



RAPPORT D'AVANCEMENT DE SOUS-PROJET

INTERREG III C

Zone Sud

Titre du Sous-projet:	Interactions de <i>Posidonia Oceanica</i> et Sable avec l'Environnement des Dunes Naturelles
Acronyme :	POSIDuNE
Code :	BMe-3S0155R-3.4
Chef de file:	Istituto Centrale per la Ricerca Scientifica e Tecnologica Applicata al Mare - ICRAM
Numéro du rapport:	3
Période du rapport :	Jan-Juin 2007

Rapport à remplir et à retourner par courrier postal et électronique à :

CONSEIL GENERAL DE L'HERAULT
 Direction de l'Emploi et du Développement
 1000 rue d'Alco
 34087 Montpellier Cedex 4 (France)
 à M. Philippe Carbonnel
p-carbonnel@cg34.fr

Et par courrier électronique à :
secretariat@beachmed.it



FONDS EUROPÉEN DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL
 INTERREG III C
 Initiative communautaire sur la coopération interrégionale
 dans tout le territoire de l'UE et les pays voisins

Instructions à suivre pour remplir le rapport d'avancement

Le présent formulaire est à utiliser par le Chef de File du Sous-projet pour fournir l'information technique/financière relative à l'état d'avancement de la mise en œuvre du Sous-projet pendant la période couverte par le rapport concerné. Sauf indication contraire, les périodes des rapports sont les périodes janvier-juin et juillet-décembre de chaque année civile.

Pour rédiger le formulaire, le Chef de File du Sous-projet devra donc obtenir les informations nécessaires aussi de tous ses Partenaires.

Le rapport doit être présenté dans un mois suivant le dernier jour de la période couverte par celui-ci - en d'autres termes, pour la période d'information **de janvier à juin**, le rapport doit être présenté **au plus tard le 1^{er} août** de la même année et pour la période **juillet-décembre** il doit être présenté **au plus tard le 1^{er} février** de l'année suivante.

Le rapport est à présenter au Responsable de Mesure, sur support électronique et sur support papier, et au Secrétariat Technique de l'OCR en version électronique secretariat@beachmed.it. La version papier du rapport portera la signature du responsable du Sous-projet. La version papier du rapport peut aussi être accompagnée des résultats obtenus du Sous-projet et de matériel publicitaire produit ou publié pendant la période couverte par le rapport.

Veillez consulter le Responsable de Mesure ou le Secrétariat Technique de l'OCR si vous souhaitez obtenir des informations complémentaires ou si vous avez des questions concernant la mise en œuvre du Sous-projet et les rapports.

I. Information générale

1. Données du partenaire Chef de File

(à remplir seulement s'il y a des variations respect au Dossier de Candidature)

Titre de l'institution dans la langue d'origine:

Titre de l'institution dans la traduction officielle en langue française:

Adresse:

Code postal:

Ville:

Pays:

Téléphone (bureau):

(mobile):

Fax::

E-mail:

Coordinateur:

E-mail:

Si un nouveau coordinateur a été désigné pendant la période d'information actuelle, veuillez en indiquer la raison et décrire la procédure de sélection suivie.

2. Responsable financier

(à remplir seulement s'il y a des variations respect au Dossier de Candidature)

Nom:

Institution:

Adresse:

Code postal:

Ville:

Pays:

Téléphone (bureau):

(mobile):

Fax::

E-mail:

Si un nouveau Responsable financier a été désigné pendant la période d'information actuelle, veuillez en indiquer la raison et décrire la procédure de sélection suivie.

--

3. Confirmation du Chef de File

En signant le formulaire du rapport d'avancement, le Chef de File confirme que l'information et les documents contenus dans ce rapport et ses annexes donnent une description exacte de la mise en œuvre et de la situation actuelle du Sous-projet.

3.1. Signature

1.2. Signature du Coordinateur du Sous-projet	1.1. Cachet officiel du Chef de File
	
14. Nom et titre du signataire	SERGIO CARRILLO, ENGENHEIRO
15. Lieu et date de soumission	LIMA, 30 JUN, 2007

II. Indicateurs

Afin de mesurer la mise en oeuvre du Sous-projet, veuillez indiquer les indicateurs quantitatifs, accompagnés de l'explication qualitative, pour chacune des catégories listées ci-dessous. Nous vous prions de faire refléter des chiffres cumulés couvrant toute la période de mise en oeuvre jusqu'à présent. Chaque indicateur doit être justifié et expliqué clairement. Veuillez introduire des indicateurs uniquement si vous êtes en mesure de justifier l'information fournie.

1. Accéder à l'expérience des autres

Indicateurs de realisation

1.0	Nombre de participants impliqués dans la mise en oeuvre du Sous-projet	20
	Participants internes au partenariat	6
	Participants externes au partenariat	14
1.1	Nombre d'événements interrégionaux organisés pour échanger et disséminer leur expérience (y compris les réunions du Comité de Pilotage du Sous-projet si ces réunions sont en partie consacrées à l'échange d'expériences)	2
	Réunions internes au partenariat	8
	Séminaires	4
	Activités spécifiques de dissémination	2
	Bases des données	2
	Intranet	1
	Échanges de personnel	1
	Voyages d'études in situ	40
	Projets pilote (autre que les études)	1
	Réunions ou contacts établis avec d'autres projets et/ou Programmes Européens à caractéristiques similaires (visant la coopération)	7
	Autre type d'activités réalisées	3
1.2	Nombre de participants dans ces évènements interrégionaux	150
1.3	Moyenne des pays représentés dans ces évènements interrégionaux	6

Indicateurs de resultat

1.4	Nombre de nouveaux projets générés	2
1.5	Nombre des projets amplifiés et/ou améliorés	1
1.6	Nombre des participants dont le potentiel s'est accru en termes de	
	Information	~ 90
	Savoir	~ 20
	Compétences	~ 20
	Participations dans de nouvelles méthodes de bonnes pratiques	~ 20
	Autres	1

Veuillez justifier l'information fournie ci-dessus, et expliquer dans quelle mesure votre Sous-projet a contribué à l'objectif "accéder à l'expérience des autres" en référence aux indicateurs quantitatifs listés ci-dessus. (maximum 2000 caractères)

1.0	Participants externes au partenariat: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Roma "La Sapienza", (recherche bibliographique et définition de l'état actuelle des dunes côtières du région Lazio). ▪ Studio Associato "Geosphera", (révision bibliographique et encadrement des problématiques liées à la gestion des biomasses végétales de plage). ▪ Expertise externe en analyse et implémentation de systèmes de cartographie informatique (GIS). ▪ Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio (groupe de travail sur les biomasses végétales de
-----	---

