM:593].

***Pinguicula lusitanica* L.**

B2ab(i,ii,iii) **CR(e)**

Hém. Algérie ; Europe occidentale. R-1 (jbel Kebir ; jbel Darziro ; jbel Zem-Zem) [CPM:700] ; non observée sur le terrain par Jury & Rutherford [CPVNM:593] ; présence récemment confirmée au jbel Bou-Hachem [Chambouleyron 2012:155].

***Utricularia* L.**

***Utricularia australis* R. Br.**

/LC/ B2ab(ii,iii) **VU(e)**

HyN. Cosmopolite. Man-1 [CPVNM:593] R-1-2 (Tangérois [CPVNM] ; Oued Laou [Mateos & Valdés 2003b:270] [Ennabili & Gharnit 2003:16] [Mateos & Valdés 2010:219] ; Ketama [Valdés 2013:88] ; jbels Souna et Bou-Hachem [Chambouleyron 2012:155]).

Utricularia gibba L. /LC/ B2ab(ii,iii,v) **EN_(e)**
Utricularia exoleta R. Br.

HyN. Pantropicale. Man-2-3 (oued el-Akhal ; oued Fouarat ; lagune de Guedira) [CPM:700] Rif occidental (jbel Souna et Bou-Hachem) [Chambouleyron 2012:155].

Utricularia minor L. /LC/ B1a+B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**

HyN. Europe. HA-6 (mare Tafraoute-n-Ouarra au pied de l'Anromer) [CPM:700].

Utricularia vulgaris L. /LC/ B2ab(ii,iii) **VU_(e)**

HyN. Circumboréale. MA-3 (dayet Hachlaf ; lac Ouiuouane ; lac Zerouka) [CPM:700] [Nègre 1957b:16] Man [CPM].

LIMEACEAE Reveal

Limeum L.

Limeum diffusum (J. Gay) Shinz **NA**
Gaudinia diffusa J. Gay ; *Limeum linifolium* auct.

Signalé au Sahara par [Monteil 1953:54], sans localité précise ; présence douteuse [FVM1:291].

Limeum viscosum (J. Gay) Shinz **NA**
Gaudinia viscosa J. Gay

Signalé au Sahara par [Monteil 1953:54] [Birouk & al. 1991:21], sans localité précise ; présence douteuse [FVM1:291].

LINACEAE Perleb.

Linum L.

Linum austriacum L. **LC**

Hém (Ch). Méditerranée. As AA HA MA Man-4 Op Om LM R. L'espèce (s.l.) est assez commune, mais il y a des sous-espèces endémiques, très rares.

subsp. *gaetulum* Humbert (●A). As (jbel Antar au dessus de Ben Zireg) [CPM:450] Op-3 (Tendrara ; entre chott Tigri et Ain Chaïr) [CPM:1058] [Martinez 1957:567].

subsp. *gomaricum* Font Quer (●). R-2 (jbel Lakraâ et ses environs) [CPM:450] [Mateos & Valdés 2010:116].

subsp. *mauritanicum* (Pomel) Greuter & Burdet (●A) (*Linum mauritanicum* Pomel). AA (Tizi-n-Zbeïn) [Martinez 1957:568] HA MA-3 Man-4 Op Om LM R.

Linum bienne Mill. **LC**

Linum catharticum L. B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**

Th. Canaries ; Europe ; Turquie ; Caucase ; Iran. HA-4 (assif Arouss ; sources assif Mgoun ; gorges oued Tessaout) [Quézel 1954:308] [Martinez 1957:545].

Linum decumbens Desf. B2ab(ii,iii) **VU_(e)**

Th (Hém). Méditerranée ; Canaries. Man-1 (Taza) [CPM:1059] Op-1 (Msoun) [CPM:452] Om-1 (Bni Snassène) [CPM:452] [CPVNM:427] LM (région de Nador) [Sennen & Mauricio 1933:25, 146] [CPVNM:427] ; absent de [Kahouadji 1986].

Linum grandiflorum Desf. (●A)

(Présence douteuse) **NA**

Ch. Algérie (Oranie) ; Tunisie ? LM-2 (Ahfir) [CPM:1059] ; présence douteuse [Fennane & Mathez 1989:35].

Linum maritimum L.

B2ab(ii,iii) **VU_(e)**

Hém. Algérie ; Europe méridionale. MA-3 (Annocer) [CPM:428] Man-1 (oued Smen près de Fès [Vindt 1945-1947:407] ; Pré-Rif [CPVNM:428]) Om-1 (Bni Snassène) [CPM:452] [CPVNM:428] R-1 [CPVNM:428] ; absent de [Kahouadji 1986].

Linum munbyanum Boiss. & Reut. (●A)

LC

Linum narbonense L.

