

**DIRECTIVE 97/62/CE DU CONSEIL**

du 27 octobre 1997

**portant adaptation au progrès technique et scientifique de la directive 92/43/CEE  
concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la  
flore sauvages**

LE CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE,

vu le traité instituant la Communauté européenne,

vu la directive 92/43/CEE<sup>(1)</sup>, et notamment son article 19  
premier alinéa,

vu la proposition de la Commission,

considérant qu'il convient d'adapter les annexes I et II de  
la directive 92/43/CEE pour actualiser certains types d'ha-  
bitats naturels et certaines espèces à la lumière des  
progrès technique et scientifique;considérant que le «Manuel d'interprétation des habitats  
de l'Union européenne» (version EUR 15 d'avril 1996)  
inclut les nouveaux codes Natura 2000 qui identifient  
chaque type d'habitat naturel; qu'il y a lieu de remplacer à  
l'annexe I de la directive 92/43/CEE la référence au code  
Corine par la référence au code Natura 2000,

A ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE:

*Article premier*Les annexes I et II de la directive 92/43/CEE sont  
remplacées par le texte figurant à l'annexe de la présente  
directive.*Article 2*Les États membres mettent en vigueur les dispositions  
législatives, réglementaires et administratives nécessairespour se conformer à la présente directive avant le  
31 décembre 1997. Ils en informent immédiatement la  
Commission.Lorsque les États membres adoptent ces dispositions,  
celle-ci contiennent une référence à la présente directive  
ou sont accompagnées d'une telle référence lors de leur  
publication officielle. Les modalités de cette référence  
sont arrêtées par les États membres.*Article 3*La présente directive entre en vigueur le vingtième jour  
suivant celui de sa publication au *Journal officiel des  
Communautés européennes*.*Article 4*Les États membres sont destinataires de la présente direc-  
tive.

Fait à Luxembourg, le 27 octobre 1997.

*Par le Conseil**Le président*

R. GOEBBELS

(1) JO L 206 du 22. 7. 1992, p. 7. Directive modifiée par l'acte  
d'adhésion de 1994.

## ANNEXE

## «ANNEXE I

## TYPES D'HABITATS NATURELS D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE DONT LA CONSERVATION NÉCESSITE LA DÉSIGNATION DE ZONES SPÉCIALES DE CONSERVATION

## Interprétation

Des orientations pour l'interprétation des types d'habitats sont données dans le "Manuel d'interprétation des habitats de l'Union européenne", tel qu'approuvé par le comité établi par l'article 20 ("comité Habitats") et publié par la Commission (\*).

Le code correspond au code Natura 2000.

Le signe "\*" indiquent les types d'habitat prioritaires.

## 1. HABITATS CÔTIERS ET VÉGÉTATIONS HALOPHYTIQUES

## 11. Eaux marines et milieux à marées

- 1110 Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine
- 1120 \* Herbiers à *Posidonia* (*Posidonium oceanicae*)
- 1130 Estuaires
- 1140 Replats boueux ou sableux exondés à marée basse
- 1150 \* Lagunes côtières
- 1160 Grandes criques et baies peu profondes
- 1170 Récifs
- 1180 Structures sous-marines causées par des émissions de gaz

## 12. Falaises maritimes et plages de galets

- 1210 Végétation annuelle des laissés de mer
- 1220 Végétation vivace des rivages de galets
- 1230 Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques
- 1240 Falaises avec végétation des côtes méditerranéennes avec *Limonium* spp. endémiques
- 1250 Falaises avec flore endémique des côtes macaronésiennes

## 13. Marais et prés salés atlantiques et continentaux

- 1310 Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses
- 1320 Prés à *Spartina* (*Spartinion maritimae*)
- 1330 Prés salés atlantiques (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)
- 1340 \* Prés salés intérieurs

## 14. Marais et prés salés méditerranéens et thermo-atlantiques

- 1410 Prés salés méditerranéens (*Juncetalia maritimi*)
- 1420 Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (*Sarcocornetea fruticosi*)
- 1430 Fourrés halo-nitrophiles (*Pegano-Salsoletea*)

## 15. Steppes intérieures halophiles et gypsophiles

- 1510 \* Steppes salées méditerranéennes (*Limonietalia*)
- 1520 \* Végétation gypseuse ibérique (*Gypsophiletalia*)
- 1530 \* Steppes salées et marais salés pannoniques

## 16. Archipel, côtes et surfaces émergeantes de la Baltique boréale

- 1610 Îles esker de la Baltique avec végétation des plages de sable, de rochers ou de galets et végétation sublittorale
- 1620 Îlots et petites îles de la Baltique boréale
- 1630 \* Prairies côtières de la Baltique boréale
- 1640 Plages de sable avec végétation vivace de la Baltique boréale
- 1650 Criques étroites de la Baltique boréale

(\*) "Interpretation Manual of European Union Habitats, version EUR 15" adopté par le comité "Habitats", le 25 avril 1996, Commission, DG XI.

## 2. DUNES MARITIMES ET INTÉRIEURES

## 21. Dunes maritimes des rivages atlantiques, de la mer du Nord et de la Baltique

- 2110 Dunes mobiles embryonnaires
- 2120 Dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria* (dunes blanches)
- 2130 \* Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)
- 2140 \* Dunes fixées décalcifiées à *Empetrum nigrum*
- 2150 \* Dunes fixées décalcifiées atlantiques (*Calluno-Ulicetea*)
- 2160 Dunes à *Hippophaë rhamnoides*
- 2170 Dunes à *Salix repens* ssp. *argentea* (*Salicion arenariae*)
- 2180 Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale
- 2190 Dépressions humides intradunales
- 21A0 Machairs (\* en Irlande)

## 22. Dunes maritimes des rivages méditerranéens

- 2210 Dunes fixées du littoral du *Crucianellion maritimae*
- 2220 Dunes à *Euphorbia terracina*
- 2230 Dunes avec pelouses du *Malcolmietalia*
- 2240 Dunes avec pelouses du *Brachypodietalia* et des plantes annuelles
- 2250 \* Dunes littorales à *Juniperus* spp.
- 2260 Dunes à végétation sclérophylle du *Cisto-Lavenduletalia*
- 2270 \* Dunes avec forêts à *Pinus pinea* et/ou *Pinus pinaster*

## 23. Dunes intérieures, anciennes et décalcifiées

- 2310 Landes psammophiles sèches à *Calluna* et *Genista*
- 2320 Landes psammophiles sèches à *Calluna* et *Empetrum nigrum*
- 2330 Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à *Corynephorus* et *Agrostis*
- 2340 \* Dunes intérieures pannoniques

## 3. HABITATS D'EAUX DOUCES

## 31. Eaux dormantes

- 3110 Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (*Littorelletalia uniflorae*)
- 3120 Eaux oligotrophes très peu minéralisées sur sols généralement sableux de l'ouest méditerranéen à *Isoetes* spp.
- 3130 Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du *Littorelletea uniflorae* et/ou du *Isoëto-Nanojuncetea*
- 3140 Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara* spp.
- 3150 Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou *Hydrocharition*
- 3160 Lacs et mares dystrophes naturels
- 3170 \* Mares temporaires méditerranéennes
- 3180 \* Turloughs

## 32. Eaux courantes — tronçons de cours d'eaux à dynamique naturelle et semi-naturelle (lits mineurs, moyens et majeurs), dont la qualité de l'eau ne présente pas d'altération significative