- plage).
- Istituto Nazionale per la Nutrizione delle Piante (groupe de travail sur les biomasses végétales de plage).
 - Istituto Superiore di Sanità, (groupe de travail sur les biomasses végétales de plage).
 - Université de Pise.
 - PhD étudiant en Sciences Environnementales avec compétence dans le domaine de la Recherche relative aux dunes côtières.
 - Collaborateur externe en analyse et relevé de la végétation.
 - LARAS (Laboratorio Analisi e Ricerca Sementi) du Département de Scienze e Tecnologia Agroambientali (DiSTA), Université de Bologna - mise au point de protocoles de germination des graines d'*Ammophila littoralis*, d'*Agropyron junceum* et d'autres espèces psammophiles.
 - IMBG – Institute of Marine Biology and Genetics.
 - Université de Crete, Département de Biologie (recherche de la littérature scientifique et technique appropriée).
 - Musée d'Histoire Naturelle de Crete (recherche de la littérature scientifique et technique appropriée).
 - Organisation Industrielle Grecque, Athens (recherche de bases de données internationales relatives aux techniques innovatrices pour la restauration des dunes côtières).
- 1.1 Évènements interrégionaux organisés:
- 23.02.2007 Bologna (ITALIA) – Conference de Phase B (Composante 2).
 - 29.06.2007 Barcelona (ESPANA) - Conférence de Phase B (Composantes 3 et 4).
- Réunions internes au partenariat:
- 23.05.07, Bologna.
 - 29.06.07, Barcelona.
 - 6 Réunions (réunions mensuelles) entre les partenaires de Crete.
- Participation aux séminaires suivants:
- 23.03.2007 Alberese (GR) - « Gestione integrata della costa e tutela dell'ambiente marino ». La Toscana del Mare – verso una nuova politica marittima integrata.
 - Participation à la conférence sur le delta du Po et les changements climatiques (Ferrara)
 - Participation au séminaire sur la gestion des zones côtières (Venice)
 - Participation au workshop sur les changements climatiques (Palerme)
- Activités spécifiques de dissémination:
- Utilisation de la *web-page* du sous-projet pour la publication *on-line* des activités liées à POSIDUNE, par exemple: rapports, présentations, etc.
 - Participation et présentation orale du sous-projet "POSIDUNE dans la conférence finale du projet INTERREG IIIC CosCo – Dresden, 01.06.2007.
- Bases des données:
- Insertion des données accueils dans un système GIS créé pour les aires d'étude.
 - Elaboration d'une base de données relatif au brevets internationaux, liée à la protection et la restauration des dunes côtières.
- Intranet:
- Utilisation de la zone ftp du site internet « www.beachmed.it » pour l'échange des informations et des documents techniques/scientifiques.
- Échanges de personnel:
- Venu d'une des partenaires italiennes (ICRAM - Roma) en France (EID Méditerranée - Montpellier) pour une durée de 15 jours: échange sur les indicateurs de suivi des plages, confrontation des points de vue et visite des sites pilotes.
- Voyages d'études *in situ*:
- 24.02.07 – Littoral de l'Emilia-Romagna: Excursion le long des littoraux de l'Emilia Romagna, où se trouvent des nombreux exemples d'ouvrages de protection de la côte.
 - 24.04.07 - Villeneuve les Maguelone et Carnon (France).

- 25.04.07 – Canet, Collioure, Anse de Paulilles, Leucate, La Clape et Fleury (France).
 - 27.04.07 – Arles, Plaine de la Crau et Camargue (France).
 - 03.05.07 - Tombolo de Giens (France).
 - 30.06.07 – Ca l'Arana et Port d'Aryens de mar (España).

 - 30.01.07 – Lido di Latina (Lazio meridionale).
 - 31.01.07 - Lungomare di Sabaudia (Lazio meridionale).
 - 01.02.07 - Lungomare di Sperlonga (Lazio meridionale).
 - 20.02.07 – Civitavecchia - loc. S. Agostino, Santa Marinella (Lazio settentrionale).
 - 22.02.07 – Montalto di Castro, Saline di Tarquinia, (Lazio settentrionale).
 - 15.03.07 – Isola di Ventotene.

 - 1 voyages d'études et 13 missions sur le terrain (deux missions dédiées au transport sédimentaire éolien)

 - 6 Voyages *in situ* (voyages mensuels – Loc Bevano et Marina Romea).
 - 4 Voyages *in situ* pour la réalisation des réseaux piézométriques en Loc. Bevano et Marina Romea.
 - 17.06.07 – Visite de la réserve naturelle de Punta Adereci (Vasto - Abruzzo) et de son système de dunes côtières à fin de l'aménagement d'une future campagne des relevés hydrologiques.

 - 23-25.02.07 07 - étude *in situ* du secteur côtier de Episkopi – Georgioupolis.
 - 11-13.05.07 - étude *in situ* du secteur côtier de Episkopi – Georgioupolis.
 - 6-7.05.07 - organisation de deux jours de voyage *in situ* dans le secteur côtier de Episkopi – Georgioupolis (étude sous-marine de macrobenthos au moyen des plongées).
- Projets pilote (autre que les études):
- Participation au projet de la reconstruction de la dune du Lido delle Nazioni avec du sédiment provenant du nettoyage des plages.
- Contacts établis avec d'autres projets et/ou Programmes Européens à caractéristiques similaires:
- UNESCO.
 - COST.
 - Interreg IIIC CosCo (Regional cycle development through coastal co-operation - seagrass and algae focus).
 - Interreg IIIA GERER (Gestion intégrée de l'environnement à haute risque d'érosion).
 - On a établi un premier contact avec la réseau ENCORA, Action Coordonnée (Coordination Action) financée par la Communauté Européenne (VI FP). ENCORA (www.encora.org) est une plate-forme européenne pour la mise en commun des connaissances et expériences sur les problèmes des zones côtières, aussi d'un point de vue politique et des applications pratiques.
 - Projet ARENA (La rimozione della Posidonia dalle spiagge: conseguenze sulla stabilità dei litorali).
 - Projet SMAP III "Amis: Plan d'aménagement intégré et durable de la cote de la Wilaya d'Alger – Algeria".
- Autres types d'activités:
- Echanges réalisés entre les participants internes et externes du sous-projet par e-mail, site ftp, téléphone, fax, lettres.
 - Projet et réalisation, en collaboration avec Regione Emilia Romagna, d'une campagne de Poster informatifs à être positionnés dans le site de Foce Bevano pour la sensibilisation des touristes.
 - Prise de contacts avec les autorités locales de la réserve naturelle de Punta Adereci (Vasto - Abruzzo) pour une future collaboration sur l'étude hydrologique – hydrogéologique des systèmes dunaux.
- 1.4 Nouveaux projets générés:
- Démarrage d'une nouvelle thèse de fin d'étude en relation directe avec les objectifs du sous-projet.
 - Préparation d'un projet relatif à la gestion des dunes côtières dans le cadre du FP7 EU en collaboration avec différents partenaires notamment de la Grèce, Espagne, France, Roumanie.
- 1.5 Projets amplifiés et/ou améliorés:
- On a conduit des études sur les systèmes dunaux, préliminaires à la rédaction du projet des travaux expérimentaux de « stabilisation de la côte dans la localité Gombo et reconstruction des systèmes

