

### 1. Généralités et objectifs :

L'ébéniste réalise tout ou partie d'un meuble (traçage des éléments bois, usinage et assemblage). Il·elle met en place les éléments de décors (placage et frisage) et il·elle assure la finition manuelle ou mécanique du produit (ponçage, mise en teinte, vernissage...). Le niveau supérieur qui complète le CAP est le BMA (Brevet des Métiers d'Art).

C'est un diplôme de niveau 4. La formation suit le référentiel de l'éducation nationale. Cette formation est accessible aux apprenti·e·s ayant déjà obtenu un diplôme au moins équivalent au CAP d'ébénisterie. C'est un diplôme qui vient compléter le CAP avec un niveau de production plus élevé. Le travail en atelier est organisé en équipe, autour d'une production de meubles plus complexes dont vous serez les acteurs·trices majeur·e·s.

Les connaissances en dessin technique et en technologies sont approfondies. L'histoire des styles intègre une analyse plus précise des différentes époques tandis qu'en dessin d'art, des projets de réalisation et de recherches graphiques sont exigés. Les connaissances pratiques du métier sont complétées par des cours de gestion et d'anglais appliqué. Ce diplôme se prépare en 2 ans, avec une alternance de 2 semaines à l'école, 2 semaines en entreprise.

### 2. Modalités de mise en œuvre :

La formation se déroule en alternance à raison de deux semaines en centre de formation pour deux semaines en entreprise (18 semaines par an). Les sessions de cours ont lieu entre le début du mois de septembre et la fin du mois de mai. Les enseignements abordés répondant au référentiel de l'éducation nationale et aux exigences de la profession se répartissent de la manière suivante :

- Atelier : cours pratiques réalisés sur plateau technique (atelier) sur une journée par semaine. Réalisation de travaux complexes organisés en groupe. Les projets peuvent être traités dans leur ensemble ou partiellement.
  - Technologie / Préparation du travail : cours théoriques ou pratiques réalisés sur une journée par semaine. Étude avancée de l'ingénierie de production, outils, méthodes, techniques et applications en atelier. Une mise en application à grande échelle est étudiée tout au long de l'année dans le cadre du projet du meuble de promotion (MP). Certaines séances sont dédiées à la conduite des travaux d'atelier.
  - Dessin technique et DAO : cours théoriques réalisés en salle ou salle informatique sur une journée par semaine. Étude de constructions de mobiliers traditionnels et contemporains complexes. La première année est réalisée sur plan papier, la seconde sur logiciel de DAO (AutoCAD). La DAO explore tous les aspects du logiciel : Dessin en 2D, maquettes 3D, rendus avec environnement.
  - Arts appliqués : Cours pratiques réalisés en salle sur une demi-journée. Réalisation de travaux artistiques et d'études graphiques en lien avec les exigences du métier.
  - Histoire des styles : Cours théoriques réalisés en salle sur une demi-journée. Étude historique des styles passés (architecture, mobilier, décors, ensembles).
  - Gestion : cours théoriques réalisés en salle à raison d'1h30 par semaine. Étude des notions de gestion comptable, économique, juridique, financière, commerciale et de communication. Des master-class sont prévues selon les thématiques avec des professionnels des métiers.
  - Anglais : cours théoriques généraux réalisés en salle à raison d'1h30 par semaine. De l'anglais professionnel réalisé directement en atelier peut avoir lieu une semaine sur deux, dans le cadre de co-intervention.
  - Mathématiques : Cours théoriques réalisés en salle d'une demi-journée par semaine. Dispense pour les titulaires d'un niveau 4 ou plus (Bac).
  - Français – Histoire géographie – EMC : Cours théorique réalisés en salle d'1h30 par semaine. Dispense pour les titulaires d'un niveau 4 ou plus.
- Les enseignements généraux abordés suivent les manuels et programmes de l'éducation nationale.

