

**RAPPORT D'AVANCEMENT SEMESTRIEL  
GLOBAL**

# NOE



## *RAPPORT D'AVANCEMENT SEMESTRIEL GLOBAL PHASE II*

### *SOUS-PROJET « NOE-CARTODATA »*

I. IDENTIFICATION DU PROJET		
INTITULE :	NOÉ – Patrimoine et prévention des risques naturels	
CODE :	2S0066R	
REGION	PACA	
II. IDENTIFICATION DU PARTENAIRE NOÉ OU PARTENAIRE LOCAL		
INSTITUTION :	CEPAM-CNRS-UNSA	
NOM :	Frank BRAEMER	
FONCTION :	Chercheur CNRS	
ADRESSE :	250, rue A. Einstein Sophia-Antipolis 06560	
VILLE	Valbonne	
PAYS	France	
TEL. :	04 93 95 42 84	
FAX. :	04 95 65 29 05	
E-MAIL :	braemer@cepam.cnrs.fr	
WWW	<a href="http://noe.cartodata.free.fr/">http://noe.cartodata.free.fr/</a>	
III. PERIODE COUVERTE PAR CE RAPPORT	III. NUMERO DU RAPPORT	IV. DATES DEBUT ET FIN DU PROJET NOÉ
01/04/2006 - 31/12/2007	Rapport d'avancement semestriel global CARTODATA phase N° 2	14/04/2005 - 01/10/2007
V. DECLARATIONS DU PARTENAIRE LOCAL ET DU PARTENAIRE NOÉ		
<i>Au titre de partenaire local de la Région PACA du projet NOÉ, je déclare que les informations de ce rapport reflètent fidèlement les actions, les résultats et l'état d'avancement du projet dans la période couverte par ce rapport.</i>		
Date : 30/01/07		
Signature et Cachet :		
		
<i>Au titre Partenaire du projet NOÉ, signataire de la convention inter -partenariale avec le chef de</i>		

*file PACA, je déclare que les informations de ce rapport reflètent fidèlement les actions, les résultats et l'état d'avancement des actions du partenariat local dans la période couverte par ce rapport.*

Date : 30/12/07

Signature et Cachet :



#### VI. RAPPEL SYNTHETIQUE DES PRINCIPAUX OBJECTIFS DU PROJET

Le sous-projet NOE-CARTODATA vise à mettre en œuvre une réflexion pluridisciplinaire et multi-partenaire sur les méthodologies et les outils documentaires et d'information géographique nécessaires à l'optimisation de la protection de l'ensemble du patrimoine culturel face aux risques naturels.

##### Trois objectifs principaux du sous-projet :

- 1) Mise en place d'un inventaire des bases de données existantes, avec une analyse spécifique des problèmes posés par la mise en ligne de bases de données hétérogènes sur le patrimoine. A la suite de cette analyse, il serait intéressant que les partenaires s'entendent sur un guide de bonnes pratiques pour la prise en compte de la notion de sensibilité au risque dans les bases de données du patrimoine.
- 2) Production de scénarios complets d'adaptation de bases de données dans des zones de sensibilité particulière à certain risques d'une part (risques de glissements de terrain, risques sismiques, d'incendie, ou d'inondations, par exemple), et/ou la définition de sensibilité aux différents risques selon les objets du patrimoine (par exemple relation conservation papier/inondation, ou monument historique/séisme).
- 3) Création de modèles conceptuels et de cahiers des charges techniques, en vue de la réalisation de prototypes de service de données électroniques géo-localisées partagées entre services partenaires, et la promotion et la valorisation des résultats obtenus.

#### VII. EVENTUELS CHANGEMENTS SIGNIFICATIFS DE GESTION ET COORDINATION DU PROJET DANS LA REGION DU PARTENAIRE

Aucun changement

#### VIII. ETAT DES REALISATIONS (RESPECT DU PLANNINGS)

Phase 2 : période 01/04/06 – 31/12/07

### Réunions techniques inter-opérateurs CARTODATA

- **10-12/05/2006 : Session de travail de Campobasso organisé par l'ITC-CNR et l'Université de Campobasso (Molise, Italie)**  
Contenu et actions : discussion sur la construction d'un SIG sur lequel faire confluer les bases de données existantes, proposition préliminaire par le ITC-CNR sur une méthodologie pour le relevé de bases de données sur différents niveaux de connaissance et de différentes typologies de risque.
- **10-13/10/2006 : Workshop international "Risques Naturels et Dommages" (Porto, Portugal)**  
Contenu et actions : définition de risque sismique [risque sismique = (Vulnérabilité, Aléa, Effets Locaux, Exposition)], analyse de la méthodologie par niveaux de connaissance (étendue du territoire, vulnérabilité des biens, aléa, etc.), visites techniques.
- **19-20/10/2006 : Réunion Littorisk/Cartodata (Termoli, Italie)**  
Contenu et actions : présentation CARTODATA faite par F. BRAEMER (CÉPAM).  
 Discussions approfondies sur les notions d'action de prévention intégrée en matière de risques.
- **24-25/10/2006 : Réunion des comités de pilotage et de suivi technique (Palerme, Sicile)**  
Contenu et actions : aspects techniques et administratifs du suivi des sous-projets, présentation et évaluation CARTODATA faites par C. Tomé (CÉPAM) et A. Lemme (Soprintendenza).
- **20/11/2006 : Réunion de travail avec les responsables du Musée des Merveilles et visite technique de la cathédrale de Tende (Musée des Merveilles, Tende)**  
Contenu et actions : visite technique de la cathédrale de Tende par A. Lemme (Soprintendenza, région Molise) dans le cadre du programme collectif sur l'évaluation de la vulnérabilité de trois édifices religieux dans les 3 pays partenaires ; mise au point de la documentation disponible sur la vallée de la Roya après vérification des données par l'équipe du musée des Merveilles.
- **14-15/12/2006 : Participation de CARTODATA à la réunion du sous-projet DISMA (Athènes, Grèce)**  
Contenu et actions : présentation CARTODATA faite par G. Davtian (CÉPAM). Discussions sur les projets et les outils SIG DISMA et comparaison avec le système de gestion d'information constitué en PACA

### Actions des opérateurs CARTODATA sur le territoire

#### Réunions techniques internes PACA (voir détails rapport d'avancement CÉPAM)

- **13/04/2006 : Réunion de travail avec les responsables du Musée des Merveilles de TENDE (Alpes Maritimes) pour lancer le travail sur la fenêtre géographique « Vallée de la Roya » (Musée des Merveilles, Tende)**  
Contenu et actions : Présentation du sous-projet NOÉ Cartodata, actions du projet sur le cas particulier de la vallée de la Roya ; examen des modes de collaboration de l'équipe du musée au projet.
- **20/04/2006 : Réunion de travail avec les responsables du service du patrimoine de la ville de Fréjus pour lancer le travail sur la fenêtre géographique « Esterel ouest et Fréjus » (Villa Aurélienne, Fréjus)**  
Contenu et actions : État des lieux du système, historique et outils actuels ; devenir et développements : réflexions actuelles du service du patrimoine de la ville ; choix d'une zone d'étude autour de la problématique inondation et feu.
- **07/06/2006 : Réunion avec l'association REMIFOR (locaux de REMIFOR, Draguignan)**  
Contenu et actions : Description des outils à disposition : cartes des services d'intervention au 1/25000, simulateur de feu existant pour aider à la formation. Problème de l'utilisation des modélisations sur les risques feu et inondation. Aspect préventif à partir de la mise en relation des cartes de risques et des cartes du patrimoine. Modalités de la mise en place d'une action concertée avec le REMIFOR (notamment pour traiter la zone de Fréjus).
- **19/06/2006 : Réunion sur l'enrichissement possible des données de la BDAM dans le cadre du sous-**

**projet Cartodata (CÉPAM, Valbonne)**

Propositions : Inventaire des biens des communes littorales des Alpes-Maritimes, inventaire en Roya, incorporation de l'inventaire des usines de Grasse en cours de réalisation.

- **29/06/2006 : Réunion sur le thème de la sismicité historique des Alpes-Maritimes (CÉPAM) avec M. André Laurenti créateur du site Azurseisme (CÉPAM, Valbonne)**  
Contenu et actions : Présentation du sous-projet Cartodata, des travaux des partenaires de la région Molise et de la BDAM à M. Laurenti ; Présentation des travaux de M. Laurenti (notamment sur le village de Peille) et du site "Azurseisme" ; mise en place d'une collaboration avec M. André Laurenti sur le thème de l'histoire et des conséquences des aléas sismiques sur différents villages de la région PACA (notamment les villages de Peille et Bollène-Vésubie).
  
- **10/08/2006 : Développements de la base de données du service du patrimoine de la ville de Fréjus dans le cadre du projet Cartodata (Service du patrimoine, Fréjus)**  
Ordre du jour : Mode d'intégration de la base de données Fréjus dans le projet Cartodata.  
Actions à mener : Fourniture du schéma conceptuel de la base de données Access du service du patrimoine, pour le joindre au cahier des charges de développement informatique "entrepôt de données NOÉ" ; discussion avec Carine Tomé sur les champs "risques" à introduire dans la base ; fourniture des contenus de la base sur les sites et lieux du patrimoine pris en compte pour NOÉ ; travail sur l'évaluation détaillée (fond plus détaillé que celui du BRGM) du risque inondation par l'analyse de la catastrophe de Malpasset. Travail sur le MNT détaillé à finaliser sur les communes Fréjus et ST Raphael, bassin du Reyran et du Valescure/Peyron ; prospections ou re-prospections des sites ; description des scénarios de prise en compte par les autorités des informations nouvelles concernant les risques, formalisation des données au niveau de l'agglomération.
  
- **26/09/2006 : Séance de travail sur la BDAM : complément d'information sur les sites de la Roya par le Musée des Merveilles (CÉPAM, Valbonne)**
  
- **13/10/2006 : Participation à la réunion de clôture du projet Passerelle organisée par Géosciences AZUR (CANCA, Nice)**  
Représentant Cartodata : BRAEMER Frank (CÉPAM).  
Descriptif = Réunion regroupant chercheurs et services publics sur le thème de la gestion des risques naturels en région PACA. Ce projet vise à mettre en relation les laboratoires de recherche sur les aléas avec les opérateurs de prévention et d'intervention au niveau régional, et soulève les questions d'échange d'informations.
  
- **20/11/2006 : Réunion de travail avec les responsables du Musée des Merveilles et visite technique de la cathédrale de Tende (Musée des Merveilles, Tende)**  
Contenu et actions = Visite technique de la cathédrale de Tende par A. Lemme (Soprintendenza, région Molise) dans le cadre du programme collectif sur l'évaluation de la vulnérabilité de trois édifices religieux dans les 3 pays partenaires (S.Pietro en lien- Castellino sur le Biferno (Molise), Cathédrale de Porto (Nord Portugal), Cathédrale de Tende (PACA); mise au point de la documentation disponible sur la vallée de la Roya après vérification des données par l'équipe du musée des Merveilles.
  
