

Campagne 2020 Contrats Doctoraux Instituts/Initiatives

Proposition de Projet de Recherche Doctoral (PRD)

Appel à projet OPUS - Observatoire des Patrimoines 2020

Intitulé du Projet de Recherche Doctoral : Calligraphie en caractères arabes et humanités numériques

Directeur de Thèse porteur du projet (titulaire d'une HDR) :

NOM : **BRAC DE LA PERRIERE** Prénom : **ELOISE**
Titre : Maître de Conférences des Universités
OU
e-mail : eloise.brac_de_la_perriere@sorbonne-universite.fr
Adresse professionnelle : Institut d'art et d'archéologie
(site, adresse, bât., bureau) Bureau des Arts de l'Islam
3 rue Michelet
75006 Paris

Unité de Recherche :

Intitulé : Orient et Méditerranée, Islam Médiéval
Code (ex. UMR xxxx) : UMR 8167

ED124-Histoire de l'art et archéologie

Ecole Doctorale de rattachement de l'équipe & d'inscription du doctorant :

Doctorants actuellement encadrés par le directeur de thèse (préciser le nombre de doctorants, leur année de 1^{ère} inscription et la quotité d'encadrement) : 3 doctorant.es : Pauline De Keurkelaere (2016 ; 100%), Aïda El-Khiari (2017, 100%), Shahrouz Mohajer (2019, 100%)

Co-encadrant :

NOM : , Prénom :
Titre : Choisissez un élément : ou HDR
e-mail :

Unité de Recherche :

Intitulé :
Code (ex. UMR xxxx) :

Choisissez un élément :

Ecole Doctorale de rattachement : Ou si ED non Alliance SU :

Doctorants actuellement encadrés par le co-directeur de thèse (préciser le nombre de doctorants, leur année de 1^{ère} inscription et la quotité d'encadrement) :

Cotutelle internationale : Non Oui, précisez Pays et Université :

Description du projet de recherche doctoral (en français ou en anglais)

3 pages maximum – interligne simple – Ce texte sera diffusé en ligne

Détailler le contexte, l'objectif scientifique, la justification de l'approche scientifique ainsi que l'adéquation à l'initiative/l'Institut.

Le cas échéant, préciser le rôle de chaque encadrant ainsi que les compétences

scientifiques apportées. Indiquer les publications/productions des encadrants en lien avec le projet.

Préciser le profil d'étudiant(e) recherché.

L'art de la calligraphie arabe est celui d' « une écriture où celui qui écrit tente d'impacter esthétiquement celui qui regarde ; c'est une écriture qui transmet des informations par son contenu sémantique, mais porte aussi un message dans sa forme même » (Blair S., *Islamic calligraphy*, 2006, p. XXV.).

La valeur formelle, plastique, de l'écriture en caractères arabes a rapidement égalé sa vocation informative, celle du signifié textuel. Très tôt, les calligraphies ont servi à sublimer les textes religieux, très tôt aussi elles ont concerné les textes profanes, jusqu'à devenir un langage à part entière. Au gré de l'expansion du monde islamique, l'art de la calligraphie s'est étendu à l'ensemble des langues transcrites en alphabet arabe et à leurs variantes, constituant un très riche patrimoine artistique sur un large éventail de supports. De nombreuses dimensions (historiques, sociologiques, sémiotiques notamment) de ce pan majeur, et souvent vulnérable, du patrimoine islamique restent donc à explorer.

I. Le projet Calligraphies aux frontières du monde islamique (CallFront)

Calligraphies aux frontières du monde islamique (CallFront) est un projet de recherche innovant reposant sur la conception de nouveaux outils d'humanités numériques et d'intelligence artificielle pour l'inventaire et l'étude du patrimoine calligraphique dans les zones frontières du monde islamique (Afrique, sous-continent indien, Chine et Asie du Sud-Est, Anatolie et Balkans), depuis la période médiévale jusqu'à la période moderne. L'étude des corpus menacés est prioritaire.

