

	Programme Blanc 2013	Acronyme du projet : SIAM
	AAP Blanc - SIMI 2 - Science informatique et applications	Edition 2013
	Document administratif et financier	

Fiche d'identité du projet

Acronyme :	SIAM		
Titre du projet : <i>En français</i>	Système d'Information pour l'Archéologie médiévale		
Titre du projet : <i>En anglais</i>	information system for medieval archaeology		
Durée du projet :	36	Mois	
Axes thématiques	<i>Non applicable pour cet Appel à Projets</i>		
Déclinaison en sous-axes thématiques (et mots clés associés):	<i>Non applicable pour cet Appel à Projets</i>		
Catégories R&D :	Développement expérimental	Plateforme :	<i>Non applicable pour cet Appel à Projets</i>
Projet transnational :	oui, en dehors d'un accord bilatéral.		
Disciplines dominantes :	Calculs, modélisation et simulation; Image et Interaction; Systèmes d'information (web, bases de données, etc.); ; Vision par ordinateur ; Géomatique ; Archéologie médiévale ; visualisation 3D ;		
Coopération internationale	<i>Non applicable pour cet Appel à Projets</i>		
Types de projets :	<i>Non applicable pour cet Appel à Projets</i>		
Mots-clés :	Système d'information 3D; Photogrammétrie ; Bâti ; Matrice de Harris ; stratigraphique ; Cohérence temporelle ;		

Temps d'implication du coordinateur de projet sur une année :	8,00
Le projet a-t-il déjà été déposé lors d'une édition précédente ?	Non
Si oui, en quelle année ?	Acronyme du projet

Le projet fait-il suite à un projet antérieur financé par l'ANR ?	Non
--	-----

Acronyme du projet	
Le projet a-t-il un lien avec un programme Investissements d'avenir (PIA) ?	Non

Récapitulatif : Partenariat, budget et main d'œuvre

	Sigle du partenaire	Coût Complet (€)	Aide Demandée (€)	Personnel permanent (pers/mois)	Personnel non permanent AVEC financement ANR demandé (pers/mois)	Personnel non permanent SANS financement ANR demandé (pers/mois)
Laboratoire des Sciences d'Information et des Systèmes (Coordinateur) Laboratoire d'Archéologie Médiévale et Moderne en Méditerranée Société d'Etudes et de Travaux Photogrammétriques Université de Florence Totaux	LSIS	1 566 607,60	266 730,00	72,00	54,00	0,00
	LA3M	584 283,80	69 680,00	36,00	0,00	0,00
	SETP	183 400,00	82 530,00	10,00	0,00	0,00
	UNIFI	1,00	0,00	20,00	0,00	0,00
	Totaux		2 334 292,40	418 940,00	138,00	54,00

Résumé (non confidentiel) du projet en français

Le présent projet s'inscrit dans les différents domaines que sont la vision par ordinateur (photogrammétrie, visualisation 3D), les systèmes d'informations et l'archéologie médiévale des constructions.

En l'espèce, il s'agit de proposer aux archéologues médiévistes un support d'étude particulièrement adapté à leurs besoins spécifiques, à partir duquel ils pourront constituer un ensemble de données archéologiques repérées dans le site étudié, et structuré de manière à pouvoir en extraire commodément des synthèses et des conclusions sur les édifices présents.

Cet outil leur permettra donc de structurer, au sein d'un même système d'information géographique 3D, des données issues et déduites d'acquisitions sur site (photogrammétrie, laser 3D), ainsi que des données de la recherche stratigraphique qu'ils pourront, pour partie, interactivement produire eux-mêmes. C'est à partir des visualisations 2D et 3D du site, proposées par le système, et incluant des informations archéologiques associées (comme par exemple des informations temporelles liant la géométrie, la topologie et les unités stratigraphiques, éventuellement présentées sous forme de matrice de Harris), que ces analyses pourront être réalisées ou réactualisées, et engendreront, le cas échéant, la mise à jour des informations constitutives du modèle du site représenté. Dans ce contexte de vérification, la cohérence temporelle induite par la définition des unités stratigraphiques et associée à leur représentation 3D, pourra être validée en s'appuyant sur l'algèbre de intervalles défini par J. F. Allen.

