

## Vue d'ensemble du programme d'études de l'école professionnelle Spécialiste en industrie du bois CFC

### La formation à l'école professionnelle

La formation à l'EP est orientée sur les compétences. L'enseignement à l'EP n'est donc plus orienté sur les matières, mais sur les compétences opérationnelles. Les situations professionnelles issues de la pratique professionnelle au début des unités de formation servent comme point de départ et de fil conducteur pour l'enseignement. Pour ces situations, les ressources correspondantes (connaissances, aptitudes et capacités) sont mises en place avec des dispositifs d'enseignement-apprentissage appropriés. L'objectif est que les apprenants apprennent à agir de manière compétente dans une situation professionnelle donnée. Dans la mesure du possible, les connaissances et expériences antérieures des apprenants provenant des autres lieux d'apprentissage sont activées et les contenus sont mis en réseau. Des exercices et des tâches de transfert appropriés sont utilisés à cet effet. Les contrôles de compétences à l'école professionnelle sont, à l'instar de l'enseignement, systématiquement orientés sur les compétences opérationnelles et encouragent la pensée en réseau et les capacités de résolution de problèmes. Le nombre de contrôles de compétences par unité de formation ou position de note dépend des directives cantonales.

### Nombre de périodes par année d'apprentissage

<b>Spécialiste en industrie du bois CFC</b>				
Enseignement	1 <sup>re</sup> année	2 <sup>e</sup> année	3 <sup>e</sup> année	Total
a. Connaissances professionnelles				
- DCO a, b, e : Organisation, Gestion et Entretien	80	80	80	240
- DCO c, d : Production et Fabrication	120	120	120	360
<b>Total Connaissances professionnelles</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>600</b>
b. Culture générale	120	120	120	360
c. Éducation physique	40	40	40	120
<b>Total des périodes d'enseignement</b>	<b>360</b>	<b>360</b>	<b>360</b>	<b>1080</b>

## Vue d'ensemble des unités de formation par année d'apprentissage

	1ère année d'apprentissage		
<b>Note 1 : DCO a, b, e: Organisation, Gestion et Entretien</b>	a1: Communiquer de façon adéquate avec les supérieurs, les collègues et les clients.	Communication <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rôles &amp; responsabilités dans l'entreprise</li> <li>- Règles de communication, présentation personnelle</li> <li>- Travail en équipe</li> </ul>	10 P
	a3: Reconnaître les dangers et prendre des mesures de protection. a5: Prendre des mesures lors de dysfonctionnements des installations de production et en cas d'urgence. b2: Réceptionner, déplacer et entreposer les sciages, les produits à base de bois, les matériaux divers et matériaux auxiliaires nécessaires à l'exploitation.	Travaux dangereux et urgences <ul style="list-style-type: none"> <li>- Situations dangereuses, symboles de danger, fiches techniques, comportement</li> <li>- Prescriptions légales</li> <li>- Travail ergonomique</li> </ul>	40 P
	b2: Réceptionner, déplacer et entreposer les sciages, les produits à base de bois, les matériaux divers et matériaux auxiliaires nécessaires à l'exploitation.	Connaissance de l'assortiment <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesurer et classer les sciages</li> <li>- Produits de bois de sciage : Usages du commerce, chaîne du bois</li> </ul>	20 P
	e1: Entretenir les installations et les machines de la transformation du bois.	Nettoyage et lubrification de machines et d'installations <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nettoyages réguliers</li> <li>- Lubrifier les machines : Où, quoi, pourquoi</li> <li>- Journal d'entretien</li> </ul>	10 P
	<b>Note 2 : DOC c, d : Production et Fabrication</b>	c1: Préparer la production des sciages. c2: Produire des sciages.	Délinage <ul style="list-style-type: none"> <li>- Structure du bois, essences, caractéristiques</li> <li>- Machines auxiliaires pour la découpe, la manipulation, les dispositifs de protection</li> <li>- Opérations de base Calcul, calculatrice</li> </ul>
	c1: Préparer la production des sciages. c2: Produire des sciages.	Sciage <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les essences de bois : Caractéristiques de croissance sur le bois rond, dommages</li> <li>- Mode de débitage</li> <li>- 4 principales technologies de sciage, sécurité de fonctionnement et efficacité énergétique</li> <li>- Préparation du sciage</li> <li>- Machines auxiliaires pour le sciage</li> <li>- Calculs de surface et de volume, conversion de masse</li> </ul>	60 P