Il existe d'étroites corrélations entre ces écritures qui révèlent des dynamiques de création artistique partagées, interrogeant à la fois les méthodes d'apprentissage, les savoir-faire, les outils et les matériaux. En filigrane se dessine une histoire des transferts artistiques qui repose sur des liens culturels, politiques et économiques, particulièrement denses.

Des travaux récents, encore isolés, ont révélé le fort potentiel que constitue l'analyse des calligraphies dans ces zones frontières, mais aucune étude de synthèse n'a jusqu'à présent été consacrée au sujet. C'est pourquoi le projet CallFront rassemble un consortium international de chercheurs dont les travaux portent, à différents niveaux, sur les développements, la codification et la sémantique des écritures dans ces zones. En effet, les questions relatives à la sémiologie des écritures et à leur valeur iconique – plus précisément, le passage d'un texte transmis par l'écriture à une écriture dont le signifié repose sur la forme même – sont au cœur du projet. Enfin, l'étude des matériaux, outils et méthodes de reproduction, sur différents supports et à différentes échelles, sont intégrés au projet afin de proposer un nouvel éclairage sur l'histoire des techniques et de la diffusion des formes.

Le projet CallFront est dirigé par Eloïse Brac de la Perrière, maître de conférences HDR au sein de l'UFR d'histoire de l'art et d'archéologie de Sorbonne Université et de l'UMR 8167 Orient et Méditerranée, elle-même spécialiste des écritures du monde islamique, ses recherches ayant précisément porté sur les développements calligraphiques dans le sous-continent indien aux époques médiévale et moderne .

Il est structuré autour d'un corpus numérique développé avec le système de gestion

de contenu open-source OMEKA-S. Parmi ses principaux objectifs figure l'établissement d'une ontologie de la calligraphie en caractères arabes adaptée à la grande variété des styles développés dans les régions concernées. L'élaboration de ce corpus numérique sous OMEKA-S, accessible à tous et permettant une interopérabilité des données, offre également de nombreuses perspectives de valorisation et de dissémination de la recherche à un plus large public (éditorialisation de contenus, expositions virtuelles, cartographie interactive). Par ailleurs, le corpus numérique rassemblé par le projet CALLFRONT est à la base du développement d'outils d'analyse de l'image en collaboration avec l'équipe Humanités Numériques de l'Institut des sciences du calcul des données (ISCD).

II. Pour une approche numérique de la calligraphie dans les zones frontières du monde islamique, un patrimoine en danger : OPUS et le projet Callfront

Par l'étude systématique d'un patrimoine majoritairement inédit et continuellement menacé, le projet CallFront s'intègre dans les thèmes de l'Observatoire des Patrimoines de Sorbonne Université pour 2020-2024 et promeut une approche innovante de la calligraphie par le biais des Humanités Numériques et de l'Intelligence artificielle.

La création d'outils analytiques partagés par une communauté de chercheurs internationaux et adaptés à l'éventail très large des formes graphiques existantes est en effet nécessaire. Pour cela, le projet met à profit les ressources de Sorbonne Université par une collaboration étroite entre des équipes de la Faculté des Lettres (UFR d'histoire de l'art et archéologie) et de la Faculté des Sciences et d'Ingénierie (ISCD). L'objectif est donc la création de synergies nouvelles au sein d'un champ patrimonial exceptionnel et à travers le développement d'outils innovants.

Inventorier un patrimoine menacé

Le projet Callfront repose sur l'inventaire, mené par les chercheurs du consortium international, de corpus calligraphiques inédits produits aux frontières du monde islamique. Plusieurs des corpus visés par ce projet sont en danger car ils se trouvent à l'heure actuelle en zones de conflits, ou très difficiles d'accès. Majoritairement inédits, ils sont d'autant plus vulnérables et plusieurs d'entre eux sont fortement touchés par les pillages (tout particulièrement l'Afrique Sub-Saharienne, l'Afghanistan, le nord de la péninsule indienne).

