



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Clermont-Ferrand
pour la
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

CAP

Conducteur – Opérateur de scierie

EP 2

Mise en situation :

Dans le cadre de la réalisation d'une production, le candidat sera amené à suivre un lot de bois qu'il devra préparer, scier, conditionner et valoriser. Chaque fiche d'activités guide le candidat dans la réalisation de ces différentes tâches.

LE SUJET COMPORTE QUATRE PARTIES :

- Partie Réalisation du travail en amont de sciage Note : / 20 pts
- Partie Conduite des opérations de 1^{er} débit Note : / 80 pts
- Partie Conduite des opérations de 2^{ème} débit Note : / 30 pts
- Partie Conduite des opérations de valorisation Note : / 30 pts

TOTAL : / 160 pts

Nom, prénom :

TOTAL : / 20 pts

Important :

Avant de formuler une réponse, analysez avec toute l'attention voulue les documents. Soignez la présentation et utilisez le temps alloué.

PILOTAGE NATIONAL MÉTROPOLE-RÉUNION		Session 2010	
CAP CONDUCTEUR – OPERATEUR DE SCIERIE			
EP2 : Réalisation d'une production			
DOSSIER SUJET	Durée : 8 heures	Coef. 8	Page 1 / 13

REALISATION DU TRAVAIL EN AMONT DE SCIAGE

1 - Descriptif de la situation d'évaluation :

Réaliser le travail amont de sciage

2 - Matériel et documentation fournis aux candidats :

Documentation ressource	Outillage & matériel	Documents réponses
Poste 1		
Formules de cubage : $V = \frac{\pi \times D^2 \times L}{4}$ $V = 0,08 \times C^2 \times L$	Echantillons de bois	Document réponse n°1 (page 6/13)
	Un lot de billes (2 ou 3 billes)	
	Matériel d'écorçage	
	Matériel de tronçonnage	
	Matériel de mesurage et cubage	
	Gants de protection	
	Casque antibruit	
	Lunettes de protection	

3 - TRAVAIL DEMANDE :

Procéder à la reconnaissance des bois et l'identification de l'essence du bois préparé, préparer les billes en vue du sciage, les mesurer et les cuber, approvisionner la scierie.

Vous devez :

Compléter les documents, réaliser le travail demandé ci-dessous.

Compétences évaluées	Le candidat devra être capable de	Indicateurs d'évaluation	Barème
C1-2 Relever les caractéristiques de la matière première.	Reconnaître les essences proposées ainsi que celle (s) des billes sciées	La reconnaissance est effectuée sans erreur	4 pts
C3-1 Organiser et mettre en sécurité son poste de travail.	Organiser la zone de travail, choisir les matériels adaptés aux travaux à réaliser.	La zone de travail est bien organisée, les matériels sont adaptés aux travaux, les protections sont effectives.	2 pts
C3-2 Conduire les opérations en amont du sciage.	Préparer le lot de billes par nettoyage et/ou écorçage et/ou tronçonnage.	Les billes sont préparées correctement sans risque de détérioration du matériel de sciage	4 pts
C3-2 Conduire les opérations en amont du sciage.	Indiquer oralement la méthode de cubage employée	La méthode correspond aux contraintes de relevé de mesures	2 pts
C3-2 Conduire les opérations en amont du sciage.	Réaliser le calcul de cubage (sur document réponse)	Le calcul est exact	4 pts
C3-2 Conduire les opérations en amont du sciage.	Approvisionner en billes ou billons la scierie.	L'affectation des billes et billons est conforme aux documents et/ou instructions.	2 pts
C3-9 Gérer l'environnement de son poste de travail	Nettoyer, lubrifier le matériel. Signaler les anomalies de fonctionnement (écorceuse, tronçonneuse, ...)	Les machines sont opérationnelles. Les règles d'hygiène, de prévention et de sécurité sont respectées.	2 pts

CONDUITE DES OPERATIONS DE 1^{er} DEBIT

1 - Descriptif de la situation d'évaluation :

Réaliser le sciage des produits selon les commandes données, sur ruban à grumes.

2 - Matériel et documentation fournis aux candidats :

Documentation ressource	Outillage & matériel	Documents réponses
Poste 1		
Les débits à effectuer : Voir fiche travail en amont de sciage	Un lot de billes préparées (2 ou 3 billes)	
	Scie à ruban à grumes	
	Matériel de l'atelier de scierie	
	Outillage	
	Gants de protection	
	Casque antibruit	
	Lunettes de protection	

3 - TRAVAIL DEMANDE :

Débiter les billes selon la commande proposée en optimisant le sciage.

