COMMISSION DES COMMUNAUTES EUROPEENNES

Bruxelles, le 28.05.1997
COM(97) 195 final

Proposition de

DIRECTIVE DU CONSEIL

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

(présentée par la Commission)

EXPOSE DES MOTIFS

Objet: **Proposition de Directive (CE) du Conseil 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**

1. La directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (dite "Directive Habitats") prévoit la création, en plusieurs étapes, d'un réseau d'habitats naturels protégés dénommé Natura 2000.

2. En vertu de l'Article 2, paragraphe 2 de la directive 92/43/CEE, les mesures de la présente directive visent à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire.

3. En vertu de l'Article 4 de la directive 92/43/CEE, sur la base des critères établis à l'annexe III (étape 1) et des informations scientifiques pertinentes, chaque Etat membre propose une liste de sites indiquant les types d'habitats naturels de l'annexe I et les espèces indigènes de l'annexe II qu'ils abritent.

4. Les annexes I et II de la directive 92/43/CEE peuvent être modifiées conformément à l'Article 19, premier alinéa. Les modifications nécessaires pour adapter au progrès technique et scientifique sont arrêtées par le Conseil, statuant à la majorité qualifiée sur proposition de la Commission.

5. Au moment de l'adhésion de l'Autriche, la Finlande et la Suède à l'Union, les annexes I et II ont été modifiées (J.O. N. L1, 1.1.1995, p. 135).

6. Toutefois, plusieurs Etats membres ainsi que le Groupe de Travail Scientifique créé par le Comité "Habitats" (instauré par la directive) ont souhaité que soient adaptées les annexes I et II de la directive 92/43/CEE, à la lumière des progrès technique et scientifique. Les demandes d'adaptation ont porté sur :

   - une reformulation de types d'habitats d'intérêt communautaire de la région boréale visant à mieux préciser les ajouts aux listes initiales effectués lors de l'adhésion de la Suède et de la Finlande.

   - la nomenclature scientifique de quelques espèces qui a évolué depuis la préparation des annexes initiales

Toutes les informations scientifiques actualisées concernant les types d'habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire concernés indiquent que les adaptations des annexes I et II sont nécessaires.

Pour l'annexe I, l'actualisation de la typologie des habitats européens, réalisée sur la base du projet CORINE biotopes[1], a conduit à l'élaboration d'un Manuel d'Interprétation des Habitats de l'Union Européenne. Ce Manuel inclut les nouveaux codes NATURA 2000 qui identifient chaque type d'habitat naturel. Une première version EUR 12 du Manuel a été publiée par la Commission en avril 1995 en actualisant les informations pour les 12 Etats membres. Une seconde version EUR 15 a été publiée en avril 1996 en intégrant les nouveaux habitats prioritaires d'intérêt communautaire ajoutés au moment de l'adhésion des trois nouveaux Etats membres.

7. Au cours de la réunion du 13 septembre 1996 du Comité "Habitats", les délégués des Etats membres au Comité ont approuvé à l'unanimité les adaptations suivantes:

Pour l'Annexe I :

- remplacer la mention de CORINE-Biotopes pour l'interprétation des types d'habitats par celle du nouveau Manuel d'Interprétation des Habitats de l'Union Européenne, version EUR 15 d'avril 1996;

- remplacer le code CORINE de 1989 par le code NATURA 2000, aujourd'hui référence scientifique communément reconnue;

- reformuler de nouveaux types d'habitats boréaux, dont 7 prioritaires, conformément à l'avis du Groupe de Travail Scientifique du Comité Habitats;

- retirer les subdivisions d'habitats (ex. "dunes grises") désormais incluses dans le Manuel d'Interprétation version EUR15;

- tenir compte de l'identification scientifique récente du type d'habitat Turloughs hors d'Irlande; par conséquent supprimer dans le type d'habitat "*Turloughs (Irlande)" le mot "(Irlande)";

- reclassifier l'habitat "*Forêts à *Taxus baccata*" pour suivre l'avis scientifique conduisant à placer les formations des îles Britanniques dans la sous catégorie "Forêts de l'Europe tempérée" et non plus "Forêts des montagnes méditerranéennes";

- remplacer certains intitulés portant à confusion des types d'habitats par les intitulés plus explicites du Manuel d'Interprétation version EUR15;

---

1 CORINE biotopes - Technical handbook, volume 1, p. 73-109; Corine/Biotopes/89-2.2, 19 mai 1988, partiellement mis à jour le 14 février 1989.

- remplacer, dans chaque intitulé, les noms communs des espèces par leurs noms en latin afin de se conformer aux usages scientifiques.

* Pour l'Annexe II :

- adapter les noms d'espèces, mal identifiées lors de la préparation des annexes, à la taxonomie et à la nomenclature actuellement en vigueur dans la communauté scientifique;

- ajouter certaines espèces nordiques identifiées conjointement par les scientifiques de Suède et Finlande.