B2ab(ii,iii,v) **EN_(e)**

Ch. W Méditerranée. Cité par [CPM:450, 1058] dans HA-1 (Ida-ou-Tanane), Om (Gaâda Debdou) et R-2 (jbel Lakraâ), sans confirmation postérieure. Considéré Par [Martinez 1957:565] comme assez fréquent dans les pinèdes et les forêts claires des basses et moyennes altitudes, sans précision de région, ni de pays. Récemment indiqué à Om-1 [CPVNM:427] et R-3 (environs de Saka) [Chambouleyron & al. 2017:294]. Très rare en Algérie [Quézel & Santa 1963:584].

Linum numidicum Murb.

DD

Ch. Algérie ; Tunisie. MA-1 [CPVNM:428] R-1-2 (Tangérois ; Bou-Hachem ; jbel Kelti à Dar Aqoubâa ; Bab Berred ; subéraie de Ketama) [CPM:451] [CPVNM:428] [Chambouleyron 2012:122] [FPM2:245]). Taxon peu différencié, confusion possible avec d'autres espèces, notamment *Linum munbyanum* [Fennane & Mathez 1988:139].

Linum setaceum Brot. (●I)

LC

Linum strictum L.

LC

Linum subasperifolium Humbert & Maire (●)

(Taxon douteux) **NA**

Th. MA-1 (Sidi Bou-Slama au dessus de Taza) [Maire 1926:20]. Taxon douteux, rentre facilement dans le champ de variation de *Linum tenue* [Fennane & Mathez (eds) 1988:139] [FPM2:245] [ISFAN4:372].

Linum suffruticosum L.

LC

Linum tenue Desf. (●IA)

LC

Linum trigynum L.

DD

Linum gallicum L.

Th. Méditerranée ; Canaries ; Madères ; Europe orientale ; W Asie ; Ethiopie. Taxon signalé au Maroc (T WN WS R OL) par [CPM:449][Martinez 1957:551] : indications critiquées dans [Fennane & Mathez (eds) 1988:138], pour qui la présence même de l'espèce demande à être confirmée.

Linum usitatissimum L.

(Cultivé) **NA**

Linum moroderorum Pau

Th. Cultivé, subspontané.

Linum villarianum Pau (●) B2ab(ii,iii,v) **EN(e)**

Ch (Hém). MA-1 et R-1-2 (Tétouan ; Tizirène ; ...?) [CPM:452] ; présence récemment confirmée par [CPVNM:427].

Radiola Hill

Radiola linoides Roth **LC**

LYTHRACEAE J. St-Hil.
(Incl. *Punicaceae*)

Ammannia L.

Ammannia coccinea Rottb. (Adventice) **NA**

Adventice. Man-2-3 (rizières du Gharb) [Tanji & Taleb 1997].

Lythrum L.

Lythrum acutangulum Lag. **LC**

Lythrum baeticum Gonz. Albo (●I) /NT/ B2ab(ii,iii,v) **EN(e)**

Th. Longtemps ignoré au Maroc par confusion avec d'autres espèces. Sa première citation revient à Mathez [in Fennane & Mathez 1988:140] qui en donne la répartition suivante, basée sur des données anciennes bibliographiques et des herbiers : Mam-1-2 (environs de Casablanca ; daya S Tamanar) Man-2-3 (environs de Sidi Slimane ; région d'el-Moghrane ; marais Fouarat près de Kénitra ; régions de Rommani, de Benslimane et de Merchouch). Présence confirmée récemment dans la région d'el-Moghrane [Dobignard 2009a:41].

Lythrum borysthenicum (Schrank) Litv. /LC/ **LC**
Peplis borysthenica Schrank

Lythrum hyssopifolia L. /LC/ **LC**

Lythrum junceum Banks & Sol. /LC/ **LC**

Lythrum portula (L.) D.A. Webb /LC/ **LC**
Peplis portula L.

Lythrum salicaria L. /LC/ **LC**

Lythrum thymifolia L. /LC/ **NT**

Lythrum tribracteatum Spreng. /LC/ **LC**

Punica L.

Punica granatum L. /LC/ (Cultivé) **NA**

Arbre fruitier ; cultivé, parfois subspontané.

