

<b>Numéro dans le SI local :</b>	
<b>Référence GESUP :</b>	CPJ05
<b>Corps à l'issue de la titularisation :</b>	Professeur des universités
<b>Article :</b>	CPJ
<b>Chaire :</b>	Non
<b>Section 1 :</b>	63-Génie électrique, électronique, photonique et systèmes
<b>Section 2 :</b>	61-Génie informatique, automatique et traitement du signal
<b>Section 3 :</b>	
<b>Intitulé du contrat et du poste à pourvoir :</b>	Chaire de professeur junior en SE-CH Fiche projet Sciences & Engineering for Cultural Heritage
<b>Nature et objet de l'appel à projet de recherche et d'enseignement :</b>	Cf fiche de poste en pj
<b>Nature et objet de l'appel à projet de recherche et d'enseignement (version anglaise) :</b>	Cf fiche de poste en pj
<b>Research fields EURAXESS :</b>	Engineering
<b>Montant du financement associé :</b>	Cf Fiche de poste en pj
<b>Durée prévisible du projet :</b>	4 ans
<b>Implantation du poste :</b>	0952259P - CY CERGY PARIS UNIVERSITE
<b>Localisation :</b>	0952259P - CY CERGY PARIS UNIVERSITE
<b>Code postal de la localisation :</b>	95000
<b>Etat du poste :</b>	Vacant
<b>Adresse d'envoi du dossier :</b>	33, BOULEVARD DU PORT  95011 - CERGY PONTOISE CEDEX
<b>Contact administratif :</b> <b>N° de téléphone :</b> <b>N° de Fax :</b> <b>Email :</b>	NAWAL ZEKIRI CHEFFE DU SERVICE PERSONNEL ENSEIGNANT 0134256119 0134256147 0134256269 personnel.enseignant@ml.u-cergy.fr
<b>Date de saisie :</b>	20/04/2022
<b>Date de dernière mise à jour :</b>	20/04/2022
<b>Date d'ouverture des candidatures :</b>	22/04/2022
<b>Date de fermeture des candidatures :</b>	23/05/2022, 16 heures 00, heure de Paris
<b>Date de prise de fonction :</b>	01/09/2022
<b>Date de publication :</b>	21/04/2022
<b>Publication autorisée :</b>	OUI
<b>Mots-clés :</b>	numérique ; instrumentation ;
<b>Profil enseignement :</b> <b>Composante ou UFR :</b> <b>Référence UFR :</b>	CY Tech Sciences et Techniques
<b>Profil recherche :</b> <b>Laboratoire 1 :</b>	UMR8029 (200212702C) - Laboratoire des Systèmes et Applications des Technologies de l'Information et de l'Energie
<b>Application Galaxie</b>	OUI
<b>Informations complémentaires :</b>	Seuls seront convoqués à l'audition, les candidats préalablement sélectionnés sur dossier par la commission

Poste ouvert également aux personnes 'Bénéficiaires de l'Obligation d'Emploi' mentionnées à l'article 27 de la loi n° 84-16 du 11 janvier 1984 modifiée portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique de l'Etat (situations de handicap).

**Le poste sur lequel vous candidatez est susceptible d'être situé dans une "zone à régime restrictif" au sens de l'article R.413-5-1 du code pénal. Si tel est le cas, votre nomination et/ou votre affectation ne pourront intervenir qu'après autorisation d'accès délivrée par le chef d'établissement, conformément aux dispositions de l'article 20-4 du décret n°84-431 du 6 juin 1984.**

**Le profil détaillé se trouve en pages suivantes**

## AMI - Chaire de professeur junior en SE-CH Fiche projet

<b>Établissement/organisme porteur :</b>	CY Cergy Paris Université
<b>Nom du chef d'établissement/d'organisme :</b>	François GERMINET
<b>Région académique :</b>	Versailles
<b>Établissements/organismes partenaires envisagés :</b>	<i>Fondation des Sciences du Patrimoine (FSP) – Centre de Recherche et de Restauration des Musées de France (C2RMF) – Laboratoire de Recherche des Monuments Historiques (LRMH) – Institut National du Patrimoine (INP)</i>
<b>Nom du projet :</b>	<b>Sciences &amp; Engineering for Cultural Heritage</b> - acronyme : <b>SE-CH</b>
<b>Mots-clés :</b>	<i>Science du patrimoine – Sciences du Numérique - Instrumentation</i>
<b>Thématique scientifique :</b>	Instrumentation multidimensionnelle pour les sciences du patrimoine
<b>Section (s) CNU/CoNRS/CSS correspondante (s) :</b>	Sections 63-61 du CNU/ sections 7 et 8 du CNRS
<b>Durée visée :</b>	4 ans