- **27/11/2006 : Réunion avec les responsables de la formation universitaire Arch'héritage, master franco-italien des Universités de Nice et de Gênes (Faculté des Lettres, Nice).**  
Contenu et actions = Mise au point du projet de stage étudiant sur l'étude de la sismicité historique dans le département des Alpes Maritimes avec une étude de cas sur le village de La Bollène Vésubie.  
Actions à venir = Calendrier des cours théoriques en janvier 2007 ; stage de terrain dans la première semaine d'avril 2007.
  
- **04/12/2006 : Participation à la réunion de lancement du CÉPAM au programme de recherche sur le bassin transfrontalier de la Roya - Bevera (CÉPAM, Valbonne)**
  
- **20/12/2006 : Réunion de travail avec les responsables du Musée des Merveilles de Tende et le BRGM de Marseille (CÉPAM, Valbonne)**

Objectif = Établissement d'une première cartographie de la vulnérabilité du Patrimoine par croisement des données Cartodata et des données BRGM sur la vallée de la Roya.

## **MOLISE**

- Recensement des données géologiques, géomorphologiques et hydrologiques d'infrastructures d'utilité publique et d'émergences architectoniques / culturelles / environnementales (Molise). Uniformisation d'une partie des données recensées pour la création, a termes, d'une base de données exhaustive
- Edition d'une cartographie thématique qui se clôturera avec la mise en place su Système d'Information Territoriale des Risques Environnementaux (Molise).
- Présentation de l'expérience mûrie suite au tremblement de terre de 2002 dans la Province de Campobasso (Molise) et notamment des effets produits sur les structures du patrimoine monumental. Des fiches descriptives de certains biens concernant l'évaluation des dommages / vulnérabilité / risque local / valeur économique ont été produites et présentées. Définition des procédures technique et administratives pour la réparation des dommages et l'amélioration sismique. Publication d'un document de synthèse présenté lors du workshop de Porto et publié sur le site-web CARTODATA : document basé sur l' « analyse des mécanismes de collapse » et propositions pour la définition de méthodologies communes d'intervention / restauration de biens patrimoniaux.
- Mise en place d'un SIG pour les biens patrimoniaux (monuments) en région Molise compatible avec le SIG des autres opérateurs en France et Portugal.
- Monitoring d'une église (Molise) afin de : a. étudier le comportement sismique des structures (analyse dynamique) ; b. connaître les propriétés mécaniques et chimiques des matériaux ; expérimenter l'utilisation d'un outil approprié pour enregistrer les déformations et lésions.
- 
- Programme collectif visant la mise en place d'une méthodologie commune pour l'évaluation de la vulnérabilité de trois édifices religieux dans les 3 pays partenaires (S.Pietro en lien- Castellino sur le Biferno (Molise), Cathédrale de Porto (Nord Portugal), Cathédrale de Tende (PACA).

## **SORTINO**

- En collaboration avec les techniciens du département de Protection civile : recensement des bien patrimoniaux à plus grand risque hydrogéologique et production d'une base de donnée photographique pour les territoires à risque (Sicile).
- Le GAL a réalisé les relevés cartographiques par le biais du SIG et a transmis les résultats aux techniciens qui s'occupent des diverses interventions à publier (Sicile).

## **PORTO**

- Organisation de réunions des partenaires locaux [Institut Portugais du Patrimoine Architectural (IPPAR), services de la Culture et services informatiques de la municipalité, CERUP – Centre de Risques de la Université de Porto (créé dans le champ d'action de la OCR-NOÉ) et la CCDR-N]. Production des fiches descriptives pour l'analyse de la vulnérabilité du patrimoine architectural, recherches bibliographiques, échange de connaissance et d'expérience avec les autres opérateurs. (Nord Portugal).

## **IX. RESULTATS ATTEINTS PAR RAPPORT AUX OBJECTIFS FIXES / COMPARAISON DES RESULTATS OBTENUS AVEC LES RESULTATS PREVUS DANS CETTE PHASE DE REALISATION DU PROJET (QUANTIFICATION DES INDICATEURS)**

Dans le cadre de la mise en place de l'activité 2 « Production de scénarios complets d'adaptation des bases de données aux cas particuliers : zones de vulnérabilité / vulnérabilité des objets patrimoniaux / analyse du dommage ».

Résultats par rapport aux indicateurs d'ordre général :

- Nombre de réunions générales du sous projet Cartodata : 5 réunions.
- Nombre de participations à des réunions d'informations sur d'autres projets : 2 participations.
- Nombre de réunions de travail entre partenaires PACA : 10 réunions.

Résultats par rapport aux indicateurs spécifiques :

- Réalisation de fiches descriptives des situations documentaires locales dans la relation vulnérabilité / typologie de risque / catégories d'objet patrimonial
  - Travail commun inter-opérateurs pour la réalisation de fiches expérimentales vulnérabilité / risque/ objet : ce travail a permis de définir les fiches de définition de la vulnérabilité dans l'entrepôt de données PACA
  - Analyse de situation et élaboration de scénarios : 3 cas de figure : Fréjus, Haute Roya, littoral des Alpes Maritimes.

#### **X. ROLE DU PARTENAIRE DANS L'OCR MISE EN PLACE**

Ce rapport semestriel global n° 2 résume les rapports semestriels de chaque opérateur du sous-projet (détails dans le dossier complet « 2<sup>ème</sup> rapport semestriel global NOE-CARTODATA ». A l'intérieur de ce sous-projet le CEPAM CNRS UNSA a le rôle de Coordinateur.

#### **XI. MESURES DE PUBLICITE ET/OU DE DIFFUSION REALISEES**

- Le site web NOÉ Cartodata installé dès le mois de mars 2006 est devenu un site de référence (consultation) et un outil de communication entre les membres du sous-projet. Celui-ci est aujourd'hui également utilisé par le sous-projet Littorisk pour la mise en ligne de sa documentation.
- Mise au point de sessions d'information et de formation des étudiants de master (universités de Nice et de Gênes) sur le traitement des données patrimoine par rapport à un risque naturel (séisme).
- Publication des résultats sur les site web de la Région Molise – [www.regione.molise.it/sis](http://www.regione.molise.it/sis)
- Diffusion des résultats intermédiaires lors des événements principaux de la 2<sup>ème</sup> phase (séminaire Campobasso, workshop Porto, Comité de pilotage Palerme etc.)

#### **XII. MISE EN ŒUVRE SUIVANTE DES OPERATIONS**

- Développement du projet « entrepôt de données du patrimoine » et test en situation réelle (décembre - février 2007) : réalisation de l'entrepôt, déploiement sur le serveur du CÉPAM et test d'export des données par des services de cartographie et d'intervention externes.
- Organisation d'un atelier de travail avec les différents partenaires CARTODATA et les projets LITTORISK, GEORISK, MEDRISK et DISMA (27-28 février et 1er mars 2007, CÉPAM) : "Utilisation de scénarios et de grilles de vulnérabilité adaptées pour une meilleure gestion des risques naturels."
- Présentation des résultats de la visite technique de la cathédrale de Tende à l'architecte des monuments de France et aux élus locaux de Tende (entre mars et juin 2007) : réunion de sensibilisation pour la mise en place d'un plan de prévention avec distribution d'un fascicule.
- Récupération des fonds de carte des aléas naturels en PACA et réalisation cartographique à partir des données de l'entrepôt précédemment mis en place (février - avril 2007) : phase de développement SIG.
- Mise en place de plans de prévention : pour le Musée des Merveilles de Tende, la chapelle Cocteau de Fréjus, le nouvel entrepôt du service archéologique de la ville de Fréjus (Base Nature).

- Superposition des données de vulnérabilité avec ceux de l'alea, ceux derniers fournis et élaborés de l'Université de Campobasso, à transférer ensuite dans le SIG.
- Publication générale CARTODATA sur : actions menées / résultats atteints en fonction des objectifs / résultats ultérieurs / éventuelles pérennisation des collaborations mises en place

### XIII. COMMENTAIRES ET APPRECIATION (EVENTUELLES DIFFICULTES SPECIFIQUES RENCONTREES ET PROPOSITIONS DE SOLUTIONS ADEQUATES)

- Différence des tableaux financiers du kit de certification INTERREG III C pour les opérateurs italiens (distribué par les Régions Molise et Sicile) avec les tableaux financiers de PACA et celui du formulaire de candidature
- Retards dans la procédure de certification des opérateurs
- Retard dans la procédure de remboursement du fonds FEDER

### XIV. RECAPITULATIF DES INFORMATIONS FINANCIERES

TABLEAU RECAPITULATIF DEPENSES CARTODATA PHASE 2	
LIGNE BUDGETAIRE	DEPENSES (euros)
Frais de Personnel Technique	60 319,27
Frais de Personnel Administratifs	17 900,41
Frais Administratifs	2 844,19
Expertise Externe	45 794,00
Déplacement et Hébergement	21 461,38
Réunions et Evènements	4 172,40
Frais promotionnels	4 100,00
Investissements	34 114,34
Autres	3 000,00
<b>TOTAL</b>	<b>193 705,99</b>

**RAPPORT D'AVANCEMENT SEMESTRIEL  
CÉPAM - CNRS**

# NOE



## RAPPORT D'AVANCEMENT SEMESTRIEL DU CÉPAM

### SOUS-PROJET « NOE-CARTODATA »

I. IDENTIFICATION DU PROJET		
INTITULE :	NOÉ - Patrimoine et prévention des risques naturels CARTODATA	
CODE :	250066R	
REGION :	PACA	
II. IDENTIFICATION DU PARTENAIRE NOÉ OU PARTENAIRE LOCAL		
INSTITUTION :	CÉPAM-CNRS-UNSA	
NOM :	Frank BRAEMER	
FONCTION :	Chercheur CNRS	
ADRESSE :	250 rue A. Einstein	
VILLE :	06560 Valbonne	
PAYS :	France	
TEL. :	04 93 95 42 84	
FAX. :	04 95 65 29 05	
E-MAIL :	braemer@cepam.cnrs.fr	
WWW :	<a href="http://noe.cartodata.free.fr/">http://noe.cartodata.free.fr/</a>	
III. PERIODE COUVERTE PAR CE RAPPORT	III. NUMERO DU RAPPORT	IV. DATES DEBUT ET FIN DU PROJET NOÉ
01/04/2006 - 31/12/2006	Rapport d'avancement n°2, période 2	14/04/2005 - 01/10/2007
V. DECLARATIONS DU PARTENAIRE LOCAL ET DU PARTENAIRE NOÉ		
<i>Au titre de partenaire local de la région PACA du projet NOÉ, je déclare que les informations de ce rapport reflètent fidèlement les actions, les résultats et l'état d'avancement du projet dans la période couverte par ce rapport.</i>		
Date : 10/12/06		
Signature et Cachet :		
		
Frank BRAEMER CNRS		

*Au titre Partenaire du projet NOÉ, signataire de la convention inter-partenaire avec le chef de file PACA, je déclare que les informations de ce rapport reflètent fidèlement les actions, les résultats et l'état d'avancement des actions du partenariat local dans la période couverte par ce rapport.*

Date : 10/12/06



Signature et Cachet : Frank Braemer, CNRS

## VI. RAPPEL SYNTHETIQUE DES PRINCIPAUX OBJECTIFS DU PROJET

Le sous-projet NOE-CARTODATA vise à mettre en œuvre une réflexion pluridisciplinaire et multi-partenaire sur les méthodologies et les outils documentaires et d'information géographique nécessaires à l'optimisation de la protection de l'ensemble du patrimoine culturel face aux risques naturels.