dunaux ».
1.6 Nombre des participants dont le potentiel s'est accru en termes de
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Information : Tous les participants dans les activités liées au sous-projet ▪ Savoir : Tous les partenaires du sous-projet ▪ Compétences: Tous les partenaires du sous-projet (Personnel technique et collaborateur externe) ▪ Participations dans de nouvelles méthodes de bonnes pratiques: Tous les partenaires du sous-projet (Personnel technique et collaborateur externe) ▪ Autres : Stage d'une des partenaires italiennes (ICRAM - Roma) en France (EID Méditerranée - Montpellier)

2. Élargir les effets des Fonds Structurels et disséminer l'expérience au niveau régional.

Indicateurs de réalisation

2.0	Nombre des publications réalisées	
	Études	3
	Rapports	8
	Articles publiés dans les revues spécialisées	2
	Guides, catalogues, manuels	1
	Autres	7

Veillez justifier l'information fournie ci-dessus, et expliquer dans quelle mesure votre Sous-projet a contribué à l'objectif "Élargir les effets des Fonds Structurels et disséminer l'expérience au niveau régional" en référence aux indicateurs quantitatifs listés ci-dessus. (maximum 2000 caractères)

<p>Études:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Etude sur l'évolution diachronique du trait de côte reconstruite à travers la comparaison de vues aériennes (Partenaire 2). ▪ Étude des techniques innovatrices et des méthodes décrites dans les bases de données internationales relatives aux brevets (Partenaire 6). ▪ Étude préliminaire du secteur côtier entre Episkopi et Georgiopolis (Partenaire 6). <p>Rapports:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Collaboration à la rédaction du « Rapport de Conformité de la phase B du sousprojet POSIDUNE » (13.03.2007) POSIDuNE - (Partenaire 1). ▪ Annexe au « Rapport d'Avancement Intermédiaire du sousprojet POSIDUNE » (Juin 2007) - (Partenaire 1). ▪ Cahier technique de Phase B, version synthétique et étendu (tous les partenaires). ▪ Rapport du cours de formation: "Coastal vegetation and dune restoration projects" - EID Méditerranée. 23/04/2007 – 06/05/2007. (Partenaire 1) ▪ Rédaction d'un rapport sur l'évolution du Lido de Spina (Partenaire 3) ▪ Documents pédagogiques (guides méthodologiques, outils d'aide à la décision...) sur les techniques de réhabilitation dunaire mettant en évidence leur efficacité mais également leurs limites. (Partenaire 5) ▪ Protocole de suivi de l'évolution végétale après une opération de plantation. (Partenaire 5) ▪ Rédaction du rapport: "The sand dune coastal system between Episkopi and Georgiopolis, north-west Crete. A pilot survey" (C.Dounas, P.Koulouri, N.Kampanis) (Partenaire 6) <p>Articles publiés dans les revues spécialisées:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Antonellini M., Minchio A., Gabbianelli G. (2007) – L'intrusione Salina negli Acquiferi Costieri Emiliano-Romagnoli. Ambiente Territorio, numero 2, Aprile 2007 ▪ Antonellini M., Minchio A., Gabbianelli G. (2007) – L'intrusione Salina negli Acquiferi Costieri Emiliano-Romagnoli. Proceedings of the Terzo Forum Nazionale Pianificazione e Tutela del territorio costiero –Rimini 29
--

Marzo 2007

Guides, catalogues, manuels

- Une guide méthodologique en rapport avec l'ensemble de méthode de réhabilitation dunaire sur le bassin méditerranéen et servira de référence chez nous au niveau régional (Partenaire 5).

Autres (activités, publications et abstract in avancement):

- S. Cappucci , E. Pallottini, L. Rossi, V. Venturini, V. Campo, G.B. La Monica, G. Bovina (2007) - "Innovative techniques for dune morphological restoration within the Lazio Region, Italy". Proc. ICCD 2007 "Conferencia Internacional sobre restauración y gestión de las dunas costeras". Santander, España, 3-5/10/2007.
- S. Grosset, H. Heurtefeux, S. Mathieu (2007) – "Monitoring vegetation and assessment method in Languedoc-Roussillon coastal dunes". Proc. ICCD 2007 "Conferencia Internacional sobre restauración y gestión de las dunas costeras". Santander, España, 3-5/10/2007.
- H. Heurtefeux, S. Grosset, P. Richard, E. Sire (2007) – "Restoring a highly damaged site: Canet-en-Roussillon (Languedoc Roussillon, France)". Proc. ICCD 2007 "Conferencia Internacional sobre restauración y gestión de las dunas costeras". Santander, España, 3-5/10/2007.
- Geoitalia 2007 Sesto Forum Italiano di Scienze della Terra, Rimini 12 – 14 Settembre 2007 . Minchio A., Antonellini M. et al : « The Role of Dunes in coastal Hydrology and Integrated Coastal Zone Management » - communication poster.
- Présentation de deux articles pour la participation au 6° Forum Italiano di Scienze della Terra – Geoitalia (Partenaire 3)
- Procédure définitive de mouvementation et utilisation de *Posidonia oceanica* pour la reconstruction des dunes côtières.
- Procédure de la zone marine protégée de Ventotene.

