

# Atelier # 9 Circuits électrique

## Circuits RLC parallèle

**But:**

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

**Durée:** 3 Hrs

**Matériel :**

- LCR Mètre
- Multimètre

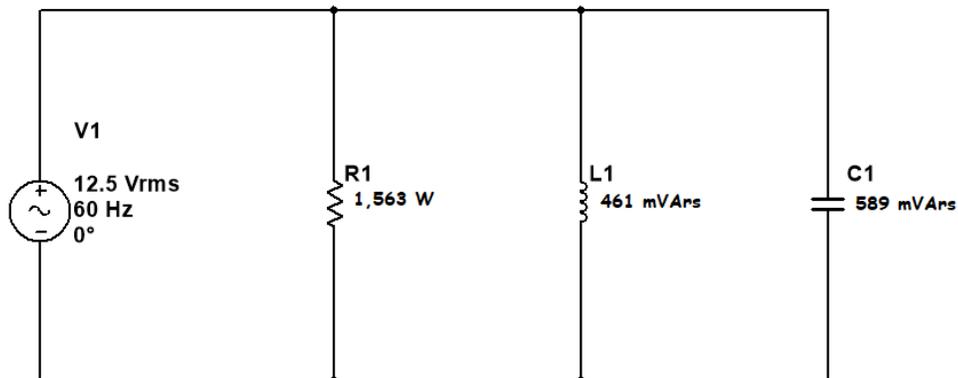
**Tableau 1 : Choix des composants**

Charges	Valeur	2 <sup>ème</sup> 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		

**Tableau 2 : Résultats**

	Théorique	Mesurées	Écart
$V_T$	12,5 Vca		
$I_L$	34,57 mA		
$P_R$	1,563 W		
$P_L$	149,4 mW		
$Q_C$	589,1 mVARS		
$S_L$			
$Q_L$			
$\theta_L$			
$I_{RL}$			
$I_{XL}$			
$I_R$			
$I_C$			
$I_T$			
$R$			
$R_L$			
$X_L$			
$Z_L$			
$L$			
$X_C$			
$C$			
$Z$			
$P_T$			
$S_T$			
F.P.			
$\theta$			

Exemple de chacun de vos calculs.