

PARIS
LYON



ING

CYCLE 1:
NIVEAU 1
GEMMOLOGIE

CYCLE 1

NIVEAU 1

Classification des gemmes

OBJECTIFS

Le cycle 1 de gemmologie comprend le Niveau I et le Niveau II qui prépare au diplôme de Gemmologue de l'Institut National de Gemmologie

La formation Niveau 1, consiste à observer, analyser et identifier les principales pierres gemmes utilisées en joaillerie. L'apprenant doit expertiser les pierres du niveau I, grâce à l'étude des inclusions que renferment les pierres mais aussi à l'aide de l'analyse de l'indice de réfraction, la biréfringence, la couleur, l'aspect, la réaction au polariscope des gemmes. L'apprentissage consiste à utiliser plusieurs outils professionnels permettant la réalisation de ces observations : la loupe, mais aussi le polariscope, le réfractomètre et le dichroscope.

DURÉE

La formation sera d'une durée de 75 heures selon la répartition suivante :

- **Théorie : 16 heures**
- **Pratique : 54 heures**
- **Examen : 5 heures**

PRÉ-REQUIS

Aucun pré-requis n'est nécessaire pour cette formation.



CONTENU DU PROGRAMME

Théorie

- Pierres d'imitation - Pierre de synthèses (fabrication - identification - inclusions)
- Inclusions des gemmes naturelles
- Familles de gemmes - Notions de cristalochimie. Famille de la silice et pierres décoratives qui s'y rattachent.
- Les cristaux - Notions de systèmes cristallins
- Méthode d'identification : Polariscope
- Le réfractomètre
- Méthode d'identification : La biréfringence - la dispersion - le doublage
- Méthode d'identification : Le pléochroïsme - Densité - Dureté

Pratique : Identificaton en laboratoire des pierres du niveau 1

- La famille des quartz
- La famille des tourmalines
- Les corindons
 - + Rubis
 - + Saphirs
 - + Saphirs de couleurs
- Les synthèses Verneuil
 - + Spinelles
 - + Corindons
- Les pierres d'imitations
 - + Verre Artificiel
 - + DGV Doublet Grenat Verre
 - + Doublets email
- La famille des beryls
 - + Émeraudes
 - + Aigue marine
- Le péridot
- Les grenats,
- Les spinelles,
- Le chrysoberyl,
- La topaze

MODALITÉ DE SUIVI

Trois dispositifs de formation sont proposés au choix :

- **Présentiel intensif**
Journées continues de 7h du lundi au vendredi pendant 2 semaines.

Paris :

- + 21 Juin au 02 Juillet 2021
- + 13 au 24 Septembre 2021
- + 06 au 17 Décembre 2021
- + 22 Mars au 01 Avril 2022
- + 06 au 17 Juin 2022

- **Présentiel en cours du soir**

Uniquement à Paris :

- + tous les lundis de 18h à 20h de Septembre à Juin (hors calendrier scolaire zone C)

Lyon :

En cours de programmation pour 21-22.

Pour plus d'information contacter contact.lyon@ingemmologie.com

- En mixte (Digital + 1 semaine en présentiel)
8 semaines de théorie à distance puis 1 semaine en présentiel de TP/examen/rattrapage à l'ING Paris ou l'ING Lyon.

Date du programme digital	Période de présence à L'ING Paris*	Période de présence à L'ING Lyon*
12 Avril au 11 Juin 2021	07 au 11 Juin 2021	
06 Septembre au 29 Octobre 2021	31 Octobre au 05 Décembre 2021	
03 Janvier au 25 Février 2022	28 Février au 04 Mars 2022	
02 Avril au 3 Juin 2022	30 Mai au 04 Juin 2022	

* Les apprenants doivent disposer d'un environnement technique adapté (ordinateur récent ,webcam, casque audio...) ainsi qu'une connexion internet haut débit.

*ces dates sont susceptibles d'évoluer, nous vous remercions de bien vouloir contacter systématiquement l'accueil du campus concerné pour les valider avant inscription.

MOYENS PÉDAGOGIQUES

Théorie

- Livrets pédagogiques
- Projection de diapositives
- QCM d'autoévaluation

Pratique

- Fiches descriptives accompagnées de pierres
- Loupe
- Polariscopes.
- Réfractomètres
- Dichroscope
- Liquide de densité 3,32

Liste des formateurs réguliers* :

Nos professeurs sont experts et disposent d'une expérience de l'enseignement.

Paris

- Anne Quedillcac
- Valerie Goupil
- Anaëlle Cadario
- Marie Perle Harment

Lyon

- Loïc Lescuyer
- Anne Laurent
- Ghislaine Etthari

* Liste des intervenants non contractuelle, susceptible d'évoluer

SUIVI ET ÉVALUATION

- Théorie : QCM de 20 questions en 1/2 heure validation 15/20
- Pratique : 7 pierres à identifier en 2 heures validation 6/7
- Remise de l'attestation de fin de formation

À L'ISSUE DE LA FORMATION, LE STAGIAIRE SERA CAPABLE DE :

- ◇ Définir ce qu'est une gemme, une imitation, une synthèse
- ◇ Observer et décrire les inclusions des gemmes à la loupe
- ◇ Connaître l'aspect brut et taillé des gemmes du niveau 1
- ◇ Connaître la définition d'un minéral
- ◇ Définir une matière amorphe, cristallisée ou microcristallisée
- ◇ Connaître, et reconnaître les différents systèmes cristallins
- ◇ Expliquer le principe et utiliser le polariscope, et en déduire l'isotropie, ou l'anisotropie d'une gemme
- ◇ Comprendre, expliquer le principe, et l'utilisation simple du réfractomètre
- ◇ Définir le doublage, la biréfringence et la dispersion
- ◇ Calculer la biréfringence d'une gemme anisotrope et l'expliquer avec un réfractomètre
- ◇ Expliquer et différencier le pléochroïsme de la polychromie
- ◇ Utiliser un dichroscope, et expliquer son fonctionnement, distinguer les gemmes fortement dichroïques
- ◇ Définir et connaître les méthodes d'identifications de la dureté, le poids et la densité





ING

ING PARIS

33 rue la Boétie
75008 Paris
tel : 01 47 70 23 83

ING LYON

183-203 Avenue Jean Jaurès
69007 Lyon
tel : 04 78 29 09 89

contact.paris@ingemmologie.com
contact.lyon@ingemmologie.com
