

« GENMEDOC »

Création d'un réseau de centres de conservation
du matériel génétique de la flore des régions
méditerranéennes de l'espace MEDOCC

AXE 4
MESURE 1



Appel à proposition 2003-2004
Programme INTERREG IIIB MEDOCC

”... la variabilité génétique des populations de la flore et de la faune, ainsi que la diversité d’espèces, écosystèmes et paysages constituent différents niveaux d’expressions de la biodiversité d’un territoire. La biodiversité est un facteur fondamental pour la survie et la qualité des écosystèmes et représente une ressource naturelle essentielle de haute valeur réelle et potentielle, qui doit être conservée et promue de manière adéquate pour les générations futures. ”

INTRODUCTION

Le projet ‘GENMEDOC: Création d’un réseau de centres de conservation du matériel génétique de la flore des régions méditerranéennes de l’espace MEDOCC’ fut présenté lors du précédent appel à proposition Interreg IIIB MEDOCC et la décision du Comité de Programmation fut de ne pas approuver le projet.

La nouvelle proposition présentée ici prétend améliorer l’antérieure car les partenaires pensent que les actions proposées sont importantes pour améliorer la conservation de la biodiversité des régions participantes et qu’il est indispensable de mettre en commun les différentes expériences et d’effectuer des actions en complète collaboration sur l’ensemble du bassin.

Pour améliorer la proposition, les partenaires du projet ont essayé de remédier aux points faibles tout en maintenant les points forts; et pour ce faire, ils se sont basés sur le résumé de l’évaluation faite par la Commission.

Cette évaluation établit comme points forts l’insularité et la notable capacité des universités de mettre au point des actions de recherche dans les domaines concernés; et comme points faibles qu’aucun pays tiers de l’espace externe à la zone de coopération MEDOCC n’est présent dans le partenariat et le moindre pouvoir institutionnel du partenariat, la plupart duquel étant composé d’universités et de fondations.

Pour remédier à ces carences, les partenaires du projet ont contacté les institutions de leur région afin de démontrer d’antérieures collaborations avec celles-ci ou de confirmer leur intérêt pour le projet et l’utilité des résultats pour obtenir une gestion durable de la biodiversité. Ces documents se trouvent en annexe au projet.

Comme autre amélioration, les partenaires ont invité plusieurs centres de la rive Sud de la Méditerranée à faire partie du réseau proposé et finalement l’Institut des Régions Arides de Tunisie c’est montré très enthousiaste et malgré qu’il ne recevra pas de fonds FEDER, participera à toutes les activités du projet avec ses fonds propres. Ceci ouvrira le projet à d’autres territoires méditerranéens et permettra un flux bidirectionnel d’informations entre les deux rives, participant ainsi activement au Processus de Barcelone.

1. INFORMATIONS ADMINISTRATIVES 5

1.1. CHEF DE FILE : VALENCE (CIEF)	5
1.2. PARTENAIRES DE L'ESPACE MEDOC	6
1.2.1. PARTENAIRE 1 : SARDAIGNE.....	6
1.2.2. PARTENAIRE 2 : PROVENCE ALPES COTE D'AZUR	7
1.2.3. PARTENAIRE 3 : SICILE	8
1.2.4. PARTENAIRE 4 : VALENCE (UV)	9
1.2.5. PARTENAIRE 5 : ILES BALEARES.....	10
1.2.6. PARTENAIRE 6 : CRETE.....	11
1.2.7. PARTENAIRE 7 : CATALOGNE.....	12
1.2.8. PARTENAIRE 9 : REGION DE MURCIA	13
1.3. PARTENAIRES DES PAYS TIERS	14
1.3.1. PARTENAIRE 8 : TUNISIE.....	14

2. PRESENTATION DU PROJET 15

2.1. INFORMATIONS GENERALES	15
2.1.1. Présentation synthétique du projet et du contexte dans lequel il s'inscrit	15
2.1.2. Territoire concerné.....	17
2.1.3. Objectifs généraux du projet par rapport aux objectifs de l'Axe	18
2.1.4. Objectifs spécifiques du projet par rapport aux objectifs de la mesure.....	18
2.1.5. Etat de l'art.....	18
2.1.6. Valeur ajoutée apportée par le projet et aspects innovants	21
2.1.7. Cohérence du projet avec les politiques publiques	23
2.2. CONTENU TECHNIQUE	29
2.2.1. Présentation de la méthodologie envisagée.....	29
2.2.2. Type d'activités envisagées (selon le Complément de Programmation)	31
2.2.3. Déroulement et mise en œuvre technique du projet	31
2.3. RESULTATS ATTENDUS ET INDICATEURS	47
2.3.1. Récapitulatif des réalisations et produits attendus	47
2.3.2. Indicateurs (selon la liste fournie par le CDP)	48
2.3.3. Domaines d'intervention selon la liste fournie par le cdp	49
2.4. INFORMATIONS SUR LES REGIMES D'AIDE ET SUR LE RESPECT DES REGLES EN MATIERE DE CONCURRENCE PUBLIQUE.....	50
2.5. DESCRIPTION DES MESURES DE PUBLICITE ENVISAGEES ET MODALITES DE DISSEMINATION DES RESULTATS	50
2.6. FOURNIR DES INDICATIONS SUR LES SUITES EVENTUELLES DU PROJET POUR LES PARTENAIRES ET DANS UN CADRE TRANSNATIONAL	50

3. FONCTIONNEMENT DU PARTENARIAT	51
3.1. Organisation du partenariat.....	51
3.2. Illustrez de manière graphique l'organisation du travail.....	52
3.3. Description des modalités de travail	53
3.4. Modalités de contrôle interne de la qualité des réalisations envisagées.....	53
4. SECTION FINANCIERE	53
5. ANNEXE : Cartographie des régions du projet.....	54

Intitulé du projet et acronyme:

« GENMEDOC » Création d'un réseau de centres de conservation du matériel génétique de la flore des régions méditerranéennes de l'espace MEDOCC	AXE : 4 MESURE : 4.1
--	---

1. INFORMATIONS ADMINISTRATIVES

1.1	<p>1.1. CHEF DE FILE : VALENCE (CIEF)</p> <p>Institution / Société : GENERALITAT VALENCIANA Nom ou raison sociale : <i>Conselleria de Territori i Habitatge</i> Unité responsable: <i>Banc de Llavors Forestals / Centre d'Investigació i Experiències Forestals (CIEF)</i> Nationalité : <i>Espagnole</i> Région : <i>Valence</i> Nature juridique : <i>public X</i></p> <p>Statut du partenaire : <i>Technique X</i> <i>Financier X</i></p> <p>Assure la contrepartie nationale ? Oui ---► Nom du ou des cofinancier(s) : <i>Generalitat Valenciana</i> Nationalité : <i>Espagnole</i> Type de cofinancier : <i>public X</i></p> <p>Apporte des Financements complémentaires ? Non</p> <p>Représentant légal du projet Prénom et NOM : <i>Concepción MAROTO ALVAREZ</i> Fonction : <i>Directora General de Gestió del Medi Natural</i> Adresse : <i>C\Francisco Cubells 7. 46011 Valencia</i> Pays : <i>Espagne</i> Tfno. : <i>0034963865058</i> fax: <i>0034963865640</i> e-mail : <i>genmedoc.cth@gmail.com</i></p> <p>Référent projet / Personne de contact dans l'institution : Prénom et NOM : <i>Antoni Marzo / Christophe Zreik</i> Fonction : <i>Directeur technique du CIEF / Ingénieur agronome</i> Adresse : <i>AVDA COMARQUES DEL PAIS VALENCIA, 114</i> <i>46930 QUART DE POBLET (VALENCIA)</i> Pays : <i>Espagne</i> Tfno. : <i>+34961920300</i> fax: <i>+34961920258</i> e-mail : <i>genmedoc.cth@gmail.com</i></p>
-----	---

1.2 1.2. PARTENAIRES DE L'ESPACE MEDOCC**1.2.1 1.2.1. PARTENAIRE 1 : SARDAIGNE****Institution / Société UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**

Codice fiscale ou Partita IVA (pour les Italiens) : 00443370929

Nom ou raison sociale : DIPARTIMENTO DI SCIENZE BOTANICHE

Unité responsable : CENTRO CONSERVAZIONE BIODIVERSITA' (CCB)

Nationalité : ITALIENNE

Région : SARDAIGNE

Nature juridique : public X

Statut du partenaire : Technique X Financier X**Assure la contrepartie nationale ? Oui X**---► **Nom du ou des cofinancier(s) : Ministero dell'Economia e delle Finanze**

Codice fiscale ou Partita IVA (pour les Italiens) : 80212950580

Nationalité : ITALIENNE

Type de cofinancier : public X

Apporte des Financements complémentaires ? Oui X---► **Directement X (15.000 EURO)****Représentant légal du projet**

Prénom et NOM : LUIGI MOSSA

Fonction : DIRECTEUR

Adresse : DIPARTIMENTO DI SCIENZE BOTANICHE

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI

VIALE SANT'IGNAZIO DA LACONI, 13

09123 CAGLIARI

Pays : ITALIE

Tél. : 0039-0706753516 fax : 0039-0706753535 e-mail : mossa@unica.it

Référent projet / Personne de contact dans l'institution :

Prénom et NOM : GIANLUIGI BACCHETTA

Fonction : DIRECTEUR DU CENTRO CONSERVAZIONE BIODIVERSITA' (CCB)

Adresse : DIPARTIMENTO DI SCIENZE BOTANICHE

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI

VIALE SANT'IGNAZIO DA LACONI, 13

09123 CAGLIARI

Pays : ITALIE

Tél. : 0039-0706753508-09 fax : 0039-0706753535-09 e-mail : bacchet@unica.it

1.2.2 1.2.2. PARTENAIRE 2 : PROVENCE ALPES COTE D'AZUR

Institution / Société CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL MEDITERRANEEN DE PORQUEROLLES
Nom ou raison sociale : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL MEDITERRANEEN DE PORQUEROLLES
Unité responsable : Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles
Nationalité : FRANÇAISE
Région : LANGUEDOC ROUSSILLON, PROVENCE ALPES COTE D'AZUR et CORSE
Nature juridique : public X

Statut du partenaire : Technique X Financier X

Assure la contrepartie nationale ? Oui

---► **Nom du ou des cofinancier(s) :** CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL
 MEDITERRANEEN DE PORQUEROLLES
Nationalité : Française
Type de cofinancier : public X

Apporte des Financements complémentaires ? Non**Représentant légal du projet**

Prénom et NOM : FRANÇOIS BOILLOT

Fonction : DIRECTEUR

Adresse : CASTEL SAINTE CLAIRE
 83418 HYERES CEDEX

Pays : FRANCE

Tél. : 33/494128230 **fax :** 33/494128231 **e-mail :** cbn.siège@pnpc.com.fr

Référent projet / Personne de contact dans l'institution :

Prénom et NOM : MYRIAM VIREVAIRE

Fonction : INGENIEUR PHYSIOLOGIE DES SEMENCES

Adresse : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL MEDITERRANEEN DE PORQUEROLLES,
 UNITE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

LE HAMEAU

83400 ILE DE PORQUEROLLES

Pays : FRANCE

Tél. : 33/494123032

fax : 33/494123030

e-mail : cbn.ile@pnpc.com.fr

1.2.3 1.2.3. PARTENAIRE 3 : SICILE**Institution / Société Università di Catania**Codice fiscale ou Partita IVA (pour les Italiens) : **02772010878**Nom ou raison sociale : **Dipartimento di Botanica**

Unité responsable :

Nationalité : *Italienne*Région : *Sicile*Nature juridique : *public X*Statut du partenaire : *Technique X* *Financeur X***Assure la contrepartie nationale ? Oui X**---► **Nom du ou des cofinanceur(s) : Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti**
(Del. CIPE 22.6.2000)

Codice fiscale ou Partita IVA (pour les Italiens) : 80212950580

Nationalité : *italienne*Type de cofinanceur : *public X***Apporte des Financements complémentaires ? Oui**---► **Directement X****Dipartimento di Botanica (Università di Catania)€9000**---► **et par**– **CUTGANA** (Centro Universitario per la tutela e la gestione degli
ambienti naturali e degli agroecosistemi) **€5000**– **PARCO DELL'ETNA** **€5000**– **DOFATA** (Dipartimento Orto-Floro-Arbicoltura e Tecnologie
Agroalimentari Università di Catania) **€9000****Représentant légal du projet**Prénom et NOM : *Pietro Pavone*Fonction : *Vice-directeur*Adresse : *Via A. Longo, 19 – 95125 Catania*Pays : *Italie*Tél. : *+39 095551120* fax : *+39 095441209* e-mail : *pavone@dipbot.unict.it***Référent projet / Personne de contact dans l'institution :**Prénom et NOM : *Anna Guglielmo*Fonction : *Professeur de Botanique*Adresse : *Via A. Longo, 19 – 95125 Catania*Pays : *Italie*Tél. : *+39 095551120* fax : *+39 095441209* e-mail : *guglielmo@dipbot.unict.it*

1.2.4 1.2.4. PARTENAIRE 4 : VALENCE (UV)

Institution / Société : UNIVERSITAT DE VALÈNCIA
Nom ou raison sociale : UNIVERSITAT DE VALÈNCIA
Unité responsable : JARDÍ BOTÀNIC: BANC DE GERMOPLASMA
Nationalité : ESPAGNOLE
Région : Valence
Nature juridique : public X

Statut du partenaire : Technique X Financier X

Assure la contrepartie nationale ? Oui

---► **Nom du ou des cofinancier(s) :** UNIVERSITAT DE VALÈNCIA
Nationalité : ESPAGNOLE
Type de cofinancier : public X

Apporte des Financements complémentaires ? Non**Représentant légal du projet**

Prénom et NOM : MANUEL COSTA
Fonction : Vice-recteur de Politique Scientifique et Coopération Internationale
Adresse :
 UNIVERSITAT DE VALÈNCIA
 Avda. Blasco Ibañez, 13
 46010 Valencia
 España
 Tel. 0034963864044 fax : 0034963983021 e-mail : otri@uv.es

Référent projet / Personne de contact dans l'institution :

Prénom et NOM : Elena Estrelles
Fonction : Conservatrice Banco Germoplasma Jardí Botànic
Adresse :
 JARDÍ BOTÀNIC DE LA UNIVERSITAT
 C/ Quart, 80
 46008 Valencia
 España
 Tél. : 963156836 fax : 963156826 e-mail : elena.estrelles@uv.es

1.2.5 1.2.5. PARTENAIRE 5 : ÎLES BALÉARES

Institution / Société : FUNDACIÓ JARDÍ BOTÀNIC DE SÓLLER

Nom ou raison sociale : FUNDACIÓ JARDÍ BOTÀNIC DE SÓLLER

Unité responsable : BANC DE GERMOPLASMA

Nationalité : ESPAGNOLE

Région: ÎLES BALÉARES

Nature juridique : assimilable au public X : Fondation privée avec patrons et fonds publiques.

Statut du partenaire : Technique X Financier X

Assure la contrepartie nationale ? Oui

---► **Nom du ou des cofinancier(s) : FUNDACIÓ JARDÍ BOTÀNIC DE SÓLLER**

Nationalité : ESPAGNOLE

Type de cofinancier : public X

Apporte des Financements complémentaires ? Non

Représentant légal du projet

Prénom et NOM : Josep Lluís Gradaille Tortella

Fonction : Directeur

Adresse : Jardí Botànic de Sóller.

Ctra. Palma-Port de Sóller, Km. 30,5.

E-07100 Sóller, Balears

Pays : Espagne

Tél. : +34 971 634 014 fax : +34 971 634 781 e-mail : jlgradaille@jardibotanicdesoller.org

Référent projet / Personne de contact dans l'institution :

Prénom et NOM : Magdalena Vicens Fornés

Fonction : Conservatrice

Adresse : Jardí Botànic de Sóller.

