

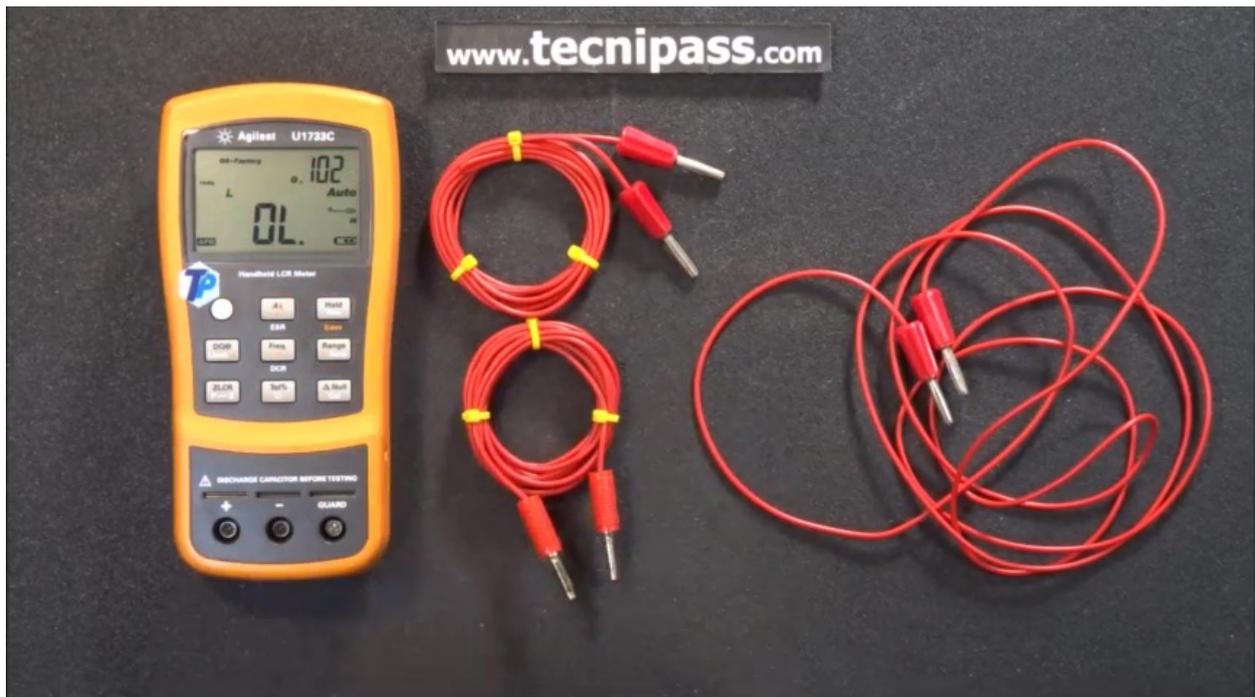


*Tecnipass, premier organisme de formation technique en ligne*

# **CEMINIT**

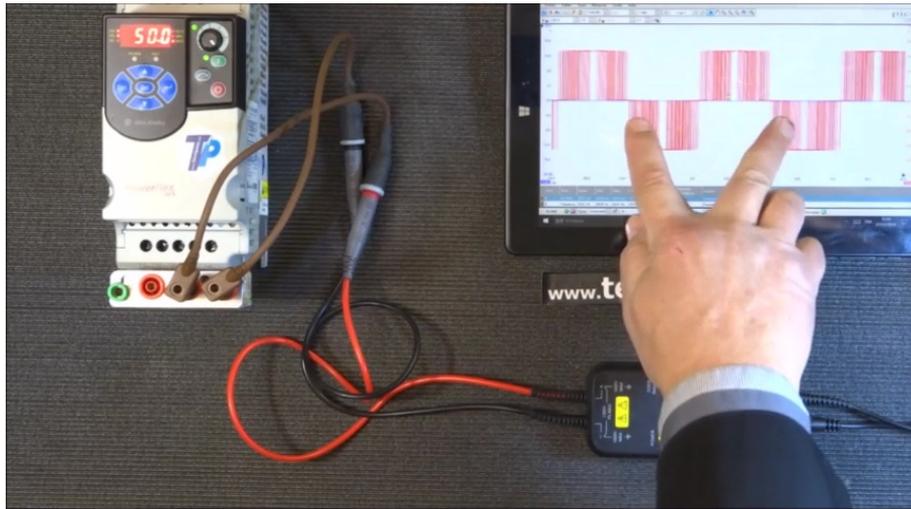
# **EXERCICES**

# **TRAVAUX PRATIQUES**



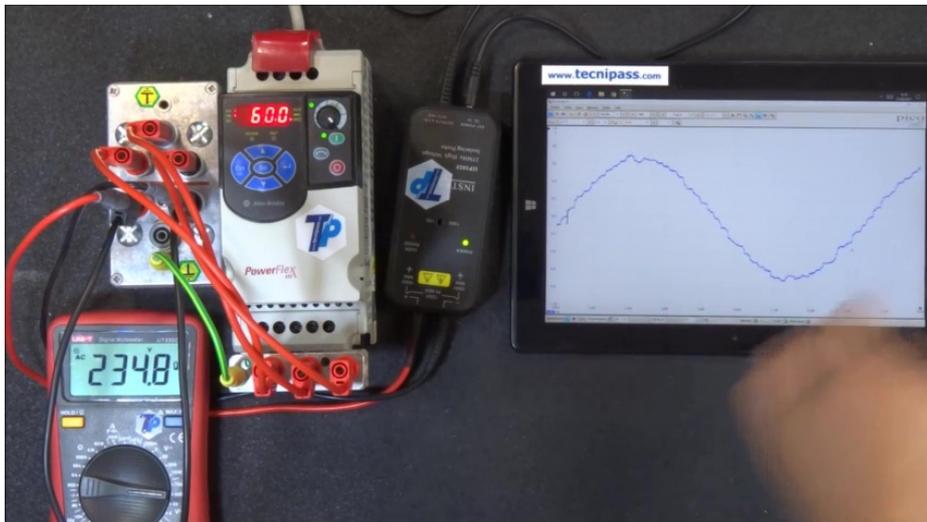
**Mesurez les résistances, inductances puis impédances des 3 différents fils :**

- R fil libre :
- R fil bouclé :
- R fil aller-retour :
- L fil libre :
- L fil bouclé :
- L fil aller-retour :
- Z fil libre à 1 kHz :
- Z fil bouclé à 1 kHz :
- Z fil aller-retour à 1 kHz :
- Z fil libre à 10 kHz :
- Z fil bouclé à 10 kHz :
- Z fil aller-retour à 10 kHz :
- Z fil libre à 100 kHz :
- Z fil bouclé à 100 kHz :
- Z fil aller-retour à 100 kHz :



### Observation du signal MLI :

- Quel rapport avec les perturbations selon vous ?
- Mesures en mode analyseur de spectre :