Vous devez :

Réaliser le travail demandé ci-dessous et justifier votre proposition de débit.

Compétences évaluées	Le candidat devra être capable de	Indicateurs d'évaluation	Barème
C3-3 Installer, régler les outils et positionner les billes, les pièces	Identifier sur la machine les commandes de conduite et de manipulation.	L'identification et la sélection des commandes sont correctes.	10 pts
C3-3 Installer, régler les outils et positionner les billes, les pièces	Mettre et maintenir en position la bille sur le chariot.	La bille est positionnée correctement (cintre, alignement...) La bille est correctement griffée.	10 pts
C3-4 Conduire les opérations de sciage de 1 ^{er} débit.	Mettre la machine en fonctionnement en respectant les procédures. Sélectionner la méthode de débit en fonction de la commande. Réaliser le sciage en optimisant les produits.	La mise en fonctionnement est réalisée. L'optimisation permet le meilleur rendement (quantitatif, qualitatif). La vitesse d'amenage est appropriée aux conditions de travail.	40 pts
C3-4 Conduire les opérations de sciage de 1 ^{er} débit.	Manipuler les produits. Ventiler les produits aux différents postes.	Les retournements, et conduite de la division sont rapides et corrects. La destination des produits est correctement effectuée.	10 pts
C3-6 Vérifier la conformité des matériaux.	Vérifier la conformité des produits	La vérification dimensionnelle est correcte.	5 pts
C3-9 Gérer l'environnement de son poste de travail.	Nettoyer, lubrifier le matériel. Signaler les anomalies de fonctionnement, du débit.	La scie à ruban est opérationnelle. Les règles d'hygiène, de prévention et de sécurité sont respectées.	5 pts

CONDUITE DES OPERATIONS DE 2^{ème} DEBIT

1 - Descriptif de la situation d'évaluation :

Réaliser la reprise des produits selon les commandes données, sur déligneuse et/ou scie de reprise.

2 - Matériel et documentation fournis aux candidats :

Documentation ressource	Outillage & matériel	Documents réponses
Poste 1		
Documents normatifs et de classement des bois.	Sous produits de sciage	Document réponse n°2 (Page 7/13)
	Matériel de l'atelier de scierie	
	Outillage	
	Matériel de mesurage et cubage	
	Gants de protection	
	Casque antibruit	
	Lunettes de protection	

3 - TRAVAIL DEMANDE :

Débiter les sous produits selon la commande proposée en optimisant le sciage, mesurer et empiler les débits.

Vous devez :

Compléter les documents, réaliser le travail demandé ci-dessous et justifier votre proposition de débit.

Compétences évaluées	Le candidat devra être capable de	Indicateurs d'évaluation	Barème
C3-3 Installer, régler les outils et positionner les billes, les pièces	Identifier sur les machines les commandes de conduite et de manipulation.	L'identification et la sélection des commandes sont correctes.	2 pts
C3-4 Conduire les opérations de sciage de 2 ^{ème} débit.	Mettre la machine en fonctionnement en respectant les procédures. Réaliser le sciage en optimisant les sous produits	La mise en fonctionnement est réalisée. La reprise des produits minimise la perte de bois. La vitesse d'aménagement est appropriée aux conditions de travail.	10 pts
C3-6 Vérifier la conformité des matériaux.	Vérifier la conformité des produits	La vérification dimensionnelle est correcte.	2 pts
C3-7 Trier, classer, conditionner, stocker, charger	Trier et classer qualitativement et dimensionnellement les produits, en tenant compte des normes ou instructions.	Le classement est conforme aux exigences.	6 pts
C3-7 Trier, classer, conditionner, stocker, charger	Cuber les débits obtenus et calculer le rendement matière.	Le cubage est conforme aux consignes, le calcul est exact.	8 pts
C3-9 Gérer l'environnement de son poste de travail.	Nettoyer, lubrifier le matériel. Signaler les anomalies de fonctionnement, de débit.	Les machines sont opérationnelles. Les règles d'hygiène, de prévention et de sécurité sont respectées.	2 pts

CONDUITE DES OPERATIONS DE VALORISATION

1 - Descriptif de la situation d'évaluation :

Valoriser des produits de scierie sur tronçonneuse, déligneuse, corroyeuse ... ; et les assembler.