- 3210 Rivières naturelles de Fennoscandie
- 3220 Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée
- 3230 Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Myricaria germanica*
- 3240 Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Salix elaeagnos*
- 3250 Rivières permanentes méditerranéennes à *Glaucium flavum*
- 3260 Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion*
- 3270 Rivières avec berges vaseuses avec végétation du *Chenopodion rubri* p.p. et du *Bidention* p.p.
- 3280 Rivières permanentes méditerranéennes du *Paspalo-Agrostidion* avec rideaux boisés riverains à *Salix* et *Populus alba*
- 3290 Rivières intermittentes méditerranéennes du *Paspalo-Agrostidion*

## 4. LANDES ET FOURRÉS TEMPÉRÉS

- 4010 Landes humides atlantiques septentrionales à *Erica tetralix*
- 4020 \* Landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix*
- 4030 Landes sèches européennes
- 4040 \* Landes sèches atlantiques littorales à *Erica vagans*
- 4050 \* Landes macaronésiennes endémiques
- 4060 Landes alpines et boréales
- 4070 \* Fourrés à *Pinus mugo* et *Rhododendron birsutum* (*Mugo-Rhododendretum birsuti*)
- 4080 Fourrés de *Salix* spp. subarctiques
- 4090 Landes oro-méditerranéennes endémiques à genêts épineux

## 5. FOURRÉS SCLÉROPHYLLS (MATORRALS)

## 51. Fourrés subméditerranéens et tempérés

- 5110 Formations stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses (*Berberidion* p.p.)
- 5120 Formations montagnardes à *Cytisus purgans*
- 5130 Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires
- 5140 \* Formations à *Cistus palhinhae* sur landes maritimes

## 52. Matorrals arborescents méditerranéens

- 5210 Matorrals arborescents à *Juniperus* spp.
- 5220 \* Matorrals arborescents à *Zyziphus*
- 5230 \* Matorrals arborescents à *Laurus nobilis*

## 53. Fourrés thermoméditerranéens et présteppiques

- 5310 Taillis de *Laurus nobilis*
- 5320 Formations basses d'euphorbes près des falaises
- 5330 Fourrés thermoméditerranéens et prédésertiques

## 54. Phryganes

- 5410 Phryganes ouest-méditerranéennes des sommets de falaise (*Astragalo-Plantaginetum subulatae*)
- 5420 Phryganes du *Sarcopoterium spinosum*
- 5430 Phryganes endémiques du *Euphorbio-Verbascion*

## 6. FORMATIONS HERBEUSES NATURELLES ET SEMI-NATURELLES

## 61. Pelouses naturelles

- 6110 \* Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du *Alyso-Sedion albi*
- 6120 \* Pelouses calcaires de sables xériques
- 6130 Pelouses calaminaires du *Violetalia calaminariae*
- 6140 Pelouses pyrénéennes siliceuses à *Festuca eskia*
- 6150 Pelouses boréo-alpines siliceuses
- 6160 Pelouses oro-ibériques à *Festuca indigesta*
- 6170 Pelouses calcaires alpines et subalpines
- 6180 Pelouses mésophiles macaronésiennes

## 62. Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement

- 6210 Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (\* sites d'orchidées remarquables)
- 6220 \* Parcours substeppiques de graminées et annuelles du *Thero-Brachypodietea*
- 6230 \* Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)
- 6240 \* Pelouses steppiques sub-pannoniques
- 6250 \* Pelouses steppiques pannoniques sur loess
- 6260 \* Steppes pannoniques sur sables
- 6270 \* Pelouses fennoscandiennes de basse altitude, sèches à mésophiles, riches en espèces
- 6280 \* Alvar nordique et roches plates calcaires pré-cambriennes

**63. Forêts sclérophylles pâturées (dehesas)**

6310 Dehesas à *Quercus* spp. *sempervirents*

**64. Prairies humides semi-naturelles à hautes herbes**

6410 Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)

6420 Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du *Molinio-Holoschoenion*

6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin

6440 Prairies alluviales inondables du *Cnidion dubii*

6450 Prairies alluviales nord-boréales

**65. Pelouses mésophiles**

6510 Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

6520 Prairies de fauche de montagne

6530 \* Prairies boisées fennoscandiennes

**7. TOURBIÈRES HAUTES, TOURBIÈRES BASSES ET BAS-MARAIS****71. Tourbières acides à sphaignes**

7110 \* Tourbières hautes actives

7120 Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle

7130 Tourbières de couverture (\* pour les tourbières actives)

7140 Tourbières de transition et tremblantes

7150 Dépressions sur substrats tourbeux du *Rhynchosporion*

7160 Sources riches en minéraux et sources de bas-marais fennoscandiennes

**72. Bas-marais calcaires**

7210 \* Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du *Caricion davallianae*

7220 \* Sources pétrifiantes avec formation de travertins (*Cratoneurion*)

7230 Tourbières basses alcalines

7240 \* Formations pionnières alpines du *Caricion bicoloris-atrofuscae*

**73. Tourbières boréales**

7310 \* Tourbières d'Aapa

7320 \* Tourbières de Palsa

**8. HABITATS ROCHEUX ET GROTTES****81. Éboulis rocheux**

8110 Éboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (*Androsacetalia alpinae* et *Galeopsietalia ladani*)

8120 Éboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (*Thlaspietea rotundifolii*)

8130 Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles

8140 Éboulis est-méditerranéens

8150 Éboulis médio-européens siliceux des régions hautes

8160 \* Éboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard

**82. Pentés rocheuses avec végétation chasmophytique**

8210 Pentés rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique

8220 Pentés rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique

8230 Roches siliceuses avec végétation pionnière du *Sedo-Scleranthion* ou du *Sedo albi-Veronicion dillenii*

8240 \* Pavements calcaires

**83. Autres habitats rocheux**

8310 Grottes non exploitées par le tourisme

8320 Champs de laves et excavations naturelles

8330 Grottes marines submergées ou semi-submergées

8340 Glaciers permanents

## 9. FORÊTS

Forêts (sub)naturelles d'essences indigènes à l'état de futaies avec sous-bois typique, répondant à un des critères suivants: rares ou résiduelles, et/ou hébergeant des espèces d'intérêt communautaire

## 90. Forêts de l'Europe boréale

- 9010 \* Taïga Occidentale
- 9020 \* Vieilles forêts caducifoliées naturelles hémiboréales de la Fennoscandie riches en épiphytes (*Quercus*, *Tilia*, *Acer*, *Fraxinus* ou *Ulmus*)
- 9030 \* Forêts naturelles des premières phases de la succession des surfaces émergentes côtières
- 9040 Forêts nordiques subalpines/subarctiques à *Betula pubescens* ssp. *czerepanovii*
- 9050 Forêts fennoscandiennes à *Picea abies* riches en herbes
- 9060 Forêts de conifères sur, ou relié à, des eskers fluvioglaciacaires
- 9070 Pâturages boisés fennoscandiens
- 9080 \* Bois marécageux caducifoliés de Fennoscandie

## 91. Forêts de l'Europe tempérée

- 9110 Hêtraies du *Luzulo-Fagetum*
- 9120 Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois à *Taxus* (*Quercion robori-petraeae* ou *Ilici-Fagenion*)
- 9130 Hêtraies du *Asperulo-Fagetum*
- 9140 Hêtraies subalpines médio-européennes à *Acer* et *Rumex arifolius*
- 9150 Hêtraies calcicoles médio-européennes du *Cephalanthero-Fagion*
- 9160 Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et médio-européennes du *Carpinion betuli*
- 9170 Chênaies-charmaies du *Galio-Carpinetum*
- 9180 \* Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion*
- 9190 Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à *Quercus robur*
- 91A0 Vieilles chênaies des îles Britanniques à *Ilex* et *Blechnum*
- 91B0 Frênaies thermophiles à *Fraxinus angustifolia*
- 91C0 \* Forêts calédoniennes
- 91D0 \* Tourbières boisées
- 91E0 \* Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- 91F0 Forêts mixtes à *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia*, riveraines des grands fleuves (*Ulmion minoris*)
- 91G0 \* Bois pannoniques à *Quercus petraea* et *Carpinus betulus*
- 91H0 \* Bois pannoniques à *Quercus pubescens*
- 91I0 \* Bois eurosibériens steppiques à *Quercus* spp.
- 91J0 \* Bois des îles Britanniques à *Taxus baccata*