Références

Références de base

- [**CATR**] : Fennane M. & Ibn Tattou M., 1998. *Catalogue des plantes vasculaires rares, menacées ou endémiques du Maroc*. Bocconeia 8. Palermo, 243 p.
- [**CPM**] : Jahandiez E. & Maire R., 1931-1934. *Catalogue des plantes du Maroc*. Tomes 1, 2 et 3. Minerva, Alger.
- [**CPM4**] : Emberger L. & Maire R., 1941. *Catalogue des plantes du Maroc*. Tome 4. Minerva, Alger.
- [**CPVNM**] : Valdés B. & al. (eds), 2002. *Catalogue des plantes vasculaires du Nord du Maroc, incluant clés d'identification*. Vol. 1 et 2. CSIC. Madrid.
- [**FAN**] : Maire R., 1952-1986. *Flore de l'Afrique du Nord*. Vol. 1 à 16. Lechevalier, Paris.
- [**Fl. Iber.**] : Castroviejo & al. (eds), 1986--. *Flora Iberica*. Vol. 1--., CSIC, Madrid.
- [**FPM**] : Fennane M. & al. (eds), 1999-2014. *Flore pratique du Maroc*. Vol. 1, 2 et 3. Trav. Inst. Sci., Rabat, Sér. Botanique n^{os} 36, 38 et 40.
- [**FVM**] : Fennane M. & Ibn Tattou M., 2005. *Flore vasculaire du Maroc : Inventaire et chorologie*. Vol. 1. Trav. Inst. Sci., Rabat, Sér. Botanique n^o 37. Vol. 2. Ibn Tattou M. & Fennane M., 2008. Trav. Inst. Sci., Rabat, Sér. Botanique n^o 39.
- [**ISFAN**] : Dobignard A. & Chatelain C., 2010-2013. *Index synonymique de la flore d'Afrique du Nord*. Vol. 1 à 5. Edit. Conserv. Jardin Bot. de Genève.

Sites web

- [**BDFVM**] : Base de données "Plantes vasculaires du Maroc". Institut Scientifique. (Accès restreint).
- [**EMBase**] : Base de données EuroMed Plant Base. <http://ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/query.asp>
- [**IUCN**] : The IUCN Red List of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/>
- [**PI_Afr**] : Base de données Plantes d'Afrique. <http://www.ville-ge.ch/musinfo/bd/cjb/africa/index.php>
- [**PI_List**] : The Plant List : A working list of all plant species. <http://www.theplantlist.org/>

Autres références

- Aafi A., 2007. *Etude de la diversité floristique de l'écosystème de chêne-liège de la forêt de la Mamora*. Thèse Inst. Agron. Vét. Hassan II, Rabat, 190 p.
- Barbéro M., Benabid A., Peyre C. & Quézel P., 1981a. Sur la présence au Maroc de *Laurus azorica* (Seib.) Franco. *Anales Jard. Bot. Madrid* 37(2): 467-472.
- Barbéro M., Quézel P. & Rivas-Martinez S., 1981b. Contribution à l'étude des groupements forestiers et préforestiers du Maroc. *Phytocoenologia* 9(3): 311-412.
- Battandier J.A., 1921. Exploration botanique dans la Haute Moulouya. *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 12: 6-11.
- Battandier J.A., 1922. *Micromeria brivesii* : Nouvelle espèce du Maroc. *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 13: 69.
- Benabid A., 1976. *Etude phytoécologique, phytosociologique et sylvo-pastorale de la tétraclinaie de l'Amsittène*. Thèse doct. spécialité, Univ. Aix Marseille III, 158 p.

