

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR  
CONCEPTION DE PRODUITS INDUSTRIELS  
SESSION 2017

ÉPREUVE E4

MOTORISATION DES SYSTÈMES

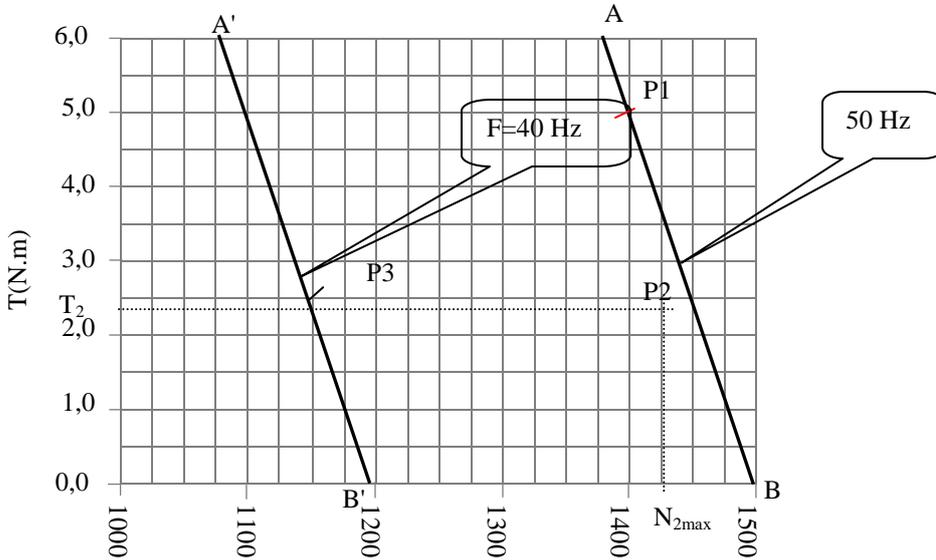
# ÉLÉMENTS DE CORRECTION

CHAÎNE DE TRAITEMENT DE SURFACE

**Question 12 : Référence moteur ; champs manquants à compléter 1,5 points**

<b>4P</b>	<b>LS</b>	<b>80</b>	<b>L</b>	<b>0.75 kW</b>	<b>IM1001</b>	<b>230/400V</b>	<b>50Hz</b>	<b>IP55</b>
-----------	-----------	-----------	----------	----------------	---------------	-----------------	-------------	-------------

**Question 15 :** 1 point    **Question 16 :** 1 point    **Question 19 :** 1 point    **Question 20 :** 2 points



**Question 23 : 2 points**

	<b>MONTEE</b>	<b>DESCENTE</b>
<b>Signe du couple T</b>	<b>+</b>	<b>+</b>
<b>Signe de la vitesse N</b>	<b>+</b>	<b>-</b>
<b>Signe du produit couple vitesse</b>	<b>+</b>	<b>-</b>
<b>Quadrants de fonctionnement</b>	<b>Q1</b>	<b>Q2</b>

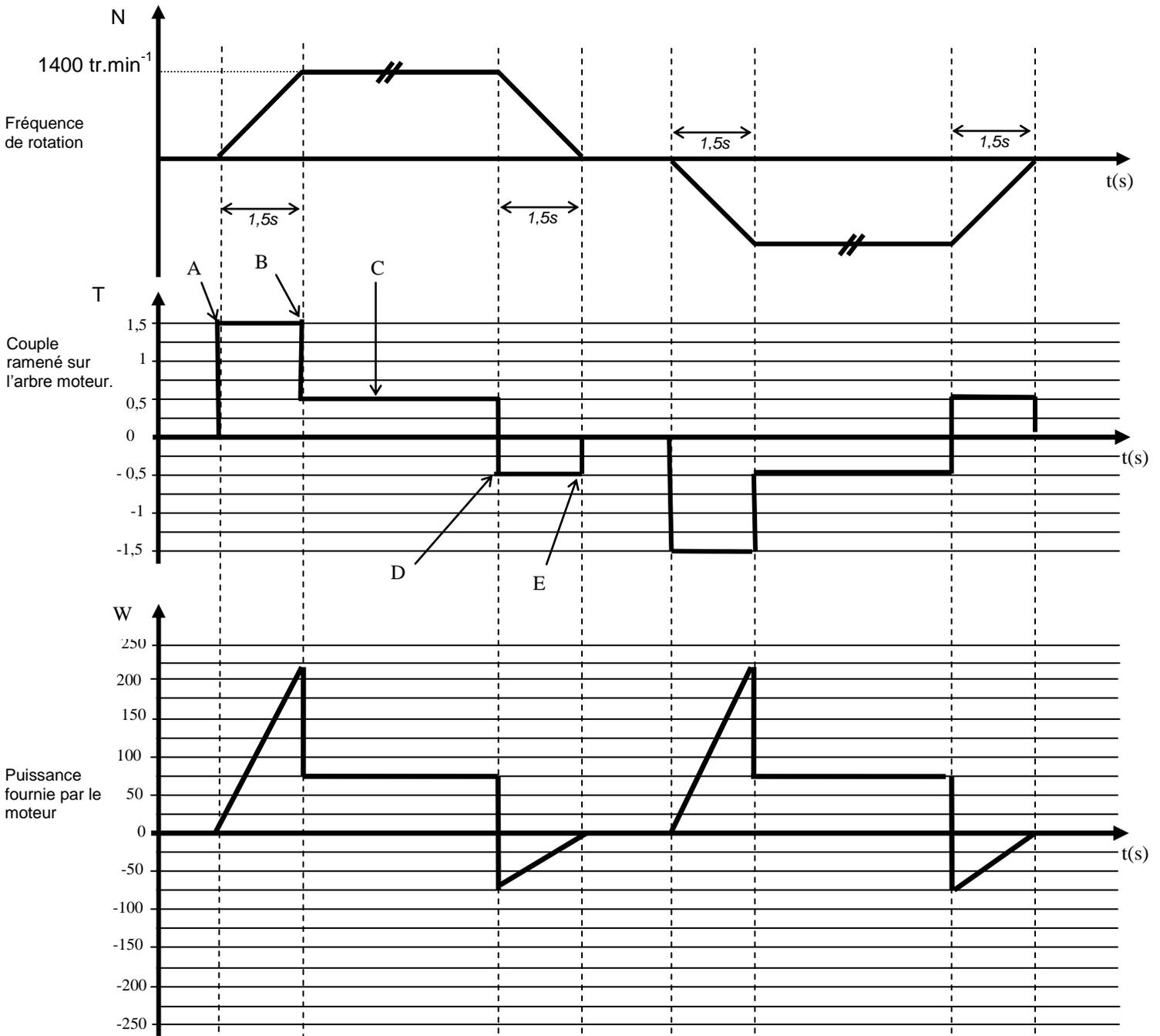
**Question 24 : 1,5 points**

	Couple (N.m)	Vitesse angulaire (rad/s)	Puissance
A	<b>+1.5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
B	<b>+1.5</b>	<b>+146</b>	<b>+219</b>
C	<b>+0.5</b>	<b>+146</b>	<b>+73</b>
D	<b>-0.5</b>	<b>+146</b>	<b>-73</b>
E	<b>-0.5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Question 25 : 2 points

Question 26 : 1,5 points

Question 27 : 2 points



<b>A : Accélération</b>	A	C	D		A	C	D
<b>C : Vitesse constante</b>							
<b>D : Décélération</b>							
<b>Numéro de quadrant de fonctionnement</b>	1	1	4		3	3	2

Phase de dissipation de l'énergie :.....**DECELERATION**.....