

CORRIGE DE LA PREPARATION

SUJET N° 5 : MOTEUR ASYNCHRONE - GLISSEMENT ET INTENSITE

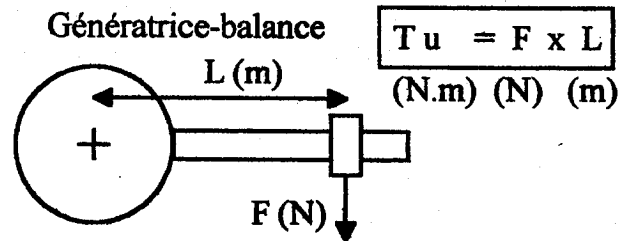
A compléter par un examinateur suivant le moteur utilisé

<p><u>Calcul du couple utile nominal :</u></p> $T_{u\text{ nom.}} = \frac{P_u}{2 \cdot \pi \cdot \frac{n}{60}} \rightarrow \text{tr.min}$ <p style="margin-left: 20px;"> $T_{u\text{ nom.}} = \text{_____}$ $T_{u\text{ nom.}} = \text{_____ N.m}$ </p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Couplage</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>Tension réseau</td> <td>$U_{\text{nom.}} =$ /</td> </tr> <tr> <td>Intensité</td> <td>$I_{\text{nom.}} =$ /</td> </tr> <tr> <td>Puissance utile</td> <td>$P_{u\text{ nom.}} =$</td> </tr> <tr> <td>Vitesse de rotation</td> <td>$n_{\text{nom.}} =$</td> </tr> <tr> <td>Fréquence</td> <td>$f_{\text{nom.}} =$</td> </tr> </table>	Couplage	/	Tension réseau	$U_{\text{nom.}} =$ /	Intensité	$I_{\text{nom.}} =$ /	Puissance utile	$P_{u\text{ nom.}} =$	Vitesse de rotation	$n_{\text{nom.}} =$	Fréquence	$f_{\text{nom.}} =$
Couplage	/												
Tension réseau	$U_{\text{nom.}} =$ /												
Intensité	$I_{\text{nom.}} =$ /												
Puissance utile	$P_{u\text{ nom.}} =$												
Vitesse de rotation	$n_{\text{nom.}} =$												
Fréquence	$f_{\text{nom.}} =$												

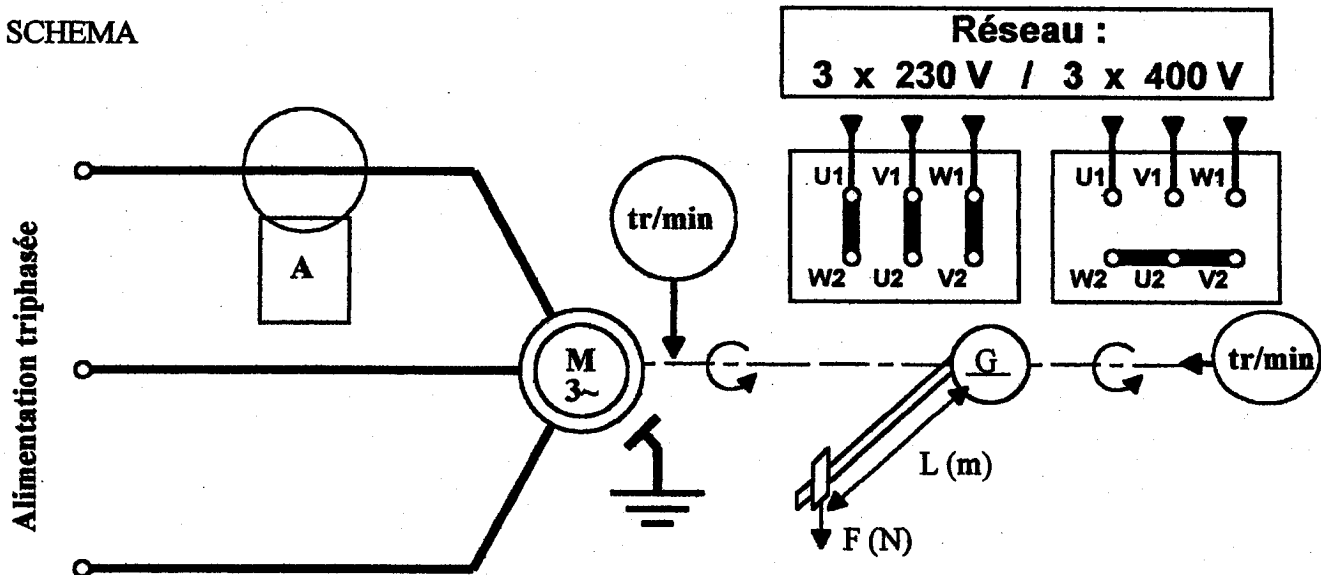
➤ Le moment du couple utile T_u (en N.m) est mesuré avec :

- soit un frein mécanique + couplemètre numérique.
- soit une génératrice-balance =>

La vitesse de rotation n (en tr/min) est mesurée avec un tachymètre sur l'arbre moteur.



SCHEMA



Epreuve : EP3 – Expérimentation scientifique et technique	C.A.P. Electrobobinage	SESSION 2004
Sujet N° 5 - Moteur triphasé – Glissement	Corrigé de la préparation	Page 6 / 5