

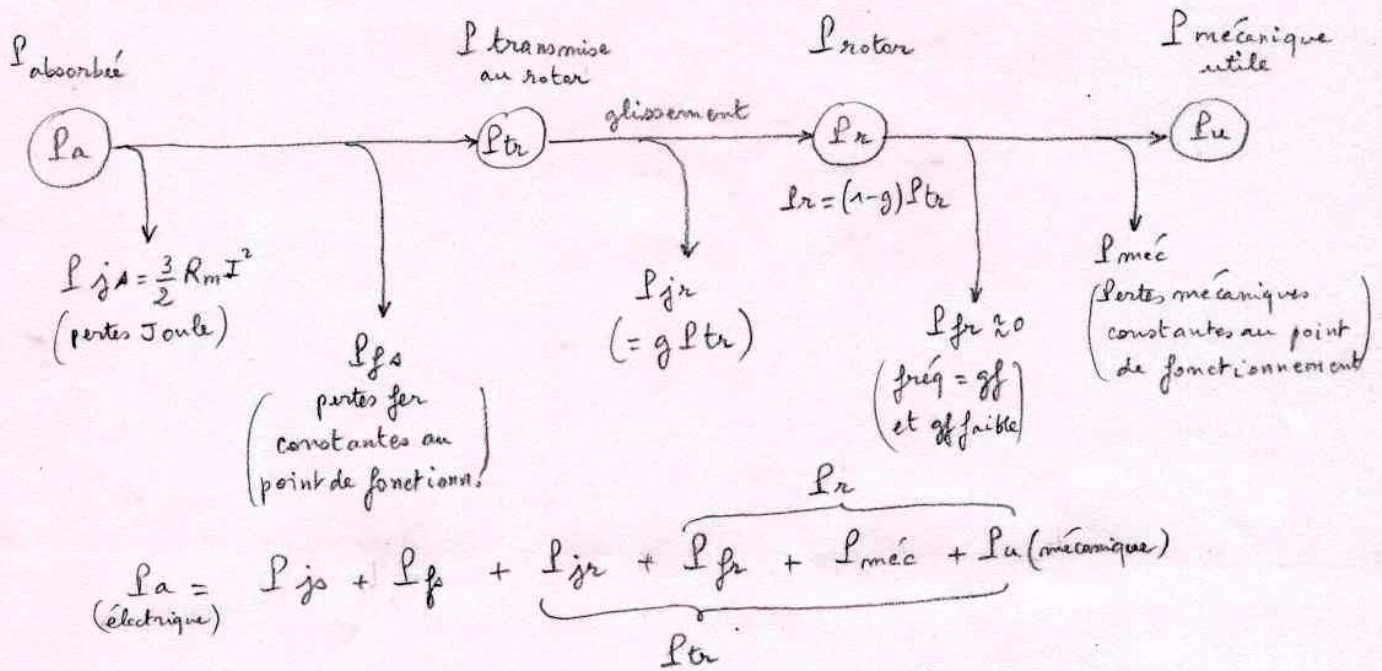
Moteur asynchrone

→ fréquence de synchronisme : $n_s = \frac{f}{p}$; p : paires de pôles

→ glissement : $g = \frac{n_s - n}{n_s}$

→ $T_u = k_g$ de n_s à n_N

$p=1 \rightarrow 50 \text{ Hz} \rightarrow 50 \text{ tr/s} \times 60 \text{ s} = 3000 \text{ tr/min}$
 $p=2 \rightarrow 1500 \text{ tr/min}$
 $p=3 \rightarrow 1000 \text{ tr/min}$
 $p=4 \rightarrow 750 \text{ tr/min}$

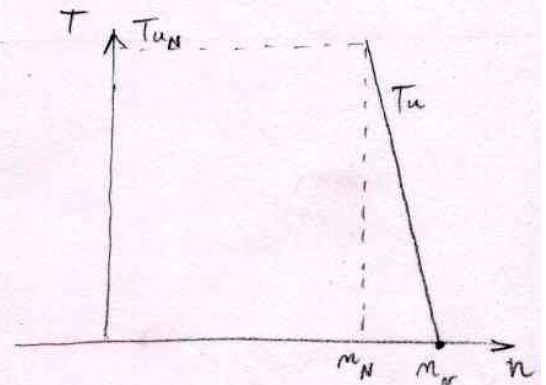


à vide : $g \approx 0 \rightarrow P_{jr} \approx 0$

$$P_r = \underbrace{P_{js}}_{3 \times R_{ph} \times I_r^2} + \underbrace{P_{fs} + P_{mec}}_{P_c \text{ (pertes constantes)}}$$

si P_{fs} ou P_{mec} ne sont pas données :

$$P_{fs} \approx P_{mec} \approx \frac{1}{2} (P_r - P_{js})$$



en tension variable : $T = K \times V^2$

si $\frac{V}{f} = \text{constante}$: flux constant

