

ARRÊTÉ DE CRÉATION

Arrêté du 20 septembre 1974

(Direction des lycées)

Vu D. n° 56-931 du 14-9-1956 ; D, n° 73-1046 du 15-11-1973 ; L. n° 71-577 du 16-7-1971 ; D. n° 59-57 du 6-1-1959 mod. ; D. n° 72-607 du 4-7-1972 ; A. 6-12-1971 avis comm. prof. cons. comp.

Article premier. - Il est institué sur le plan national un certificat d'aptitude professionnelle de lapidaire, à deux options :
option A : diamant ;
option B : pierres de couleur.

Art. 2. - La première session d'examen se déroulera en 1976.

Art. 3. - Le règlement et le programme d'examen sont annexés au présent arrêté.

(B.O. n° 38 du 17 octobre 1974)

RÈGLEMENT D'EXAMEN
 (Annexe I de l'arrêté du 20 septembre 1974)
 OPTION A : « DIAMANT »
 OPTION B : « PIERRES DE COULEUR »

NATURE DES ÉPREUVES	Coeff.	Durée
Première série : épreuves pratiques (1)		
1.1 Épreuve commune de modelage	1	4 h
1.2 Épreuves propres à chaque option		
Option A :		
Mise en croix	3	40 h
Mise en huit	1 9	
Brillantage	2	
Taille d'un diamant bague à degrés	3	
Option B :		
Mise en couleur		20 h
Taille et poli d'une pierre ronde		
Taille et poli d'une pierre ovale	9	
Taille et poli de 4 carrés		
Taille et poli de 4 trapèzes		
Taille et poli d'un cabochon		
Deuxième série : épreuves écrites, graphiques et orales (2)		
2.1 Expression française	1	1 h 30
2.2 Mathématiques appliquées	2	1 h 30
2.3 Dessin :		
a) A vue	1	2 h
b) Technique	2	4 h
2.4 Technologie et prévention des accidents :		
a) Technologie générale (épreuve commune)	1	1 h 30
b) Technologie de spécialité (épreuve à option)	2	20 mn (3)
2.5 Économie familiale et sociale. Législation du travail	1	20 mn (3)

- (1) Pour l'ensemble des épreuves pratiques, une moyenne inférieure à 10/20 est éliminatoire.
 (2) Pour ces épreuves, la note zéro maintenue par le jury est éliminatoire.
 (3) Épreuve orale.

INSTRUCTIONS RELATIVES À LA NATURE ET AU DÉROULEMENT DES ÉPREUVES

(Annexe II de l'arrêté du 20 septembre 1974)

PREMIÈRE SÉRIE : ÉPREUVES PRATIQUES

1.1 ÉPREUVE COMMUNE DE MODELAGE

L'épreuve a pour but de contrôler l'aptitude du candidat à traduire un dessin en volume. Elle consiste en l'exécution, à partir d'un dessin donné, d'un modelage pour lequel le candidat devra utiliser les matériaux appropriés au mode de réalisation envisagé.

1.2 ÉPREUVES PROPRES À CHAQUE OPTION

Option A : « Diamant »

Mise en place dans l'outil et exécution :

- a) D'une mise en croix, à partir d'un brut plein ;
- b) D'une mise en huit, à partir d'un brut scié ;
- c) D'un brillantage, à partir d'un brut scié ;
- d) D'une taille d'un diamant bague à degrés, à partir d'un brut scié.

Option B : « Pierres de couleur »

- a) Mise en couleur à partir d'une pierre brute ;
- b) Taille et poli d'une pierre ronde à partir d'une pierre brute ;
- c) Taille et poli d'une pierre ovale (l'adaptation de la forme étant laissée au choix du candidat) à partir d'une pierre brute ;
- d) Taille et poli de quatre carrés de 4 mm, à partir de pierres taillées en rectangle ;
- e) Taille et poli de quatre trapèzes en dégradé, à partir de pierres taillées en rectangle ;
- f) Taille et poli d'un cabochon à partir d'une pierre taillée.

DEUXIÈME SÉRIE : ÉPREUVES ÉCRITES, GRAPHIQUES ET ORALES

2.1 EXPRESSION FRANÇAISE

La définition de cette épreuve est commune à tous les C. A. P.

2.2 MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES

L'épreuve de mathématiques doit permettre de s'assurer :

D'une part que le candidat est apte à résoudre les problèmes essentiels qui se poseront à lui dans sa vie d'adulte ;

D'autre part qu'il possède les notions essentielles pour répondre aux exigences de sa vie professionnelle.

Elle pourra comporter deux parties :

- a) Cinq ou six questions indépendantes les unes des autres, qui permettront d'apprécier l'étendue des connaissances du candidat en fonction du niveau de l'enseignement dispensé suivant un programme commun aux élèves des sections de préparation au certificat d'aptitude professionnelle dans les collèges d'enseignement technique ;
- b) Un problème à résoudre faisant intervenir un raisonnement et dont la solution intéresse soit la vie professionnelle, soit la vie familiale et sociale.

2.3 DESSIN

- a) **Dessin à vue** d'un objet combinant différents volumes.
- b) **Dessin technique.**

L'épreuve consiste en une projection sur trois plans comportant, en coupe, une transposition d'un

volume à un autre.

2.4 TECHNOLOGIE ET PRÉVENTION DES ACCIDENTS

L'épreuve consiste en questions portant sur les programmes :

a) **De technologie générale** (épreuve écrite commune) ;

b) **De technologie de spécialité** (épreuve orale propre à chaque option), à partir :

Soit de questions tirées au sort ;

Soit de l'analyse d'un ou plusieurs documents remis au candidat. Des questions particulières portant sur la sécurité et la prévention des accidents, en rapport avec les précédentes, seront en outre posées aux candidats.