3. Dissémination

Indicateurs de realisation

3.0	Nombre de sites web directement liés au Sous-projet	1
3.1	Nombre de brochures	
3.2	Nombre de newsletters	1
3.3	Nombre de stands d'exposition produits pour la promotion du Sous-projet	
3.4	Nombre d'évènements de dissémination organisés	
3.5	Nombre de participations dans d'autres évènements (avec des présentations/stands etc sur les activités du Sous-projet)	8
3.6	Nombre de communiqués de presse diffusés	1
3.7	Nombre d'articles/parutions dans la presse et d'autres médias	1
3.8	Nombre estimé de personnes touchées par les articles de presse et des médias	10.000
3.9	Nombre estimé de participants dans les évènements	70

Veillez justifier l'information fournie ci-dessus, et décrire les résultats et impacts de la stratégie de dissémination de votre Sous-projet. (maximum 2000 caractères)

3.0 Sites web directement liés au Sous-projet:
<http://www.beachmed.it/Beachmede/SousProjets/POSIDUNE/tabid/99/Default.aspx>

3.2 Newsletters

- Beachmed-e Newsletter

3.5 Participations dans d'autres évènements (avec des présentations/stands etc sur les activités du Sous-projet):

<ul style="list-style-type: none"> ▪ 01.06.2007 Dresden - S. Cappucci, E. Pallottini, G. Bovina, V. Venturini et M. Conti : « POSIDUNE: Posidonia Oceanica and Sand Interactions with DUNE Natural Environment ». Participation et présentation orale du sous-projet POSIDUNE dans la conférence finale du projet INTERREG IIIC CosCo. ▪ 26.01.07 Ravenna - Antonellini M. : « Principes physiques et modélisme finalisés a l'étude du problème de l'intrusion saline dans les zones côtières ». ▪ 06.03.07 Ravenna - Antonellini et Gabbianelli : « Le système dunaux dans le cadre de l'aquifère phréatique côtier ». ▪ 29.03.07 Rimini - Participation et présentations orale pendant le « Terzo Forum Nazionale - Pianificazione e tutela del territorio costiero : Questioni, metodi, esperienze a confronto (I Parte) ». ▪ 19.04.07 Ravenna - Minchio et Stecchi : « Relevés topographiques et altimétriques et base de données GIS » ▪ 21-22.06.07 Alghero - Conferenza Nazionale Cambiamenti Climatici. Antonellini et al. « Salinizzazione e Desertificazione lungo la costa Emiliano-Romagnola : le attività del CIRSA », communication orale et poster. ▪ 27-28.06.07 Palermo – Conferenza Nazionale Cambiamenti Climatici. Sergio Cappucci: « Risorse strategiche nello scenario di variazione di vulnerabilità delle aree costiere. La risorsa sabbia: conoscenza, disponibilità e strategie a lungo termine » communication orale et promotion des activités de l'OCR Beachmed-e. ▪ 27-28.06.07 Palermo - Conferenza Nazionale Cambiamenti Climatici. Antonellini et al. « Le dune costiere a protezione delle risorse idriche in Emilia Romagna : le Attività del CIRSA », communication orale et poster. <p>3.6 Nombre de communiqués de presse diffusés</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Une référence dans l'EXPRESS (hebdomadaire français, du 15 au 21 mars 2007). Montpellier, danger la mer monte. <p>3.7 Nombre d'articles/parutions dans la presse et d'autres médias</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ participation in the local channel program (Crete TV) for presentation of the Posidune in an environmentalist panel.

4. Autres indicateurs définis par le Sous-projet.

(maximum 190 caractères)

No de fontes bibliographiques confrontées pour le choix des meilleures méthodologies à appliquer aux sites pilotes	89
No de de facteurs agissants sur le système plage-dune pris en considération pour le choix de la méthodologie à appliquer	8

Information additionnelle concernant les indicateurs précédents. (maximum 2000 characters)

<p>N° de fontes bibliographiques confrontées pour le choix des meilleures méthodologies à appliquer aux sites pilotes</p> <p>Sources bibliographiques consultées:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fontes bibliographiques déclarées dans le précédent Rapport d'Avancement plus les suivantes: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Volumes et manuels (13) ▪ Articles scientifiques (21) ▪ Actes de congrès (3) ▪ Informations cartographiques (31) ▪ Informations digitales (21) <p>N° de facteurs agissants sur le système plage-dune pris en considération pour le choix de la méthodologie à appliquer</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Facteurs physiques: <ul style="list-style-type: none"> - Topographiques - Morphologiques - Sédimentologiques - Hydrogéologiques - Météorologiques - Pédologiques

- Facteurs biotiques:
 - Végétation côtière
 - Végétation marine

III Rapport financier

Ces tableaux sont utilisés pour fournir des détails sur les dépenses éligibles **certifiées** dans la période couverte par le présent rapport. La seule devise à utiliser pour ce document est l'euro.

0. Dépenses éligibles totales par ligne budgétaire

(Objet Excel, Veuillez remplir seulement les zones en blanc)

Spécification de la ligne budgétaire	Budget total	Chiffres précédents	Chiffres actuels	Cumulés	%	Reliquat budgétaire
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1. Frais de personnel	€ 142.688,97	€ 4.878,96	€ 32.198,44	€ 37.077,40	26,0%	€ 105.611,57
2. Frais administratifs	€ 4.100,00	€ 500,00		€ 500,00	12,2%	€ 3.600,00
3. Expertise externe	€ 102.450,00	€ 0,00		€ 0,00	0,0%	€ 102.450,00
4. Déplacements et hébergement	€ 62.935,96	€ 5.748,73	€ 492,12	€ 6.240,85	9,9%	€ 56.695,11
5. Réunions et évènements	€ 1.000,00	€ 0,00	€ 391,00	€ 391,00	39,1%	€ 609,00
6. Frais promotionnels						
7. Autres						
8. Investissements						
9. Charges de préparation	€ 1.075,07	€ 0,00	€ 1.075,07	€ 1.075,07	100,0%	€ 0,00
TOTAL	€ 314.250,00	€ 11.127,69	€ 34.156,63	€ 45.284,32	14,4%	€ 268.965,68

1. Spécification de la ligne budgétaire n. 3 « Expertise externe »

Veuillez fournir des informations sur les dépenses d'expertise externe payées et certifiées pendant la période couverte par le présent rapport. Il est important de noter que l'information donnée et les dépenses doivent correspondre aux informations décrites dans le formulaire final de la candidature approuvée.

Montant :

(maximum 2000 caractères)

2. Spécification de la ligne budgétaire n. 7 « Autres »

Veuillez fournir des informations sur les dépenses de « autres » payées et certifiées pendant la période couverte par le présent rapport. Il est important de noter que l'information donnée et les dépenses doivent correspondre aux informations décrites dans le formulaire final de la candidature approuvée.