- Benabid A., 1984. Etude phytoécologique des peuplements forestiers et préforestiers du Rif centro-occidental (Maroc). *Trav. Inst. Sci. Rabat, Sér. Bot.*, n° 34. 64 p., 25 tab., 2 cartes.
- Benabid A. & Cuzin F., 1997. Populations de dragonnier (*Dracaena drago* L. subsp. *ajgal* Benabid & Cuzin) au Maroc : valeurs taxinomique, biogéographique et phytosociologique. *C. R. Acad. Sc. Paris, Sc. Vie*, 320: 267-277.
- Birouk A., Lewalle J. & Tazi M., 1991. Le patrimoine végétal des provinces sahariennes du Maroc. *Doc. Sci. et Techniques*. Actes Edit., IAVHII, Rabat, 76 p.
- Bouraada Kh., Chavanon G. & Chergui H., 2014. Structure écologique des peuplements végétaux des dunes fixées par des graminées vivaces dans le Maroc oriental. *Rev. Mar. Sci. Agron. Vét., IAVHII, Rabat*, 2(1): 72-91.
- Brichambaut (De) J. P., 1951. Espèces nouvelles pour la plaine du Rharb. *C. R. Soc. Sci. Nat. Maroc* 8:101-103.
- Carine M.A., Rumsey F.J., Ait-Lafkih M. & al., 2006. New plant collections from the North Morocco checklist area. *Lagascalia* 26: 196-218.
- Chambouleyron M., 2012. Contribution à la connaissance de la flore de la péninsule tingitane (Maroc). *Lagascalia* 32: 35-227.
- Chambouleyron M., Bidat M., Ibn Tattou M., Molero J., Montserrat J.-M., Pyke S. & Léger J.-F., 2015. Contribution à la connaissance de la flore vasculaire du Maroc oriental : plaine de Lamrija et revers nord des monts de Debdou. *Bull. Inst. Sci. Rabat, Sect. Sc. Vie* 37: 1-16.
- Chambouleyron M. & Benrahmoune Idrissi Z., 2017. Note sur quelques plantes vasculaires nouvelles ou peu citées dans l'Anti-Atlas occidental (Maroc). *Acta Bot. Malacitana* 42 (2): 301-304.
- Chambouleyron M., Bidat M., Charrier M., Léger J.F., 2017. Quelques nouveautés concernant la flore vasculaire du Maroc septentrional : jbel Tazzeka, jbel Mezgout, région d'Al Hoceima. *Acta Bot. Malacitana* 42 (2): 293-297.
- Deil U. & Bergmeier E., 1999. *Frankenia boissieri* Boiss. in Greuter & Raus (ed.). *Med-Checklist Notulae* 18. *Willdenowia* 29:51-67.
- Dobignard A., 2004. Journées d'études au Maroc (11-25 mai 2003): compte rendu des herborisations et principaux résultats. *J. Bot. Soc. Bot. France* 28: 1-104.
- Dobignard A., 2009a. Contributions à la connaissance de la flore du Maroc et de l'Afrique du Nord. Nouv. Série. 2. La flore du Nord-Maroc. *J. Bot. Soc. Bot. France* 46-47: 3-136.
- Dobignard A., 2009b. Cinq nouveaux taxons pour la flore du Maroc. *J. Bot. Soc. Bot. France* 48: 7-20.
- Dobignard A., 2015. *Iter maroccanum* 2014. Compte rendu de la 49ème session extra. de la Soc. bot. du Centre-Ouest dans le GA marocain (7-15 juin 2014). *Evaxiana* 2: 107-252.
- Dobignard A. & Jordan D., 1987. Nouvelles observations sur la flore du Maroc. 1. Contribution à l'étude de la flore du Haut-Atlas. *Saussurea* 18: 67-104.
- Dobignard A., Jacquemoud F. & Jordan D., 1992. Matériaux pour la connaissance floristique du Sahara occidental et de l'Anti-Atlas méridional. II. *Leguminosae* à *Compositae*. *Candollea* 47: 397-481.
- Douiri E., El Hassani M., Bammi J., Badoc A. & Douira A., 2007. Plantes vasculaires de la Moyenne Moulouya (Maroc oriental). *Bull. Soc. Linn. Bordeaux*, T. 142, N.S. n° 35(4): 409-438.
- El Oualidi J. & Ibn Tattou M., 1993. Une nouvelle espèce du genre *Teucrium* section *polium*, endémique du Maroc: *Teucrium mitecum* Ibn Tattou & El Oualidi. *Acta Bot. Malacitana* 18: 153-162.

