

ELEMENTS POUR UN LIVRE ROUGE DE LA FLORE VASCULAIRE DU MAROC**Fascicule 5*****Dicotyledonae (Cactaceae - Euphorbiaceae)***

(Version 1, janvier 2018)

Mohamed FENNANE

Université Mohammed V de Rabat

Institut Scientifique, Maroc

Equipe "Flore du Maroc"

Email : fennane@israbat.ac.ma

Citation : Fennane M. (2018). Eléments pour un Livre rouge de la flore vasculaire du Maroc. Fasc. 5. *Cactaceae - Euphorbiaceae* (version 1, janvier 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 (URL ci-après).

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

Le présent fascicule est dédié aux *Cactaceae*, *Campanulaceae*, *Cannabaceae*, *Capparaceae*, *Caprifoliaceae*, *Caryophyllaceae*, *Celastraceae*, *Ceratophyllaceae*, *Cistaceae*, *Cleomaceae*, *Combretaceae*, *Convolvulaceae*, *Coriariaceae*, *Crassulaceae*, *Cucurbitaceae*, *Cynomoriaceae*, *Cytinaceae*, *Dipsacaceae*, *Drosophyllaceae*, *Elaeagnaceae*, *Elatinaceae*, *Ericaceae* et *Euphorbiaceae*.

Mots-clés : Livre rouge, Liste rouge, IUCN, *Cactaceae - Euphorbiaceae*, Maroc.

Fascicules précédents

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)

CACTACEAE Juss.

Grusonia K. Schum		
Grusonia imbricata (Haw.) G.D. Rowley <i>Cereus imbricatus</i> Haw.	(Cultivé, naturalisé ?)	NA
Opuntia (L.) Mill.		
Opuntia cylindrica (Lam.) DC.	(Cultivé, naturalisé)	NA
Opuntia dillenii (Ker Gawl.) Haw. <i>Cactus dillenii</i> Ker Gawl.	(Cultivé, naturalisé)	NA
Opuntia elatior Mill.	/LC/ (Cultivé, naturalisé)	NA
Opuntia ficus-barbarica A. Berger	/DD/ (Cultivé, naturalisé)	NA
Opuntia subulata (Mühlenpf.) Engelm.	(Cultivé, naturalisé)	NA

CAMPANULACEAE Juss.

Campanula L.		
Campanula atlantis Gattefossé, Maire & Weiller (●)	B1ab+B2ab(i,ii,iii)	CR_(e)
Hém. HA-4 (mont Rhat au Tizi-n-Aït Mellal) [Maire 1937:367].		
Campanula dichotoma L.		LC
<i>Campanula afra</i> Cav. ; <i>C. hypocrateriformis</i> Dobignard		
Campanula embergeri Litard. & Maire (●)	B2ab(ii,iii)	VU_(e)
Hém. AA-4 HA.		
Campanula erinus L.		LC
Campanula fastigiata Schult.		NT
Campanula filicaulis Durieu		LC
<i>Campanula antiatlantica</i> Maire & al.		
Campanula guinochetii Quézel (●)	B2ab(ii,iii)	VU_(e)
Hém. HA-4-5 (Rhate ; Ayachi).		
Campanula lusitanica L. (●I)		LC
<i>Campanula broussonetiana</i> Schult.		
Campanula mairei Maire (●)	/VU/ B2ab(ii,iii)	VU_(e)
Hém. HA.		
Campanula mollis L. (●IA)		NT
Campanula rapunculus L.		LC
Campanula sauvagei Quézel (●)	B1ab+B2ab(i,ii,iii)	CR_(e)

Hém. HA-4 (gorges Akka-n-Tazzert au sud de Zaouiat Ahansal) [Quézel 1953a:37] : indication unique pour cette espèce très rare selon l'auteur.

Campanula saxifragoides Doum. (●A) NT

Campanula serhouchenensis Dobignard (●) NA

HA-6 (NW Gourrama) [Dobignard 2002:27]. Taxon douteux [FPM3:66].

Campanula trachelium L. LC

Campanula vaillantii Quézel (●) B1ab+B2ab(i,ii,iii) CR(e)

Ch (Hém). HA-6 (adras Mkorn) [Quézel 1954a:310].

Campanula velata Pomel (●A) B2ab(i,ii,iii) EN(e)

subsp. velata (●A)

Ch (Hém). Om-1 (jbel Foughal à Bni Khellouf Fouaga) [Molero & Montserrat 2006a:100] [Dobignard 2009a:80] Om-2 (Nib Debdou) [Quézel 1953a:19] Om-3 (région de Ghar Rouban ?) [Quézel, ibid.].

subsp. mesatlantica (Litard. & Maire) Quézel (●)

Campanula velata var. *mesatlantica* Litard. & Maire

Ch (Hém). MA-2-3.

subsp. serpylliformis (Batt. & Trab.) Quézel (●A)

Campanula serpylliformis Batt. & Trab.

Ch (Hém). As (j. Doug) [CPM:733] [Quézel 1953a:19].

Feeria Buser

Feeria angustifolia (Schousb.) Buser LC

Trachelium angustifolium Schousb.

Jasione L.

Jasione corymbosa Schult. (●IA) LC

Jasione crispa (Pourr.) Samp. LC

Phyteuma crispum Pourr.

Jasione foliosa Cav. (●I) B1ab+B2ab(i,ii,iii) CR(e)

Hém. Rif occidental (jbel Tissouka) [Dobignard 1997:141] [CPVNM:598].

Jasione montana L. LC

Jasione sessiliflora Boiss. & Reut. NA

Hém. Espagne ; Algérie ; Tunisie. Présence au Maroc non confirmée ; signalé par [ISFAN3:181, pro ssp.] sans localité précise ; cité à Ghar Rouban (région frontalière algéro-marocaine) [Quézel 1953a:6, ut. *Jasione megalocalyx* Pomel].

Legousia Durante

Legousia falcata (Ten.) Janch. LC

Prismatocarpus falcatus Ten.

Legousia hybrida (L.) Delarbre
Campanula hybrida L.

LC

Legousia scabra (Lowe) Gamisans
Prismatocarpus scaber Lowe

(Présence douteuse) NA

Lobelia L.

Lobelia urens L.

B2ab(ii,iii) VU(e)

Hém. Madères ; Açores ; W Europe. Man R-1-2. Habitats fragiles (terrains sablonneux humides, dayas...), à faible capacité de résilience, soumis sur l'ensemble de l'aire d'occurrence à une pression anthropo-zoogène de plus en plus forte.

Phyteuma L.

Phyteuma charmelii Vill.

B1ab+B2ab(i,ii,iii) CR(e)

Hém. Espagne ; France ; Italie. MA-2 (rochers des hauts sommets de Bou-Nacer) [Quézel 1954b:256] : indication unique jusqu'à présent, reprise par [Rahou 2002:126] qui n'a pas observé l'espèce sur le terrain.

Solenopsis C. Presl

Solenopsis laurentia (L.) C. Presl
Lobelia laurentia L.

LC

Trachelium L.

Trachelium caeruleum L.

LC

Wahlenbergia Roth

Wahlenbergia lobelioides (L. f.) Link
Campanula lobelioides L. f.

LC

CANNABACEAE Martinov

Cannabis L.

Cannabis sativa L.

(Cultivé, subsponané) NA

Celtis L.

Celtis australis L.

/LC/ LC

Humulus L.

Humulus lupulus L.

NA

GR. Eurasiatique. Man-4 (région d'El-Harcha) [CPM2:167] [FAN7:147] : indication douteuse [Mathez 1983b:285].

CAPPARACEAE Juss.

Boscia J. St.-Hil.

Boscia senegalensis (Pers.) Poir.
Podoria senegalensis Pers.

NA

Ph. Afrique tropicale sèche. Ms océanique méridional ?. Guinea (1945:102] indique l'espèce de Mauritanie, sans exclure sa présence probable plus au Nord dans le Sahara ; plus tard, ce même auteur (1948:348) lève le doute et cite une localité saharienne (kudia leganam) ; indications reprises par Birouk & al. (1991:24] sans localités précises. Cette espèce arbustive/arborescente ne peut pas échapper à l'œil des botanistes, et il semble bien qu'elle n'a pas de présence significative à l'intérieur de notre territoire.

Cadaba Forssk.

Cadaba farinosa Forssk.

NA

Ph. Sahara ; Sahel ; Arabie ; Pakistan. Ms-3 (Ribat Afrarir au S de l'embouchure Seguia el-Hamra) [FAN12:123] ; indiqué également par Birouk & al. (1991:24), mais sans aucune précision. Présence douteuse, en tout cas non significative.

Capparis L.

Capparis atlantica Inocencio & al. (●)

NT

"*Capparis aegyptia*" sensu auct. Maroc

Capparis decidua (Forssk.) Edgew.

NT

Sodaka decidua Forssk.

Capparis orientalis Veill.

NA

Capparis rupestris Sm.

Nph. Maroc septentrional [FAN12:120] [CPVNM:224] ; non signalé au Maroc par [Inocencio & al. 2006] ; présence à confirmer.

Capparis ovata Desf.

LC

Capparis sicula Veill.

LC

Capparis spinosa var. *canescens* Coss.

Capparis spinosa L.

(Cultivé ; naturalisé) **NA**

Capparis zoharyi Inocencio & al.

B1ab+B2ab(i,ii,iii) **CR(e)**

Nph. Algérie ; Espagne ; Egypte ; Turquie et îles voisines ; Proche orient. Mam-1 (Safi) [Inocencio & al. 2006:147] ; citation unique jusqu'à présent. La localité indiquée se trouve au cœur d'une région où l'activité humaine (agriculture, extension urbaine, installations industrielle et touristique) est en croissance rapide.

Maerua Forssk.

Maerua crassifolia Forssk.

LC

CAPRIFOLIACEAE Juss.

Lonicera L.

Lonicera arborea Boiss. (●IA)

LC

Lonicera biflora Desf. (●IA)

LC

Lonicera etrusca Santi

LC

Lonicera implexa Aiton LC

Lonicera periclymenum L. (●I) LC

Lonicera pyrenaica L. LC

CARYOPHYLLACEAE Juss.

Agrostemma L.

Agrostemma githago L. LC

Arenaria L.

Arenaria aggregata (L.) Loisel. B2ab(ii,iii) EN(e)

Gypsophila aggregata L. ; *Arenaria capitata* Lam.

Ch. Méditerranée occidentale. Au Maroc et en Algérie, **subsp. mauritanica** (Batt.) Maire (●A) : signalé par [Maire 1916:263] [CPM:207] [FAN9:158] [Quézel & Santa 1962:334] dans 3 localités dont deux frontalières : jbel Doug sur l'Atlas saharien et Ghar Rouban au sud de Oujda ; la 3^{ème} localité, Djelfa, se situe au Centre nord de l'Algérie.

Arenaria armerina Bory (●I) NT

Ch. Péninsule Ibérique méridionale. HA-4-5 MA R-2-3.

Arenaria cerastioides Poir. LC

Arenaria dyris Humbert (●) B2ab(ii,iii) VU(e)

Ch. HA-5 (Ayachi ; Mâasker) [CPM:208, 982] [FAN9:164]. Cette endémique est encore relativement bien présente [Taleb & Fennane 2008:132] grâce à ses habitats assez difficilement accessibles : fissures des rochers de hautes montagnes. Principales menaces actuelles : stress climatique ? et dégradation anthropique.

Arenaria emarginata Brot. LC

Arenaria grandiflora L. B2ab(ii,iii) VU(e)

Ch. Méditerranée occidentale.

Subsp. grandiflora B2ab(ii,iii) VU(e)

HA et MA-2 [CPM: 207, 981] [FAN9:152] [Quézel 1951:263] [Romo & Boratynski 2007:72] .

Subsp. gomarica Saez, Monts.-Marti & Rosello (●) B1a+B2ab(ii,iii) EN(e)

Arenaria grandiflora var. *glabrescens* sensu auct. Maroc

R-2 (massif de Talassemtane) [CPM:207] [FAN9:152] [Mateos & Valdés 2009:153] [Valdés 2013:29]. Aire d'occupation partiellement incluse dans le Parc national de Talassemtane, en principe protégée contre une dégradation anthropique excessive.

Arenaria hispanica Spreng. (●I) LC

Arenaria leptoclados (Rchb.) Guss. LC

Arenaria serpyllifolia var. *leptoclados* Rchb.

Arenaria mairei Emb. (●) B2ab(ii,iii) EN(e)

Hém. HA-4 (Rhate ; Azourki ; Maâgal ; hauts sommets de Zaouiat Ahansal) [CPM:208, 981] [FAN9:155].

Arenaria modesta Dufour B1ab+B2ab(ii,iii) **EN(e)**

Th. Espagne ; Corse ; France. R-2 (j. Kelâa ; j. Tissouka) [CPM:206] [FAN9:153] [Dobignard 1997:127] [Mateos & Valdés 2009:154].

Arenaria montana L. B2ab(ii,iii) **VU(e)**

Ch, Hém. Péninsule Ibérique ; France. R-1-2 (montagnes des Jebala ; jbel Khezana ; j. Souna ; j. Bou-Hachem) [CPM:207] [Chambouleyron 2012:61].

Arenaria olloixii Jahand. & al. (●) B1ab+B2ab(i,ii,iii) **CR(e)**

Th. Mam-2 (Ida-ou-Tanane ; Amsittène) [CPM:205] [FAN9:144] [Sauvage 1950:189].

Arenaria pomelii Munby (●IA) **LC**

Arenaria pungens Lag. (●I) **LC**

Arenaria salzmännii (Willk.) Dobignard (●) **NA**

Arenaria emarginata var. *salzmännii* Willk.

Th. R-1 (Tanger) [CPM:206] [FAN9:134] ; indication confirmée par Dobignard (2009:17), sur la foi de spécimens d'herbier (herbier Chourad, ut *Spergularia rubra*), récoltés au pied SE du j. Kebir en 1933). Taxon mal connu ; présence encore aujourd'hui à confirmer.

Arenaria serpyllifolia L. **LC**

Bufonia L.

Bufonia duvaljouvei Batt & Trab. (●A) B2ab(ii,iii) **EN(e)**

Hém. Au Maroc, **subsp. gottelandii** (Emb.) Maire (●) : HA-4 (Ahansal au SE de Tasguelt) [Dobignard 2002:31] MA-3 (Ifrane et région) [Emberger 1931:178, pro sp. *Bufonia gottelandii*] [Sauvage & Vindt 1952a:36, pro sp.].

Bufonia mauritanica Murb. (●A) **LC**

Bufonia murbeckii Emb. (●) B2ab(ii,iii) **EN(e)**

Ch (Hém). HA-4-6 (Agoudim ; Tagoudite ; plateau des lacs ; région de Zaouiat Ahansal) [Emberger 1935:195] [CPM:979] [FAN9:289].

Bufonia paniculata Dubois **NA**

Th (Th-b). Canaries ; Algérie ; Méditerranée septentrionale ; Proche Orient. HA-2 (entre Boulâouane et Tizi-n-Bouchene) [Dobignard 2002:33]. Taxon mal/peu observé ; confusion possible avec *Bufonia tenuifolia*.

