

DÉMONTER POUR MIEUX FABRIQUER!

MÉTIER CONNEXE : ÉBÉNISTERIE

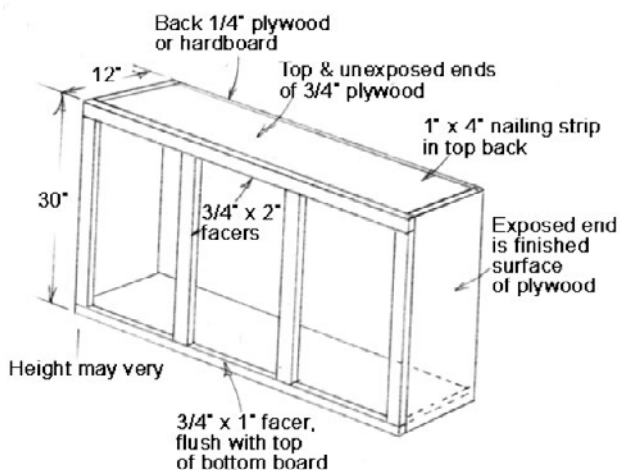
OBJECTIF

Le métier d'ébéniste ne se limite pas à la conception, à la fabrication et à la réparation de meubles de rangement. Les ébénistes travaillent aussi avec d'autres types de meubles et de structures, tels que des portes, des fenêtres et des cadres de fenêtres. Ils utilisent différents matériaux, dont le bois de placage, des panneaux de fibres, des panneaux de particules agglomérées, des panneaux durs, du contreplaqué, des adhésifs, des abrasifs, de l'outillage et des pièces de fixation métalliques. Dans le cadre de l'activité, les élèves travailleront à contresens en traçant le plan d'un meuble de rangement déjà présent dans la salle de classe ou ailleurs dans l'école.

MÉTHODE

Les élèves devront être capables de « déconstruire » un meuble en vue d'en dessiner le plan. Travailler à contresens exige une attention minutieuse. Les élèves devront être attentifs aux détails, car leur plan doit pouvoir servir ensuite à des ébénistes pour confectionner le meuble en question. Les apprenants recevront des exemples de plans de meubles démontés, semblables à celui qui est ci-dessous. L'enseignant pourra aussi leur présenter des plans obtenus sur le Web ou ceux de produits d'Ikea. Selon le niveau de connaissance de la classe, il pourra dépasser le degré de détail et les limites prévus pour l'activité.

Les élèves devront travailler en groupe afin de s'assurer de n'oublier aucun détail dans la « déconstruction » du placard. Ils prendront des mesures précises et veilleront à ce que leur plan indique avec exactitude les matériaux et les outils dont un ébéniste aura besoin pour fabriquer le meuble.



RENSEIGNEMENTS DESTINÉS À L'ENSEIGNANT

Durée : deux cours de 45 minutes
Nombre de participants par groupe : deux
Environnement : salle de classe



MATÉRIEL

- Un ordinateur équipé d'un accès Internet (pour effectuer une éventuelle recherche)
- Des plans d'Ikea ou obtenus en ligne
- Un meuble de rangement démonté qui peut être fourni (si possible)
- Un ruban à mesurer
- Du papier quadrillé
- Des crayons

C'EST UN DÉPART

Regardez le nombre de placards, de bureaux ou d'autres meubles présents dans la salle de classe. Vous êtes-vous déjà demandé qui a fabriqué tous ces produits? En général, les gens ne se posent pas cette question. Les ébénistes et les travailleurs du bois créent des produits pour le monde entier. Ces derniers sont fabriqués industriellement, artisanalement ou traditionnellement, par exemple dans des communautés mennonites. Aujourd'hui, l'activité consiste à « déconstruire » un meuble en vue d'en tracer le plan, dont pourront se servir des ébénistes pour le confectionner.

LE PROJET (COMPÉTENCES POUR RÉUSSIR)

1. Demandez aux élèves de jeter un coup d'œil dans la salle de classe et de discuter des éléments dont ils auront besoin pour tracer un plan pour des ébénistes. (créativité et innovation, collaboration)
2. Examinez la documentation fournie par l'enseignant et déterminez les principaux éléments dont vous aurez besoin pour tracer un plan. (rédaction)
3. Dressez la liste des matériaux qui sont ou pourraient être nécessaires pour fabriquer le meuble de rangement en question, du début à la fin. Effectuez une recherche en ligne pour trouver les matériaux courants nécessaires pour un tel projet. Trouvez la méthode de travail la plus efficace et des renseignements sur l'emplacement des poignées, les charnières, les tiroirs et d'autres éléments. (résolution de problèmes)
4. Les élèves mesurent tous les éléments nécessaires pour confectionner le meuble. Ces mesures leur seront utiles s'ils ne parviennent pas à trouver des renseignements. (calcul)
5. Demandez aux élèves d'évaluer le coût approximatif de fabrication du meuble en se basant sur les connaissances acquises grâce au plan. (calcul)

DÉMONTER POUR MIEUX FABRIQUER!

(SUITE)

ÉTOFFEMENT ET VARIATIONS

1. Selon l'équipement à leur disposition, les élèves peuvent créer un modèle 3D au moyen de la technologie CAO et imprimer leur dessin. La CAO les aidera à mieux cerner les erreurs que pourrait comporter leur plan.
2. Demandez aux élèves d'échanger leurs plans et d'essayer de fabriquer un modèle 3D avec des matériaux présents dans la salle de classe, par exemple, des feuilles de papier cartonnées ou du carton. (lecture, compétences numériques)
3. Aidés par leur enseignant ou un ou une ébéniste, les plus jeunes apprenants peuvent essayer de déterminer le processus ou les étapes de la fabrication, du début à la fin, d'un meuble de rangement.

COMPLÉMENT D'INFORMATION

Les ébénistes doivent respecter les plans et les spécifications du concepteur pour fabriquer et réparer des produits en bois. La précision est l'une de leurs principales qualités : ils sont souvent amenés à assembler de petites pièces et de grandes plaques de matériau pour fabriquer et installer des placards et des vitrines, et à utiliser des machines à travailler le bois pour couper et façonner des structures. Dans leurs activités quotidiennes, les ébénistes utilisent des machines à bois élémentaires, de l'équipement très élaboré et des outils électriques portatifs et à main.

Les ébénistes doivent connaître les différentes sortes de bois, leurs structures et leurs propriétés ainsi que le matériel et les matériaux servant à fabriquer des meubles. Dans l'industrie du bois, un travailleur ou une travailleuse ayant reçu une formation et un enseignement adéquats peut commencer à un poste de production et gravir ensuite les échelons en vue d'occuper un poste de supervision ou de direction, car les compétences acquises peuvent être appliquées dans de nombreuses autres professions.

