

Session 2008

# DOSSIER TECHNIQUE

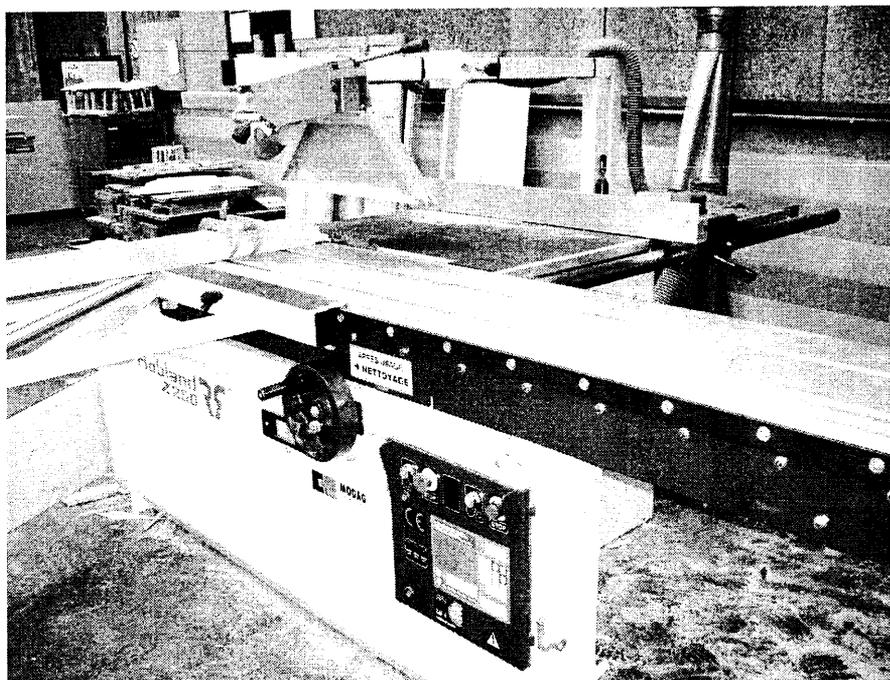
**B.E.P. METIERS DE L'ELECTROTECHNIQUE**

Epreuve Pratique

EP2 : Réalisation

3<sup>ème</sup> partie : Analyse d'une partie de l'équipement

Dossier paginé de 1/3 à 3/3



SCIE Robland  
Z 250

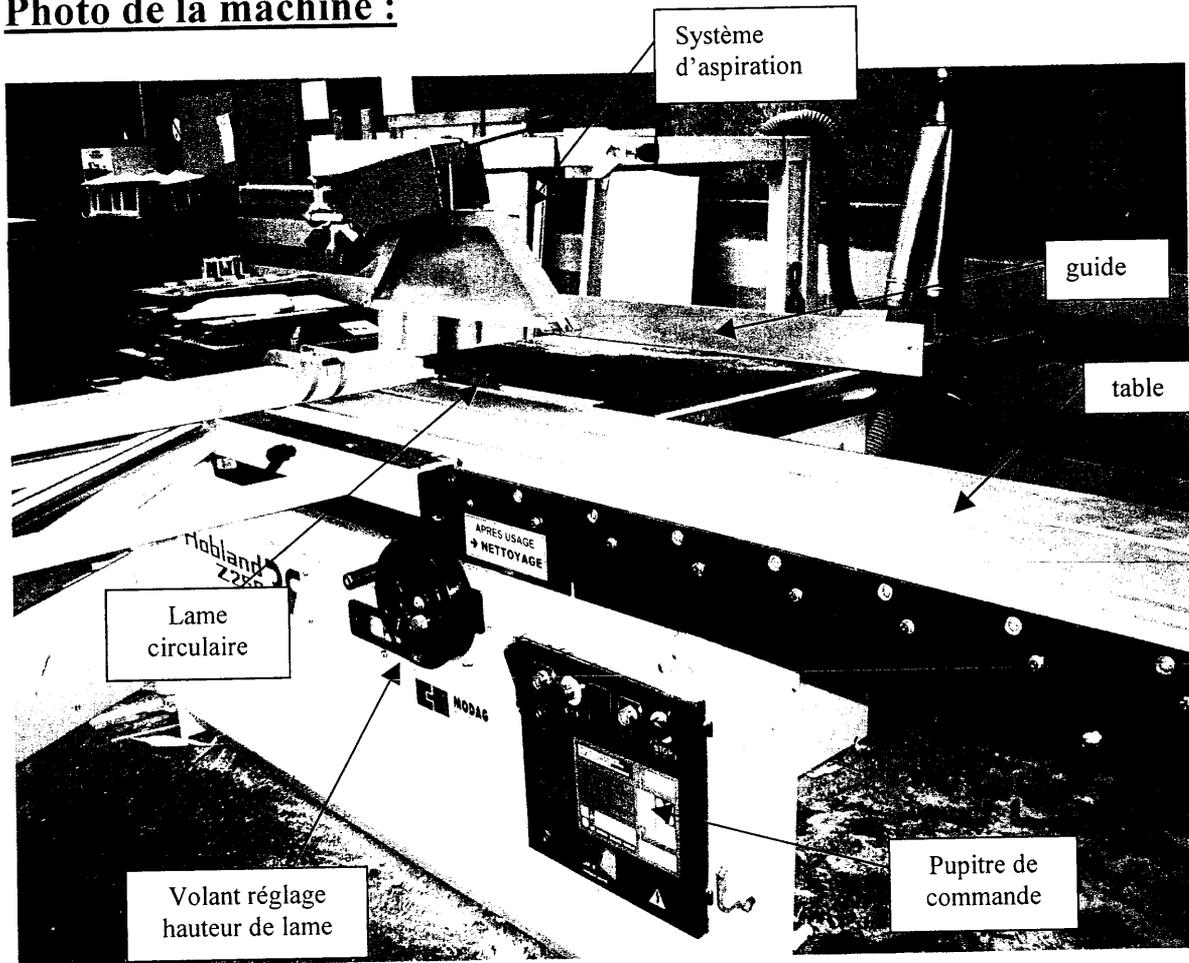
Les candidats doivent rendre l'intégralité des documents à l'issue de la composition