2 - Matériel et documentation fournis aux candidats :

Documentation ressource	Outillage & matériel	Documents réponses
Poste 1		
Voir document réponse n°3 (parties grisées)	Produits de sciage	Document réponse n°3 (page 8/13)
	Matériel de l'atelier de valorisation	
	Outillage	
	Matériel de mesurage	
	Matériel d'assemblage (colle, pointes ...)	
	Gants de protection	
	Casque antibruit	

3 - TRAVAIL DEMANDE :

Déligner, corroyer, tronçonner et assembler les produits issus du sciage selon les dimensions spécifiées sur le document réponse n°3.

Vous devez :

Compléter les documents, réaliser le travail demandé ci-dessous et justifier votre proposition de débit.

Compétences évaluées	Le candidat devra être capable de	Indicateurs d'évaluation	Barème
C3-5 Déligner des produits à largeur fixe.	Mettre la machine en fonctionnement en respectant les procédures. Réaliser délignage en optimisant les sous produits.	La mise en fonctionnement est réalisée. La reprise des produits minimise la perte de bois.	8 pts
C3-5 Corroyer et/ou moulurer des produits.	Corroyer les pièces de bois sur machine pré réglée, en respectant les procédures.	La qualité et la précision du corroyage sont respectées.	8 pts
C3-5 Tronçonner des produits.	Tronçonner les produits aux dimensions demandées, en respectant les procédures.	La qualité et la précision du tronçonnage sont respectées.	6 pts
C3-5 Assembler les produits	Assembler les produits par clouage, agrafage, collage ...	L'assemblage est conforme aux exigences.	4 pts
C3-6 Vérifier la conformité des matériaux	Vérifier la conformité des produits fabriqués.	La vérification dimensionnelle et géométrique est correcte.	2 pts
C3-9 Gérer l'environnement de son poste de travail.	Nettoyer, lubrifier le matériel. Signaler les anomalies de fonctionnement, d'usage.	Les machines sont opérationnelles. Les règles d'hygiène, de prévention et de sécurité sont respectées.	2 pts

Préparation amont de sciage – Document réponse n°1

Complétez la fiche ci-jointe liée à cette intervention.

1° Cubage des Billes sur écorce :

N° Bille	Circonférence moyenne en mètre	Longueur en mètre	Détail du calcul	Volume en m3
Volume total				

2° Cubage des Billes sous écorce :

N° Bille	Diamètre moyen en mètre	Longueur en mètre	Détail du calcul	Volume en m3
Volume total				

3° Calcul du pourcentage d'écorce :

.....

Détail de la commande – A remplir par l'évaluateur

N° de billes	Débits demandés		Quantités en m ³	Choix
	Produits	Sous-produits		

Conduire les opérations de 2^{ème} débit – Document réponse n°2

Complétez la fiche ci-jointe liée à cette intervention en indiquant le classement réalisé selon les normes et/ou instructions demandées

Essence	Nombre Pièce	Longueur	Largeur	Épaisseur	Qualité	Volume
Volume Total						

Calcul du rendement matière. (rendement matière = $\frac{\text{Volume des débits}}{\text{Volume grumes}} \times 100$)

.....

.....

.....

Conduite des Opérations de Valorisation – Document réponse n°3

Documents à compléter par l'évaluateur (parties grisées) et le candidat.

1° Délignage des produits :

Nombre de produits	Largeurs brutes	Largeurs finies demandées	Tolérances	Largeurs finies réalisées

2° Corroyage des produits :

Nombre de produits	Sections brutes	Sections finies demandées	Tolérances	Sections finies usinées

3° Tronçonnage des produits :

Nombre de produits	Longueurs brutes	Longueurs finies demandées	Tolérances	Longueurs finies réalisées

4° Croquis d'assemblage des produits (à compléter par l'évaluateur) :

GRILLE D'EVALUATION CAP

CONDUITE DES OPERATIONS DE 1^{er} DEBIT

Document (s) à compléter par les examinateurs et à transmettre au jury.