## 92. Forêts méditerranéennes à feuilles caduques

- 9210 \* Hêtraies des Apennins à *Taxus* et *Ilex*
- 9220 \* Hêtraies des Apennins à *Abies alba* et hêtraies à *Abies nebrodensis*
- 9230 Chênaies galicio-portugaises à *Quercus robur* et *Quercus pyrenaica*
- 9240 Chênaies ibériques à *Quercus faginea* et *Quercus canariensis*
- 9250 Chênaies à *Quercus trojana*
- 9260 Forêts de *Castanea sativa*
- 9270 Hêtraies helléniques à *Abies borisii-regis*
- 9280 Bois à *Quercus frainetto*
- 9290 Forêts à *Cupressus* (*Acero-Cupression*)
- 92A0 Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba*
- 92B0 Forêts-galeries de rivières intermittentes méditerranéennes à *Rhododendron ponticum*, *Salix* et autres
- 92C0 Forêts à *Platanus orientalis* et *Liquidambar orientalis* (*Platanion orientalis*)
- 92D0 Galeries et fourrés riverains méridionaux (*Nerio-Tamaricetea* et *Securinegion tinctoriae*)

**93. Forêts sclérophylles méditerranéennes**

- 9310 Chênaies égéennes à *Quercus brachyphylla*
- 9320 Forêts à *Olea* et *Ceratonia*
- 9330 Forêts à *Quercus suber*
- 9340 Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia*
- 9350 Forêts à *Quercus macrolepis*
- 9360 \* Laurisylves macaronésiennes (*Laurus*, *Ocotea*)
- 9370 \* Palmeraies à *Phoenix*
- 9380 Forêts à *Ilex aquifolium*

**94. Forêts de conifères des montagnes tempérées**

- 9410 Forêts acidophiles à *Picea* des étages montagnard à alpin (*Vaccinio-Piceetea*)
- 9420 Forêts alpines à *Larix decidua* et/ou *Pinus cembra*
- 9430 Forêts montagnardes et subalpines à *Pinus uncinata* (\* si sur substrat gypseux ou calcaire)

**95. Forêts de conifères des montagnes méditerranéennes et macaronésiennes**

- 9510 \* Forêts sud-apennines à *Abies alba*
  - 9520 Forêts à *Abies pinsapo*
  - 9530 \* Pinèdes (sub-)méditerranéennes de pins noirs endémiques
  - 9540 Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques
  - 9550 Pinèdes endémiques canariennes
  - 9560 \* Forêts endémiques à *Juniperus* spp.
  - 9570 \* Forêts à *Tetraclinis articulata*
  - 9580 \* Bois méditerranéens à *Taxus baccata*
-

## ANNEXE II

## ESPÈCES ANIMALES ET VÉGÉTALES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE DONT LA CONSERVATION NÉCESSITE LA DÉSIGNATION DE ZONES SPÉCIALES DE CONSERVATION

## Interprétation

- a) L'annexe II est complémentaire à l'annexe I pour la réalisation d'un réseau cohérent de zones spéciales de conservation.
- b) Les espèces figurant à la présente annexe sont indiquées:
- par le nom de l'espèce ou de la sous-espèce
  - ou
  - par l'ensemble des espèces appartenant à un taxon supérieur ou à une partie désignée dudit taxon.
- L'abréviation "spp." suivant le nom d'une famille ou d'un genre sert à désigner toutes les espèces appartenant à cette famille ou à ce genre.
- c) *Symboles*
- Un astérisque (\*) placé devant le nom d'une espèce indique que ladite espèce est une espèce prioritaire.
- La plupart des espèces figurant à la présente annexe sont reprises à l'annexe IV. Lorsqu'une espèce qui figure à la présente annexe n'est pas reprise ni à l'annexe IV ni à l'annexe V, son nom est suivi du signe (O); lorsqu'une espèce qui figure à la présente annexe n'est pas reprise à l'annexe IV mais figure à l'annexe V, son nom est suivi du signe (V).

## a) ANIMAUX

## VERTÉBRÉS

## MAMMIFÈRES

## INSECTIVORA

*Talpidae*

*Galemys pyrenaicus*

## CHIROPTERA

*Rhinolophidae*

*Rhinolophus blasii*  
*Rhinolophus euryale*  
*Rhinolophus ferrumequinum*  
*Rhinolophus hipposideros*  
*Rhinolophus mehelyi*

*Vespertilionidae*

*Barbastella barbastellus*  
*Miniopterus schreibersi*  
*Myotis bechsteini*  
*Myotis blythii*  
*Myotis capaccinii*  
*Myotis dasycneme*  
*Myotis emarginatus*  
*Myotis myotis*

## RODENTIA

*Sciuridae*

\* *Pteromys volans* (*Sciuropterus ruscicus*)  
*Spermophilus citellus* (*Citellus citellus*)

*Castoridae*

*Castor fiber* (excepté les populations finlandaises et suédoises)

*Microtidae*

*Microtus cabreræ*  
\* *Microtus oeconomus arenicola*



**CARNIVORA***Canidae*

- \* *Alopex lagopus*
- \* *Canis lupus* (populations espagnoles: seulement celles au sud du Duero; populations grecques: seulement celles au sud du 39° parallèle; excepté les populations finlandaises)

*Ursidae*

- \* *Ursus arctos* (excepté les populations finlandaises et suédoises)

*Mustelidae*

- \* *Gulo gulo*
- Lutra lutra*
- Mustela lutreola*

*Felidae*

- Lynx lynx* (excepté les populations finlandaises)
- \* *Lynx pardinus*

*Phocidae*

- Halichoerus grypus* (V)
- \* *Monachus monachus*
- Phoca hispida bottnica* (o)
- \* *Phoca hispida saimensis*
- Phoca vitulina* (V)

**ARTIODACTYLA***Cervidae*

- \* *Cervus elaphus corsicanus*
- Rangifer tarandus fennicus* (o)

*Bovidae*

- Capra aegagrus* (populations naturelles)
- \* *Capra pyrenaica pyrenaica*
- Ovis gmelini musimon* (*Ovis ammon musimon*) (populations naturelles — Corse et Sardaigne)
- \* *Rupicapra pyrenaica ornata* (*Rupicapra rupicapra ornata*)
- Rupicapra rupicapra balcanica*

**CETACEA**

- Phocoena phocoena*
- Tursiops truncatus*

**REPTILES****CHELONIA (TESTUDINES)***Testudinidae*

- Testudo graeca*
- Testudo hermanni*
- Testudo marginata*

*Cheloniidae*

- \* *Caretta caretta*

*Emydidae*

- Emys orbicularis*
- Mauremys caspica*
- Mauremys leprosa*

**SAURIA***Lacertidae*

- Gallotia galloti insulanagae*
- \* *Gallotia simonyi*
- Lacerta bonnali* (*Lacerta monticola*)
- Lacerta monticola*
- Lacerta schreiberi*
- Podarcis lilfordi*
- Podarcis pityusensis*

*Scincidae*

Chalcides somonyi (Chalcides occidentalis)

*Gekkonidae*

Phyllodactylus europaeus

## OPHIDIA (SERPENTES)

*Colubridae*

Elaphe quatuorlineata

Elaphe situla

*Viperidae*

\* Macrovipera schweizeri (Vipera lebetina schweizeri)