- El Oualidi J., Mathez J. & Navarro T., 1997. Contribution à la connaissance des *Teucrium* sect. *Polium* (*Labiateae*) du Maroc : le complexe de *T. chlorostachyum*. *Flora Mediterranea* 7: 21-26.
- Emberger L., 1933. Matériaux pour l'étude de la flore et de la végétation du Maroc (Fasc. 3). *Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc* 13: 291-306.
- Emberger L., 1935a. Matériaux pour la flore marocaine (Fasc. 4). *Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc* 15 : 165-172.
- Emberger L., 1935b. Matériaux pour la flore marocaine (Fasc. 5). *Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc* 15 : 173-187.
- Emberger L., 1935c. Matériaux pour la flore marocaine (Fasc. 6). *Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc* 15 : 188-226.
- Emberger L. & Maire R., 1927. *Spicilegium rifanum*. *Mém. Soc. Sci. Nat. Maroc* 17: 1-59, 7 pl.
- Emberger L. & Maire R., 1929. Matériaux pour la flore marocaine (Fasc. 1). *Mém. Soc. Sci. Nat. Maroc* 21-22: 21-53.
- Ennabili A. & Gharnit N., 2003. Checklist and diversity of wetland flora (*Pteridophyta* and *Spermatophyta*) from the Mediterranean Morocco. *Lagascalia* 23: 7-25.
- Fennane M. & Mathez J. (eds), 1988. Nouveaux matériaux pour la Flore du Maroc. *Naturalia Monspelienis, Sér. Bot.*, 52: 135-141.
- Fennane M. & Mathez J., 1989. *Linum grandiflorum* Desf. In Greuter & Raus (eds). *Med-Checklist Notulae* 15. *Willdenowia* 19: 27-48.
- Fernandez Casas J., Molero J., Montserrat J.M. & Romo A.M., 1987. *Iter Maroccanum anno 1985*. *Trab. Inst. Bot. Barcelona* 11: 5-44.
- Font Quer P., 1931. De flora occidentalis adnotationes IX. *Cavanillesia* IV: 88-94.
- Förther H. & Podlech D., 2001. Contributions to the Flora of Northern Africa I. New or noteworthy taxa. *Sendtnera* 7: 85-91.
- Förther H. & Podlech D., 2002. Contributions to the Flora of Northern Africa II. New and noteworthy taxa from Morocco. *Sendtnera* 8: 45-58.
- Frankenberg P. & Klaus D., 1980. Atlas der pflanzenwelt des nordafrikanischen trockenraumes. *Arb. Geogr. Inst. Univ. Bonn, ser. A*, 133: 1-19, Kart. 1-474.
- Galan (de) Mera A., Vicente Orellana J.A. & Deil U., 1997. *Hypericum androsaemum* L. (*Guttiferae*), nueva especie para la flora de Marruecos. *Anales Jard. Bot. Madrid* 55(2): 466.
- Galland N., 1988. Recherche sur l'origine de la flore orophile du Maroc : Etude caryologique et cytogéographique. *Trav. Inst. Sci., Sér. Bot.* 35, Rabat, 168 p.
- Garcin A., 2016. La vallée inférieure de l'oued Draâ : Joyau phytogéographique et floristique du Sud-Ouest marocain. *Bull. Inst. Sci., Sc. Vie* 38: 15-26, Rabat.
- Gattefossé J., 1941. Contribution à la connaissance de la flore du Maroc (Fasc. 2). *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 31: 206-220.
- Greuter W., Burdet H.M. & Long G., (eds). 1986. *Med-Checklist : Inventaire critique des plantes vasculaires des pays circumméditerranéens*. Vol. 3. Edit. Conserv. et Jard. Bot. de Genève.
- Guarrigues O., 1979. Contribution à l'étude morphologique du genre *Stachys* L. au Maroc. *Doc. Inst. Sci.* n° 4, Rabat, 96 p.
- Guinea E., 1945. *La vegetacion lenosa y los pastos del sahara espanol*. Inst. Forest. Investig. y Exper., Madrid, 152 p. + 1 carte.
- Guinea E., 1948. Catalogo razonado de las plantas del Sahara espanol. *Ann. Jard. Bot. Madrid*, VIII: 357-442.

- Guinet Ph. & Sauvage Ch., 1954. Les Hamadas sud-marocaines (Botanique). *Trav. Inst. Sci. Chérif., Sér. Gén.* 2: 73-167, Rabat.
- Guittonneau G.-G., 1972. Contribution à l'étude biosystématique du genre *Erodium* L'Hér. dans le Bassin Méditerranéen occidental. *Boissiera* n° 20. Genève. 156 p.
- Kahouadji A., 1986. *Recherches floristiques sur le massif montagneux des Béni-Snassène (Maroc oriental)*. Thèse Univ. Sc. Tech. Montpellier, 235 p.
- Lebrun J.P., 1998. Catalogue des plantes vasculaires de la Mauritanie et du Sahara occidental. *Boissiera* 55: 1-322.
- Lindberg H., 1932. Itinera mediterranea. *Acta Soc. Sc. Fenn., Nov. Ser. B* 1(2): 1-178 + 50 fig.
- Litardière R. (De) & Maire R., 1924. Contributions à l'étude de la Flore du Grand Atlas (Fasc. 1). *Mém. Soc. Sci. Nat. Maroc* 4(1): 1-32.
- Lopez-Conzalez G. & Bayer E., 1988. El genero *Ziziphora* L. (*Labiatae*) en el Mediterraneo occidental. *Acta Bot. Malacitana* 13: 151-162. Maire R., 1923. Contribution à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord (Fasc. 6). *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 14: 118-159.
- Maire R., 1924a. Contribution à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord (Fasc. 7). *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 15: 70-92.
- Maire R., 1924b. Contribution à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord (Fasc. 8). *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 15: 95-106.
- Maire R., 1926. Contribution à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord (Fasc. 11). *Mém. Soc. Sci. Nat. Maroc* 15: 1-58.
- Maire R., 1928a. Contribution à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord (Fasc. 12). *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 19: 25-66.
- Maire R., 1928b. Contribution à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord (Fasc. 13). *Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc* 8(4-6): 128-143.
- Maire R., 1929a. Contribution à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord (Fasc. 14). *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 20: 12-42.
- Maire R., 1929b. Contribution à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord (Fasc. 16). *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 20: 171-208.
- Maire R., 1931a. Contribution à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord (Fasc. 17). *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 22: 30-72.
- Maire R., 1931b. Contribution à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord (Fasc. 18). *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 22: 275-325.
- Maire R., 1932. Contribution à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord (Fasc. 19). *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 23: 163-221.
- Maire R., 1933a. Contribution à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord (Fasc. 20). *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 24: 194-232.
- Maire R., 1933b. Contribution à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord (Fasc. 21). *Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc* 13: 263-275.
- Maire R., 1934. Contribution à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord (Fasc. 22). *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 25: 286-326.
- Maire R., 1935. Contribution à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord (Fasc. 23). *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 26: 184-234.