### Trois objectifs principaux du sous-projet :

- 1) Mise en place d'un inventaire des bases de données existantes, avec une analyse spécifique des problèmes posés par la mise en ligne de bases de données hétérogènes sur le patrimoine. A la suite de cette analyse, il serait intéressant que les partenaires s'entendent sur un guide de bonnes pratiques pour la prise en compte de la notion de sensibilité au risque dans les bases de données du patrimoine.
- 2) Production de scénarios complets d'adaptation de bases de données dans des zones de sensibilité particulière à certain risques d'une part (risques de glissements de terrain, risques sismiques, d'incendie, ou d'inondations, par exemple), et/ou la définition de sensibilité aux différents risques selon les objets du patrimoine (par exemple relation conservation papier/inondation, ou monument historique/séisme).
- 3) Création de modèles conceptuels et de cahiers des charges techniques, en vue de la réalisation de prototypes de service de données électroniques géo-localisées partagées entre services partenaires, et la promotion et la valorisation des résultats obtenus.

## VII. ÉVENTUELS CHANGEMENTS SIGNIFICATIFS DE GESTION ET COORDINATION DU PROJET DANS LA REGION DU PARTENAIRE

Aucun changement.

## VIII. ÉTAT DES REALISATIONS (RESPECT DU PLANNINGS)

### 1) REUNIONS DE TRAVAIL INTERNES AU GROUPE PACA

- **13/04/2006 : Réunion de travail avec les responsables du Musée des Merveilles de TENDE (Alpes Maritimes) pour lancer le travail sur la fenêtre géographique « Vallée de la Roya » (Musée des Merveilles, Tende)**  
Participants = BRAEMER Frank (CÉPAM), PELLEGRINO Emmanuel (CÉPAM), ROSCIAN Suzanne (CÉPAM), TOMÉ Carine (CÉPAM), MAGNARDI Nathalie (Musée des Merveilles), SANDRONE Silvia (Musée des Merveilles), TURCAT Charles (Musée des Merveilles).  
Ordre du jour = Présentation du projet NOÉ Cartodata ; Présentation de l'action du projet sur le cas particulier de la vallée de la Roya ; Examen des modes de collaboration de l'équipe du musée au projet.
- **20/04/2006 : Réunion de travail avec les responsables du service du patrimoine de la ville de Fréjus pour lancer le travail sur la fenêtre géographique « Esterel ouest et Fréjus » (Villa Aurélienne, Fréjus)**  
Participants = BRAEMER Frank (CÉPAM), DAVTIAN Gourguen (CÉPAM), PELLEGRINO Emmanuel (CÉPAM), ROSCIAN Suzanne (CÉPAM), TOMÉ Carine (CÉPAM), COTTO Kelig Yann (service du patrimoine de la ville de Fréjus), PASQUALINI Michel (service du patrimoine de la ville de Fréjus), PRIEUR Jean-Michel (service de la base de données urbaine de la ville de Fréjus).  
Ordre du jour = État des lieux du système, historique et outils actuels (J.-M. Prieur) ; Devenir et développements : réflexions actuelles du service du patrimoine de la ville (K. Y. Cotto) ; Choix d'une zone d'étude autour de la problématique inondation et feu.
- **07/06/2006 : Réunion avec l'association REMIFOR (locaux de REMIFOR, Draguignan)**  
Participants = DAVTIAN Gourguen (CÉPAM), TOMÉ Carine (CÉPAM), BOYRIE Nicolas (REMIFOR), JANNIN Bernard (REMIFOR).  
Contenu = Description des outils à disposition : cartes des services d'intervention au 1/25000, simulateur de feu existant pour aider à la formation. Problème de l'utilisation des modélisations sur les risques feu et inondation. Discussion sur l'aspect préventif à partir de la mise en relation des cartes de risques et des cartes du patrimoine. Modalités de la mise en place d'une action concertée avec le REMIFOR (notamment pour traiter la zone de Fréjus).
- **19/06/2006 : Réunion sur l'enrichissement possible des données de la BDAM dans le cadre du sous-projet Cartodata (CÉPAM, Valbonne)**  
Participants = BRAEMER Frank (CÉPAM), LAUTIER Laurence (CÉPAM), PELLEGRINO Emmanuel (CÉPAM), ROSCIAN Suzanne (CÉPAM), TOMÉ Carine (CÉPAM).  
Propositions = Inventaire des biens des communes littorales des Alpes-Maritimes (à partir de la liste MH de la base Mérimée), inventaire en Roya, incorporation de l'inventaire des usines de Grasse en cours de réalisation.
- **29/06/2006 : Réunion sur le thème de la sismicité historique des Alpes-Maritimes (CÉPAM) avec M. André Laurenti créateur du site Azurseisme (CÉPAM, Valbonne)**  
Participants = BRAEMER Frank (CÉPAM), PELLEGRINO Emmanuel (CÉPAM), ROSCIAN Suzanne (CÉPAM), TOMÉ Carine (CÉPAM), LAURENTI André (Azurseisme).  
Ordre du jour = Présentation du sous-projet Cartodata, des travaux des partenaires de la région Molise et de la BDAM à M. Laurenti ; Présentation des travaux de M. Laurenti (notamment sur le village de Peille) et du site "Azurseisme" ; Mise en place d'une collaboration avec M. André Laurenti sur le thème de l'historique et des conséquences des aléas sismiques sur différents villages de la région PACA (notamment les villages de Peille et Bollène-Vésubie).
- **10/08/2006 : Développements de la base de données du service du patrimoine de la ville de Fréjus dans le cadre du projet Cartodata (Service du patrimoine, Fréjus)**  
Participants = BRAEMER Frank (CÉPAM), COTTO Kelig Yann (service du patrimoine de la ville de Fréjus), PASQUALINI Michel (service du patrimoine de la ville de Fréjus).  
Ordre du jour = Mode d'intégration de la base de données Fréjus dans le projet Cartodata.  
Actions à mener = Fourniture du schéma conceptuel de la base de données Access du service du patrimoine, afin qu'on puisse le joindre au cahier des charges de développement informatique

"entrepôt de données NOÉ" ; Discussion avec Carine Tomé sur les champs "risques" à introduire dans la base ; Fourniture également des contenus de cette base sur les sites et lieux du patrimoine qui vont être pris en compte pour NOÉ ; Travail sur l'évaluation détaillée (donc constitution d'un fond plus détaillé que celui du BRGM) du risque inondation par l'analyse de la catastrophe de Malpasset. Travail sur le MNT détaillé (amélioré par récupération des points cotés de la BDU, et par quelques transepts altitudinaux à faire) à finaliser sur les communes Fréjus et ST Raphael, bassin du Reyran et du Valescure/Peyron ; Prospections ou re-prospections des sites ; Description des scénarios de prise en compte par les autorités des informations nouvelles concernant les risques, formalisation des données au niveau de l'agglomération.

- **26/09/2006 : Séance de travail sur la BDAM : complément d'information sur les sites de la Roya par le Musée des Merveilles (CÉPAM, Valbonne)**  
Participants = PELLEGRINO Emmanuel (CÉPAM), ROSCIAN Suzanne (CÉPAM), MAGNARDI Nathalie (Musée des Merveilles), SANDRONE Silvia (Musée des Merveilles).
  
- **13/10/2006 : Participation à la réunion de clôture du projet Passerelle organisée par Géosciences AZUR (CANCA, Nice)**  
Représentant Cartodata = BRAEMER Frank (CÉPAM).  
Descriptif = Réunion regroupant chercheurs et services publics sur le thème de la gestion des risques naturels en région PACA.
  
- **20/11/2006 : Réunion de travail avec les responsables du Musée des Merveilles et visite technique de la cathédrale de Tende (Musée des Merveilles, Tende)**  
Participants = BRAEMER Frank (CÉPAM), PELLEGRINO Emmanuel (CÉPAM), ROSCIAN Suzanne (CÉPAM), TOMÉ Carine (CÉPAM), MAGNARDI Nathalie (Musée des Merveilles), SANDRONE Silvia (Musée des Merveilles), LEMME Alberto (Soprintendenza, région Molise).  
Ordre du jour = Visite technique de la cathédrale de Tende par A. Lemme dans le cadre du programme collectif sur l'évaluation de la vulnérabilité de trois édifices religieux dans les 3 pays partenaires ; Mise au point de la documentation disponible sur la vallée de la Roya après vérification des données par l'équipe du musée des Merveilles.
  
- **27/11/2006 : Réunion avec les responsables de la formation universitaire Arch'héritage, master franco-italien des Universités de Nice et de Gênes (Faculté des Lettres, Nice).**  
Participants = BRAEMER Frank (CÉPAM), professeur JANSEN Ph. (Université de Nice), LAURENTI André (Azurseisme).  
Ordre du jour = Mise au point du projet de stage étudiant sur l'étude de la sismicité historique dans le département des Alpes Maritimes avec une étude de cas sur le village de La Bollène Vésubie.  
Actions à venir = Calendrier des cours théoriques en janvier 2007 ; Stage de terrain dans la première semaine d'avril 2007.
  
- **04/12/2006 : Participation à la réunion de lancement du CÉPAM au programme de recherche sur le bassin transfrontalier de la Roya - Bevera (CÉPAM, Valbonne)**  
Représentants Cartodata = BRAEMER Frank (CÉPAM), TOMÉ Carine (CÉPAM).
  
