



ÉVALUATION SUR PUISSANCE ET ÉNERGIE ÉLECTRIQUES

Capacités	Questions	A	EC	NA
Mesurer une énergie électrique. Utiliser la relation $E = P \times t$	3a			

Lors de la pose de carrelage, un artisan carreleur a utilisé une scie à carrelage équipée d'un disque diamant.



La plaque signalétique de l'appareil est représentée ci-dessous :

230 V	50 Hz	450 W
2800 tr / min		
Disque Ø 180 mm		

1) **Compléter** le tableau ci-dessous en utilisant la plaque signalétique.

	Grandeur physique	Unité (en toutes lettres)
230 V
50 Hz
450 W

2) **Relever** parmi les indications données sur la plaque, celle qui permet de supposer que la carreleuse fonctionne en courant alternatif.

3) L'appareil a fonctionné 1 h 30 min par jour pendant 4 jours.

a) **Calculer** la quantité d'énergie consommée par cet appareil. On rappelle que $E = P \times t$ (E : énergie consommée en Wh, P : puissance et t : durée en heures)

b) **Calculer** le coût de ce fonctionnement sachant que le prix du kWh est de 0,078 €.

(D'après sujet de CAP Secteur 2 Session 2010)