La définition du système proposé, notamment dans ses aspects d'interaction avec les archéologues utilisateurs, d'accessibilité aux informations archéologiques depuis la visualisation 3D, de validation automatique de la cohérence des unités stratigraphiques via la modélisation 3D, est le fruit d'une réelle et étroite collaboration entre, d'une part, les archéologues de l'Université de Florence et ceux du Laboratoire d'Archéologie Médiévale et Moderne en Méditerranée (LA3M), et, d'autre part, les informaticiens spécialistes de vision par ordinateur, et plus particulièrement de photogrammétrie, du Laboratoire des Sciences de l'Information et de Systèmes (LSIS).

Cette caractérisation soignée des besoins confère au système proposé un caractère particulièrement novateur dans ce type d'approche, et lui prédit une utilisation effective dans le domaine.

Résumé (non confidentiel) du projet en anglais

This multidisciplinary project is located at the convergence of several scientific domains, namely computer vision (photogrammetry, 3D visualisation), information systems, and medieval archaeology of building.

It aims to provide medievalist archaeologists with a tool that answer their specific needs and that will enable to build sets of archeological data. These data will be acquired on site under study, and will be structured such that archeologists can conveniently extract information and draw conclusions about buildings located on the site.

This tool will enable to structure in a single 3D Geographic information System data acquired on the site (photogrammetry, 3D laser) as well as data produced by stratigraphic research. From 2D/3D representations of a site enhanced with archaeological informations (like temporal relations that link geometry, topology and stratigraphy), analysis will be performed or updated. The tool will be able to automatically keep the representation of the site on date. In this context, the temporal consistency induced by the definition of stratigraphics units and associated with their 3D representation, will be validated using intervals algebra as defined by JF Allen.

The system we propose to define, and in particular: the aspects concerning the interaction with the users (archeologists); the access to information from the 3D visualisation; the automatic validation of the stratigraphic units consistency via a 3D model, is the result of a close collaboration between the archeologists at the University of Florence and those at the LA3M on one side, and computer scientists specialized in computer vision and photogrammetry at the LSIS lab on the other side.

This particular attention to identifying needs bring to the proposal a novel approach and will lead to a real use of it.

Objectifs globaux, verrous scientifiques/techniques

Ce projet pluridisciplinaire se propose de réaliser une plateforme SIG 3D dédiée au patrimoine culturel, avec un intérêt particulier pour le bâti médiéval, en utilisant plusieurs cas d'étude. Tout d'abord le site de Shawbak, le "Crac de Montréal" en Jordanie ; ce site est étudié depuis de longues années par l'équipe d'Archéologie Médiévale de l'Université de Florence, partenaire numéro trois de ce projet. Deux autres cas d'étude seront le site de Capo Don a Riva Ligure (province d'Imperia, Ligurie occidentale, Italie), ainsi que le site de San Calocero à Albenga (Ligurie occidentale, Italie), qui couvrent une période allant de l'antiquité tardive à l'époque médiévale ; ces sites sont étudiés depuis plusieurs années par l'équipe du LA3M, partenaire numéro deux de ce projet, menée par Philippe Pergola. Enfin, la Citadelle de Bonifacio (Corse du sud) constituera un dernier support d'étude, datant de l'époque médiévale ; ce site est lui aussi étudié depuis plusieurs années par une équipe du LA3M, dirigée par Daniel Iстриa.

Il s'agit donc d'un projet pluridisciplinaire entre les communautés de recherche archéologique et celles de photogrammétrie ou computer vision, qui s'appuie sur une coopération de plus de 10ans entre la Chaire d'Archéologie Médiévale de l'Université de Florence et le LSIS du CNRS de Marseille, ainsi que sur une coopération, pus ancienne encore, entre le LA3M et l'Université de Florence.