- **20/12/2006 : Réunion de travail avec les responsables du Musée des Merveilles de Tende et le BRGM de Marseille (CÉPAM, Valbonne)**  
Participants = BRAEMER Frank (CÉPAM), PELLEGRINO Emmanuel (CÉPAM), ROSCIAN Suzanne (CÉPAM), TOMÉ Carine (CÉPAM), MAGNARDI Nathalie (Musée des Merveilles), SANDRONE Silvia (Musée des Merveilles), ARNAL Claire (BRGM, Marseille).  
Objectif = Établissement d'une première cartographie de la vulnérabilité du Patrimoine par croisement des données Cartodata et des données BRGM sur la vallée de la Roya.

## **2) REUNIONS AVEC LES PARTENAIRES CARTODATA**

- **10-12/05/2006 : Session de travail de Campobasso (Molise, Italie)**  
Participants CÉPAM = BRAEMER Frank, DAVTIAN Gourguen, TOMÉ Carine.  
 Présentations faites par les trois participants.
  
- **10-13/10/2006 : Workshop "Risques Naturels et Dommages" (Porto, Portugal)**

Participants CÉPAM = BRAEMER Frank, TOMÉ Carine.

Présentation faite par C. Tomé.

- **19-20/10/2006 : Réunion Littorisk/Catodata (Termoli, Italie)**  
Participant CÉPAM = BRAEMER Frank.  
Présentation faite par F. Braemer.
- **24-25/10/2006 : Réunion des comités de pilotage et de suivi technique (Palerme, Sicile)**  
Participant CÉPAM = TOMÉ Carine.  
Présentation et évaluation faites par C. Tomé et A. Lemme.
- **14-15/12/2006 : Participation de CARTODATA à la réunion du sous-projet DISMA (Athènes, Grèce)**  
Participant CÉPAM = DAVTIAN Gourguen.  
Présentation faite par G. Davtian.

### **3) TRAVAUX REALISES PAR LE CEPAM, COORDINATEUR PACA**

- **Élaboration des thesaurus de vocabulaire sur les données du patrimoine**  
Auteurs = PELLEGRINO Emmanuel, TOMÉ Carine.  
Période = Mai - Juin 2006  
Détail = Adaptation des vocabulaires descriptifs du patrimoine utilisés par les services du ministère français de la culture, élaboration d'une liste de mots clefs pour mise en ligne d'un thesaurus.
- **Constitution d'une fiche minimale d'information patrimoine/risque (indices de vulnérabilité, prise en compte des biens mobiliers)**  
Auteur = TOMÉ Carine.  
Période = Juin 2006  
Détail = Analyse des méthodologies développées par les équipes italiennes, analyse de la situation française, élaboration de fiches test, discussions avec les collègues italiens sur la pertinence des solutions retenues.
- **Refonte du site web « NOÉ Catodata »**  
Auteur = TOMÉ Carine.  
Période = Juillet 2006  
Détail = Modifications de forme mais aussi de fond avec la réorganisation et la création de nouvelles rubriques (liens utiles, agenda) et l'enrichissement du contenu.
- **Enrichissement de la base de données sur le patrimoine des Alpes Maritimes (BDAM)**  
Auteurs = LAUTIER Laurence, PELLEGRINO Emmanuel, ROSCIAN Suzanne, TOMÉ Carine.  
Période = Juillet - Août 2006  
Détail = Constitution d'un lot de données sur le patrimoine situé sur le littoral des Alpes maritimes en prévision du risque spécifique « Littoral ». Enregistrement de plus de 200 sites avec : vérification sur le terrain, géoréférencement par GPS, test de la fiche minimale d'information patrimoine / risque.
- **Rédaction d'un cahier des charges pour le développement informatique d'un « entrepôt de données du patrimoine »**  
Auteur = TOMÉ Carine.  
Période = Septembre - Octobre 2006  
Détail = Analyse de la problématique « entrepôt de données ». Analyse des bases de données à associer au projet : BDAM, Fréjus, Documentation-Provence. Formulation des besoins du projet.
- **Appel à proposition auprès des entreprises et sélection d'une solution technique d'un entrepôt de données et d'une entreprise prestataire de service**  
Auteurs = BRAEMER Frank, TOMÉ Carine.  
Période = Octobre - Novembre 2006  
Détail = Sélection de 5 entreprises susceptibles de répondre à l'appel à proposition. Entretiens avec les responsables de ces entreprises pour explication du projet. Analyse des réponses à l'appel et sélection d'une entreprise prestataire de service.

- **Phase de spécifications du projet « entrepôt de données du patrimoine » avec la société ALTEN**  
Auteur = TOMÉ Carine.  
Période = Novembre - Décembre 2006  
Détail = Réunions de travail régulières avec le consultant informatique de la société de service retenue et avec les différents intervenants du projet (responsables des bases sources, informaticien et ingénieur SIG du CÉPAM). Discussions visant à présenter dans le détail les différentes fonctionnalités voulus par le CÉPAM et à trouver les solutions techniques correspondantes.

#### IX. RESULTATS ATTEINTS PAR RAPPORT AUX OBJECTIFS FIXES / COMPARAISON DES RESULTATS OBTENUS AVEC LES RESULTATS PREVUS DANS CETTE PHASE DE REALISATION DU PROJET (QUANTIFICATION DES INDICATEURS)

- **Nombre de réunions de travail entre partenaires PACA** : 10 réunions.
- **Nombre de participations à des réunions d'informations sur d'autres projets** : 2 participations.
- **Nombre de réunions générales du sous projet Cartodata** : 5 réunions.
- **Analyse de situation et élaboration de scénarios** : 3 cas de figure = Fréjus, Haute Roya, littoral des Alpes Maritimes.

#### X. ROLE DU PARTENAIRE DANS L'OCR MISE EN PLACE

A l'intérieur de ce sous-projet le CÉPAM CNRS UNSA a le rôle de Coordinateur.

#### XI. MESURES DE PUBLICITE ET/OU DE DIFFUSION REALISEES

- Le site web NOÉ Cartodata installé dès le mois de mars 2006 est devenu un site de référence (consultation) et un outil de communication entre les membres du sous-projet. Celui-ci est aujourd'hui également utilisé par le sous-projet Littorisk pour la mise en ligne de sa documentation.
- Mise au point de sessions d'information et de formation des étudiants de master (universités de Nice et de Gênes) sur le traitement des données patrimoine par rapport à un risque naturel (séisme).

#### XII. MISE EN ŒUVRE SUIVANTE DES OPERATIONS

- **Développement du projet « entrepôt de données du patrimoine » et test en situation réelle (décembre - février 2007)** : réalisation de l'entrepôt, déploiement sur le serveur du CÉPAM et test d'export des données par des services de cartographie et d'intervention externes.
- **Organisation d'une réunion générale de travail avec les différents partenaires CARTODATA et éventuellement des collègues Italiens de LITTORISK (février 2007)** : thème restant à préciser (problèmes de nomenclature sur le patrimoine et la notion de risque / vulnérabilité ?)
- **Présentation des résultats de la visite technique de la cathédrale de Tende à l'architecte des monuments de France et aux élus locaux de Tende (entre mars et juin 2007)** : réunion de sensibilisation pour la mise en place d'un plan de prévention avec distribution d'un fascicule.
- **Récupération des fonds de carte des aléas naturels en PACA et réalisation cartographique à partir des données de l'entrepôt précédemment mis en place (février - avril 2007)** : phase de développement SIG.
- **Mise en place de plans de prévention** : pour le Musée des Merveilles de Tende, la chapelle Cocteau de Fréjus, le nouvel entrepôt du service archéologique de la ville de Fréjus (Base Nature).

<b>XIII. COMMENTAIRES ET APPRECIATION (EVENTUELLES DIFFICULTES SPECIFIQUES RENCONTREES ET PROPOSITIONS DE SOLUTIONS ADEQUATES)</b>
--

--

<b>XIV. RECAPITULATIF DES INFORMATIONS FINANCIERES</b>
--


---

**RAPPORT D'AVANCEMENT SEMESTRIEL**  
**Università degli Studi del Molise**



# P.I.C. INTERREG III C

## RELAZIONE TECNICO - AMMINISTRATIVA Annex III

### 1. IDENTIFICAZIONE DEL PROGETTO :

ACRONIMO: CARTODATA

CODICE:

### 2. IDENTIFICAZIONE DEL PARTNER:

DENOMINAZIONE: Università degli Studi del Molise

INDIRIZZO: via Francesco De Sanctis, snc

TEL: 0874-4041

FAX: 0874 438668

EMAIL: [rettore@unimol.it](mailto:rettore@unimol.it)

NOME: Giovanni

COGNOME: Cannata

RUOLO DI CHI FIRMA LA RELAZIONE: Rettore e Rappresentante Legale

3. PERIODO DI COPERTURA  
DEL RAPPORTO:

4. NUMERO RELAZIONE

5. INIZIO E FINE DEL  
PROGETTO

(01/04/06) a (15.01.07)

N° 1

(01/04/06) a (31/07/07)

### 6. DICHIARAZIONE DEL PARTNER:

In qualità di rappresentante legale del progetto, dichiaro che le informazioni di questa relazione riflettono fedelmente le azioni, i risultati e lo stato di avanzamento del progetto nell'ambito del periodo coperto dalla relazione ( a norma del DPR 445/2000 )

Data:

Timbro e Firma:

**7. ESTRATTO DELLE ATTIVITA' PREVISTE NELL'APPLICATION FORM ( DISTINTE PER Component)**

Le principali attività previste possono essere sintetizzate come segue:

1. censire dati di uso del suolo, geologici, geomorfologici, idrogeologici, relativi ai servizi a rete, relativi alle infrastrutture di pubblica utilità, relativi alle emergenze architettoniche e culturali, relativi alle emergenze ambientali, relativi alle attività produttive, relativi alle sorgenti e alle opere di captazione esistenti sul territorio della Regione Molise;
2. uniformare ed informatizzare tutti i dati acquisiti;
3. implementare una banca dati, utilizzando quanto di cui al punto precedente;
4. redigere una cartografia tematica informatizzata su alcuni rischi geologici a cui è soggetta la Regione Molise, mediante l'implementazione di un Sistema Informativo Territoriale;
5. sviluppare attività sperimentali in un'area campione, al fine di analizzare in dettaglio alcuni tra i principali problemi connessi con la valutazione della pericolosità sismica.

