



INSTITUT
NATIONAL
DE GEMMOLOGIE

PARIS
LYON

CYCLE I : NIVEAU 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 à finalité professionnelle "Gemmologue Expert" (titre certifié de niveau 6, inscrit au Répertoire National des Certifications Professionnelles - RNCP, sous le numéro 35855, par décision de France compétences, le 15/09/2021 délivré sous l'autorité de Groupe EAC-ING et ADE Holding).

L'ING propose également de nombreuses formations professionnelles 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 2

Gemmes & 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.

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

1ER CYCLE : UNE ÉTAPE DE DÉCOUVERTE

Le Cycle 1 de gemmologie comprend le Niveau 1 et le Niveau 2 qui préparent au diplôme de Gemmologue de l'Institut National de Gemmologie.

La formation Cycle 1 Niveau 2 consiste à approfondir les connaissances et techniques de la gemmologie initialement abordées lors du niveau 1. De nouvelles notions et compétences gemmologiques sur les gisements synthèses et traitements seront abordés lors du 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

Avoir validé le Cycle 1 Niveau 1 (théorie et pratique).

Si cette formation est suivie dans le cadre d'un parcours de validation du bloc RNCP35855BC01 du titre RNCP 35855, 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 35855, par décision de France compétences, le 15/09/2021 délivré sous l'autorité de Groupe EAC-ING et ADE Holding.*

PUBLIC VISÉ

Cette formation en Cycle 1 niveau 2 de gemmologie est accessible à toutes les personnes déjà titulaires du niveau 1 désirant approfondir leurs connaissances en expertise pour se former au métier de gemmologue. Il est ouvert aux adultes, aux étudiants dans une démarche d'acquisition de compétences.



ING

GROUPE EAC - ING- 33 rue de la Boétie - 75008 PARIS- 01 47 70 23 83 SAS au capital de 115 000 euros - RCS Paris 342 436 102

N° Formateur 11 753 262 975 - N° UAI 0754622S

Cycle I : Niveau 2 gemmologie 24_03_01 | ING | 2

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 (en vérifiant que le niveau précédent a été validé) et les places disponibles pour la session demandée.

Pour finaliser votre inscription une convention de formation vous sera adressée sous 3 jours.

La convention de formation est à retourner signée avec le paiement de la formation dans un délai de 5 jours 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.

PROGRAMME

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.



| ING

GROUPE EAC - ING- 33 rue de la Boétie - 75008 PARIS- 01 47 70 23 83 SAS au capital de 115 000 euros - RCS Paris 342 436 102

N° Formateur 11 753 262 975 - N° UAI 0754622S

Cycle I : Niveau 2 gemmologie 24_03_01 | ING | 3

DURÉE ET RYTHME

3 dispositifs de formation sont proposés au choix :

1/ PRÉSENTIEL INTENSIF

Journées continues de 7h du lundi au vendredi pendant 2 semaines soit 70h
16H de théorie + 51,5h de pratique + 2,5h d'examen (si rattrapage prévoir 2,5h)

Paris*

- > 02 au 10 Octobre 2023
- > 29 Janvier au 09 Février 2024
- > 02 au 12 Avril 2024

Lyon*

- > 20 novembre au 1er décembre 2023
- > 18 Mars au 29 mars 2024

* Lieux de la formation mentionnés sur la convocation

2/ PRÉSENTIEL EN COURS DU SOIR

1 soirée par semaine de 2h soit 70h au total
16h de théorie + 51,5h de pratique + 2,5h d'examen (si rattrapage prévoir 2,5h)

Uniquement sur Paris - 33 rue la Boétie- 75008 Paris

Un soir par semaine de 18h à 20h du 4 septembre à Juin (hors calendrier scolaire zone C)

3/ EN HYBRIDE (E-LEARNING + 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 soit 70h au total.

E-learning : Environ 35h réparties de la façon suivante pour la théorie

- 8h25 de MOOC réparties en 8 chapitres (cf #annexe 1)
- 8 QCM d'entraînement
- 4h de visio (2 séances de 2h)
- Environ 23h de temps personnel de travail

En présentiel :

- 32,5h de pratique
- 2,5h d'examen (si rattrapage prévoir 2,5h supplémentaires)



| ING

GROUPE EAC - ING- 33 rue de la Boétie - 75008 PARIS- 01 47 70 23 83 SAS au capital de 115 000 euros - RCS Paris 342 436 102

N° Formateur 11 753 262 975 - N° UAI 0754622S

Cycle I : Niveau 2 gemmologie 24_03_01 | ING | 4

2 sessions au choix :