### 3. Modalités d'évaluation :

Devoirs sur table et sujets types examen, rendus de projets de dessin, travaux notés en atelier, bulletins semestriels. Des travaux à réaliser en autonomie hors période de cours sont à rendre d'une semaine sur l'autre.

### 4. Modalités de complétion des objectifs :

La formation est diplômante par le passage des épreuves ponctuelles du BMA. Le CFA est centre d'examen pour le BMA ébénisterie, et prend à sa charge les modalités d'inscription et de suivi jusqu'à la publication des résultats.

**Attention :** l'école est un externat et n'accueille pas de public entre 12h et 13h

### Atelier

41 jours de cours sur plateau technique (246h)

L'approche pédagogique des séances d'atelier est basée sur une organisation du travail en petits groupes sur des projets de mobiliers dont la complexité explore les notions techniques propres au niveau IV. Les chantiers peuvent être déjà existants, abordés de façon partielle et les groupes affectés à des projets différents durant l'année.

|                        |  |
|------------------------|--|
| 1 <sup>ère</sup> année | I – Positionnement. Évaluation des compétences acquises en CAP             |
|                        | II – Réalisation d'une série complète de tables contemporaines (3 formats) |
|                        | III* – Travaux de groupe sur des projets de mobiliers                      |
| 2 <sup>ème</sup> année | I* – Travaux de groupes sur des projets de mobilier.                       |
|                        | II – Réalisation de pièces d'études en méthode de production sérielle      |
|                        | III – Meuble de promotion  |

\*Les types de mobiliers réalisés permettent d'aborder des notions techniques propres au niveau IV :

- Application des processus de fabrication
- Réalisation des débits (massifs, placages, panneaux process)
- Réalisation de frisages traditionnels ou contemporains complexes, avec utilisation d'essences fidèles aux styles ou époques des mobiliers construits.
- Réalisations d'usinages complexes et utilisation de dispositifs techniques étudiés et confectionnés (M.U).
- Mise en jeu de parties mobiles et exploitation d'éléments de quincaillerie spécifiques.
- Manipulation approfondie des machines-outils.
- Confection et plaque de parties cintrées ou galbées.
- Exploitation de techniques de collage complexes et adaptées aux matériaux connexes.
- Utilisation de matériaux connexes divers.
- Approche de la finition (teintes, vernis etc.)

### Dessin technique - DAO

36 jours de cours (216h)

La mise au plan est étudiée uniquement au format papier avec outils de tracé en première année, puis sur format informatique en deuxième année.

|                        |   |
|------------------------|---|
| 1 <sup>ère</sup> année | I – Positionnement. Évaluation des compétences acquises en CAP  |
|                        | II – Reprise des éléments de base du dessin de construction   |
|                        | III – Étude de construction appliquée à des éléments de mobilier de style : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Les bureaux <ul style="list-style-type: none"> <li>- À 3 tiroirs</li> <li>- À 5 tiroirs</li> <li>- À tiroirs et tirette</li> </ul> </li> <li>➤ Les commodes <ul style="list-style-type: none"> <li>- À colonne engagée</li> <li>- À flottage</li> </ul> </li> <li>➤ Mobiliers à ouvrant <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buffets</li> <li>- Bonheurs du jour</li> <li>- Secrétaires</li> </ul> </li> </ul> |
|                        | IV – Étude de construction appliquée aux premiers éléments de mobilier contemporains : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Consoles</li> <li>➤ Commodes</li> <li>➤ Borne d'accueil</li> </ul>  |
|                        | V – Initiation au logiciel en cours d'année : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Exercices et fonctions de base</li> </ul>  |
|                        | VI – Préparation à l'examen du CAP dessinateur  |
| 2 <sup>ème</sup> année | I – Prise en main avancée du logiciel <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Exploration avancée des fonctions 2D</li> </ul>  |
|                        | II* – Étude de construction numérique appliquée à des éléments de mobilier contemporain : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bureaux</li> <li>➤ Les rideaux</li> <li>➤ Commodes</li> <li>➤ Secrétaires</li> <li>➤ Tracé du pied Louis XV</li> <li>➤ Coiffeuses</li> </ul>   |
|                        | III – Étude du logiciel en 3D <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Exercices de base</li> <li>➤ Mobiliers simples</li> <li>➤ Réalisation de maquettes</li> <li>➤ Conception d'un environnement</li> <li>➤ Rendus</li> </ul>   |
|                        | IV – Exercices type examen  |

