



INSTITUT
NATIONAL
DE GEMMOLOGIE

PARIS
LYON

CYCLE I : NIVEAU 1 & 2 GEMMOLOGIE

CYCLE DE GEMMOLOGIE À LA CARTE

La formation par cycle pour l'expertise de gemmes offre une flexibilité d'apprentissage et permet, en fonction de son projet professionnel, de moduler et d'avancer à son rythme.

1ER CYCLE : UNE ÉTAPE DE DÉCOUVERTE

L'**Institut National de Gemmologie** est un organisme de formation de référence pour les métiers de la gemmologie. Il propose une formation initiale préparant à un titre RNCP "Gemmologue Expert" (titre certifié de niveau 6, inscrit au Répertoire National des Certifications Professionnelles - RNCP, sous le numéro 39607, par décision de France compétences, le 01/10/24 délivré sous l'autorité de Groupe EAC-ING), ainsi que de nombreuses formations continues à destination des professionnels de la gemmologie mais aussi aux apprenants et néophytes (amateurs, demandeurs d'emplois, jeunes diplômés...) désireux de se plonger dans l'univers passionnant des gemmes, ou d'acquérir des compétences professionnalisantes.

CYCLE I

NIVEAU 1 & NIVEAU 2

Classification des gemmes

CYCLE DE GEMMOLOGIE À LA CARTE

La formation par cycle pour l'expertise de gemmes offre une flexibilité d'apprentissage et permet en fonction de son projet professionnel de moduler et d'avancer à son rythme.

Il se compose de la façon suivante:

Le 1er Cycle est l'étape de découverte des gemmes et des techniques de reconnaissance et comprend les niveaux 1 et 2.

Le 2e Cycle permet l'acquisition de compétences de niveau professionnel, avec le passage des niveaux 3 et 4.

OBJECTIFS

Ce 1er cycle a pour objectif de faire découvrir la diversité des gemmes et les techniques requises pour les identifier. Il permet notamment de se familiariser avec les outils et technologies requises pour l'identification des pierres et de l'évaluation de leur qualité. 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.

Niveau 1

L'apprenant doit expertiser les pierres du niveau 1, 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.

Niveau 2

L'apprenant doit expertiser les nouvelles gemmes du Niveau 2, identifier la provenance géographique, les synthèses et traitements des corindons, émeraudes et diamants. 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, liquide de densité et ultraviolet.

PRÉ-REQUIS

Aucun prérequis n'est nécessaire pour suivre la formation de niveau 1. Il faudra avoir validé le niveau 1 pour intégrer le niveau 2.

*Si cette formation est suivie dans le cadre d'un parcours de validation du bloc **RNCP39607BC01** du titre RNCP 39607*, il faut être titulaire du Baccalauréat ou d'un titre RNCP équivalent).*

**Titre "Gemmologue Expert" de niveau 6, inscrit au Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP) sous le numéro 39607, par décision de France compétences, le 01/09/24 délivré sous l'autorité de Groupe EAC-ING.*

Si cette formation est suivie en Hybride : l'apprenant doit disposer d'un environnement technique adapté (ordinateur récent ,webcam, casque audio...) ainsi qu'une connexion internet haut débit.



PUBLIC VISÉ

Cette formation en Cycle 1 est accessible à toutes les personnes désirant découvrir et connaître le métier de gemmologue. Il est ouvert aux adultes et aux étudiants dans une démarche d'acquisition de compétences

CONTENU DU PROGRAMME

Programme Niveau 1

Théorie

- Pierres d'imitation - Pierres 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 : Identification en laboratoire des pierres du niveau 1

