



SERVICES CULTURE ÉDITIONS  
RESSOURCES POUR  
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Montpellier 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.

## Question 1 : Réglages du bâti et du chariot d'une scie à ruban à grumes.

1.1 Répertorier les principales phases à effectuer pour vérifier le plombage des volants. **(3 points)**

- Vérifier le niveau du bâti
  - Mettre l'inclinaison des poulies en position verticale.
  - Amener les deux volants dans un même plan vertical, les deux axes étant parallèles.
  - Positionner un fil à plomb double sur le centre de la jante supérieure d'une longueur supérieure à l'axe du volant inférieur.
- (Résultat : le fil doit être tangent aux deux volants)

1.2 Donner les principales opérations à effectuer pour vérifier le parallélisme des rails du chariot à grumes par rapport à la lame. **(5 points)**

- Monter une lame large, la positionner, la tendre et la faire tourner pour quelle se positionne sur les volants.
- Vérifier que chaque poupée du chariot est à la même distance de la lame, en amenant successivement celles-ci en face de lame.
- Fixer une règle sur la lame d'une longueur mini de 4 m.
- Amener le chariot en face de la règle.
- Mesurer les distances de la règle à chaque poupée, si la distance est la même à chaque poupée cela signifie que les rails sont parallèles à la lame.

## Question 2 : La lubrification

2.1 Quel est le rôle de la lubrification ? **(6 points)**

- Réduire le frottement des organes en mouvement.
- Combattre l'usure prématurée des pièces mobiles.
- Protéger contre la corrosion.
- Évacuer les calories produites par les corps en mouvement.
- Contribuer à l'étanchéité des organes.
- Évacuer les poussières d'usinage.

2.2 Quelles sont les caractéristiques des huiles ? **(3 points)**

- Couleur densité, viscosité, onctuosité, point de congélation, point de flamme.

2.3 Quelles sont les caractéristiques des graisses ? **(3 points)**

- Couleur, densité, stabilité, point de goutte, teneur en cendres.

## Question 3 : La soudure oxyacétylénique :

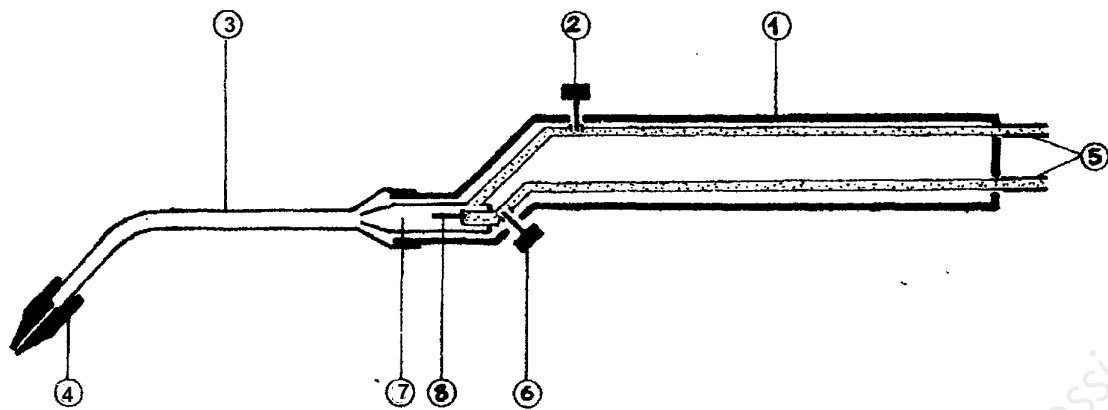
3.1 Citez les noms des différentes parties de la flamme du chalumeau. **(2 points)**

- Le dard
- Le fuseau
- Le panache

# CORRIGE

CAP MECANICIEN CONDUCTEUR DES SCIERIES ET DES INDUSTRIES MECANIKQUES DU BOIS Option B : mécanicien affûteur de sciage, tranchage, déroulage	CORRIGE	Durée : 1 h	Session 2011
EPREUVE EP3 – TECHNOLOGIE GENERALE ET DE LA SPECIALITE Sous-épreuve EP3 A – TECHNOLOGIE GENERALE		Coef. écrit : 4	Page 1 / 2

3.2 Complétez le tableau à l'aide du schéma ci-dessous. (8 points)



Repère	Désignation	Repère	Désignation
1	Corps porte lance	5	Olives (en bout pour fixer les tuyaux)
2	Robinet acétylène	6	Robinet oxygène
3	Lance porte buse	7	Mélangeur
4	Buse	8	Injecteur

#### Question 4 : Le séchage du bois

4.1 Citez les 2 méthodes de séchage utilisé. (2 points)

- Séchage à l'air libre.
- Séchage artificiel

# CORRIGE

4.2 Complétez le tableau ci-dessous. (5 points)

Humidité du bois	Qualification marchande
Au-delà 30 % et +	Saturé « bois Vert »
De 22 % à 18 %	Commercialement sec
De 17 % à 13 %	Sec à l'air
De 12% à 1 %	Desséché
A 0 %	Anhydre

#### Question 5 : La forêt, l'arbre.

Donnez les trois types de bois que produit la sylviculture et donnez leurs principales destinations industrielles ou commerciales. (3 points)

- Bois d'œuvre destiné au sciage, tranchage et déroulage
- Bois d'industrie destiné à la fabrication de pâte à papier, et de panneaux.
- Bois de chauffage destiné à la production de calories

CAP MECANICIEN CONDUCTEUR DES SCIERIES ET DES INDUSTRIES MECANIKQUES DU BOIS Option B : mécanicien affûteur de sciage, tranchage, déroulage	CORRIGE	Durée : 1 h	Session 2011
EPREUVE EP3 – TECHNOLOGIE GENERALE ET DE LA SPECIALITE Sous-épreuve EP3 A – TECHNOLOGIE GENERALE		Coef. écrit : 4	Page 2 / 2