Ctra. Palma-Port de Sóller, Km. 30,5.

E-07100 Sóller, Balears

Pays : Espagne

Tél. : +34 971 634 014 fax : +34 971 634 781 e-mail : mvicens@jardibotanicdesoller.org

1.2.6 1.2.6. PARTENAIRE 6 : CRÈTE

Institution / Société : MEDITERRANEAN AGRONOMIC INSTITUTE OF CHANIA (MAICH)
 Nom ou raison sociale : **MEDITERRANEAN AGRONOMIC INSTITUTE OF CHANIA (MAICH)**
 Unité responsable : SEED
 Nationalité : GRECQUE
 Région : CRÈTE, GRÈCE
 Nature juridique : assimilable au public: financé par le Gouvernement Grec selon le Droit Public International

Statut du partenaire : Technique X Financier X

Assure la contrepartie nationale ? Oui

---► **Nom du ou des cofinancier(s) : Ministère de l'Economie et des Finances**

Nationalité : GRECQUE

Type de cofinancier : public X

Apporte des Financements complémentaires ? Non

Représentant légal du projet

Prénom et NOM : Alkinoos NIKOLAIDIS

Fonction : DIRECTEUR

Adresse : B.P. 85

73 100 CHANIA

CRÈTE

Pays : GRÈCE

Tél. : +30 28210 35000 fax: +30 28210 35001 e-mail : alkinoos@maich.gr

Référent projet / Personne de contact dans l'institution :

Prénom et NOM : Christini FOURNARAKI / Panagiota GOTSIOU

Fonction : Responsable scientifique de la banque de semences et du jardin botanique / Biologue-Assistance scientifique

Adresse : B.P. 85

73 100 CHANIA

CRÈTE

Pays : GRÈCE

Tél. : +30 28210 35053 fax : +30 28210 35001 e-mail : flora@maich.gr / yiota@maich.gr

1.2.7 1.2.7. PARTENAIRE 7 : CATALOGNE**Institution / Société : Municipalité de Barcelone**

Nom ou raison sociale : Institut Botànic de Barcelona / Jardí Botànic de Barcelona

Unité responsable : Institut Botànic de Barcelona / Jardí Botànic de Barcelona

Nationalité : Espagnole

Région : Catalogne

Nature juridique : public X

Statut du partenaire : Technique X Financier X

Assure la contrepartie nationale ? Oui

---► **Nom du ou des cofinancier(s) :** Municipalité de Barcelone

Nationalité : Espagnole

Type de cofinancier : public

Apporte des Financements complémentaires ? Non**Représentant légal du projet**

Prénom et NOM : Joan Clos Matheu

Fonction : Maire de Barcelone

Adresse : Pl. Sant Jaume, 1

08001- Barcelona

Pays : Espagne

Tél. : +34934027000 fax : +34932890614 e-mail :

Référent projet / Personne de contact dans l'institution :

Prénom et NOM : Josep M. Montserrat Martí

Fonction : Directeur de l'Institut Botànic de Barcelona

Adresse : Passeig del Migdia s/n

Parc de Montjuïc

08038- Barcelona

Pays : Espagne

Tél. : +34932890611 fax : +34932890614 e-mail : jmmontserrat@ibb.csic.es

1.2.8 1.2.8. PARTENAIRE 9 : RÉGION DE MURCIE**Institution / Société***Codice fiscale ou Partita IVA (pour les Italiens) :**Nom ou raison sociale : CONSEJERÍA DE INDUSTRIA Y MEDIO AMBIENTE**Unité responsable : DIRECCIÓN GENERAL DEL MEDIO NATURAL**Nationalité : ESPAGNOLE**Région : MURCIE**Nature juridique : public X***Statut du partenaire : Technique X Financier X****Assure la contrepartie nationale ? Oui X****---► Nom du ou des cofinancier(s) : REGIÓN DE MURCIA***Codice fiscale ou Partita IVA (pour les Italiens) :**Nationalité : ESPAGNOLE**Type de cofinancier : public X***Apporte des Financements complémentaires ? Non****Représentant légal du projet***Prénom et NOM : Encarna MUÑOZ MARTINEZ**Fonction : DIRECTORA GENERAL DEL MEDIO NATURAL**Adresse: C/ CATEDRÁTICO EUGENIO ÚBEDA, 3 – 3ª Planta.***30008 MURCIA***Pays : ESPAÑA**Tél. : +34 968 22 89 01 fax : +34 968 22 89 04 e-mail : marial.duran@carm.e***Référent projet / Personne de contact dans l'institution :***Prénom et NOM : Enrique DIÁZ REYGOSA**Fonction : Jefe del Servicio de Caza, Pesca Fluvial y Defensa del Medio Ambiente**Adresse: C/ CATEDRÁTICO EUGENIO ÚBEDA, 3 – 3ª Planta.***30008 MURCIA***Pays : ESPAÑA**Tél. : +34 968 22 88 90 fax : +34 968 22 89 04 e-mail : marial.duran@carm.es*

1.3	<p>1.3. PARTENAIRES DES PAYS TIERS</p>
1.3.1	<p>1.3.1. PARTENAIRE 8 : TUNISIE</p> <p>Institution / Société: Institut des Régions Arides <i>Nom ou raison sociale</i> : Institut des Régions Arides <i>Unité responsable</i> : Laboratoire d'Ecologie Pastorale <i>Nationalité</i> : Tunisienne <i>Région</i> : Afrique du Nord <i>Nature juridique</i> : public X</p> <p>Statut du partenaire : Technique X Financier X</p> <p>Assure la contrepartie nationale ? Oui ---► Nom du ou des cofinancier(s) : Gouvernement tunisien <i>Nationalité</i> : Tunisienne <i>Type de cofinancier</i> : public X</p> <p>Apporte des Financements complémentaires ? Oui ---► Directement X</p> <p>Représentant légal du projet <i>Prénom et NOM</i> : Professeur Houcine Khatteli <i>Fonction</i> : Directeur Général <i>Adresse</i> : Institut des Régions Arides 4119 Médenine Tunisie <i>Pays</i> : Tunisie <i>Tél.</i> : +216 75 633 005 <i>fax</i> : +216 75 633 006 <i>e-mail</i> : Neffati.Mohamed@ira.rnrt.tn</p> <p>Référent projet / Personne de contact dans l'institution : <i>Prénom et NOM</i> : Dr Mohamed Neffati <i>Fonction</i> : Chef du Laboratoire d'Ecologie Pastorale <i>Adresse</i> : Institut des Régions Arides 4119 Médenine Tunisie <i>Pays</i> : Tunisie <i>Tél.</i> : +216 75 633 005 <i>fax</i> : +216 75 633 006 <i>e-mail</i> : Neffati.Mohamed@ira.rnrt.tn</p>

2. PRESENTATION DU PROJET

2.1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

2.1.1. Présentation synthétique du projet et du contexte dans lequel il s'inscrit

Le projet 'GENMEDOC: Création d'un réseau de centres de conservation du matériel génétique de la flore des régions méditerranéennes de l'espace MEDOCC' propose l'échange d'informations techniques et l'adoption de protocoles de travail communs en ce qui concerne la conservation des ressources génétiques de taxons de flore méditerranéenne, et plus spécialement de ceux (prioritaires ou non) qui vivent dans les habitats inclus dans la Directive d'Habitats (92/43/CEE, approuvé par le Conseil Européen le 21 mai 1992). Ce réseau interrégional sera composé par des centres spécialisés dans la conservation des espèces autochtones de la Méditerranée et qui travaillent en étroite collaboration avec les administrations responsables de la gestion du territoire.

Le projet couvre une grande partie de l'espace MEDOCC: Espagne, France et Italie en représentent la partie occidentale et la Grèce la partie orientale. De plus la présence de la Tunisie comme partenaire Tiers actif offre au projet la possibilité d'enrichir la coopération transnationale avec un pays de la rive Sud et contribue ainsi au Processus de Barcelone d'intégration entre les régions européennes et les Pays tiers du bassin méditerranéen. La Tunisie apportera certainement au projet son expérience de travail avec des espèces adaptées à des conditions climatiques de sécheresse qui commencent à apparaître dans certaines régions de l'espace MEDOCC où le phénomène de désertification devient très préoccupant.

Les îles sont un enjeu prioritaire de programme INTERREG IIIB et le projet intègre les plus grandes îles de la Méditerranée Occidentale (Sardaigne, Sicile, Crète, Corse et Baléares). Celles-ci sont fortement dépendantes du tourisme qui a souvent été peu respectueux du patrimoine naturel et actuellement il est indispensable de préserver la biodiversité menacée de leurs territoires. En effet, les caractéristiques évolutives de la flore des grandes îles (souvent appelés zones "chaudes" de biodiversité) ont provoqué l'apparition d'un très grands nombres d'endémismes de grande valeur biologique.

Synthétiquement, le présent projet visera à développer :

- ✓ L'élaboration de modèles communs de gestion d'espèces de populations combinant des techniques « ex situ », comme la conservation des graines et autres matériels génétiques dans des banques de germoplasme ou la création de plantations, et des techniques « in situ » qui comprennent des mesures pour la préservation, la récupération, le renforcement et la connectivité des populations naturelles.
- ✓ L'échange d'informations entre régions afin de mettre en commun les connaissances sur la conservation du matériel génétique d'espèces d'habitats prioritaires en ses différentes étapes : collecte du matériel végétal, traitement, conservation proprement dite et propagation.
- ✓ La recherche et la recompilation bibliographique afin de créer une bibliothèque commune.
- ✓ L'échange de matériel végétal comme stratégie de doublement des collections, afin de garantir leur conservation effective et en particulier celle des taxons plus rares et menacés. L'échange de matériel est indispensable dans le cas des régions participantes qui ne possèdent pas actuellement les infrastructures adéquates pour la conservation « ex situ ».
- ✓ L'étude de critères qui permettent de déterminer la sélection des taxons qui constituent la 'base structurelle' d'un habitat. Ce concept sera utile pour la restauration des espaces dégradés et facilitera, dans les banques de graines, l'établissement de priorités de stockage de matériels génétiques destinés à la gestion des habitats méditerranéens.

- ✓ La réalisation d'un projet pilote dédié à l'obtention de protocoles de germination des taxons sélectionnés, particulièrement pour ceux dont les graines montrent des résistances importantes.
- ✓ La création d'un site web permanent du réseau GENMEDOC (appui important pour l'élaboration de modèles de gestion des espaces du réseau écologique européen NATURA 2000).
- ✓ La communication auprès des acteurs publics (séminaires, brochures, CD-ROM)

Motivation et contexte dans lequel s'inscrit le projet :

La proposition s'inscrit parmi les initiatives qui visent à la conservation et la mise en valeur de la biodiversité –une des priorités en matières environnementales de l'Union Européenne– coïncidant ainsi avec le onzième anniversaire de la signature de l'accord international sur la diversité biologique (Sommet de la Terre à Rio de Janeiro, 1992). Cette priorité européenne s'est traduite par la volonté de construire et développer un Réseau Ecologique Européen (NATURA 2000) pour la conservation des éléments les plus importants pour la biodiversité et auquel le projet prétend apporter un grand nombre d'informations concernant la conservation *'in situ'* et *'ex situ'* des espèces de la flore des régions concernées.

La menace environnementale prend une dimension particulière dans le bassin méditerranéen où se concentre actuellement la plus grande biodiversité européenne mais où les conditions bioclimatiques limitantes font que les systèmes naturels sont fragiles et de régénération lente. De plus, le processus antique et intense d'humanisation du territoire (surtout aux zones côtières) a conduit à la fragmentation de ces systèmes naturels et à l'apparition de processus importants de dégradation, deux phénomènes qui affectent gravement la richesse du patrimoine de biodiversité. Le récent boom du tourisme rural provoque également la dégradation d'espaces naturels considérés relativement inaltérés. Etant donné la complexité et la dimension géographique de ces phénomènes, il importe de ne pas se limiter à des interventions sectorielles régionales mais, au contraire, de se situer dans le cadre d'actions conduites en complète collaboration sur l'ensemble du bassin.

Face à cette inquiétude généralisée de détérioration de la biodiversité, le projet défend la nécessité d'adopter des directives communes de gestion du matériel génétique des systèmes méditerranéens, dans le but de permettre leur conservation et faciliter leur capacité d'adaptation face à de possibles changements environnementaux (désertification), face à des situations de stress (sécheresses prolongées d'incidences périodiques dans tout le bassin méditerranéen) ou pour remplacer le matériel génétique important perdu lors des nombreux incendies de forêts.

Souvent carentes de services spécifiques dédiés à la conservation de la biodiversité, les administrations travaillent depuis longtemps avec les universités et instituts publics spécialisés dans ce secteur et un des objectifs du projet est de renforcer ces collaborations afin de rendre plus efficace les travaux de recherche sur les taxons rares en transférant directement aux acteurs responsables des prises de décisions en terme d'aménagement et gestion du territoire les informations nécessaire à la conservation de la flore méditerranéenne.

De plus, le chef de file, comme organisme directement lié à la gestion territorial, et plus particulièrement forestière (entre ses fonctions on peut citer l'approvisionnement de matériels de reproduction pour la reforestation, la coordination des pépinières publiques et l'apport de critères innovants pour la restauration d'habitats et la gestion forestière), apportera aux autres partenaires une perspective appliquée et son expérience pour assurer la gestion durable des territoires.

L'objectif final du projet est d'apporter des éléments importants pour la construction et le développement du réseau écologique européen NATURA 2000 consacré à la conservation des éléments les plus importants pour la biodiversité.

2.1.2. Territoire concerné

Les actions seront réalisées dans les régions suivantes: Valence (Espagne), Sardaigne (Italie), Provence – Alpes – Côte d'Azur (France), Sicile (Italie), Iles Baléares (Espagne), Crète (Grèce), Catalogne (Espagne), Murcie (Espagne) et également en Tunisie (tout le pays).

A l'intérieur des territoires régionaux concernés, les travaux de terrain se situeront au niveau des Lieux d'Intérêts Communs (LIC), espaces proposés pour faire partie du réseau écologique européen NATURA 2000. Les LIC contiennent des habitats qui comportent des communautés et des taxons végétaux de haute valeur écologique spécialement rares et menacés. La Directive d'Habitats (92/43/CEE, adoptée par le conseil européen le 21 mai 1992) définit ces habitats comme prioritaires et oblige les pays européens à garantir leur conservation.

La sélection définitive des habitats qui seront étudiés se fera durant la réunion de travail initiale du projet.

Voir en annexe 2 une cartographie des 9 régions partenaires du projet GENMEDOC

2.1.2.1 Points forts/faibles du contexte dans lequel s'inscrit le projet :

Mobilisation des actifs, chômage	Promotion de l'occupation de jeunes techniciens, ainsi que de la présence importante de femmes dans les équipes de travail. Création d'emploi qualifié et maintien de bonnes perspectives économiques au sein de l'Union Européenne.
Qualifications	Réductions des retards en matière de pôle de formation de pointe (participation de 3 universités et 7 centres de conservation de la biodiversité). Incidences favorables à la stabilisation de la population dans le territoire et dans les régions intérieures qui souffrent le départ massif de jeunes en favorisant l'émergence de débouchés à haut contenu scientifique.
Tourisme	Valorisation de la richesse du patrimoine naturel et importance d'une gestion adéquate. Apport d'une série de critères indispensables au développement d'un tourisme rural respectueux de la biodiversité (développement contrôlé). Diminution de la forte concentration sur les littoraux (offre diversifiée).
Iles	Participation des plus grandes îles méditerranéennes (Sardaigne, Sicile, Baléares et Crète). Intégration aux dynamiques de développement forestier durable. Protection de la flore contre l'impact négatif du tourisme excessif. Enjeu prioritaire du programme INTERREG IIIB.
Organisation territoriale	Valorisation des régions montagneuses, riche en forêts. Forte identité culturelle mais aussi naturelle, liée aux paysages méditerranéens.
Environnement	Apport de connaissances et d'informations pour : <ul style="list-style-type: none"> – réalisation d'une gestion adéquate du milieu naturel – maintien de la diversité des paysages – conservation des populations et taxons de la flore méditerranéenne – développement du tourisme vert – faire face aux pertes dues aux risques naturels (incendie, glissements de terrain, sécheresse, etc.) – mise en place de zones de protection du patrimoine naturel (réseau écologique européen NATURA 2000).

