

Séquence 3

Comment utiliser un
multimètre ?

I) Quelles grandeurs électriques allons-nous étudier ?

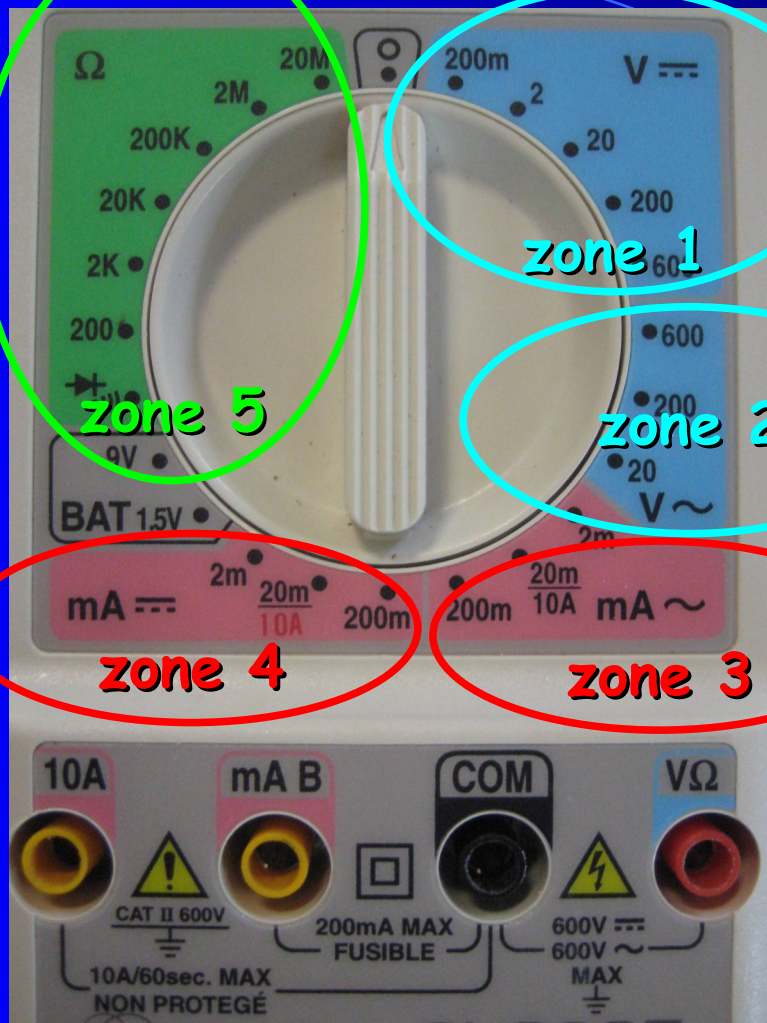
Exemple :

Grandeur	Unité de mesure	Appareil de mesure	Exemple
longueur (L)	centimètre (cm)	règle	L = 2,0 cm

Grandeurs électriques :

Grandeur	Unité de mesure	Appareil de mesure	Exemple
tension électrique (U)	volt (V)	voltmètre	$U = 0,3 \text{ V}$ $= 300 \text{ mV}$
intensité du courant (I)	ampère (A)	ampèremètre	$I = 0,2 \text{ A}$ $= 200 \text{ mA}$
résistance (R)	ohm (Ω)	ohmmètre	$R = 220 \Omega$ $= 0,22 \text{ k}\Omega$

II) À quoi correspondent les différents éléments d'un multimètre ?



1. Numérote les zones autour du bouton sélecteur.

2. Note les symboles d'unité présents dans chaque zone :

zone 1 : V = , zone 2 : V ~ ,
 zone 3 : mA ~ , zone 4 : mA = ,
 zone 5 : Ω

3. Zones non utilisées en 4° :

zone 2 et 3 (~)

4. Zone « voltmètre » :

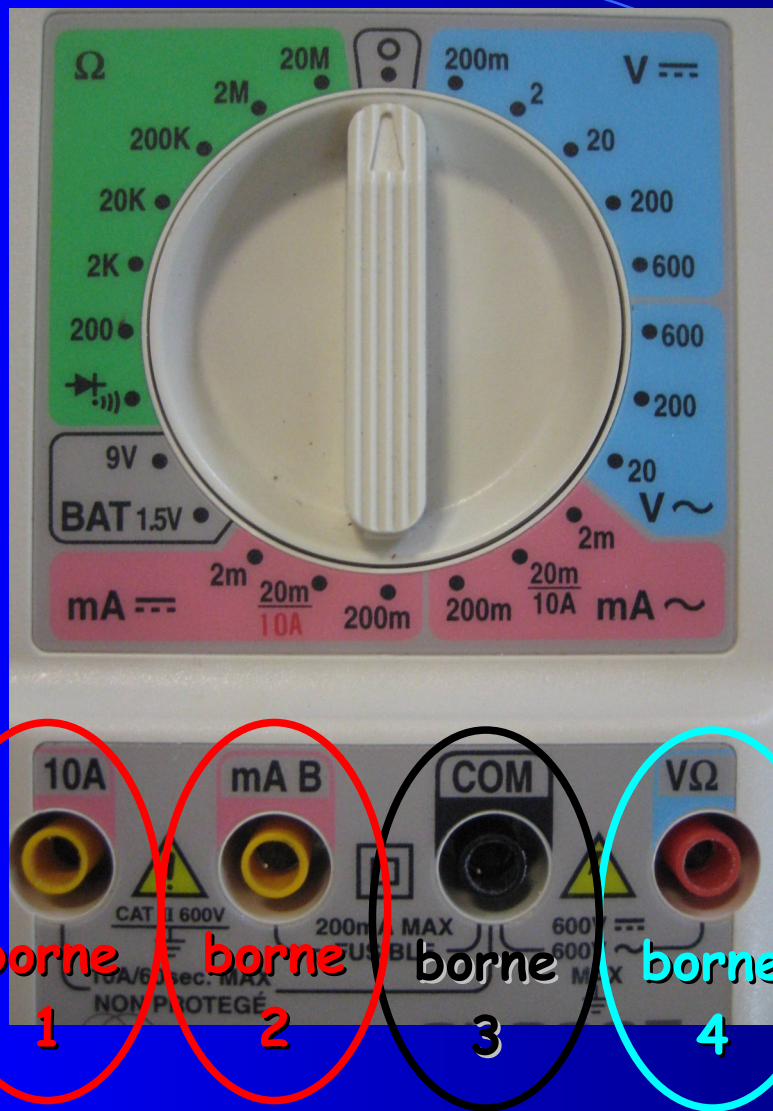
zone 1

5. Zone « ohmmètre » :

zone 5

6. Zone « ampèremètre » :

zone 4



7. Numérote les bornes de branchement du multimètre
8. Note les symboles présents au dessus de chaque borne de branchement.

borne 1 : 10 A , borne 2 : mA ,
borne 3 : COM, borne 4 : V et Ω

9. Borne toujours utilisée :
COM

10. Les 2 bornes « voltmètre »
COM et V

11. Les 2 bornes « ampèremètre »
COM et 10A ou COM et mA

12. Les 2 bornes « ohmmètre »
COM et Ω