Vipera ursinii

## AMPHIBIENS

## CAUDATA

*Salamandridae*

Chioglossa lusitanica

Mertensiella luschani (Salamandra luschani)

\* Salamandra atra aurorae

Salamandrina terdigitata

Triturus carnifex (Triturus cristatus carnifex)

Triturus cristatus (Triturus cristatus cristatus)

Triturus dobrogicus (Triturus cristatus dobrogicus)

Triturus karelinii (Triturus cristatus karelinii)

*Proteidae*

Proteus anguinus

*Plethodontidae*

Hydromantes (Speleomantes) ambrosii

Hydromantes (Speleomantes) flavus

Hydromantes (Speleomantes) genei

Hydromantes (Speleomantes) imperialis

Hydromantes (Speleomantes) strinatii

Hydromantes (Speleomantes) supramontes

## ANURA

*Discoglossidae*

\* Alytes muletensis

Bombina bombina

Bombina variegata

Discoglossus galganoi (inclut Discoglossus "jeanneae")

Discoglossus montalentii

Discoglossus sardus

*Ranidae*

Rana latastei

*Pelobatidae*

\* Pelobates fuscus insubricus

## POISSONS

## PETROMYZONIFORMES

*Petromyzonidae*

Eudontomyzon spp. (o)

Lampetra fluviatilis (V) (excepté les populations finlandaises et suédoises)

Lampetra planeri (o) (excepté les populations finlandaises et suédoises)

Lethenteron zanandrei (V)

Petromyzon marinus (o) (excepté les populations suédoises)

## ACIPENSERIFORMES

*Acipenseridae*

- \* *Acipenser naccarii*
- \* *Acipenser sturio*

## CLUPÉIFORMES

*Clupeidae*

- Alosa* spp. (V)

## SALMONIFORMES

*Salmonidae*

- Hucho hucho (populations naturelles) (V)
- Salmo macrostigma* (o)
- Salmo marmoratus* (o)
- Salmo salar* (uniquement en eau douce) (V) (excepté les populations finlandaises)

*Coregonidae*

- \* *Coregonus oxyrhynchus* (populations anadromes dans certains secteurs de la mer du Nord)

## CYPRINIFORMES

*Cyprinidae*

- Alburnus albidus* (o) (*Alburnus vulturius*)
- Anaecypris hispanica*
- Aspius aspius* (o) (excepté les populations finlandaises)
- Barbus comiza* (V)
- Barbus meridionalis* (V)
- Barbus plebejus* (V)
- Chondrostoma genei* (o)
- Chondrostoma lusitanicum* (o)
- Chondrostoma polylepis* (o) (inclut *C. willkommi*)
- Chalcalburnus chalcoides* (o)
- Chondrostoma soetta* (o)
- Chondrostoma toxostoma* (o)
- Gobio albipinnatus* (o)
- Gobio uranoscopus* (o)
- Iberocypris palaciosi* (o)
- \* *Ladigesocypris ghigii* (o)
- Leuciscus lucumonis* (o)
- Leuciscus souffia* (o)
- Phoxinellus* spp. (o)
- Rhodeus sericeus amarus* (o)
- Rutilus alburnoides* (o)
- Rutilus arcasii* (o)
- Rutilus frisii meidingeri* (o)
- Rutilus lemmingii* (o)
- Rutilus macrolepidotus* (o)
- Rutilus pigus* (o)
- Rutilus rubilio* (o)
- Scardinius graecus* (o)

*Cobitidae*

- Cobitis taenia* (o) (excepté les populations finlandaises)
- Cobitis trichonica* (o)
- Misgurnus fossilis* (o)
- Sabanejewia aurata* (o)
- Sabanejewia larvata* (o) (*Cobitis larvata* et *Cobitis conspersa*)

## SILURIFORMES

*Siluridae*

- Silurus aristotelis* (V)

## ATHÉRINIFORMES

*Cyprinodontidae*

- Aphanius iberus (o)
- Aphanius fasciatus (o)
- \* Valencia hispanica
- \* Valencia letourneuxi (Valencia hispanica)

## PERCIFORMES

*Percidae*

- Gymnocephalus schraetzer (V)
- Zingel spp. [(o) excepté Zingel asper et Zingel zingel (V)]

*Gobiidae*

- Knipowitschia (Padogobius) panizzae (o)
- Padogobius nigricans (o)
- Pomatoschistus canestrini (o)

## SCORPAÉNIFORMES

*Cottidae*

- Cottus gobio (o) (excepté les populations finlandaises)
- Cottus petiti (o)

## INVERTÉBRÉS

## ARTHROPODES

## CRUSTACEA

*Decapoda*

- Austropotamobius pallipes (V)

## INSECTA

*Coleoptera*

- Agathidium pulchellum (o)
- Boros schneideri (o)
- Buprestis splendens
- \* Carabus menetriesi pacholei
- \* Carabus olympiae
- Cerambyx cerdo
- Corticaria planula (o)
- Cucujus cinnaberinus
- Dytiscus latissimus
- Graphoderus bilineatus
- Limonicus violaceus (o)
- Lucanus cervus (o)
- Macroplea pubipennis (o)
- Mesosa myops (o)
- Morimus funereus (o)
- \* Osmoderma eremita
- Oxyporus mannerheimii (o)
- Pytho kolwensis (o)
- \* Rosalia alpina
- Stephanopachys linearis (o)
- Stephanopachys substriatus (o)
- Xyletinus tremulicola (o)

*Hemiptera*

- Aradus angularis (o)

*Lepidoptera*

Agriades glandon aquilo (o)  
\* Callimorpha (Euplagia, Panaxia) quadripunctaria (o)  
Clossiana improba (o)  
Coenonympha oedippus  
Erebia calcaria  
Erebia christi  
Erebia medusa polaris (o)  
Eriogaster catax  
Euphydryas (Eurodryas, Hypodryas) aurinia (o)  
Graellsia isabellae (V)  
Hesperia comma catena (o)  
Hypodryas maturna  
Lycaena dispar  
Maculinea nausithous  
Maculinea teleius  
Melanargia arge  
Papilio hospiton  
Plebicula golgus  
Xestia borealis (o)  
Xestia brunneopicta (o)

*Mantodea*

Apteromantis aptera

*Odonata*

Coenagrion hylas (o)  
Coenagrion mercuriale (o)  
Cordulegaster trinacriae  
Gomphus graslinii  
Leucorrhina pectoralis  
Lindenia tetraphylla  
Macromia splendens  
Ophiogomphus cecilia  
Oxygastra curtisii

*Orthoptera*

Baetica ustulata

## ARACHNIDA

*Pseudoscorpiones*

Anthrenochernes stellae (o)

## MOLLUSQUES

## GASTROPODA

Caseolus calculus  
Caseolus commixta  
Caseolus sphaerula  
Discula leacockiana  
Discula tabellata  
Discus guerinianus  
Elona quimperiana  
Geomalacus maculosus  
Geomitra moniziana  
\* Helicopsis striata austriaca (o)  
Idiomela (Helix) subplicata  
Leiostyla abbreviata  
Leiostyla cassida  
Leiostyla corneocostata  
Leiostyla gibba  
Leiostyla lamellosa  
Vertigo angustior (o)  
Vertigo genesii (o)  
Vertigo geyeri (o)  
Vertigo moulinsiana (o)

**BIVALVIA***Unionoida*

- Margaritifera durrovensis* (*Margaritifera margaritifera*) (V)
- Margaritifera margaritifera* (V)
- Unio crassus*

b) **PLANTES****PTERIDOPHYTA****ASPLENIACEAE**

- Asplenium jahandiezii* (Litard.) Rouy

**BLECHNACEAE**

- Woodwardia radicans* (L.) Sm.