Bufonia strohlii Emb. & Maire (●) B2ab(ii,iii) **EN(e)**

Bufonia macropetala sensu auct. Maroc

Ch (Hém). MA-2 (Bou-Iblane) [CPM:201] R-2 (j. Lakraâ ; j. Lechhab) [CPM] [Sauvage 1968:1093] R-3 [CPVNM:159].

Bufonia tenuifolia L. **LC**

Cerastium L.**Cerastium arvense** L./LC/ **LC****Cerastium atlanticum** Durieu**LC****Cerastium ballsii** Maire (●)(Taxon douteux) **NA**

Hém. HA-2 (Erdouz) [Maire 1937:345] [CPM:978] [FAN9:200]. Synonyme de *Cerastium arvense* selon [FPM1:216] [FVM1:111] [ISFAN3:200].

Cerastium brachypetalum Pers.**LC****Cerastium cerastoides** (L.) BrittonB2ab(ii,iii) **VU_(e)***Stellaria cerastoides* L.

Hém. Holarctique. HA central [CPM:196] [FAN9:193].

Cerastium dichotomum L.**LC****Cerastium diffusum** Pers.**LC****Cerastium dubium** (Bastard) Guépin(Adventice occasionnel) **NA***Stellaria dubia* Bastard**Cerastium fontanum** Baumg.**NT***Cerastium caespitosum* auct. Maroc

Hém. Eurasiatique ; largement naturalisé ailleurs dans le monde. Op-1? R-2 (Tidighine ; Tizi Ifri ; Issaguèn ; Immezine ; j. Souna ; j. Laâlam) [CPM:198] [FAN9:207] [Chambouleyron 2012:62].

Cerastium gibraltarium Boiss.**NT***Cerastium boissierianum* Greuter & Burdet**Cerastium glomeratum** Thuill.**LC****Cerastium glutinosum** Fr.**NA***C. pumilum* subsp. *glutinosum* (Fr.) Jalas ; *C. semidecandrum* subsp. *glutinosum* (Fr.) Célak

Th. Présence douteuse [FAN9:219] [CATR:63].

Cerastium gracile Dufour**LC***Cerastium ramosissimum* Boiss.**Cerastium perfoliatum** L.**NT**

Th. Espagne ; SE Europe ; W Asie. MA-3 (Aguelmane Sidi Ali ; Itzer ; sources vers oued Zad ; oued Aguersif) [CPM:196] [FAN9:198].

Cerastium pumilum Curtis**LC****Cerastium semidecandrum** L.**LC***Cerastium balearicum* F. Herm. ; *C. pentandrum* L.**Cerastium siculum** Guss.**LC****Chaetonychia** (DC.) Sweet**Chaetonychia cymosa** (L.) Sweet**LC**

Illecebrum cymosum L.

Corrigiola L.

Corrigiola litoralis L. LC

Corrigiola telephiifolia Pourr. NT

Hém. Méditerranée occidentale. AA-4 HA MA Mam Man R. Plante médicinale, fortement exploitée: racines commercialisées sous le nom "Serghin".

Dianthus L.

Dianthus brachyanthus Boiss. (●I) B2ab(ii,iii) VU(e)

Dianthus subacaulis subsp. *brachyanthus* (Boiss.) P. Fourn. ; *D. pungens* subsp. *brachyanthus* (Boiss.) Bernal & al.

Hém. R-2-3 (j. Azrou ; j. Lerz ; j. Tidighine ; j. Tizirène ; Bab Taza ; Talassemthane) [CPM:237] [FAN10:314] [CPVNM:130] [Mateos & Valdés 2009:158]

Dianthus chouardii Dobignard (●) NA

HA-4 (entre Zaouiat Tamga et Zaouiat Ahansal ; rive gauche de l'oued El Abid entre Taguelft et Tiffert) [Dobignard 2009b:15, d'après spécimens d'herbiers récoltés par Chouard en 1953, sub. *Dianthus caryophyllus*].

Dianthus cintranus Boiss. & Reut. VU(e)

Ch. Péninsule Ibérique ; Algérie ; Tunisie. HA MA Man R. Espèce très polytypique, subdivisée en onze sous-espèces [EMBase], dont 6(7) existent au Maroc : 3 partagées avec l'Algérie, les autres endémiques.

Subsp. atosanguineus (Emb. & Maire) Greuter & Burdet (●) : MA-2 et Man-1 dans des junipérais rouges, tetraclinaies et chênaies vertes au nord du Tichchoukt jusqu'aux environs de Ribat el-Kheir [Emberger & Maire 1929:26].

Subsp. jahandiezii (Maire) Greuter & Burdet (●A) : HA MA.

Subsp. maroccanus (F. N. Williams) Greuter & Burdet (●A) : R-1 (Tanger ; Tétouan) [CPM: 990] R-2 (massif de Talassemthane) [Mateos & Valdés 2009:157] R-3 (Tizi Ouzli) [Talavera & al. 2003:262].

Subsp. mauritanicus (Pomel) Greuter & Burdet (●A) : Rif [Sennen & Mauricio 1933:19].

Subsp. mentagensis (Maire) Greuter & Burdet (●) : HA-2 (Mentaga) [Maire 1932:168].

Subsp. occidentalis (Quézel) Mathez (●) : HA-2 (Afensou) [Quézel 1953b:197].

Dianthus crinitus Sm. LC

Dianthus lusitanus Brot. (●IA) LC

Dianthus serrulatus Desf. DD

Hém. Algérie ; Tunisie ; Libye ; Péninsule Ibérique. AA (Ouzzoum entre Ighrem et Taliouine) [Dobignard 2004:44] HA-3-4 (Rherhaya ; env. de Demnate ; Timellil) [CPM:237, 878, 984] [FAN10:303] Mam-3 (env. d'Aoulouz) [Dobignard 2004:31]. Toutes ces indications se rapporte-

raient à la sous-espèce **macranthus** Maire ; la sous-espèce type est probablement absente du Maroc [FPM1:251] [FVM1:115] [FAN10:303] [EMBase].

Dianthus sylvestris Wulfen LC

Gymnocarpos Forssk.

Gymnocarpos decander Forssk. LC

Gymnocarpos sclerocephalus (Decne.) Ahlgren & Thulin LC

Sclerocephalus arabicus Boiss.

Gypsophila L.

Gypsophila elegans M. Bieb. (Adventice) NA

Gypsophila pilosa Huds. (Adventice / Naturalisé ?) NA

Th. W Asie. As [Chambouleyron & al. 2015:7] Mam-3 (entre Ait Baha et Tioulit) [Dobignard 2004:35] Op-1 (Oujda) [Chavanon 1989:98, sub. *G. porrigens*] Op-3 [Chambouleyron & al. 2015:7] R-2 (env. de Chaouène) [Maire 1949:9, sub. *G. porrigens*].

Herniaria L.

Herniaria boissieri J. Gay (●I) B2ab(ii,iii) EN(e)

Hém. Au Maroc, **subsp. maroccana** (Font Quer) Chaudhri (●) : R-2 (monts Tidighine et Lerz) [CPM:218, sub *H. frigida*] [FAN9:50] [CPVNM:167].

Herniaria fontanesii J. Gay LC

"*Herniaria mauritanica*" auct. Maroc, non Murb. ; *H. fruticosa* auct. Afr. N., non L.

Herniaria teknensis Sauvage, nom. nud.

Herniaria glaberrima (Emb.) Maire (●) B1ab+B2ab(ii,iii) CR(e)

Herniaria regnieri var. *glaberrima* Emb. ; *Herniaria microcarpa* auct. Maroc

Ch, Hém. AA-4 (sommets du Siroua) [Emberger 1933:296, pro var.] ; indication unique, reprise dans la littérature sans compléments, ni mise à jour.

Herniaria glabra L. LC

"*Herniaria maritima*" auct. Maroc, non Link

Herniaria hemistemon J. Gay NT

Herniaria hirsuta L. LC

Herniaria cinerea DC.

Herniaria incana Lam. (Présence douteuse) NA

Herniaria maritima Link (●I) (Présence douteuse) NA

Ch. Op et LM-1 (Melilia) [CPM:218] ; indications contestées par [FAN9:43].

Herniaria mauritanica Murb. (Présence douteuse) NA

Ch. Algérie ; Tunisie. Maroc nord-oriental (Op-1 LM) [Sennen & Mauricio 1933:23] ; indications contestées [CPM:218] [FAN9:58] [Mathez 1983a:281] [CPVNM:167].

Herniaria oranensis Chaudhri ●?(A) NA

Hém, Th. Au Maroc, on aurait **subsp. subglabrifolia** (Chaudhri) Dobignard (*Herniaria glabra* var. *scabrescens* auct. Afr. Nord [CPM:217] [FAN9:41]) : (HA-4-6 MA-2) [Dobignard 2002:40]. Taxon douteux, non accepté par [FVM1:117] [EMBase] [PI_List].

Herniaria permixta Guss.

NT

Herniaria incana subsp. *permixta* (Guss.) Maire

Hém (Th-b). Algérie ; Italie ; Sicile. R-2 (Tissouka ; Tidighine ; Ketama) [CPM:217] [FAN9:48] [CPVNM:166] [Boccone26:31].

Herniaria pujosii Sauvage & Vindt (●A)

B2ab(ii,iii) VU(e)

Ch. MA (environs d'Aït Makhlouf) [Mathez & Sauvage 1970:104] Man-1 (env. de Skoura) [Mathez & Sauvage, ibid.] Op-3 [Sauvage & Vindt 1956:192]. Rare en Algérie [Chaudhri 1968:385].

Herniaria regnieri Braun-Blanq. & Maire (●IA)

LC

Herniaria incana subsp. *regnieri* (Braun-Blanq. & Maire) Maire

Herniaria rhiphaea Font Quer (●)

B1ab+B2ab(ii,iii) EN(e)

Herniaria incana subsp. *rhiphaea* (Font Quer) Maire ; *H. incana* subsp. *africana* (Batt.) Maire

Th-b. R-2 (région de Ketama-Targuist) [Sennen & Mauricio 1933:23, sub. *H. africana* et *H. atlantica*] [CPM:217] [FAN9:48] [Chaudhri 1968:358]. Espèce connue uniquement par des spécimens récoltés entre les années 1925 et 1935, déposés dans les herbiers de Barcelone (B, BC), Montpellier (MPU) et Paris (P).

Holosteum L.

Holosteum umbellatum L.

LC

Illecebrum L.

Illecebrum verticillatum L.

LC

Loeflingia L.

Loeflingia hispanica L.

LC

Loeflingia tavaresiana Samp.

Th. Région Méditerranéenne. Espèce représentée chez nous par 3 sous-espèces : deux sont communes (**subsp. hispanica** et **subsp. baetica** (Lag.) Maire) et une (**subsp. vaucheri** (Briq.) Maire & Weiller) endémique (●), assez rare, citée au Man [CPM:213] [FAN9:87] [CATR:65] [Galan de Mera 1994:302] et dans la région de Tanger [CATR:65] [FPM1:196].

Minuartia L.

Minuartia campestris L.

LC

Minuartia dichotoma L. (●I)

NT

Th-b, Hém. R-2-3 [CPM:204][FAN9:260][CPVNM:157] Op-1 (entre Mezguitem et Saka) [Valdés & al. 2004:123] Op-1/R-3 (j. Mezgout W de Saka) [Molero & Montserrat 2006b:164].

Minuartia funkii (Jord.) Graebn.

LC

Alsine funkii Jord.

Minuartia hamata (Hausskn. & Bornm.) Mattf.

LC

Scleranthus hamatus Hausskn. & Bornm.

Minuartia hybrida (Vill.) Schischk.
Arenaria hybrida Vill.

LC

Minuartia intricata Willk. (●I)

B1ab+B2ab(i,ii,iii) CR(e)

Hém. Au Maroc, **subsp. *intricata*** : Om-3 [Chambouleyron & al. 2015:7].

Minuartia mairei Quézel (●)

B1ab+B2ab(i,ii,iii) CR(e)

Ch. MA-2 (hauts sommets du Bou-Nacer, au dessus de 3000 m) [Quézel 1954b:258] ; citation unique, reprise par plusieurs auteurs dont Rahou (2002:115), qui n'a pas observé l'espèce sur le terrain.

Minuartia mediterranea (Link) K. Maly
Arenaria mediterranea Link ; *Alsine conferta* Jord.

LC

Minuartia montana L.

LC

Minuartia rubra (Scop.) McNeill
Stellaria rubra Scop.

(Présence douteuse) NA

Th, Th-b. Signalé par Greuter & al. (1984:224) ; indication non confirmée, contestée [CATR:65] [FPM1:221] [FVM1:120] [ISFAN3:229].

Minuartia stereoneura Mattf. (●A)

LC

Minuartia tenuissima (Pomel) Mattf. (●A)
Alsine tenuissima Pomel

LC

Hém (Ch). AA HA MA ; la sous-espèce *harantii* (Quézel) Mathez (●) est assez localisée dans le HA du Mgoun (massif du Rhat au dessus de 3000 m) [Quézel 1951:253].

Minuartia verna (L.) Hiern.
Arenaria verna L.

NT

Hém. Algérie ; Europe ; Asie Mineure. Au Maroc (et en Algérie) **subsp. *kabylica*** (Pomel) Maire & Weiller (●A) : HA MA.

Moehringia L.

Moehringia glochidisperma J.M. Monts. (●)
Moehringia tejedensis var. *rifana* Maire

B1ab+B2ab(i,ii,iii) CR(e) /RE?

Hém (GR). Espèce connue par un spécimen d'herbier (BC), récolté par Font Quer en 1930 sur le jbel Lakraâ à l'ESE de Chaouène ; localité unique reprise dans la littérature sans confirmation de sa présence jusqu'à nos jours [CPM:208] [FAN9:174] [Maire 1948:130] [Raynaud & Sauvage 1975:148] [CATR:65] [CPVNM:148] [FPM1:208] [FVM1:121] [Mateos & Valdés 2009:161].

Moehringia pentandra J. Gay

LC

Moehringia trinervia (L.) Clairv.
Arenaria trinervia L.

DD

Th. Algérie ; Eurasie. LM-1 (Gourougou) [CPM:208] R-2 (Chaouène [CPM:208] [FAN9:170 ; Bab Taza [Mateos & Valdés 2009:161]) ; informations rares sur cette espèce, citée également, sans détails, dans l'Ouest et le Centre du Rif par [CPVNM:148].

Moenchia Ehrh.

Moenchia erecta (L.) P. Gaertn. , B. Mey. & Scherb.
Sagina erecta L.

LC

Paronychia Mill.

Paronychia arabica (L.) DC.
Illecebrum arabicum L.

LC

Paronychia aretioides DC. (●I)

B1ab+B2ab(i,ii,iii) CR_(e)

Hém. HA (Bou-Ouzmou) [CPM:984, ut *P. kapela* var. *hirta*] [FPM1:185].

Paronychia argentea Lam.

LC

Paronychia capitata (L.) Lam.
Illecebrum capitatum L.

LC

Paronychia chlorothyrsa Murb.

LC

Paronychia echinulata Chater

LC

Paronychia kapela (Hacq.) A. kerner
Illecebrum kapela Hacq.

LC

Hém. AA HA MA R ; la sous-espèce *pseudoaretioides* (Emb. & Maire) Maire (●) est très localisée au Moyen-Atlas (jbel Tichchoukt).