Session 1

Accès à l'e-learning à partir du 18 septembre 2023. Entrée possible jusqu'à 8 semaines avant la session en présentiel soit jusqu'au 18/12/23

Visio 1 (il faut obligatoirement avoir visionné les capsules jusqu'à "la luminescence et les corindons" : **le 20/01/24 de 18h00 à 20h30.**

Visio 2 (il faut obligatoirement avoir visionné les capsules jusqu'à "vocabulaire de la perle de culture"): **le 23/02/24 de 18h00 à 20h30**

Session 1 Paris

Séances pratique en laboratoire et examen :
du 04/03 au 08/03/24

Session 1 Lyon

Séances pratique en laboratoire et examen :
du 18/03 au 22/03/24

Session 2

Accès à l'e-learning à partir du 18 septembre 2023. Entrée possible jusqu'à 8 semaines avant la session en présentiel soit jusqu'au 15/04/23

Visio 1 (il faut obligatoirement avoir visionné les capsules jusqu'à "la luminescence et les corindons" : **le 17/05/2024 de 18h à 20h30.**

Visio 2 (il faut obligatoirement avoir visionné les capsules jusqu'à " vocabulaire de la perle de culture" :
15/06/2024 de 18h à 20h30

Session 2 - Paris

Séances pratique en laboratoire et examen :
du 17/06 au 21/06/24

Session 2 - Lyon

Séances pratique en laboratoire et examen :
du 17/06 au 21/06/24

** 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*

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 à la plateforme Slack pour les visio
- 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 3
- 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).

- **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.

A 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
- Connaître l'aspect brut et taillé des gemmes
- 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 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 Définir le caractère et le signe optique d'une gemme avec un réfractomètre
- Définir la famille des corindons (caractéristiques, pays producteur, etc.)
- Différencier théoriquement les gisements basaltiques des gisements métamorphiques à l'aide de : inclusions, paragenèses, pays etc.
- Connaître et identifier tous les traitements et/ou synthèses des corindons
- Définir les caractéristiques du diamant
- Citer les pays producteurs majeurs
- Expliquer sa formation, les étapes de la taille, définir les tailles des diamants, les 4C et l'histoire du marché du diamant
- Différencier le diamant de ses substituts et imitations
- Définir les moyens de traitements, et synthèses du diamant
- Expliquer le principe du thermoconductimètre, et du réflectomètre
- Définir les caractéristiques générales de l'émeraude, les principaux gisements
- Connaître, et identifier les traitements et/ou synthèses de l'émeraude
- Définir les types de perles
- Identifier les gemmes des niveaux 1 et 2 à l'aide des instruments maîtrisés

EFFECTIFS

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



ING

GROUPE EAC - ING- 33 rue de la Boétie - 75008 PARIS- 01 47 70 23 83 SAS au capital de 115 000 euros - RCS Paris 342 436 102

N° Formateur 11 753 262 975 - N° UAI 0754622S

Cycle I : Niveau 2 gemmologie 24_03_01 | ING | 6

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

TARIFS

2200 € HT * présentiel

1900 € HT * distanciel

* Montant non soumis à la TVA selon l'art. 261-4-4 du C.G.I.

Hors frais de déplacement, hébergement et repas du stagiaire.

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

#ANNEXE 1 RÉPARTITION DES MOOC EN E-LEARNING

GEMMOLOGIE CYCLE 1 NIVEAU 2

MOOC 1 : LES FAMILLES DE GEMMES DU NIVEAU 2 (99 min)

- Chapitre 1 : LA CORDIERITE : gemme du système orthorhombique 7 min
- Chapitre 2 : L'ANDALOUSITE : gemme du système orthorhombique 7 min
- Chapitre 3 : LES ZOISITES : gemmes du système orthorhombique 7 min
- Chapitre 4 : LES SPODUMENES : gemmes du système monoclinique 7 min
- Chapitre 5 : LE DIOPSIDE : gemme du système monoclinique 8 min
- Chapitre 6 : LE ZIRCON devient ZIRCON METAMICTE 7 min
- Chapitre 8 : QUARTZ MONOCRISTALLIN : la famille de la silice 8 min
- Chapitre 9 : LES FELDSPATHS : une grande famille de gemmes 7 min
- Chapitre 10 : RHODONITE ET RHODOCROSITE : pierres ornementales roses 5 min
- Chapitre 11 : MALACHITE, JADE JADEITE ET JADE NEPHRITE : pierres ornementales vertes 5 min
- Chapitre 12 : SODALITE ET LAPIS-LAZULI : pierres ornementales bleues 5 min