2.1.3. Objectifs généraux du projet par rapport aux objectifs de l'Axe

Objectifs de l'Axe	Objectifs du projet
<ul style="list-style-type: none"> - Conjuguer conservation du patrimoine naturel et culturel et gestion durable des ressources dans une optique de développement. - Favoriser la prise de conscience et les actions de prévention en matière de risques naturels et gestion en matière de prévention des risques naturels et gestion des ressources. 	<ul style="list-style-type: none"> - Contribuer à la valorisation et à la conservation 'in situ' du patrimoine naturel (dans ce cas-ci, la biodiversité) et promouvoir la conservation 'ex situ' des ressources génétiques méditerranéennes dans des banques de graines ou de germoplasmes. - Apporter aux acteurs responsables (techniciens, politiciens, administrations, etc.) des solutions pour une meilleure gestion durable des habitats et plus particulièrement en ce qui concerne le risque de perte de biodiversité. - Contribuer à l'application d'une politique européenne commune de développement territorial plus cohérente en apportant des critères et des infrastructures de support au réseau NATURA 2000 et ceci grâce à une intégration interrégionale plus importante.

2.1.4. Objectifs spécifiques du projet par rapport aux objectifs de la mesure

Objectifs de la mesure	Objectifs du projet
<ul style="list-style-type: none"> - Améliorer l'action publique dans les domaines de la gestion des territoires et de la protection et la valorisation du patrimoine naturel et culturel et de la biodiversité. - Réaliser des réseaux privilégiant l'échange de données et d'expériences dans le domaine de l'environnement. - Former et professionnaliser les acteurs. - Sensibiliser les acteurs du secteur de la société civile à la gestion prudente du territoire. 	<ul style="list-style-type: none"> - Les partenaires du projet (Universités et Centre de Recherche) travailleront en étroite collaboration (voir conventions en annexe) avec les administrations publiques responsables de la gestion du patrimoine car de nombreuses régions n'ont pas de départements spécifiques dédiés à la biodiversité. - Création d'un réseau méditerranéen de conservation de ressource génétique de flore (échange de données, de connaissances et d'expériences ainsi que de matériel génétique entre les différents partenaires). - Sensibilisation, formation et professionnalisation de jeunes diplômés au travers de stages et séminaires. - Diffusion et transfert des résultats à la société civile (TV, radio, presse, Internet).

2.1.5. Etat de l'art❖ *Etudes ou travaux déjà existants réalisés ou en cours de réalisation sur le sujet de façon générale*

<ul style="list-style-type: none"> - Plusieurs auteurs, (1973) <i>Seed Ecology</i>. Edité par Heydecker, W. 578p. - Ellis, R.H., Hong, T.D. et Roberts E.H. (1985). <i>Handbooks for Genebanks N°1, 2 and 3</i>. Int. Board for Plant Genetic Resource. - <i>Seeds: The Ecology of Regeneration in Plant Communities</i>. Ed. Michael Fenner. 1992. 373p. - Copeland, L. And McDonald M. (1995) <i>Principles of Seed Science and Technology</i>. 409p. - Baskin, C.C. and Baskin, J.M. (1998) <i>Seeds: Ecology, Biogeography, and Evolution of Dormancy and Germination</i>. 666p. - FAO (1991) <i>Guía para la manipulación de semillas forestales</i>. 502p. - Thomson, J.R. (1979) <i>Introducción a la tecnología de las semillas</i>. 301p. - Catalan, G. (1991) <i>Semillas de arboles y arbustos forestales</i>. 392p. - Suszka, B., Muller, C. et Bonnet-Masimbert, M. (1994) <i>Graines des feuillus forestiers: de la récolte au semis</i>. INRA. 292p. - <i>Propagazione per seme di alberi e arbusti della flora mediterranea</i>. Dipartimento Prevenzione e Risanamento Ambientale. Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (ANPA). Roma 2001. - Mayer, A.M. and Poljakoff-Mayber, A. (1989). <i>The germination of seeds. Fourth edition</i>. 270p. - FAO (1993) <i>Ex situ storage of seeds, pollen and in vitro cultures of perennial woody plant species</i>. 83p.
--

- ❖ *Etudes ou travaux déjà existants réalisés ou en cours de réalisation sur le sujet par les différents partenaires*

Banc de Llavors Forestals de la Generalitat Valenciana

- *Bases ecológicas para la recolección, almacenamiento y germinación de semillas de especies de uso forestal de la Comunidad Valenciana*, Banc de Llavors Forestals de la Generalitat Valenciana, Centro de Investigaciones sobre Desertificación (CIDE-CSIC) y Institut Mediterrani d'Estudis Avançats (IMEDEA-CSIC). Valencia 2001.
- Marzo, A. (1991) *Per una nova gestió del bosc valencià*. El medio ambiente en la Comunidad Valenciana. Agència del Medi Ambient. 158-163. 417p.
- *Flora endémica rara o amenazada de la Comunidad Valenciana*. Generalitat Valenciana 1998. 443p.
- Andrés, J.V., Marzo, A., Prada, A. et Roldán, M. (2002) *Conservación de recursos genéticos de Taxus baccata L. (Taxaceae) en la Comunidad Valenciana*. 1er Congreso de Biología de la Conservación de Plantas. Valencia del 2 al 4 de octubre de 2002.

Universita' degli Studi di Cagliari / Dipartimento di Scienze Botaniche

- BACCHETTA G., 2001 – In: PIGNATTI S., MENEGONI P., GIACANELLI V. (eds.), *Liste rosse e blu della flora italiana*. ANPA, Roma.
- BACCHETTA G., BOCCHIERI E., COSTA M., GÜEMES J., MOSSA L., 2001 - *Studio e conservazione della diversità vegetale nel Mediterraneo occidentale insulare: il progetto Cagliari-Valencia*. Inform. Bot. Ital., 33(1): 240-243.
- BACCHETTA G., COSTA M., GÜEMES J., MOSSA L., 2002 – *Aproximación al estudio de la flora endémica y de interés fitogeográfico del Mediterráneo occidental insular*. VI Symposium de la Asociación Ibero-Macaronésica de Jardines Botánicos. Valencia (España), 26-28/6/02.
- BACCHETTA G., DEMURTAS A., PONTECORVO C., 2003 - *The Cagliari Conservation of Biodiversity Center (CCB)*. EuroGard III. Bruxelles, 21-26/7/2003.

Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles

- « *Conservation des habitats naturels et des espèces végétales d'intérêt communautaire prioritaire de la Corse* ». Programme LIFE 1994-1997. Office de l'Environnement de la Corse.
- VIREVAIRE, M. 2002. *Stratégies de conservation et de gestion ex situ en fonction des espèces et de leur comportement*. Conservation ex situ des plantes menacées – Compte rendu & communications du groupe de travail, Gap, janvier 2002. (soumis)
- VIREVAIRE M. 1997. *20 ans de conservation ex situ au conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles*. Actes du colloque de Brest « Les plantes menacées de France », oct. 1997, Société Botanique du Centre Ouest, 19 : 317-328.
- ABOUCAYA, A., GUYOT, I., PIAZZA, C. & VIREVAIRE, M., 1999. *Plans de gestion conservatoire mis en place en Corse pour cinq espèces végétales endémiques et prioritaires de la Directive « Habitats »*. Actes du colloque de Brest « Les plantes menacées de France », oct. 1997, Société Botanique du Centre Ouest, 19 : 251-278.

Università di Catania / Dipartimento di Botanica

- *Metodi di monitoraggio e modelli territoriali per la valutazione della biodiversità in alcune catene montuose della Sicilia*. (MURST Programma operativo. Cluster 11B "Ambiente terrestre");
- *Progetto di ricerca sugli habitat prioritari presenti in Italia – Fase II (Censimento e Cartografia)*. Direttiva CEE 92/43. (Convention avec Società Botanica Italiana con Ministero Ambiente, Servizio Conservazione della Natura).
- *Aspetti floristici e vegetazionali della Riserva Naturale Bosco di Santo Pietro*. Consulenza per la produzione di un CD-rom interattivo. (Convention avec Comune di Caltagirone)
- *Costituzione di un Centro Polifunzionale per la Valorizzazione e Salvaguardia della Biodiversità della Sicilia Orientale* (CEVASABI). ((POR Sicilia 2000-2006, Asse 1, Misura 1.12)

Universitat de Valencia

- « *Optimización de la conservación a largo plazo de esporas de pteridófitos en bancos de germoplasma* » (REN2002-03697 GLO). Ministerio de Ciencia y tecnología.
- « *Recolección y procesado de semillas del Banco de Germoplasma de Flora amenazada de la Comunidad Valenciana (Proyecto LIFE "Conservación de Habitats prioritarios de la Comunidad Valenciana")* » Consellería de Medio Ambiente
- Estrelles, E., A.M. Ibars, J. Iranzo, F. Morales & R. Balada. 2001. *Reintroducción de Marsilea quadrifolia L. En los arrozales del Delta del Ebro (Tarragona, España)*. Botánica Complutensis, 25: 249-257
- Estrelles, E., N. Fuentes, J. Prieto, M. Boscaiu, D. Ballesteros & A.M. Ibars. *Threatened Valencian Flora: Initiatives For Its Conservation*. In "Seed conservation: Turning into Practice". Royal Botanic Gardens, Kew. En

prensa.

Fundació Jardí Botànic de Soller

- VICENS, M., GRADAILLE, J. LL. (2000). *Planes de recuperació para la conservació de la flora amenaçada de les illes balears*. Eurogard 2000. Gran Canaria.
- VICENS, M. GRADAILLE, J. LL. (1998). *Banco de Semillas para la conservación de la biodiversidad vegetal del parque nacional de Cabrera (Balears), España*. V Simposio da Associação Ibero-Macaronésica de Jardins Botànics. Madeira, 26 de abril-1 de mayo de 1998.
- VICENS, M. (2002). *Plan de recuperació para un endemismo balear*. Conservación Vegetal nº 7. Madrid. CLAVE A.
- VICENS, M. I GRADAILLE, J. LL. (2001). *Estratègies per a la conservació de la flora amenaçada de les Illes Balears*. III Jornades del Medi Ambient de les Illes Balears. Palma, 14-16 de novembre.

Mediterranean Agronomic Institute of Chania

- *Protection conservation and exploitation of endemic and threatened plants of Crete and of the old varieties of traditional cultivated vegetables and fruits: Establishment of a Botanical garden in the campus of Mediterranean Agronomic Institute of Chania* Community Support Framework II - Provisional operational Programs of Crete 1994-1999 Subprogram 1.
- Le MAICH a également participé au programme intitulé: "Recognition and description of the habitat types in Sites of NATURA 2000 in the area of Crete" coordonné par l'Université de Athènes, Dept. de Botanique, Faculté de Biologie (Jan 99-Dec 2000).
- *Inventory, Monitoring and Protection of three plant species of priority according to Appendix II of the EE directive 92/43- White Mountains (GR – 4340008)* Ministry of Environment, Physical Planning and Public Works. National Programme for the Protection of the Environment and for Sustainable Development (2002-2003).
- INTERREG II C- CADSES PROJ. Nr. 97005/A « Natural Resources », sous-projet 0.0.4 : « Caractérisation, documentation et conservation « ex situ » d'espèces natives sélectionnées de la flore de Crète (banque de graines d'espèces rares et menacées) » (1999-2001)

Institut Botànic – Jardí Botànic de Barcelona

- MEMBRIVES, N., J. PEDROLA-MONFORT & J. CAUJAPÉ-CASTELLS (2001) *Relative influence of biological versus historical factors on isozymic diversity of the genus Androcymbium (Colchicaceae) in Africa*. Plant Systematic and Evolution, 229: 237-260.
- MONTSERRAT, J. M. (2001). *La conservación de especies amenazadas en el Pirineo*. pp. 131-148. En César Gómez Campo (editor) "Conservación de especies amenazadas en la Región Mediterránea Occidental". Fundación Ramón Areces. Madrid.
- ROMO A.M., in BOLOS, O. DE, X. FONT & J. VIGO (2001) *Atlas corològic de la flora vascular dels Països Catalans*, 11: 2426- 2799. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- VALDÉS, B., M. REJDALI, A. ACHHAL, S. L. JURY & J. M. MONTSERRAT (EDITORES) (2002) *Checklist of vascular plants of northern Morocco with identification keys*. 911 pp. Servicio de Publicaciones del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.

Institut des Régions Arides

- NEFFATI M. et AKRIMI N.(1991): *Espèces autochtones à usage multiples susceptibles d'être utilisées pour la révégétation des parcours dégradés en zones arides*. Revue des Régions Arides nº 2. 109 p.
- NEFFATI M., AKRIMI N., FLORET C. et LE FLOC'H E. (1991) : *Stratégies germinatives de quelques espèces pastorales de la zone aride tunisienne. Conséquences pour le ressemis des parcours*. IV congrès international des terres de parcours. France 22-26 avril 1991 : 281 - 284.
- NEFFATI M., AKRIMI N. et LE FLOC'H E.,(1993): *L'étude des conditions de germination des espèces: une nécessité pour le succès des travaux de réhabilitation*. Ecologia Mediterranea XIX (1/2): 39 - 47.
- NEFFATI M.; GHRABI GAMMAR Z.; AKRIMI N; HENCHI B. (1999) : *Les plantes endémiques de la Tunisie*. Flora Mediterranea 9 : 163-174.

Région de Murcia

La région de Murcie a commencé à réaliser des actions de divulgation et de promotion de projets de recherche en relation avec la biodiversité, et plus spécialement celle de la région écologique du sud-est ibérique au moyen d'une convention signée à cette fin avec l'Université d'Alicante. Entre les actions qui sont en marche, il y a l'assistance scientifico-technique pour la création d'une banque de cellules et tissus végétaux pour la conservation et la propagation de plantes d'intérêt pour la région de Murcie.

2.1.6. Valeur ajoutée apportée par le projet et aspects innovants

❖ Valeur ajoutée au regard de ce qui a déjà été réalisé (état de l'art) :

Sur un plan strictement scientifique, le projet abordera l'étude du comportement germinatif de taxons peu ou pas encore étudiés qui font partie de la structure basique des habitats prioritaires. Ceci permettra de les conserver de manière optimale et d'améliorer les possibilités de restauration des zones dégradées dans lesquelles ils vivent.

Grâce au réseau, le projet prétend compiler de nombreuses informations utiles au développement du réseau écologique européen NATURA 2000 et former de nombreux professionnels susceptibles d'apporter des critères adéquats de conservation de ressources génétiques de la flore méditerranéenne.

Par ailleurs, la base de données commune (disponibles sur Internet) permettra à d'autres centres dédiés à la conservation des espèces de flore autochtone de disposer et d'apporter de précieuses informations. Les stratégies de conservation et les résultats obtenus pourront être reproduits sur d'autres régions de l'espace MEDOCC ayant la même problématique environnementale.

Finalement, le plan de diffusion prévu (séminaires, brochures et cd-rom) par le projet apportera de nombreuses informations utiles aux acteurs impliqués dans la gestion de la biodiversité et à la société civile (TV, journaux, radio).