\*Le logiciel est exploité dans le cadre de l'étude et la réalisation du meuble de promotion tout au long de l'année, constituant un sujet d'étude complexe à part entière.

\*\*Les apprenti·e·s sont inscrits au CAP de dessinateur en 1<sup>ère</sup> année de BMA (examen facultatif)

### Technologie

36 cours sur plateau technique ou en salle\*  
(216h)

|                        |  |
|------------------------|--|
| 1 <sup>ère</sup> année | I – Bilan des connaissances de niveau CAP  |
|                        | II – Les méthodes de production : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cahier des charges</li> <li>➤ Les documents de fabrication</li> <li>➤ Les gammes d'usinage</li> <li>➤ Les contrats de phase</li> <li>➤ Les montages d'usinage</li> <li>➤ Processus de fabrication</li> <li>➤ Analyses de fabrication</li> </ul> |
|                        | III – Étude technique et réalisation de Montages d'usinage (MU) : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Traverse chantournée</li> <li>➤ Tablier de commode</li> <li>➤ Traverse de socle tripode</li> <li>➤ Tabouret en X et support de console</li> <li>➤ Pied gainé – usinage à 45°</li> </ul>                         |
|                        | IV – Étude technique et réalisation de processus de fabrication (PDF) : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tabouret carré</li> <li>➤ Tiroir</li> <li>➤ Tabouret à tiroir</li> <li>➤ Chevet Louis XVI</li> <li>➤ Semainier</li> </ul>   |
|                        | V – Préparation à l'examen du CAP dessinateur  |
| 2 <sup>ème</sup> année | I – Présentations orales de sujets d'étude liés aux matériaux : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Choix d'un sujet d'étude</li> <li>➤ Construction d'un argumentaire</li> <li>➤ Réalisation d'un support</li> <li>➤ Prestation orale</li> </ul>   |
|                        | II – Préparation du travail : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Calcul de coût des matières d'œuvre</li> <li>➤ Méthode Pert</li> <li>➤ Gantt</li> </ul>   |
|                        | III – Agencement : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Outils de longueur et relevé de mesures</li> <li>➤ Le calepinage</li> <li>➤ Les boiseries</li> <li>➤ Le chantier de pose</li> <li>➤ Les fixations</li> <li>➤ La normalisation</li> <li>➤ Notions d'ergonomie</li> </ul>  |
|                        | IV – Étude complète et planification des phases opératoires du meuble de promotion.  |
|                        | V – Réalisation de sujets types examen   |

\*La plupart des journées dédiées à la technologie sont séparées entre travail théorique en salle et travail de préparation du travail directement en atelier.

### Art appliqué

44 cours\* (144h)