Paronychia maroccana Chaudhri (●)

B2ab(ii,iii) VU_(e)

Hém. R (j. Kelti ; j. Tissouka ; Talassemrane ; Aknoul) [FAN9:35, ut *P. kapela* var. *hirta*] [CATR:66] [FPM1:185] [CPVNM:164] [Mateos & Valdés 2009:163] [Valdés 2013:32].

Paronychia polygonifolia (Vill.) DC.
Illecebrum polygonifolium Vill.

LC

Paronychia velata (Maire) Chaudhri (●)
Paronychia argentea var. *velata* Maire

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

Hém (Th). HA-4 (Tizi-n-Fedghat) [Litardière & Maire 1930:10, sub *P. argentea* var. *subvelata*] [CPM:215] [FAN9:24] [Dobignard 1997:128] MA-3 (dayas secs l'été : Bou-Jrirt ; Ras el-Ma ; Timahdite ; Hebri ; Afennourir ...) [CPM:215, pro var.] [FAN9:24] [Dobignard 1997:128] OM-1 (Zegzel ; ...?) [FPM1:183] [CPVNM:165]. Habitats fragiles, fragmentés.

Petrorhagia (Ser.) Link

Petrorhagia dubia (Rafin) G. Lopez & Romo
Dianthus dubius Rafin ; *Petrorhagia velutina* (Guss.) P. W. Ball & Heywood

LC

Petrorhagia illyrica (Ard.) P.W. Ball & Heywood
Saponaria illyrica Ard.

LC

Petrorhagia nanteuillii (Burnat) P.W. Ball & Heywood
Dianthus nanteuillii Burnat

LC

Petrorhagia prolifera (L.) P.W. Ball & Heywood
Dianthus prolifer L.

LC

- Petrorhagia rhiphaea*** (Pau & Font Quer) P.W. Ball & Heywood (●) B2ab(ii,iii,iv) **EN_(e)**
Tunica rhiphaea Pau & Font Quer
 Hém. AA-2 [FPM1:250] HA-2 (Saksaoua) [in sched., RAB] [CATR:67] R-2 (Ketama ; ...?) [CPM:235] [FAN10: 286] [CPVNM:130]. Habitats fragmentés.
- Polycarpaea*** Lam.
- Polycarpaea akkensis*** Maire (●)A? **NT**
- Polycarpaea nivea*** (Aiton) Webb (●MC) B2ab(ii,iii,iv) **VU_(e)**
Achyranthes nivea Aiton
 Ch. Ms AA Mam : sables et rochers des zones littorales [CPM:213, 983] [FAN9:77] [Ozenda 1977: 536]; habitats fragiles, fortement perturbés par une pression anthropique de plus en plus croissante : agriculture, urbanisme, installations industrielles et touristiques...
- Polycarpaea repens*** (Forssk.) Asch. & Schweinf. **NT**
Corrigiola repens Forssk. ; *Polycarpaea fragilis* Deille
- Polycarpaea robbairea*** (Kuntze) Greuter & Burdet **NT**
Polycarpon robbairea Kuntze ; "*Polycarpaea prostrata*" sensu [CPM:213] [FAN9:80]
- Polycarpon*** L.
- Polycarpon loeflingii*** auct. Maroc **NA**
 Ms [Sauvage, inédit] : confusion probable avec *Polycarpaea robbairea* [CATR:67] [ISFAN3:242] [PI_List].
- Polycarpon polycarpoides*** (Biv.) Jahand. & Maire **LC**
Hagea polycarpoides Biv.
- Polycarpon prostratum*** (Forssk.) Asch. & Schweinf. **NA**
 Présence douteuse [ISFAN3:242].
- Polycarpon sauvagei*** Mathez (●) B1ab+B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**
 Hém (Ch). Man-4 (Agziou aux environs de Sidi Hassine) [Mathez 1983c:357] ; espèce connue de cette seule unique localité jusqu'à présent.
- Polycarpon tetraphyllum*** (L.) L. **LC**
Mollugo tetraphylla L.
- Pteranthus*** Forssk.
- Pteranthus dichotomus*** Forssk. **LC**
- Rhodalsine*** J. Gay
- Rhodalsine geniculata*** (Poir.) F.N. Williams **LC**
Arenaria geniculata Poir.
- Rhodalsine senneniana*** (Maire & Mauricio) Greuter & Burdet (●) B1ab+B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**
Minuartia senneniana Maire & Mauricio

Hém (Ch). LM (Cap des trois fourches) [CPM:980] ; indication unique, reprise dans la littérature [FAN9:280] [FPM1:223] [CPVNM:158].

Sagina L.

Sagina apetala Ard. LC

Sagina maritima Don LC

Sagina procumbens L. LC

Sagina sabuletorum Lange (●I) LC

Sagina saginoides (L.) H. Karst. LC

Spergula saginoides L.

Saponaria L.

Saponaria glutinosa M. Bieb. LC

Scleranthus L.

Scleranthus annuus L. LC

Scleranthus delortii Gren. NA

Taxon douteux : accepté par [EMBase] ; inclus sous *Scleranthus annuus* selon beaucoup d'autres références [FAN9:298] [FPM1:227] [FVM1:126] [ISFAN3:248].

Scleranthus perennis L. B2ab(ii,iii,iv) EN(e)

Th (Hém). Europe ; W Asie. Au Maroc, **subsp. atlanticus** (Maire) Maire (●) : HA central (Tizi-n-Telouet ; Tizi-n-Tachdirt ; j. Gourza à Tizi-n-Miri) [Maire 1921:182] [Maire 1929:7] [CPM:219] [FAN9:295] ; indications anciennes, reprises dans la littérature sans compléments, ni mises à jour.

Silene L.

Silene abietum Font Quer & Maire (●) B1a+B2ab(i,ii,iii,iv) EN(e)

Hém. Localisé dans le Rif occidental (massif de Talassemtane et ses environs) [Font Quer 1948:199] [CPVNM:141] [Mateos & Valdés 2009:167] [Valdés 2013:33]. Zones d'occurrence et d'occupation confondues, en grande partie incluses dans le Parc national de Talassemtane. La tendance de l'espèce dépend du respect ou non des mesures de protection réglementées.

Silene aellenii Sennen (●IA) LC

Silene divaricata auct.

Silene andryalifolia Pomel LC

Silene apetala Willd. LC

Silene arenarioides Desf. LC

Silene argillosa Munby (●A) B2ab(ii,iii) CR(e)

Th. Man-1 (collines argileuses au nord de Fès) [Maire 1934:295] Op-1 (Aïn Bou-Kellal à l'est de Taza) [Sauvage, inédit].

Silene ayachica Humbert (●)B2ab(ii,iii,iv) **VU_(e)**

GR. HA-4-5 MA-2. Habitats fragiles, instables : éboulis calcaires des hautes montagnes, au dessus de 2000 m.

Silene barbara Humbert & Maire (●)B1ab+B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**

Th. MA-1 (Tazekka) [Maire 1926:14] ; espèce toujours présente [Belahyan 1990:49] [Fougrach & al. 2007:3]. Zones d'occurrence et d'occupation confondues, en grande partie incluses dans le Parc national de Tazekka. La tendance de l'espèce dépend du respect ou non des mesures de protection réglementées.

Silene behen L.**LC****Silene boryi** Boiss. (●I)B2ab(ii,iii,iv) **VU_(e)**

Hém. HA [CPM:227, 987] [FAN10:142] [Sauvage & Vindt 1949:142] [Quézel 1951:263] [Quézel 1954a:301]. Habitats fragmentés : rochers et rocailles de hautes montagnes, au dessus de 2000 m ; aire marocaine assez isolée au sein de l'aire d'occurrence globale qui s'étend au nord dans la Péninsule Ibérique.

Silene cinerea Desf. (●A)**NA**

Th. LM-2 (Ahfir) [CPM:986] : station en limite d'aire ; indication unique, reprise dans la littérature sans compléments, ni mise à jour [FAN10:165] [CATR:67] [FPM1:247] [FVM1:128], absente de [Kahouadji 1986].

Silene coelirosa (L.) Godron**LC**

Agrostemma coelirosa L.

Silene colorata Poir.**LC****Silene conica** L.**LC****Silene conoidea** L.**NA**

Th. Méditerranée ; Canaries ; Europe ; Asie. R (Imazinen, probablement adventice) [Emberger & Maire 1931:93] ; indication reprise dans [CPM:221], confirmée par [FAN10:39] ; récemment citée dans le Rif central [CPVNM:143], sans aucun détail.

Silene coronaria (L.) Clairv.(Adventice / Cultivé) **NA**

Agrostemma coronaria L.

Silene corrugata Ball (●)**LC****Silene cuatrecasii** Pau & Font Quer (●)**NT**

Th. MA-1 (sommet du Tazekka) [Sauvage 1954:194] R [CPM:230] [FAN10:216] [CPVNM:141] [Chambouleyron 2012: 66].

Silene dioica (L.) Clairv.**NA**

Lychnis dioica L. ; *Melandrium diurnum* (Sibth. & Sm.) Fr.

Hém. Eurasiatique. R-1 (j. Kebir ; entre Tanger et Tetouan) [CPM:234] [FAN10:15] ; indications anciennes, qui pourraient corespondre à *Silene latifolia* Poir. d'après [CPVNM:143]. Dans tous les cas, il s'agit de stations en limite d'aire.

- Silene dissecta*** Litard. & Maire (●) B1ab+B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**
 Hém. HA-3 (Tifnout près d'Isagen au SSE Marrakech) [Litardière & Maire 1924:6] ; indication unique jusqu'à nos jours, reprise dans la littérature sans complément, ni mise à jour. Espèce connue uniquement par son spécimen type.
- Silene disticha*** Willd. **LC**
- Silene dyris*** Maire (●) **NT**
 Hém. HA [CPM:227, 987] [FAN10:158] [Quézel 1953b:196] [Quézel 1954a:301] [Dobignard 2015:167] MA ?
- Silene filipetala*** Litard. & Maire (●) B2ab(ii,iii,iv) **VU_(e)**
 Hém. Ms-2 [Ouarzazate] [CPM:228] [FAN10:150] AA (monts Tifernin ; Saghro ; Siroua) [CPM:228, 987] [FAN10:150] HA-4 (Tamezrit au pied du mont Anromer [CPM] [FAN] ; HA-4 (Bou-Trarhar sur le revers sud du Mgoun [Quézel 1954a:301], **subsp. parviflora** Quézel).
- Silene fuscata*** Brot. **DD**
 Th. Méditerranée ; Asie Mineure. Op-1 (Taourirt) [CPM:232] [FAN10:186] Om-1 (Bni Snassène) [CPM] [FAN] LM? ; indications anciennes, absentes de [Kahouadji 1986] et [Chambouleyron & al. 2015].
- Silene gallica*** L. **LC**
- Silene gazulensis*** A. Galan de Mera & al. ●?(I) **NA**
 Hém. Endémique du SW de l'Espagne (région de Cadiz) [Galan de Mera & al. 1999:238]. Taxon douteux [PI_List]. Présence probable au Maroc [ISFAN3:259] ; à rechercher dans la région de Tanger.
- Silene glabrescens*** Coss. (●) B2ab(ii,iii,iv) **VU_(e)**
 Th. AA-1 (Plateforme littorale à mi-distance entre o. Assaka et o. Arksis) [Mathez 1974] HA-1 (couloir d'Argana) [Peltier 1974] Mam [CPM:225] [FAN10:122] Man-2-3 [CPM] [FAN] [Sauvage 1961:64]. Habitats fragiles, fragmentés : falaises et dunes sableuses littorales, ermes et pâturages.
- Silene gracilis*** DC. (●IC) **LC**
Silene longicaulis Lag.
- Silene guinetii*** Quézel (●) B1ab+B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**
 Hém. HA oriental (gorges Akka-n-Tatrouit sur le revers W du Mâasker) [Quézel 1953:196] ; non observé par Taleb dans les années 1990 à l'occasion de ses travaux de thèse publiés plus tard [Taleb & Fennane 2008:132].
- Silene heterodonta*** F.N. Williams (●) **NT**
- Silene ibosii*** Emb. & Maire (●) **NT**
- Silene imbricata*** Desf. (●A) **DD**
 Th. MA-3 (forêt Jaâba ; c. 11 km d'Azrou vers Ain Leuh) [Valdés 2013:33] ; les citations du Rif [Sennen & Mauricio 1933:18] [CPM:224] [FAN10:103] se rapporteraient à *Silene pomelii* [CPVNM:138] [ISFAN3:261].

Silene inaperta L.

LC

Silene laeta (Aiton) Godr.

LC

Lychnis laeta Aiton***Silene lagrangei*** (Coss.) Greuter & Burdet (●)

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

Viscaria lagrangei Coss. ; *Lychnis lagrangei* (Coss.) Coss.

Hém. Péninsule Tingitane [CPM:233] [FAN10:13] ; présence confirmée par des observations récentes [CPVNM:144] et [Chambouleyron 2012:68] qui cite l'espèce sur jbel Bou-Hachem et jbel Laâlam en précisant qu'elle est très rare.

Silene latifolia Poir.

LC

Silene littorea Brot. (●I)

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

Th. R-1 (Tanger) [Pau 1924:288] : indication reprise par [CPM:224] [FAN10:106] et autres ; confirmée par Talavera (1979:154), sur la foi d'un spécimen de Pau récolté en 1921 (herbier Madrid, MA30867) ; récemment citée dans le Rif occidental [CPVNM:139], sans détails. Espèce des sables maritimes : habitats fragiles, sous très forte pression anthropique (extension de l'urbanisme, installations touristiques et industrielles...) dans toute l'aire d'occurrence supposée au Maroc.

Silene martyi Emb. & Maire (●)

NT

Th. Man-1 (collines pré-rifaines) et Rif [CPM:231] [FAN10:214] [CPVNM:141] [Chambouleyron 2012:68].

Silene maurorum Batt. & Pitard (●)

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

Hém. MA central [Pitard 1931:11] [CPM:226] [FAN10:247].

Silene mekinensis Coss. (●)

NT

Th. MA et Man-1 (env. de Sefrou ; Ait Ben Ali ; Agourai) [CPM:228, 987] [FAN10:200].

Silene mentagensis Coss. (●)

LC

Silene mesatlantica Maire (●)

LC

Silene micropetala Lag. (●IA)

LC

Silene laxiflora auct. Afr. N.***Silene muscipula*** L.

LC

Silene niceensis All.

DD

Silene nicaeensis All.

Th (Th-b). Méditerranée occidentale. Plante des sables maritimes, rarement à l'intérieur. Région de Rabat et Rif d'après [CPM:229] ; littoral atlantique de Mam et Man-3 [FAN10:171] ; littoral atlantique et méditerranéen de la péninsule tingitane [CPVNM:138]. Absent de [Sauvage 1961], [Aafi 2007] [Atbib 1983]. Zone d'occupation très peu connue. Habitats fragiles, fortement perturbés par les activités humaines : urbanisme, installations touristiques et industrielles...

Silene noctura L.

LC

Silene obtusifolia Willd. (●IAC)

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

Th (Th-b, GR). Rochers et sables maritimes sur le littoral du Rif [CPM:223] [FAN10:80] [CPVNM:138] : R-1 (environs de Tanger et Cap Spartel [FAN10:80] ; SW de Sebta [Vogt & Oberprieler 1994:558]) R-2 (entre Bou-Hmed et Taregha) [Mateos & Valdés 2009:171]). LM-1 (Al Hoceima) [FAN10:80].