2.5 ÉCONOMIE FAMILIALE ET SOCIALE. LÉGISLATION DU TRAVAIL

Cette épreuve doit porter sur les notions essentielles contenues dans le programme commun aux diverses sections de préparation au C. A. P. dans les collèges d'enseignement technique.

Elle doit amener le candidat à réfléchir sur l'attitude à adopter devant une situation donnée qui peut concerner soit la vie professionnelle, soit le milieu économique et social.

PROGRAMME D'EXAMEN (Annexe III de l'arrêté du 20 septembre 1974)

1. ÉPREUVES PRATIQUES

1.1 TRAVAUX PRATIQUES COMMUNS

Modelage (volume modelé).

L'objectif est de permettre l'appréciation de façon concrète d'un volume devant être façonné, à partir d'un volume quelconque :

Utilisation des matériaux appropriés pour la réalisation des différents facettings dans les différentes formes ;

Utilisation de la technique de la taille directe (par seul enlèvement de la matière).

1.2 TRAVAUX PRATIQUES DE SPÉCIALITÉ

Option A : « Diamant »

Mise en plomb ;

Manipulation de l'outillage (orientation de l'outil) ;

Présentation de la pierre sur la meule ;

Entretien de la meule (préparation) ;

Observation de la pierre en fonction de ses particularités pour la détermination du plan de taille ;

Notions de sciage et de débrutage ;

Mise en croix et en huit maquettes avec observation des proportions et inclinaisons du facettagage ;

Application sur la meule ;

Exécution du brillantage ;

Utilisation rationnelle de l'outillage et organisation du travail ;

Exécution de taille de pierres de forme fantaisie (facettagage à degrés et classique) ;

Travaux spéciaux : calibrage, ajustage et reprise de taille ;

Pesée.

Option B : « Pierres de couleur »

Encimentage ;

Manipulation du matériel : évention, bâton mécanique ;

Utilisation des abrasifs ;

Utilisation et préparation des meules ;

Observation du brut ;

Mise en couleur (recherche et orientation) ;

Sciage ;
Ébauchage ;
Mise en forme ;
Détermination du facettage ;
Taille et polissage du dessus ;
Taille et polissage du dessous ;
Polissage de feuillets et contre-feuillets ;
Calibrage ;
Pesée.

2. ÉPREUVES ÉCRITES, GRAPHIQUES ET ORALES

2.1 EXPRESSION FRANÇAISE

Programme commun à tous les C.A.P.

2.2 MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES

Programme commun à tous les C.A.P.

2.3 DESSIN (OPTIONS A ET B)

a) Dessin à vue

Croquis rapide :

L'objectif est d'éduquer l'œil par l'observation afin de déterminer et de comparer les proportions, de mesurer les angles et de préciser dans son ensemble le volume dans l'espace.

Histoire du bijou :

Ce cours dégagera les grands courants de l'histoire des principales formes de l'art et des styles depuis l'Antiquité.

Les notions resteront simples mais devront revêtir un double aspect esthétique et technique et s'intégrer dans le contexte général des sociétés.

b) Dessin technique

Dessin géométrique.

Le but de cet enseignement est d'analyser, au moyen de projection, des volumes pouvant être réalisés. Il permet également la lecture du volume sous ses trois dimensions :

Géométrie plane et notions élémentaires de descriptive ;

Projection de plans (plan, face, profil, coupe) ;

Intersection de volumes.

2.4 TECHNOLOGIE ET PRÉVENTION DES ACCIDENTS

a) Technologie générale

(Options A et B)

L'atelier :

Installations pour les différents métiers de la lapidairerie ;

Outillages communs ;

Organisation du poste de travail ;

Sécurité du travail.

Les gemmes :

Pierres précieuses et pierres fines ;

Propriétés physiques et chimiques.

Les abrasifs et leur support.

Le sertissage.

Différents procédés de nettoyage des gemmes.

b) Technologie de spécialité

Option A : « Diamant »

Outillages, matières d'œuvre et produits utilisés pour la taille du diamant ;
Utilisation du diamant dans la réalisation du bijou.

Option B : « Pierres de couleur »

Outillages, matières d'œuvre et produits utilisés pour les pierres de couleur ;
Utilisation et harmonisation des pierres de couleur pour la réalisation du bijou.

c) Prévention des accidents

Définition de l'accident du travail et de la maladie professionnelle.

Causes humaines (physiologiques, psychologiques) et matérielles (outils et instruments, machines, installations, produits utilisés).

Moyens de prévention :

Causes humaines ;

Causes matérielles, en particulier : toxicité des produits chimiques et des émanations, règles de sécurité pour l'installation et l'emploi du matériel thermique, électrique et mécanique, conditions de travail.

L'esprit de sécurité : connaissance du risque, application de la prévention, contrôle de soi-même.

Notions de secourisme, premiers soins.

2.5 ÉCONOMIE FAMILIALE ET SOCIALE. LÉGISLATION DU TRAVAIL

a) Économie familiale et sociale

Programme commun à tous les C.A.P.

b) Législation du travail

Organisation professionnelle : chambres de métiers, chambres de commerce, syndicats.

Représentation du personnel.

Le contrat d'apprentissage, la formation initiale et continue.

Le contrat de travail, la rémunération, les horaires.

Le travail des femmes et des enfants.

Les conventions collectives du travail.

La juridiction du travail.

Le contrôle.

La médecine du travail.

La Sécurité sociale et les allocations familiales.

La propriété industrielle et artistique : les droits d'auteurs.

Réglementation particulière à la profession.

Obligations de la profession vis-à-vis de la clientèle.