



<https://www.etsl.fr>

#### RESPONSABLE ADMINISTRATIF

Arielle Baudinière  
ab@etsl.fr  
tel : 01 45 83 69 98

#### LIEU

**Ecole Technique Supérieure du Laboratoire**  
95, rue du dessous des berges  
PARIS 75013

#### ORGANISATION

**3 jours / 21h en présentiel**

De 3 à 10 stagiaires



Accessible aux personnes en situation de handicap sous réserve de faisabilité.  
Réfèrent handicap à contacter : rvs@etsl.fr

#### MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Alternance de sessions théoriques (exposés interactifs) et de mises en pratique tout au long des 3 jours.

#### EVALUATION

Evaluation de la formation en situation de pratique  
Remise d'une attestation de formation

#### COÛT

Formation inter : 1610€ HT / stagiaire  
Formation intra : **nous consulter**

#### DATES

**26,27,28 novembre 2024**

Inscription possible jusqu'à 15 jours avant la date de début de formation.

# Pratique de la métallographie

#### OBJECTIFS

Optimiser la préparation des échantillons en termes de coût, de temps et de rendus  
Donner les clés de compréhension des défauts rencontrés afin d'y palier

#### PUBLIC

Personnel devant apprendre de manière très concrète la réalisation de micro et macrographies qui soient exploitables par les spécialistes

Afin de connaître vos attentes, nous vous invitons à remplir le questionnaire suivant suite à votre inscription : <https://forms.gle/FgsDcqpnp8LC9VYSA>.

Pré-requis : aucun pour ce public

#### PROGRAMME

**ECHANTILLONNAGE**  
Prélèvement des échantillons  
Enrobage des échantillons

**PREPOLISSAGE ET POLISSAGE**  
Méthodes de prépolissage courantes  
Méthodes de polissage  
Défauts de polissage

**ATTAQUES METALLOGRAPHIQUES**  
Sélection des réactifs en fonction du matériau et de sa structure  
Concentration et stockage des produits chimiques commerciaux.  
Préparation des solutions pour l'attaque chimique de divers matériaux,  
Pesées et dilutions.  
Règles de sécurité  
Attaque électrolytique

**LES MICROSCOPES OPTIQUES**  
Principe.  
Rôle des éléments constitutifs.  
Différents types de microscopes  
Caractéristiques des objectifs et des oculaires. Grossissement commercial.

Démonstrations et TP dans les laboratoires (12 h) : laboratoires matériaux

#### EQUIPEMENTS

Laboratoire matériaux : préparation métallographique, microscopie optique, MEB.

#### INTERVENANT

Marie-Laure Hosotte - Docteur en sciences et génie des matériaux, enseignante, ETSL

Maj : 05/07/24