

Contrôle en techniques de mesure (API 2)

Question 1 : Donner les grandeurs principales.

Question 2 : Définir les grandeurs dérivées.

Question 3 : Donner le schéma de branchement des wattmètres permettant la mesure des puissances P et Q en ligne triphasée à 3 fils.

Question 4 : Représenter le montage illustrant le pont de Wheatstone.

Exercice 1 :

Pour mesurer la puissance, en utilise plusieurs méthodes dont : le montage voltampère-métrique amont (figure 1) et le montage voltampère-métrique aval (figure 2).

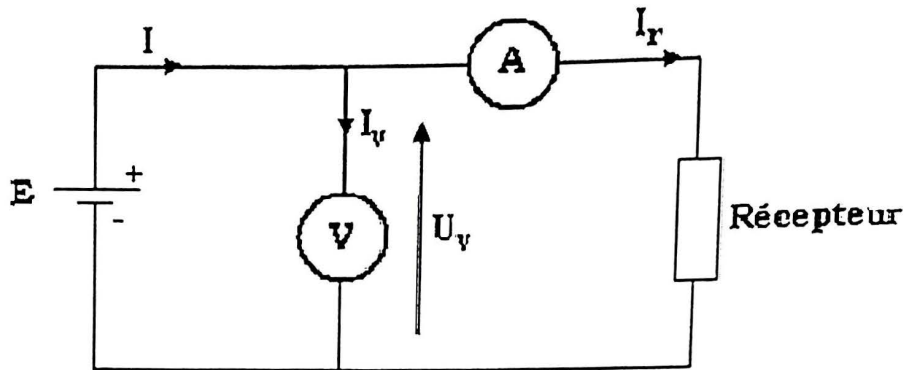
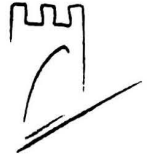


Figure 1 : Montage voltampèremétrique amont

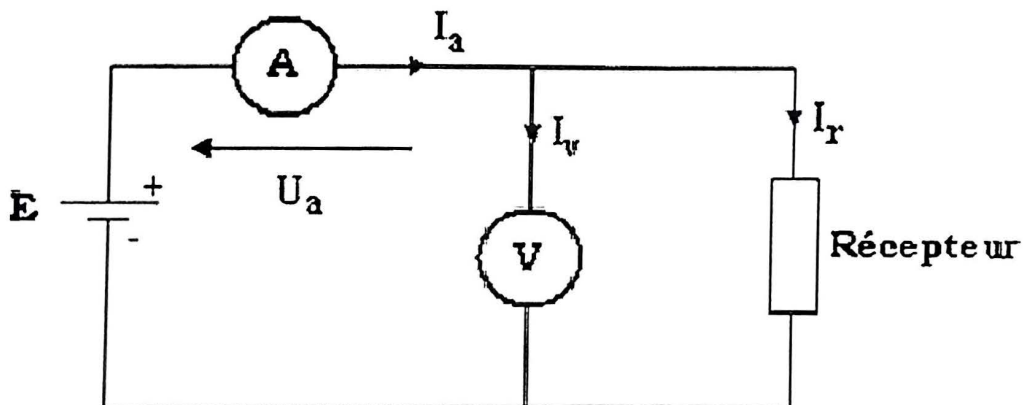


Figure 2 : Montage voltampèremétrique aval

1. Donner pour chacun de ces montages, l'erreur relative sur la méthode $(\Delta P/p)_{\text{méth}}$.
2. Dédire de la question précédente et pour chacun de ces montages, la plage de puissances pour laquelle il est dédié.