## Présentation de la machine :

La machine étudiée est une scie circulaire électrique Robland Z 250. Elle permet de découper des planches de bois sur une grande longueur et bien perpendiculairement ou parallèlement aux guides de la table. Elle permet aussi de faire des rainures dans les planches de bois en réglant la hauteur de la lame.

Les poussières sont aspirées pas un système d'aspirateur amovible au dessus de la zone de coupe.

## Photo de la machine :



Pour être découpées, les planches sont posées sur la table puis les guides sont réglés pour obtenir la bonne cote de coupe.

L'avance de la planche est assistée manuellement, alors que la lame tourne grâce à un moteur électrique.

La lame peut être montée et descendue pour régler la profondeur de coupe, ce réglage s'effectue avec le volant de réglage de hauteur de lame.

EXAMEN : B.E.P. METIERS DE L'ELECTROTECHNIQUE				Dossier Technique	
Epreuve : Réalisation – 3 <sup>ème</sup> Partie : Analyse d'une partie de l'équipement					
Session : 2008	Repère: EP2	Echelle :	Durée : 2 h 00	Coef : 10	Page 1/3
Académie de Strasbourg			Epreuve Pratique		

Voici un extrait des données techniques fournies par le constructeur :



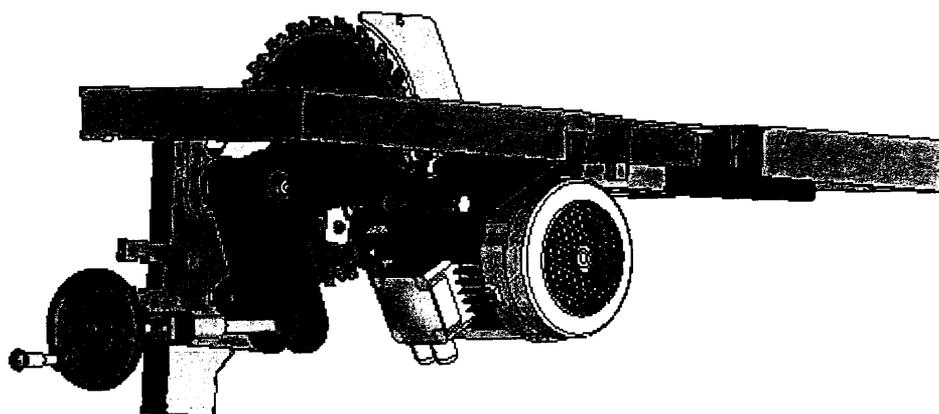
## Données techniques

Tension d'alimentation	V	220 380 220 mono
Puissance moteur principal	KW	4,5 / option 4 7,5
Diamètre min. max. de la lame	mm	300 400
Hauteur de coupe max. (lame de 400 mm)	mm	125
Hauteur de coupe max. à 45°	mm	100
Inclinaison en degrés		90° 45°
Largeur de coupe parallèle	mm	1380
Longueur de coupe	mm	3200 2500 1700
Diamètre arbre porte outil	mm	30