**8. ATTIVITA' SIGNIFICATIVE SVOLTE NEL PERIODO DI RIFERIMENTO DELLA RENDICONTAZIONE (DISTINTE PER Component )**

Le principali attività svolte nel periodo di riferimento della rendicontazione possono essere sintetizzate come segue:

1. il censimento dei dati di uso del suolo, geologici, geomorfologici, idrogeologici, relativi ai servizi a rete, relativi alle infrastrutture di pubblica utilità, relativi alle emergenze architettoniche e culturali, relativi alle emergenze ambientali, relativi alle attività produttive, relativi alle sorgenti e alle opere di captazione esistenti sul territorio della Regione Molise è stato completato;
2. i dati di cui al precedente punto 1 sono stati uniformati ed informatizzati, ad eccezione di quelli idrogeologici s.l. e quelli relativi alle emergenze architettoniche;
3. la banca-dati informatizzata è in corso di completamento e contempla, allo stato, i dati di cui al precedente punto 2;
4. la cartografia tematica, che sfocerà nella redazione del SITRA (Sistema Informativo Territoriale dei Rischi Ambientali), è in corso di implementazione; per quanto concerne gli strati informativi di base, sono state completate le carte di uso del suolo, geologica, geomorfologia, dei servizi a rete, delle infrastrutture di pubblica utilità, delle attività produttive, delle emergenze ambientali; per quanto riguarda gli strati informativi di lavoro, sono state completate le carte di pericolosità sismica, da frana e da esondazione;
5. l'attività sperimentale è sfociata nelle seguenti attività principali:
  - a. caratterizzazione litostratigrafia dei litotipi peculiari dell'area campione di Acqua dei Faggi (Longano, Monti del Matese, Molise);
  - b. caratterizzazione idraulica dei litotipi peculiari della medesima area campione, mediante la determinazione sperimentale della rispettiva conducibilità idraulica; parametro che è suscettibile a variazioni più o meno significative e più o meno reversibili in occasione di eventi sismici;
  - c. analisi di alcuni tra i principali parametri fisici del mezzo all'interno della medesima area campione, mediante profili di sismica a rifrazione, down hole e sondaggi elettrici verticali;
  - d. monitoraggio dei livelli di falda all'interno dell'area campione, al fine di caratterizzare le dinamiche idrogeologiche in condizioni indisturbate ed analizzare le eventuali modificazioni indotte da eventi sismici sulle fluttuazioni piezometriche;
  - e. analisi delle variazioni di temperatura delle acque di falda all'interno dell'area campione, allo scopo di definire le peculiarità termiche indisturbate della falda ed analizzare le eventuali modificazioni indotte da eventi sismici sulle rispettive fluttuazioni;
  - f. analisi dei gradienti idraulici all'interno dell'area campione, suscettibili a modificazioni più o meno significative e più o meno reversibili in occasione di eventi sismici;
  - g. messa a punto del modello idrogeologico di riferimento per l'area campione, integrando i dati di livello piezometrico e temperatura con quelli relativi alle variazioni spaziali e temporali della conducibilità elettrica delle acque sotterranee.

#### **9. STATO DI AVANZAMENTO DEL PROGETTO RISPETTO A QUANTO PREVISTO**

Lo stato attuale di avanzamento del progetto è in accordo con i tempi previsti.

## 10. STATO DELLA RENDICONTAZIONE

Stato della Rendicontazione	FESR	Fondi Nazionali	Fondi Pubblici			Fondi Privati	Contributo In Kind	Totale
			Stato (17,5%)	Fondi Regionali (7,5%)	Fondi Locali			
A) Totale Budget	82.500,00	27.500,00	19.250,00	8.250,00	0,00	0,00	0,00	110.000,00
B) Totale Rendicontato nel periodo oggetto della presente rendicontazione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C) Totale Rendicontato dal periodo 01/04/06 al periodo 15/01/07	46.980,31	15.660,10	10.962,07	4.698,03	0,00	0,00	0,00	62.640,41
D) Totale ancora da Spendere	35.519,69	11.839,90	8.287,93	3.551,97	0,00	0,00	0,00	47.359,59
Verifica	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Celle con formule

Se la somma del rendicontato/rendicontare è inferiore al Budget la formula evidenzia OK

**Il valore della cella in giallo si determina in automatico.**

**RAPPORT D'AVANCEMENT SEMESTRIEL  
ITC - CNR (Molise)**

# NOE

## RAPPORT D'AVANCEMENT SEMESTRIEL

I. IDENTIFICATION DU PROJET		
INTITULE :	NOÉ - Patrimoine et prévention des risques naturels	
CODE :	2S0066R	
REGION	MOLISE	
II. IDENTIFICATION DU PARTENAIRE NOÉ OU PARTENAIRE LOCAL		
INSTITUTION :	CNR CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE	
NOM :	ISTITUTO PER LE TECNOLOGIE DELLA COSTRUZIONE - SEDE L'AQUILA	
FONCTION :	ENTE DI RICERCA	
ADRESSE :	VIA LOMBARDIA, 49	
VILLE	SAN GIULIANO MILANESE (MI)	
PAYS	ITALIA	
TEL. :	0039 0862 27777	
FAX. :	0039 0862 28400	
E-MAIL :	giandomenico.cifani@cnr.it	
WWW		
III. PERIODE COUVERTE PAR CE RAPPORT	III. NUMERO DU RAPPORT	IV. DATES DEBUT ET FIN DU PROJET NOÉ
14.04.2005 - 31.12.2006	2	14.04.2005 - 30.08.2007
V. DECLARATIONS DU PARTENAIRE LOCAL ET DU PARTENAIRE NOÉ		
<p><i>Au titre de partenaire local de la région Molise du projet NOÉ, je déclare que les informations de ce rapport reflètent fidèlement les actions, les résultats et l'état d'avancement du projet dans la période couverte par ce rapport.</i></p> <p>Date :</p> <p>Signature et Cachet :</p>		
<p><i>Au titre Partenaire du projet NOÉ, signataire de la convention inter -partenariale avec le chef de file PACA, je déclare que les informations de ce rapport reflètent fidèlement les actions, les résultats et l'état d'avancement des actions du partenariat local dans la période couverte par ce rapport.</i></p> <p>Date :</p> <p>Signature et Cachet :</p>		

<b>VI. RAPPEL SYNTHETIQUE DES PRINCIPAUX OBJECTIFS DU PROJET</b>
<p>L'objectif central est la mise en relation des professionnels issus de pays différents et travaillant dans le secteur patrimonial, dans les services de protection civile et d'intervention, et la mutualisation des données qu'ils possèdent.</p> <p><b>General activities</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inventaire des bases de données existantes ;</li> <li>▪ production de scénarios complets d'adaptation des bases de données dans des zones de sensibilité particulière à certains risques et/ou pour des catégories d'objets du patrimoine ;</li> <li>▪ production de modèles conceptuels documentaires et géographiques et de cahiers des charges en vue de la réalisation de prototypes de service de données partagées entre partenaires.</li> </ul> <p>En Région Molise, les intervenants concernés, essentiellement la communauté scientifique et les institutions préposées à la gestion administrative du territoire proposent la mise à disposition d'un système intégré d'informations qui permette d'un coté une meilleure connaissance des dynamiques évolutives des phénomènes (tremblements de terre, éboulements, crues, appauvrissement et pollution des ressources hydriques), et de l'autre une meilleure exploitation possible des connaissances pour réagir en situations d'urgence.</p> <p>En ce qui concerne le groupe de travail de CNR ITC Molise, les activités spécifique sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mettre en place une base de données globale</li> <li>- identification et localisation des "objets" d'intérêt historico-artistique et de historico-architectural ;</li> <li>- définition des moyens de relevé de ces objets et du niveau de connaissance souhaité des données.</li> </ul>
<b>VII. EVENTUELS CHANGEMENTS SIGNIFICATIFS DE GESTION ET COORDINATION DU PROJET DANS LA REGION DU PARTENAIRE</b>

## VIII. ETAT DES REALISATIONS (RESPECT DU PLANNINGS)

La phase préliminaire a été dédiée à la préparation du sottoprogetto, soit du point de vue technicien qu'administratif, avec des activités tenues près du siège de l'Aquila de ITC CNR du personnel intérieur, avec des contacts avec la Région Molise et les partenaires du sottoprogetto même. Cette activité préliminaire a permis d'arriver à l'approbation de projette. Dans le domaine de cette activité ils ont été déroulés des réunions de travail même à ATENE le 15 et 16 décembre 2005 (Communication & système d'intervention Géographique, organisé des Prefecture de les Attique de l'est et à CAMPOBASSO le 7 février 2006.

Successivement l'activité dell'ITC CNR a été dédiée alla construction d'un **inventaire des bases de données existantes**, (relative à la zone frappée dal tremblement de terre de 2002 dans la région Molise) à travers l'identification et la localisation des "objets" de interesse historique architectural (en détail les églises) et la définition des moyens de relief (fiches de relevé) de ces objets.

Dans le domaine des réunions organisées à MARSIGLIA du Comité Technicien de OCR NOE du 15 au 17 février 2006, outre la participation au programme de rencontres générales, ils ont été déroulés deux spécifiques réunions de travail du Groupe Cartodata le 15 et 16 février 2006.

Les réunions et les rencontres de Marsiglia au-delà d'être la première occasion de faire la connaissance de tous les opérateurs engagés dans le sottoprogetto, ils ont été utiles pour présenter ses compétences et ses expériences, et l'avancement des travaux de chaque opérateur.

En particulier ITC-CNR a présenté l'expérience mûrie suite à le tremblement de terre de 2002 dans la Province de Campobasso en Molise dans lequel ils ont été étudiés et remarqué les effets du tremblement de terre sur les structures du patrimoine monumental. Il s'agit de fiches descriptives et de relief des dommages et d'évaluation de la vulnérabilité des édifices. Les reliefs ont concerné surtout les édifices de culte (relief des dommages subis, capacité de résistance à le tremblement de terre, vulnérabilité, risque local, exposition au risque et valeur économique). En outre elles ont été définies même les procédures et les techniques de réparation des dommage et d'amélioration sismique.

Dans la rencontre de CAMPOBASSO (10 et 11 mai 2006), organisé de la Région Molise, ITC-CNR et l'Université de Campobasso au-delà d'approfondir la discussion sur la construction de GIS sur lequel faire confluer les base données existantes, ITC CNR a présenté une proposition préliminaire méthodologique pour le relevé des donnée basé sur des différents niveaux de connaissance et applicable, au-delà de qu'au risque sismique, même à autres tipologie de risque. Pendant le workshop de PORT (10-13 october 2006) CNR ITC en partant dalla définition de risque sismique ( $Risque\ sismique = f(Vulnérabilité, Alea, Effets\ Locaux, Exposition)$ ) a présenté avec majeur détail la proposition relatifs aux aspects méthodologiques basés sur les niveaux de connaissance.

Le méthodologie proposé est basé sur le fait que pour promouvoir des politiques de prévention sur le patrimoine historique- architectural est nécessaire de partir de la connaissance, en utilisant des moyens de relief diversifiés comme le niveau d'approfondissement demandé. Le niveau de connaissance dépend de l'étendue du territoire étudié et de les ressources humaines et économiques disponibles, il doit en tout cas fournir des indications utiles pour la connaissance de la vulnérabilité du patrimoine édifié. Chaque niveau de connaissance, de plus simple à le plus approfondi, est étudié en manière tel que les informations recueillies soient de toute façon utiles et utilisables, en évitant que dans la tentative de poursuivre des niveaux de connaissance trop approfondie puissent se perdre de vue les objectes vous préfixés.

