

MARCHE PUBLIC DE SERVICE

Pôle des affaires juridiques – marchés publics

Centrale Lille institut

Cité scientifique – CS 20048

59650 Villeneuve d'Ascq

Marches.publics@centralelille.fr



MARCHE DE SERVICE PORTANT SUR LA MAINTENANCE DE LA MICROSONDE CAMECA SX100 POUR CENTRALE LILLE INSTITUT – PA-2026-16

Marché passé selon une procédure adaptée en application des articles du L. 2123-1-1°, R. 2123-1-1°, L.2113-11-2° du Code de la Commande Publique (CCP)

Date et heure limites de réception des offres

Lundi 13 juillet 2026 à 12h00

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)

« Prolongation d'un an du contrat de maintenance de la microsonde CAMECA SX 100 »

1. INTRODUCTION

L'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Lille (ENSCL), puis Centrale Lille est, depuis 2006, dépositaire au titre de l'Institut Michel-Eugène Chevreul d'un ensemble de microanalyse non destructive, de type Microsonde Electronique CAMECA SX 100. Il s'agit d'un élément de structuration permettant de compléter la plate-forme de caractérisation par microscopie électronique pour l'analyse de traces et d'éléments légers dans des matériaux émergents.

Institut Chevreul.

L'Institut Michel-Eugène Chevreul est une Unité d'Appui à la Recherche (UAR2638) associée à trois Unités Mixtes de Recherche (UCCS UMR8181, UMET UMR8207 et LASIRE UMR8516) situées en région Hauts-de-France et travaillant dans le domaine de la Chimie et des Matériaux. L'Institut est porté par 5 établissements de tutelle (Universités de Lille et d'Artois, Centrale Lille, CNRS et INRAE). L'Institut fédère un ensemble de techniques de caractérisation avancée, et de plateaux de recherche du domaine Chimie-Matériaux de l'Université de Lille, largement mutualisés.

2. CONTEXTE

Ce projet de prolongation d'un an du contrat de maintenance de la microsonde CAMECA SX 100 s'inscrit dans le contexte très concurrentiel du développement de matériaux innovants où les techniques de caractérisation doivent rester au maximum de leurs performances pour pouvoir répondre aux demandes très pointues de la recherche.

La microsonde CAMECA SX 100 permet la détection des éléments chimiques à partir du béryllium jusqu'à l'uranium, dans tous types de matériaux. Sa résolution et sa sensibilité en font un outil très performant permettant la détermination qualitative et quantitative à l'échelle du micron cube d'anomalies et de modifications ou altérations de matériaux (fatigue, usure, vieillissement, rupture, mélange, pénétration d'impuretés, interdiffusion, corrosion....). Cette technique est utilisable dans pratiquement tous les domaines d'activités : métallurgie, mécanique, traitements de surface, textiles, peintures et revêtements, synthèse organique, synthèse minérale, médecine, verre, géologie, expertise amiable ou judiciaire.

La vocation de cette microsonde demeure la formation initiale, la formation par la recherche, la recherche tant fondamentale qu'appliquée ainsi que l'aide à la recherche-développement des entreprises. Elle a permis de faire tomber de nombreux verrous dans de nombreux projets de recherches, autant académiques qu'industriels.

La microsonde électronique est installée à Centrale Lille sur le site de l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Lille (ENSCL), sur le campus de l'Université de Lille, et fait partie intégrante du pôle de microscopie électronique (PMEL). Cette microsonde électronique est la seule au Nord de Paris, ce qui permet à Centrale Lille et à l'Université de Lille de rester un pôle de recherche international attractif de premier plan.

3. DESCRIPTION TECHNIQUE DU BESOIN

Le besoin porte sur un contrat de maintenance de la microsonde CAMECA SX 100 pour permettre une résolution rapide des pannes et le maintien des performances machines au plus haut niveau.

Le contrat de maintenance annuel doit comprendre :

- Une visite de maintenance préventive (VMP) par an (pièces et main d'œuvre incluses)
- Un nettoyage de colonne par an (pièces et main d'œuvre incluses)
- Le remplacement ou la réparation de toutes pièces défectueuses fabriquées et vendues par CAMECA
- La maintenance préventive et le dépannage (ou remplacement) des pompes primaires pièces et main d'œuvre incluses
- Le remplacement du PC tous les 5 ans
- Une assistance à distance par téléphone ou par e-mail
- Le contrôle à distance de l'instrument si possible pour diagnostic à partir du centre de service
- La maintenance du logiciel (livraison et installation de corrections de bugs bloquants, de mise à jour)
- Une réduction sur tout achat de pièces, de logiciels ou de réparations
- Une réduction sur le prix catalogue proposée pour les pièces et consommable non fabriquées par CAMECA.

4. LIVRAISON, INSTALLATION ET MISE EN SERVICE

Le matériel doit être livré, installé et mis en service dans les locaux de Centrale Lille à l'adresse suivante :

Centrale Lille
Ecole Nationale de Chimie de Lille
Bâtiment C7
Cité Scientifique – Avenue Paul Mendeleeiev
Salle 029
59652 VILLENEUVE D'ASCQ Cedex
France

5. GARANTIE

Toute maintenance effectuée sur l'Instrument est garantie pendant une période de 1 an suivant la date d'achèvement de l'intervention. Les pièces de rechanges sont garanties durant 1 an suivant la date de livraison au Client ou suivant la date d'installation par un ingénieur de service CAMECA.

Signature du pouvoir adjudicateur :

Signature du Titulaire

Fait à , le

Fait à , le