Silene oropediorum Coss. (●IA)

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

Th. Op (Steppe d'Alfa entre Midelt et Tounfite [Sauvage 1954:194] ; j. Lahmar au SE de Taza [Ibn Tattou, inédit]).

Silene patula Desf.

LC

Silene pomelii Batt. (●A)

LC

Silene portensis L.

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

Th. Péninsule Ibérique ; France ; Corse ; Grèce ; Italie ?. Au Maroc, **subsp. maura** Emb. & Maire (●). MA [CPM:230] Man [CPM] [FAN10:221] Rif occidental (j. Laâlam ?) [Chambouleyron 2012:68]. Présence confirmée dans le Man [Sauvage 1961:64] [CPVNM:141] ; absence d'information récente pour le Moyen-Atlas.

Silene psammitis Spreng. (●I)

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

Th. Au Maroc, **subsp. lasiostyla** (Boiss.) Rivas Goday (●I). LM-1 (Cap Trois Fourches) [Talavera 1979:161, sur la foi d'un spécimen de Gandoger récolté en 1904] ; présence confirmée par [CPVNM:139] dans R et LM (Targuist et Gareb), mais sans détails.

Silene pseudoatocion Desf. (●IA)

NA

Th. Om-1/LM-2 (Bni Snassène) [CPM:232] ; Faure (1940:186) indique une station précise (Col Guerbouz au SE d'Ahfir) dans cette même région, information reprise depuis dans la littérature, sans compléments, ni mise à jour. Au vu de cet état des connaissances, cette espèce peut être considérée chez nous comme en limite d'aire.

Silene ramosissima Desf. (●IA)

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

Th. Sables du littoral (rarement aussi de l'intérieur) méditerranéen [CPM:229] [FAN10:183] et de l'extrême nord atlantique [CPVNM:138]. Habitats fragiles, dans une aire d'occurrence à fortes densités et activités humaines : extension de l'urbanisme, développement de l'agriculture moderne, installations industrielles, touristiques...

Silene rhiphaena Pau & Font Quer (●)

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

Th. LM-2 (monts des Kebdana) [Font Quer, Iter Marocc., n° 144, 1930, in sched.] ; indication reprise dans la littérature botanique [Maire 1946:97] [FAN10:177] [CATR:70] ..., présence récemment confirmée sans détails [CPVNM:140].

Silene rosulata Soy.-Will. & Godr.

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

Hém. Algérie + Sardaigne, d'après [EMBase].

Subsp. reesiana (Maire) Jeanmonod (●)

Silene reesiana Maire

R-2 (Talassemtane au N de Bab Taza) [Mateos & Valdés 2009:172] ; présence à confirmer dans d'autres sations (régions de Essaouira, Mehdia et Tanger) [CPVNM:140] [FPM1:234] [Jeanmonod 1984:609].

Subsp. rosulata (●A)

A rechercher sur la côte méditerranéenne orientale.

Silene rouyana Batt. (●A)

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

Hém. HA-6 (Ait Hani) et As [CPM:227, 987] [FAN10:238]. Principale menace : sécheresse climatique ?

Silene rubella L.

LC

Silene scabriflora Brot. (●I)

NT

Th. Au Maroc, **subsp. tuberculata** (Ball) Talavera (●I) (*Silene tuberculata* (Ball) Maire & Weiller). MA-1 (Tazekka) [CPVNM:138] Man et R [CPM:222] [FAN10:97] [CPVNM:138] [Chambouleyron 2012:68].

Silene sclerocarpa Dufour

LC

Silene cerastoides auct. Afr. N.

Silene secundiflora Otth

LC

Silene stricta L. (●IA)

LC

Silene tomentosa Otth (●I)

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

Hém. Aire mondiale très réduite : Gibraltar et Rif littoral [Mateos & Valdés 2009:173].

Silene tridentata Desf.

LC

Silene velutinoides Pomel

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

Ch. Algérie, Sardaigne. HA-6 (Todgha) [in sched. RAB] Op-1 [CPVNM:142].

Silene vidaliana Pau & Font Quer (●)

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

Hém. R-2 (Bou-Meziat ; j. Khezana) [CPM:228] : indications reprises dans la littérature sans compléments, ni mise à jour ; la plante doit être vraiment rare, si elle n'est pas éteinte, puisqu'elle a échappé à l'oeil des nombreux botanistes qui ont sillonné le Rif au cours des trois dernières décennies, notamment à l'occasion du projet [CPVNM].

Silene villosa Forssk.

LC

Silene virescens Coss. (●)

LC

Silene vivianii Steud.

LC

Silene volubilitana Braun-Blanq. & Maire (●)

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

Th. MA-3 (massif de Senoual : j. Tabarine) [Dobignard 2004:69] Mam-4 (Kasbat Tadla) [CPM:988] Man [CPM:231] [FAN10:211] R (j. Bou-Hachem ?).

Silene vulgaris (Moench) Garcke

/LC/ **LC**

Behen vulgaris Moench

Spergula L.**Spergula arvensis** L. LC**Spergula fallax** (Lowe) E.H.L. Krause LC*Spergularia fallax* Lowe**Spergula pentandra** L. LC**Spergularia** (Pers.) J. Presl & C. Presl**Spergularia bocconeii** (Scheele) Asch. & Graebn. /LC/ LC*Alsine bocconeii* Scheele**Spergularia diandra** (Guss.) Boiss. LC*Arenaria diandra* Guss.**Spergularia doumerguei** P. Monnier (●A) /VU/ B2ab(i,ii,iii) CR(e)

Th. LM-2 (embouchure de la Moulouya ; Saïdia) [Monnier 1968:100] [CPVNM:162]. Habitats fragiles, menacés par une extension très rapide de l'urbanisme et des activités touristiques en pleine croissance ; même situation en Algérie où l'espèce est également très rare [Quézel 1962:324].

Spergularia echinosperma (Celak.) Asch. & Graebn. B2ab(i,ii,iii) CR(e)*Spergularia rubra* subsp. *echinosperma* Celak. ; *S. rubra* subsp. *radiata* Maire

Th, Th-b. Europe. MA-3 (Aguelmane Azegza) [CPM:210, subsp. *radiata*] [FAN9:123] Om/LM (Berkane) [CPM:982] ; indications anciennes, les seules disponibles jusqu'à nos jours, celle de Berkane non reprise par [FAN] [Monnier 1968] [CPVNM].

Spergularia embergeri P. Monnier (●) /VU/ B2ab(ii,iii,iv) EN(e)

Hém. LM (Melilia [Pau 1929] [Sennen & Mauricio 1933] ; embouchure Moulouya [Monnier 1955] ; Saïdia [Tregubov 1953] [Monnier 1955]) [Monnier 1968:97] Op-1 (NW de Taourirt) [Molero & Montserrat 2006b:164] Om (Bni Snassène ?).

Spergularia fimbriata Boiss. (●IC) LC**Spergularia heldreichii** Foucaud LC**Spergularia marina** (L.) Griseb. /LC/ LC*Arenaria rubra* var. *marina* L.**Spergularia media** (L.) C. Presl /LC/ LC*Arenaria media* L.**Spergularia microsperma** (Kindb.) Vved. (●A) DD*Lepigonum microspermum* Kindb.

Th. Au Maroc, **subsp. oreophila** (Litard. & Maire) P. Monnier (●) (= *S. rubra* subsp. *oreophila* Litard. & Maire) : HA-3 (Ourika ; Rherhaya) [CPM:210] [FAN9:123] [Dobignard 2015:150]. MA-3 (j. Tamarakouit) [Nègre 1960:277] MA-1 (Bab Bou-Idir) [Dobignard 1989:94]. Relativement commun jusqu'à c. 2700 m (AA HA MA Op-2) d'après [Dobignard 2009a:19]. En Algérie, **subsp. fontenellei** (Maire) Greuter & Burdet (*S. fontenellei* Maire), très rare [Quézel 1962:324].

Spergularia munbyana Pomel(Présence douteuse) NA

Spergularia pitardiana Pit. (●)B2ab(ii,iii,iv) **VU_(e)**

Hém. Man-3-4 [CPM:211] [FAN9:97] ; indications anciennes reprises par [Monnier 1968:94] et autres.

Spergularia purpurea (Pers.) G. Don (●I)**LC**

Arenaria purpurea Pers.

Spergularia segetalis (L.) G. DonB2ab(ii,iii,iv) **EN_(e)**

Alsine segetalis L. ; *Delia segetalis* (L.) Dumort.

Th. Europe occidentale. HA-3 (Ourika au j. Timinkar [CPM:204] [FAN9:126] ; Agdal Oukaimeden [Dobignard 2015:150]) MA-3 (j. Tabarine entre Itzer et Khnifra) [Dobignard 2002:43] Op-2 (4 km N de Boumia) [Dobignard 2002:43]. Habitats fragmentés.

Spergularia tangerina P. Monnier/LC/ **DD**

Th, Th-b. Algérie ; Péninsule Ibérique ; France ; Corse. Mam-1 (Benslimane) Man LM R : répartition d'après [Monnier 1968:99] à partir de données anciennes remontant jusqu'à 1911 ; confirmation récente par [CPVNM:162] et [Mateos & Valdés 2009:174].

Spergularia tenuifolia Pomel (●A)**NA**

Th. LM (Berkane ?) [Monnier 1968:106] ; d'après ce même auteur, la plante indiquée par [CPM:982] [FAN9:123] à Sidi el-Ghiat (AA) est *Spergularia bocconeii*. Dans tous les cas, *S. tenuifolia* mérite une attention particulière ; elle est très rare en Algérie [Quézel 1962:325].

Stellaria L.***Stellaria alsine*** Grimm**LC*****Stellaria cupaniana*** (Jord. & Fourr.) Bég.**DD**

Alsine cupaniana Jord. & Fourr. ; *Stellaria media subsp. cupaniana* (Jord. & Fourr.) Nyman

Th. Méditerranée septentrionale ; Anatolie ; Proche Orient. R-1-2 [CPM:196] [FAN9:180] ; indications reprises dans la littérature, notamment par [CPVNM:149], mais toujours sans détails de localités, ni sur l'abondance de l'espèce.

Stellaria holostea L.**NT*****Stellaria media*** (L.) Cirillo**LC**

Alsine media L.

Stellaria neglecta (Lej.) Weihe**LC**

Alsine neglecta Lej.

Stellaria pallida (Dumort.) Piré**LC**

Alsine pallida Dumort.

Telephium L.***Telephium imperati*** L.**LC*****Telephium sphaerospermum*** Boiss.**LC*****Vaccaria*** Wolf

Vaccaria hispanica (Mill.) Rauschert

LC

Saponaria hispanica Mill.

Velezia L.

Velezia rigida L.

LC

CELASTRACEAE R. Br.

Euonymus L.

Euonymus latifolius Mill.

DD

Ph. Algérie ; Europe ; W Asie. HA-4 (monts Tahalatine et Iskt au SE de Demnate) [CPM4:1067] [Sauvage 1943:138] MA-3 [CPM:474, 1067] R-2 [CATR:71] [CPVNM:412]. Espèce des forêts humides où elle apparait en général à l'état de pieds isolés.

Maytenus Molina

Maytenus senegalensis (Lam.) Exell

NT

Celastrus senegalensis Lam.

CERATOPHYLLACEAE Gray

Ceratophyllum L.

Ceratophyllum demersum L.

/LC/ LC

Ceratophyllum submersum L.

/LC/ B1ab+B2ab(i,ii,iii) CR_(e)

HyN, HyF. Méditerranée ; Europe. Man-2 (merja Bou-Charen) [Bennig 2004:26] ; présence confirmée au Maroc, après contestation par Raynaud (1982a:37) ; très rare, habitat (marais) fragile, perturbé, sous fortes menaces : urbanisme, agriculture, tourisme...

CISTACEAE Juss.

Cistus L.

Cistus albidus L.

LC

Cistus clusii Dunal

LC

Cistus libanotis auct. Afr. N.

Cistus creticus L.

LC

Cistus crispus L.

LC

Cistus heterophyllus Desf. (●IA)

DD

Nph. Om-1 (jbel Tamedjout) [Faure 1940:185] LM [CPM:490, 1073] ; cité récemment dans le Rif [CPVNM:198], sans détails de localités.

Cistus ladanifer L.

LC

Cistus laurifolius L.

LC

Ch (Nph). Au Maroc, **subsp. atlanticus** (Pit.) Sennen & Mauricio (●).

Cistus monspeliensis L.

LC

Cistus munbyi Pomel (●A)B2ab(ii,iii,iv) EN_(e)

Nph. LM [CPM:494], indication ancienne, reprise dans la littérature, confirmée récemment [CPVNM:199], mais toujours sans localités. La plante semble être vraiment rare, comme c'est aussi le cas en Algérie [Quézel 1963:695].

Cistus populifolius L.

NT

Nph. Péninsule Ibérique ; Sud France. Au Maroc, **subsp. major** (Dunal) Heywood (●I). HA-3 (j. Tirhardine SE d'Amezmitz) [Sauvage 1943:138] R [CPM:491] [CPVNM:199] [Chambouleyron 2012:75].

Cistus pouzolzii Delile

LC

Cistus salviifolius L.

LC

Fumana (Dunal) Spach***Fumana arabica*** (L.) SpachB2ab(ii,iii,iv) EN_(e)*Cistus arabicus* L.

Ch. Méditerranée ; Asie occidentale. AA-2 (massif du Kest : tétraclinaie dégradée près de Tanalt) [Maire 1936:209].

Fumana ericoides (Cav.) Gand.

LC

Cistus ericoides Cav.***Fumana fontanesii*** Pomel

LC

Pomelina fontanesii (Pomel) Güemes & Raynaud***Fumana fontqueri*** Güemes (●)

NA

Très localisé dans le Rif occidental (massif Talassemthane) [FVM1:152] [Mateos & Valdés 2009:192] ; taxon douteux, entre dans la variation de *Fumana ericoides* [FVM1].

Fumana juniperina (Dunal) Pau (●?)

NA

Taxon douteux : accepté par [CPVNM:212] [ISFAN3:305] ; synonyme de *Fumana thymifolia* [FVM1:152].

Fumana laevipes (L.) Spach

LC

Cistus laevipes L.***Fumana laevis*** (Cav.) Pau

LC

Cistus laevis Cav.***Fumana paradoxa*** Heywood (●I)B2ab(ii,iii,iv) EN_(e)

Ch. HA-4 (Assif n-Arouss au Mgoun) [Dobignard 2015:200] MA-3 (env. d'El Hammam) [Raynaud 1992a:164] MA-4 (o. El Abid) [Dobignard 2015:201] Op/R-3 (j. Mezgout) [Molero & Montserrat 2006a:90].

Fumana procumbens (Dunal) Gren. & Godr.

DD

Helianthemum procumbens Dunal

Ch. Méditerranée ; Europe ; W Asie. HA oriental (entre acif Tassent et Cherket) [Maire 1937:338, *ut F. ericoides* var. *opistotricha*] MA-3 (Ain Leuh) [Maire 1937:338, *ut F. ericoides* var. *crassipes*].