❖ Valeur ajoutée par rapport au contexte :

La valeur ajoutée principale du projet est la mise en réseau de centres de conservation de la flore méditerranéenne qui permettra les échanges d'expériences, la création d'une base de données communes et la naissance d'une plate-forme électronique active. Cette mise en réseaux permettra d'identifier les solutions les plus adaptées et les plus efficaces aux problèmes de chaque partenaire.

Ce réseau favorisera également des collaborations plus étroites entre ces centres scientifiques et les institutions dédiées à la gestion forestière dans chaque région (voir conventions en annexe 2) ce qui permettra que les résultats et les innovations du projet aient un caractère pratique et puissent être transmis facilement aux acteurs impliqués dans la gestion de la biodiversité. Le projet mettra à disposition de ceux-ci les informations nécessaires pour résoudre les problèmes réels que pose la gestion des habitats naturels.

Un autre effet positif du réseau est la mise en contact de plusieurs régions méditerranéennes et donc l'adoption de directives communes de développement durable cohérente dans tout le bassin méditerranéen.

La combinaison de techniques *ex situ* (conservation des graines dans des banques) et *in situ* (conservation des populations dans leur habitat naturel) apporte un véritable bénéfice et permet l'élaboration de modèles intégrés de gestion de populations.

Finalement les nouvelles connaissances apportées par le projet devraient permettre d'actualiser la liste des espèces protégées de la flore méditerranéenne dans chaque région.

❖ *Aspects innovants*

Le développement de stratégies de conservation de ressources génétiques et l'établissement de banques de germoplasme de flore autochtone sont récents en ce qui concerne les zones de la Méditerranée. En général, ces centres ont répondu à des initiatives institutionnelles isolées (le plus souvent régionales) et n'ont pas fait partie d'une stratégie générale (nationale ou européenne) de conservation. Le travail en réseau et la collaboration entre institutions de différentes régions de l'espace MEDOCC permettra d'adopter des méthodologies communes inexistantes à ce jour et favorisera les échanges d'informations. Ceci conduira à l'optimisation des processus de travail et générera un effet synergique en ce qui concerne l'amélioration des connaissances des matières incluses dans le projet.

Les résultats de ces collaborations devraient mener à l'adoption de directives communes cohérente dans tout le bassin méditerranéen et l'élaboration de politiques de développement du territoire respectueuses de la conservation de la biodiversité.

L'échange de matériel génétique entre des centres partenaires de différentes régions, et donc le dédoublement de collections, garantira une conservation plus effective des ressources génétiques (surtout les taxons les plus rares et les plus menacés). Cet échange permettra également de résoudre de manière commune des problèmes liés à des graines dormantes ou à d'autres réticences.

Le projet aborde également l'étude des critères qui permettront d'établir quels taxons font partie de la base structurelle d'un habitat, concept d'importance capitale pour la gestion des habitats naturels et qui a été très peu étudié jusqu'à présent. Un travail bibliographique sera effectué afin de développer ce nouveau concept et ceci facilitera, dans les banques de graines, l'établissement de priorités de stockage de matériels génétiques destinés à la gestion des habitats méditerranéens.

❖ *Justification éventuelle de la poursuite d'un projet INTERREG II C*

Cette proposition de projet ne constitue pas la poursuite d'un projet INTERREG II C, même si un des partenaires a participé à un projet INTERREG II C - CADSES - PROJ. Nr. 97005/A - Natural Resources - sous-projet 0.0.4 : 'Caractérisation, documentation et conservation « ex situ » d'espèces natives sélectionnées de la flore de Crète (banque de graines d'espèces rares et menacées)'.
'

Un des buts de ce sous-projet (que s'est également fixé le projet GENMEDOC) était la protection d'espèces endémiques et menacées de Crète, directement via l'établissement d'une banque de graines et le stockage de matériel génétique et indirectement via la recompilation de l'information sur la distribution géographique, les habitats, la taille des populations et la biologie des espèces concernées. Cependant, le projet de **création du réseau** GENMEDOC d'une part ne se limite pas aux espèces rares et menacées de Crète mais couvre l'ensemble de l'espace MEDOCC et d'autre part comporte un projet pilote de recherche de protocoles efficaces de germination d'espèces problématiques.

2.1.7. Cohérence du projet avec les politiques publiques

2.1.7.1 Cohérence du projet avec les priorités du Schéma de développement de l'espace communautaire (SDEC)

Le projet présenté est en cohérence avec les priorités du Schéma de Développement de l'Espace Communautaire (SDEC) sur le plan des thématiques de développement équilibré et durable du territoire, et plus particulièrement avec l'option politique 3.4 *Gestion prudente de la nature et du patrimoine culturel* dont un des enjeux est : « L'espace méditerranéen se caractérise à la fois par l'importance et la fragilité de ses patrimoines naturels et culturels ».

Le point 3.4.2 *Préservation et développement de la nature* dénonce que l'espace méditerranéen souffre d'un manque de protection des zones sensibles littorales, lagunaires et montagneuses. Le projet apportera des clés pour améliorer la stratégie de protection de la nature et plus spécifiquement des ressources génétiques et de la biodiversité.

Un autre enjeu de l'espace méditerranéen lié au projet est que, en regard des régions du nord de l'Europe, le patrimoine y est moins bien préservé et valorisé, alors qu'il constitue souvent le socle d'une importante activité de tourisme et loisir. Les résultats du projet GENMEDOC mettront en évidence la nécessité de conserver de manière commune dans tout l'espace MEDOCC le patrimoine génétique de la flore méditerranéenne.

De plus, le projet répond aux options politiques décrites au paragraphe 143 du SDEC, et plus particulièrement la 40 et la 42.

40. Développement des réseaux écologiques européens, comme il est proposé par NATURA 2000, y compris les nécessaires liaisons entre les sites naturels et les zones protégées d'importance régionale, nationale, transnationale et communautaire.

42. Elaboration de stratégies intégrées de développement spatial pour les zones protégées, les zones écologiques sensibles et les zones à biodiversité élevée telles que les zones côtières, les zones de montagne et les zones humides, moyennant un équilibre entre protection et développement fondé sur des études d'impact territorial et environnemental et avec la participation des partenaires concernés.

L'option politique « 18. Exploitation des potentiels de développement de formes de tourisme plus respectueuses de l'environnement » concerne également le projet car la diffusion du tourisme, actuellement trop concentré sur les franges littorales, sur les hinterlands ruraux nécessitera les informations nécessaires à la bonne conservation et valorisation des habitats présents dans les nouvelles zones touristiques. Le développement du tourisme dans les massifs montagneux devra principalement se faire sur base de critères écologiques.

2.1.7.2 Cohérence avec le cadre stratégique du programme MEDOCC

La stratégie de l'axe 4, mesure 1 : 'Protection et valorisation du patrimoine naturel et culturel, gestion de la biodiversité, des territoires et des paysages' du programme opérationnel (PO) MEDOCC, paragraphe 1.6.2.4 *Environnement, valorisation et développement durable* est totalement en concordance avec les objectifs du projet. En effet, le texte dit : « la mise en oeuvre de cette stratégie passe par trois points :

- l'échange d'expériences ;
- la mise en réseau d'opérateurs ;
- l'amélioration des connaissances.

La coopération transnationale dans ce domaine doit être mise en oeuvre au travers d'échanges d'expériences, de la valorisation des meilleures pratiques et des actions de connaissances destinées à favoriser la gestion durable des territoires. »

La création d'un réseau permanent de centres de conservation de ressources génétiques de flore méditerranéenne comme le propose le projet GENMEDOC respecte entièrement la stratégie énoncée ci-dessus.

Le renforcement des liens entre les régions méditerranéennes est nécessaire pour affronter la question fondamentale de la résistance de l'écosystème méditerranéen face aux évolutions climatiques, aux pressions démographiques, à la concentration de la population sur les côtes, aux fortes migrations estivales et aux pollutions industrielles mais aussi maritimes. L'apport d'informations techniques et scientifiques en ce qui concerne la gestion des ressources génétiques est important pour affronter le défi de conservation de la biodiversité.

Le stockage de matériel génétique rare et menacé de la flore de l'espace MEDOCC permet de disposer d'une solution adéquate de repeuplement face aux problèmes bioclimatiques auxquels est confronté l'ensemble du bassin méditerranéen : inondation, sécheresse, désertification et incendies.

En ce qui concerne la gestion de la biodiversité proprement dite, le programme opérationnel, tout comme le projet, parle de la diversité biologique comme l'indice principal de l'état de santé de l'environnement et insiste sur l'importance du maintien d'un niveau élevé de biodiversité. L'élaboration d'un état des lieux (habitats et gestion des populations d'espèces, viabilité des habitats et fragmentation des aires, ponts biologiques, etc.) est un élément important pour les prises de décisions en terme d'aménagement des territoires. La mise en oeuvre de stratégies de conservation intégrées ne pourra se faire que d'une vision régionale, interrégionale ET transnationale.

2.1.7.3 Cohérence et complémentarité du projet avec les politiques et les actions structurelles conduites sur le même sujet aux niveaux communautaire, national et régional

❖ Synergies financières avec d'autres programmes communautaires, nationaux, régionaux

L'ensemble de partenaires du projet GENMEDOC réalisent ou ont réalisé des travaux qui font partie d'autres programmes d'action (communautaires, nationaux et régionaux) de protection et conservation de la biodiversité. Les sources financières du projet auront un effet synergique direct sur ces programmes.

On peut citer comme exemple quelques documents ou stratégies:

- Directive d'Habitats (92/43/CEE approuvée par le Conseil Européen le 21 mai 1992): construire et développer un réseau écologique européen (NATURA 2000) pour la conservation des éléments les plus importants pour la biodiversité.
- 3 conférences ministérielles de protection des forêts en Europe: Strasbourg (1990), Helsinki (1993) et Lisbonne (1998)
- la stratégie de conservation des Jardins Botaniques, IUCN, 1989
- programme ECOGEN: stratégie valencienne de conservation des ressources génétiques forestières. Cette stratégie fait partie de Plan Général d'Aménagement Forestier de la Communauté Valencienne.

❖ Cohérence avec les priorités communautaires transversales**➤ Marché du travail (description des impacts éventuels)**

67 % du budget total du projet sera consacré au frais de personnel, c'est-à-dire qu'un grand nombre de postes de travail sera créé pour le projet. Ceci aura bien évidemment un impact positif sur le marché du travail, une des grandes priorités du SDEC. En plus de cela, un certain nombre d'activités seront exécutées par des professionnels extérieurs au projet et donc feront également partie des impacts positifs de création d'emploi.

Le réseau permanent d'échanges d'expérience et d'informations nécessitera également, après le projet, le maintien d'un certain nombre de personnes responsables de son fonctionnement.

Finalement, un des objectifs à long terme du projet est la prise de décisions (normes) nouvelles en terme de conservation de la biodiversité de l'espace MEDOCC; c'est-à-dire la mise en place de professionnels destinés à la gestion des habitats protégés et l'émergence de nouveaux postes de travail.

➤ Egalité des chances (description des impacts éventuels)

Les régions impliquées dans le projet n'ont pas une bonne intégration des femmes dans le monde du travail. Les partenaires veilleront donc à respecter l'égalité entre hommes et femmes : une des priorités du SDEC est d'augmenter le taux de mobilisation des femmes dans l'emploi.

En ce qui concerne le problème du niveau élevé de chômage chez les jeunes de l'espace MEDOCC (écart important entre la moyenne de l'espace et la moyenne communautaire), le projet compte dans ses différentes équipes de travail un grand nombre de personnes qualifiées de moins de trente ans et de plus propose la formation de jeunes diplômés au travers de nombreuses bourses, de stages rémunérés ou de mémoire de fin d'études.

➤ Environnement et développement durable (description des impacts éventuels)

La Première Conférence Ministérielle de Protection des Forêts en Europe (Strasbourg, 1990) traite le thème de la conservation des ressources génétiques forestières, et une prise de décision conjointe au niveau paneuropéen est initiée. Ensuite, des deuxième (Helsinki, 1993) et troisième (Lisbonne, 1998) conférences naissent une série de lignes générales pour la conservation et le développement durable des forêts qui, en résumé, essaient d'impulser des stratégies communes se basant sur le caractère transfrontalier des ressources génétiques, la responsabilité partagée et la meilleure efficacité de conservation de la variété intraspécifique obtenue grâce à une vision commune de la problématique.

Conservation des ressources génétiques forestières, stratégies communes, caractère transfrontalier sont des concepts primordiaux dans le projet GENMEDOC

❖ **Cohérence avec les priorités nationales**

A part certains états comme la France qui commença dès le début des années 1980 à se préoccuper pour les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (inventaire ZNIEFF), c'est principalement suite à la Directive d'Habitats 92/43/CEE (adoptée par le conseil européen le 21 mai 1992) que les états de l'Union Européenne commencent à élaborer des stratégies nationales pour la conservation de la biodiversité. On peut citer comme exemple, les documents suivants :

- "Stratégie espagnole pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique" (Espagne)
- "Inventaire, identification, évaluation et dressage de la carte des habitats type et des espèces de flore et faune" (Grèce)

Les différents états se fixent comme objectifs fondamentaux l'inventaire et l'analyse de la diversité génétique et sa conservation au moyen de techniques *in situ* et/ou *ex situ*. Pour atteindre cet objectif, chaque état élabore sa propre stratégie :

Espagne : création d'un réseau d'amélioration et de conservation des ressources génétiques forestières

France : constitution d'un réseau de neuf conservatoires botaniques

Italie : travaux coordonnés par la Société Botanique Italienne et l'Union Zoologique Italienne

Grèce: équipe multidisciplinaire d'une centaine de scientifiques

Tunisie: création d'une banque de gènes en 1986 à l'Institut des Régions Arides de Médenine

❖ **Cohérence avec les priorités régionales**Valence:

Le gouvernement autonome de la région de Valence (Generalitat Valenciana) compte, dans sa structure administrative (plus particulièrement dans la Conselleria de Territori i Habitatge), deux départements dédiés à la conservation de la diversité biologique : la banque de semences forestières et le service de conservation et gestion de la biodiversité. La Generalitat Valenciana, consciente de la nécessité de protéger le riche et fragile patrimoine naturel de la communauté valencienne et plus spécialement des ses habitats forestiers, a également formulé en 2001 sa stratégie : 'Conservation de la diversité biologique de la Comunitat Valenciana : stratégie de conservation de ressources génétiques forestières.' Ce document, qui marque les objectifs régionaux de travail pour les années à venir, s'inclut dans le plan général d'aménagement forestier.

Sardaigne:

Au niveau régional, la communauté autonome de Sardaigne n'a encore rien fait pour la conservation de la biodiversité, mais depuis 3 ans, la Société Botanique Italienne Seccion a présenté une proposition de loi sur la conservation des espèces endémiques, rares et menacées. Parallèlement, le département de Sciences Botaniques de l'Université de Cagliari et le Conseil Général de Cagliari ont signé une convention pour la réalisation d'un centre spécialisé dans la conservation et multiplication de toutes les espèces en danger de la province de Cagliari.

Provence - Alpes - Côte d'Azur:

Le conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles couvre les trois régions administratives méditerranéennes : Languedoc Roussillon, Provence Alpes Côte d'Azur et Corse. Sa création en 1979 a permis d'élaborer des listes d'espèces protégées de ces trois régions. Le recueil exhaustif d'informations sur le terrain porte sur trois plans : la plante et sa localisation géographique, son environnement écologique et la dynamique de la population ainsi que l'identification et la classification des menaces auxquelles elles peuvent être exposées. Plus de 3000 espèces sauvages ont ainsi été étudiées, parmi elles près de 2000 espèces sont actuellement conservées en banque de semences ou sous forme de culture. Pour certaines espèces les procédures de germination et de culture sont déjà connues et ont permis des opérations de restauration de milieux naturels.