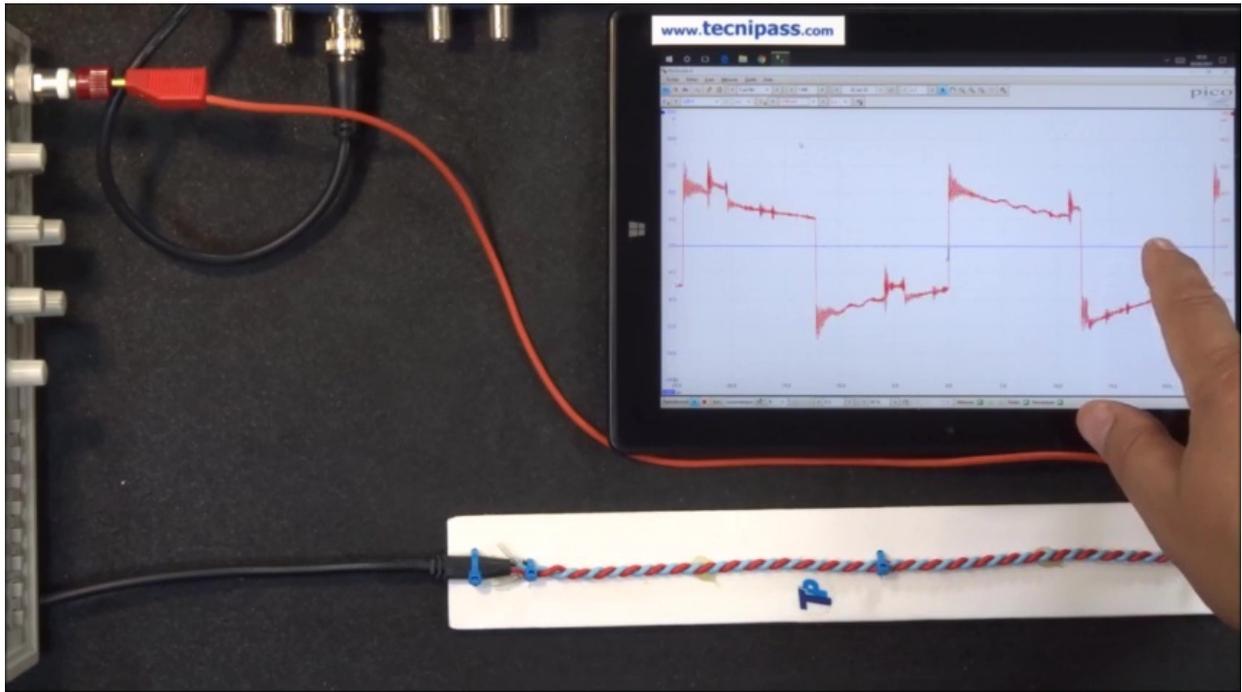


### Observation du signal MLI filtré :

- Installez le filtre 'CEM' triphasé !



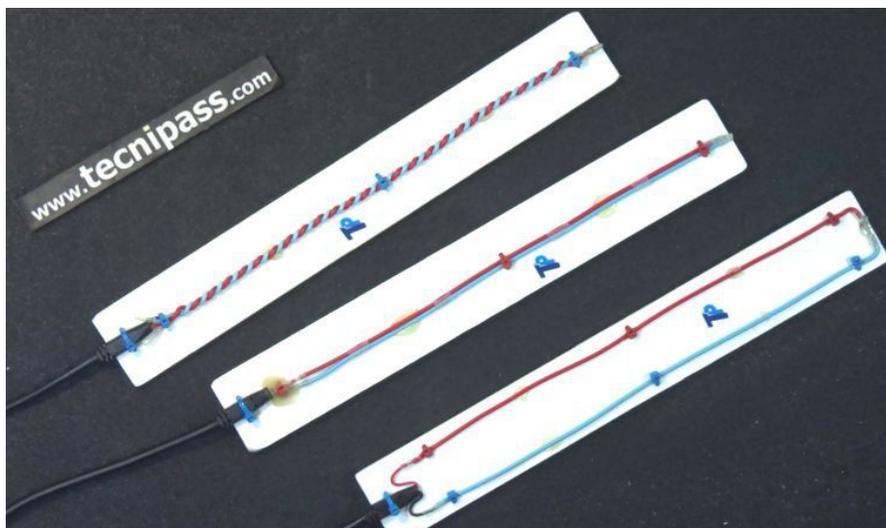
*Tecnipass, premier organisme de formation technique en ligne*