Ces indications sont les seules disponibles, reprises dans la littérature, notamment [CPM:1078] [Raynaud 1992b:220] [CATR:75]. Difficile à dire si espèce vraiment rare, ou peu observée par confusion avec *F. ericoides*.

- Fumana scoparia*** Pomel NT
- Fumana thymifolia*** (L.) Webb. LC
Cistus thymifolius L.
- Halimium*** (Dunal) Spach
- Halimium antiatlanticum*** Maire & Wilczek (●) B2ab(ii,iii,iv) EN(e)
Nph, Ch. AA-2 (massif du kest) [Maire 1936:208] [Peltier 1982].
- Halimium atlanticum*** Humbert & Maire (●) NT
- Halimium atriplicifolium*** (Lam.) Spach (●I) NT
Cistus atriplicifolius Lam.
- Nph. Au Maroc, **subsp. macrocalycinum** (Pau) Greuter & Burdet (●).
- Halimium calycinum*** (L.) K. Koch (●I) NT
Cistus calycinus L.
- Halimium halimifolium*** (L.) Willk. LC
Cistus halimifolius L.
- Halimium lasianthum*** (Lam.) Spach (●I) B1ab+B2ab(i,ii,iii) CR(e)
Cistus lasianthus Lam.
- Ch. R-1 (jbel Zem-zem ; Sebta) [CPM:495] [CPVNM:202].
- Halimium ocymoides*** (Lam.) Willk. (●I) B1ab+B2ab(i,ii,iii) CR(e) /RE?
Cistus ocymoides Lam.
- Ch. R-1 (Koudiet Bou-Zegalet) [CPM:496] ; indication reprise dans la littérature, y compris [CPVNM:202], sans aucune confirmation.
- Halimium umbellatum*** (L.) Spach LC
Cistus umbellatus L.
- Ch. Au Maroc, **subsp. viscosus** (Willk.) O. Bolos & Vigo (●I).
- Helianthemum*** Mill.
- Helianthemum aegyptiacum*** (L.) Mill. LC
Cistus aegyptiacus L.
- Helianthemum almeriense*** Pau (●I) B1ab+B2ab(i,ii,iii) CR(e)
- Ch. LM-1 (Cap Trois Fourches) [Raynaud 1982b:41] [CPVNM:207].
- Helianthemum angustatum*** Pomel (●IAC) DD
Helianthemum villosum auct.
- Th. As (jbel Maiz) [CPM:497] HA-3 (entre Tahanaoute et Oukeïmeden) [Fernandez Casas & al. 1987:22] Man-1 (Tsoul) [Romo & Soriano 2004:95] LM? [Romo & Soriano, ibid.].

Helianthemum apenninum (L.) Mill.**DD***Cistus apenninus* L.

Ch. Région méditerranéenne. Op-1 (Ain Zora) [Valdés 2013:39] R-3 (14 km E Boured) [Valdés, ibid.] ; existe probablement aussi ailleurs, confusion avec *H. virgatum*.

Helianthemum canariense (Jacq.) Pers. (●C)B2ab(ii,iii,iv) **VU_(e)***Cistus canariensis* Jacq.

Ch. Ms-2-3 AA-1 Mam-2-3. Falaises maritimes et clairières rocailleuses ; habitats fragiles, partout plus ou moins fortement dégradés.

Helianthemum caput-felis Boiss.B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**

Ch. Algérie ; Espagne ; Baléares ; Sardaigne. LM (Cap Trois Fourches ; Cap de l'Eau) [CPM:504] [Raynaud 1992a:163] [CPVNM:209].

Helianthemum cinereum (Cav.) Pers.**LC***Cistus cinereus* Cav.***Helianthemum confertum*** DunalB2ab(ii,iii,iv) **VU_(e)**

Ch. Canaries ; Algérie ; Tunisie ; Libye. Ms-3 [Birouk & al. 1991:28] Ms-1 (Meksem Drâa) [Guinet & Sauvage 1954:114] AA-2 (entre Tagmoute et Ighrem) [Dobignard & al. 1992:424] Mam [CPM:499] [Sauvage 1950:192] [Sauvage & Vindt 1952a:43] [Dobignard & al., ibid.]. Substrats pierreux ou sablonneux, surtout en régions littorales ; habitats fragmentés.

Helianthemum croceum (Desf.) Pers.**LC***Cistus croceus* Desf. ; *Helianthemum perplexans* Maire & Wilczek***Helianthemum ellipticum*** (Desf.) Pers.**LC***Cistus ellipticus* Desf.***Helianthemum getulum*** Pomel**DD*****Helianthemum grosii*** Pau & Font Quer (●)B2ab(ii,iii) **CR_(e)**

Ch. Taxon très mal connu [Raynaud 1992a:163] LM-1 (j. Malmoussi ; Souk Had Rouadi) [CPM:502] ; présence confirmée par [CPVNM:208], mais sans détails de localités.

Helianthemum helianthemoides (Desf.) Grosser**LC***Cistus helianthemoides* Desf.***Helianthemum intermedium*** Pers.**LC*****Helianthemum jonium*** Lacaita & Grosser ex Fiori & Bég.(Absent) **NA**

Signalé au Maroc par erreur [Raynaud 1992a:161] ; synonyme? de *H. almeriense* [ISFAN3:317] ou de *H. leptophyllum* [PL_List].

Helianthemum kahiricum Delile**NT*****Helianthemum ledifolium*** (L.) Mill.**LC***Cistus ledifolius* L.***Helianthemum leptophyllum*** Dunal (●I)**NA**

Ch. HA-3 (env. de Tizi-n-Test) [Fernandez Casas & al. 1987:22] LM-2 (Ras el-Ma) [Ruiz de la Torre 1956:29, 97]. Taxon mal identifié, non accepté par *Flora Iberica* [Castroviejo & al., eds., 1995:375, 377]. Présence douteuse au Maroc [Raynaud 1992a:161] [ISFAN3:318].

Helianthemum lippii (L.) Dum.-Courset

Cistus lippii L.

LC

Helianthemum mathezii Dobignard (●)

NA

Th. HA-2 (revers sud Seksaoua près du douar Tazoutot) [Dobignard 2009b:17]. Taxon douteux [PI_List].

Helianthemum neopiliferum Munoz Garm. & Navarro (●I)?

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

Helianthemum piliferum Boiss.

Ch. Péninsule Ibérique ; Algérie ? ; Tunisie ? MA-3 (Immouzer ; Aïn Leuh ; Ras el-Ma ; etc.) [CPM:501] MA-3 (j. Irhoud) [Nègre 1957:14].

Helianthemum oelandicum (L.) DC.

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

Cistus oelandicus L.

Ch. Algérie ? ; Europe ; W Asie. Au Maroc, **subsp. incanum** (Willk.) G. Lopez (= *H. canum* auct. Afr. N.) : HA-4 (Rhate) [CPM4:1078, sub *H. canum*] MA-2 (Tichchoukt [CPM:502] ; sommets du Bou-Nacer [Quézel 1954a:309]) R-1-2 [Raynaud & Sauvage 1978:156] [CPVNM:209] [Mateos & Valdés 2009:195]. Absent de l'inventaire de Rahou (2002) de la flore du Bou-Nacer. Aire très fragmentée d'après les données actuelles.

Helianthemum organifolium Lam.) Pers. (●IA)

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

Cistus organifolius Lam.

Ch. LM-1 (Melilia ; j. Malmoussi) [CPM:504] ; présence confirmée récemment [CPVNM:209].

Helianthemum papillare Boiss.

LC

Helianthemum pergamaceum Pomel

LC

Helianthemum polyanthum (Desf.) Pers. (●A)

DD

Cistus polyanthus Desf.

Helianthemum pomeridianum Dunal (●A)

NA/RE?

Ch. LM-1 (Melilia) [Caballero 1917:23] ; citation unique, reprise dans la littérature y compris [CPVNM:209]. L'espèce ne peut pas passer inaperçue sur le terrain ; il est très peu probable que cette station existe encore.

Helianthemum raskebdanae Angeles Alonso & al. (●)

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

Hém. LM-2 (Ras Kebdana) [Angeles Alonso & al. 2015:254]. Aires d'occurrence et d'occupation sous forte menace, principalement les activités touristiques.

Helianthemum ruficomum (Viv.) Spring.

Cistus ruficomus Viv.

LC

Helianthemum salicifolium (L.) Mill.

Cistus salicifolius L.

LC

Helianthemum sanguineum (Lag.) Dunal

LC

Cistus sanguineus Lag.

Helianthemum sauvagei Raynaud (●) B2ab(ii,iii,iv) **EN_(e)**

Ch. AA-1 (12 km N Bou-Izakarn [Dobignard & al. 1992:425] ; 12 km N Sidi-Ifni [Dobignard 1989:104]) HA-1 (Ida-ou-Tanane au NE d'Agadir [Raynaud 1981:476]).

Helianthemum stipulatum (Forssk.) C. Chr. **NA**

Cistus stipulatus Forssk.

Ch. Méditerranée méridionale et orientale. Présence non confirmée au Maroc ; à rechercher dans les steppes désertiques des confins algéro-marocains [Raynaud 1992b:211].

Helianthemum syriacum (Jacq.) Dum. Cours. **LC**

Cistus syriacus Jacq.

Helianthemum violaceum (Cav.) Pers. **LC**

Cistus violaceus Cav.

Helianthemum virgatum (Desf.) Pers. **LC**

Cistus virgatus Desf.

Helianthemum viscarium Boiss. & Reut. (●IA) B2ab(ii,iii,iv) **EN_(e)**

Helianthemum sennenianum Maire

Ch. LM-1 (Melilia ; Bokkoya ; Bni Sicar) [CPM:501, 900] ; présence confirmée récemment, sans détails de localités [CPVNM:207].

Tuberaria (Dunal) Spach

Tuberaria commutata Gallego (Présence douteuse) **NA**

Tuberaria echioides (Lam.) Willk. (●IA) **LC**

Cistus echioides Lam.

Tuberaria glomerata Willk. (●A) **NA**

Taxon douteux : accepté par [FVM1:158] ; synonyme? de *T. guttata* (L.) Fourr. [ISFAN3:328] ou? de *Helianthemum glomeratum* (Lag.) Dunal [PI_List].

Tuberaria guttata (L.) Fourr. **LC**

Cistus guttatus L.

Tuberaria lignosa (Sweet) Samp. **NT**

Helianthemum lignosum Sweet ; *Helianthemum tuberaria* (L.) Mill.

Ch. Méditerranée occidentale ; Canaries. MA-1 (Tazekka) [CPM:496] [CPVNM:203] Man-1-4 [CPM:496, 1075] R [CPVNM:203] [Chambouleyron 2012:78].

Tuberaria macrosepala (Boiss.) Willk. **NT**

Helianthemum macrosepalum Boiss.

Th. Algérie ; Tunisie ; Péninsule Ibérique. MA-1 (Tazekka) [Valdés 2013:40] Man [CPM:497, 1075] R [CPVNM:203] [Chambouleyron 2012:78].

Tuberaria plantaginea (Willd.) Callego **LC**

Cistus plantagineus Willd. ; *Tuberaria inconspicua* (Pers.) Willk.

Tuberaria praecox (Boiss. & Reut.) Grosser

NA

Helianthemum praecox Boiss. & Reut.

Th. Méditerranée occidentale ; ex Yougoslavie. Présence douteuse : Rif [CPM:497, 1075] ; taxon non accepté [CPVM:203] ; absent [ISFAN3:330].

CLEOMACEAE Berchtold & J. Presl

Cleome L.

Cleome africana Botsch.

LC

Cleome arabica auct. Maghreb, non L.

Cleome amblyocarpa Barrate & Murb.

LC

Cleome brachycarpa DC.

NA

Th (Hém?). Saharo-Sindien. Présence douteuse. Ms-3 (vers la frontière mauritanienne au nord de Choum) [FAN12:132] ; confirmé par [Sauvage 1981:41], ce même auteur conteste les citations de [CPM:313] [FAN12:132] dans l'Anti-Atlas méridional.

Cleome paradoxa DC.

NA

Ch (Nph). Sud Sahara ; Afrique et Asie tropicales. Présence douteuse. Ms-3 [Birouk & al. 1991:24] ; indication erronée selon [ISFAN3:80].

Cleome scaposa DC.

NA

Th. Saharo-Tropicale. Présence douteuse. Ms-3 [Birouk & al. 1991:24] ; indication erronée selon [ISFAN3:80].

Cleome tenella L. f.

NA

Ch (Nph). Sahélo-Soudano-Deccanienne. Présence douteuse. Ms-3 [Birouk & al. 1991:24] ; indication erronée selon [ISFAN3:80].

Cleome violacea L. (•I)

LC

Cleome viscosa L.

NA

Th (Hém). Soudano-Deccanienne. Présence douteuse. Ms-3 [Birouk & al. 1991:24] ; indication erronée selon [ISFAN3:80].

COMBRETACEAE R. Br.

Combretum Loeffl.

Combretum aculeatum Vent.

NA

Ph(-I). Afrique tropicale. Ms-3 (Gueltat Zemmour ; c. 20 km SW d'Aousserd) [in sched. RAB] ; station en limite d'aire.

CONVOLVULACEAE Juss.

Calystegia R. Br.

Calystegia sepium (L.) R. Br.

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

Convolvulus sepium L.

GR. Subcosmopolite. Man-2-3 (environs de Larache, de Lalla Mimouna et de Rabat) [CPM:591] [Sauvage & Vindt 1954:53] [CPVNM:489]. Bords des eaux et lieux marécageux ; habitats fragiles, sous forte pression humaine sur l'ensemble de l'aire d'occurrence.

Calystegia sylvatica (Kit.) Griseb. NT

Convolvulus sylvaticus Kit. ; *C. barbara* Pomel ; *C. physoides* Pomel

Calystegia soldanella (L.) Roem. & Schult. NA

Convolvulus soldanella L.

GR. Subcosmopolite. Mam-1 (El Jadida ; Sidi Moussa ; Oualidia) [Sauvage & Vindt 1954:53] Mam-2 (Essaouira) [CPM:591] Man-3 (plage de Skhirate) [FPM2:363] : stations erratiques ; celle d'Essaouira a disparu [CPM, ibid.] ; les autres probablement aussi, vu la fragilité des habitats (sables maritimes) et la pression humaine très forte qu'elles subissent : extension urbaine, installations touristiques et industrielles, aménagement agricoles...

Convolvulus L.

Convolvulus althaeoides L. LC

Convolvulus arvensis L. LC

Convolvulus cantabrica L. LC

Convolvulus dryadum Maire (●A) B2ab(ii,iii,iv) VU(e)

Hém. MA-1 (Tazekka) [Sauvage & Vindt 1954:31] R-2 (Issaguène ; Imazinen ; Ketama ; Tizirène) [CPM:587] [Sauvage & Vindt 1954] [CPVNM:489].

Convolvulus elegantissimus Mill. DD

Convolvulus tenuissimus Sm.

Hém. Méditerranée ; Asie Mineure. HA (Saksaoua ?) [CPM:586] Man-1 [CPVNM:489] Om-1 (Bni Ouaklane ?) [CPM] R-2 [CPVNM]. Présence confirmée uniquement dans le Pré-Rif et le Rif central [CPVNM], mais sans localités précises.