Vitesse de rotation arbre principal	T/min	3000 4000 5000
Puissance moteur inciseur	KW	0,5
Vitesse de rotation arbre inciseur	T/min	7000
Diamètre lame inciseur	mm	120
Hauteur de coupe inciseur	mm	4,5
Inclinaison inciseur en degrés		90° 45°
Dimensions poutre mobile	mm	3200 2200 1700x400
Dimensions table à scier	mm	1530x700
Diamètre buses de captage	mm	120 60
Poids net	Kg	1150 1050 1000
Poids brut	Kg	1200 1100 1050
Emballage (LxLxH) Z3200	mm	2270x1330x1020 + 3250x450x200
Emballage (LxLxH) Z2500	mm	2270x1330x1020
Emballage (LxLxH) Z1700	mm	2270x1330x1020

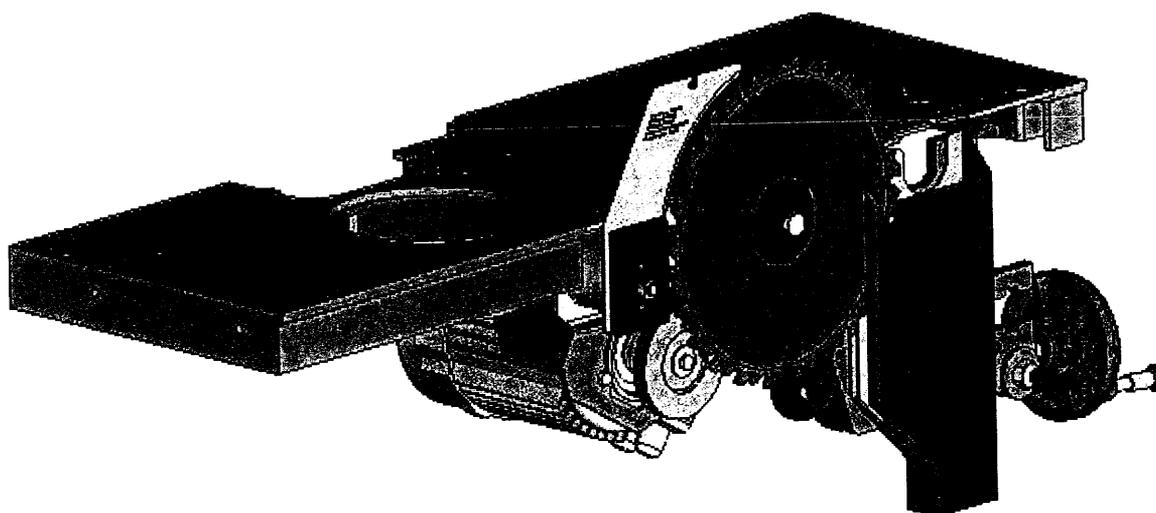
EXAMEN : B.E.P. METIERS DE L'ELECTROTECHNIQUE				Dossier Technique		
Epreuve : Réalisation – 3 <sup>ème</sup> Partie : Analyse d'une partie de l'équipement						
Session : 2008	Repère: EP2	Echelle :	Durée : 2 h 00	Coef : 10	Page 2/3	
Académie de Strasbourg			Epreuve Pratique			

## Partie réglage de la hauteur de lame :

La hauteur de la lame s'effectue en tournant le volant, le moteur de la lame doit pouvoir suivre en partie le mouvement de la lame.  
L'entraînement en rotation de la lame se fait par l'intermédiaire d'un système de poulies avec une courroie. Le moteur doit juste rester parallèle à l'axe de la scie.



La rotation du volant va faire pivoter la noix de basculeur et ainsi faire monter la lame.



EXAMEN : B.E.P. METIERS DE L'ELECTROTECHNIQUE				Dossier Technique	
Epreuve : Réalisation – 3 <sup>ème</sup> Partie : Analyse d'une partie de l'équipement					
Session : 2008	Repère: EP2	Echelle :	Durée : 2 h 00	Coef : 10	Page 3/3
Académie de Strasbourg			Epreuve Pratique		