Sicile:

La Région Sicile, dans les Lignes Guide du Plan Régional Paysagiste (1996), a pris conscience du degré élevé de biodiversité présent dans l'île, confirmé par un haut taux d'endémismes et par la présence d'une vaste gamme d'espèces d'intérêt phytogéographique très important.

De nombreux projets ont été réalisés au niveau régional pour la conservation de la biodiversité. Le Département de Botanique de l'Université de Catane a contribué, d'une façon considérable, à la réalisation de quelques projets ayant comme but le monitoring, l'évaluation et la conservation de la biodiversité dans le territoire sicilien. Le Département a aussi stipulé des conventions avec des organismes internationaux, nationaux et locaux.

Majorque:

Conscients de la nécessité de protéger la richesse floristique baléarienne, sept patrocineurs (Gouvernement des Baléares, Conseil de Majorque, Mairie de Sóller, Université des Iles Baléares, Caisse des Baléares "SA NOSTRA", Association Ibero-Macaronésique des Jardins Botaniques et Association musée Baléaire de Sciences Naturelles) constituent en 1997 la Fondation Jardin Botanique de Sóller (FJBS) afin d'unifier les efforts pour sa conservation. A partir de ce moment-là, le gouvernement autonome de Baléares dispose d'infrastructure pour réaliser les travaux de conservation des espèces endémiques, rares et/ou en danger d'extinction de la région Baléarienne. Commencent alors des recherches, des travaux d'éducation et de divulgation sur la conservation du patrimoine végétale des îles méditerranéennes.

Crète :

Bien qu'il existe des conventions et des lois nationales et internationales qui protègent la flore rare et menacée de Crète, les mesures pratiques pour la conservation sont peu nombreuses et concernent surtout la conservation *in situ* (Parc National Samaria des Montagnes Blanches, trois petites réserves pour la protection de certaines populations de plantes rares). Plusieurs espèces de plantes rares et menacées se trouvent dans des espaces du réseau NATURA 2000, mais il n'y a pas de plans de gestion concrets pour leur protection. La Banque de Semences et le Jardin Botanique pour les espèces endémiques et menacées de Crète, qui ont été récemment fondés au MAICH, constituent le premier effort pour la conservation *ex situ*.

Catalogne:

Dans la région autonome de Catalogne, une solide structure informative (accessible sur Internet) a été établie depuis plusieurs années. On peut y trouver toute la législation régionale et toute l'information sur la distribution et cartographie des espèces et des habitats à conserver selon les Directives Européennes en ce qui concerne la biodiversité.

Cela fait déjà un certain temps que l'Institut et le Jardin Botanique collaborent avec le Département d'Environnement du Gouvernement de la Généralité de Catalogne pour la conservation de semences et l'établissement de protocoles de culture des principales espèces menacées. L'Institut Botanique de Barcelone (IBB) peut apporter une large expérience taxonomique, du niveau chorologique et morphologique à celui des études moléculaires.

Tunisie :

Face à la dégradation qualitative et quantitative du couvert végétal naturel observée au cours des dernières décennies en Tunisie méridionale et aux résultats peu encourageants de l'introduction d'espèces exotiques pour la restauration de l'équilibre écologique et l'amélioration de la valeur des terres à pâturage en Tunisie méridionale, une prise de conscience de l'importance du patrimoine phytogénétique s'est développée au cours des dernières années. Caractérisée par leurs usages multiples et leur rusticité, les plantes constituent une alternative prometteuse non seulement pour la lutte contre la désertification mais aussi pour le développement durable des zones arides et désertiques. C'est pour l'ensemble de ces considérations qu'une banque de gènes fut créée en 1986 à l'Institut des Régions Arides de Médenine pour assurer la conservation et la domestication de ces espèces en vue de leur valorisation à des fins économiques et écologiques.

Ce programme s'intègre dans le cadre du Plan d'Action National de Lutte contre la Désertification et le programme national de conservation de la Biodiversité. L'Institut des Régions Arides intervient dans toutes les zones arides et désertiques qui représentent plus des deux tiers de la superficie de la Tunisie.

Murcie

Cette année a été approuvée à la région de Murcie la '**Stratégie Régional pour la Conservation et l'Utilisation Durable de la Diversité Biologique**', qui prouve l'intérêt d'améliorer l'information, la divulgation, la recherche et la compréhension de la diversité biologique.

Dans cette stratégie, il est spécifié quelles sont les espèces de plus grand intérêt pour la conservation ainsi que les actions à développer, dont principalement la reforestation des terres agricoles pour obtenir la meilleure restauration possible des écosystèmes de la région et l'interconnexion de ceux-ci.

2.2. CONTENU TECHNIQUE

2.2.1. Présentation de la méthodologie envisagée

Le projet présente un plan de travail commun que devront développer les différentes régions partenaires. Le comité de pilotage assumera la coordination, veillera à ce que les objectifs s'accomplissent et résoudra les possibles situations de conflit. Tous les plans d'actions seront discutés et approuvés par les participants durant les réunions du comité de pilotage. En ce qui concerne les décisions relatives à des actions plus simples et de caractère technique inférieur, le consensus entre les équipes se cherchera au travers des moyens de communication plus rapide (e-mail, téléphone ou fax).

Le projet commencera par une réunion du comité de pilotage dans la région du chef de file où se concrétiseront les détails des méthodologies de mise en oeuvre et les objets de travail. Ensuite, tous les 3 mois auront lieu des réunions du comité de pilotage (7 au total), dans les différentes régions partenaires, pour discuter des avancements du projet. La réunion finale se tiendra en avril 2006 afin de tirer les dernières conclusions du projet.

Ci-après sont énoncés les points importants de la méthodologie de mise en oeuvre du projet :

Sélection des habitats

La sélection des habitats à étudier sera une des tâches initiales du projet. Chaque équipe partenaire présentera ses propositions sur base de la réalité spécifique de son espace géographique de travail. Cependant, des critères communs de sélection seront utilisés. Les priorités iront aux habitats moins étudiés ainsi qu'à d'autres aspects tels que la représentativité d'un habitat déterminé dans le territoire des régions, l'importance du degré de menace ou la rareté générale dans l'espace MEDOCC

Sélection de taxons

Dans chaque habitat, une collection de taxons à étudier sera sélectionnée. Dans celle-ci on considèrera d'une part les plus menacés, rares et endémiques (taxons les plus intéressants pour la conservation), et d'autre part ceux qui participent à la structure basique de l'habitat (taxons les plus intéressants pour la restauration d'aires dégradées).

Les critères qui serviront à concrétiser quels taxons forment la base structurelle d'un habitat seront déterminés durant le débat initial entre partenaires. Il faudra établir les attributs les plus adéquats pour définir le rôle structurel d'un taxon dans un habitat, comme par exemple l'abondance, la contribution au degré de couverture du sol, la production de biomasse, la participation dans des relations mutualistes avec la faune associée ou la valeur dans la caractérisation de l'habitat.

Détermination de la stratégie de conservation des taxons et populations

La conservation des ressources génétiques des taxons et populations se réalise en combinant une série de techniques « ex situ » (comme la conservation des graines et autres matériels génétiques dans des banques de germoplasme, ou la création de plantations) et des techniques « in situ » (qui comprennent des mesures pour la conservation, la récupération et le renforcement des populations naturelles).

Dans chaque cas, le choix des techniques les plus adéquates dépendra tant de la biologie reproductive du taxon et la variabilité écologique des habitats qu'il occupe que des caractéristiques et états de ses populations (grandeur effective, degré d'isolement génétique, composition en sexes, etc.). Ces différents facteurs permettent d'estimer la grandeur et la distribution de la variabilité génétique existante et le degré de menace du taxon et de chacune de ses populations.

Les travaux commenceront nécessairement par l'inventaire et la caractérisation des populations de chaque taxon, comme étape préalable à l'établissement de stratégies particulières de conservation. Durant la réunion de travail initiale du projet, les partenaires élaboreront les fiches modèles qui s'utiliseront pour l'inventaire et la caractérisation des populations.

Détermination des techniques de collecte, traitement et conservation optimale du matériel génétique pour l'établissement de protocoles communs de gestion de celui-ci dans les banques de germoplasme.

D'autres fiches modèles seront utilisées pour y indiquer les techniques adéquates de collecte, le traitement des lots de fruits pour l'extraction des graines, les données de caractérisation physique des lots (comme le rendement moyen en poids graine/fruit ou le poids de 1000 graines) et les recommandations pour la conservation optimale des graines (à court, moyen et long terme).

Etude du comportement germinatif. Projet pilote d'établissement de protocoles efficaces de germination.

Le projet pilote prétend obtenir des protocoles efficaces de germination des taxons sélectionnés transférables à des modèles de gestion, principalement de ceux dont les graines montrent des résistances importantes dues à l'incidence de processus de dormance ou de sensibilité durant le traitement.

Pour les essais des lots de graines des taxons faisant partie de la base structurelle de l'habitat, les règles en vigueur établies par l'ISTA (International Seed Testing Association) seront utilisées comme référence, bien que des modifications des protocoles établis pourront être réalisées de commun accord entre les partenaires chaque fois que la signification statistique des résultats obtenus peut être prouvée. De même, pour les espèces d'intérêt majeur pour la conservation, les échantillons des essais pourront être réduits si le manque de matériels de reproduction l'oblige. Dans tous les cas, les décisions seront prises par consensus et serviront de règle générale pour les équipes qui participent au réseau. Les résultats seront également repris sur de nouvelles fiches modèles.

Contrôle de qualité

La qualité du projet s'appuie d'une part sur la qualification scientifique et l'expérience professionnelle des équipes participantes et d'autre part, sur l'adoption d'une méthodologie commune de travail qui permet de connaître la traçabilité des processus et qui garantit la fiabilité des résultats. Durant le déroulement du projet pilote, les essais de germination concluants seront répétés par au moins deux des partenaires avant leur validation définitive et leur établissement comme protocole efficace transférable aux modèles de gestion. Tous les plans d'actions seront discutés et approuvés par les participants durant les réunions du comité de pilotage. De même, ce comité assumera les travaux de coordination, de suivi et de validation définitive des résultats.

Elaboration du site web commun

Toutes les informations et les résultats obtenus seront structurés et introduits sous forme de banque de données dans une page électronique disponible sur le réseau Internet.

Elaboration des brochures et du cd-rom

Les résultats et informations de chaque partenaire seront également compilés sous forme de brochures et cd-rom destinés aux acteurs publiques (de chaque région) impliqués dans la gestion de l'environnement.

2.2.2. Type d'activités envisagées (selon le Complément de Programmation)

A- Etude	<input checked="" type="checkbox"/>
B- Projet pilote	<input checked="" type="checkbox"/>
C- Echange d'expérience	<input checked="" type="checkbox"/>
D- Mise en réseaux	<input checked="" type="checkbox"/>
E- Action de formation et d'information	<input checked="" type="checkbox"/>

2.2.3. Déroulement et mise en œuvre technique du projet**2.2.3.1 Estimation de la durée du projet avec mention du début et de la fin compte tenu des indications fournies par l'appel à projet**

Phase préparatoire : le projet GENMEDOC a été présenté à l'antérieur appel d'offre et donc été préparé de mai à novembre 2002. Suite à la non-acceptation du projet, les partenaires ont continués à être en contact afin d'améliorer le projet et résoudre les points faibles. De juillet à novembre 2003 ces contacts ont été plus réguliers pour concrétiser la nouvelle proposition du projet.

Date de début : 1 juin 2004

Date de fin : 31 mai 2006

Durée du projet (phase préparatoire exclue) : 2 ans

2.2.3.2. Description synthétique des différentes phases et actions du projet

➤ **Phase 1: Mise en oeuvre du projet. Il s'agira de définir la méthodologie concrète du projet et les bases théoriques des différents concepts (anciens ou nouveaux) qui serviront de base à la stratégie de conservation du matériel génétique.**

- ❖ Action 1.1: mise en place du réseau et de la base de données commune et concrétisation de la méthodologie de travail
- ❖ Action 1.2: élaboration des fiches communes qui serviront à homogénéiser la recollection des informations et la présentation des résultats. Trois modèles de fiches seront créés pour récolter les informations aux différentes phases du projet:
 - 1/ inventaire et caractérisation des populations,
 - 2/ données de collecte, traitement et caractérisation du matériel génétique
 - 3/ résultats des essais de germination.
- ❖ Action 1.3: sélection pour chaque région des habitats prioritaires et des taxons qui seront étudiés durant le projet
- ❖ Action 1.4: sélection par chaque partenaire des taxons les plus menacés et dont les collections seront dédoublées

- ❖ *Action 1.5: étude et définition du concept (nouveau) de base structurelle d'un habitat.*
- ❖ *Action 1.6: mise en commun des connaissances pour définir une conservation dynamique optimale des ressources génétiques de la flore méditerranéenne*
- **Phase 2: Inventaire et caractérisation des populations. Il s'agira d'étudier en détails l'état des populations sélectionnées.**
 - ❖ *Action 2.1: étude sur le terrain des caractéristiques basiques des populations des taxons sélectionnés*
 - ❖ *Action 2.2: mise en commun des informations recueillies via le remplissage et la mise en commun des fiches modèles 1 dans la base de données commune*
- **Phase 3: Compilation et échange d'informations. Il s'agira de mettre en commun les connaissances et les informations préexistantes (de chaque partenaire) afin de pouvoir ensuite améliorer les techniques de reproduction du matériel génétique et de sa conservation.**
 - ❖ *Action 3.1: mise en communs des méthodologies et techniques de travail concernant la collecte et le traitement des lots de fruits jusqu'à l'obtention de graines et le calcul des caractéristiques physiques des lots de graines à conserver.*
 - ❖ *Action 3.2: mise en communs des méthodologies et techniques de travail concernant les essais de germination en laboratoire*
- **Phase 4: Protocoles efficaces de germination. Il s'agira de faire des recherches afin d'obtenir un protocole efficace de germination pour les taxons sélectionnés et d'ensuite transférer les résultats validés dans la base de données**
 - ❖ *Action 4.1: élaboration (grâce à la nouvelle base de données créée (action 3.2)) et testage d'un protocole initial de germination.*
 - ❖ *Action 4.2: amélioration et obtention du protocole efficace de germination en faisant plusieurs essais si nécessaires.*
 - ❖ *Action 4.3: le protocole efficace de germination devra être répéter par au moins deux partenaires avant d'être validé.*
 - ❖ *Action 4.4: le protocole sera ensuite transférer dans la base de données et établi comme protocole efficace transférable aux modèles de gestion.*
- **Phase 5: Dédoublage de taxons rares et menacés. Il s'agira d'assurer la conservation à long terme des espèces les plus menacées de chaque région.**
 - ❖ *Action 5.1: l'échange entre les différents partenaires des taxons les plus menacés permettra de garantir leur conservation 'ex situ' en cas de catastrophe.*
- **Phase 6: Communication. Il s'agira d'assurer de manière efficace le transfert des résultats et conclusions à tous les acteurs impliqués dans la conservation de la biodiversité.**
 - ❖ *Action 6.1: élaboration d'une brochure de présentation du réseau GENMEDOC qui sera distribuée durant les séminaires et les journées d'informations mais également aux associations ayant des liens avec la conservation de la biodiversité (écologistes, écoles, universités, ONG, etc.)*
 - ❖ *Action 6.2: élaboration d'un cd-rom multilingue contenant toutes les informations et résultats du projet destinés aux spécialistes impliqués dans la gestion de la biodiversité*
 - ❖ *Action 6.3: campagne de sensibilisation au travers de séminaires pour les spécialistes, journées d'informations pour les amateurs et communication à la presse (TV, radio et journaux) pour la société civile en général. Cette campagne servira à divulguer l'importance de la conservation des ressources génétiques dans le concept du développement durable et l'existence du réseau GENMEDOC*

➤ ***Phase 7: Réseau. Il s'agira de mettre en communication permanente plusieurs centres dédiés à la conservation de la biodiversité et ainsi améliorer la résolution de problèmes et favoriser la prise de décisions communes portant sur la valorisation de la biodiversité spécifique à l'espace MEDOCC.***

- ❖ *Action 7.1: mise en place d'une plate-forme électronique interactive comme outil efficace:*
- *de support à toute l'information mise en commun par les différents partenaires du projet,*
 - *de divulgation de l'importance de la conservation de la biodiversité au travers de techniques in situ et ex situ,*
 - *de communication entre les partenaires et la société.*

2.2.3.3 Répartition des activités techniques entre les partenaires

CHEF DE FILE

Actions dans le projet

- Contacts avec le Comité de Gestion.
- Coordination générale de mise en oeuvre du projet.
- Co-organisation de la réunion initiale de travail.
- Préparation des contenus et des rapports des réunions du Comité de Pilotage.
- Participation active dans la concrétisation des méthodologies de travail.
- Sélection des habitats prioritaires à étudier pour la région de Valence.
- Sélection des taxons à étudier.
- Inventaire et caractérisation des populations des taxons sélectionnés.
- Collecte et traitement du matériel génétique.
- Echange du matériel génétique.
- Participation au projet pilote d'établissement de protocoles efficaces de germination.
- Participation au contrôle de qualité.
- Prise en charge de la création du site web du réseau GENMEDOC.
- Coordination de la rédaction de la brochure et du cd-rom (multilingue).
- Co-organisation du séminaire régional (Valence) de communication aux acteurs publics.