Convolvulus fatmensis Kunze NT

Th. Afrique du N ; Sahara ; Moyen Orient. Ms-2 (Epanrages des oueds désertiques entre les environs de Tata et de Aouinet Torkoz) [CPM:1099] [Sauvage & Vindt 1954:32] Ms-3 ?

Convolvulus floridus L. f. (●C) NA

Nph. Tanger [CPVNM:487] ; plante cultivée [ISFAN3:336].

Convolvulus gharbensis Batt. & Pit. (●) NT

Convolvulus glauorum Braun-Blanq. & Maire (●) B2ab(ii,iii,iv) EN(e)

Hém. HA-4 et Mam-4 (environs de Demnate et d'Azilal) : citations anciennes, entre 1921 et 1948, reprises par Sauvage & Vindt (1954:28) ; absence d'informations récentes.

Convolvulus humilis Jacq. LC

Convolvulus lanuginosus Desr. B1a+B2ab(ii,iii) CR(e)

Hém. Espagne ; France. LM-1 (j. Targsount) [CPM:587] : indication reprise par [Sauvage & Vindt 1954:35] ; présence récemment confirmée [CPVNM:487], mais sans précisions de localités.

- Convolvulus leucochnous*** Benoist (●) **NT**
Hém. Taxon très affine de *C. pitardii* Batt.
- Convolvulus lineatus*** L. **LC**
- Convolvulus mazicum*** Emb. & Maire (●) **NT**
- Convolvulus pentapetaloides*** L. B2ab(ii,iii) **CR_(e)**
Th. Méditerranée septentrionale et orientale ; Libye. LM-1 (env. de Melilia) [Caballero 1915:275]: indication reprise par [CPM:590] [Sauvage & Vindt 1954:50] et autres, sans aucun détail. Présence récemment confirmée : Om-1 (j. Foughal) [Dobignard, 2009a:51].
- Convolvulus pitardii*** Batt. (●) **NT**
- Convolvulus prostratus*** Forssk. **NA**
Convolvulus heterotrichus Maire ; *C. microphyllus* Spreng.
Ch?. Saharo-Sindienne. Présence douteuse ; à rechercher dans Ms-3.
- Convolvulus sabatius*** Viv. **LC**
- Convolvulus siculus*** L. **LC**
- Convolvulus supinus*** Coss. & Kralik **LC**
- Convolvulus trabutianus*** Schweinf. & Muschl. (●A) **NT**
- Convolvulus tricolor*** L. **LC**
- Convolvulus valentinus*** Cav. **LC**
- Convolvulus vidalii*** Pau (●) B2ab(ii,iii,iv) **EN_(a)**
Th. R-2 (montagnes de Chaouène ; entre Chaouène et Bab Taza) : indications anciennes, entre 1926 et 1936, reprises par [CPM:587] [Sauvage & Vindt 1954:28] ; récemment actualisées et complétées par [CPVNM:487] [Dobignard 2009a:53] [Mateos & Valdés 2010:156].
- Cressa*** L.
- Cressa cretica*** L. /LC/ **LC**
- Cuscuta*** L.
- Cuscuta acuminata*** Pomel (●A) **NA**
Th. LM (Kerker ; Zaio) [Sennen & Mauricio 1933:79] ; présence douteuse [ISFAN3:344]. Taxon douteux, non accepté par [CPM:584] [Sauvage & Vindt 1954:8] [Quézel & Santa 1963:753].
- Cuscuta approximata*** Bab. **LC**
- Cuscuta brevistyla*** A. Rich. **DD**
- Cuscuta campestris*** Yunk. (Naturalisé) **NA**
- Cuscuta epilinum*** Weihe (Adventice) **NA**
- Cuscuta epithymum*** (L.) L. **LC**
Cuscuta europaea var. *epithymum* L.

Cuscuta indecora Choisy (Adventice) **NA**

Cuscuta mesatlantica Dobignard (●) B1ab+B2ab(ii,iii) **CR_(e)**

Th. MA-2 (près du refuge Tafferte sous Tizi Bou-Zabel) [Dobignard 2009b:10].

Cuscuta microcephala Pomel (Taxon douteux) **NA**

Cuscuta monogyna Vahl **LC**

Cuscuta nivea M.A. Garcia (●IA) **NA**

Th. Présence douteuse [ISFAN3:347].

Cuscuta papillosa (Engelm.) Trab. **DD**

Cuscuta planiflora var. *papillosa* Engelm.

Th. Zones sèches à arides [Dobignard 2009a:54] HA-3 (Oukaimeden) [Dobignard 2015:137]. Taxon mal connu, considéré au rang de variété par [CPM:584, sub. *Cuscuta planiflora* var. *papillosa*] [Sauvage & Vindt 1954:10, *Cuscuta epithymum* var. *papillosa*], etc.

Cuscuta planiflora Ten. **LC**

Cuscuta scandens Brot. (Adventice) **NA**

Cuscuta triumvirati Lange (●I) **NT**

Th. Espèce rare à peu commune selon [Sauvage & Vindt 1954:13] : AA-4 HA MA-3.

Ipomoea L.

Ipomoea asarifolia (Desr.) Roem. & Schult. (Présence douteuse) **NA**

Convolvulus asarifolius Desr. ; *Ipomoea repens* Lam.

Ipomoea imperati (Vahl) Griseb. B2ab(ii,iii,iv) **EN_(e)**

Convolvulus imperati Vahl ; *Ipomoea stolonifera* (Cirillo) J.F. Gmel.

GR. Méditerranée (surtout S et E) ; Açores ; Amérique ; Antilles. Mam-1 (env. d'Azemmour) [CPM:1100] Man-2-3 (env. de Larache et de Mehdiya) [CPM:591] [Sauvage & Vindt 1954:55] [CPVNM:489]. Plante des sables maritimes ; habitats très fragiles, fortement perturbés et détruits par les activités humaines, en particulier celles liées au tourisme.

Ipomoea sagittata Poir. **RE**

Seddera Hochst.

Seddera latifolia Hochst. & Steud. (Présence douteuse) **NA**

CORIARIACEAE DC.

Coriaria L.

Coriaria myrtifolia L. **NT**

CRASSULACEAE DC.

Aeonium Webb & Berthel.

Aeonium arboreum (L.) Webb & Berthel. (Naturalisé) **NA**

Sempervivum arboreum L.

Crassula L.

Crassula alata (Viv.) A. Berger LC
Tillaea alata Viv.

Crassula tillaea Lest.-Garl. /LC/ LC

Crassula vaillantii (Willd.) Roth LC
Tillaea vaillantii Willd.

Kalanchoe (Adans.) Belli

Kalanchoe daigremontiana Raym.-Hamet & Perr. /LC/ (Naturalisé) NA

Kalanchoe fastii Font Quer (●) B2ab(ii,iii,iv) EN(e)
Kalanchoe laciniata subsp. fastii (Font Quer) Maire

Nph (Ch). Ms-2-3 (o. Noun S Tiliouine [CPM4:1019] ; j. Bou-Tagount et Gelta Zerga [Sauvage 1949:373]) AA-1 (Ifni) [Font Quer 1935:149].

Pistorinia DC.

Pistorinia attenuata (H. Lindb.) Greuter (●) NT
Cotyledon attenuata H. Lindb.

Pistorinia brachyantha Coss. (●) NT

Pistorinia breviflora Boiss. LC

Sedum L.

Sedum acre L. LC

Sedum album L. LC

Sedum amplexicaule DC. LC

Sedum andegavense (DC.) Desv. LC
Crassula andegavensis DC.

Sedum brevifolium DC. NT

Ch. Méditerranée nord-occidentale. (MA-1 R-1-2) [CPM:323] [FAN14:336] [CPVNM:280] [Chambouleyron 2012:91].

Sedum caeruleum L. LC

Sedum caespitosum (Cav.) DC. LC
Crassula caespitosa Cav.

Sedum cepaea L. NA

Th, Hém (Ch?). Afrique du Nord ; Centre et Sud Europe ; Asie Mineure. Om-2 (environs d'El Aouinet) [ISFAN3:376, 436] : station erratique ? Indigénat douteux ?

Sedum dasyphyllum L. LC

Sedum forsterianum Sm. LC

Sedum gattefossei Batt. & Jahand. (●) B2ab(ii,iii,iv) EN(e)

Th. Mam-4 (Marrakech ; Jbilète ; Rehamna) Mam-4 (Skoura au NE de Marrakech ; Jbilète ; Rehamna) [CPM:320] [FAN14:388] [Nègre 1953:54].

Sedum gypsicola Boiss. & Reut. LC

Sedum hirsutum All. LC

Sedum jaccardianum Maire & Wilczek (●) NT

Sedum jahandiezii Batt. (●) LC

Sedum jordanianum Dobignard (●) NA

Hém (Ch?). HA-6 (entre Rich et Midelt) [Dobignard 2009b:7] R-2 (Talassemtane, entre Assifane et Amtil) [Dobignard, ibid.]. Taxon douteux [PI_List].

Sedum lagascae Pau NA

Taxon endémique de la Péninsule Ibérique ? ; son vicariant au Maroc serait *Sedum maireanum* Pau.

Sedum maireanum Sennen (●) NT

Sedum villosum subsp. aristatum (Emb. & Maire) M. Lainz ; *Sedum pau* Sennen

Th. Montagnes siliceuses du Rif [CPM:321] [FAN14:378] [CPVNM:280] [Valdés 2013:50]

Sedum maurum Humbert & Maire (●) B2ab(ii,iii,iv) EN(e)

Th. Région de Taza : monts du Tazekka au sud (MA-1) et Touahar à l'ouest (Man-1) [CPM:320].

Sedum melanantherum DC. (●I) B2ab(ii,iii) CR(e)

Ch. HA-3 (massif Toubkal) [CPM:324] [FAN14:339] ; très rare ; présence confirmée récemment à l'est de j. Oukaimeden [Dobignard 2015:167]. Principale menace : aridification du climat.

Sedum modestum Ball (●) LC

Sedum mucizonia (Ortega) Raym.-Hamet (●IA) LC

Cotyledon mucizonia Ortega ; *Mucizonia hispida* Batt. & Trab.

Sedum nevadense Coss. LC

Sedum pubescens Vahl DD

Th. Algérie ; Tunisie. HA-6 (Bou-Redine SE de Midelt) [ISFAN3:436]. Présence douteuse [CPM:320] [FAN14:386]. Taxon douteux [PI_List].

Sedum rubens L. LC

Sedum sediforme (Jacq.) Pau LC

Sempervivum sediforme Jacq.

Sedum surculosum Coss. (●) LC

Sedum atlanticum (Ball) Maire

Sedum versicolor (Raym.-Hamet) Maire (●) LC

Sedum caeruleum var. versicolor Raym.-Hamet

Sempervivum L.

Sempervivum tectorum L.

NT

Hém. Europe occidentale et centrale. Au Maroc, **subsp. atlanticum** (Hook f.) Ball (●) : HA-2-3.

Umbilicus DC.

Umbilicus gaditanus Boiss. (●IAC)

LC

Umbilicus heylandianus Webb. & Berthel. (●IC)

LC

Umbilicus horizontalis (Guss.) DC.

NA

Cotyledon horizontalis Guss.

Taxon problématique. Présent dans tous les pays d'Afrique du Nord, Canaries et Madères selon [ISFAN3:386]. Absent du Maroc et des autres pays du Maghreb selon [EMBase]. Commun au Maroc selon [FPM2:461] [FVM1:170].

Umbilicus patens Pomel

NA

Taxon douteux. Accepté par [ISFAN3:386] [Dobignard 2015:129, 156]. Synonyme de *Umbilicus horizontalis* [FVM1:170, pro sous-espèce] [EMBase, pro sous-espèce] ; synonyme de *Umbilicus intermedius* [PI_List].

Umbilicus rupestris (Salisb.) Dandy

LC

Cotyledon rupestris Salisb.

CUCURBITACEAE Juss.

Bryonia L.

Bryonia dioica Jacq.

LC

Citrullus Schrad.

Citrullus colocynthis (L.) Schrad.

LC

Cucumis colocynthis L.

Ecballium A. Rich.

Ecballium elaterium (L.) A. Rich.

LC

Momordica elaterium L.

CYNOMORIACEAE Lindl.

Cynomorium L.

Cynomorium coccineum L.

LC

CYTINACEAE A. Rich.

Cytinus L.

Cytinus hypocistis (L.) L.

LC

Asarum hypocistis L.

DIPSACACEAE Juss.

Cephalaria Schrad.

- Cephalaria fragosoana*** Pau (Taxon douteux) **NA**
- Cephalaria leucantha*** (L.) Roem. & Schult. **LC**
Scabiosa leucantha L.
- Cephalaria linearifolia*** Lange (Taxon douteux) **NA**
- Cephalaria mauritanica*** Pomel (●A) B2ab(ii,iii,iv) **VU_(e)**
Subsp. maroccana (Batt.) Maire (●) (*Cephalaria maroccana* Batt.)
Hém. HA (j. Bouachfal près de Demnate ; Ait Chitachen ; NW du Lac Isli au dessus de Tassent ; mont Ighil dans la région de Tounfite) [CPM:727, 1137] [Emberger 1935:221] MA-3 (env. de dayet Hachlaf et d'Azrou) [CPM:1137].
- Subsp. rifana*** Maire (●)
Hém. R-2 (montagnes de Chaouène) [CPM:727] [Raynaud & Sauvage 1978:188] [Dobignard 2009a:84] [Mateos & Valdés 2010:241].
- Cephalaria syriaca*** (L.) Roem. & Schult. (Naturalisé ; adventice ?) **NA**
Scabiosa syriaca L.
- Dipsacus*** L.
- Dipsacus fullonum*** L. **LC**
- Knautia*** L.
- Knautia mauritanica*** Pomel **LC**
- Knautia subscaposa*** Boiss. & Reut. (●I)A? (Présence douteuse) **NA**
- Lomelosia*** Raf.
- Lomelosia graminifolia*** (L.) Greuter & Burdet B2ab(ii,iii,iv) **EN_(e)**
Scabiosa graminifolia L.
Hém. Algérie? [Quézel & Santa 1963:893] ; Europe méridionale. HA-5 (Tounfite ; Tagoudite) [CPM4:1138] MA (Aït Makhlouf) [CPM:729].
- Lomelosia simplex*** (Desf.) Raf. **LC**
Scabiosa simplex Desf.
- Lomelosia stellata*** (L.) Raf. **LC**
Scabiosa stellata L.
- Pseudoscabiosa*** Devesa
- Pseudoscabiosa grosii*** (Font Quer) Devesa (●I) B2ab(ii,iii,iv) **VU_(e)**
Scabiosa saxatilis subsp. grosii Font Quer ; *S. saxatilis var. africana* Font Quer
Hém. Rif occidental [CPM:729] [CPVNM:618] [Raynaud & Sauvage 1978:188] [Mateos & Valdés 2010:242].
- Pterocephalus*** Adans.
- Pterocephalus depressus*** Coss. & Balansa (●) **NT**

Pterocephalus kunkelianus Peris, Romo & Stübing

Pycnocomon Hoffmanns. & Link

Pycnocomon rutifolium (Vahl) Hoffmanns. & Link **LC**

Scabiosa rutifolia Vahl

Scabiosa L.

Scabiosa columbaria L. **LC**

Scabiosa turolensis Pau **(●I)** **NT**

Scabiosa tomentosa Cav.

Sixalix Raf.