Le projet archéologique explore, notamment grâce au cas d'étude de Shawbak, le Crac de Montréal de Baudouin 1er (devenu ensuite le siège du sultanat ayyoubide dans la fin du XIIe siècle), et du système de fortification de Petra, les structures matérielles de contrôle territorial du Moyen Âge dans la région méditerranéenne, en particulier dans les contextes de «frontière». La méthodologie de recherche se caractérise par un système d'analyses spatiales centré sur l'utilisation de l' "Archeologia Leggera" et s'appuie sur des solutions informatiques innovantes.

Le projet de computer vision prévoit la réalisation d'un Système d'Information fondé sur le relevé photogrammétrique (à la fois traditionnel, et aussi avec nuages de points à haute densité) qui fournira des maquettes 3D interactives, utilisées pour le développement d'une analyse statistique des artefacts mesurés. Donc, l'objectif commun des trois groupes est de mettre en œuvre un système d'acquisition et de gestion intégrée des données de la recherche stratigraphique du bâti. Le projet consiste à prendre en compte les besoins d'accès aux données archéologiques, à travers un dialogue continu entre les archéologues et les informaticiens, qui vise à développer la gestion intégrée et l'utilisation des données. En ce qui concerne les étapes de procédé méthodologique de la détection des données, cette interaction conduira l'intégration avec de sources non archéologiques (écrit, pictural etc), ce qui marque la caractèrè novateur du système, car, jusqu'à présent, les résultats obtenus n'ont permis de représenter en 3D que les plus petites unités de connaissance archéologiques dans l'archéologie du bâti (unités stratigraphiques du bâti) sur la base de leurs relations topologiques et chronologique. Le système de documentation dédié à l'archéologie du Moyen Age intégrera deux axes principaux : le relevé et la visualisation d'une part, la gestion du temps d'autre part.

Programme de travail

Le projet est structuré en quatre tâches principales plus une tâche consacrée à la gestion et au contrôle qualité. La première tâche regroupe les actions sur le terrain sous la conduite des partenaires archéologues. Ces missions sur le terrain servent à produire les données qui seront traitées dans les tâches exécutives du projet, décrites ci-après. Il est prévu une mission annuelle sur le terrain, afin de pouvoir évaluer les modifications des protocoles d'intervention sur le terrain qui auront évolué au fil du projet. Par ailleurs des données existantes, résultant d'une longue collaboration entre les partenaires 1 et 4 seront utilisées tout au long du projet.

Tâche 0 : Coordination du projet

Tâche 0A Mise en place des outils de suivi du projet (internet)

Tâche 0B Gestion du contrôle des livrables et des réunions

Tâche 1 : Missions sur le terrain

Tâche de 1A à 1C : 3 missions sur le terrain

Tâche 1A Mission en Ligurie

Tâche 1B Mission en Corse

Tâche 1C Mission en Jordanie

Tâche 2 : Relevé et mesure

Tâche 2A Relevé photogrammétrie

Tâche 2B Visualisation 3D et relations temporelles

Tâche 2C Serious gaming

Tâche 3 : Gestion temporelle

Tâche 3A Gestion des relations de Harris

Tâche 3B Implantation des relations de Allen

Tâche 4 : Valorisation

Tâche 4A Mise en place et suivi du site web

Tâche 4B Suivi des publications

Tâche 4C Diffusion des résultats dans l'enseignement

Tâche 4D Colloque final

Retombées scientifiques, techniques, économiques...

Le projet SIAM propose une réelle innovation dans le relevé et la gestion des informations en jeu dans une fouille ou une étude archéologique, et sera principalement mis en œuvre dans le cadre de l'archéologie médiévale.

Tout d'abord, l'utilisation intensive de la photogrammétrie dans le relevé, après une analyse claire de ses avantages sur le scanner laser, permettra de minimiser la phase d'acquisition des données sur le terrain, et de laisser ainsi plus de temps aux archéologues pour étudier le site sur place, la phase du procédé de photogrammétrie sur le terrain étant limitée à la prise de vue.