|                        |  |
|------------------------|--|
| 1 <sup>ère</sup> année | Approfondissement et consolidation des acquis de CAP par le biais de sujets de recherches appliquée (RA) ou de carnet de croquis (en fonction des besoins des promotions et des difficultés éprouvées).<br>Les sujets de RA possèdent tous des critères communs relevant de l'appréhension des contraintes d'une demande, la conception graphique et appliquée, et, la communication visuelle.   |
|                        | Les thématiques des sujets regroupent des champs d'actions divers de la création artisanale et appliquée pouvant concerner (liste non-exhaustive) : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Le mobilier particulier ou sériel</li> <li>➤ L'objet d'art</li> <li>➤ Le packaging</li> <li>➤ La communication visuelle</li> <li>➤ L'agencement ou le décor intérieur</li> <li>➤ La scénographie</li> <li>➤ L'écologie</li> <li>➤ L'histoire des Arts plastiques ou décoratifs</li> </ul>   |
| 2 <sup>ème</sup> année | La seconde année est dédiée au renforcement, la correction d'éventuelles carences ou le perfectionnement techniques (adaptable selon les besoins des promotions).<br><br>L'appréhension des exercices se déroule de la manière suivante :<br>- séance 1, rappel des notions et méthodologies à éprouver ; puis distribution de l'exercice pour explications et appréhension.<br>- séance 2, composition en temps limité (3h).<br>Les exercices concernent les notions suivantes (liste non-exhaustive) : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Communiquer à l'aide de relevés graphiques</li> <li>➤ Extraire des principes de création et les exploiter</li> <li>➤ Établir une étude de cas (EDC)</li> <li>➤ Extraire et établir une tendance visuelle</li> <li>➤ Faire évoluer, moduler un projet de façon méthodique</li> <li>➤ Composer, réaliser des éléments en perspective et les mettre en valeur</li> <li>➤ Établir et réaliser une planche de présentation type (géométral, perspective, nuancier, typographie)</li> <li>➤ Composer rapidement avec des contraintes visuelles et matérielles imposées.</li> </ul> |

\*Plusieurs séances sont dédiées à la présentation, l'explication et le suivi des différents dossiers à réaliser dans le cadre du passage des épreuves à l'examen (PFMP et Projet de Réalisation). Une mise en situation sur sujet d'examen est prévue.

### Histoire des styles

36 cours (108h)

Etude des différents styles de l'ameublement du moyen âge à nos jours.  
Etude des éléments d'architecture, d'ornementation, du décor et de l'architecture intérieure, du mobilier et des techniques liées aux métiers.  
Compléments par supports écrits et photographiques.  
Une séance d'évaluation type BMA est prévue.

À l'issue de la première année, les apprenant-e-s doivent réaliser un dossier d'étude d'un élément de mobilier ou un décor historique, dans le cadre d'une présentation orale intervenant au début de la seconde année. Cet exercice fait intervenir des compétences historiques, techniques, écrites et orales, en cohérence avec les différentes épreuves à l'examen (PFMP et PR\*\*\*)

|   |  |
|---|--|
| 1 <sup>ère</sup> année  | Le Moyen-âge<br>L'Art Roman et l'Art Gothique            |
|   | Les Temps Modernes<br>Renaissance italienne et française |
|   | Style Louis XIII<br>Style Louis XIV                      |
|   | Style Régence<br>Style Louis XV                          |
|   | Style Transition<br>Style Louis XVI                      |
| 2 <sup>ème</sup> année  | Oral du dossier historique                               |
|   | Style Directoire<br>Style Empire                         |
|   | Style Restauration<br>Style Louis Philippe               |
|   | Style Napoléon III                                       |
|   | Style Art Nouveau<br>Style Art Déco                      |
| Histoire des arts appliqués et du design :  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les années 40</li> <li>- Les années 50</li> <li>- Les années 60 et 70</li> <li>- Les années 80</li> <li>- Les années 90 à nos jours</li> </ul> |  |

### Gestion

36 cours (54h)

Le programme de gestion s'appuie sur des cours théoriques ainsi que des ateliers, mises en situation et master-class en présence d'intervenants professionnels des métiers.