Montant :

(maximum 1000 caractères)

3. Spécification de la ligne budgétaire n. 8 « Investissements »

Veillez fournir des informations sur les dépenses de « investissements » payées et certifiées pendant la période couverte par le présent rapport. Il est important de noter que l'information donnée et les dépenses doivent correspondre aux informations décrites dans le formulaire final de la candidature approuvée.

Montant :

(maximum 1000 caractères)

--

1. Dépenses éligibles totales par ligne budgétaire**Partenaire n. 1 (CHEF DE FILE) - ICRAM**

(Objet Excel, Veuillez remplir seulement les zones en blanc)

Spécification de la ligne budgétaire	Budget total	Chiffres précédents	Chiffres actuels	Cumulés	%	Reliquat budgétaire
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1. Frais de personnel	€ 64.417,34	€ 0,00		€ 0,00	0,0%	€ 64.417,34
2. Frais administratifs						
3. Expertise externe	€ 18.000,00	€ 0,00		€ 0,00	0,0%	€ 18.000,00
4. Déplacements et hébergement	€ 24.582,66	€ 1.231,63		€ 1.231,63	5,0%	€ 23.351,03
5. Réunions et évènements						
6. Frais promotionnels						
7. Autres						
8. Investissements						
9. Charges de préparation						
TOTAL	€ 107.000,00	€ 1.231,63	€ 0,00	€ 1.231,63	1,2%	€ 105.768,37

1. Spécification de la ligne budgétaire n. 3 « Expertise externe »

Veuillez fournir des informations sur les dépenses d'expertise externe payées et certifiées pendant la période couverte par le présent rapport. Il est important de noter que l'information donnée et les dépenses doivent correspondre aux informations décrites dans le formulaire final de la candidature approuvée.

Montant :

(maximum 2000 caractères)

2. Spécification de la ligne budgétaire n. 7 « Autres »

Veuillez fournir des informations sur les dépenses de « autres » payées et certifiées pendant la période couverte par le présent rapport. Il est important de noter que l'information donnée et les dépenses doivent correspondre aux informations décrites dans le formulaire final de la candidature approuvée.

Montant :

(maximum 1000 caractères)

3. Spécification de la ligne budgétaire n. 8 « Investissements »

Veuillez fournir des informations sur les dépenses de « investissements » payées et certifiées pendant la période couverte par le présent rapport. Il est important de noter que l'information donnée et les dépenses doivent correspondre aux informations décrites dans le formulaire final de la candidature approuvée.

Montant :

(maximum 1000 caractères)

--

2. Dépenses éligibles totales par ligne budgétaire**Partenaire n. 2 – PROVINCIA DI PISA**

(Objet Excel, Veuillez remplir seulement les zones en blanc)

Spécification de la ligne budgétaire	Budget total	Chiffres précédents	Chiffres actuels	Cumulés	%	Reliquat budgétaire
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1. Frais de personnel	€ 39.671,63	€ 0,00	€ 20.198,65	€ 20.198,65	50,9%	€ 19.472,98
2. Frais administratifs						
3. Expertise externe	€ 48.650,00	€ 0,00		€ 0,00	0,0%	€ 48.650,00
4. Déplacements et hébergement	€ 9.353,30	€ 0,00	€ 492,12	€ 492,12	5,3%	€ 8.861,18
5. Réunions et évènements	€ 1.000,00	€ 0,00	€ 391,00	€ 391,00	39,1%	€ 609,00
6. Frais promotionnels						
7. Autres						
8. Investissements						
9. Charges de préparation	€ 1.075,07	€ 0,00	€ 1.075,07	€ 1.075,07	100,0%	€ 0,00
TOTAL	€ 99.750,00	€ 0,00	€ 22.156,84	€ 22.156,84	22,2%	€ 77.593,16

1. Spécification de la ligne budgétaire n. 3 « Expertise externe »

Veuillez fournir des informations sur les dépenses d'expertise externe payées et certifiées pendant la période couverte par le présent rapport. Il est important de noter que l'information donnée et les dépenses doivent correspondre aux informations décrites dans le formulaire final de la candidature approuvée.

Montant :

(maximum 2000 caractères)

--

2. Spécification de la ligne budgétaire n. 7 « Autres »

Veuillez fournir des informations sur les dépenses de « autres » payées et certifiées pendant la période couverte par le présent rapport. Il est important de noter que l'information donnée et les dépenses doivent correspondre aux informations décrites dans le formulaire final de la candidature approuvée.

Montant :

(maximum 1000 caractères)

--

--

3. Spécification de la ligne budgétaire n. 8 « Investissements »

Veillez fournir des informations sur les dépenses de « investissements » payées et certifiées pendant la période couverte par le présent rapport. Il est important de noter que l'information donnée et les dépenses doivent correspondre aux informations décrites dans le formulaire final de la candidature approuvée.

Montant :

(maximum 1000 caractères)

--

3. Dépenses éligibles totales par ligne budgétaire

Partenaire n. 3 - Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Ferrara

(Objet Excel, Veuillez remplir seulement les zones en blanc)

Spécification de la ligne budgétaire	Budget total	Chiffres précédents	Chiffres actuels	Cumulés	%	Reliquat budgétaire
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1. Frais de personnel	€ 2.100,00	€ 201,60		€ 201,60	9,6%	€ 1.898,40
2. Frais administratifs	€ 4.100,00	€ 500,00		€ 500,00	12,2%	€ 3.600,00
3. Expertise externe	€ 3.000,00	€ 0,00		€ 0,00	0,0%	€ 3.000,00
4. Déplacements et hébergement	€ 5.300,00	€ 557,33		€ 557,33	10,5%	€ 4.742,67
5. Réunions et événements						
6. Frais promotionnels						
7. Autres						
8. Investissements						
9. Charges de préparation						
TOTAL	€ 14.500,00	€ 1.258,93	€ 0,00	€ 1.258,93	8,7%	€ 13.241,07

1. Spécification de la ligne budgétaire n. 3 « Expertise externe »

Veillez fournir des informations sur les dépenses d'expertise externe payées et certifiées pendant la période couverte par le présent rapport. Il est important de noter que l'information donnée et les dépenses doivent correspondre aux informations décrites dans le formulaire final de la candidature approuvée.

Montant :

(maximum 2000 caractères)

--

2. Spécification de la ligne budgétaire n. 7 « Autres »

Veillez fournir des informations sur les dépenses de « autres » payées et certifiées pendant la période couverte par le présent rapport. Il est important de noter que l'information donnée et les dépenses doivent correspondre aux informations décrites dans le formulaire final de la candidature approuvée.