Barème académique indicatif								
Compétences évaluées	Evaluation						Notes proposées	
	Savoir-faire évalués (être capable de)	Indicateur d'évaluation	Niveau - -----> +					
C3-3 Installer, régler les outils et positionner les billes, les pièces	Identifier sur la machine les commandes de conduite et de manipulation.	L'identification et la sélection des commandes sont corrects.	NON		OUI avec aide	OUI	/	10
C3-3 Installer, régler les outils et positionner les billes, les pièces	Mettre et maintenir en position la bille sur le chariot.	La bille est positionnée correctement (cintre, alignement ...). La bille est correctement griffée..	NON		OUI avec aide	OUI	/	10
C3-4 Conduire les opérations de sciage de 1 ^{er} débit	Mettre la machine en fonctionnement en respectant les procédures. Sélectionner la méthode de débit en fonction de la commande. Réaliser le sciage en optimisant les produits.	La mise en fonctionnement est réalisée. L'optimisation permet le meilleur rendement (quantitatif, qualitatif). La vitesse d'aménagement est appropriée aux conditions de travail.	NON		OUI avec aide	OUI	/	40
C3-4 Conduire les opérations de sciage de 1 ^{er} débit	Manipuler les produits. Ventiler les produits aux différents postes.	Les retournements, et conduite de la division sont rapides et corrects. La destination des produits est correctement effectuée.	NON	Des erreurs de progr.	Des hésitations	OUI	/	10
C3-6 Vérifier la conformité des matériaux	Vérifier la conformité des produits.	La vérification dimensionnelle est correcte.	NON		OUI en partie	OUI	/	5
C3-9 Gérer l'environnement de son poste de travail	Nettoyer, lubrifier le matériel. Signaler les anomalies de fonctionnement, de débit.	Les machines sont opérationnelles. Les règles d'hygiène, de prévention et de sécurité sont respectées.	NON	En Partie		OUI	/	5
Proposition de note en points entiers								/ 80
Nom, prénom :								

GRILLE D'ÉVALUATION CAP

CONDUITE DES OPERATIONS DE 2^{ème} DEBIT

Document (s) à compléter par les examinateurs et à transmettre au jury.

Barème académique indicatif								
Compétences évaluées	Savoir-faire évalués (être capable de)	Indicateur d'évaluation	Evaluation				Notes proposées	
			Niveau					
			-	→	+			
C3-3 Installer, régler les outils et positionner les billes, les pièces	Identifier sur les machines les commandes de conduite et de manipulation.	L'identification et la sélection des commandes sont corrects.	NON		OUI avec aide	OUI	/ 2	
C3-4 Conduire les opérations de sciage de 2 ^{ème} débit	Mettre la machine en fonctionnement en respectant les procédures. Réaliser le sciage en optimisant les sous produits	La mise en fonctionnement est réalisée. La reprise des produits minimise la perte de bois. La vitesse d'aménagement est appropriée aux conditions de travail.	NON		OUI avec aide	OUI	/ 10	
C3-6 Vérifier la conformité des matériaux	Vérifier la conformité des produits.	La vérification dimensionnelle est correcte.	NON		OUI	OUI	/ 2	
C3-7 Trier, classer, conditionner, stocker, charger	Trier et classer qualitativement et dimensionnellement les produits, en tenant compte des normes ou instructions.	Le classement est conforme aux exigences.	NON		OUI en partie	OUI	/ 6	
C3-7 Trier, classer, conditionner, stocker, charger	Cuber les débits obtenus et calculer le rendement matière.	Le cubage est conforme aux consignes, le calcul est exact.	NON		OUI en partie	OUI	/ 8	
C3-9 Gérer l'environnement de son poste de travail	Nettoyer, lubrifier le matériel. Signaler les anomalies de fonctionnement, de débit.	Les machines sont opérationnelles. Les règles d'hygiène, de prévention et de sécurité sont respectées.	NON	En partie		OUI	/ 2	
Proposition de note en points entiers							/ 30	
Nom, prénom :								