MOOC 2 : LE CARACTERE OPTIQUE DES GEMMES ET LA LECTURE CABOCHON (27 min)

- Chapitre 1 : Caractère optique et signe optique d'une gemme isotrope 6 min
- Chapitre 2 : Le caractère optique et le signe optique des gemmes anisotropes uniaxes et biaxe_1 14 min
- Chapitre 3 : La lecture d'un cabochon sur le réfractomètre 7 min

MOOC 3 : LES CORINDONS (49 min)

- Chapitre 1 : Etymologie, symbolique et appellations des corindons 7 min
- Chapitre 2 : Les propriétés chimiques, physiques et optiques des corindons 5 min
- Chapitre 3 : La taille des corindons 9 min
- Chapitre 4 : Géologie et gîtologie des corindons 8 min
- Chapitre 5 : Les gisements historiques des corindons 14 min
- Chapitre 6 : Les gisements de corindons exploités depuis 1980 : Vietnam, Madagascar et Australie 5 min
- Chapitre 7 : Les gisements de corindons africains 7 min
- Chapitres 8 : Les gisements plus confidentiels 8 min

MOOC 4 : LES CORINDONS, TRAITEMENTS ET SYNTHÈSES (55 min)

- Chapitre 1 : Définition du traitement d'une gemme 4 min
- Chapitre 2 : Le traitement thermique, traditionnel, moderne et sous atmosphère contrôlée 7 min



ING

GROUPE EAC - ING- 33 rue de la Boétie - 75008 PARIS- 01 47 70 23 83 SAS au capital de 115 000 euros - RCS Paris 342 436 102

N° Formateur 11 753 262 975 - N° UAI 0754622S

Cycle I : Niveau 2 gemmologie 24_03_01 | ING | 7

- Chapitre 3 : Le traitement par remplissage (le glass-filled) 17 min
- Chapitre 4 : Le traitement par diffusion (simple et à cœur) 10 min
- Chapitre 5 : Synthèse par fusion et son identification 9 min
- Chapitre 6 : La luminescence pour identifier les corindons synthétiques 8 min

MOOC 5 : LE DIAMANT (60)

- Chapitre 1 : Étymologie, symbolique et histoire du diamant 13 min
- Chapitre 2 : Propriétés physiques, chimiques et optiques du diamant 8 min
- Chapitre 3 : Géologie et gîtologie du diamant 10 min
- Chapitre 4 : Les 4 C du diamant, Carat, Color, Clarity, Cut 13 min
- Chapitre 5 : Synthèse par fusion et son identification 9 min
- Chapitre 6 : La taille du diamant 7 min

MOOC 6 : LE DIAMANT, SUBSTITUTS, TRAITEMENTS ET SYNTHÈSES (63 min)

- Chapitre 1 : Les substituts du diamant 10 min
- Chapitre 2 : Tableau et méthodes de calcul pour les substituts du diamant 13 min
- Chapitre 3 : Les traitements du diamant 17 min
- Chapitre 4 : Le diamant synthétique 23 min

MOOC 7 : L'ÉMERAUDE (47 min)

- Chapitre 1 : L'émeraude, étymologie, histoire et émeraudes célèbres 7 min
- Chapitre 2 : Les propriétés physiques, chimiques et optiques de l'émeraude 9 min
- Chapitre 3 : La taille et les inclusions de l'émeraude 7 min
- Chapitre 4 : Géologie et gîtologie de l'émeraude, les gisements micaschistes 24 min

MOOC 8 : LA PERLE (89 min)

- Chapitre 1 : La perle fine, étymologie, histoire et perles célèbres 7 min
- Chapitre 2 : La perle fine 9 min
- Chapitre 3 : Des perles fines curieuses 10 min
- Chapitre 4 : La perle de culture 11 min
- Chapitre 5 : Perles de culture Akoya 7 min
- Chapitre 6 : Perles de Tahiti 11 min
- Chapitre 8 : Perles des mers du Sud (groupe clair) 10 min
- Chapitre 9 : Perles de culture chinoises d'eau douce 11 min
- Chapitre 10 : Vocabulaire et classification de la perle de culture 13 min



ING

GROUPE EAC - ING- 33 rue de la Boétie - 75008 PARIS- 01 47 70 23 83 SAS au capital de 115 000 euros - RCS Paris 342 436 102

N° Formateur 11 753 262 975 - N° UAI 0754622S

Cycle I : Niveau 2 gemmologie 24_03_01 | ING | 8