### Comparez les amplitudes parasites dans les différents câbles :

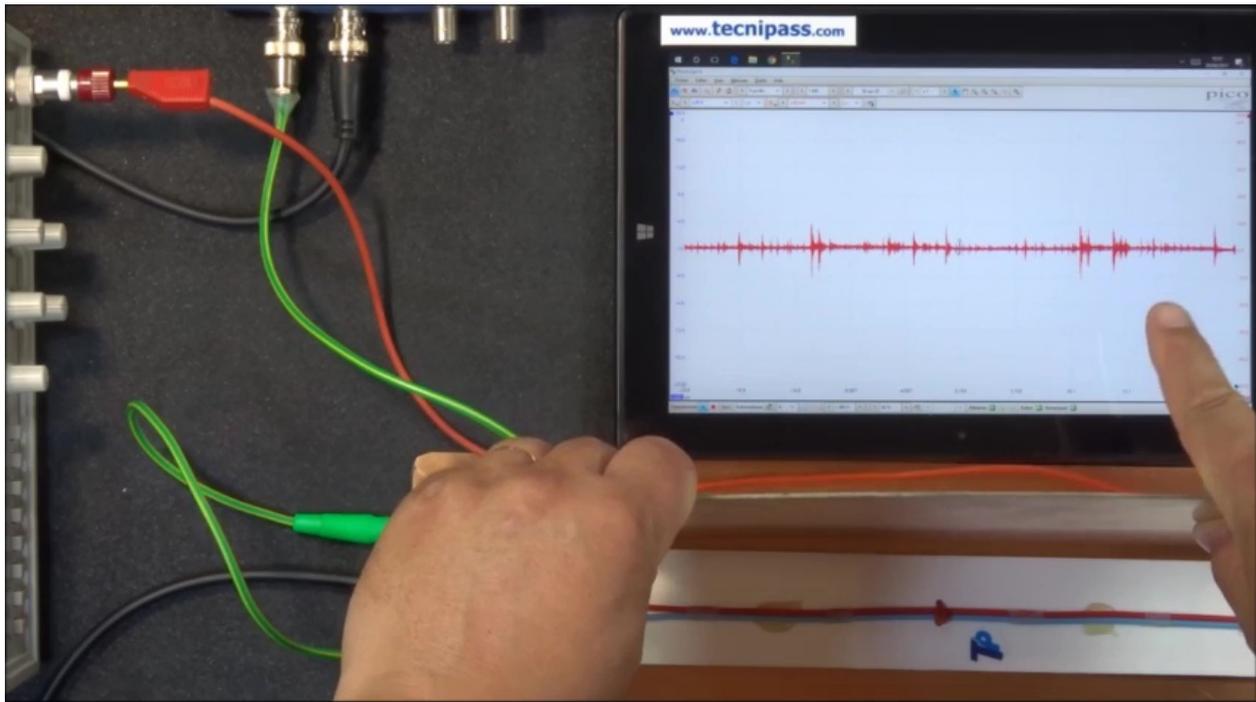
Générateur réglé aux alentours de 50 kHz, fil libre en sortie mode 'antenne', distance identique pour les 3 platines :

- Boucle large :
- Boucle serrée :
- Boucle torsadée :





*Tecnipass, premier organisme de formation technique en ligne*



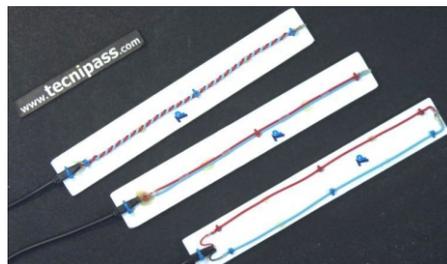
### **Expérimentez l'insertion d'un écran de cuivre :**

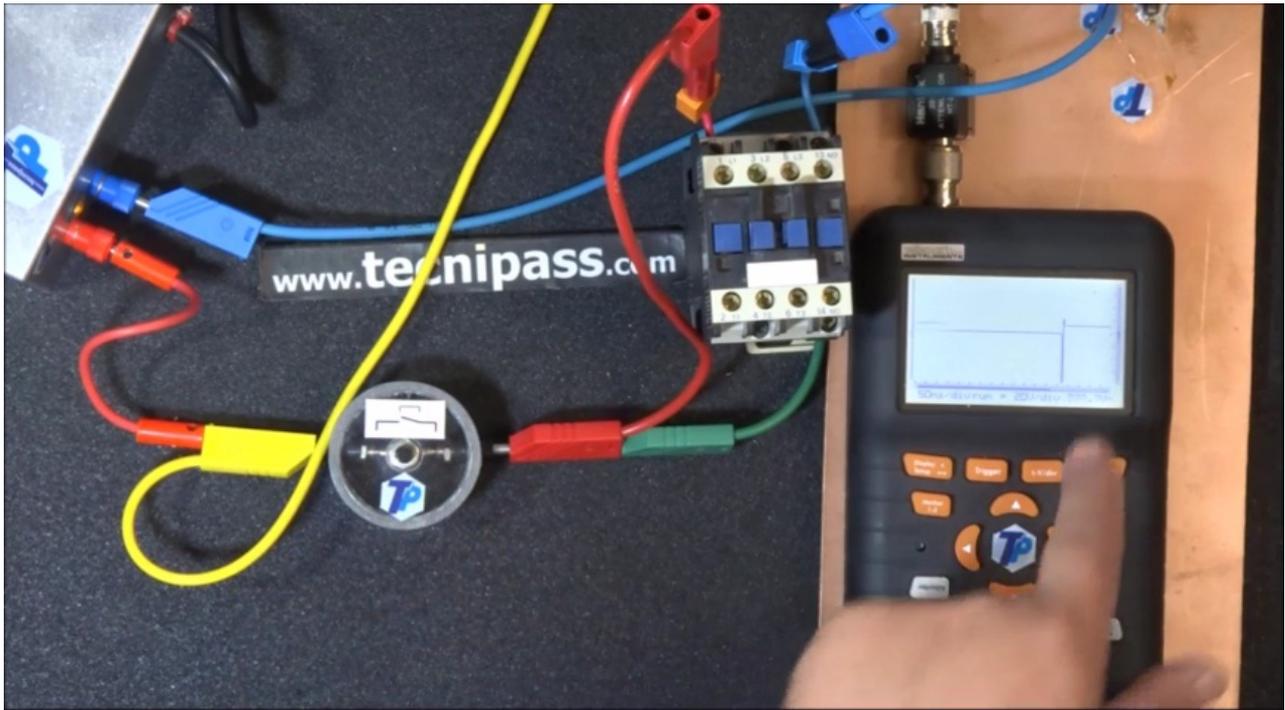
- Laissez « en l'air » :
- Relié à la masse de mesure :
- Relié à la masse du générateur :
- Relié aux 2 :