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

Programme Niveau 2

Théorie

- Nouvelles gemmes naturelles - Quelques pierres décoratives
- Gemmes uniaxes et biaxes - Caractère optique - Signe optique - Lecture de l'indice de réfraction à distance (cabochon)
- Les corindons (rubis et saphirs) - Gîtologie Inclusions
- Les corindons synthétiques - Les imitations - Les traitements - Les rayons ultraviolets
- Le diamant : A - Gîtologie - Taille - Critères - 4 C d'évaluation.
- Le diamant : B - Identification - Appareils d'identification - Identification optique -
- Calculs de densité - Substituts du diamant
- L'émeraude naturelle : gîtologie + Inclusions - émeraudes synthétiques : méthodes de fabrication - Identification - Le filtre Chelsea.
- La perle

Pratique : Identification en laboratoire des pierres du niveau 2

- | | | |
|-----------------------------|---------------------------------|------------------|
| ● Cordiérite | ● Les substituts du diamant : | ● Les feldspaths |
| ● Andalousite | + Yag | ● Lapis Lazuli |
| ● La famille des Spodumènes | + Oxydes de Zirconium | ● Sodalite |
| + Hiddenite | + Titanate de Strontium | ● Malachite |
| + Kunzite | + Rutile synthétique | ● Jade |
| ● Diopside | + Moissanite synthétique | |
| ● Les synthèses anhydres | ● La famille des quartz à | |
| + Émeraudes | inclusions et micro cristallisé | |

FORMATEURS

Intervenants professionnels, gemmologues-experts disposant d'une expérience dans la formation et l'enseignement.

DURÉE ET RYTHME

La durée de formation de chaque niveau est de 70H. Il faut donc compter 144H de formation pour le 1er cycle.

Deux dispositifs de formation sont proposés au choix pour chaque niveau

1/ EN COURS DU SOIR Hybride

La formule cours du soir du cycle 1 nécessite 2 années universitaires pour pouvoir suivre le niveau 1 puis l'année suivante le niveau 2.

Une session d'un niveau est de 70H répartis entre l'e-learning et les séances en cours du soir

- **E-learning : Environ 18h réparties de la façon suivante pour la théorie**
 - 5h45 de MOOC réparties en 8 chapitres
 - 8 QCM d'entraînement
 - Environ 10h de temps personnel de travail
- **En présentiel :**
 - 25 séances de pratique en laboratoire soit 50h de pratique + 2,5h d'examen (si rattrapage prévoir 2,5h supplémentaires) . Cela correspond à 1 soir par semaine de 18H à 20H (hors calendrier scolaire zone C)

2/ EN HYBRIDE (E-LEARNING(1) + 1 SEMAINE EN PRÉSENTIEL)

La formule en hybride nécessite de suivre une session consacrée au niveau 1 puis une session consacrée au niveau 2.

les sessions de formation de niveau 1 ou de niveau 2 se déroulent de la même façon :

Une première partie à distance en e-learning pour acquérir la théorie pendant une période de 8 semaines puis les apprenants viennent une semaine en présentiel sur le campus de Lyon ou ed Paris pour l'enseignement pratique et l'évaluation finale . Cela représente 70h au total pour chaque niveau selon la répartition suivante:

- **E-learning : Environ 35h réparties de la façon suivante pour la théorie**
 - 5h45 de MOOC réparties en 8 chapitres
 - 8 QCM d'entraînement
 - 4h de visio (2 séances de 2h)
 - Environ 25h de temps personnel de travail
- **Pratique en présentiel en campus ING (2) :**
 - 32,5h de pratique
 - 2,5h d'examen (si rattrapage prévoir 2,5h supplémentaires)

(1) Les apprenants doivent disposer d'un environnement technique adapté (ordinateur récent ,webcam, casque audio...) ainsi qu'une connexion internet haut débit. Lieux de la formation mentionnés sur la convocation en fonction du campus choisi

(2) Campus de Paris : 33 rue la Boétie - 75008 Paris/ Campus de Lyon : 181 av Jean-Jaurès - 69007 Lyon