Aucune difficulté supplémentaire n'est attendue pour les Etats membres pour se conformer à ces modifications de la directive.

8. Conformément au principe de subsidiarité et au principe de proportionnalité, il s'avère nécessaire que la présente proposition soit réalisée au niveau communautaire car il s'agit de la simple adaptation au progrès technique et scientifique d'un acte de base qui est d'émanation communutaire.

***

La Commission propose au Conseil d'adopter la proposition ci-jointe de directive du Conseil.

Proposition de Directive du Conseil 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 EUROPEENNE,

Vu le traité instituant la Communauté européenne,

Vu la directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages[1], et notamment son article 19 premier alinéa,

Vu la proposition de la Commission,

considérant que les annexes I et II de la directive 92/43/CEE doivent être adaptées pour actualiser certains types d'habitats 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 ARRETE LA PRESENTE 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.

---

1 JO N° L 206, 22.7.1992, p. 7, modifié par l'Acte de l'adhésion de l'Autriche, de la Finlande et de la Suède

Article 2

Les Etats membres mettent en vigueur les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer à la présente directive avant le 31 décembre 1997 et ils en informent immédiatement la Commission.

Lorsque les Etats membres adoptent ces dispositions, celles-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 Etats membres.

Article 3

La présente directive entre en vigueur le vingtième jour suivant sa publication au Journal officiel des Communautés européennes.

Article 4

Les Etats membres sont destinataires de la présente directive.

Fait à ..., le ...

Par le Conseil
Le Président

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 Européenne.[1]
Le code correspond au code NATURA 2000.
Le signe '*' indiquent les types d'habitat prioritaires.

1. HABITATS COTIERS ET VEGETATIONS HALOPHYTIQUES

11. Eaux marines et milieux à marées

1110 Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine
1120 * Herbiers à *Posidonia* (*Posidonion 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*)

---

[1] "Interpretation Manual of European Union Habitats, version EUR15" adopté par le Comité Habitats le 25 avril 1996, Commission Européenne DG XI

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 Iles 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

2. DUNES MARITIMES ET INTERIEURES

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 de 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 *Callitricho-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 FOURRES TEMPERES

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 hirsutum* (*Mugo-Rhododendretum hirsuti*)

4080 Fourrés de *Salix* spp. subarctiques

4090 Landes oro-méditerranéennes endémiques à genêts épineux

5. FOURRES SCLEROPHYLLES (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 arborescens 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 *Alysso-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 silicieux 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. TOURBIERES HAUTES, TOURBIERES 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. Pentes rocheuses avec végétation chasmophytique

8210 Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique
8220 Pentes 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. FORETS

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 hemiboréales de la Fennoscandie riches en épiphytes (*Quercus*, *Tilia*, *Acer*, *Fraxinus* ou *Ulmus*)
9030	* Forêts naturelles des prémières phases de la succession des surfaces emergeantes 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 fluvioglaciaires
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 (*Ulmenion 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 montagnards 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 russicus)
Spermophilus citellus (Citellus citellus)

Castoridae

Castor fiber (excepté les populations finlandaises et suédoises)

Microtidae

Microtus cabrerae
*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^{e} 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 simonyi (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 zanandreai (V)
Petromyzon marinus (o) (excepté les populations suédoises)

ACIPENSERIFORMES

Acipenseridae

*Acipenser naccarii
*Acipenser sturio

CLUPEIFORMES

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)

ATHERINIFORMES

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)

SCORPAENIFORMES

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
Limoniscus 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.
Solenanthus 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 laterifolia (L.) Fenzl.
Moehringia tommasinii Marches.
Petrocoptis grandiflora Rothm.
Petrocoptis montsicciana 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 glabrrima (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 cyanoides (L.) Reichenb.
*Jurinea fontqueri Cuatrec.
*Lamyropsis microcephala (Moris) Dittrich & Greuter
Leontodon microcephalus (Boiss. ex DC.) Boiss.

Leontodon boryi Boiss.
*Leontodon siculus (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
*Convolvulus fernandesii Pinto da Silva & Teles

CRUCIFERAE
Alyssum pyrenaicum Lapeyr.
Arabis sadina (Samp.) P. Cout.
*Biscutella neustriaca Bonnet
Biscutella vincentina (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 (Pau) 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 (Gaussen) 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 angelica (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

HIPPURIDACEAE
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 dirphya (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 (Hoffmans. & 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

Calypso 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 radicatum 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 thalassophylum (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 oligocephala (Svent. & Bzamw.)
*Lactuca watsoniana Trel.
*Onopordum nogalesii Svent.
*Onorpordum carduelinum Bolle
*Pericallis hadrosoma Svent.
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 lemanniana 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)

ISSN 0254-1491

COM(97) 195 final

DOCUMENTS

FR

14 15 03

N° de catalogue : CB-CO-97-211-FR-C

ISBN 92-78-19666-5

Office des publications officielles des Communautés européennes

L-2985 Luxembourg