Les procédés de restitution et photogramétrique s'appuieront sur les techniques les plus récentes et proposent des restitutions extrêmement fidèles et précises des sites étudiés. Pour cela, nous proposons une approche novatrice de visualisation des résultats, intégrant la géométrie mesurée, la géométrie déduite des modèles théoriques proposés par les archéologues, et les résultats purement archéologiques, comme la stratigraphie et les relations temporelles entre éléments archéologiques mesurés.

Les représentations graphiques proposées ne résultent donc pas directement des mesures faites sur site, mais sont le résultat de requêtes sur la base de données. Ainsi la visualisation 3D de site n'est pas toujours le moyen le plus pertinent de représenter un édifice, et, loin d'une représentation réaliste, une projection 2D interactive, publiable sur le web, utilisant des techniques de NPR (Non Photorealistic Rendering) peut s'avérer un moyen plus pertinent.

Au contraire, nous pouvons proposer également une vision réaliste, interactive et fluide, fondée sur des moteurs de jeux vidéo, comme par exemple Unreal Tournament™, afin d'aller vers un système plus immersif. D'un point de vue plus archéologique, nous proposons d'intégrer à notre Système d'Information un accès aux

informations temporelles déduites par les archéologues, sous la forme d'une génération à la volée du diagramme de Harris, et d'une visualisation des phases de la construction.

Ces graphes générés seront bien sûr interactifs, et un double lien sera établi entre la géométrie représentée et ce graphe représentant les séquences temporelles entre Unités Stratigraphiques. Un outil de contrôle et de révision des données sera élaboré afin d'affiner les données temporelles.

D'un point de vue formel, nous proposons d'enrichir les trois relations temporelles de Harris par l'approche proposée par Allen, et d'introduire les 13 relations qui permettront de gérer des intervalles, donc des durées pour chaque Unité Stratigraphique.

Enfin, l'ensemble de ces développements, la restitution photogrammétrique, les outils de vision interactifs et les propositions de modélisation temporelles, sera intégré dans un outil informatique, développé en Java, fondé sur la plateforme Arpenteur, elle-même développée depuis de longues années au LSIS. Ce Système d'Information dédié à l'Archéologie Médiévale pourra être utilisé par les équipes d'archéologues qui le souhaitent, et offrira un ensemble de fonctionnalités innovantes et qui n'existe pas encore dans les outils utilisés par les archéologues pour gérer l'étude de leurs sites.

Remarque : toutes les informations figurant ci-dessus à l'exception de celles relatives aux trois derniers champs ont vocation à être publiées si le projet est retenu pour financement (sous réserve d'une mise à jour si besoin). En déposant un dossier, les partenaires acceptent la publication de toutes ces informations.

Fiche Experts

Experts suggérés pour l'évaluation du projet

Nom	Prénom	Laboratoire/Entreprise	Email	Téléphone	Domaine d'expertise
Grussenmeyer	Pierre	INSA	pierre.grussenmeyer@insa-strasbourg.fr	0388144733	Photogrammétrie, patrimoine
CALLET	Patrick	ECP	patrick.callet@ecp.fr	0659000845	Visualisation 3D, patrimoine

Experts non souhaités pour l'évaluation du projet

Nom	Prénom	Laboratoire/Entreprise	Email	Motifs
-----	--------	------------------------	-------	--------

Commentaires

Fiche Partenaire No 1 : Identification et budget

Responsable scientifique et technique

Coordinateur de projet : Oui

<p>Genre : Homme</p> <p>Nom : Boi</p> <p>Tél : 04 91 82 85 36</p> <p>Email : jean-marc.boi@univ-amu.fr</p> <p>Date de naissance : 18/11/1956</p>	<p>Titre : Enseignant-chercheur/maître de conférence</p> <p>Prénom : Jean-Marc</p> <p>Tél. portable : 06 03 40 27 51</p>
---	---

Identification du partenaire

Nom complet du partenaire : Laboratoire des Sciences d'Information et des Systèmes

Sigle du partenaire : LSIS

Catégorie de partenaire : Laboratoire public

Base de calcul pour l'assiette de l'aide : Coût marginal

Partenaire labellisé Institut Carnot ? Non **Si oui quel institut?**

Pour un laboratoire d'organisme public de recherche :