**DICKSONIACEAE**

- Culcita macrocarpa* C. Presl

**DRYOPTERIDACEAE**

- Diplazium sibiricum* (Turcz. ex Kunze) Kurata
- \* *Dryopteris corleyi* Fraser-Jenk.
- Dryopteris fragans* (L.) Schott

**HYMENOPHYLLACEAE**

- Trichomanes speciosum* Willd.

**ISOETACEAE**

- Isoetes boryana* Durieu
- Isoetes malinverniana* Ces. & De Not.

**MARSILEACEAE**

- Marsilea batardae* Launert
- Marsilea quadrifolia* L.
- Marsilea strigosa* Willd.

**OPHIOGLOSSACEAE**

- Botrychium simplex* Hitchc.
- Ophioglossum polyphyllum* A. Braun

**GYMNOSPERMAE****PINACEAE**

- \* *Abies nebrodensis* (Lojac.) Mattei

**ANGIOSPERMAE****ALISMATACEAE**

- \* *Alisma wahlenbergii* (Holmberg) Juz.
- Caldesia parnassifolia* (L.) Parl.
- Luronium natans* (L.) Raf.

**AMARYLLIDACEAE**

- Leucojum nicaeense* Ard.
- Narcissus asturiensis* (Jordan) Pugsley
- Narcissus calcicola* Mendonça
- Narcissus cyclamineus* DC.
- Narcissus fernandesii* G. Pedro
- Narcissus humilis* (Cav.) Traub
- \* *Narcissus nevadensis* Pugsley
- Narcissus pseudonarcissus* L. subsp. *nobilis* (Haw.) A. Fernandes
- Narcissus scaberulus* Henriq.
- Narcissus triandrus* L. subsp. *capax* (Salisb.) D. A. Webb.
- Narcissus viridiflorus* Schousboe

## BORAGINACEAE

- \* *Anchusa crispa* Viv.
- \* *Lithodora nitida* (H. Ern) R. Fernandes
- Myosotis lusitanica* Schuster
- Myosotis rehsteineri* Wartm.
- Myosotis retusifolia* R. Afonso
- Omphalodes kuzinskyanae* Willk.
- \* *Omphalodes littoralis* Lehm.
- Solenanthes albanicus* (Degen & al.) Degen & Baldacci
- \* *Symphytum cycladense* Pawl.

## CAMPANULACEAE

- Asyneuma giganteum* (Boiss.) Bornm.
- \* *Campanula sabatia* De Not.
- Jasione crispa* (Pourret) Samp. subsp. *serpentinica* Pinto da Silva
- Jasione lusitanica* A. DC.

## CARYOPHYLLACEAE

- Arenaria ciliata* L. ssp. *pseudofrigida* Ostenf. & O.C. Dahl
- Arenaria humifusa* Wahlenberg
- \* *Arenaria nevadensis* Boiss. & Reuter
- Arenaria provincialis* Chater & Halliday
- Dianthus arenarius* L. subsp. *arenarius*
- Dianthus cintranus* Boiss. & Reuter subsp. *cintranus* Boiss. & Reuter
- Dianthus marizii* (Samp.) Samp.
- Dianthus rupicola* Biv.
- \* *Gypsophila papillosa* P. Porta
- Herniaria algarvica* Chaudhri
- \* *Herniaria latifolia* Lapeyr. subsp. *litardierei* Gamis
- Herniaria lusitanica* (Chaudhri) subsp. *berlengiana* Chaudhri
- Herniaria maritima* Link
- Moehringia lateriflora* (L.) Fenzl.
- Moehringia tommasinii* Marches.
- Petrocoptis grandiflora* Rothm.
- Petrocoptis montsiciana* O. Bolos & Rivas Mart.
- Petrocoptis pseudoviscosa* Fernandez Casas
- Silene furcata* Rafin. ssp. *angustiflora* (Rupr.) Walters
- \* *Silene hicesiae* Brullo & Signorello
- Silene hifacensis* Rouy ex Willk.
- \* *Silene holzmanii* Heldr. ex Boiss.
- Silene longicilia* (Brot.) Otth.
- Silene mariana* Pau
- \* *Silene orphanidis* Boiss.
- \* *Silene rothmaleri* Pinto da Silva
- \* *Silene velutina* Pourret ex Loisel.

## CHENOPODIACEAE

- \* *Bassia* (*Kochia*) *saxicola* (Guss.) A. J. Scott
- \* *Salicornia veneta* Pignatti & Lausi

## CISTACEAE

- Cistus palhinhae* Ingram
- Halimium verticillatum* (Brot.) Sennen
- Helianthemum alypoides* Losa & Rivas Goday
- Helianthemum caput-felis* Boiss.
- \* *Tuberaria major* (Willk.) Pinto da Silva & Rozeira

## COMPOSITAE

- \* *Anthemis glaberrima* (Rech. f.) Greuter
- Artemisia campestris* L. subsp. *bottnica* A.N. Lundström ex Kindb.
- \* *Artemisia granatensis* Boiss.
- \* *Artemisia laciniata* Willd.
- Artemisia oelandica* (Besser) Komaror
- \* *Artemisia pancicii* (Janka) Ronn.
- \* *Aster pyrenaeus* Desf. ex DC
- \* *Aster sorrentinii* (Tod) Lojac.
- \* *Carduus myriacanthus* Salzm. ex DC.
- \* *Centaurea alba* L. subsp. *heldreichii* (Halacsy) Dostal

- \* *Centaurea alba* L. subsp. *princeps* (Boiss. & Heldr.) Gugler
- \* *Centaurea attica* Nyman subsp. *megarensis* (Halacsy & Hayek) Dostal
- \* *Centaurea balearica* J. D. Rodriguez
- \* *Centaurea borjae* Valdes-Berm. & Rivas Goday
- \* *Centaurea citricolor* Font Quer
- Centaurea corymbosa* Pourret
- Centaurea gadorensis* G. Blanca
- \* *Centaurea horrida* Badaro
- \* *Centaurea kalambakensis* Freyn & Sint.
- Centaurea kartschiana* Scop.
- \* *Centaurea lactiflora* Halacsy
- Centaurea micrantha* Hoffmanns. & Link subsp. *herminii* (Rouy) Dostál
- \* *Centaurea niederi* Heldr.
- \* *Centaurea peucedanifolia* Boiss. & Orph.
- \* *Centaurea pinnata* Pau
- Centaurea pulvinata* (G. Blanca) G. Blanca
- Centaurea rothmalerana* (Arènes) Dostál
- Centaurea vicentina* Mariz
- \* *Crepis crocifolia* Boiss. & Heldr.
- Crepis granatensis* (Willk.) B. Blanca & M. Cueto
- Crepis tectorum* L. subsp. *nigrescens*
- Erigeron frigidus* Boiss. ex DC.
- Hymenostemma pseudanthemis* (Kunze) Willd.
- \* *Jurinea cyanooides* (L.) Reichenb.
- \* *Jurinea fontqueri* Cuatrec.
- \* *Lamyropsis microcephala* (Moris) Dittrich & Greuter
- Leontodon microcephalus* (Boiss. ex DC.) Boiss.
- Leontodon boryi* Boiss.
- \* *Leontodon sculus* (Guss.) Finch & Sell
- Leuzea longifolia* Hoffmanns. & Link
- Ligularia sibirica* (L.) Cass.
- Santolina impressa* Hoffmanns. & Link
- Santolina semidentata* Hoffmanns. & Link
- \* *Senecio elodes* Boiss. ex DC.
- Senecio jacobea* L. subsp. *gotlandicus* (Neuman) Sterner
- Senecio nevadensis* Boiss. & Reuter