Compétences dans le domaine d'intervention du projet

La Banque de Semences Forestières est une structure organisatrice de la Generalitat Valenciana destinée à la conservation de ressources génétiques de flore forestière native (ou fortement naturalisée) de la Comunitat Valenciana, qui a pour objectifs de:

- garantir un fond de matériels génétiques de flore pour le développement de travaux de repeuplement, de récupération d'aires dégradées et de renforcement de populations basés sur des critères de cohérence géobotanique et de promotion de la biodiversité.
- conserver des ressources phytogénétiques (lots de semences et morceaux de plantes) des espèces rares, endémiques et menacées de l'espace géographique de la Comunitat Valenciana.
- faire l'inventaire et la caractérisation de populations de taxons forestiers et établir des stratégies de conservation des ressources génétiques de la Comunitat Valenciana.
- gérer les mécanismes officiels relatifs à la qualité des matériels forestiers de reproduction qui sont collectés dans les forêts de la Comunitat Valenciana et qui sont destinés à la commercialisation.
- agir comme laboratoire régional de référence pour les essais de matériels forestiers de reproduction qui sont commercialisés par des entreprises privées.

Pour réaliser ces objectifs, la Banque de Semences dispose d'un personnel qualifié et d'ateliers de traitement du matériel récolté, ainsi que de chambres froides de conservation, laboratoire de test et pépinière expérimentale. Une équipe technique spécifique se dédie aux stratégies de conservation 'in situ' des ressources génétiques.

Modalités de mise en oeuvre

De par son expérience plus spécifique en gestion forestière, le CIEF apportera aux autres partenaires, dont le travail est plus scientifique, les bases pour étudier, développer et définir le concept de base structurelle d'un habitat lors de la première réunion.

Par la suite, les spécialistes en botanique et génétique définiront les habitats et taxons à étudier et s'assisteront d'une équipe technique pour les travaux d'inventaire et de caractérisation de populations.

Le matériel récolté sera traité, nettoyé et analysé en laboratoire et les résultats seront transmis à la base de données du centre et du projet.

Finalement le CIEF se chargera de la construction de la page électronique et l'édition des brochures d'informations.

PARTENAIRE 1**Actions dans le projet**

Le département de Sciences Botaniques de l'Université de Cagliari s'occupera de la collecte, la conservation, la multiplication et l'étude de tout le germoplasme relatif à ses territoires de compétence, mais plus particulièrement de ceux des territoires de Sardaigne et de Corse, leurs îles mineures incluses. Il s'occupera également de la sélection des habitats et des taxons à étudier dont il fera l'inventaire et la caractérisation des populations.

Par ailleurs le département mettra à disposition du projet toutes ses informations et son savoir-faire pour la mise en place de la plate-forme électronique nécessaire au développement du réseau GENMEDOC ainsi que pour la rédaction des documents (brochures et cd-rom) de divulgation. Il participera aux échanges de matériel et d'informations et au projet pilote d'établissement de protocoles efficaces de germination.

Le département de Sciences Botaniques de l'Université de Cagliari assurera la coordination régionale et l'organisation du séminaire et de la réunion de travail en Sardaigne.

Compétences dans le domaine d'intervention du projet

Les botanistes et techniciens du département de Sciences Botaniques de l'Université de Cagliari se dédient depuis de nombreuses années à la conservation et à l'étude du germoplasme relatif aux plantes endémiques et menacées de la flore sardo-corse. En particulier ils ont travaillé dans les champs de la biologie reproductive, les études biosystématiques et taxonomiques et pour la conservation de nombreux taxons prioritaires de la Directive Habitat 43/92.

Pour la réalisation du projet, le département de Sciences Botaniques de l'Université de Cagliari dispose de laboratoires, d'infrastructures et d'un personnel technique et scientifique qualifié. Plus particulièrement, dans le département il y a une section appelée Centre pour la Conservation de la Biodiversité (CCB) qui s'occupe d'administrer la banque de semences, les rocailles de la biodiversité, l'index seminum et tous les espaces destinés à la multiplication et l'étude du germoplasme. Quatre techniciens et deux chercheurs font actuellement partie de ce centre.

Modalités de mise en œuvre

En ce qui concerne les modalités de mise en œuvre, il faut distinguer deux types différents de travaux: terrain et laboratoire. Toute l'analyse de terrain s'effectuera au travers d'excursions durant lesquelles se feront les collectes, l'étude *in situ* et le monitoring des populations. Le travail de laboratoire à son tour se divisera en deux groupes : un dédié au nettoyage, à la conservation *ex situ* et à la multiplication du germoplasme et l'autre dédié à l'étude biosystémique de celui-ci afin d'approfondir et éclaircir les problèmes de caractère taxonomique.

En ce qui concerne la base de données et le site web GENMEDOC, le département mettra à disposition toutes les informations et le matériel nécessaire.

PARTENAIRE 2

Actions dans le projet

- Participation active dans la concrétisation des méthodologies de travail.
- Collecte et traitement du matériel génétique.
- Echange de matériel génétique.
- Participation à l'établissement de protocoles de germination.
- Participation au contrôle de qualité.
- Organisation d'une réunion de travail.
- Participation à la rédaction de la brochure.
- Participation à la mise en œuvre d'itinéraires techniques.
- Echanges de travaux effectués sur les espèces sub-endémiques.
- Participation dans la création du site Web du réseau GENMEDOC.

Compétences dans le domaine d'intervention du projet

Le conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles est un établissement dédié à la conservation des espèces rares et menacées du bassin méditerranéen français, créé en 1979, il a pour objectifs:

- inventier et connaître la flore méditerranéenne française afin d'évaluer les menaces sur les espèces et les habitats.
- conserver les espèces végétales *ex situ* (lots de semences et parties de plantes) et mettre au point un itinéraire technique pour chaque espèce.
- préserver *in situ* avec des partenaires les espèces ou habitats menacés au moyen de plan de gestion et d'opérations de réhabilitation d'espaces naturels.
- informer le public et les partenaires sur les missions et les objectifs du conservatoire.

Pour réaliser ces missions, le conservatoire dispose de personnels qualifiés et d'équipements techniques importants: laboratoires d'essai de germination, salle de culture, pépinière, serre, chambres froides, chambre de congélation et appareil de lyophilisation.

Modalités de mise en œuvre

Le conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles met à disposition ses installations techniques comprenant des chambres de conservation, des salles de culture, une serre vitrée équipée d'un système de bouturage, ainsi que des parcelles de culture en champ.

Le conservatoire mobilise son unité de conservation *ex situ* composé de 3 personnes afin de mettre en œuvre les actions prévues dans ce projet pour une durée de deux ans et au delà avec la création du réseau de partenaires. Les 3 personnes sont des personnes permanentes de l'établissement permettant une pérennité de ce projet.

PARTENAIRE 3**Actions dans le projet**

Le Département de Botanique de Catane, en collaboration avec le DOFATA, le Parc régional de l'Etna et le CUTGANNA, s'occupera de la sélection, caractérisation et collection du germoplasme en Sicile et petites îles, et en Italie méridionale. Il collaborera au projet pilote d'établissement de protocoles efficaces de germination et au contrôle de qualité.

Ses techniciens participeront à la rédaction de la brochure et du cd-rom et participeront à la création du site Web du réseau GENMEDOC.

Le Département de Botanique de Catane assurera la coordination régionale pour la Sicile et organisera une réunion de travail ainsi qu'un séminaire de divulgation.

Compétences dans le domaine d'intervention du projet

Pour la réalisation du projet seront impliqués professeurs et chercheurs avec spécialisation en floristique, taxonomie végétale, phytogéographie aussi bien que du personnel technique qui gère la pépinière et la publication de l'Index Seminum du Jardin Botanique et du Parc de l'Etna.

Le département di Botanica de l'Université de Catane dispose de laboratoires, appareillages scientifiques et informatiques nécessaires au bon déroulement du projet.

La gestion de l'Orto Siculo (le Jardin sicilien) est, depuis longtemps, un but précis du Département, ainsi que la gestion de la pépinière et la publication de l'Index Seminum. Actuellement, deux techniciens s'occupent de ce travail.

Modalités de mise en œuvre

L'articulation du travail prévoit des excursions en campagne pour la collecte du matériel et le contrôle des populations naturelles. Les activités de laboratoire sont la multiplication, la conservation et la reproduction du germoplasme, avec l'étude biosystémique des taxons critiques.

La conservation *ex situ* est prévue dans le Jardin Botanique de Catane (Orto Siculo) et dans les champs expérimentaux du Parc de l'Etna

PARTENAIRE 4

Actions dans le projet

- Co-organisation de la réunion initiale de travail.
- Participation active dans la concrétisation des méthodologies de travail.
- Sélection des habitats prioritaires à étudier pour la région de Valence.
- Inventaire et caractérisation des habitats sélectionnés.
- Participation dans la systématisation et la création d'une base de données communes.
- Sélection des taxons ayant le plus d'intérêt pour le rétablissement des habitats.
- Collecte et traitement du matériel génétique pour sa conservation «ex situ» a long terme.
- Echange du matériel génétique.
- Participation au projet pilote d'établissement de protocoles efficaces de germination.
- Participation dans la compilation et l'échange d'informations.
- Participation dans la rédaction de la brochure et du Cd-rom (multilingue).
- Participation dans la création du site Web du réseau GENMEDOC.
- Co-organisation du séminaire régional (Valence) de communication aux acteurs publics.

Compétences dans le domaine d'intervention du projet

Le Jardin Botanique de l'Université de Valence est un centre destiné principalement à l'étude et à la conservation des espèces végétales et de leurs habitats, ainsi qu'à la divulgation à la société de tous les aspects actuels en relation avec la biodiversité végétale. Donc le jardin Botanique dispose de personnel spécialisé qui apportera les critères nécessaires pour aborder les objectifs du présent projet:

- Sélection d'habitats, études de populations et établissement des critères de sélection des espèces d'intérêts pour la restauration.
- Collecte et préparation du germoplasme des espèces sélectionnées.
- Conservation à long terme du matériel génétique dans les installations de la Banque de Germoplasme.
- Réalisation des essais de germination pour l'établissement des protocoles efficaces.
- Elaboration du matériel divulgateur de tous les résultats obtenus.

Modalités de mise en œuvre

Avec la collaboration du CIEF, le Jardin Botanique de l'Université de Valence organisera dans ses installations la première réunion de travail durant laquelle seront définies en détails les activités à réaliser dans sa région.

Celles-ci seront réalisées par les techniciens spécialisés du Jardin Botanique de l'Université de Valence et par du personnel technique adéquat pour réaliser l'exécution pratique du travail de terrain et de laboratoire.

Finalement le Jardin Botanique dispose de personnel spécialisé qui se chargera de la divulgation scientifique des résultats et qui assurera le transfert de ceux-ci aux acteurs impliqués.

PARTENAIRE 5**Actions dans le projet**

- Coordination régionale.
- Participation active dans la concrétisation des méthodologies de travail.
- Sélection des habitats prioritaires à étudier pour la région de Baléares.
- Sélection des taxons à étudier.
- Inventaire et caractérisation des habitats sélectionnés.
- Collecte et traitement du matériel génétique pour sa conservation «ex situ» a long terme.
- Echange du matériel génétique.
- Participation au projet pilote d'établissement de protocoles efficaces de germination.
- Participation dans la systématisation et la création d'une base de données communes.
- Organisation d'une réunion du projet.
- Participation dans la rédaction de la brochure et du Cd-rom (multilingue).
- Participation dans la création du site Web du réseau GENMEDOC.

Compétences dans le domaine d'intervention du projet

Pour la réalisation du projet, la Fondation Jardin Botanique de Sóller (FS) dispose d'un laboratoire de recherche, une banque de semences, une collection vivante des plantes les plus menacées des Baléares, des infrastructures administratives et des professionnels techniques et scientifiques spécialisés qui pourront affronter les activités générées par le projet :

- Réaliser l'inventaire et la caractérisation des populations taxons et/ou des habitats menacés des Baléares et établir les stratégies pour leur conservation.
- Sélectionner les espèces qui ont un intérêt de conservation, soit pour leur degré de menace, soit parce qu'ils font partie des habitat dégradés des Iles Baléares.
- Etudier *in situ* la démographie, l'écologie et la biologie reproductive des taxons sélectionnés durant le projet.
- Collecter et préparer le matériel de germoplasme des espèces déterminées.
- Conserver à long terme et garantir une réserve de matériel végétal pour les actions de réintroductions, renforcement et récupération des populations des espèces menacées des Baléares.
- Réalisation des essais de germination pour l'établissement de protocoles efficaces.

Modalités de mise en œuvre

La conservation intégrée de la biodiversité combine des techniques *in situ* et des techniques *ex situ* que dominent le FJBS. Les collections bibliographiques, iconographiques, audiovisuelles et listes rouges, jointes à l'herbier du Jardin Botanique, aideront à sélectionner les espèces prioritaires qui seront récoltées. Une analyse *in situ* évaluera les populations et leurs états de conservation au niveaux de la dynamique et des états phytopathologiques pour établir les critères adéquats de recollection sans affecter les populations naturelles. Le matériel sera ensuite amené au Jardin Botanique pour commencer le processus de conservation *ex situ* : nettoyage, comptage, évaluation de la capacité germinative, séchage et conservation proprement dite dans des tubes fermés hermétiquement au feu et congelés. Les résultats s'informatiseront ensuite dans la base de données de la FJBS et du réseau GENMEDOC. Les plantules résultantes des essais de germination serviront à augmenter la collection de plante vivante du Jardin ou à réaliser des actions de conservation *in situ* dans leur habitat naturel.

PARTENAIRE 6

Actions dans le projet

- Participation active dans la concrétisation des méthodologies de travail.
- Collection et traitement du matériel génétique.
- Echange de matériel génétique.
- Participation à l'établissement de protocoles de germination.
- Participation au contrôle de qualité.
- Organisation de la réunion de travail en Crète, Grèce.
- Participation dans la systématisation et la création d'une base de données communes.
- Participation dans la compilation et l'échange d'informations.
- Participation dans la rédaction de la brochure et du Cd-rom.
- Participation dans la création du site Web du réseau GENMEDOC.