Type d'unité : UMR **Numéro d'unité :** 7296

Tutelles Gestionnaires de financement : Université Aix Marseille

Tutelles Hébergeantes : Université Aix Marseille

Autres tutelles : CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS) - DELEGATION REGIONALE PROVENCE CORSE

Pour une entreprise :

No Siret : **Effectif (si PME) :**

Adresse de réalisation des travaux	<p>N° Rue : 163</p> <p>Adresse : avenue de Luminy</p> <p>Complément d'adresse : Bureau 121, Bât. A, ESIL</p> <p>CP : 13288</p> <p>Cedex : 09</p>	<p>Ville : Marseille</p> <p>Pays : France</p>
---	---	---

Acronyme du projet : SIAM

Demande financière (montant HT en €, incluant la TVA non récupérable)

Tâches	Equipements (€)	Personnels						Prestations de service externe (€)	Missions (€)	Autres dépenses de charges externes (€)	Dépenses sur facturation interne (€)	Totaux (€)
		Permanents		Non permanents avec financement ANR demandé		Non permanents sans financement ANR demandé						
		personne s.mois	Coût (€)	personne s.mois	Coût (€)	personnes. mois	Coût (€)					
Tâche 1	0,00	72,00	633 500,00	54,00	199 472,00	0,00	0,00	0,00	32 000,00	25 000,00	0,00	889 972,00
Totaux	0,00	72,00	633 500,00	54,00	199 472,00	0,00	0,00	0,00	32 000,00	25 000,00	0,00	889 972,00

Pour information : montant maxi des frais de gestion /frais de structure pris en compte par l'ANR = 10 258,88
 Uniquement pour laboratoire d'organisme public ou fondation, financé au coût marginal. Indiquer le taux d'environnement : 80.00

Frais de gestion/ frais de structure (€) 10 258,00
 Frais d'environnement (€) 666 377,60

Coût complet (€) 1 566 607,60
Coût éligible pour le calcul de l'aide : Assiette (€) 266 730,00

Taux d'aide demandée 100.00
 Aide demandée (€) 266 730,00

Acronyme du projet : SIAM

Engagement du partenaire

Après avoir pris connaissance de l'ensemble du dossier de soumission et du règlement relatif aux modalités d'attribution des aides de l'ANR, je donne mon accord pour la participation au projet du partenaire désigné ci-dessus, dans les conditions décrites de répartition des tâches et de financement demandé, et garantis les informations données.

Pour un organisme public ou une fondation de recherche :

Responsable scientifique et technique		Directeur de laboratoire ou de l'unité d'accueil	
Prénom : Jean-Marc	Nom : Boi	Prénom : Mustapha	Nom : OUADSI NE
Signature : 		Préciser la fonction : Directeur	
		Signature : 	
Je m'engage à envoyer une copie du dossier de soumission à chacune des tutelles du laboratoire ou de l'unité d'accueil.			



Pour un partenaire autre (qu'organisme public ou fondation de recherche) :

Représentant légal	
Prénom :	Nom :
Préciser la fonction :	
Signature :	

Les informations personnelles transmises dans ces documents sont obligatoires et seront conservées en fichiers par l'ANR. Conformément à la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978, relative à l'informatique, aux Fichiers et aux Libertés, les personnes concernées disposent d'un droit d'accès et de rectification des données personnelles les concernant. Les personnes concernées peuvent exercer ce droit en s'adressant à l'ANR, 212 rue de Bercy, 75012 PARIS.