Montant :
(maximum 1000 caractères)

3. Spécification de la ligne budgétaire n. 8 « Investissements »

Veillez fournir des informations sur les dépenses de « investissements » payées et certifiées pendant la période couverte par le présent rapport. Il est important de noter que l'information donnée et les dépenses doivent correspondre aux informations décrites dans le formulaire final de la candidature approuvée.

Montant :
(maximum 1000 caractères)

4. Dépenses éligibles totales par ligne budgétaire**Partenaire n. 4 - CIRSA, Università di Bologna**

(Objet Excel, Veuillez remplir seulement les zones en blanc)

Spécification de la ligne budgétaire	Budget total	Chiffres précédents	Chiffres actuels	Cumulés	%	Reliquat budgétaire
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1. Frais de personnel	€ 10.500,00	€ 0,00		€ 0,00	0,0%	€ 10.500,00
2. Frais administratifs						
3. Expertise externe	€ 15.300,00	€ 0,00		€ 0,00	0,0%	€ 15.300,00
4. Déplacements et hébergement	€ 2.200,00	€ 0,00		€ 0,00	0,0%	€ 2.200,00
5. Réunions et évènements						
6. Frais promotionnels						
7. Autres						
8. Investissements						
9. Charges de préparation						
TOTAL	€ 28.000,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	0,0%	€ 28.000,00

1. Spécification de la ligne budgétaire n. 3 « Expertise externe »

Veuillez fournir des informations sur les dépenses d'expertise externe payées et certifiées pendant la période couverte par le présent rapport. Il est important de noter que l'information donnée et les dépenses doivent correspondre aux informations décrites dans le formulaire final de la candidature approuvée.

Montant :

(maximum 2000 caractères)

2. Spécification de la ligne budgétaire n. 7 « Autres »

Veuillez fournir des informations sur les dépenses de « autres » payées et certifiées pendant la période couverte par le présent rapport. Il est important de noter que l'information donnée et les dépenses doivent correspondre aux informations décrites dans le formulaire final de la candidature approuvée.

Montant :

(maximum 1000 caractères)

3. Spécification de la ligne budgétaire n. 8 « Investissements »

Veuillez fournir des informations sur les dépenses de « investissements » payées et certifiées pendant la période couverte par le présent rapport. Il est important de noter que l'information donnée et les dépenses doivent correspondre aux informations décrites dans le formulaire final de la candidature approuvée.

Montant :

(maximum 1000 caractères)

--

5. Dépenses éligibles totales par ligne budgétaire**Partenaire n. 5 - EID Méditerranée**

(Objet Excel, Veuillez remplir seulement les zones en blanc)

Spécification de la ligne budgétaire	Budget total	Chiffres précédents	Chiffres actuels	Cumulés	%	Reliquat budgétaire
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1. Frais de personnel	€ 26.000,00	€ 4.677,36	€ 11.999,79	€ 16.677,15	64,1%	€ 9.322,85
2. Frais administratifs						
3. Expertise externe						
4. Déplacements et hébergement	€ 14.000,00	€ 3.959,77		€ 3.959,77	28,3%	€ 10.040,23
5. Réunions et événements						
6. Frais promotionnels						
7. Autres						
8. Investissements						
9. Charges de préparation						
TOTAL	€ 40.000,00	€ 8.637,13	€ 11.999,79	€ 20.636,92	51,6%	€ 19.363,08

1. Spécification de la ligne budgétaire n. 3 « Expertise externe »

Veuillez fournir des informations sur les dépenses d'expertise externe payées et certifiées pendant la période couverte par le présent rapport. Il est important de noter que l'information donnée et les dépenses doivent correspondre aux informations décrites dans le formulaire final de la candidature approuvée.

Montant :

(maximum 2000 caractères)

--

2. Spécification de la ligne budgétaire n. 7 « Autres »

Veuillez fournir des informations sur les dépenses de « autres » payées et certifiées pendant la période couverte par le présent rapport. Il est important de noter que l'information donnée et les dépenses doivent correspondre aux informations décrites dans le formulaire final de la candidature approuvée.

Montant :

(maximum 1000 caractères)

--

3. Spécification de la ligne budgétaire n. 8 « Investissements »

Veillez fournir des informations sur les dépenses de « investissements » payées et certifiées pendant la période couverte par le présent rapport. Il est important de noter que l'information donnée et les dépenses doivent correspondre aux informations décrites dans le formulaire final de la candidature approuvée.

Montant :

(maximum 1000 caractères)

--

6. Dépenses éligibles totales par ligne budgétaire

Partenaire n. 6 – IACM/FORTH

(Objet Excel, Veuillez remplir seulement les zones en blanc)

Spécification de la ligne budgétaire	Budget total	Chiffres précédents	Chiffres actuels	Cumulés	%	Reliquat budgétaire
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1. Frais de personnel	€ 0,00	€ 0,00		€ 0,00	#DIV/0!	€ 0,00
2. Frais administratifs						
3. Expertise externe	€ 17.500,00	€ 0,00		€ 0,00	0,0%	€ 17.500,00
4. Déplacements et hébergement	€ 7.500,00	€ 0,00		€ 0,00	0,0%	€ 7.500,00
5. Réunions et évènements						
6. Frais promotionnels						
7. Autres						
8. Investissements						
9. Charges de préparation						
TOTAL	€ 25.000,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	0,0%	€ 25.000,00

1. Spécification de la ligne budgétaire n. 3 « Expertise externe »

Veillez fournir des informations sur les dépenses d'expertise externe payées et certifiées pendant la période couverte par le présent rapport. Il est important de noter que l'information donnée et les dépenses doivent correspondre aux informations décrites dans le formulaire final de la candidature approuvée.

Montant :

(maximum 2000 caractères)

--

2. Spécification de la ligne budgétaire n. 7 « Autres »

Veillez fournir des informations sur les dépenses de « autres » payées et certifiées pendant la période couverte par le présent rapport. Il est important de noter que l'information donnée et les dépenses doivent correspondre aux informations décrites dans le formulaire final de la candidature approuvée.

Montant :
(maximum 1000 caractères)

--

3. Spécification de la ligne budgétaire n. 8 « Investissements »

Veillez fournir des informations sur les dépenses de « investissements » payées et certifiées pendant la période couverte par le présent rapport. Il est important de noter que l'information donnée et les dépenses doivent correspondre aux informations décrites dans le formulaire final de la candidature approuvée.