GRILLE D'ÉVALUATION CAP

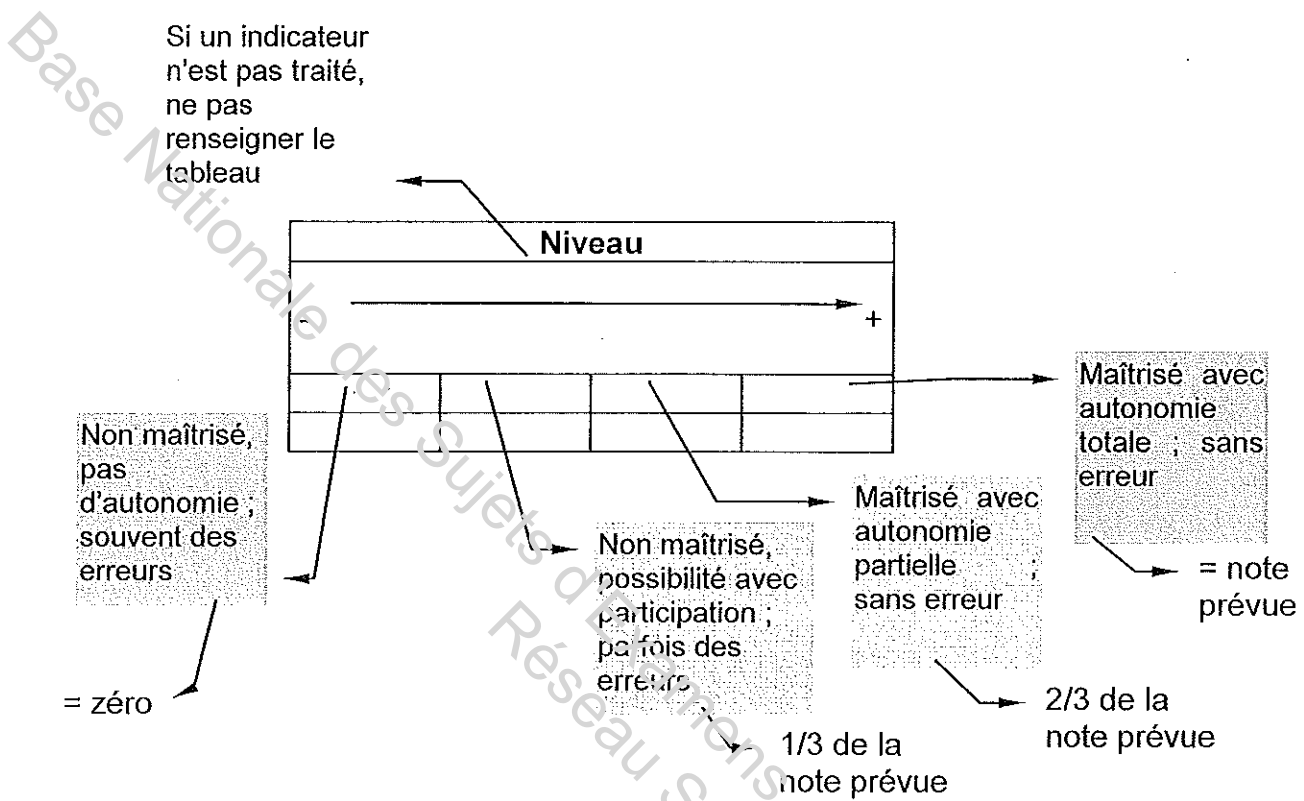
CONDUITE DES OPERATIONS DE VALORISATION

Document (s) à compléter par les examinateurs et à transmettre au jury.

Barème académique indicatif							
Compétences évaluées	Savoir-faire évalués (être capable de)	Indicateur d'évaluation	Evaluation				Notes proposées
			Niveau				
			-			+	
C3-5 Déligner des produits à largeur fixe	Mettre la machine en fonctionnement en respectant les procédures.	La mise en fonctionnement est réalisée. La reprise des produits minimise la perte de bois.	NON	Hors Tolérances	OUI avec aide	OUI	/ 8
C3-5 Corroyer et/ou moulurer des produits	Corroyer les pièces de bois sur machine pré réglée, en respectant les procédures.	La qualité et la précision du corroyage sont respectées.	NON	Hors Tolérances	OUI avec aide	OUI	/ 8
C3-5 Tronçonner des produits	Tronçonner les produits aux dimensions demandées, en respectant les procédures.	La qualité et la précision du tronçonnage sont respectées.	NON	Hors Tolérances	OUI avec aide	OUI	/ 6
C3-5 Assembler les produits	Assembler les produits par clouage, agrafage, collage ...	L'assemblage est conforme aux exigences	NON		En partie	OUI	/ 4
C3-6 Vérifier la conformité des matériaux	Vérifier la conformité des produits fabriqués.	La vérification dimensionnelle et géométrique est correcte	NON			OUI	/ 2
C3-9 Gérer l'environnement de son poste de travail	Nettoyer, lubrifier le matériel. Signaler les anomalies de fonctionnement, d'usage.	Les machines sont opérationnelles. Les règles d'hygiène, de prévention et de sécurité sont respectées.	NON		En partie	OUI	/ 2
Proposition de note en points entiers							/ 30
Nom, prénom :							

CONSIGNES AUX UTILISATEURS DES GRILLES

Le positionnement des candidats doit s'effectuer suivant les consignes ci-jointes :



Transcripteur indicatif de notes			
-			+
0	3.5	7	10
0	3	6	9
0	2.5	5.5	8
0	2.3	4.6	7
0	2	4	6
0	1.7	3.5	5
0	1.3	2.8	4
0	1	2	3
0	0.8	1.3	2
0	0.4	0.8	1