

PROGRAMME FORMATION DU COURS DE BASE - FOUNDATION COURSE

Axé sur la consolidation, l'approfondissement des connaissances et la validation par examens, cette formation est une étape cruciale vers la professionnalisation du futur gemmologue selon le cursus suivant :

INITIATION COURS 1 & COURS 2 ou compétences équivalentes
GEMMOLOGY FOUNDATION
GEMMOLOGY DIPLOMA

**Formation professionnelle « Actions d'acquisition et perfectionnement des connaissances »
art L.6313-1 à 3 du code du travail.**

Durée : 177* heures en présentiel, ou 54* heures en distanciel

* : Valeurs théoriques minimales.

Animation de la formation

Fabienne Thouvenot, Gemmologue-FGA, Diplôme d'Université en Gemmologie, Directrice de L'Ecole des Gemmes.

Personnes concernées

Prérequis exigé : justifier de connaissances en gemmologie, permettant de faire des identifications.

Les étudiants issus de la formation INITIATION.

Les particuliers, futurs professionnels ou professionnels, ayant acquis des compétences dans un contexte autre que celui de L'Ecole, admission suite à un entretien préalable avec Fabienne Thouvenot.

Objectifs

Connaître les propriétés chimiques, physiques et optiques des gemmes, comment les identifier, et leur potentiel d'utilisation en tant que matière gemme.

Exploiter les connaissances sur les propriétés des gemmes à des fins commerciales, de façonnage et d'utilisation en joaillerie.

Savoir expliquer les facteurs qui contribuent à l'évaluation des gemmes.

Savoir identifier les matériaux bruts ou taillés, gemmes précieuses, fines, ornementales, organiques, d'imitation, de synthèses et gemmes traitées.

Savoir utiliser un équipement de gemmologie de base, et rédiger des rapports d'identification.

Connaître l'origine, la formation et le parcours des gemmes, de l'extraction à leur distribution mondiale.

Savoir comparer et distinguer les gemmes naturelles versus leurs synthèses.

Préparer les examens théoriques et pratiques pour l'obtention du FOUNDATION CERTIFICATE.

Programme

- Classification et définition des gemmes présentes sur le marché mondial
- Géologie des gemmes : origine, gîte et source
- Systèmes cristallins, axes de symétrie, axes de référence
- La réflexion de la lumière sur et dans les matériaux, et ses effets optiques
- Les lois de l'optique géométrique, indice de réfraction, réfraction en milieu uniaxial, et biréfringent
- Le grossissement optique : loupe 10x et microscope gemmologique
- La densité : expressions de la densité, masse volumique, calculs à l'aide de la balance hydrostatique
- La lumière polarisée
- La couleur des gemmes : absorption sélective de la lumière, éléments colorants, dispersion, diffraction, spectre d'absorption et spectroscopie
- Radiations non visibles
- Les matériaux gemmes artificiels, les matériaux gemmes synthétiques, cristallisation à partir d'une matière en fusion, à partir d'une solution, par haute pression et haute température
- Les imitations et les pierres assemblées
- Les traitements
- L'art lapidaire et la taille du diamant
- Travaux pratiques sur l'identification des bruts et des pierres taillées
- Matériaux gemmes étudiés :

Ambre, béryl (émeraude, aigue-marine, héliodore, morganite, etc.), chrysobéryl (œil de chat, alexandrite), corindon (rubis et saphir), diamant (naturel, synthétique, et imitations), feldspath (pierre de lune,

labradorite, pierre de soleil, etc.), fluorite, grenats, iolite, jade jadéite et néphrite, opales, péridot, perles, quartz, spinelle, topaze, tourmaline, zircon, zoïsite (tanzanite), corail, verre naturel, hématite, ivoire, jais, lapis lazuli, malachite, rhodochrosite, rhodonite, serpentine, turquoise

Moyens pédagogiques

- Classeur de cours théoriques illustré
- Classeur de fiches d'identification des gemmes étudiées
- Cahier de travaux pratiques, avec gabarits et plans d'identification
- Set de 20 spécimens bruts et pierres taillées
- Trousse d'instruments d'identification portatifs : loupe 10x, lampe plate, polariscope pliant, conoscope, brucelles, microfibre, spectroscopie, dichroscope, filtre Chelsea
- Spécimens didactiques, bruts, taillés, naturels et artificiels des espèces étudiées dans ce cours
- Réfractomètre, cabine UV, microscope binoculaire, balance hydrostatique, et spectroscopie
- Ouvrages spécialisés consultables sur place : Photoatlas des inclusions, magazines d'actualité gemmologique, revues spécialisées, ouvrages des expositions majeures
- Devoirs écrits hebdomadaires corrigés et réponses types
- 4 quiz effectués et corrigés en ligne

Déroulé de l'action de formation

1 - Pour une formation en présentiel, journée type

Matin : Accueil des étudiants, séance de travaux pratiques de 3 heures

Pause déjeuner : 1 heure

Après-midi : Restitution des devoirs écrits, commentaires,

Cours théorique : 7 heures, au maximum entrecoupées de pauses

(voir ORGANISATION DES COURS)

2 - Pour la formation à distance

Travaux pratiques effectués obligatoirement à L'Ecole des Gemmes - On compte 18 séances de 3 heures chaque, comme valeur de référence, soit 54 heures de travaux pratiques

Cours théoriques étudiés à distance à l'aide des supports de cours, selon la progression du programme

Envoi par mail tous les lundis du devoir écrit

Renvoi par l'étudiant de son devoir écrit en manuscrit, par courrier postal, pour le lundi suivant au plus tard

Renvoi par L'Ecole des Gemmes de la correction personnalisée par courrier postal, et du corrigé type par email pour le groupe

3 - Pour tous :

Quatre quiz effectués en ligne sur le site de la Gem-A, au rythme de 1 quiz par mois

Correction et restitution en ligne

Examen écrit, sur table, 2 heures le matin, de 2 heures et demi l'après-midi