## CONVOLVULACEAE

- \* *Convolvulus argyrothamnus* Greuter
- \* *Gonvolvulus fernandesii* Pinto da Silva & Teles

## CRUCIFERAE

- Alyssum pyrenaicum* Lapeyr.
- Arabis sadina* (Samp.) P. Cout.
- \* *Biscutella neustriaca* Bonnet
- Biscutella vicentina* (Samp.) Rothm.
- Boleum asperum* (Pers.) Desvaux
- Brassica glabrescens* Poldini
- Brassica insularis* Moris
- \* *Brassica macrocarpa* Guss.
- Braya linearis* Rouy
- \* *Coincya rupestris* Rouy
- \* *Coronopus navasii* Pau
- Diplotaxis ibicensis* (Paul) Gomez-Campo
- \* *Diplotaxis siettiana* Maire
- Diplotaxis vicentina* (P. Cout.) Rothm.
- Draba cacuminum* Elis Ekman
- Draba cinerea* Adams
- Erucastrum palustre* (Pirona) Vis.
- \* *Iberis arbuscula* Runemark
- Iberis procumbens* Lange subsp. *microcarpa* Franco & Pinto da Silva
- \* *Jonopsidium acaule* (Desf.) Reichenb.
- Jonopsidium savianum* (Caruel) Ball ex Arcang.
- Rhynchosinapis erucastrum* (L.) Dandy ex Clapham subsp. *cintrana* (Coutinho) Franco & P. Silva [*Coincya cintrana* (P. Cout.) Pinto da Silva]
- Sisymbrium cavanillesianum* Valdes & Castroviejo
- Sisymbrium supinum* L.



## CYPERACEAE

- Carex holostoma Drejer
- \* Carex panormitana Guss.
- Eleocharis carniolica Koch

## DIOSCOREACEAE

- \* Borderea chouardii (Gausson) Heslot

## DROSERACEAE

- Aldrovanda vesiculosa L.

## EUPHORBIACEAE

- \* Euphorbia margalidiana Kuhbier & Lewejohann
- Euphorbia transtagana Boiss.

## GENTIANACEAE

- \* Centaurium rigualii Esteve
- \* Centaurium somedanum Lainz
- Gentiana ligustica R. de Vilm. & Chopinet
- Gentianella anglica (Pugsley) E. F. Warburg

## GERANIACEAE

- \* Erodium astragaloides Boiss. & Reuter
- Erodium paularense Fernandez-Gonzalez & Izco
- \* Erodium rupicola Boiss.

## GLOBULARIACEAE

- \* Globularia stygia Orph. ex Boiss.

## GRAMINEAE

- Arctagrostis latifolia (R. Br.) Griseb.
- Arctophila fulva (Trin.) N. J. Anderson
- Avenula hackelii (Henriq.) Holub
- Bromus grossus Desf. ex DC.
- Calamagrostis chalybaea (Laest.) Fries
- Cinna latifolia (Trev.) Griseb.
- Coleanthus subtilis (Tratt.) Seidl
- Festuca brigantina (Markgr.-Dannenb.) Markgr.-Dannenb.
- Festuca duriotagana Franco & R. Afonso
- Festuca elegans Boiss.
- Festuca henriquesii Hack.
- Festuca summilusitanica Franco & R. Afonso
- Gaudinia hispanica Stace & Tutin
- Holcus setiglumis Boiss. & Reuter subsp. duriensis Pinto da Silva
- Micropyropsis tuberosa Romero — Zarco & Cabezudo
- Pseudarrhenatherum pallens (Link) J. Holub
- Puccinellia phryganodes (Trin.) Scribner + Merr.
- Puccinellia pungens (Pau) Paunero
- \* Stipa austroitalica Martinovsky
- \* Stipa bavarica Martinovsky & H. Scholz
- \* Stipa styriaca Martinovsky
- \* Stipa veneta Moraldo
- Trisetum subalpestre (Hartman) Neuman

## GROSSULARIACEAE

- \* Ribes sardoum Martelli

## HIPURIDACEAE

- Hippuris tetraphylla L. Fil.

## HYPERICACEAE

- \* Hypericum aciferum (Greuter) N.K.B. Robson

## JUNCACEAE

- Juncus valvatus Link
- Luzula arctica Blytt

## LABIATAE

- Dracocephalum austriacum* L.  
\* *Micromeria taygetea* P. H. Davis  
*Nepeta dirphyia* (Boiss.) Heldr. ex Halacsy  
\* *Nepeta sphaciotica* P. H. Davis  
*Origanum dictamnus* L.  
*Sideritis incana* subsp. *glauca* (Cav.) Malagarriga  
*Sideritis javalambrensis* Pau  
*Sideritis serrata* Cav. ex Lag.  
*Teucrium lepicephalum* Pau  
*Teucrium turredanum* Losa & Rivas Goday  
\* *Thymus camphoratus* Hoffmanns. & Link  
*Thymus carnosus* Boiss.  
\* *Thymus lotocephalus* G. López & R. Morales (*Thymus cephalotos* L.)

## LEGUMINOSAE

- Anthyllis hystrix* Cardona, Contandr. & E. Sierra  
\* *Astragalus algarbiensis* Coss. ex Bunge  
\* *Astragalus aquilanus* Anzalone  
*Astragalus centralpinus* Braun-Blanquet  
\* *Astragalus maritimus* Moris  
*Astragalus tremolsianus* Pau  
\* *Astragalus verrucosus* Moris  
\* *Cytisus aeolicus* Guss. ex Lindl.  
*Genista dorycnifolia* Font Quer  
*Genista holopetala* (Fleischm. ex Koch) Baldacci  
*Melilotus segetalis* (Brot.) Ser. subsp. *fallax* Franco  
\* *Ononis hackelii* Lange  
*Trifolium saxatile* All.  
\* *Vicia bifoliolata* J.D. Rodriguez

## LENTIBULARIACEAE

- Pinguicula nevadensis* (Lindb.) Casper

## LILIACEAE

- Allium grosii* Font Quer  
\* *Androcymbium rechingeri* Greuter  
\* *Asphodelus bento-rainhae* P. Silva  
*Hyacinthoides vicentina* (Hoffmanns. & Link) Rothm.  
\* *Muscari gussonei* (Parl.) Tod.

## LINACEAE

- \* *Linum muelleri* Moris (*Linum maritimum muelleri*)

## LYTHRACEAE

- \* *Lythrum flexuosum* Lag.

## MALVACEAE

- Kosteletzkya pentacarpos* (L.) Ledeb.

## NAJADACEAE

- Najas flexilis* (Willd.) Rostk. & W.L. Schmidt  
*Najas tenuissima* (A. Braun) Magnus

## ORCHIDACEAE

- Calypto bulbosa* L.  
\* *Cephalanthera cucullata* Boiss. & Heldr.  
*Cypripedium calceolus* L.  
*Gymnigritella runei* Teppner & Klein  
*Liparis loeselii* (L.) Rich.  
\* *Ophrys lunulata* Parl.  
*Platanthera obtusata* (Pursh) subsp. *oligantha* (Turez.) Hulten

## PAEONIACEAE

- Paeonia cambessedesii* (Willk.) Willk.
- Paeonia parnassica* Tzanoudakis
- Paeonia clusii* F.C. Stern subsp. *rhodia* (Stearn) Tzanoudakis

## PALMAE

- Phoenix theophrasti* Greuter

## PAPAVERACEAE

- Corydalis gotlandica* Lidén
- Papaver laestadianum* (Nordh.) Nordh.
- Papaver radicum* Rottb. subsp. *hyperboreum* Nordh.