Une connaissance approfondie sur tout le patrimoine édifié a besoin de temps tellement longs qui ne permettent pas une vision globale du problème ou pire fournissent des informations peut-être beaucoup détaillées mais dépassées et donc pas plus utilisables.

Le concept de niveau de connaissance est utilisable soit en phase de prévention que, avec quelques ajustements, dans les phases d'émergence et de reconstruction, en allant à évaluer dans ce caso même l'endommagement des édifices suite à l'évènement sismique. Tel méthodologie est applicable même à autres types de risque, en utilisant les moyens de connaissance appropriés au risque qui s'enquête.

En occasion du séjour à Port le méthodologie pour l'étude des églises a été appliquée a la Cathedral de cette ville, avec l'objectif d'avoir ensuite trois exemples d'application : une application italienne, une application portugese et une application française. Le relief sur l'église française a été effectué, par des experts extérieurs, le 20 Novembre 2006 sur les Cathedral de Tend.

## IX. RESULTATS ATTEINTS PAR RAPPORT AUX OBJECTIFS FIXES / COMPARAISON DES RESULTATS OBTENUS AVEC LES RESULTATS PREVUS DANS CETTE PHASE DE REALISATION DU PROJET (QUANTIFICATION DES INDICATEURS)

Les résultats obtenus jusqu'à aujourd'hui de CNR-ITC sont en ligne avec les objectes vous préfixés et concernent en particulier:

1. la recueilli de base données existantes sur les églises de la Province de Campobasso avec les relatives conditions de dommage et de vulnérabilité ;
2. définition d'un méthodologie d'évaluation du dommage et de la vulnérabilité des églises appliquée à trois églises : S.Pietro en lien- Castellino sur le Biferno (Italy- Molise), Cathedral de Porto (Portugal), Cathedral de Tende (France) ;
3. définition d'une méthode d'analisi basé sur les niveaux de connaissance.

*Le méthodologie pour niveaux de connaissance, a permis de relier en mode organique les points 1 et 2 et, à titre d'exemple et d'expérimentation, a été appliqués sur le suivant escalier différent :*

*Territoire :*

- 1) *Check -check-list (base des données) de toutes les églises de la Province de Campobasso (soit ces endommagée du tremblement de terre que celles-là vous n'endommagez pas (Niveau 0), qui pourront être georeferenziate sur le papier de l'alea régionale soignée de l'Université de Campobasso*

*Centre Historique :*

- 2) *Fiche centre historique de Ripabottoni (Molise) (Niveau 0)*
- 3) *Fiche sur les édifices de centre historique de Ripabottoni avec des données sur le dommage et sur la vulnérabilité (Niveau 1)*

*Individuel Édifice :*

- 4) *Fiche de vulnérabilité sur trois églises : en Italie- Molise (S.Pietro en Liens en Castellino sur Bifermo), à Portugal (Cattedrale de Port) et en France (Cattedrale de Tend) comme activité de collaboration entre les partenaires (Niveau 2)*

## **X. ROLE DU PARTENAIRE DANS L'OCR MISE EN PLACE**

*CNR-ITC actionne en collaboration avec la Région Molise de l'octobre 2002 suite à le tremblement de terre qui a frappé cette Région, en fournissant entre autre des Lignes guide pour l'évaluation de dommage et de la vulnérabilité, des Lignes guide pour le projet et l'exécution des interventions de réparation et les Programmes et plans pour la reconstruction post-sisma. Telles expériences ont été rapportées et développées dans le Projette Noè Cartodata.*

## **XI. MESURES DE PUBLICITE ET/OU DE DIFFUSION REALISEES**

- *Publication des résultats sur les web-site de la Région Molise – [www.regione.molise.it/sis](http://www.regione.molise.it/sis)*
- *Publication des résultats sul web-site de Noè Cartodata.*
- *Séminaire organisé à Campobasso à mai 2006*

## **XII. MISE EN ŒUVRE SUIVANTE DES OPERATIONS**

*La phase suivante consistera :*

- *dans mettre à point les points 1.,2.,3 et 4 décrits dans le paragraphe IX même pour leur rendre accessibles aux autres partenaires ;*
- *dans superposer les données de vulnérabilité avec ceux de l'alea, ceux derniers fournis et élaborés de l'Université de Campobasso, à transférer ensuite dans GIS, la predisposition duquel est confiées à la même Université de Campobasso*

*On a en outre supposé de réaliser une publication générale sur le Projette, l'effective réalisation de laquelle sera décidée ensemble aux autres partenaires en occasion des rencontres prochaines communes.*

**XIII. COMMENTAIRES ET APPRECIATION (EVENTUELLES DIFFICULTES SPECIFIQUES RENCONTREES ET PROPOSITIONS DE SOLUTIONS ADEQUATES)**

- 
- 

**XIV. RECAPITULATIF DES INFORMATIONS FINANCIERES**

	Budget			Dépenses payées jusqu'au 31/12/06	Solde restant à utiliser
	TOTAL	CPN	FEDER		
<b>Frais personnel</b>	24.000	12.000	12.000	19.000	<b>5.000</b>
<b>Frais de personnel administratif</b>	3.000		3.000	2.000	<b>1.000</b>
<b>Frais administratifs</b>					
<b>Expertises externes</b>	15.000		15.000	3.672	<b>11.328</b>
<b>Déplacements et Hébergements</b>	16.000			10.092	<b>5.908</b>
<b>Réunions et événements</b>					<b>0</b>
<b>Frais promotionnels</b>	2.000		2.000	0	<b>2.000</b>
<b>Investissement</b>					
<b>Autres</b>					
<b>Total</b>	60.000	12.000	32.000	34.764	<b>25.236</b>

NOTA: expertises externes: 15.000 ,00 euro engagées, dont payées 3.672,00 le 4.12.2006

**RAPPORT D'AVANCEMENT SEMESTRIEL**  
**Soprintendenza BAP-PSAE (Molise)**



# Ministero per i Beni e le Attività Culturali

SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI E PER IL PAESAGGIO,  
PER IL PATRIMONIO STORICO, ARTISTICO ED ETNOANTROPOLOGICO  
DEL MOLISE

## PROJECT NOE' - CARTODATA II RAPPORT D'AVANCEMENT - NOVEMBER 2006

I. IDENTIFICATION DU PROJET		
INTITULE :	NOÉ - : CARTODATA	
CODE :		
REGION	MOLISE	
II. IDENTIFICATION DU PARTENAIRE NOÉ OU PARTENAIRE LOCAL		
INSTITUTION :	SOPRINTENDENZA BAP-PSAE OF THE MOLISE	
NOM :	ARCH. CLAUDIO CIVERRA	
FONCTION :	SOPRINTENDENTE	
ADRESSE :	VIA CHIARIZIA, 1	
VILLE	CAMPOBASSO	
PAYS	ITALY	
TEL. :	+39.874.427309	
FAX. :	+39.874.427312	
E-MAIL :	cciverra@arti.beniculturali.it - sismamolise@tecma1.191.it	
WWW		
IIA - IDENTIFICATION OF THE CONTACT		
INSTITUTION :	Freelance	
NOM :	Ing. ALBERTO LEMME	
FONCTION :	Consultant	
ADRESSE :	VIALE DEI PENTRI	
VILLE	86170-ISERNIA	
PAYS	ITALY	
TÉL. :	+39.865.451926	
FAX. :	+39.865.403238	
E-MAIL :	<a href="mailto:Albertolemme1@virgilio.it">Albertolemme1@virgilio.it</a> - <a href="mailto:sismamolise@tecma1.191.it">sismamolise@tecma1.191.it</a>	
WWW	Regione.molise.it/sis	
III. PERIODE COUVERTE PAR CE RAPPORT	IV. NUMERO DU RAPPORT	V. DATES DEBUT ET FIN DU PROJET NOÉ
31.03.2006 - 30.11.2006	2	4.3.2004 - 30.09.2007
VI. DECLARATIONS DU PARTENAIRE LOCAL ET DU PARTENAIRE NOÉ		
<p><i>Au titre de partenaire local de la région Molise du projet NOÉ, je déclare que les informations de ce rapport reflètent fidèlement les actions, les résultats et l'état d'avancement du projet dans la période couverte par ce rapport.</i></p> <p>Date : __.11.2006 Signature et Cachet :</p> <p><i>Au titre Partenaire du projet NOÉ, signataire de la convention inter -partenariale avec le chef de file PACA, je déclare que les informations de ce rapport reflètent fidèlement les actions, les résultats et l'état d'avancement des actions du partenariat local dans la période couverte par ce rapport.</i></p> <p>Date : __.11.2006 Signature et Cachet :</p>		

<b>VII. RAPPEL SYNTHETIQUE DES PRINCIPAUX OBJECTIFS DU PROJET</b>
The central objective of the project is to put in relation the partners for working together for the safeguard, from the anthropic and natural risks, of the patrimony and to build a common system of communication data.
<b>General activities</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inventaire des bases de données existantes ;</li> <li>▪ production de scénarios complets d'adaptation des bases de données dans des zones de sensibilité particulière à certains risques et/ou pour des catégories d'objets du patrimoine ;</li> <li>▪ production de modèles conceptuels documentaires et géographiques et de cahiers des charges en vue de la réalisation de prototypes de service de données partagées entre partenaires.</li> </ul>
<b>VIII. EVENTUELS CHANGEMENTS SIGNIFICATIFS DE GESTION ET COORDINATION DU PROJET DANS LA REGION DU PARTENAIRE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• We confirm the gestion and the coordinament of the project</li> </ul>

