

**On donne :**

Les caractéristiques du transformateur :

- l'intensité en charge primaire 5A
- l'intensité en charge secondaire 280A
- la tension secondaire 110V
- le facteur de puissance secondaire  $\cos \varphi = 1$
- la puissance primaire consommée à vide 637W
- la résistance primaire  $10\Omega$
- la résistance secondaire  $0,004\Omega$

**On demande de calculer :**

1°) Les pertes par effet joule primaire

2°) Les pertes par effet joule secondaire

3°) La puissance active secondaire

4°) Le rendement du transformateur par la méthode des pertes séparées

BEP	CAP
/1	/1
/1	/1
/1	/2
/2	
<b>Note</b>	
/5	/4

<b>ACADEMIE DE CAEN - BEP et CAP ELECTROTECHNIQUE - Session 2002</b>			
<b>Sujet n°1</b>	<b>EP3</b>	Expérimentation scientifique et technique <b>Application numérique</b>	<b>Feuille 1/1</b>
Nom:		Prénom:	
N° d'inscription			
BEP :		CAP :	