

Câblez le circuit représenté ci-contre.

⊘ Ne pas mettre sous tension avant validation.

Les voies 1 et 2 sont les tensions visualisées à l'oscilloscope.

1. Quelle tension est-elle visualisée sur la voie 1 ?

U_E	U_R
U_L	$U_L + U_R$

2. Quelle tension est-elle visualisée sur la voie 2 ?

U_E	U_R	U_L	$U_L + U_R$
-------	-------	-------	-------------

3. Expliquez pourquoi connaître la tension U_R permet aussi de connaître l'intensité dans la circuit.

4. À l'aide de l'oscilloscope, déterminer la valeur de $U_{E_{eff}}$ en détaillant vos calculs.

5. À l'aide de l'oscilloscope, déterminer la valeur de I_{eff} en détaillant vos calculs.

6. En déduire la puissance apparente S délivrée.

7. À l'aide d'un **wattmètre** (⊘ attendre l'explication pour le branchement), mesurez la puissance active P délivrée.

$$P = \dots \text{ W}$$

8. En déduire le facteur de puissance du circuit.