<b>IX. ETAT DES REALISATIONS (RESPECT DU PLANNINGS) – OCTOBER 2006</b>
<b>Meetings and workshop</b>
with the partner of the other regions and countries :
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Campobasso (April 2004) – Preliminary reunion with the all, regional and national, organism, of the countries, envolved in Noè-project; Organization by Region Molise;</li> <li>– Atene (15 december 2005) – Reunion with the partner of all the Noè projects;</li> <li>– Marseille (15-17 Febrary 2006) – Reunion with the partner of all the Noè projects; organization by Region Paca</li> <li>– Campobasso (may 2006) – workshop with the partner of Cartodata (Italy, French and Portugal) ; organization by local partner of Cartodata (University of Molise, Surintendence of Molise and CNR-ITC)</li> <li>– Porto (10-13 october 2006) – workshop of the project Cartodata with all the partner (Italian, French and Portuguese) and workshop with the Portuguese partner of the projects Georisk and Medrisk; organization by Municipality of Porto;</li> <li>– Termoli (19 and 20 october) – Workshop of the project Littorisk ; organization by Enea - Italy</li> <li>– Palermo (24-25 october 2006) – Reunion with the partner of all the Noè projects ; organization Region Sicily.</li> <li>– Nice (20 November 2006) : Evalue of the Vulnerabiliy of the Cathedral of Tende – Organization Cepam - France</li> </ul>
Reunion with the local partner envolved in the projects:
<ul style="list-style-type: none"> <li>– N. 5 in Region Molise</li> <li>– N.5 reunion with CNR and Univertisy of Molise</li> </ul>
<b>Principal Activities of the project :</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Analysis of the available data of damage and vulnerability of the monumental goods - <b>completed</b></li> <li>– Construction of a data base of the monumental goods, in particular churches, of the Region Molise with implementation on GIS (<b>completed for the province of Campobasso, in construction for the province of Isernia, prevision to complete : December 2006</b>).</li> <li>– Definition of a methodology to value damage and vulnerability of the monumental goods according the European Codes and application to Italian, French and Portuguese goods ; prevision to complete : December 2006. <b>The application has been effectuated for 3 churches : S.Pietro in Vincoli-Castellino sul Biferno (Italy-Molise), Cathedral Porto (Portugal), Cathedral Tende (France);</b></li> <li>– Monitoring of one in Molise to value the structural behaviour of the building and the characteristic of the materials (<b>in course of realization – prevision to complete December 2006</b>)</li> </ul>

<p><b>X. RESULTATS ATTEINTS PAR RAPPORT AUX OBJECTIFS FIXES / COMPARAISON DES RESULTATS OBTENUS AVEC LES RESULTATS PREVUS DANS CETTE PHASE DE REALISATION DU PROJET (QUANTIFICATION DES INDICATEURS)</b></p>
<p>1 - Methodology for evaluation of damage and vulnerability of monumental goods used in Molise after seismic events of 2002. It is illustrated in the document proposed in Porto by Alberto Lemme and published on Cartodata web-site. It is based on “Analysis for mechanism of collapse” and according this way it is possible to define common rules for intervention and restauration of monumental goods according the European codes;</p> <p>2 - Construction of a GIS of the monumental goods of the region Molise compatible with the GIS of the other partners (Portoguese and French);</p> <p>3 - Monitoring of a church in Molise (Italy) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– to study the seismic behaviour of structures (dynamic analysis)</li> <li>– To known the mechanic properties of the masonries (chemic and mechanic)</li> <li>– Application of special instruments to register deformation and lesions.</li> </ul> <p>Documents:</p> <p>1-- Sisma Molise 2002 – from emergency to reconstruction of the Patrimony (A.Lemme);</p> <p>2 – Sisma Molise 2002 – Methods for Evaluation of vulnerability of the Patrimony (A.Lemme- G.Cifani).</p> <p>3 – Application of the methodology to an Italian, Portoguese and French church : Chiesa S.Pietro in Vincoli in Castellino sul Biferno (Molise_Italy), Porto Cathedral (Portugal), Tende Cathedral (French) (A.Lemme and G.Cifani)</p>
<p><b>XI. ROLE DU PARTENAIRE DANS L’OCR MISE EN PLACE</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soprintendenza of Molise, togheter CNR-ITC, will develop a syntesys and a comparison of the tipology of the monuments in Italy, France and Portugal.</li> </ul>
<p><b>XII. MESURES DE PUBLICITE ET/OU DE DIFFUSION REALISEES</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Publication of results on the web-site of Region Molise – <a href="http://www.regione.molise.it/sis">www.regione.molise.it/sis</a></li> <li>• Publication of results on the web-site of Cartodata .</li> <li>• Seminary organized in Italy in May 2006</li> </ul>
<p><b>XIII. COMMENTAIRES ET APPRECIATION (EVENTUELLES DIFFICULTES SPECIFIQUES RENCONTREES ET PROPOSITIONS DE SOLUTIONS ADEQUATES)</b></p>
<p><b>Change of the Budget</b></p> <p>The Surintendence of Molise is involved in two project, CIPAC and CARTODATA, and for each project is decided to realize the monitoring of one church with two different methods.</p> <p>Difference of the monitoring for each project:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– CIPAC monitoring with control to distance;</li> <li>– CARTODATA : Monitoring with control in site.</li> </ul> <p>The initial Budget of the project CARTODATA for the partner “Surintendence of the Molise” has been formulated foreseeing some limited amounts for the investments and consistent sums for the inside personnel and trips, everything in the respect of the indications of the proclamation published of the region Molise. With the advancement of the project, as it regards the Surintendence of Molise, necessity has emerged to integrate the scientific activity with the realization of a model of monitoring employing more suitable instrumentations to the scientific objective of the project. In synthesis the possibility is appraised to pass from the traditional monitoring, for the control of the deformations and the moves with survey in site. The project in the general lines has been illustrated to the meeting in Palermo (October 2006) and it foresees the installation in one church of the province of Campobasso, (not damaged by the 2002 heartquake), of the some fessurimetris, of some inclinometeris and of some accelerometers. The results of the monitoring, effected in this way is for examining, through environmental excitements, the structure and to evaluate the behaviour of the single macroelements and to set better the tools for the relief of the damage and the vulnerability; besides it is possible to try on a monumental good a model for the evaluation of the vulnerability on experimental test (mechanic method). This solution involves a greater amount for the installation of the equipments and for the interpretation of the data in comparison to the prevision initial of the project.</p> <p>For this necessity the Surintendence will avoid the rendicontation of the inside personnel of the corporate body, that is, however, sustained by the Office of the Cultural Good, to optimize and to reduce the anticipated sums for trips for the costs for the realization of the system of monitoring; this modify it realized with the lines of the budget related to the external expertise (interpretation dates) and for the assemblage of the equipments (investment and other). In this way it is possible to spend before 31.12.2006 around 80% of the all amount of the project contemporarily guaranteeing the activities foreseen by the project. In the attached charts is proposed the initial and the modified budget for each partner and for the project and the prevision of expense before 31.12.2006..</p>

**RAPPORT D'AVANCEMENT SEMESTRIEL**  
**Câmara Municipal do Porto**

# NOE

## RAPPORT D'AVANCEMENT INTERMEDIAIRE

I. IDENTIFICATION DU PROJET		
INTITULE :	CARTODATA – Cartes de Risque du Patrimoine	
CODE :		
REGION	NORD PORTUGAL	
II. IDENTIFICATION DU PARTENAIRE NOÉ OU PARTENAIRE LOCAL		
INSTITUTION :	Câmara Municipal do Porto	
NOM :	Luísa Borges	
FONCTION :	Technicienne Supérieure de Géologie	
ADRESSE :	Pç. General Humberto Delgado, 4049-001 – Porto	
VILLE	Porto	
PAYS	Portugal	
TEL. :	222097000 /ext. 2477	
FAX. :	222097116	
E-MAIL :	luisaborges@cm-porto.pt	
WWW		
III. PERIODE COUVERTE PAR CE RAPPORT	III. NUMERO DU RAPPORT	IV. DATES DEBUT ET FIN DU PROJET NOÉ
Du 01/04/2006 au 31/12/2006	II	04/03/2004 au 30/09/2007
V. DECLARATIONS DU PARTENAIRE LOCAL ET DU PARTENAIRE NOÉ		
<p><i>Au titre de partenaire local de la région NORD PORTUGAL du projet NOÉ, je déclare que les informations de ce rapport reflètent fidèlement les actions, les résultats et l'état d'avancement du projet dans la période couverte par ce rapport.</i></p> <p>Date : Signature et Cachet :</p> <p><i>Au titre Partenaire du projet NOÉ, signataire de la convention inter -partenariale avec le chef de file PACA, je déclare que les informations de ce rapport reflètent fidèlement les actions, les résultats et l'état d'avancement des actions du partenariat local dans la période couverte par ce rapport.</i></p> <p>Date : Signature et Cachet :</p>		
VI. RAPPEL SYNTHETIQUE DES PRINCIPAUX OBJECTIFS DU PROJET		
<p>Ce sous projet vise la mise en relation entre les intervenants issus des différents secteurs concernés. Les objectifs sont : l'adaptation des données existantes à une mutualisation et géolocalisation et l'échange d'informations fiables, actualisées et adaptées à la prévention des risques entre les différents intervenants.</p>		
VII. EVENTUELS CHANGEMENTS SIGNIFICATIFS DE GESTION ET COORDINATION DU PROJET DANS LA REGION DU PARTENAIRE		
Non applicable.		

<b>VIII. ETAT DES REALISATIONS (RESPECT DU PLANNINGS)</b>
Les activités du sous projet CARTODATA sont dans le calendrier prévue.
<b>IX. RESULTATS ATTEINTS PAR RAPPORT AUX OBJECTIFS FIXES / COMPARAISON DES RESULTATS OBTENUS AVEC LES RESULTATS PREVUS DANS CETTE PHASE DE REALISATION DU PROJET (QUANTIFICATION DES INDICATEURS)</b>
<p>Dans cette phase du projet nous avons :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) conclu l'activité n° 1 ;</li> <li>ii) réalisé quelques réunions avec le partenaire national [l'Institut Portugais du Patrimoine Architectural (IPPAR)], avec les services de la Culture et les services informatiques de la municipalité, avec le CERUP – Centre de Risques de la Université de Porto (créé dans le champ d'action de la OQR NOÉ) et la CCDR-N ;</li> <li>iii) réalisé des sessions de travail avec les partenaires interrégionaux (CEPAM, Università degli Studi del Molise, Soprintendenza Regionale per il Molise, CNR-DAST-UIOIG Consiglio Nazionale per il Ricerche) à Campobasso, Molise qui ont inclus des réunions de travail et des visites techniques ;</li> <li>iv) réalisé un Workshop international sur Risques Naturels et Dommages à Porto, Portugal qui a inclus des conférences, des réunions de coordination et technique des sous projects et des visites techniques ;</li> <li>v) participé dans le Séminaire technique et d'évaluation/ présentation des sous-projets, du 24 et 25 octobre 2006 à Palermo, Sicilia ;</li> <li>vi) débuté la production des fiches descriptives pour l'analyse de la vulnérabilité du patrimoine ;</li> <li>vii) fait quelque recherche bibliographique ;</li> <li>viii) continué l'échange de connaissance et d'expérience avec les partenaires.</li> </ul>
<b>X. ROLE DU PARTENAIRE DANS L'OCR MISE EN PLACE</b>
Opérateur du Sous Projet.
<b>XI. MESURES DE PUBLICITE ET/OU DE DIFFUSION REALISEES</b>
Conférences ouvertes au publique dans le champ d'action du Workshop. Divulgateion dans la presse et en diverses entités, comme par exemple les Universités.
<b>XII. MISE EN ŒUVRE SUIVANTE DES OPERATIONS</b>
<p><u>Activité n° 1</u></p> <p>La participation de la municipalité de Porto dans l'activité n° 1 est conclue. Les services de la Culture sont en train de développer une base de données qu'intégrera les données relatives au patrimoine. Profitant l'OQR NOÉ, seront introduits des champs spécifiques relatives aux risques naturels que pourront affecter ce patrimoine.</p> <p>Nous avons réalisé quelques réunions avec le partenaire national (IPPAR) et avec les services de la Culture de la municipalité.</p> <p>Au de-là des contacts par e-mail et téléphone avec les partenaires interrégionaux nous avons participé dans une session de travail à Campobasso, Molise, du 9 au 12 mai 2006. Cette session a inclus des réunions de travail et des visites techniques.</p> <p><u>Activité n° 2</u></p> <p>Dans le champ d'action de l'activité n° 2 nous avons procédé à l'organisation du Workshop international sur Risques Naturels et Dommages, que a s'écoulé du 10 au 13 octobre 2006, à Porto, Portugal. Ce Workshop a été une organisation conjointe des sous projets GEORISK, CARTODATA et MEDRISK.</p>

Ce Workshop a inclus des conférences, des réunions de coordination et technique des sous projects et des visites techniques.