- Maire R., 1936a. Contribution à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord (Fasc. 24). *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 27: 203-238.
- Maire R., 1936b. Contribution à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord (Fasc. 24, suite et fin). *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 27: 241-270, 12 pl.
- Maire R., 1937. Contribution à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord (Fasc. 25). *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 28: 332-388.
- Maire R., 1938. Contribution à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord (Fasc. 26). *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 29: 403-458.
- Maire R., 1940. Contribution à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord (Fasc. 29). *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 31: 7-49.
- Maire R., 1941. Contribution à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord (Fasc. 31). *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 32: 202-224.
- Marmey F., 1958. Contribution à l'étude morphologique et anatomique du genre *Marrubium* L. au Maroc. *Trav. Inst. Sci. Chérif., Sér. Botanique*, n° 14, Rabat, 93 p. + 32 planches.
- Martinez C., 1957. Les Linacées de l'Afrique du Nord. *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. N.* 48(7-8) : 536-577.
- Mateos M. A. & Valdés B., 2003a. Nuevos taxones para el Rif occidental. I. *Lagascalía* 23: 133-156.
- Mateos M. A. & Valdés B., 2003b. Nuevos taxones para el Rif occidental. II. *Acta Bot. Malacitana* 28: 265-273.
- Mateos M. A. & Valdés B., 2004. Nuevos taxones para el Rif occidental. III. *Lagascalía* 24: 39-49.
- Mateos M. A. & Valdés B., 2009. Catalogo de la flora vascular del Rif occidental calizo (N de Marruecos). *Lagascalía* 29: 105-257.
- Mateos M. A. & Valdés B., 2010. Catalogo de la flora vascular del Rif occidental calizo (N de Marruecos). II. *Cesalpiniaceae-Compositae*. *Lagascalía* 30: 47-303.
- Mathez J., 1986. *Moluccella laevis* L. ; *Salvia sclarea* L. In Greuter & Raus (ed.). *Med-CheckList Notulae* 13. *Willdenowia* 16: 106.
- Mathez J. & Sauvage Ch., 1970. Nouveaux matériaux pour la Flore du Maroc (Fasc. 1). *Bull. Soc. Sci. Nat. Phys. Maroc* 49: 81-108.
- Mathez J. & Sauvage Ch., 1975. Catalogue des végétaux vasculaires de la Province de Tarfaya. *Trav. Inst. Sci. Rabat, Sér. gén.* 3: 117-196. Rabat.
- Molero Briones J. & Montserrat Marti J.M., 2006a. Novedades corológicas y taxonómicas selectas para el catálogo de la flora vascular del norte de Marruecos. *Lagascalía* 26: 83-110.
- Molero Briones J. & Montserrat Marti J.M., 2006b. Aportaciones a la flora vascular de las comarcas orientales del norte de Marruecos. *Lagascalía* 26: 155-177.
- Monteil V., 1953. Contribution à l'étude de la flore du sahara occidental II. Institut des hautes études marocaines. *Notes et documents* VI. Edit. Larose. 147 pp.
- Morales Valerde R., 1994. El género *Thymus* L. (*Labiatae*) en Africa. *Anales Jard. Bot. Madrid* 51(2): 205-236.
- Murbeck SV., 1923. Contributions à la connaissance de la flore du Maroc. II. Geraniacées - Composées. *Lunds Univ. Arsskrift. N. F. Avd.* 2. Bd 19. Nr 1. 68 p., 7 pl.
- Navarro T. & El Oualidi J., 1997. Synopsis of the genus *Teucrium* L. (*Lamiaceae*) in Morocco. *Acta Bot. Malacitana* 22: 187-203.