Sixalix arenaria (Forssk.) Greuter & Burdet **LC**

Scabiosa arenaria Forssk.

Sixalix atropurpurea (L.) Greuter & Burdet **LC**

Scabiosa atropurpurea L.

Sixalix parielii (Maire) Greuter & Burdet **(●)A?** **NT**

Scabiosa parielii Maire

Sixalix semipapposa (DC.) Greuter & Burdet **(●IA)** **LC**

Scabiosa semipapposa DC.

DROSOPHYLLACEAE Chrtek & al.

Drosophyllum Link

Drosophyllum lusitanicum (L.) Link **(●I)**

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

Drosera lusitanica L.

Ch. R (Tangérois) [CPM:319] [FAM14:236] [CPVNM:196]. Espèce de matorrals siliceux, soumis à une pression anthropique de plus en plus forte.

ELAEAGNACEAE Juss.

Elaeagnus L.

Elaeagnus angustifolia L.

/LC/ (Cultivé ; naturalisé) **NA**

ELATINACEAE Dumort.

Bergia L.

Bergia suffruticosa (Delile) Fenzel

(Présence douteuse) **NA**

Lancretia suffruticosa Delile ; *Bergia guineensis* Hut. & Dalz.

Ch (Nph). Sahara ; Sahel ; Arabie ; Inde. Ms-3 (Tagant au NE de Guelmim) [in sched. RAB].

Elatine L.

Elatine alsinastrum L.

/NT/ B2ab(ii,iii,iv) **EN_(e)**

Th. Méditerranée occidentale ; Europe. Man-3 (Benslimane) [CPM:485] R-3 (Tizi Ifri) [CPM:485]. Présence confirmée récemment dans le Rif [CPVNM:186]. Espèce des zones humides ; habitats

peu étudiés au Maroc, fragiles, fortement perturbés et menacés par l'Homme. Très rare également en Algérie [Quézel & Santa 1963:684] et en Tunisie [Le Floch & al. 2010:198].

Elatine brochonii Clavaud /NT/ **DD**

Elatine macropoda Guss. /LC/ **DD**

ERICACEAE Juss.

Arbutus L.

Arbutus unedo L. /LC/ **LC**

Calluna Salisb.

Calluna vulgaris (L.) Hull B2ab(ii,iii,iv) **VU_(e)**
Erica vulgaris L.

Ch. Europe ; Macaronésie ; W Asie. Man-2 (env. d'Açilah) R-1-2 (j. Kebir ; j. Zem-zem ; env. de Sebta, montagnes de la région de Chaouène, etc.) [CPM:559] [Sauvage & Vindt 1952b:3] [CPVNM:271] [Chambouleyron 2012:87].

Corema D. Don

Corema album (L.) D. Don (●**IC**) **NA**
Empetrum album L.

Ch (Nph). Péninsule Ibérique ; Açores. Non signalé au Maroc jusqu'à maintenant ; présence probable [Emberger 1937:225].

Erica L.

Erica arborea L. /LC/ **LC**

Erica australis L. (●**I**) **NT**

Nph. R-1-2 [CPM:560] [Sauvage & Vindt 1952b:8] [CPVNM:270] [Mateos & Valdés 2009:230] [Chambouleyron 2012:88].

Erica ciliaris L. B2ab(ii,iii,iv) **VU_(e)**

Nph (Ch). Europe atlantique. Man-2 (forêt d'Es-Sahel) [Mathez & Sauvage 1970:105] R-1 [CPM:560] [Sauvage & Vindt 1952b:9] [Chambouleyron 2012:88].

Erica erigena R. Ross B2ab(ii,iii) **CR_(e)**
Erica herbacea subsp. *occidentalis* (Benth.) M. Lainz ; *E. mediterranea* auct. Maroc

Nph. Europe atlantique. R-1 (W de Sebta [Stefanesco & Vilhena 1966:127] ; littoral entre Cap Malabata et ksar Sghir) [Dobignard 2009a:34].

Erica multiflora L. **LC**

Erica scoparia L. **NT**

Erica terminalis Salisb. **NT**

Nph (Ch). Espagne ; Corse ; Sardaigne ; Italie. Rif [CPM:560] [Sauvage & Vindt 1952b:8, 1954:193] [CPVNM:270] [Mateos & Valdés 2009:231] [Chambouleyron 2012:88].

Erica umbellata* L. (●I)*NT**

Nph (Ch). Man-2 (env. de Larache) [Sauvage & Vindt 1952b:7] R-1-2 [CPM:560] [Sauvage & Vindt 1952b:7] [CPVNM:270] [Chambouleyron 2012:88].

***EUPHORBIACEAE* Juss.**

Chrozophora Neck. ex A. Juss.

Chrozophora brocchiana (Vis.) Schweinf.

NA

Croton brocchianus Vis.

Ch (Nph). Sahara tropical. Ms-3 (Adrar Souttouf) [in sched. RAB].

Chrozophora tinctoria (L.) A. Juss.

/LC/ **LC**

Croton tinctorius L.

Euphorbia L.

Euphorbia akenocarpa Guss.

NA

Th. Méditerranée occidentale. Tanger [CPM:462] [Lindberg 1932:96] ; indications reprises par Vindt (1953:60) [CPVNM:416], mais sans commentaires. Présence à confirmer.

Euphorbia aleppica L.

NA

Th, Hém. Maghreb ; Méditerranée septentrionale centrale ; Proche Orient. Op-1 (Afso) [Sennen & Mauricio 1933:107] ; présence à confirmer [CPM4:1065].

Euphorbia arvalis Boiss. & Heldr.

NT

Th. Espagne ; Turquie ; Caucase. Au Maroc, ***subsp. longistyla*** (Litard. & Maire) Molero, Rivera & Vicens (●I).

Euphorbia balsamifera Aiton

NT

Nph. Canaries ; Sahara ; Arabie. Ms-2 (entre o. Assaka et o. Drâa) Ms-3 AA-1 (au N de o. Noun).

Euphorbia bivonae Steud.

NA

Ch. Afrique du Nord jusqu'au Sinai ; Sicile ; Malte ; Crète. Présence douteuse, confusion probable avec d'autres espèces [Vindt 1953:74, observation n° 4].

Euphorbia briquetii Emb. & Maire (●I)

B1ab+B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**

Hém. Om-1 (j. Foughal ; o. Moulay Driss) [CPM:468] [Vindt 1953:127].

Euphorbia bupleuroides Desf. (●A)

NA

Hém. Algérie ; Tunisie ; Espagne.

Subsp. bupleuroides : Om-2 ? : signalé à Ghar Rouban [CPM4:1065].

Subsp. luteola (Kralik) Maire : LM-1 [Pau 1921:203] [CPM4:1065] ; taxon douteux [Sennen & Mauricio 1933:107] [Vindt 1953:137].

Euphorbia calyptata Coss. & Kralik

LC

Euphorbia celerieri (Emb.) Vindt (●)

B1ab+B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**

Euphorbia pinea subsp. *celerieri* Emb.

Ch. MA-2 (j. Ouarirt au SE de Taza) [CPM:467] ; citation unique jusqu'à présent.

Euphorbia chamaesyce L. LC

Euphorbia characias L. LC

Euphorbia clementei Boiss. LC

Euphorbia cossoniana Boiss. (Présence douteuse) **NA**

Th. Algérie ; Tunisie. MA (o. Guigou) [Hammada & al. 2002:51] ; à confirmer. Op-1 (Taourirt) [Battandier & Trabut 1918:17] [Battandier 1919:80] ; citation très ancienne, reprise par [CPM:464] [Vindt 1953:78] etc.

Euphorbia dendroides L. (Absent) **NA**

Nph. Canaries ; Méditerranée. Présent au Maroc selon le site web "World checklist of selected plant families" [<http://apps.kew.org/wcsp/home.do>] ; indication vraisemblablement basée sur la citation de *E. dendroides* var. *hesperia* Jahand. & Maire dans la région d'Agadir par Jahandiez & Weiller (1932:14), variété rangée plus tard, et jusqu'à présent, sous *E. regis-jubae*.

Euphorbia dracunculoides Lam. LC

Euphorbia exigua L. LC

Euphorbia falcata L. LC

Euphorbia forsskalii J. Gay (Présence douteuse) **NA**

Euphorbia granulata Forssk. LC

Euphorbia guyoniana Boiss. & Reut. DD

Euphorbia helioscopia L. LC

Euphorbia hirsuta L. LC

Euphorbia inaequilatera Sond. (Présence douteuse) **NA**

Th. Canaries ; Algérie ; Mauritanie ; Egypte ; Proche Orient?. Mam (Agadir) [El Hadidi 1973:97] ; à confirmer.

Euphorbia lathyris L. (Naturalisé) **NA**

Euphorbia maculata L. (Adventice) **NA**

Euphorbia malvana Maire (●) B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**

G. Op-2 (entre Midelt et o. Ansegmir) [CPM4:1066] LM-2 (Cap de l'eau) [Dobignard 1989:103] [Dobignard 2009a:44].

Euphorbia mazicum Emb. & Maire (●) B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**

Hém. MA-2 (j. Moussa-ou-Salah ; j. Bou-Nacer, vallée Bni Ouriach) [CPM:468] [Vindt 1953:140] [Vindt 1960:423, note infra] [Rahou 2002:120] [Douiri & al. 2007:427].

Euphorbia medicaginea Boiss. LC

- Euphorbia megalatlantica*** Ball (●) LC
- Euphorbia nereidum*** Jahand. & Maire (●) /VU/ B2ab(ii,iii,iv) EN(e)
Ch (Nph). MA-4/Mam-5 (régions de Bni Mellal et d'El Ksiba) [CPM:463] [Vindt 1953:62].
- Euphorbia nicaeensis*** All. LC
- Euphorbia nutans*** Lag. (Naturalisé) NA
- Euphorbia officinarum*** L. (●M)
Euphorbia beaumierana Hook. f. & Coss.
- Subsp. officinarum*** (●) B2ab(ii,iii,iv) VU(e)
Nph-s. Mam-2-3 [CPM:461] [Vindt 1953:36], etc.
- Subsp. echinus*** (Hook. f. & Coss.) Vindt (●M) NT
Euphorbia echinus Hook. f. & Coss.
Nph-s. Ms-2-3 AA Mam-2-3.
- Euphorbia paniculata*** Desf. /LC/ DD
Hém. Algérie ; Tunisie ; Péninsule Ibérique. Mam-1 (Tit Mliil) Man-2-3 Om-1? LM (Melilia ; Cap de l'Eau) R-1 (env. de Tanger). Aire de répartition mal connue : confusion possible avec d'autres espèces, notamment *E. clementei*, voir [Vindt 1953: 64, 74].
- Euphorbia paralias*** L. NT
- Euphorbia peplis*** L. LC
- Euphorbia peplus*** L. LC
- Euphorbia phymatosperma*** Boiss. DD
Th. Algérie ; Italie ; Grèce ; Anatolie ; Proche Orient. Au Maroc, ***subsp. cernua*** (Coss. & Durieu ex Boiss.) Vindt. Algérie ; Italie ; Grèce. Maroc septentrional (MA-1 Op-1 Om-1 LM R) [CPM:465, 1064] [Sennen & Mauricio 1933:107, sub. *E. rugosissima* Pau] [Vindt 1953:84]. Indications anciennes, reprises dans la littérature, y compris [CPVNM:407] ; présence confirmée dans le Rif occidental, à l'état très rare, par [Mateos & Valdés 2010:111] [Chambouleyron 2012:121].
- Euphorbia pithyusa*** L. (Présence douteuse) NA
Ch? Méditerranée occidentale. LM-1 (environs de Melilia) : d'après Sennen (1931 et 1936) *in* [Vindt 1953:138].
- Euphorbia pterococca*** Brot. LC
- Euphorbia regis-jubae*** J. Gay (●C) NT
- Euphorbia resinifera*** O. Berg (●) NT
- Euphorbia retusa*** Forssk. LC
- Euphorbia rigida*** M. Bieb. B2ab(ii,iii,iv) VU(e)
Euphorbia biglandulosa Desf.

Ch. Algérie ; Méditerranée septentrionale central et orientale ; Caucase ; Proche Orient. Ms-1 (env. Errachidia et de Gourrama) HA oriental (régions d'Assoul, Tagounza, Rich, Nzala) Op (NNE Midelt) : répartition d'après [CPM:469, 1066] [Vindt 1953:148] [FPM2:218].

Euphorbia rimarum Coss. & Balansa (●) B2ab(ii,iii,iv) **VU_(e)**

Hém, Ch. HA-1-2-3 MA-3 (Taqqa Ichiane) Mam-2-4 : répartition d'après [CPM:468] [Vindt 1953:122] [Nègre 1962:48]. Habitats spéciaux : fissures rocheuses des basses montagnes, menacés par l'aridification du climat et l'érosion des sols.

Euphorbia scordiifolia Jacq. (Présence douteuse) **NA**

Th. Canaries ; Mauritanie ; Algérie ; Egypte ; Afrique tropicale. Ms-3 : d'après [Monteil 1953:99], sans précision de localité, idem pour [Birouk & al. 1991:34].

Euphorbia segetalis L. **LC**

Euphorbia serpens Kunth (Naturalisé) **NA**

Euphorbia serrata L. **DD**

Hém. Canaries ; Médit. occidentale ; Tripolitaine. Op Om-1 LM ; répartition d'après [CPM:462] [Sennen & Mauricio 1933:106] [Vindt 1953:49] ; indications anciennes ; espèce absente du travail de Kahouadji (1986) ; présence récemment confirmée [CPVNM:417].

Euphorbia squamigera Loisel. **NT**

Euphorbia sulcata Lens ex Loisel. **LC**

Euphorbia terracina L. **LC**

Euphorbia transtagana Boiss. (●1) B1a+B2ab(i,ii,iii) **CR_(e)**

Hém. R-1 (NE de Melloussa) [Deil 1997:251]. Espèce rencontrée ailleurs uniquement dans la moitié sud du Portugal.

Mercurialis L.

Mercurialis annua L. **LC**

Mercurialis elliptica Lam. (●1) **NT**

Mercurialis huetii Hanry **NA**

Th. Méditerranée nord-occidentale. Taxon de valeur controversée : espèce à part entière selon [CPVNM:422] [ISFAN3:433] [EMBase] ; rang spécifique non accepté par [Vindt 1953:17] [FPM2:212] [FVM1:182].

Mercurialis reverchonii Rouy. (●1) B2ab(ii,iii,iv) **VU_(e)**

Ch. MA-1 (Tazekka) Om-1 LM R : répartition selon [CPM:459] [Vindt 1953:20] [Raynaud & Sauvage 1978:151] [CPVNM:422] [Mateos & Valdés 2010:113] [Chambouleyron 2012:121].

Ricinus L.