MOYENS TECHNIQUES ET PÉDAGOGIQUES

- Accès permanent à l'école aux heures d'ouverture



- Toutes les salles de cours sont dotées d'une connexion wifi
- Accès à la plateforme e-learning pour la modalité hybride (LMS)
- Accès aux laboratoires équipés : Polariscopes, Réfractomètres, Dichroscopes, Liquide de densité 3,32, UV, Balance hydrostatique, Spectroscopie, Thermoconductimètre, Leveridge
- Mise à disposition du livret pédagogique Niveau 1 et niveau 2
- Mise à disposition de fiches descriptives accompagnées de pierres
- Accès à la bibliothèque

MODALITÉS D'ÉVALUATION ET DE VALIDATION DES ACQUIS

Les épreuves théoriques et pratiques sont 100% en présentiel quel que soit le format de cours (hybride, intensif ou cours du soir).

Niveau 1 :

- **Théorie** : QCM de 20 questions en 1/2 heure, pour valider la théorie il faut obtenir un minimum de 15/20 à ce QCM en fin de formation.
- **Pratique** : 7 pierres à identifier en 2h, pour valider la pratique il faut identifier correctement un minimum de 6 pierres sur les 7 en fin de formation.

Niveau 2 :

- **Théorie** : QCM de 20 questions (20 points) et une question de raisonnement gemmologique (5 points) en 45 minutes, pour valider la théorie il faut obtenir un minimum de 20/25 à ce QCM en fin de formation.
- **Pratique** : 7 pierres gemmes et 2 de pierres ornementales à identifier en 2h15, pour valider la pratique il faut identifier correctement les 7 pierres gemmes (tolérance 1 labo argumenté) et au moins 1 pierre ornementale (tolérance 1 faute) en fin de formation.

À l'issue de la formation, il vous sera remis une attestation de fin de formation mentionnant les compétences acquises.

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 micro cristallisée
- Connaître, et reconnaître les différents systèmes cristallins
- Expliquer le principe et utiliser le polariscopes, 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

EFFECTIFS

De 6 à 14 personnes par session (conditions de réalisation de l'action : minimum 6 personnes).

ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP

Nos infrastructures sont accessibles aux personnes à mobilité réduite (PMR).

Des adaptations de parcours sont envisageables afin de prendre en compte les besoins spécifiques d'ordre visuel, auditif, cognitif, psychique et autres maladies invalidantes...

Dans le cas où les moyens internes ne seraient pas suffisants, nous nous mettrons en lien avec des partenaires du champ du handicap afin de répondre au mieux aux besoins spécifiques de chacun.
N'hésitez pas à vous rapprocher de notre référent handicap : Charlotte Carrard ccarrard@ingemmologie.com

INSCRIPTION & DÉLAI

Les inscriptions aux différentes sessions sont ouvertes d'octobre à octobre et restent ouvertes dans la limite des places disponibles*, sous conditions de respect des prérequis,, jusqu'au 1er jour de formation.

Paris : contact.paris@ingemmologie.com // Lyon : contact.lyon@ingemmologie.com // +33 (0)1 47 70 23 83

Un conseiller formation vous contactera sous 72H pour vérifier avec vous votre projet de formation, les prérequis et les places disponibles pour la session demandée.

Pour finaliser votre inscription une convention de formation vous sera adressée sous 3 jours par e-mail. Elle devra nous être retournée signée avec le paiement des frais de formation dans un délai de 5 jours ouvrables maximum, après réception.

5 jours avant le début de la formation, une convocation vous sera adressée par e-mail reprenant les horaires, la date et le lieu de la formation choisie.

TARIFS ET CALENDRIER

Se reporter à la fiche tarif & calendrier en annexe ou téléchargeable sur le site internet

Pour toutes demandes de prise en charge financière auprès d'un organisme (entreprises, OPCO, pôle emploi...) contactez nous pour un devis personnalisé : contact.paris@ingemmologie.com – 01 47 70 23 83