Nous avons participé dans le Séminaire technique et d'évaluation/ présentation des sous projets, du 24 et 25 octobre 2006 à Palermo, Sicilia.

Nous avons réalisé réunions nationales avec l'IPPAR, les services de la Culture et les services informatiques de la municipalité et le CERUP - Centre de Risques de la Université de Porto.

Nous sommes en train de développer des fiches descriptives pour l'analyse de la vulnérabilité du patrimoine.

Au de-là des travaux développés dans le champ d'action des activités n° 1 et 2 nous avons participé dans la Cérémonie de présentation du Centre de Risques de la Université de Porto (CERUP), crée dans le champ d'action de la OCR NOÉ et dans le Séminaire INTERREG organisé par la CCDR-N.

Nous avons participé dans une réunion avec la CCDR-N.

### XIII. COMMENTAIRES ET APPRECIATION (EVENTUELLES DIFFICULTES SPECIFIQUES RENCONTREES ET PROPOSITIONS DE SOLUTIONS ADEQUATES)

Le délai dans la signature de la Convention de Remboursement FEDER a résulté en délai de l'envoi du premier rapport et dans l'acquisition de quelques équipements, nommément l'appareil photo et le matériel informatique.

### XIV. RECAPITULATIF DES INFORMATIONS FINANCIERES

Dans cette période nous avons des suivantes dépenses financières :	
Frais administratives : €215,44	Frais correspondant à matériel administratif.
Déplacement et hébergement : €3.224,70	Frais correspondant aux frais de séjours et au déplacement à la session de travail, du 9 au 12 mai 2006 à Campobasso, Molise et au Séminaire technique et d'évaluation/ présentation des sous projets, du 24 et 25 octobre 2006 à Palermo, Sicilia.
Réunions et événements : €1.138,33	Frais correspondant au Workshop international sur Risques Naturels et Dommages organisé par les sous projets GEORISK, CARTODATA et MEDRISK.
Investissements : €1.070,34	Dépenses relatives à l'acquisition d'une camera photographique et d'équipement informatique.

**RAPPORT D'AVANCEMENT SEMESTRIEL**  
**Comune di Sortino**

# NOE

## RAPPORT D'AVANCEMENT SEMESTRIEL

I. IDENTIFICATION DU PROJET		
INTITULE :	NOÉ – Patrimoine et prévention des risques naturels	
CODE :	250066R	
REGION		
II. IDENTIFICATION DU PARTENAIRE NOÉ OU PARTENAIRE LOCAL		
INSTITUTION :	COMMUNE DE SORTINO	
NOM :	ORAZIO MEZIO	
FONCTION :	SINDACO	
ADRESSE :	VIALE M. GIARDINO	
VILLE	SORTINO	
PAYS	Italie	
TEL. :	0039931917111	
FAX. :	0039931917425	
E-MAIL :	Comunicazione@comune.sortino.sr.it	
WWW	www.comune.sortino.sr.it	
III. PERIODE COUVERTE PAR CE RAPPORT	III. NUMERO DU RAPPORT	IV. DATES DEBUT ET FIN DU PROJET NOÉ
01/04/2006 à 31/12/2006	02	14/04/2005 à 31/08/2007
V. DECLARATIONS DU PARTENAIRE LOCAL ET DU PARTENAIRE NOÉ		
<p><i>Au titre de partenaire local de la région XXXXX du projet NOÉ, je déclare que les informations de ce rapport reflètent fidèlement les actions, les résultats et l'état d'avancement du projet dans la période couverte par ce rapport.</i></p> <p>Date : 22 gennaio 2007</p> <p>Signature et Cachet : F.TO DOTT. ORAZIO MEZZIO</p>		

VI. RAPPEL SYNTHETIQUE DES PRINCIPAUX OBJECTIFS DU PROJET
<p>Etude des stratégies de prévention des risques du milieu, en particulier des calamités (incendies, tremblements de terre, etc.) ; Réaliser un plan approprié de Protection Civile pour le site archéologique inséré par l'Unesco parmi les sites Patrimoine mondiale de l'humanité ; Publication des contributions réalisées des institutions impliquées ; Action informative avec les écoles et de collaboration avec les associations de volontariat.</p>
VII. ÉVENTUELS CHANGEMENTS SIGNIFICATIFS DE GESTION ET COORDINATION DU PROJET DANS LA REGION DU PARTENAIRE

<b>VIII. ÉTAT DES REALISATIONS (RESPECT DU PLANNINGS)</b>
<p>La municipalité de Sortino est en train de réaliser l'étude, en coordonnant les activités de chaque institution impliquée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avec les techniciens du département de Protection Civile, on a effectué des explorations à fin de visionner les organismes territoriales a plus grand risque hydrogéologique.</li> <li>• On a produit et mis aux archives du matériel photographique pour les territoires à risque : sottocappuccini ; Sortino-Fiumara-Madredonna ; Valle dell'Anapo ; Pantalica ; Sortino-Pantalica-Ferla ; Sortino-Ficazzi ; Rue en aval de rue I Maggio.</li> <li>• Le GAL a réalisé les relevés cartographiques avec le GIS, transmis aux techniciens qui s'occupent des divers interventions à publier.</li> </ul>
<b>IX. RESULTATS ATTEINTS PAR RAPPORT AUX OBJECTIFS FIXES / COMPARAISON DES RESULTATS OBTENUS AVEC LES RESULTATS PREVUS DANS CETTE PHASE DE REALISATION DU PROJET (QUANTIFICATION DES INDICATEURS)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comme la municipalité de Sortino ne réalisera pas un projet mais rédigera une étude, on ne peut pas relever les temps exacts de réalisation. Les institutions sont en train de travailler pour recueillir tout le matériel possible afin de délinéer une synthèse à publier dans un livre qui puisse représenter un point de repère pour d'autres travaux et études. En attendant que les interventions supposées et les plans de Protection civile rédigés soient réellement rédigés utilisant d'autres opportunités offertes de l'UE.</li> <li>• Les travaux procèdent donc en ligne avec le programme prévu. On possède ainsi un matériel photographique et cartographique approprié, et les techniciens sont en train de rédiger les textes explicatifs de la situation territoriale et des possibles interventions à réaliser.</li> <li>• Dans les prochains mois on rédigera le document final.</li> </ul>
<b>X. ROLE DU PARTENAIRE DANS L'OCR MISE EN PLACE</b>
<b>XI. MESURES DE PUBLICITE ET/OU DE DIFFUSION REALISEES</b>
<p>Dans le cours des mois passés on a diffusé des communiqués de presse afin d'informer les citoyens de l'existence de ce projet et des activités qu'on est en train de développer.</p> <p>Dans cette phase intermédiaire on a acheté trois espaces promotionnels sur des journaux divers. On a acheté un espace sur un quotidien à diffusion régional. Prochainement on insérera des espaces dans un hebdomadaire provincial et surtout dans une publication mensuelle régionale de culture et tourisme qui aura une large diffusion, en outre, dans la prochaine édition de la BIT (foire du tourisme) de Milan (en février).</p>
<b>XII. MISE EN ŒUVRE SUIVANTE DES OPERATIONS</b>
<p>On a rédigé l'index de l'étude de la municipalité de Sortino qui s'intitulera : <b>Hypothèse de Prévention du Patrimoine des Calamités Naturelles. L'Expérience de Pantalica.</b></p> <p>Il sera composé des suivantes contributions qui seront objet de synthèse finale :</p> <p><b>Surintendance des Biens Culturels</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recensement des urgences culturelles dans les zones de Sortino et Pantalica (le centre urbain, la réserve, le canal Galermi) ;</li> <li>• Précautions d'intervention en cas de calamités.</li> </ul> <p><b>Inspectorat Section Forêts et Pompiers</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hypothèse de techniques innovantes pour les modalités d'intervention sur le patrimoine boisé de la réserve de la Valle dell'Anapo et de la zone archéologique de Pantalica ;</li> <li>• Carte des risques des incendies ;</li> <li>• Caractérisation des sentiers qui peuvent être parcourus avec des moyens de transport lourds en cas d'intervention pour des calamités et incendies.</li> </ul> <p><b>GAL Val d'Anapo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboration cartographique du site.</li> </ul> <p><b>Département de Protection Civile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan opérationnel d'alerte pour les urgences dans le site ;</li> <li>• L'expérience ;</li> <li>• L'engagement des associations de volontariat de Sortino.</li> </ul> <p><b>Conclusions d'un expert</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cette administration entend organiser un congrès sur les thèmes abordés pour donner une visibilité publique au travail final.</li> </ul>

**XIII. COMMENTAIRES ET APPRECIATION (EVENTUELLES DIFFICULTES SPECIFIQUES RENCONTREES ET PROPOSITIONS DE SOLUTIONS ADEQUATES)**

- Les finalités et les objectifs sont très importants, surtout pour le sud-est de la Sicile, à haut risque sismique, de désertification, surtout dans un territoire, celui autour de la Nécropole de Pantalica, site d'extraordinaire importance archéologique : ici la sauvegarde du territoire devrait être la priorité dans les ordres du jour des administrateurs.
- Dans la phase opérationnelle on a eu des problèmes pour la coordination parmi les diverses institutions intéressées au projet, à cause de complexes procédures bureaucratiques.
- On a vu un enthousiasme particulier parmi les techniciens de la Protection Civile qui voient dans ce projet la possibilité de construire une base pour des travaux et interventions futures de sauvegarde du territoire.

**XIV. RECAPITULATIF DES INFORMATIONS FINANCIERES**