Fiche Partenaire No 2 : Identification et budget

Responsable scientifique et technique

Coordinateur de projet : Non

Genre : Homme
Nom : Pergola
Tél : 00390184262960
Email : Pergola@mmsch.univ-aix.fr
Date de naissance : 01/06/1953

Titre : Directeur de recherche
Prénom : Philippe
Tél. portable : 0620740364

Identification du partenaire

Nom complet du partenaire : Laboratoire d'Archéologie Médiévale et Moderne en Méditerranée

Sigle du partenaire : LA3M

Catégorie de partenaire : Laboratoire public

Base de calcul pour l'assiette de l'aide : Coût marginal

Partenaire labellisé Institut Carnot ? Non **Si oui quel institut?**

Pour un laboratoire d'organisme public de recherche :

Type d'unité : UMR **Numéro d'unité :** 7298

Tutelles Gestionnaires de financement : CNRS

Tutelles Hébergeantes : CNRS

Autres tutelles :

Pour une entreprise :

No Siret : **Effectif (si PME) :**

Adresse de réalisation des travaux	N° Rue : 5	
	Adresse : Rue du chateau de l'horloge	
	Complément d'adresse : B.P. 647	
	CP : 13094	Ville : AIX-EN-PROVENCE
	Cedex : 2	Pays : France

Acronyme du projet : SIAM

Demande financière (montant HT en €, incluant la TVA non récupérable)

Tâches	Equipements (€)	Personnels						Prestations de service externe (€)	Missions (€)	Autres dépenses de charges externes (€)	Dépenses sur facturation interne (€)	Totaux (€)
		Permanents		Non permanents avec financement ANR demandé		Non permanents sans financement ANR demandé						
		personne s.mois	Coût (€)	personne s.mois	Coût (€)	personnes. mois	Coût (€)					
Tâche 1	0,00	36,00	285 891,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22 000,00	45 000,00	0,00	352 891,00
Totaux	0,00	36,00	285 891,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22 000,00	45 000,00	0,00	352 891,00

Pour information : montant maxi des frais de gestion /frais de structure pris en compte par l'ANR =
 Uniquement pour laboratoire d'organisme public ou fondation, financé au coût marginal. Indiquer le taux d'environnement :

2 680,00

80,00

Frais de gestion/ frais de structure (€)
 Frais d'environnement (€)

2 680,00

228 712,80

Coût complet (€)
Coût éligible pour le calcul de l'aide : Assiette (€)

584 283,80

69 680,00

Taux d'aide demandée
 Aide demandée (€)

100,00

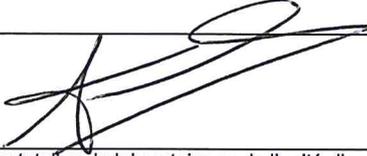
69 680,00

Acronyme du projet : SIAM

Engagement du partenaire

Après avoir pris connaissance de l'ensemble du dossier de soumission et du règlement relatif aux modalités d'attribution des aides de l'ANR, je donne mon accord pour la participation au projet du partenaire désigné ci-dessus, dans les conditions décrites de répartition des tâches et de financement demandé, et garantis les informations données.

Pour un organisme public ou une fondation de recherche :

Responsable scientifique et technique		Directeur de laboratoire ou de l'unité d'accueil	
Prénom : <i>Philippe</i>	Nom : <i>PERGOLA</i>	Prénom : <i>HENRI</i>	Nom : <i>AMOURIC</i>
Signature : 		Préciser la fonction : <i>Directeur du LA3M</i>	
		Signature : 	
Je m'engage à envoyer une copie du dossier de soumission à chacune des tutelles du laboratoire ou de l'unité d'accueil.			

Pour un partenaire autre (qu'organisme public ou fondation de recherche) :

Représentant légal	
Prénom :	Nom :
Préciser la fonction :	
Signature :	

Laboratoire d'Archéologie Médiévale et Moderne en Méditerranée
L.A.3.M. - U.M.R. 7298 - AMU/CNRS

Maison Méditerranéenne des Sciences de l'Homme - BP 647
5, Rue du Château de l'Horloge
13094 AIX-EN-PROVENCE Cedex 2

Tél. : 04 42 52 43 09 - Fax : 04 42 52 43 78
Courriel : pons@mmsh.univ-aix.fr

Les informations personnelles transmises dans ces documents sont obligatoires et seront conservées en fichiers par l'ANR. Conformément à la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978, relative à l'informatique, aux Fichiers et aux Libertés, les personnes concernées disposent d'un droit d'accès et de rectification des données personnelles les concernant. Les personnes concernées peuvent exercer ce droit en s'adressant à l'ANR, 212 rue de Bercy, 75012 PARIS.

