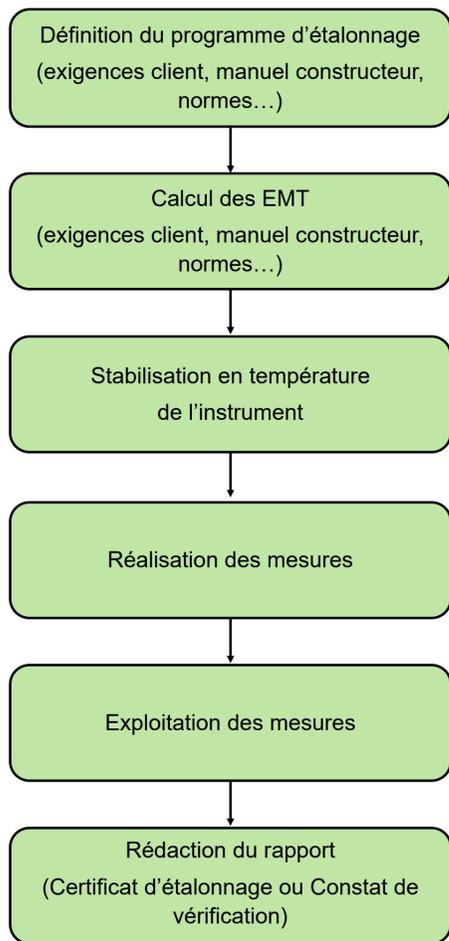
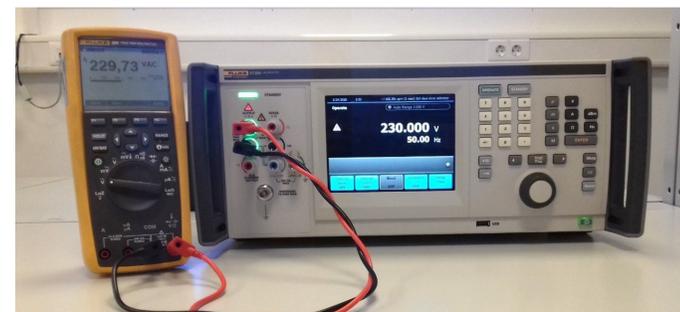


Vérification de multimètres



Fonction	Plage	Résolution	Spécifications
DC mV	50 mV	0,001 mV	0,05 % + 20
	500 mV	0,01 mV	0,025 % + 2
Vcc	5 V	0,0001 V	0,025 % + 2
	50 V	0,001 V	0,025 % + 2
	500 V	0,01 V	0,03 % + 2
	1000 V	0,1 V	0,03 % + 3



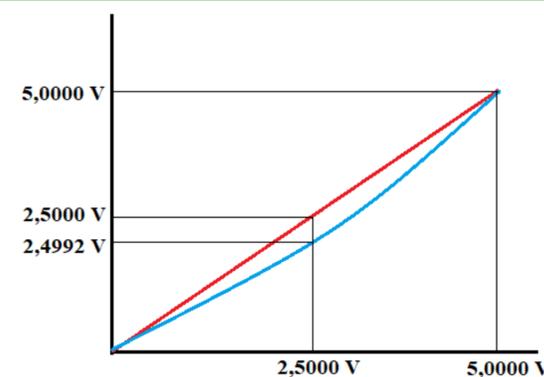
Points d'attention			
En tension continu	En tension alternative	En courant alternatif et continu	En résistance
<ul style="list-style-type: none"> la résiduelle (offset, FEM...) l'effet de charge selon les calibres 	<ul style="list-style-type: none"> l'impédance d'entrée du mesureur les câbles 	<ul style="list-style-type: none"> l'effet de charge du mesureur le temps de chauffe du shunt de mesure 	<ul style="list-style-type: none"> les câbles (effet de main)

➔ Importance de toujours préciser la configuration dans laquelle l'appareil a été étalonné

Pourquoi étalonner plusieurs points sur un même calibre ?

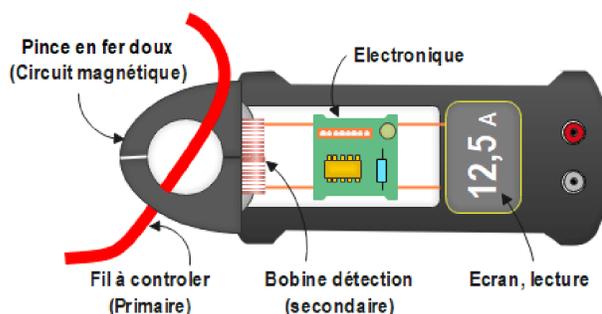
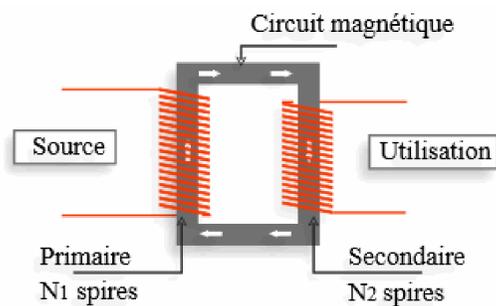
La linéarité d'un instrument de mesure est sa capacité à respecter une loi linéaire entre la grandeur mesurée et l'affichage.

Etalonnage plusieurs points (généralement 10 %, 50 % et 90 % du calibre)
→ meilleure connaissance de la linéarité.

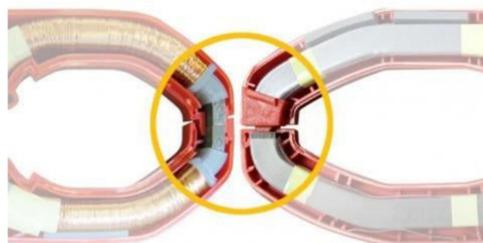
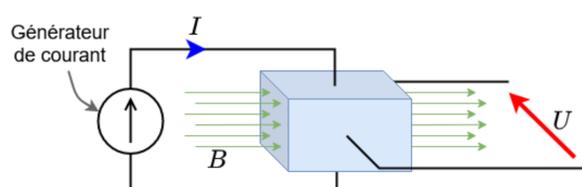


Vérification de pinces ampèremétriques

- à induction électromagnétique (courant AC) : Principe comparable à celui du transformateur électrique. On mesure le courant induit dans le bobinage secondaire.



- à effet Hall (courant AC + DC) : Signal électrique proportionnel au champ magnétique appliqué



Pour aller plus loin...

- EURAMET cg-15 v3.0 Guidelines on the Calibration of Digital Multimeters
- LAB-GTA-10 Métrologie des grandeurs électriques, magnétiques et temporelles
- FD X 07-025-2 Métrologie — Programmes techniques minimaux de vérification métrologique des équipements