Compétences dans le domaine d'intervention du projet

Pour la réalisation du projet, l'édition et la divulgation du matériel d'information ainsi que pour l'organisation de la réunion de travail en Crète, l'Institut Agronomique Méditerranéen de Chania (MAICh) fournit du personnel technique et scientifique qualifié ainsi que les ressources suivantes : Banque de Semence, Jardin Botanique, Herbarium, Serres, Pépinières, Laboratoire de Sciences du Sol et de Diagnostic de Plantes, Lab. de Système d'Information Géographique et Techniques Spatiales, Bibliothèque, Lab. de Technologie de l'Information, des Arts Graphiques et de Publicité, Centre de Conférence.

La Banque de Semence est composée d'une chambre sèche avec contrôle automatique de température et humidité relative (15°C, r.H.15-20%) et d'une chambre froide avec contrôle automatique de température (-20°C).

L'Herbarium du MAICh fut fondé en 1991 et est destiné aux spécimens locaux de toutes les espèces natives de la flore Crétoise.

Le Jardin Botanique du campus du MAICh fut établi récemment sur une surface de 2,5 ha et vise à:

- la conservation des plantes endémiques et menacées de Crète, ainsi que des vieilles variétés de légumes et fruits cultivés traditionnellement dans la région;
- enseigner la Botanique et l'utilisation de plantes dans la zone Méditerranéenne;
- faire connaître au public l'importance de la biodiversité et de la conservation.

Modalités de mise en œuvre

Voici comment l'Institut Agronomique Méditerranéen de Chania (MAICh) mettra en oeuvre le projet pour la région de Crète:

- contributions du personnel spécialisé (études, bibliographie, expérience)
- participation aux réunions du comité de pilotage
- sorties de terrain (collection de graines et d'informations sur les habitats et les populations des taxons)
- gestion et conservation de graines (banque de semences)
- analyses de laboratoire (pour l'étude du comportement germinatif)
- compilation et échange d'informations sous forme de banque de données

PARTENAIRE 7**Actions dans le projet**

- Coordination régionale pour la Catalogne.
- Organisation d'une réunion intermédiaire de travail.
- Participation active dans la concrétisation des méthodologies de travail.
- Sélection d'habitats prioritaires pour la région de Catalogne.
- Sélection des taxons à étudier.
- Inventaire et caractérisation des populations des taxons sélectionnés.
- Collecte et traitement du matériel génétique.
- Echange du matériel génétique.
- Participation au projet pilote d'établissement de protocoles efficaces de germination.
- Participation au contrôle de qualité.
- Participation à la rédaction de la brochure et du cd-rom (multilingue).
- Participation dans la création du site Web du réseau GENMEDOC.

Compétences dans le domaine d'intervention du projet

L'Institut Botanique et le Jardin Botanique de Barcelone sont deux centres qui participent activement dans les programmes de conservation des espèces de flore de Catalogne. L'Institut Botanique est un centre de recherche étroitement lié au Jardin Botanique, dédié à l'étude de la flore de la Méditerranée Occidentale. Collabore avec plusieurs institutions espagnoles et étrangères et développe actuellement des programmes de systématiques moléculaires de Composées et étudie la flore du Maroc et de l'Andalousie.

Le Jardin Botanique est spécialisé en flore méditerranéenne et se dédie à l'étude et conservation des espèces végétales autochtones de Catalogne, ainsi que d'autres espèces des régions méditerranéennes. L'Institut Botanique élabore la partie scientifique des projets de conservation, alors que le Jardin Botanique s'occupe de tous les programmes de gestion, de la divulgation des résultats et de la banque de germoplasme.

Dans ce cadre, ces deux entités disposent de personnel pour mener à terme:

- La sélection d'habitats, l'étude de populations et l'établissement de critères de sélection des espèces d'intérêt pour la restauration.
- La collecte et la préparation du germoplasme des espèces déterminées.
- La conservation à long terme du matériel génétique récolté, dans les installations de la Banque de Germoplasme.
- La réalisation des essais de germination pour l'établissement de protocoles efficaces.
- L'analyse au moyen de barre thermique de la température optimale de germination des graines.

Modalités de mise en œuvre

Le travail à faire dans l'Institut et le Jardin Botanique de Barcelone peut se diviser en deux parties: d'une part la préparation et la réalisation des travaux de terrain pour la collecte et le monitoring des populations à conserver, bien *in situ* avec la collaboration des services du Département de l'environnement de la Generalitat de Catalunya, ou bien *ex situ* dans les installations du Jardin Botanique. D'autre part, il y a les études taxonomiques des matériels les plus critiques et des études de protocoles efficaces de germination des graines (projet pilote), toujours d'accord avec le Comité de Pilotage, et la divulgation des résultats. On mettra à la disposition des partenaires du projet les ressources disponibles dans l'Institut (herbier à 800.000 échantillons, bibliothèque spécialisée, etc.) ainsi que des équipements pour la conservation de matériel génétique du Jardin Botanique.

PARTENAIRE 9**Actions dans le projet**

- Identification, sélection et description de populations naturelles susceptibles d'être l'objet d'actions de conservation
- Inventaire des ressources génétiques de la région de Murcie
- Mise en commun et échange d'informations de protocoles de germination et de stratégies de conservation
- Organisation d'un séminaire régional (Murcia) d'informations destinées aux professionnels du secteur.
- Mise à disposition du projet de toute l'information nécessaire pour la création de la base de données commune
- Création d'une plantation de conservation ou arboreto.
- Collecte et traitement du matériel génétique pour sa conservation *ex situ* à long terme.
- Echange du matériel génétique.
- Participation dans la rédaction de la brochure et du Cd-rom (multilingue).
- Participation dans la création du site Web du réseau GENMEDOC.

Compétences dans le domaine d'intervention du projet

Selon l'article 57 du Décret 21/2001, du 9 mars, qui établit la Structure Organique du Département de l'Agriculture, de l'Eau et de l'Environnement, correspond à la Direction Générale du Milieu Naturel, entre autres, d'exercer les compétences en matière de:

- préservation et conservation du patrimoine naturel ainsi que de la diversité biologique;
- gestion, veille et défense des ressources naturelles;
- protection d'espèces de faunes et de flore sauvage;
- protection d'écosystèmes des eaux intérieures.

A son Service de Chasse, Pêche Fluvial et Défense du Milieu Naturel (Servicio de Caza, Pesca Fluvial y Defensa del Medio Natural) correspond, entre autres, d'une part la création et le maintien de la Banque de Données sur le milieu naturel et d'autre part la production de plantes de pépinières.

Modalités de mise en œuvre

Les actions se diviseront en deux phases: une de terrain durant laquelle sera sélectionné, identifié et récolté le matériel forestier de reproduction des populations de travail, et l'autre de création d'une banque de conservation ou arboreto.

Parralèlement seront réalisées les actions d'inventaire des ressources génétiques de la CA Región de Murcia. Ce travail dans son ensemble, servira à obtenir l'information nécessaire pour l'incorporation de ces matériels aux catalogues de matériel forestier de base, et la création des plantations de conservation.

Durant le projet, des contacts se maintiendront régulièrement avec les autres partenaires pour échanger les informations et le matériel végétal et pour élaborer de manière commune la base de données de ressources génétiques de l'espace MEDOCC ainsi que le cd-rom divulgateur et la page électronique.

PARTENAIRES DES PAYS TIERS ET/OU EXTERNES A LA ZONE DE COOPÉRATION :**PARTENAIRE 8****Actions dans le projet**

- Prospection et collecte du matériel végétal (plantes spontanées à usage multiple) à partir de différents sites zones bioclimatiques de la Tunisie aride et désertique.
- Présélection des plantes spontanées pour la maniabilité de leurs semences et pour leurs aptitudes germinatives.
- Caractérisation préliminaire pour les utilisations majeures de ces plantes et pour leurs aptitudes productives et adaptatives.
- Mise en place de collections génétiques pour les espèces prometteuses (caractérisation, évaluation).
- Conservation *ex situ* du matériel végétal.
- Documentation et gestion informatique de la banque de gènes.
- Echange des ressources génétiques.
- Echange des travaux concernant les ressources génétiques.
- Contribution à l'organisation des séminaires et des réunions de travail qui se tiendront à l'Institut des Régions Arides (Médenine - Tunisie).
- Alimentation du site web du projet par les informations générées dans le cadre des activités du laboratoire.
- Suivie de la dynamique des phytocénoses et étude *in situ* de la démographie, de l'écologie et de la biologie reproductive des espèces bio-indicatrices de ces biocénoses.

Compétences dans le domaine d'intervention du projet

Pour la réalisation du projet, l'Institut des Régions Arides de Médenine dispose d'une banque de semences qui a été créée en 1986. Plusieurs facilités logistiques et moyens de travail sont disponibles au sein de cette banque dont il y a lieu de mentionner des collections vivantes des espèces cibles (plantes spontanées des zones arides et désertiques) installées dans un jardin botanique, une chambre froide et un laboratoire d'analyse des semences. Un personnel scientifique et technique spécialisé pouvant assurer les activités à entreprendre dans le cadre du projet a par ailleurs été formé dans le cadre de ce programme qui vise à atteindre les objectifs suivants :

- collecte, caractérisation et conservation à long terme des ressources génétiques des plantes spontanées à usage multiple en zone aride ;
- maîtrise des techniques de multiplication et des régénérations du germoplasme (domestication) ;
- évaluation et valorisation à des fins économiques et écologiques des espèces cibles les plus prometteuses.

Modalités de mise en œuvre

Pour la réalisation du travail au sein de la banque de gènes de l'IRA des campagnes de collecte du matériel végétal seront organisées sur le terrain. Les facilités techniques comprenant des chambres de conservation ainsi que les parcelles expérimentales seront utilisées pour la pré-caractérisation et la multiplication des espèces cibles. Des travaux de laboratoire sont également à prévoir dans le cadre de ce projet. Ils se subdiviseront en deux groupes : un dédié au nettoyage, à la conservation et à la détermination des conditions optimales de la germination des semences et l'autre se rapportera à la caractérisation morpho-phénologique, génétique et moléculaire des espèces cibles et à la maîtrise des techniques de leur propagation.

En ce qui concerne la base de données et le site Web du projet, le laboratoire mettra à la disposition des autres équipes les informations se rapportant aux différentes activités entreprises dans le cadre de ce programme.

2.2.3.4 Etat récapitulatif des phases et activités entre les partenaires (calendrier de travail, étape)

PHASES chronologiques	ACTIONS	TYPES d'activités	REALISATIONS OU PRODUITS ATTENDUS	DÉBUT (jj/mm/aaaa)	FIN (jj/mm/aaaa)	PARTENAIRES EN CHARGE
<i>Mise en oeuvre du projet</i>	1.1 Méthodologie	<i>Mise en réseau</i>	<i>Création du réseau et concrétisation de la méthodologie de travail.</i>	1 juin 2004	31 août 2004	Tous
	1.2 Elaboration de fiches de travail	<i>Mise en réseau</i>	3 Types de fiches modèles : 1. inventaire et caractérisation de populations 2. collecte, traitement, caractérisation de matériels 3. essais de germination	1 juin 2004	31 août 2004	Tous
	1.3 Sélection	<i>Etudes</i>	<i>Sélection des habitats prioritaires et des taxons à étudier pour chaque partenaire</i>	1 juin 2004	31 août 2004	Tous
	1.4 Sélection à dupliquer	<i>Etudes</i>	<i>Sélection des taxons les plus menacés pour le dédoublement de collections de graines</i>	1 juin 2004	31 août 2004	Tous
	1.5 Etude du concept de base structurelle	<i>Etudes</i>	<i>Connaître les taxons qui possèdent les plus d'intérêt pour la restauration d'un habitat</i>	1 juin 2004	30 novembre 2004	Tous
	1.6 Stratégies de conservation	<i>Etudes et échange d'expérience</i>	<i>Garantir une conservation dynamique optimale des ressources génétiques</i>	1 juin 2004	30 novembre 2004	Tous
<i>Inventaire et caractérisation des populations</i>	2.1 Travail de terrain	<i>Etudes</i>	<i>Connaître les caractéristiques basiques des populations des taxons sélectionnés</i>	1 septembre 2004	28 février 2006	Tous
	2.2 Compilation des fiches modèles 1	<i>Mise en réseaux et échange d'expérience</i>	<i>Systématisation des informations et création d'une base de données commune</i>	1 septembre 2004	28 février 2006	Tous
<i>Compilation et échange d'informations</i>	3.1 Remplissage des fiches modèles 2	<i>Echange d'expérience</i>	<i>Mise en commun de l'information préexistante et standardisation des méthodologies et techniques de travail des différents partenaires</i>	1 septembre 2004	30 novembre 2005	Tous
	3.2 Remplissage des fiches modèles 3	<i>Echange d'expérience</i>	<i>Mise en commun de l'information préexistante et standardisation des méthodologies et techniques de travail des différents partenaires</i>	1 septembre 2004	30 novembre 2005	Tous

2.2.3.4 Etat récapitulatif des phases et activités entre les partenaires (calendrier de travail, étape) (SUITE)

PHASES chronologiques	ACTIONS	TYPES d'activités	REALISATIONS OU PRODUITS ATTENDUS	DÉBUT (jj/mm/aaaa)	FIN (jj/mm/aaaa)	PARTENAIRES EN CHARGE
<i>Protocoles efficaces de germination</i>	<i>4.1 Recherches de bases orientatives</i>	<i>Projet pilote</i>	<i>Elaboration d'un protocole initiale de germination</i>	<i>1 septembre 2004</i>	<i>28 février 2005</i>	<i>Tous</i>
	<i>4.2 Amélioration des résultats</i>	<i>Projet pilote</i>	<i>Obtention d'un protocole efficace de germination</i>	<i>1 décembre 2004</i>	<i>30 novembre 2005</i>	<i>Tous</i>
	<i>4.3 Confirmation des résultats</i>	<i>Projet pilote</i>	<i>Validation du protocole de germination définitif</i>	<i>1 mars 2005</i>	<i>28 février 2006</i>	<i>Tous</i>
	<i>4.4 Transfert des résultats</i>	<i>Mise en réseaux</i>	<i>Compilation des résultats dans la base de données commune</i>	<i>1 juin 2005</i>	<i>30 mai 2006</i>	<i>Tous</i>
<i>Dédoublment de taxons rares et menacés</i>	<i>5.1 Echange de matériels génétiques</i>	<i>Echange d'expérience</i>	<i>Garantir la conservation « ex situ » du matériel génétique</i>	<i>1 septembre 2004</i>	<i>31 mai 2006</i>	<i>Tous</i>
<i>Communication</i>	<i>6.1 Elaboration d'une brochure</i>	<i>Action de formation et d'information</i>	<i>Divulgateion des résultats aux acteurs impliqués (scientifique, publique et civil)</i>	<i>1 juin 2005</i>	<i>31 mai 2006</i>	<i>Tous</i>
	<i>6.2 Elaboration d'un cd-rom</i>	<i>Action de formation et d'information</i>	<i>Divulgateion des résultats aux acteurs impliqués (scientifique, publique et civil)</i>	<i>1 juin 2005</i>	<i>31 mai 2006</i>	<i>Tous</i>
	<i>6.3 Campagne de sensibilisation</i>	<i>Action de formation et d'information</i>	<i>Organisation de séminaires, journées d'information, communication à la presse (TV, radio, journaux)</i>	<i>1 juin 2005</i>	<i>31 mai 2006</i>	<i>Tous</i>
<i>Diffusion</i>	<i>7.1 Création d'une plateforme électronique interactive</i>	<i>Mise en réseaux</i>	<i>Mise en ligne du réseau GENMEDOC par le biais d'un site web</i>	<i>1 juin 2005</i>	<i>31 mai 2006</i>	<i>Tous</i>