## PLANTAGINACEAE

- Plantago algarbiensis* Sampaio (*Plantago bracteosa* (Willk.) G. Sampaio)
- Plantago almogravensis* Franco

## PLUMBAGINACEAE

- Armeria berlengensis* Daveau
- \* *Armeria helodes* Martini & Pold
- Armeria neglecta* Girard
- Armeria pseudarmeria* (Murray) Mansfeld
- \* *Armeria rouyana* Daveau
- Armeria soleirolii* (Duby) Godron
- Armeria velutina* Welw. ex Boiss. & Reuter
- Limonium dodartii* (Girard) O. Kuntze subsp. *lusitanicum* (Daveau) Franco
- \* *Limonium insulare* (Beg. & Landi) Arrig. & Diana
- Limonium lanceolatum* (Hoffmans. & Link) Franco
- Limonium multiflorum* Erben
- \* *Limonium pseudolaetum* Arrig. & Diana
- \* *Limonium strictissimum* (Salzmann) Arrig.

## POLYGONACEAE

- Persicaria foliosa* (H. Lindb.) Kitag.
- Polygonum praelongum* Coode & Cullen
- Rumex rupestris* Le Gall

## PRIMULACEAE

- Androsace mathildae* Levier
- Androsace pyrenaica* Lam.
- \* *Primula apennina* Widmer
- Primula nutans* Georgi
- Primula palinuri* Petagna
- Primula scandinavica* Bruun
- Soldanella villosa* Darracq.

## RANUNCULACEAE

- \* *Aconitum corsicum* Gayer (*Aconitum napellus* subsp. *corsicum*)
- Adonis distorta* Ten.
- Aquilegia bertolonii* Schott
- Aquilegia kitaibelii* Schott
- \* *Aquilegia pyrenaica* D.C. subsp. *cazorlensis* (Heywood) Galiano
- \* *Consolida samia* P.H. Davis
- Pulsatilla patens* (L.) Miller
- Pulsatilla vulgaris* Hill. subsp. *gotlandica* (Johanss.) Zaemelis & Paegle
- Ranunculus lapponicus* L.
- \* *Ranunculus weyleri* Mares

## RESEDACEAE

- \* *Reseda decursiva* Forssk.

## ROSACEAE

- Agrimonia pilosa* Ledebour
- Potentilla delphinensis* Gren. & Godron
- Sorbus teodori* Liljefors

## RUBIACEAE

- \* *Galium litorale* Guss.
- \* *Galium viridiflorum* Boiss. & Reuter

## SALICACEAE

*Salix salvifolia* Brot. subsp. *australis* Franco

## SANTALACEAE

*Thesium ebracteatum* Hayne

## SAXIFRAGACEAE

- Saxifraga berica* (Beguinot) D.A. Webb
- Saxifraga florulenta* Moretti
- Saxifraga hirculus* L.
- Saxifraga osloënsis* Knaben
- Saxifraga tombeanensis* Boiss. ex Engl.

## SCROPHULARIACEAE

- Antirrhinum charidemi* Lange
- Chaenorrhinum serpyllifolium* (Lange) Lange
  - subsp. *lusitanicum* R. Fernandes
- \* *Euphrasia genargentea* (Feoli) Diana
- Euphrasia marchesettii* Wettst. ex Marches.
- Linaria algarviana* Chav.
- Linaria coutinhoi* Valdés
- \* *Linaria ficalhoana* Rouy
- Linaria flava* (Poiret) Desf.
- \* *Linaria hellenica* Turrill
- \* *Linaria ricardoi* Cout.
- \* *Linaria tursica* B. Valdes & Cabezudo
- Linaria tonzigii* Lona
- Odontites granatensis* Boiss.
- Verbascum litigiosum* Samp.
- Veronica micrantha* Hoffmanns. & Link
- \* *Veronica oetaea* L.-A. Gustavsson

## SOLANACEAE

- \* *Atropa baetica* Willk.

## THYMELAEACEAE

- Daphne petraea* Leybold
- \* *Daphne rodriguezii* Texidor

## ULMACEAE

*Zelkova abelicea* (Lam.) Boiss.

## UMBELLIFERAE

- \* *Angelica heterocarpa* Lloyd
- Angelica palustris* (Besser) Hoffm.
- \* *Apium bermejoi* Llorens
- Apium repens* (Jacq.) Lag.
- Athamanta cortiana* Ferrarini
- \* *Bupleurum capillare* Boiss. & Heldr.
- \* *Bupleurum kakiskalae* Greuter
- Eryngium alpinum* L.
- \* *Eryngium viviparum* Gay
- \* *Laserpitium longiradium* Boiss.
- \* *Naufraga balearica* Constans & Cannon
- \* *Oenanthe conioides* Lange
- Petagnia saniculifolia* Guss.
- Rouya polygama* (Desf.) Coincy
- \* *Seseli intricatum* Boiss.
- Thorella verticillatinundata* (Thore) Briq.

## VALERIANACEAE

*Centranthus trinervis* (Viv.) Beguinot

## VIOLACEAE

- \* *Viola hispida* Lam.
- Viola jaubertiana* Mares & Vigineix
- Viola rupestris* F.W. Schmidt subsp. *relicta* Jalas

## Plantes inférieures

## BRYOPHYTA

- Bruchia vogesiaca* Schwaegr. (o)
- Bryhnia novae-angliae* (Sull & Lesq.) Grout (o)
- \* *Bryoerythrophyllum campylocarpum* (C. Müll.) Crum. (*Bryoerythrophyllum machadoanum* (Sergio) M. O. Hill) (o)
- Buxbaumia viridis* (Moug.) Moug. & Nestl. (o)
- Cephalozia macounii* (Aust.) Aust. (o)
- Cynodontium suecicum* (H. Arn. & C. Jens.) I. Hag. (o)
- Dichelyma capillaceum* (Dicks) Myr. (o)
- Dicranum viride* (Sull. & Lesq.) Lindb. (o)
- Distichophyllum carinatum* Dix. & Nich. (o)
- Drepanocladus (Hamatocaulis) vernicosus* (Mitt.) Warnst. (o)
- Encalypta mutica* (I. Hagen) (o)
- Hamatocaulis lapponicus* (Norrl.) Hedenäs (o)
- Herzogiella turfacea* (Lindb.) I. Wats. (o)
- Hygrohypnum montanum* (Lindb.) Broth. (o)
- Jungermannia handelii* (Schiffn.) Amak. (o)
- Mannia triandra* (Scop.) Grolle (o)
- \* *Marsupella profunda* Lindb. (o)
- Meesia longiseta* Hedw. (o)
- Nothothylas orbicularis* (Schwein.) Sull. (o)
- Orthothecium lapponicum* (Schimp.) C. Hartm. (o)
- Orthotrichum rogeri* Brid. (o)
- Petalophyllum ralfsii* (Wils.) Nees & Gott. (o)
- Plagiomnium drummondii* (Bruch & Schimp.) T. Kop. (o)
- Riccia breidleri* Jur. (o)
- Riella helicophylla* (Bory & Mont.) Mont. (o)
- Scapania massolongi* (K. Müll.) K. Müll. (o)
- Sphagnum pylaisii* Brid. (o)
- Tayloria rudolphiana* (Garov) B. & S. (o)
- Tortella rigens* (N. Alberts) (o)

## ESPÈCES POUR LA MACARONÉSIE

## PTERIDOPHYTA

## HYMENOPHYLLACEAE

- Hymenophyllum maderensis* Gibby & Lovis

## DRYOPTERIDACEAE

- \* *Polystichum drepanum* (Sw.) C. Presl.