Structurer les données

Le recours à des outils développés en Open Access comme les plateformes OMEKA-S, permet de rassembler des données massives et éparpillées en un seul corpus numérique centré sur la calligraphie en caractères arabes. Les œuvres calligraphiques seront alors accessibles, sous forme numérique, à l'ensemble de la communauté scientifique. L'établissement d'une base de données collaborative ouvre de nouveaux horizons pour l'étude des corpus extrêmement denses qui composent ce patrimoine, écrit et visuel. Le recours à ce type d'outils repose sur l'établissement de protocoles de description adaptés à une grande variété de styles graphiques, une ontologie renouvelée de la calligraphie islamique. Des protocoles communs de structuration des données sont en cours de discussion au sein d'ateliers collaboratifs réunissant les membres du consortium.

Développer de nouveaux outils d'analyse

L'analyse de corpus aussi variés, rassemblés en une base de données massives, appelle le développements de nouveaux outils d'intelligence artificielle d'analyse d'images pour détecter de manière systématique les analogies formelles au sein des données massives rassemblées sous OMEKA-S. De tels outils d'intelligence artificielle adaptés à l'étude de corpus iconographiques, s'inspirant de ce qui a déjà été réalisé pour l'analyse de texte, sont en cours de développement à Sorbonne Université. Dans le cadre d'une collaboration avec l'équipe Humanités Numériques de l'Institut des sciences du calcul des données (ISCD) de la Faculté des Sciences et d'Ingénierie de Sorbonne Université, nous contribuerons ainsi à la mise en place d'un outil d'analyse d'images basé sur l'intelligence artificielle et adapté aux corpus très variés de la calligraphie en caractères arabes.

III. Profil recherché

La thèse en histoire de l'art islamique, sous la direction d'Eloïse Brac de la Perrière, doit porter sur un corpus d'œuvres calligraphiées correspondant à l'une des zones géographiques visées par le projet CallFront (Afrique, Chine, Asie du Sud-Est, Inde, Anatolie, Balkans). Ce corpus servira de support aux développements d'outils d'analyse numérique de corpus textuels et iconographiques. Le projet de thèse devra intégrer et développer une approche de ce matériel par les humanités numériques. Des formations aux outils du projet, notamment à la plateforme OMEKA-S pour l'établissement du corpus numérique, seront offertes en début de thèse.

Intégré.e au sein de l'équipe scientifique du projet CALLFRONT, le/la candidat.e participera à plusieurs axes de recherche dans le cadre de son doctorat :

- collaboration à la définition d'une ontologie renouvelée de la calligraphie en caractères arabes par l'étude d'un corpus inédit
- participation aux ateliers pour la mise en place d'outils d'analyse d'images à partir de l'étude du corpus préalablement défini pour la thèse
- coordination d'évènements scientifiques internationaux (workshops, colloques, séminaires)
- contribution aux activités de dissémination de la recherche à un large public : animation du carnet de recherches en ligne, collaboration à la réalisation d'expositions virtuelles et à l'éditorialisation de contenu sous OMEKA-S

Pourvu.e d'un master 2 en histoire de l'art ou archéologie, le/la candidat.e doit être doté.e d'un solide bagage linguistique en arabe et/ou persan et/ou turc (niveau C2 requis ou équivalent). L'art de la calligraphie en caractères arabes lui sera familier, ainsi que les principales publications scientifiques à son sujet. Une connaissance approfondie des outils et des matériaux ainsi qu'une expertise des techniques calligraphiques sera hautement appréciée. La maîtrise de l'anglais académique est indispensable. En effet, il/elle dialoguera avec des spécialistes internationaux issus de différentes disciplines (archéologues, historiens de l'art, épigraphistes, anthropologues-sociologues, linguistes, spécialistes des humanités numériques et ingénieurs informaticiens) et divers milieux professionnels (monde académique, musées, bibliothèques, professionnels de la calligraphie).

Merci de nommer votre fichier pdf :

«ACRONYME de l'institut/initiative_2_NOM Porteur Projet_2020 »

**à envoyer simultanément par e-mail à l'ED de rattachement et au programme :
[cd instituts et initiatives@listes.upmc.fr](mailto:cd_instituts_et_initiatives@listes.upmc.fr) avant le 30 mars.**