- Navarro T., El Oualidi J., Cabuzedo B. & Fennane M., 2002. Labiatae checklist for Andalusia (Southern Spain) and the Rif (Northern Morocco). *Acta Bot. Malacitana* XXVII : 159-187.
- Navarro T. & Rosua J.L., 1991. Aportaciones al conocimiento del género *Teucrium* (secc. *Polium*) en Marruecos. *Acta Bot. Malacitana* 16(2): 513-515.
- Nègre R., 1953. Notes additives au Catalogue des plantes du Maroc (Fasc. 2). *Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc* 33: 49-60.
- Nègre R., 1957a. Les Frankenia du Maroc. *Trav. Inst. Sci. Chérif., Sér. Bot.* n°2, 56 p., Rabat.
- Nègre R., 1957b. Notes additives au Catalogue des plantes du Maroc (Fasc. 3). *Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc* 37: 1-19.
- Nègre R., 1962. Petite Flore des régions arides du Maroc occidental. Tome II. 566 pp., Edit. CNRS, Paris.
- Obon de Castro C. & Rivera Nunez D., 1994. A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis*: (genus *Sideritis*) (*Labiatae*). *Phanerogam. Monogr.*, t. 21, Kramer Edit., 640 p.
- Ouhammou A., 2005. *Flore et végétation du Parc national de Toybkal (Haut-Atlas de Marrakech, Maroc): Typologie, écologie et conservation*. Thèse Doct. d'état ès-sciences, Univ. Cadi Ayyad, Fac. Sc. Semlalia, Marrakech.
- Pau C., 1928. Plantas de mi herbario mauritanico. *Cavanillesia* 1: 137-144.
- Pau C., 1929. Plantas de mi herbario mauritanico II. *Cavanillesia* 2: 87-92.
- Peltier J.P., 1974. Contribution à la flore du Bassin versant de l'oued Souss (Fasc. 2). *Bull. Soc. Sci. Nat. Phys. Maroc* 54(1-2): 27-32.
- Peltier J.P., 1976. Une espèce nouvelle pour la flore du Maroc : *Phlomis antiatlantica*. *Candollea* 31: 5-10.
- Peltier J.P., 1978. Contribution à la flore du Bassin versant de l'oued Souss (Fasc. 3). *Bull. Inst. Sci., Rabat* 2: 33-37.
- Peltier J.P., 1982. *La végétation du Bassin versant de l'oued Sous (Maroc)*. Thèse Univ. Scientifique et Médicale de Grenoble. 201 p. + Cartes et Tab. H.T.
- Peris J.B., Romo A. & Stübing G., 1995. *Sideritis fontiqueriana* - eine neu Art aus dem Rif-Gebirge (Marokko). *Feddes Repert.* 106(1-2): 1-5.
- Peris J.B., Stübing G. & Rosello R., 1995. *Sideritis velayosiana*, nueva especie para la flora de Marruecos. *Anales Jard. Bot. Madrid* 53(1): 131-133.
- Pitard M. J.-C., 1931. *Contribution à l'étude de la flore du Maroc*. Imp. L. Jean, Gap. 79 p.
- Pottier-Alapetite G., 1979-1981. *Flore de la Tunisie*, 2 volumes, 1190 p. Ministère de l'enseignement supérieur, Publ. scientifiques tunisiennes, Programme Flore et végétation tunisiennes.
- Pujos A. & Quézel P., 1955. Remarques sur la répartition de quelques espèces du Maroc oriental. *Comptes Rendus Soc. Sci. Nat. Maroc*, 21: 33-35.
- Quézel P., 1954. Contribution à la Flore de l'Afrique du Nord. V. Contribution à la flore des Atlas marocains. *Bull. Soc. Sci. Nat. Phys. Maroc* 34: 297-315.
- Quézel P. & Santa S., 1962-1963. *Nouvelle Flore de l'Algérie et des Régions désertiques méridionales*. Vol. 1 et 2. Edit. CNRS, Paris, 1170 p.
- Rahou A., 2002. Essai d'analyse quantitative, qualitative et biogéographique de la flore du Bou-Naceur (Moyen-Atlas oriental, Maroc). *Acta Bot. Malacitana* XXVII : 105-129.