## ISOETACEAE

- Isoetes azorica* Durieu & Paiva ex Milde

## MARSILEACEAE

- \* *Marsilea azorica* Launert & Paiva

## ANGIOSPERMAE

## ASCLEPIADACEAE

- Caralluma burchardii* N. E. Brown
- \* *Ceropegia chrysantha* Svent.

## BORAGINACEAE

- Echium candicans* L. fil.
- \* *Echium gentianoides* Webb & Coincy
- Myosotis azorica* H. C. Watson
- Myosotis maritima* Hochst. in Seub.

## CAMPANULACEAE

- \* *Azorina vidalii* (H. C. Watson) Feer
- Musschia aurea* (L. f.) DC.
- \* *Musschia wollastonii* Lowe

## CAPRIFOLIACEAE

- \* *Sambucus palmensis* Link

## CARYOPHYLLACEAE

- Spergularia azorica* (Kindb.) Lebel

## CELASTRACEAE

- Maytenus umbellata* (R. Br.) Mabb.

## CHENOPODIACEAE

- Beta patula* Ait.

## CISTACEAE

- Cistus chinamadensis* Banares & Romero
- \* *Helianthemum bystropogophyllum* Svent.

## COMPOSITAE

- Andryala crithmifolia* Ait.
- \* *Argyranthemum lidii* Humphries
- Argyranthemum thalassophyllum* (Svent.) Hump.
- Argyranthemum winterii* (Svent.) Humphries
- \* *Atractylis arbuscula* Svent. & Michaelis
- Atractylis preauxiana* Schultz.
- Calendula maderensis* DC.
- Cheirolophus duranii* (Burchard) Holub
- Cheirolophus ghomerytus* (Svent.) Holub
- Cheirolophus junonianus* (Svent.) Holub
- Cheirolophus massonianus* (Lowe) Hansen & Sund.
- Cirsium latifolium* Lowe
- Helichrysum gossypinum* Webb
- Helichrysum monogynum* Burt & Sund.
- Hypochoeris oligocephala* (Svent. & Bramw.) Lack
- \* *Lactuca watsoniana* Trel.
- \* *Onopordum nogalesii* Svent.
- \* *Onopordum carduelinum* Bolle
- \* *Pericallis hadrosoma* (Svent.) B. Nord
- Phagnalon benettii* Lowe
- Stemmacantha cynaroides* (Chr. Son. in Buch) Ditt
- Sventenia bupleuroides* Font Quer
- \* *Tanacetum ptarmiciflorum* Webb & Berth

## CONVOLVULACEAE

- \* *Convolvulus caput-medusae* Lowe
- \* *Convolvulus lopez-socasii* Svent.
- \* *Convolvulus massonii* A. Dietr.

## CRASSULACEAE

- Aeonium gomeraense* Praeger
- Aeonium saundersii* Bolle
- Aichryson dumosum* (Lowe) Praeg.
- Monanthes wildpretii* Banares & Scholz
- Sedum brissemoretii* Raymond-Hamet

## CRUCIFERAE

- \* *Crambe arborea* Webb ex Christ
- Crambe laevigata* DC. ex Christ
- \* *Crambe sventenii* R. Petters ex Bramwell & Sund.
- \* *Parolinia schizogynoides* Svent.
- Sinapidendron rupestre* (Ait.) Lowe

## CYPERACEAE

- Carex malato-belizii* Raymond

## DIPSACACEAE

*Scabiosa nitens* Roemer & J. A. Schultes

## ERICACEAE

*Erica scoparia* L. subsp. *azorica* (Hochst.) D. A. Webb

## EUPHORBIACEAE

\* *Euphorbia handiensis* Burchard

*Euphorbia lambii* Svent.

*Euphorbia stygiana* H. C. Watson

## GERANIACEAE

\* *Geranium maderense* P. F. Yeo

## GRAMINEAE

*Deschampsia maderensis* (Haeck. & Born.) Buschm.

*Phalaris maderensis* (Menezes) Menezes

## GLOBULARIACEAE

\* *Globularia ascanii* D. Bramwell & Kunkel

\* *Globularia sarcophylla* Svent.

## LABIATAE

\* *Sideritis cystosiphon* Svent.

\* *Sideritis discolor* (Webb ex de Noe) Bolle

*Sideritis infernalis* Bolle

*Sideritis marmorea* Bolle

*Teucrium abutiloides* L'Hér.

*Teucrium betonicum* L'Hér.

## LEGUMINOSAE

\* *Anagyris latifolia* Brouss. ex Willd.

*Anthyllis lemnniana* Lowe

\* *Dorycnium spectabile* Webb & Berthel

\* *Lotus azoricus* P. W. Ball

*Lotus callis-viridis* D. Bramwell & D. H. Davis

\* *Lotus kunkelii* (E. Chueca) D. Bramwell & al.

\* *Teline rosmarinifolia* Webb & Berthel.

\* *Teline salsoloides* Arco & Acebes.

*Vicia dennesiana* H. C. Watson

## LILIACEAE

\* *Androcymbium psammophilum* Svent.

*Scilla maderensis* Menezes

*Semele maderensis* Costa

## LORANTHACEAE

*Arceuthobium azoricum* Wiens & Hawksw.

## MYRICACEAE

\* *Myrica rivas-martinezii* Santos.

## OLEACEAE

*Jasminum azoricum* L.

*Picconia azorica* (Tutin) Knobl.

## ORCHIDACEAE

*Goodyera macrophylla* Lowe

## PITTOSPORACEAE

\* *Pittosporum coriaceum* Dryand. ex. Ait.

## PLANTAGINACEAE

*Plantago malato-belizii* Lawalree

## PLUMBAGINACEAE

\* *Limonium arborescens* (Brouss.) Kuntze

*Limonium dendroides* Svent.

\* *Limonium spectabile* (Svent.) Kunkel & Sunding

\* *Limonium sventenii* Santos & Fernandez Galvan

## POLYGONACEAE

*Rumex azoricus* Rech. fil.

## RHAMNACEAE

*Frangula azorica* Tutin

## ROSACEAE

- \* *Bencomia brachystachya* Svent.
- Bencomia sphaerocarpa* Svent.
- \* *Chamaemeles coriacea* Lindl.
- Dendriopoterium pulidoi* Svent.
- Marcetella maderensis* (Born.) Svent.
- Prunus lusitanica* L. subsp. *azorica* (Mouillef.) Franco
- Sorbus maderensis* (Lowe) Dode

## SANTALACEAE

*Kunkeliella subsucculenta* Kammer

## SCROPHULARIACEAE

- \* *Euphrasia azorica* H. C. Watson
- Euphrasia grandiflora* Hochst. in Seub.
- \* *Isoplexis chalcantha* Svent. & O'Shanahan
- Isoplexis isabelliana* (Webb & Berthel.) Masferrer
- Odontites holliana* (Lowe) Benth.
- Sibthorpia peregrina* L.

## SOLANACEAE

- \* *Solanum lidii* Sunding

## UMBELLIFERAE

- Ammi trifoliatum* (H. C. Watson) Trelease
- Bupleurum handiense* (Bolle) Kunkel
- Chaerophyllum azoricum* Trelease
- Ferula latipinna* Santos
- Melanoselinum decipiens* (Schrader & Wendl.) Hoffm.
- Monizia edulis* Lowe
- Oenanthe divaricata* (R. Br.) Mabb.
- Sanicula azorica* Guthnick ex Seub.

## VIOLACEAE

*Viola paradoxa* Lowe

**Plantes inférieures**

## BRYOPHYTA

- \* *Echinodium spinosum* (Mitt.) Jur. (o)
  - \* *Thamnobryum fernandesii* Sergio (o)
-