2.2.3.5 Chronogramme selon les informations fournies au point précédent

Années	2004				2005				2006			
Phase 1												
1.1 Méthodologie												
1.2 Elaboration de fiches de travail												
1.3. Sélection												
1.4 Sélection à dupliquer												
1.5 Etude du concept de base structurelle												
1.6 Stratégies de conservation												
Phase 2												
2.1 Travail de terrain												
2.2 Remplissage des fiches modèles 1												
Phase 3												
3.1 Remplissage des fiches modèles 2												
3.2 Remplissage des fiches modèles 3												
Phase 4												
4.1 Recherches de bases orientatives												
4.2 Amélioration des résultats												
4.3 Confirmation des résultats												
4.4 Transfert des résultats												
Phase 5												
5.1 Echange de matériels génétiques												
Phase 6												
6.1 Elaboration d'une brochure												
6.2 Elaboration d'un cd-rom												
6.3 Campagne de sensibilisation												
Phase 7												
7.1 Création d'une plate-forme électronique interactive												

2.3. RESULTATS ATTENDUS ET INDICATEURS**2.3.1. Récapitulatif des réalisations et produits attendus**

Séminaires	SI	Nombre : 9 (1 séminaire dans chaque région)			
Base de données	SI	Nombre : 1 commune au réseau GENMEDOC			
Cartes	NO	Nombre :			
Déclarations communes	NO	Nombre :			
Publications	SI	Livres	NO	Nombre	Nombre de copie.....
		Articles	SI	Nombre ?	Nombre de copie.....
		Brochures	SI	Nombre 9	Nombre de copie.....
Schémas d'actions conjointes	NO				
Réseau télématique	SI	Nombre 1 réseau formé par les partenaires			
Petite infrastructure (Indiquer sa nature)	NO	Nombre.....			
Nouveaux outils méthodologiques	NO				
Site web	SI	Nombre 1			
Production multimédia	SI	CD ROM	SI	Nombre 1	Nombre de copie 4000
		Video	NO	Nombre.....	Nombre de copie.....
		Disquette	NO	Nombre.....	Nombre de copie.....
		DVD	NO	Nombre.....	Nombre de copie.....
		Autre			
Autres	NO				

2.3.2. Indicateurs (selon la liste fournie par le CDP)✓ *De réalisation :*

Indicateur de réalisation	Quantification
<p>Nombre de réseaux de conservation de l'environnement (ressources génétiques de la flore méditerranéenne).</p> <p>Nombre d'actions communes de promotion des résultats des travaux auprès des collectivités locales.</p> <p>Nombre de séminaires transnationaux portant sur la valorisation de la conservation du patrimoine naturel.</p> <p>Nombre de projets transnationaux de protection de la biodiversité</p>	<p>Un réseau de banques de semences ou germoplasme, composé initialement des 9 partenaires adhérents au projet.</p> <p>Diffusion d'une brochure par région (8 au total) plus un cd-rom (multilingue) auprès des acteurs locaux impliqués dans la gestion environnementale.</p> <p>D'autre part, la création d'un site web spécifique au réseau GENMEDOC permettra une communication et une actualisation permanente de l'information.</p> <p>Un séminaire dans chaque région (8 au total).</p> <p>Le projet dans son ensemble, en augmentant la conservation des ressources génétiques de la flore méditerranéenne.</p>

De résultat :

Indicateur de résultat	Quantification
<p>Nombre de bases transnationales de données créées de recensement du patrimoine naturel de l'espace MEDOCC</p> <p>Nombre de méthodes communes proposées pour la collecte et l'échange d'information.</p> <p>Nombre de méthodes communes proposées pour l'expérimentation et l'échange des résultats.</p> <p>Nombre d'outils communs et de normes élaborées portant sur la valorisation de la biodiversité spécifique à l'espace MEDOCC</p> <p>Nombre d'universités et centres impliqués dans le réseau.</p> <p>Nombre de personnes formées</p>	<p>Une base de données des ressources génétiques de la flore d'habitats prioritaires du réseau NATURA 2000 disponible sur Internet.</p> <p>Un des piliers de base de la création du réseau est l'échange permanent d'informations entre les partenaires. La méthode des fiches modèles permet l'homogénéisation de la collecte des données de biodiversité ainsi que le transfert des résultats.</p> <p>Le projet pilote de protocoles efficaces de germination, avec validation des résultats par les autres partenaires, implique l'échange de matériels génétiques et l'application d'une méthode commune.</p> <p>La finalité du projet est l'élaboration de stratégies de conservation intégrées utiles à la gestion durable du réseau NATURA 2000.</p> <p>En total, il y aura 3 universités et 6 centres dédiés à la conservation de la biodiversité impliqués initialement dans le réseau (à long terme, le réseau devrait s'étendre à d'autres centres de l'espace MEDOCC).</p> <p>Une vingtaine de personnes seront formées dans les différents centres partenaires.</p>

D'impacts

Indicateurs des impacts	Quantification
Niveau de fréquentation des sites bénéficiaires.	Beaucoup des habitats à étudier se trouvent dans des zones touristiques de haute fréquentation. Ceci rend nécessaire des mesures effectives de conservation et de valorisation sociale.
Montant des investissements hors programme réalisés sur les sites bénéficiaires.	Seulement une petite partie des espaces du réseau NATURA 2000 sont actuellement des espaces protégés qui comptent des budgets spécifiques pour la gestion. Pour le reste, il y a également des actions concrètes financées par des budgets dédiés à la gestion forestière et des zones humides. Les centres du réseau consacrent également une partie de leurs activités à la conservation de ces espaces.
Extension des superficies forestières incluses dans les zones protégées.	En ce qui concerne par exemple la région de Valence, les LIC (Lieux d'Intérêts Communs) terrestres du réseau NATURA 2000 occupent 624.153 Ha et représentent 26.1% du territoire de la région dont approximativement 95% sont des superficies forestières.
Plus grande prise en compte par les collectivités locales des actions conduites concernant la protection du patrimoine naturel.	Le projet permettra aux collectivités locales de se rendre compte de l'importance de la valorisation de la biodiversité et du rôle qu'elles jouent dans sa conservation.
Développement des politiques de gestion/protection du patrimoine naturel.	De part leur participation directe dans le projet, les institutions responsables de la gestion du territoire disposeront directement des résultats pour l'élaboration de politiques de gestion et de protection du patrimoine naturel.
Diminution de l'incidence des risques environnementaux.	La conservation <i>in situ</i> et <i>ex situ</i> des ressources génétiques permettra de replacer les espèces disparues dans leurs habitats naturels et de ne pas perdre de matériel génétique. De plus, le concept innovateur de la base structurelle d'un habitat permettra d'améliorer les techniques pour la restauration des systèmes naturels perturbés et peu résilients.

2.3.3. Domaines d'intervention selon la liste fournie par le cdp

Domaines d'intervention	Répartition en % du coût total
413- Etudes	36,4%
414- Actions innovatrices	39,4%
415- Informations aux citoyens	24,2%

2.4. INFORMATIONS SUR LES RÉGIMES D'AIDE ET SUR LE RESPECT DES RÈGLES EN MATIÈRE DE CONCURRENCE PUBLIQUE

Aucun.

2.5. DESCRIPTION DES MESURES DE PUBLICITÉ ENVISAGÉES ET MODALITÉS DE DISSÉMINATION DES RESULTATS

Les informations seront transmises directement aux autorités régionales compétentes. En effet, un des aspects le plus intéressant du projet GENMEDOC est de renforcer les collaborations entre centres techniques de conservation des ressources génétiques de flore et les institutions publiques responsables de la gestion des territoires. Dans chaque région celles-ci ont été informées de la proposition du projet et ont montré un grand intérêt (voir cartes de soutien en annexe).

Par ailleurs, les destinataires principaux des éléments de communications qui s'élaboreront (cd-rom, brochures, site web) seront les porteurs et gestionnaires de projets environnementaux, les organisations professionnelles (forestières, pépinières, société distributrice de semences, etc.), les éducateurs environnementaux et les organisations non gouvernementales ou associations en relation avec la conservation de la nature et l'écologisme. L'organisation de séminaires dans chaque région leur permettra de connaître le réseau GENMEDOC

Les réalisateurs du projet se mettront également en contact avec les opérateurs du secteur de l'information (télévision, presse) pour informer la société civile de l'existence et l'importance pour la biodiversité du réseau GENMEDOC et du programme européen INTERREG.

Finalement le site web du réseau GENMEDOC sera l'outil final le plus complet pour disséminer les résultats du projet, pour accéder à la base de données de conservation des ressources génétiques de la flore méditerranéenne et pour y trouver des liens vers les différents centres européens de conservation de la biodiversité. Il devrait servir principalement de plate-forme électronique de dialogue et d'échange.

2.6. FOURNIR DES INDICATIONS SUR LES SUITES ÉVENTUELLES DU PROJET POUR LES PARTENAIRES ET DANS UN CADRE TRANSNATIONAL

L'objectif final du projet est la création d'un réseau d'échanges d'expériences et d'informations. La durée limitée du projet (24 mois) permettra la mise en place du réseau GENMEDOC par un noyau initial de 9 partenaires de 8 régions différentes de la Méditerranée Occidentale, mais le projet prétend le doter d'un caractère stable et permanent et contemple son extension à d'autres régions de l'espace MEDOCC. Pour ce faire, il est probable que de nouvelles sources de financement seront cherchées après la finalisation du projet afin de permettre la continuité des travaux.

De toute manière, les partenaires continueront leurs activités en matière de conservation de ressources génétiques et les contacts établis durant la réalisation du projet se maintiendront même si il n'y a plus de projet spécifique. Ces contacts permettront le maintien de l'existence du réseau et du site web.

3. FONCTIONNEMENT DU PARTENARIAT

3.1. Organisation du partenariat

Comité de pilotage

Description des fonctions du Comité (y compris l'indication des modalités d'association des pays tiers et/ou externes)

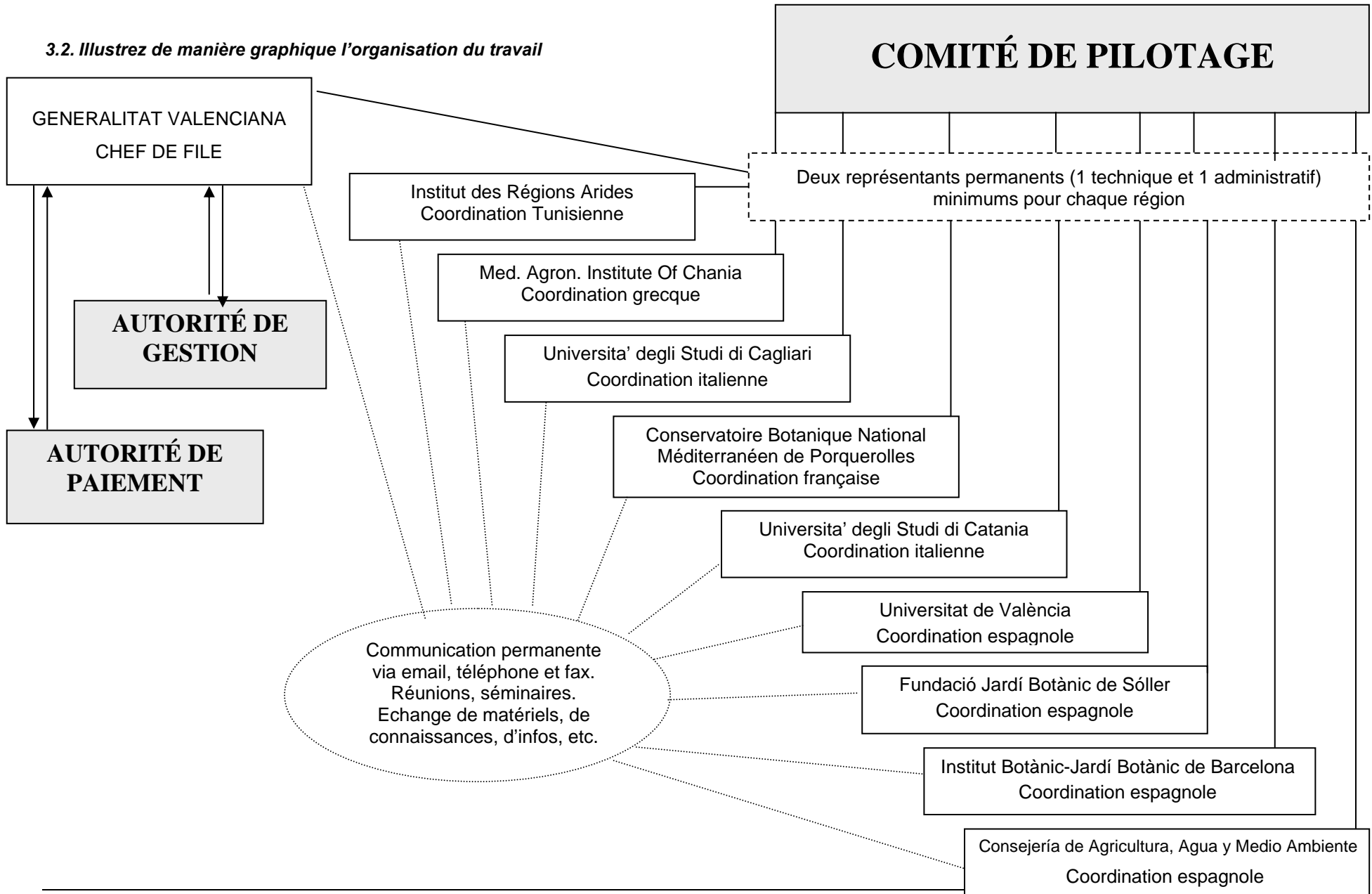
Vingt personnes constitueront le noyau permanent minimum du comité de pilotage : 1 représentant technique et 1 représentant administratif (minimum) de chaque partenaire. De plus, les responsables régionaux de gestion du territoire seront invités à participer aux réunions organisées dans leur région. Celles-ci seront bien sûr ouvertes à d'autres représentants des équipes participant au projet s'ils le désirent.

Le statut du partenaire tunisien sera le même que celui des autres partenaires. En effet, même s'il ne recevra pas d'aide FEDER, l'Institut des Régions Arides de Tunisie réalisera les mêmes actions que les autres partenaires dans son pays avec ses budgets ordinaires ou des aides de l'Etat. Il sera donc un membre permanent du Comité de Pilotage et participera à toutes les réunions et en organisera une dans sa région. L'incorporation d'un partenaire de la rive Sud apparaît très intéressante pour faciliter le flux de connaissances avec cette région.

Les modalités de fonctionnement de ce comité peuvent se résumer ainsi :

- toutes les décisions du comité de pilotage se délibéreront par consensus.
- lors de la réunion initiale du projet, un règlement interne sera approuvé par tous les partenaires.
- 7 autres réunions du comité de pilotage sont ensuite prévues durant le projet.
- tous les plans d'actions seront discutés et approuvés par les participants durant les réunions.
- le comité de pilotage assumera les travaux de coordination, de suivi et de validation définitive des résultats.
- le comité de pilotage veillera à la bonne communication entre les partenaires.
- le comité de pilotage contrôlera le bon déroulement des activités et le respect des échéances prévues.
- les modifications de la méthodologie initiale se feront durant les réunions du comité de pilotage.
- le chef de file communiquera aux partenaires les décisions adoptées par le Comité de Programmation durant les réunions du comité de pilotage.
- le comité de pilotage veillera à la bonne gestion financière de tous les partenaires du projet.
- tous les problèmes administratifs et financiers s'éclairciront lors des réunions du comité de pilotage.
- le chef de file rendra compte au comité de pilotage de toutes les démarches effectuées avec l'Autorité de Gestion.
- les réunions extraordinaires seront convoquées sur sollicitation d'au minimum trois partenaires.
- les membres du Comité de pilotage seront en contacts permanents via email, téléphones ou fax durant toute la durée du projet.

3.2. Illustrez de manière graphique l'organisation du travail



5. ANNEXE : Cartographie des régions du projet