Fiche Partenaire No 3 : Identification et budget

Responsable scientifique et technique

Coordinateur de projet : Non

Genre : Homme
Nom : Richard
Tél : 0490564831
Email : cab.richard@wanadoo.fr
Date de naissance : 12/02/1933

Titre : Ingénieur (EPIC, entreprise)
Prénom : Marc
Tél. portable : 0680954680

Identification du partenaire

Nom complet du partenaire : Société d'Etudes et de Travaux Photogrammétriques

Sigle du partenaire : SETP

Catégorie de partenaire : PME

Base de calcul pour l'assiette de l'aide : Coût complet

Partenaire labellisé Institut Carnot ? Non **Si oui quel institut?**

Pour un laboratoire d'organisme public de recherche :

Type d'unité :

Numéro d'unité :

Tutelles Gestionnaires de financement :

Tutelles Hébergeantes :

Autres tutelles :

Pour une entreprise :

No Siret : 6373807000020

Effectif (si PME) : 6

Adresse de réalisation des travaux	N° Rue : 451	
	Adresse : boulevard Georges Clémenceau	
	Complément d'adresse :	
	CP : 13651	Ville : Salon de Provence
	Cedex : BP 151	Pays : France

Acronyme du projet : SIAM

Demande financière (montant HT en €, incluant la TVA non récupérable)

Tâches	Equipements (€)	Personnels						Prestations de service externe (€)	Missions (€)	Autres dépenses de charges externes (€)	Dépenses sur facturation interne (€)	Totaux (€)
		Permanents		Non permanents avec financement ANR demandé		Non permanents sans financement ANR demandé						
		personne s.mois	Coût (€)	personne s.mois	Coût (€)	personnes. mois	Coût (€)					
Tâche 1	0,00	10,00	134 400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20 000,00	12 000,00	10 000,00	0,00	176 400,00
Totaux	0,00	10,00	134 400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20 000,00	12 000,00	10 000,00	0,00	176 400,00

Pour information : montant maxi des frais de gestion /frais de structure pris en compte par l'ANR = 94 332,00
 Uniquement pour laboratoire d'organisme public ou fondation, financé au coût marginal. Indiquer le taux d'environnement : 0.00

Frais de gestion/ frais de structure (€) 7 000,00
 Frais d'environnement (€) 0,00

Coût complet (€) 183 400,00
Coût éligible pour le calcul de l'aide : Assiette (€) 183 400,00

Taux d'aide demandée 45.00
 Aide demandée (€) 82 530,00

Acronyme du projet : SIAM

Engagement du partenaire

Après avoir pris connaissance de l'ensemble du dossier de soumission et du règlement relatif aux modalités d'attribution des aides de l'ANR, je donne mon accord pour la participation au projet du partenaire désigné ci-dessus, dans les conditions décrites de répartition des tâches et de financement demandé, et garantis les informations données.

Pour un organisme public ou une fondation de recherche :

Responsable scientifique et technique		Directeur de laboratoire ou de l'unité d'accueil	
Prénom :	Nom :	Prénom :	Nom :
Signature :		Préciser la fonction :	
		Signature :	
Je m'engage à envoyer une copie du dossier de soumission à chacune des tutelles du laboratoire ou de l'unité d'accueil.			

Pour un partenaire autre (qu'organisme public ou fondation de recherche) :

Représentant légal <i>gerant</i>	
Prénom : <i>mauc</i>	Nom : <i>RICHARD</i>
Préciser la fonction : <i>gerant</i>	
Signature : <i>MJ</i>	



Les informations personnelles transmises dans ces documents sont obligatoires et seront conservées en fichiers par l'ANR. Conformément à la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978, relative à l'informatique, aux Fichiers et aux Libertés, les personnes concernées disposent d'un droit d'accès et de rectification des données personnelles les concernant. Les personnes concernées peuvent exercer ce droit en s'adressant à l'ANR, 212 rue de Bercy, 75012 PARIS.