### STRATEGIE D'ETABLISSEMENT

Cette demande de chaire s'inscrit dans un enjeu sociétal majeur de connaissance, de conservation et de transmission des objets patrimoniaux (œuvres d'art, objets archéologiques, monuments et sites patrimoniaux). Elle vise à renforcer **l'expertise française, en construction, des *Heritage Scientists*** dont les connaissances à l'interface des sciences expérimentales et des sciences numériques permettent de mieux répondre aux attentes de conservation du patrimoine. **Cette approche innovante en France** suppose le développement d'une expertise transversale de haut niveau incluant la connaissance des œuvres, les savoir-faire en sciences des matériaux et systèmes d'analyse, et celles des traitements des données numériques. La chaire s'appuiera sur les projets structurants et stratégiques de CY Cergy Paris Université (CYU) et de l'ISITE *CY Initiative* dans le domaine. Initiés depuis plus de 10 ans, ils impliquent les acteurs nationaux et internationaux : Fondation des sciences du Patrimoine<sup>1</sup> (FSP), l'EUR *Humanités, Création et Patrimoine*, l'Equipex+ *ESPADON*<sup>2</sup>, l'infrastructure de recherche européenne *E-RIHS*<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> <http://www.sciences-patrimoine.org>

<sup>2</sup> <http://www.sciences-patrimoine.org/2020/12/selection-espardon/>

<sup>3</sup> <http://www.erihs.fr> et <http://www.e-rihs.eu>

## STRATEGIE DU LABORATOIRE D'ACCUEIL

SATIE<sup>4</sup> est un laboratoire CNRS en *Electrical Engineering* à forte valeur ajoutée applicative dont CYU est tutelle. Les axes d'étude concernent les systèmes complexes instrumentés, combinant traitements de l'information et caractérisation multi-physique, multi-échelle. SATIE collabore depuis plus de 10 ans avec les laboratoires du ministère de la culture en conservation-restauration pour développer et proposer aux institutions culturelles de nouveaux outils et méthodes de caractérisation multidimensionnelle des matériaux anciens et leurs interactions avec l'environnement. Ces outils ont vocation à être utilisés dans le cadre des stratégies de conservation préventives et de restauration des matériaux et objets du patrimoine. Dans le cadre du *LabEx PATRIMA* et de *l'EquipEX PATRIMEX*, SATIE a participé à la création de plateformes Laser fixe et mobile commune C2RMF-LRMH-CYU, ouvertes aux acteurs du patrimoine français et internationaux (via *IPERION-CH* et *HS*<sup>5</sup>). Son rôle actif dans *l'EquipEx+ ESPADON* vise, à présent, le renforcement d'une démarche scientifique d'adéquation « instrumentation, digitalisation et usages » qui incombe aux futurs *Heritage Scientists*. **Compte de l'enjeu et de son caractère transdisciplinaire, l'outil CPJ devrait permettre le recrutement d'un titulaire de chaire confirmé dans ce domaine dont le rayonnement est international.**

## RESUME DU PROJET SCIENTIFIQUE

L'enjeu du projet est de consolider les actions scientifiques et de coordination à l'échelle nationale et internationale afférentes aux sciences de la conservation du patrimoine. Dans un contexte de transition digitale, le titulaire de chaire doit en particulier renforcer l'émergence de l'approche scientifique récente de *Heritage Scientist* vue comme un domaine de recherche transdisciplinaire à part entière, alliant : **(a) mise en œuvre de nouveaux outils** d'imagerie et systèmes tomographiques multimodaux ; **(b) mise au point de techniques** de récupération, de traitement et de stockage **de l'information** dont l'interopérabilité avec ces outils devient centrale dans un objectif de conservation et de transmission du patrimoine ; **(c) diffusion des nouveaux savoirs et des pratiques** pour permettre d'enrichir, numériquement et de manière durable, la connaissance des œuvres et l'analyse des biens culturels sous toutes ses formes (interactions, caractérisation et évolution) et de les utiliser largement. Ce projet s'appuiera sur des collaborations soutenues et inclusives avec les acteurs nationaux (via la *FSP* et *ESPADON*) et internationaux (via *E-RIHS*). Les savoir-faire acquis dans ce projet ont vocation à être exploités dans une stratégie de valorisation du patrimoine mondial (par ex. via l'UNESCO ou les collaborations bilatérales déjà initiées par la *FSP* : chine ou Russie- Université ITMO de Saint-Petersbourg).