Montant :
(maximum 1000 caractères)

--

IV Calendrier des activités du Sous Projet

Ces tableaux sont utilisés pour fournir des détails sur les activités développées dans la période couverte par le présent rapport. **Les données sous décrites doivent se référer à celles indiquées dans l'Annexe 3 du « Dossier de Candidature » (Description détaillée des Phases de Sous-projet) !!**

Jan-Juin 2006

Activités

Début des Activités des Sous Projets en Italie.

Démarrage de la phase A (recherche bibliographique, **tous les partenaires**):

- Recueil dans les bibliothèques et bases de données des informations et des données relatives aux:
- encadrement général et caractérisation des dunes côtières de la région Emilia-Romagna;
- transport éolien (dynamique du transport éolien, calcul du transport éolien);
- évolution des systèmes de dunes et techniques de protection et de reconstruction des dunes côtières;
- restauration dunaire;
- techniques d'aide à la végétalisation;
- présence, caractéristiques et problématiques générales liées à la gestion des biomasses végétales de plage;

Démarrage de la phase B: identification des méthodologies le plus aptes, choisies sur la base des résultats obtenus dans la phase A.

Études préliminaires pour l'identification des sites pilotes:

- Étude morphologique et écologique, enjeux et aléas (Partenaires 3, 4, 5);
- État des lieux du site pilote (Partenaires 3, 4, 5);
- Étude de l'évolution historique du système de dunes côtières et des plages qui les côtoient, en particulier sur les aspects météo marins et sédimentologiques (phase initiale, Partenaire 2).

Choix du site pilote (Partenaires 3, 4, 5).

Démarrage des activités expérimentales (phase C) avec des temps différents pour chaque site pilote du Partenaires 3, 4, 5.

Réalisation (le cas échéant)

- Rapport financier du partenaire 5;
- Formation de la banque données concernant la côte intéressée (Partenaire 2);
- Construction des trappes sédimentaires pour la capture des sédiments éoliens;
- Installation d'un petit réseau piézométrique et réalisation de relevé de campagnes géo-électriques.

Juil-Déc 2006

Activités

- Réunion conclusive de la Phase A en en Macédoine (Alexandroupoli, 09-10/11/2006).
- Réunions internes au partenariat.
- Continuation des activités des partenaires.
- Étude réalisée sur les lidi de Ferrara (pour le les administrateurs locaux).
- Étude sur l'évolution des systèmes de dunes du littoral de la Provincia di Pisa, à partir des photos aériennes disponibles de 1944 à 2005.

- Étude des systèmes de protection et de réhabilitation dunaire par des ouvrages de piépages éolien et différentes techniques d'aide à la re-végétalisation.
- Études des différentes méthodes de suivi d'espèces végétales spontanées des dunes ainsi qu'après ré-introduction dans le milieu.
- Étude de l'évolution historique du système des dunes côtières et des plages, y compris l'étude des effets induits sur le territoire qui se trouve derrière les dunes.
- Réflexion sur les différents types d'ouvrages existants en matière de réhabilitation dunaire et recherche de techniques innovantes.
- Mise à point des méthodes de culture et de propagation en pépinière des espèces édificatrices sélectionnées (*Agropyron junceum*, *Ammophila littoralis*); récolte de graines et mise à point des méthodes d'implantation des espèces dans un site pilot (Foce Bevano, Ravenna, Italie).

Réalisation (le cas échéant)

- Rapports de compte-rendu.
- Rapport intermédiaire (financier).
- Rédaction de la version définitive du cahier technique de la phase A.
- Préparation du rapport technique de la phase B.
- Rapport sur une étude réalisée sur les lidi de Ferrara (pour le compte des administrateurs locaux).
- Relevé morphologique des systèmes dunaux actuels et reconstruction, à partir des photos aériennes disponibles, de leur évolution de 1944 à aujourd'hui.
- Effectuation d'un échantillonnage sédimentologique des dunes côtières selon leur composition et leur granulométrie.
- Pendant les mois de juillet et août 2006 on a réalisé une clôture légère autour d'une dune reconstituée (pieux en bois avec un fil métallique) autour de laquelle on a construit 5 stations explicatives pour présenter aux usagers de la plage les raisons et les activités du projet.
- Relevés topographiques et morphologiques des systèmes des dunes dans la portion de littoral entre l'Arno et le Serchio, objet d'étude et d'expérimentation, et rédaction de la cartographie relative.
- Entretien et propagation en pépinière des individus d'*Agropyron junceum* et d'*Ammophila littoralis*.
- Récolte des graines d'*Agropyron junceum* et d'*Ammophila littoralis* dans sites du littoral de la province de Ravenna, pendant le mois de juillet 2006.
- Implantation d'*Agropyron junceum* et d'*Ammophila littoralis* cultivées en pépinière, sur une dune construite artificiellement au site pilot de Foce Bevano (Ravenna, Italie).
- Analyses chimiques préliminaires sur échantillons de *Posidonia oceanica*.

Jan-Juin 2007

Activités

- Réunions internes au partenariat
 - Voyages d'études *in situ*
 - Continuation des activités des partenaires:
- Activités des **Phase B** (Tous les Partenaires):
- Choix du site pilote.
 - Identification des méthodologies pour la caractérisation des dunes à échelle interrégionale (Partenaires 1 et 3).
 - Identification des protocoles méthodologiques spécifiques appliqués aux sites pilote pour la caractérisation des dunes. (Tous les Partenaires)
 - Choix des paramètres qui seront pris en considération et/ou étudiés (par exemple influence de la végétation sur le taux de transport éolien) pour la rédaction de protocoles méthodologiques spécifiques à la quantification du transport éolien (Partenaire 3).
 - Mise au point d'une méthode quantitative d'évaluation de l'enracinement, par comptage de nouvelles souches (Partenaire 4).
 - Rédaction d'un protocole de suivi de l'évolution végétale après une opération de plantation (Partenaire 5).

- Etude sur la gestion des biomasses végétales de plage (Partenaire 1).
- Identification des techniques innovatrices pour la restauration et la consolidation des dunes côtières (Tous les Partenaires).
- Etude des méthodes décrites dans les bases de données internationales de brevet (Partenaire 6).
- Préparation de fiches techniques sur les interventions de reconstruction et restauration des dunes côtières de par l'emploi de techniques innovatrices. (Partenaires 1, 2, 3, 4 et 5)
- Réunion conclusive de la Phase B en Barcelona (29/06/2007).