|                        |   |
|------------------------|---|
| 1 <sup>ère</sup> année | Environnement de l'entreprise et de l'entrepreneur :  |
|                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Écologique</li> <li>- Economique et institutionnel</li> <li>- Juridique</li> </ul>   |
|                        | Comptabilité :  |
|                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Introduction et bilan</li> <li>- Compte de résultat</li> <li>- Facturation et TVA</li> <li>- Trésorerie</li> <li>- Faire un devis</li> <li>- Impôts, taxes et assurances</li> </ul>                              |
|                        | Les partenaires :   |
| 2 <sup>ème</sup> année | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le décorateur</li> <li>- L'entrepreneur</li> <li>- L'informaticien</li> </ul>  |
|                        | Communication :   |
|                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les réseaux sociaux</li> </ul>   |
|                        | Le principe de Supply Chain   |
|                        | Gestion des ressources humaines :   |
| 2 <sup>ème</sup> année | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Initiation à la GRH</li> <li>- Contrat et temps de travail</li> <li>- Rémunération et fiche de paie</li> <li>- Les enjeux de la gestion RH</li> <li>- Les entretiens</li> </ul>                                  |
|                        | Marketing / Développement commercial :  |
|                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Introduction au marketing</li> <li>- Développement commercial</li> <li>- Marketing de masse</li> <li>- Marketing de luxe</li> <li>- Eco-conception</li> <li>- Pitch et négo</li> <li>- La négociation</li> </ul> |
|                        | Finance :   |
|                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relation bancaire</li> <li>- Relation partenaire</li> <li>- Financement et Business plan</li> </ul>  |
| Conclusion générale    |   |

## Meuble de promotion

Le meuble de promotion est un projet intervenant en 2<sup>ème</sup> année. Il est réalisé par l'ensemble de la promotion BMA au travers de différentes phases. L'objectif réside dans la fabrication sérielle (correspondant à l'effectif de la promotion) d'un mobilier historique modernisé selon un cahier des charges (inclusion d'un matériau connexe), en respectant un planning de fabrication limité à 5 jours.

2<sup>ème</sup> année

Phase 1 : Choix du modèle historique à transformer (recherche historique)

Phase 2 : Proposition de modernisation (recherche appliquée)

Phase 3 : Sélection du modèle final à fabriquer

Phase 4 : Étude préparatoire à la fabrication :

- Étude de faisabilité
- Réalisation du plan
- Étude économique
- Réalisation des documents de fabrications
- Étude des montages d'usinage

Phase 5 : Fabrication sur une semaine (5 jours consécutifs après la période des examens)

## Projet de réalisation

### Épreuve à l'examen

Le projet de réalisation est une épreuve orale du BMA. Elle est préparée tout au long du cursus.

L'épreuve consiste en la présentation d'un projet individuel entrepris par l'apprenti en s'appuyant sur un dossier préalablement constitué faisant l'objet d'une évaluation par un jury. Le jury évalue ensuite la prestation orale de l'apprenti au regard de certains critères d'évaluation définis par le règlement d'examen.

Le projet de réalisation fait intervenir des compétences d'art appliquées, de dessin technique, de technologie ainsi que des compétences de communication écrite, orale et visuelle.

Le projet de réalisation est étudié de manière individuelle au cas par cas durant certaines séquences dédiées, en présence d'un formateur affilié au bloc professionnel et repose sur une démarche de travail personnelle réalisée par l'apprenant-e, dont le formateur à la charge de contrôler et d'orienter la démarche entreprise.

## PFMP

### Épreuve à l'examen – Évaluation de la Période de Formation en Milieu Professionnel

La PFMP est une épreuve orale du BMA. Elle est préparée tout au long du cursus.

L'épreuve consiste en la présentation d'un rapport de stage formalisée au travers d'un dossier préalablement constitué faisant l'objet d'une évaluation par un jury. Le jury évalue ensuite la prestation orale de l'apprenti au regard de certains critères d'évaluation définis par le règlement d'examen.

Tout comme l'épreuve du projet de réalisation, la constitution du dossier de PFMP est étudiée de manière individuelle au cas par cas durant certaines séquences dédiées, en présence d'un formateur affilié au bloc professionnel et repose sur une démarche de travail personnelle réalisée par l'apprenant-e, dont le formateur à la charge de contrôler et d'orienter la démarche entreprise.