<sup>4</sup> Systèmes et Applications des Technologies de l'Information et de l'Energie, <http://satie.ens-paris-saclay.fr>

<sup>5</sup> <https://www.iperionhs.eu>

## RESUME DU PROJET D'ENSEIGNEMENT

Les savoir-faire transversaux nécessaires aux *Heritage Scientits* doivent pouvoir être transmis dans un processus continu de formation tout au long de la vie. Le titulaire de chaire participera à la mise en place d'une offre de formations diplômantes, spécifiques, en lien avec l'état de la recherche, de niveau licence et/ou Master (voire filière ingénieurs - via CY Tech). Deux finalités distinctes seront visées : **(a) Une finalité professionnelle destinée aux métiers en lien avec la conservation et la restauration** : Pour répondre au besoin de formation des *Heritage Scientits*, une offre complémentaire pourra être mise en place en concertation avec les instituts spécialisés (INP par exemple). Son caractère innovant doit résider en particulier dans l'approche transverse visée (mêlant sciences expérimentales et sciences du numérique au service de la conservation et la restauration). **(b) Une finalité de formation par et pour la recherche** : Une offre de formations courtes à destination des chercheurs, des doctorants et des professionnels (par exemple sous forme de training camp alliant théorie et pratique) sera également mise en place, en synergie avec les dynamiques nationales et internationales (en particulier en lien avec les tâches dédiées dans *IPERION HS* et *E-RHIS Academy* à horizon de 4 ans).

## CONTACTS :

- Nicolas Wilkie-Chancellor, [nicolas.wilkie-chancellor@cyu.fr](mailto:nicolas.wilkie-chancellor@cyu.fr)
- Stéphane Serfaty, [stephane.serfaty@cyu.fr](mailto:stephane.serfaty@cyu.fr)

## INFORMATION FINANCIERE :

La répartition du budget de cette chaire est donnée ci-dessous sur 4 ans :

- **Ressources Humaines : 272 k€**
  - Salaire Professeur Junior - financement CPJ et complément CYU: 68 k€ brut/an sur la période = 272 k€
- **Fonctionnement : 80 k€**
  - Financement CPJ (achat petit matériel, moyens informatiques, missions, ...) : 80 k€

# Dossier de candidature à une chaire de professeur junior

**(À déposer impérativement sur Galaxie)**

<https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/candidats.html>

## 1. Curriculum Vitae (max 2 pages)

### 1.1. Informations personnelles

Nom	
Prénom	
Nationalité	
Date de naissance	
Diplôme de plus haut degré obtenu dans l'enseignement supérieur	
Email	
Téléphone portable	
Adresse postale	
Adresse professionnelle	

### 1.2. Expériences professionnelles

Année	Poste	Organisation ou structure
Plus récente		
...		
Plus ancienne		

### 1.3. Expertise scientifique (maximum 10 lignes)

### 1.4. Mots-clés (maximum 5)

### 1.5. Événements majeurs dans la carrière scientifique

Citer jusqu'à 5 faits marquants de votre carrière scientifique.

### 1.6. Relation au monde socio-économique

Contrats, membre de conseils, consulting, rôle d'expert, etc.

### 1.7 Vulgarisation scientifique

Citer les occasions/événements vous ayant permis de diffuser vos travaux auprès du grand public.

## 2. Activités de recherche

### 2.1. Description du parcours scientifique (maximum 1 page)

### 2.2. Projet scientifique en lien avec la chaire de professeur junior (maximum 3 pages)

*2.2.1. Contexte scientifique des travaux envisagés*

*2.2.2. Description du projet scientifique*

*2.2.3. Verrous scientifiques liés au projet*

*2.2.4. Indicateurs de suivi du déroulement du projet*

*2.2.5. Dissémination des travaux de recherche auprès du grand public*

## 3. Activités d'enseignement (2 pages maximum)

### 3.1. Expérience pédagogique dans l'enseignement supérieur

### 3.2. Projet pédagogique en lien avec la chaire de professeur junior au sein de l'établissement d'accueil (maximum 2 pages)

## 4. Liste exhaustive des contrats et des financements obtenus dans les activités de recherche

Année	Source (agence, collectivité, entreprise, ...)	Intitulé du projet	Nom du coordinateur	Budget (€)	Votre rôle dans le projet

## 5. Liste exhaustive des publications, ouvrages, brevets, communications orales, communications par affiche

### 5.1. Synthèse

Nombre de publications avec comité de lecture	
Nombre de publications autres (proceedings, actes de colloques, chapitre d'ouvrage, ...)	
Nombre de brevets	
Nombre de communications orales	
Nombre de communications par poster	
Nombre de séminaires invités	

### 5.2. Articles publiés avec comité de lecture

[1]. Titre de l'article, auteurs, Journal, Volume, pages, (année). Nombre de citations.

[2]. .....

### 5.3. Autres publications (proceedings, actes de colloques, chapitres d'ouvrages,)

[1]. Titre du proceeding, auteurs, Journal, Volume, pages, (année). Nombre de citations.

[2]. .....

### 5.4. Brevets

*Renseigner le tableau pour chaque brevet.*

Nom	
Inventeur(s):	
Numéro de brevet	

### 5.5. Communications orales

[1]. Titre de la communication, nom de la conférence, acronyme de la conférence, date, ville, pays.

[2]. .....

### 5.6. Communications par affiche

[1]. Titre de la communication, nom de la conférence, acronyme de la conférence, date, ville, pays

### 5.7. Séminaires invités

[1]. Titre du séminaire, structure d'invitation, personne invitant au séminaire, date du séminaire, ville, pays

[2]. .....