### **Installez bourreau et victime sur le même plan relié aux masses puis :**

- Ecartez la victime :
- Ecartez le bourreau :
- Ecartez les 2 du plan de masse :

***Attention à conserver la même distance entre bourreau et victime !***





### **Comparez les amplitudes parasites dans les différents câbles :**

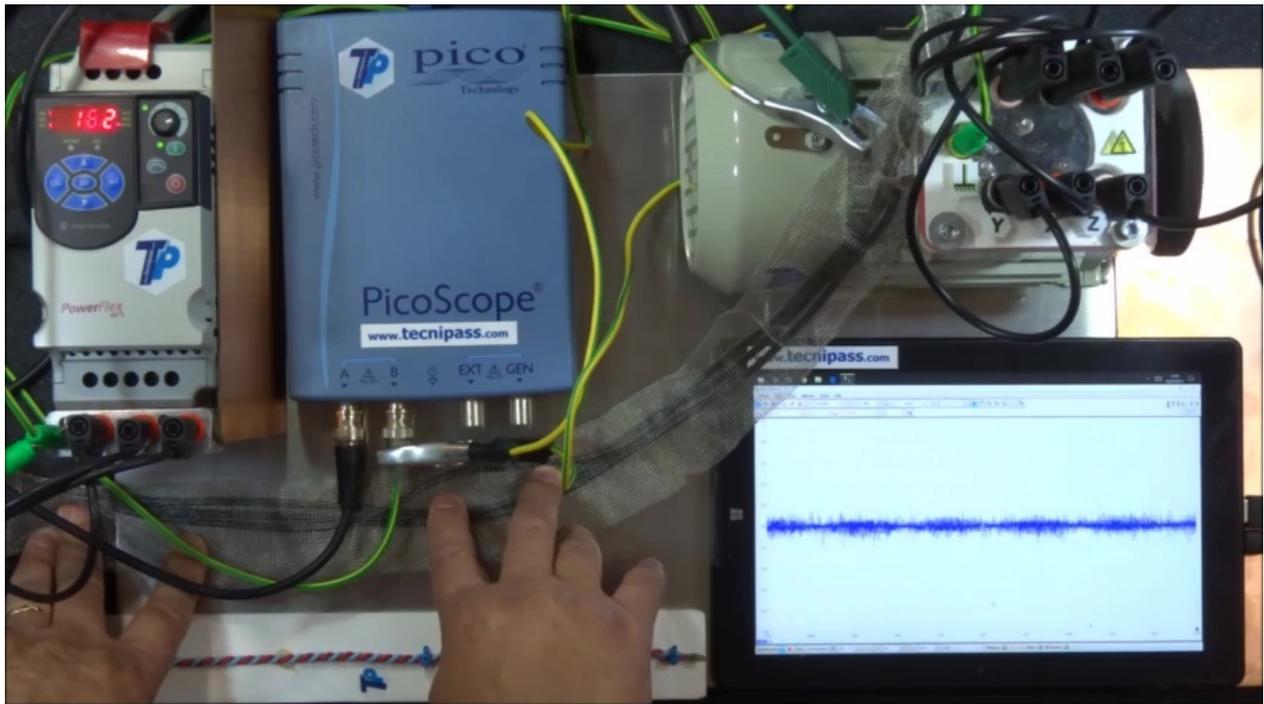
Alimentez le contacteur 24 Vcc par de brèves et répétitives impulsions et observez les amplitudes parasites:

- Boucle large :
- Boucle serrée :
- Boucle torsadée :

### **Répétez les mesures avec le plan de masse**

- Boucle large :
- Boucle serrée :
- Boucle torsadée :





### **Comparez les amplitudes parasites dans les différents câbles :**

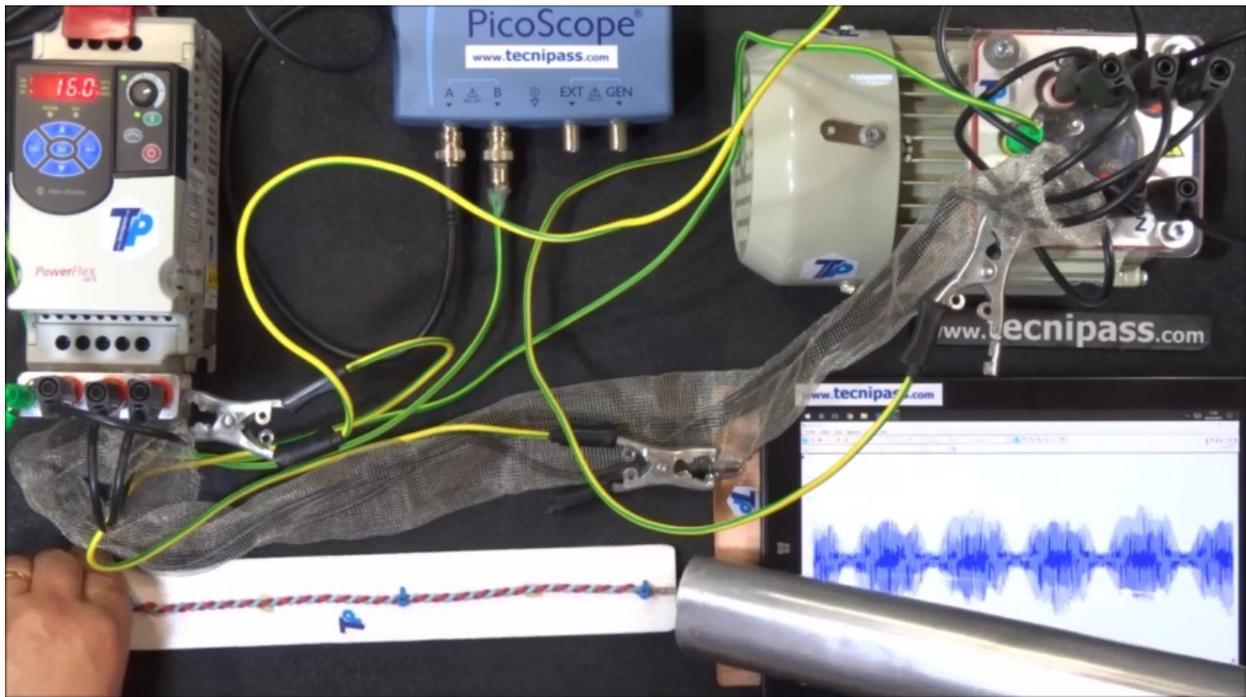
Alimentez le contacteur 24 Vcc par de brèves et répétitives impulsions et observez les amplitudes parasites:

- Boucle large :
- Boucle serrée :
- Boucle torsadée :

### **Répétez les mesures avec le plan de masse**

- Boucle large :
- Boucle serrée :
- Boucle torsadée :





**Répétez les mesures en blindant la platine de mesure :**

- Boucle large :
- Boucle serrée :
- Boucle torsadée :

**Répétez les mesures en blindant uniquement le câble de puissance :**

- Boucle large :
- Boucle serrée :
- Boucle torsadée :

**Répétez les mesures en blindant uniquement le câble de puissance :**

- Boucle large :
- Boucle serrée :
- Boucle torsadée :





*Tecnipass, premier organisme de formation technique en ligne*

Notes personnelles :