- Raynaud Ch. & Sauvage Ch., 1975. Catalogue des végétaux vasculaires de Talassemtane, 2^{ème} partie. In Etude de certains milieux du Maroc et de leur évolution récente. *Travaux R.C.P.* n° 249. III : 143-178. Edit. CNRS, Paris.
- Raynaud Ch. & Sauvage Ch., 1978. Catalogue des végétaux vasculaires de Talassemtane, 3^{ème} et dernière partie. In Etude de certains milieux du Maroc et de leur évolution récente. *Travaux R.C.P.* n° 249 : 149-203. Edit. CNRS, Paris.
- Romo A.M., 1992. Contribution to the taxonomy and nomenclature of the vascular plants of Morocco. *Bot. J. Linn. Soc.* 108: 203-212.
- Romo A.M., Stübing G., Rosello R. & Peris J.B., 1995. Nuevo endemismo marroquí : *Sideritis cirujanoi*. *Fontqueria* 42: 191-194.
- Romo A. & Soriano I., 2005. Adiciones a la flora vascular del N de Marruecos (II). *Lagascalia* 25: 218-234.
- Roselló R., Stübing G., Peris J.B. & Romo A.M., 1998. *Sideritis sierrarafolsiana* : Nuevo endemismo de las montañas rifeñas. *Acta Bot. Barc.* 45: 207-212.
- Rosua J.L., 1986. Contribucion al estudio del genero *Rosmarinus* L. en el Mediterraneo occidental. *Lagascalia* 14(2): 179-187.
- Ruiz de La Torre J., 1956. *La vegetation natural del norte de Marruecos y la eleccion de especies para su repoblación forestal*. Centro de Investigaciones y Esperiencias Forestales. Larache.
- Sauvage Ch., 1943. Annotations au Catalogue des plantes du Maroc (Fasc. 1). *Bull. Soc. Sc. Nat. Maroc* 23: 127-140, Rabat.
- Sauvage Ch., 1947. Notes botaniques sur le Zemmour oriental (Mauritanie septentrionale). *Mém. Office Nat. Anti-Acridien* 2: 1-48. Alger.
- Sauvage Ch., 1949. Annotations au Catalogue des plantes du Maroc (Fasc. 2). *Bull. Soc. Sc. Nat. Maroc* 25-27: 351-402, Rabat.
- Sauvage Ch., 1961. Flore des subérais marocaines. *Trav. Inst. Sci. Rabat, Sér. Bot.* 22, 252 p.
- Sauvage Ch., 1964. Description provisoire d'une endémique marocaine (*Sideritis zaiana*). *Bull. Soc. Fr. Echange Pl. Vasc.* 2: 17-19.
- Sauvage Ch. & Vindt J., 1949. Notes botaniques marocaines (Fasc. 1). *Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc* 29: 131-162.
- Sauvage Ch. & Vindt J., 1952a. Notes botaniques marocaines (Fasc. 2). *Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc* 32: 27-51.
- Sauvage Ch. & Vindt J., 1952b. Flore du Maroc, analytique, descriptive et illustrée. Vol. 1. *Trav. Inst. Sci., Sér. Bot.*, N° "4" 1. Rabat, 148 p.
- Sauvage Ch. & Vindt J., 1954. Flore du Maroc, analytique, descriptive et illustrée. Vol. 2. *Trav. Inst. Sci., Sér. Bot.*, N° 3. Rabat, 267 p.
- Sennen F. & Mauricio, 1933. *Catalogo de la flora del Rif oriental*. i-xv, 1-159. Melilia.
- Sennen F., "1936" (1951). *Diagnoses des nouveautés parues dans les exsiccata Plantes d'Espagne et du Maroc de 1928 à 1935*. Imp. Anglada-Vic. 308 p.
- Stefanesco E., Ainhout A. & M'zougui A., 1971. Le chataigner au Maroc. *Al Awamia* 38: 1-44. INRA, Rabat.
- Tahiri B. & Rejdali M., 1996. Trois nouvelles espèces du genre *Thymus* L. (*Labiatae*) du Maroc. *Lagascalia* 18(2): 287-296.

- Taleb M.S. & Fennane M., 2008. Diversité floristique du Parc national du Haut-Atlas oriental et des massifs Ayyachi et Maâsker (Maroc). *Acta Bot. Malacitana* 33: 125-145.
- Taleb M.S. & Fennane M., 2016. Flora of the biological and ecological interest site (BEIS) of Tichoukt mountain (middle atlas, Morocco). *Revue « Nature & Technologie »*. C- *Sciences de l'Environnement*, 15: 2-9.
- Tanji A. & Taleb A., 1997. New weed species recently introduced into Morocco. *Weed research* 37: 27-31.
- Upson T.M. & Jury S., 2002. A revision of native Moroccan species of *Lavandula* L. section *Pterostoechas* Ging. (*Lamiaceae*). *Taxon* 51: 309-327.
- Valdés B., 2013. Checklist of the vascular plants collected during the fifth "Iter Mediterraneum" in Morocco, 8-27 June 1992. *Bocconeia* 26:13-132.
- Valdés B., Montserrat J.M., Pina F.J. & Diez M.J., 2004a. Novedades corológicas para la comarca de Guercif (N de Marruecos). *Lagascalia* 24: 121-133.
- Valdés B., Montserrat J.M., Diez M.J. & Pina F.J., 2004b. Novedades florísticas para la comarca de Tsoul (N de Marruecos). *Lagascalia* 24: 134-159.
- Vindt J., 1945-1947. Additions au Catalogue des plantes du Maroc (Fasc. 1). *Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc* 25-27: 405-409.
- Vindt J., 1950. Additions au Catalogue des plantes du Maroc (Fasc. 2). *Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc* 28: 172-184.
- Vindt J., 1953. Quelques plantes intéressantes du Haut-Atlas récoltées en 1951 par une Mission Britannique. *Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc* 33: 23-26.