

**Ministère de la Culture et de la communication**

**Concours ingénieurs d'études externe – année 2016**

**Spécialité : Sciences appliquées aux sciences humaines et sociales**

**Discipline : Instrumentation scientifique**

**Profil Sciences appliquées aux SHS (SA) : instrumentation scientifique- Optique-lumière.**

L'ingénieur d'étude assure la maintenance et le développement des différentes méthodes de mesure de la lumière, de la couleur et de la texture. Ces méthodes sont appliquées aux objets du patrimoine qu'ils soient en **2D ou en 3D**. Il assure une veille technologique et adapte les différents instruments aux contraintes spécifiques des œuvres du patrimoine.

Il est garant des mesures et des examens opérés sur les appareillages en assurant un contrôle objectif et absolu des résultats dans le domaine de la couleur et de l'apparence.

En collaboration avec des chercheurs, des conservateurs et des restaurateurs, il développe des méthodes d'analyse visuelle aux différentes échelles, du macro au micro, notamment dans le cas des mesures de la texture des œuvres à l'échelle du micron et des mesures d'épaisseurs de couches transparentes ou semi-transparentes (par exemple, les vernis, les glacis dans le cas des peintures ou bien certaines glaçures pour les céramiques). Il assure la formation des utilisateurs potentiels et réalise lui-même les mesures dans le cas d'expériences isolées.

Il valorisera les résultats obtenus sous la forme de rapports, de publications et présentations.