



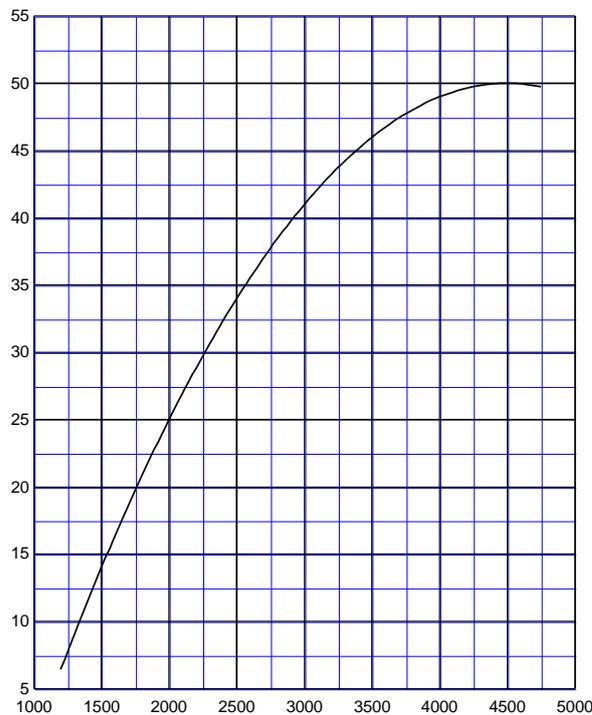
# ÉVALUATION SUR LE REPÉRAGE

Capacités	Questions	A	EC	NA
☐ Lire un tableau numérique : - tableau simple, - tableau à double entrée. ☐ Utiliser une graduation sur un axe pour repérer des points : connaissant l'abscisse, placer le point, le point étant placé, donner son abscisse. ☐ Dans un plan muni d'un repère orthogonal : - donner les coordonnées d'un point du plan, - placer un point du plan connaissant ses coordonnées, - déterminer graphiquement l'ordonnée d'un point d'une courbe, son abscisse étant donnée, - déterminer graphiquement l'abscisse d'un point d'une courbe, son ordonnée étant donnée. ☐ Placer, dans un plan rapporté à un repère orthogonal, des points dont les coordonnées sont des couples de nombres en écriture décimale présentés dans un tableau.	<b>I1 ; I2 ; I3</b>  <b>I2</b>  <b>III1</b>			

## Exercice I

La puissance,  $P$  (kW), d'un moteur en fonction de la vitesse de rotation,  $N$  (tr/min), du moteur est donnée par le graphique ci dessous.

Puissance  $P$  (kW)  
du moteur



Vitesse de rotation  
 $N$  (tr/min) du moteur

1) **Déterminer** graphiquement la puissance  $P$  du moteur pour une vitesse de rotation  $N$  de 2 000 tr/min (**laisser** les traits de construction apparents).

.....



2) **Déterminer** graphiquement la vitesse de rotation  $N$  du moteur correspondant à sa puissance maximale. **Laisser** les traits de construction apparents.

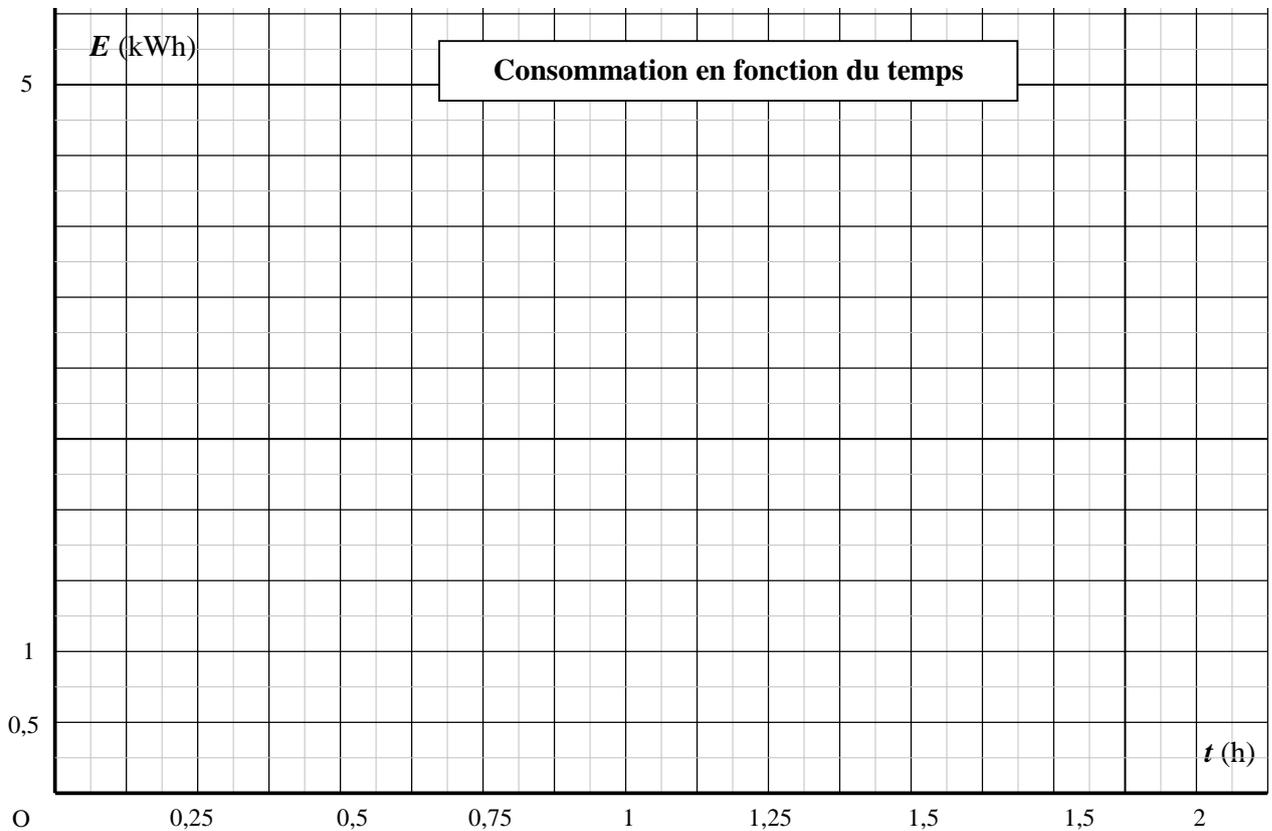
.....

(D'après sujet de CAP Secteur industriel Session PPQIP février 2006)

**Exercice II**

La plaque signalétique d'un chauffe-eau est partiellement illisible, et on se propose de retrouver sa puissance. Pour cela, on a relevé les consommations en fonction du temps dans le tableau ci-dessous.

$t$ (h)	0	0,5	1,5	2
$E$ (kWh)	0	1,25	3,75	5



1) **Placer** les points correspondants aux valeurs du tableau sur le repère. **Relier** ces points.

2) La puissance électrique du chauffe-eau, en kW, correspond à l'énergie consommée en une heure. **Déterminer** graphiquement cette puissance. **Laisser** apparents les traits utiles à la lecture.

.....

3) Le chauffe-eau fonctionne pendant 1 h 15 min.

**Déterminer** graphiquement l'énergie correspondante. **Laisser** apparents les traits utiles à la lecture.

.....

(D'après sujet de CAP Secteur 3 Métropole - La Réunion - Mayotte Session septembre 2006)