	2ème année d'apprentissage		
<b>te 1 : DCO a, b, e: Organisation, Gestion et Entretien</b>	a4: Documenter les commandes de la production déjà exécutées et la préparation des produits en bois.	Calculer le rendement - Introduction au calcul du rendement - Rendement vs. rentabilité - Calcul du pourcentage	25 P
	b1: Réceptionner les livraisons de bois brut.	Grumes et organismes nuisibles - Mesurer, saisir et classer les grumes - Reconnaître les organismes nuisibles à l'aide d'images de dégâts - Bases légales pour le stockage des grumes	30 P
	e1: Entretenir les installations et les machines de la transformation du bois. e2: Effectuer la maintenance des installations et des machines de la transformation du bois	Installations électriques, hydrauliques et pneumatiques - Installations électriques, mesures préventives, pertes d'énergie - Bases pneumatiques, hydrauliques, électriques, électroniques, schémas électriques	25 P
<b>Note 2 : DCO c, d : Production et Fabrication</b>	c1: Préparer la production des sciages.	Répartition des grumes - Produits en bois massif : Critères de classement et utilisations - Classification des grumes - Calcul du diamètre en cime, relations économiques - Technique de sciage, modes de débitage - Établir des listes de mesurage, calculer - Pythagore	45 P
	c2: Produire des sciages.	Machines auxiliaires sur le chantier à grumes - Scie à tronçonner les grumes, Installation d'écorçage, Installations/machines de réduction de racines	10 P
	c3: Sécher des sciages et les traiter.	Sécher - Niveaux d'humidité, domaines d'application - Défauts de séchage - Densité avec comportement de gonflement et de retrait - Séchage à l'air libre - Installations de séchage	30 P
	c3: Sécher des sciages et les traiter.	Traitement thermique et chimique - Traitement chimique des sciages - Traitements thermiques - Modification thermique et chimique du bois	15 P
	d1: Préparer la fabrication des produits à base de bois.	Produits à base de bois - Produits en bois massif - Produits de rabotage typiques du marché - Produits à base de fibres - Produits à base de placage - Produits à base de copeaux - Normes de produits, contrôle de la production	20 P

		3ème année d'apprentissage	
<b>te 1 : DCO a, b, e: Organisation, Gestion et Entretien</b>	a1: Communiquer de façon adéquate avec les supérieurs, les collègues et les clients.	Réclamations	10 P
	a2: Planifier et organiser la fabrication des produits en bois. a4: Documenter les commandes de la production déjà exécutées et la préparation des produits en bois. b2: Réceptionner, déplacer et entreposer les sciages, les produits à base de bois, les matériaux divers et matériaux auxiliaires nécessaires à l'exploitation.	Processus de production et optimisation - Économie du bois, filière bois - Offres, rendement - Faisabilité, processus de travail, variantes d'exécution, propositions d'optimisation - Documents de commande/de livraison	35 P
	b3: Préparer les produits semi-finis et les produits à base de bois pour la livraison. b4: Gérer les sciages, les produits à base de bois, les matériaux divers et les matériaux auxiliaires nécessaires à l'exploitation, relever les données et informations y relatives et les transmettre.	Stockage, gestion des stocks, livraison de produits en bois - Stockage/gestion des stocks - Flux de marchandises, logistique d'exploitation, optimisation des trajets - SGQ - Prescriptions légales - Machines d'attache et d'emballage	35 P
<b>Note 2 : DOC c, d : Production et Fabrication</b>	d3: Traiter la surface des produits à base de bois	Traitement de surface - Avantages et systèmes planches / bois raboté (résineux) - Systèmes d'application / d'imprégnation, produits à appliquer - Structure enduction / traitement de surface, procédés d'application - Éléments de construction	20 P
	d1: Préparer la fabrication des produits à base de bois.	Produits à base de bois - Produits en bois massif - Produits de rabotage typiques du marché - Produits à base de fibres - Produits à base de placage - Produits à base de copeaux - Normes de produits, contrôle de la production	20 P
	d2: Fabriquer des produits à base de bois.	Tronçonner et raboter - Tronçonneuses, scie alternative à coupe fine, scie circulaire à tronçonner - Machines à raboter - Rabotage de sciages	25 P
	d2: Fabriquer des produits à base de bois.	Encollage - Scies circulaires à onglets sous table - Machines à abouter - Paliers de durcissement - Rabotage - Collage du bois (différentes essences) - Presse à encoller - Contrôle de la qualité	40 P
	c4: Transformer les sous-produits issus de la production des sciages. d4: Valoriser ou éliminer les sous-produits issus de la fabrication des produits à base de bois.	Valorisation des sous-produits du bois - Canaux de vente - Bois laissé à l'état naturel, résidus de bois, bois pollué - Économie circulaire, bases légales - Installations de traitement, installations d'aspiration - Stockage, dangers, mesures de sécurité	15 P