Fiche Partenaire No 4 : Identification et budget

Responsable scientifique et technique

Coordinateur de projet : Non

Genre : Homme
Nom : Vannini
Tél : 00390552757907
Email : guido.vannini@unifi.it
Date de naissance : 18/06/1949

Titre : Professeur émérite
Prénom : Guido
Tél. portable : 00393388053967

Identification du partenaire

Nom complet du partenaire : Université de Florence

Sigle du partenaire : UNIFI

Catégorie de partenaire : Divers public

Base de calcul pour l'assiette de l'aide : Coût complet

Partenaire labellisé Institut Carnot ? Non **Si oui quel institut?**

Pour un laboratoire d'organisme public de recherche :

Type d'unité : Autre

Numéro d'unité :

Tutelles Gestionnaires de financement : MIUR

Tutelles Hébergeantes : Université Aix Marseille

Autres tutelles :

Pour une entreprise :

No Siret :

Effectif (si PME) :

Adresse de réalisation des travaux	N° Rue : 10	
	Adresse : Via San Gallo	
	Complément d'adresse :	
	CP : 50129	Ville : Florence
	Cedex :	Pays : Italie

Demande financière (montant HT en €, incluant la TVA non récupérable)

Tâches	Equipements (€)	Personnels						Prestations de service externe (€)	Missions (€)	Autres dépenses de charges externes (€)	Dépenses sur facturation interne (€)	Totaux (€)
		Permanents		Non permanents avec financement ANR demandé		Non permanents sans financement ANR demandé						
		personne s.mois	Coût (€)	personne s.mois	Coût (€)	personnes. mois	Coût (€)					
Tâche 1	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Totaux	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Pour information : montant maxi des frais de gestion /frais de structure pris en compte par l'ANR =
 Uniquement pour laboratoire d'organisme public ou fondation, financé au coût marginal. Indiquer le taux d'environnement :

0,00	Frais de gestion/ frais de structure (€)	1,00
0,00	Frais d'environnement (€)	0,00
	Coût complet (€)	1,00
	Coût éligible pour le calcul de l'aide : Assiette (€)	0,00
	Taux d'aide demandée	0,00
	Aide demandée (€)	0,00

Acronyme du projet : SIAM

Engagement du partenaire

Après avoir pris connaissance de l'ensemble du dossier de soumission et du règlement relatif aux modalités d'attribution des aides de l'ANR, je donne mon accord pour la participation au projet du partenaire désigné ci-dessus, dans les conditions décrites de répartition des tâches et de financement demandé, et garantis les informations données.

Pour un organisme public ou une fondation de recherche :

Responsable scientifique et technique		Directeur de laboratoire ou de l'unité d'accueil	
Prénom : GUIDO	Nom : VANNINI	Prénom : MICHELE	Nom : NUCCIOTTI
Signature : 		Préciser la fonction :	
		Signature : 	
Je m'engage à envoyer une copie du dossier de soumission à chacune des tutelles du laboratoire ou de l'unité d'accueil.			

Pour un partenaire autre (qu'organisme public ou fondation de recherche) :

Représentant légal	
Prénom :	Nom :
Préciser la fonction :	
Signature :	

Les informations personnelles transmises dans ces documents sont obligatoires et seront conservées en fichiers par l'ANR. Conformément à la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978, relative à l'informatique, aux Fichiers et aux Libertés, les personnes concernées disposent d'un droit d'accès et de rectification des données personnelles les concernant. Les personnes concernées peuvent exercer ce droit en s'adressant à l'ANR, 212 rue de Bercy, 75012 PARIS.

TABLEAUX RECAPITULATIFS

Récapitulatif des dénominations des partenaires

	Sigle du partenaire	Nom complet du partenaire
Partenaire 1	LSIS	Laboratoire des Sciences d'Information et des Systèmes
Partenaire 2	LA3M	Laboratoire d'Archéologie Médiévale et Moderne en Méditerranée
Partenaire 3	SETP	Société d'Etudes et de Travaux Photogrammétriques
Partenaire 4	UNIFI	Université de Florence