

Atelier # 8 Circuits électrique

Circuits RLC Série

But:

1. Se familiariser avec les calculs et les mesures relatifs aux circuits RLC Série.

Durée: 3 Hrs

Matériel :

- LCR Mètre
- Multimètre
- Oscilloscope

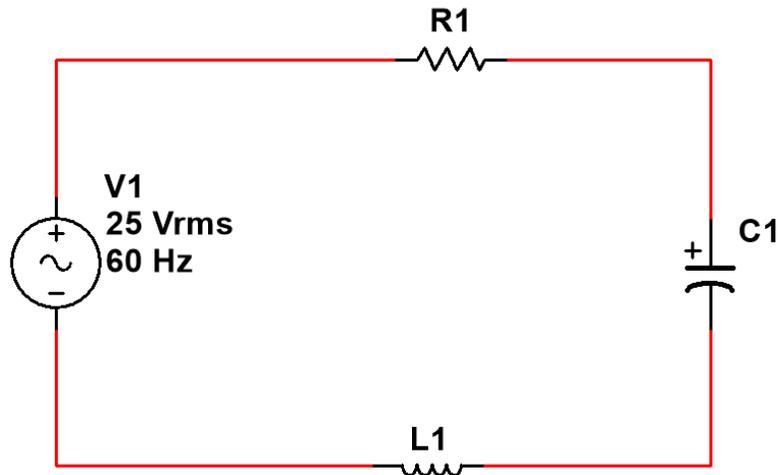
Tableau 1 : Choix des composants

Charges	Valeur	2 ^{ème} caractéristique

Dans le circuit suivant, quel composant représente :

- a. L'inductance : _____
- b. La résistance : _____
- c. Le condensateur : _____
- d. La source : _____

Circuit 1



Analyse

No	Description	Pts	Auto	Prof
1.1	Interprétation des Schémas	10		
1.2	Caractéristiques techniques de composants	10		
2.1	Choix des formules	15		
2.2	Application de la loi d'ohms	15		
3.1	Mesure de la tension	15		
3.2	Mesure du courant	15		
3.3	Mesure de la résistance	10		
4.1	Estimation des causes de mauvais fonctionnement	10		

Exemple de chacun de vos calculs.

Tableau

	Théorique	Mesurées	Écart
V_T	25,00Vca		
P_R	218,2 mW		
P_L	30,23 mW		
S_L	87,59 mVA		
Q_C	65,73 mVARS		
Q_L			
P_T			
S_T			
I			
V_R			
V_L			
V_C			
Z_T			
R			
Z_L			
R_L			
X_L			
L			
X_C			
C			
F.P.			
θ			