

Remarques

Le transport des objets ou des prélèvements et les assurances attenantes sont à la charge du client. Cependant et afin de limiter les coûts et les risques, **il est possible d'effectuer les prélèvements sur site.**

L'authentification d'un objet nécessite généralement un examen en microscopie optique et l'étude d'au moins deux prélèvements par MEB-EDX, afin de vérifier l'homogénéité des résultats et de déceler d'éventuelles zones de restauration.

Nos études font l'objet d'un **certificat d'analyse** qui comporte une documentation photographique de l'objet et la synthèse des résultats d'analyse (les microphotographies, spectres et courbes correspondants). Le certificat vous sera adressé par courrier postal suivi.

Nous vous proposons également

CIRAM Analysis
Radiographie X



CIRAM Analysis
Monuments historiques

CIRAM Analysis
Archéologie et patrimoine



**AUTHENTIFICATION
CARACTÉRISATION
EXPERTISE**

Œuvres d'art
Archéologie

www.ciram-art.com
+33 (0)5 56 23 45 35
contact@ciram-art.com

ENSCP, Chem'innov
16 avenue Pey Berland
33607 Pessac Cedex
France



Mai 2008

Pourquoi analyser un objet ?

Avant l'acquisition d'un objet, avant sa vente ou en cas de doute ou de litige, l'analyse vous permet de

- ✓ vous assurer qu'il ne s'agit pas d'une "**contrefaçon**",
- ✓ vérifier qu'il ne comporte pas de zone de **restauration**,
- ✓ le valoriser en lui associant un **rapport d'expertise** scientifique,
- ✓ contrôler son **authenticité** par des méthodes d'analyse objectives et scientifiquement reconnues.

Que peut-on analyser ?

Tous les types de matériaux peuvent être analysés, si l'on utilise la méthode adaptée. C'est pourquoi **CIRAM** vous propose un large spectre d'investigation qui regroupe :

- ✓ les objets en **Pierre** (jade, marbre, ...)
Etude minéralogique et caractérisation des altérations
- ✓ les objets en **terre cuite**
Test d'ancienneté
- ✓ les objets en **bois**, en **ivoire**, en **tissu**
Datation absolue
- ✓ le **métal** (bronze, or, argent...),
Analyse d'alliage et identification des processus de corrosion
- ✓ le **verre**, les émaux et la faïence,
Analyse des oxydes, des colorants et produits d'altération
- ✓ la **peinture** de chevalet et la peinture murale.
Détermination des supports, des enduits, des matières colorantes et des liants (colle, vernis...)

Comment analyser un objet ?

Les méthodes d'analyse diffèrent en fonction des matériaux constituant l'objet. **CIRAM** vous propose trois types d'expertise adaptée à vos besoins.

L'ÉTUDE D'AUTHENTICITÉ (pierre, métal, peinture, verre) par microanalyse (microscopie optique et microscopie électronique – MEB) renseigne sur la **compatibilité chronologique** supposée de l'objet.

Notre expertise sera basée sur un faisceau de preuves qui rassemble :

- l'étude des traces d'outils (façonnage et polissage),
- la caractérisation des matériaux et de leur éventuelle altération (naturelle ou artificielle),
- la mise en évidence de zones de restauration.

L'ÉVALUATION DE L'ANCIENNETÉ (terre cuite, faïence, porcelaine) par thermoluminescence permet de définir l'**intervalle chronologique** de la fabrication de l'objet.

LA DATATION radiocarbone par accélérateur couplé à la spectrométrie de masse (AMS) permet de dater le matériau (bois, os, ivoire, tissu).

Tarifs

ÉTUDE PRÉLIMINAIRE

Tarifs H.T.

- Analyse par EDX sur copeaux métalliques 350 €
- Radiographie X numérique in situ à partir de 840 €

Ce type d'analyse devra être complété par une étude approfondie afin que nous puissions nous prononcer sur l'ancienneté de l'objet.

ÉTUDE APPROFONDIE

Tarifs H.T.

- MEB-EDX sur réplique ou micro-prélèvement 470 €
- Microscopie optique et MEB-EDX sur microsection 950 €
- Thermoluminescence 250 €
- Carbone 14 par AMS (accélérateur) à partir de 840 €

ÉTUDES COMPLÉMENTAIRES

Tarifs H.T.

- Analyse non destructive par PIXE 2250 €
- Spectrométrie IRTF (liant, vernis, laque,...) 350 €