Ricinus communis L. (Naturalisé) **NA**

Références

- [**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.
- [**FPM**] : Fennane M. & al. (eds), 1999-2014. *Flore pratique du Maroc*. Vol. 1, 2 et 3. Trav. Inst. Sci., Rabat, Sér. Botanique n°s 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° 37. Vol. 2. Ibn Tattou M. & Fennane M., 2008. Trav. Inst. Sci., Rabat, Sér. Botanique n° 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.
-
- 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.
- Angeles Alonso M., Manuel B. Crespo, Ana Juan & Llorenç Sáez, 2015. *Helianthemum* (sect. *Helianthemum*) *raskebdanae* (Cistaceae), a new species from northeastern Morocco. *Phytotaxa* 207 (3): 253–264.
- Atbib M., 1983. Etude phytoécologique de la réserve biologique de Mehdiya. 2. La végétation du milieu dunaire. *Bull. Inst. Sci.* n° 7 (suppl.), Rabat, 112 p. + Tabl. h.t.
- Battandier J.A., 1919. Contributions à la Flore Atlantique. Paris. 94 p.
- Battandier J.A. & Trabut L., 1918. Choix de plantes nouvelles pour le Maroc ou pour la Science dans les fructueuses récoltes de M. Ducellier. *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 9: 14-17.
- Belahyan A., 1990. *Contribution à l'étude floristique et biogéographique du massif du Tazekka*. Thèse Fac. Sc. Rabat. 187 p.
- Bennig O., 2004. Nouveaux matériaux pour la flore du Maroc (fasc. 7). *Bull. Inst. Sci. Rabat* 26: 25-30.
- 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.
- Caballero A., 1915. Enumeración de las plantas herborizadas en el Rif. *Mem. Real. Soc. Esp. Hist. Nat.* VIII, 6: 241-292.
- Caballero A., 1917. Excursión botánica a Melilla en 1915. *Trab. Mus. Nac. Cieñe. Nat. Madrid, Ser. Bot.* 11: 1-39.
- Castroviejo & al. (eds.), 1995. *Flora Iberica. Vol. III*. Real Jard. Bot. Madrid. CSIC.
- 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. & Leger 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.
- Chavanon G., 1989. Sur la présence de *Gypsophila porrigens* (L.) Boiss. dans le Maroc oriental. *Bull. Inst. Sci., Rabat* 13: 98.
- Chaudhri M.N., 1968. A revision of the *Paronychiinae*. *Meded. Bot. Mus. Herb. Rijks Univ. Utrecht* 285: [1]-440.
- Deil U., 1997. Distribution and ecology of some rare plant species in northern Morocco I: *Teucrium afrum* subsp. *rubriflorum* and *Euphorbia transtagana*. *Acta Bot. Malacitana* 22: 250-254.
- Dobignard A., 1989. Nouvelles observations sur la flore du Maroc. 2. *Saussurea* 19: 85-120.
- Dobignard A., 1997. Nouvelles observations sur la flore du Maroc. 3. *Candollea* 52: 119-157.
- Dobignard A., 2002. Contributions à la connaissance de la flore du Maroc et de l'Afrique du Nord. *J. Bot. Soc. Bot. France* 20: 5-43.
- 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 49^{ème} session extra. de la Soc. bot. du Centre-Ouest dans le GA marocain (7-15 juin 2014). *Evaxiana* 2: 107-252.
- 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 Hadidi M.N., 1973. The genus *Euphorbia* L. in Egypt. I. Section *Anisophyllum* Roep. *Bull. Jard. Bot. Nat. Belgique* 43: 83-100.
- Emberger L., 1931. Matériaux pour l'étude de la flore et de la végétation du Maroc (Fasc. 2). *Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc* 11: 176-186.
- 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., 1935. Matériaux pour la flore marocaine (Fasc. 6). *Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc* 15 : 188-226.
- Emberger L., 1937. Matériaux pour la flore marocaine (Fasc. 7). *Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc* 17 : 220-227.
- Emberger L. & Maire R., 1929. Matériaux pour la flore marocaine (Fasc. 1). *Mém. Soc. Sci. Nat. Maroc* 21-22: 21-53.
- Emberger L. & Maire R., 1931. Matériaux pour la flore marocaine (Fasc. 2). *Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc* 11: 90-114.
- Faure A., 1940. Notes sur mes herborisations au Maroc oriental. *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 31(8): 180-205.
- 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., 1935. De flora occidentalis adnotationes XIII. *Cavanillesia* VII: 149-151.
- Font Quer P., 1948. *Plantae novae*. *Silene abietum* Font Quer & Maire. *Collect. Bot.* 2(2): 199.

- Fougrach H., Badri W. & Malki M., 2007. Flore vasculaire rare et menacée du massif de Tazekka (région de Taza, Maroc). *Bull. Inst. Sci. Rabat, sect. Sc. Vie* 29: 1-10.
- 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., 1994. Una nueva combinacion en *Loeflingia* (*Caryophyllaceae*) de Africa del Norte: *L. baetica* subsp. *vaucheri* (Briq.) comb. nov. *Anales Jard. Bot. Madrid* 51(2): 301-302.
- Galan de Mera A., Cortés J.E., Vicente Orellana J.A. & Morales Alonso R., 1999. *Silene gazulensis* sp. nov. (*Caryophyllaceae*): un nuevo endemismo del entorno del estrecho de Gibraltar. *Acta Bot. Malacitana* 24: 237-241.
- Greuter W., Burdet H.M. & Long G., (eds). 1984. *Med-Checklist : Inventaire critique des plantes vasculaires des pays circumméditerranéens*. Vol. 1. Edit. Conserv. et Jard. Bot. de Genève.
- 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.
- Hammada S., Dakki M., Ibn Tattou M., Ouyahya A. & Fennane M., 2002. Catalogue de la flore des zones humides du Maroc : Bryophytes, Ptéridophytes et Spermaphytes. *Bull. Inst. Sci. Rabat, Sér. Sc. Vie* 24: 1-59.
- Jahandiez E. & Weiller M., 1932. Herborisations dans le Sud-Ouest marocain et l'Anti-Atlas. *Cavanillesia* 5(1-4): 5-23.
- Jeanmonod D., 1984. Révision de la Sect. *Siphonomorpha* Otth du genre *Silene* L. en Méditerranée occidentale. III. aggr. *Italica* et espèces affines. *Candollea* 39: 549-639.
- Kahouadji A., 1986. *Recherches floristiques sur le massif montagneux des Béni-Snassène (Maroc oriental)*. Thèse Univ. Sc. Tech. Montpellier, 235 p.
- Le Floc'h E., Boulos L. & Vela E., 2010. *Catalogue synonymique commenté de la Flore de Tunisie*. Ministère de l'Environnement, Banque nationale de Gènes. 500 p.
- 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.
- Litardière R. (De) & Maire R., 1930. Contributions à l'étude de la Flore du Maroc (Fasc. 2). *Mém. Soc. Sci. Nat. Maroc* 26: 1-53.
- Maire R., 1916. La végétation des montagnes du Sud Oranais. *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 7: 210-292 + 17 pl.
- Maire R., 1921. Contribution à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord (Fasc. 3). *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 12: 180-187.
- 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., 1929. Contribution à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord (Fasc. 15). *Mém. Soc. Sci. Nat. Maroc* 21-22: 1-19.
- 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., 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., 1936. 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., 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., 1946. Contribution à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord (Fasc. 34). *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 36: 85-100.
- Maire R., 1948. Contribution à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord (Fasc. 35). *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 39: 129-137.
- Maire R., 1949. *Gypsophila porrigens* Boiss. Espèce nouvelle pour le Maroc. *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 40: 9.
- Mateos M. A. & Valdés B., 2009. Catalogo de la flora vascular del Rif occidental calizo (N de Marruecos). *Lagasalia* 29: 105-257.
- Mateos M. A. & Valdés B., 2010. Catalogo de la flora vascular del Rif occidental calizo (N de Marruecos). II. *Cesalpiniaceae-Compositae*. *Lagasalia* 30: 47-303.
- Mathez J., 1974. Nouveaux matériaux pour la Flore du Maroc (Fasc. 2) : Contribution à l'étude de la flore de la région d'Ifni. *Bull. Soc. Sci. Nat. Phys. Maroc* 54(1-2): 17-25.
- 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., 1983a. *Herniaria mauritanica* Murb. In Greuter & Raus (eds). Med-Checklist Notulae 8. *Willdenowia* 13: 281.
- Mathez J., 1983b. *Humulus lupulus* L. In Greuter & Raus (eds). Med-Checklist Notulae 8. *Willdenowia* 13: 285.
- Mathez J., 1983c. Une espèce nouvelle du genre *Polycarpon* (Caryophyllaceae): *P. Sauvagei*. *Bull. Soc. Bot. Fr.* 130, *Lettres bot.* 4/5: 357-362.
- Molero Briones J. & Montserrat Marti J.M., 2006a. Novedades corológicas y taxonómicas selectas para el catálogo de la flora vascular del norte de Marruecos. *Lagasalia* 26: 83-110.
- Molero Briones J. & Montserrat Marti J.M., 2006b. Aportaciones a la flora vascular de las comarcas orientales del norte de Marruecos. *Lagasalia* 26: 155-177.
- Monnier P., 1955. Introduction à une révision du genre *Spergularia* au Maroc. *Bull. Soc. Sci. Nat. Phys. Maroc* 35(2): 145-163.
- Monnier P., 1968. Synopsis du genre *Spergularia* (Pers.) Presl. au Maroc. *Naturalia Monsp., sér. Bot.* 19: 87-113.
- 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.
- Nègre R., 1953. Notes additives au Catalogue des plantes du Maroc (Fasc. 2). *Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc* 33: 49-60.
- Nègre R., 1957. Notes additives au Catalogue des plantes du Maroc (Fasc. 3). *Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc* 37: 1-19.
- Nègre R., 1960. Notes additives au Catalogue des plantes du Maroc (Fasc. 4). *Bull. Soc. Sci. Nat. Phys. Maroc* 40: 275-283.
- Nègre R., 1961. Petite Flore des régions arides du Maroc occidental. Tome I. 413 pp., Edit. CNRS, Paris.
- Nègre R., 1962. Petite Flore des régions arides du Maroc occidental. Tome II. 566 pp., Edit. CNRS, Paris.

- Ozenda P., 1977. *Flore du Sahara*. 2^{ème} édit. CNRS, Paris, 622 p.
- Pau C., 1921. Una centuria de plantas del Riff oriental. *Bol. Real Soc. Esp.* 21: 198-204.
- Pau C., 1924. Plantas del norte de Yebala (Marruecos). *Mém. Soc. Esp. Hist. Nat.* 12(5): 263-401.
- 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., 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.
- Pitard M. J.-C., 1931. *Contribution à l'étude de la flore du Maroc*. Imp. L. Jean, Gap. 79 p.
- Quézel P., 1951. Contribution à la flore du Grand Atlas oriental. *Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc* 31: 253-264.
- Quézel P., 1953a. Les Campanulacées d'Afrique du Nord. *Feddes Repertorium* 56, 1, 15, VIII: 1-65.
- Quézel P., 1953b. Contribution à la Flore de l'Afrique du Nord. Deuxième Contribution à la Flore du Haut-Atlas marocain. *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 44: 196-202.
- Quézel P., 1954a. 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., 1954b. Contributions à la Flore de l'Afrique du Nord. 3. Contribution à la Flore du j. Bou-Nacer (Moyen-Atlas oriental). *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord*, 44: 255-263.
- 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., 1981. *Helianthemum sauvagei* Raynaud, nouvelle espèce pour la flore du Maroc. *Anales Jard. Bot. Madrid* 37: 473-479.
- Raynaud Ch., 1982a. *Ceratophyllum submersum* L. (p. 37). In Greuter & Raus. *Med-Checklist Notulae*, 5. *Willdenowia* 12: 33-46.
- Raynaud Ch., 1982b. *Helianthemum almeriense* Pau (p. 41). In Greuter & Raus. *Med-Checklist Notulae*, 5. *Willdenowia* 12: 33-46.
- Raynaud Ch., 1992a. *Helianthemum leptophyllum* Dunal (p. 161). In Fennane & Mathez (eds.). Nouveaux matériaux pour la Flore du Maroc (Fasc. 4). *Naturalia Monsp., Sér. Bot.* 56: 151-170.
- Raynaud Ch., 1992b. Eléments pour la Flore pratique du Maroc (Fasc. 2). *Naturalia Monsp., Sér. Bot.* 56: 171-220.
- 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. & Boratynski A., 2007. Notes and contributions to the vascular flora of Oukaïmeden (Central High Atlas, Morocco). *Candollea* 62: 69-89.
- Romo A. & Soriano I., 2004. Additions to the vascular flora of N Morocco (I). *Lagasalia* 24: 92-105.
- 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., 1949. Annotations au Catalogue des plantes du Maroc (Fasc. 2). *Bull. Soc. Sc. Nat. Maroc* 25-27: 351-402, Rabat.
- Sauvage Ch., 1950. Annotations au Catalogue des plantes du Maroc (Fasc. 3). *Bull. Soc. Sc. Nat. Maroc* 28: 185-196, Rabat.
- Sauvage Ch., 1954. Principaux résultats de l'excursion marocaine du VIII^{ème} Congrès international de botanique. *Comptes Rendus Soc. Sc. Nat. Maroc* 8: 194-195. Rabat.
- Sauvage Ch., 1961. Flore des subéraies marocaines. *Trav. Inst. Sci. Rabat, Sér. Bot.* 22, 252 p.
- Sauvage Ch., 1968. Notes de floristique rifaine. *Coll. Bot. Barcelona* 7, 2(59) : 1091-1104.
- Sauvage Ch., 1981. *Cleome brachycarpa* DC. In Greuter (ed.). *Med-Checklist Notulae* 3. *Willdenowia* 11: 41.
- 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.
- Sauvage Ch. & Vindt J., 1956. Notes botaniques marocaines (Fasc. 4). *Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc* 36: 185-221.
- Sennen F. & Mauricio, 1933. *Catalogo de la flora del Rif oriental*. i-xv, 1-159. Melilia.
- Stefanesco E. & Vilhena H., 1966. *Erica mediterranea* L. et *Vicia bithynica* L. *Al Awamia* 21: 127. INRA, Rabat.
- Talavera S., 1979. Revision de la sect. *Erectorefractae chowdhuri* del genero *Silene* L. *Lagasalia* 8(2): 135-164.
- Talavera S., Garcia-Castano J.L., Ortiz M.A., Terrab A., De Vega C. & Salguiero F.J., 2003. Algunos taxones interesantes de distintas comarcas del Rif (NW Morocco). *Acta Bot. Malacitana* 28: 261-265.
- Taleb M.S. & Fennane M., 2008. Diversité floristique du Parc national du Haut-Atlas oriental et des massifs Ayachi et Maâsker (Maroc). *Acta Bot. Malacitana* 33: 125-145.
- Valdés B., 2013. Checklist of the vascular plants collected during the fifth "Iter Mediterraneum" in Morocco, 8-27 June 1992. *Bocconea* 26:13-132.
- Valdés B., J.M. Montserrat, F.J. Pina & M.J. Diez, 2004. Novedades corológicas para la comarca de Guercif (N de Marruecos). *Lagasalia* 24: 121-133.
- Vindt J., 1953. Monographie des Euphorbiacées du Maroc. Première partie : Révision et systématique. *Trav. Inst. Sci. Chérifien* n° "6" 2, 217 pp., Rabat.
- Vindt J., 1960. Monographie des Euphorbiacées du Maroc. Deuxième partie : Anatomie. *Trav. Inst. Sci. Chérifien, Sér. Botanique*, n° 19, 534 pp., Rabat.
- Vogt R. & Oberprieler Ch., 1994. Chromosome numbers of North African phanerogams. IV. *Candollea* 49: 549-570.

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/>