Activités des Phase C:

- Echange du site pilote (Partenaires 3, 4 et 5).
- Effectuation des échantillons de *Posidonia oceanica* et d'autres phanérogames marines le long des littoraux du Latium (Partenaire 1).
- Analyses chimiques sur les échantillons de *Posidonia oceanica* (Partenaire 1).
- Début des activités de caractérisation des dunes côtières des sites pilotes du Latium (Partenaire 1).
- Activités de recherche et approfondissement des aspects relatifs au projet expérimental de « récupération et reconstruction des systèmes de dunes dans la localité Gombo, commune de Pise » à fin de déterminer des méthodologies et techniques capables de mettre au point de nouveaux ouvrages, principalement par rapport à la géométrie longitudinale et transversale des systèmes dunaires à reconstruire et à leur composition granulométrique (Partenaire 2).
- Relevés de la ligne de côte et des corps dunaires dans le territoire du Parc de San Rossore (Pise) – (Années 2006 – 2007, cadence bimestrale ou après des faits significatifs) (Partenaire 2).
- Reconstruction réalisée par la Regione Emilia-Romagna de la dune du Lido delle Nazioni : dune reconstruite avec du matériel provenant du nettoyage des plages (Partenaire 3).
- Réalisation de différentes campagnes de mesure sur le terrain dont deux dédiées aux expérimentations pour la détermination du transport éolien, 4 campagnes de suivi (GPS) de la dune du Lido delle Nazioni et une campagne de suivi de la dune armée du phare de Goro (Partenaire 3).
- Mise en place d'un réseau piézométrique (3 piézomètres) dans la partie Nord de l'embouchure du fleuve Bevano (Janvier - Mars) (Partenaire 4).
- Mise en place d'un réseau piézométrique (4 piézomètres) dans la partie Sud de l'embouchure du fleuve Bevano (Mars - Juin) (Partenaire 4).
- Positionnement des réseaux piézométriques et leur insertion dans le réseau géodétique de la Regione Emilia Romagna (Partenaire 4).
- Collectage des échantillons de terrain et sous-terrain et relatives analyses géochimiques et granulométriques nécessaire au calibrage de l'instrument pour les relevés géophysiques (Partenaire 4).
- Relèvement DGPS (GPS différentiel) du système des dunes de la partie Nord de Foce Bevano (Partenaire 4).
- Monitoring mensuel (à partir de Mars 2007) des caractéristiques chimiques - physiques et de l'hauteur de la nappe phréatique dans les sites d'étude de Foce Bevano et Marina Romea (Partenaire 4).
- Monitoring en mars 2007 et juin 2007 du succès de la végétalisation réalisée en octobre 2006 à Foce Bevano (Ravenna, Italie); le troisième monitoring est prévu en octobre 2007 (Partenaire 4).
- Exécution de relevés sur terrain pour la description végétationnelle et pédologique de sites dunaires significatifs (côte de Ravenna, Italie). Activité de Phase B, prévue pour la période Jan-Jui 2006, mais réalisée pendant la période Jan-Jui 2007 par manque de disponibilité financière nécessaire pour mettre en forme des contrats d'expertise externe (Partenaire 4).
- Récolte en nature et propagation en pépinière d'*Ammophila littoralis* et *Agropyron junceum*, à planter au site pilote de Foce Bevano en automne 2007, pour augmenter la densité de la couverture végétale (Partenaire 4).
- Rédaction de documents pédagogiques (guides méthodologiques, outils d'aide à la décision...) sur les techniques de réhabilitation dunaire mettant en évidence leur efficacité mais également leurs limites (Partenaire 5).
- Étude préliminaire du secteur côtier entre Episkopi et Georgiopolis (Partenaire 6).

Réalisation (le cas échéant)

- Collaboration à la rédaction du « Rapport de Conformité de la phase B du sous-projet POSIDUNE » (Mars 2007).
- Annexe au « Rapport d'Avancement Intermédiaire du sous-projet POSIDUNE » (Juin 2007).
- Cahier Technique de Phase B (Tous les partenaires).

- Acquisition des données relatives aux caractéristiques des sites pilotes (Tous les partenaires).
- Insertion des données accueils dans un système GIS (Tous les partenaires).
- Rédaction d'une carte avec la localisation des échantillonnages des biomasses végétales de plage le long la côte du Lazio (Partenaire 1).
- Rédaction d'une carte avec la localisation des sites pilotes du Lazio (Partenaire 1).
- Création d'indications pour la réalisation d'opérations de rétablissement des dunes, avec ou sans opérations de stabilisation du trait de côte, à travers l'adoption de nouvelles technologies (Partenaire 2).
- Reconstruction de l'évolution du système de dunes côtières et des plages et évaluation des modifications des conditions d'alimentation et des autres actions ayant une incidence sur les conditions d'équilibre. Activité conduite dans le détail pour l'aire d'étude située entre les fleuves Arno et Serchio et comprenant aussi une étude sédimentologique du sable le long du profil de la dune, de la plage émergée et submergée. Une étude sur l'analyse compositionnelle des échantillonnages est aussi en cours (Partenaire 2).
- Rédaction d'une carte des systèmes dunaires littoraux et internes y compris une évaluation de leur état de conservation (Partenaire 2).
- Elaboration des données topographiques du Lido delle Nazioni et de la dune du Phare de Goro (Partenaire 3)
- Analyse des variations morphologiques de la dune du Phare de Goro (Partenaire 3).
- Expérimentation de capture de transport éolien (Partenaire 3).
- Acquisition des données anémologiques et élaboration des roses des vents (Partenaire 3).
- Le guide méthodologique a été réalisé, il reprend l'ensemble des techniques de réhabilitation dunaie mises en place par l'EID Méditerranée sur le pourtour méditerranéen: analyse critique des techniques utilisées et de l'état des ouvrages après plusieurs années d'existence (Partenaire 5).
- Le protocole de suivi concernant l'évolution des végétaux a été défini en fonction des expérimentations de revégétalisation qui seront menés en phase C et aussi en fonction du site pilote. A ce propos le site pilote a été redéfini en accord avec les partenaires, car une procédure administrative a rendu caduc l'ancien (Partenaire 5).
- Rédaction du rapport: "The sand dune coastal system between Episkopi and Georgiopolis, north-west Crete. A pilot survey" (C.Dounas, P.Koulouri, N.Kampanis) (Partenaire 6).
- Elaboration d'une base de données relatif au brevets internationaux, liée à la protection et la restauration des dunes côtières (Partenaire 6).

Juil-Déc 2007

Activités

Réalisation (le cas échéant)

Jan-Avril 2008

Activités

Réalisation (le cas échéant)