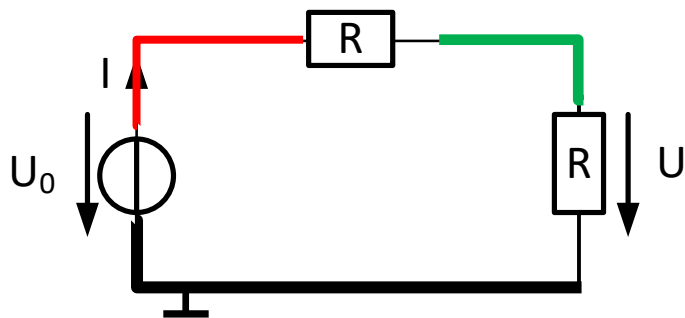
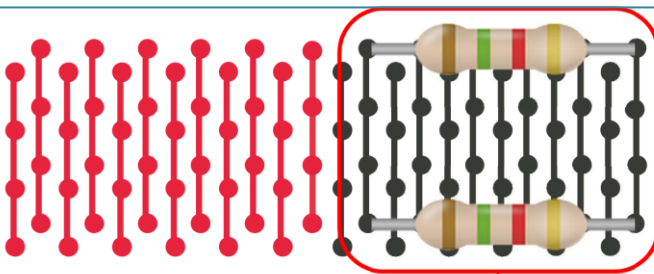
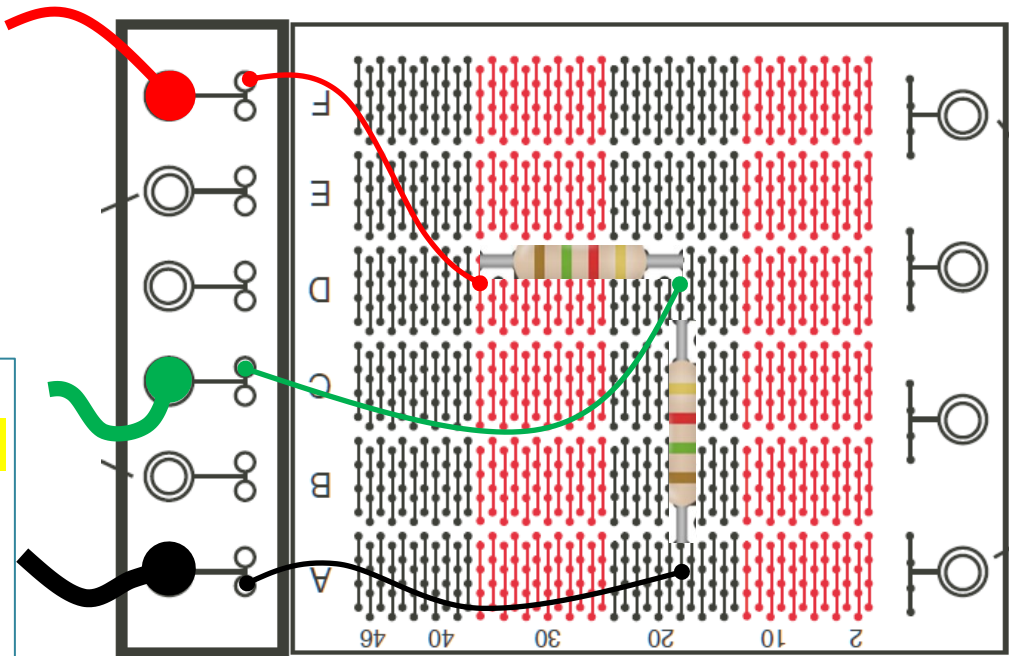


Introduction: Laboratoires d'électronique

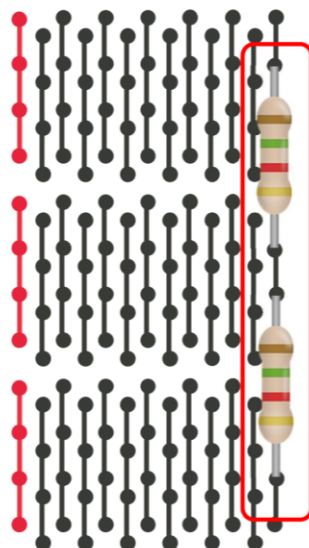


Code des couleurs pour les câbles:

- Les fils qui représentent le même nœud (se touchent) sont de la même couleur
- **Noire** pour la masse ($V = 0V$) : \perp
- **Rouge** pour le potentiel le plus positif (Ex: +5V)
- **Bleu , Vert, jaune, Jaune-Verts** pour les autre nœuds:

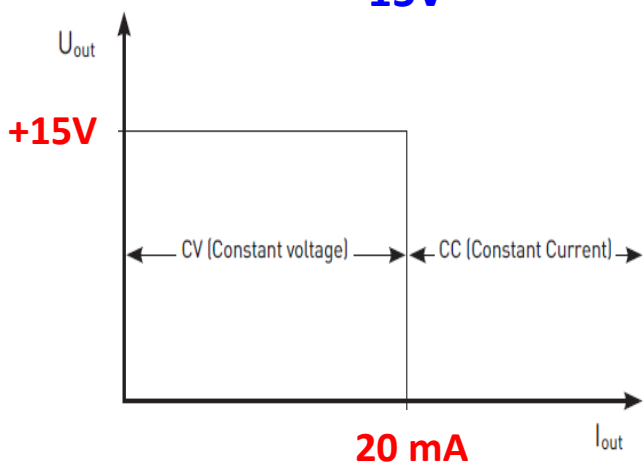
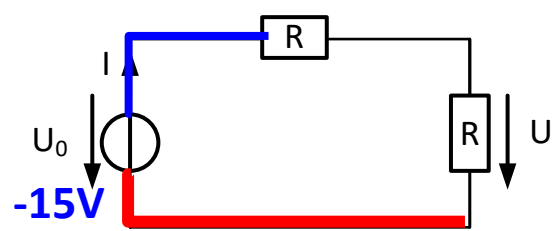
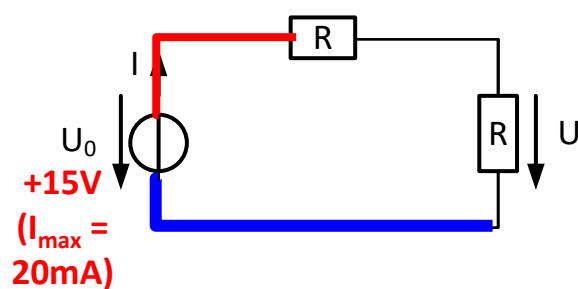
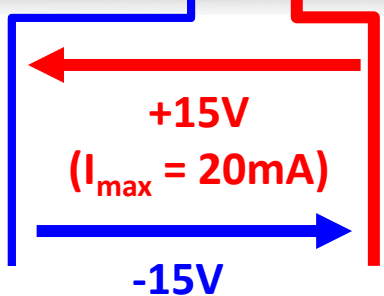


2 Résistances en parallèle



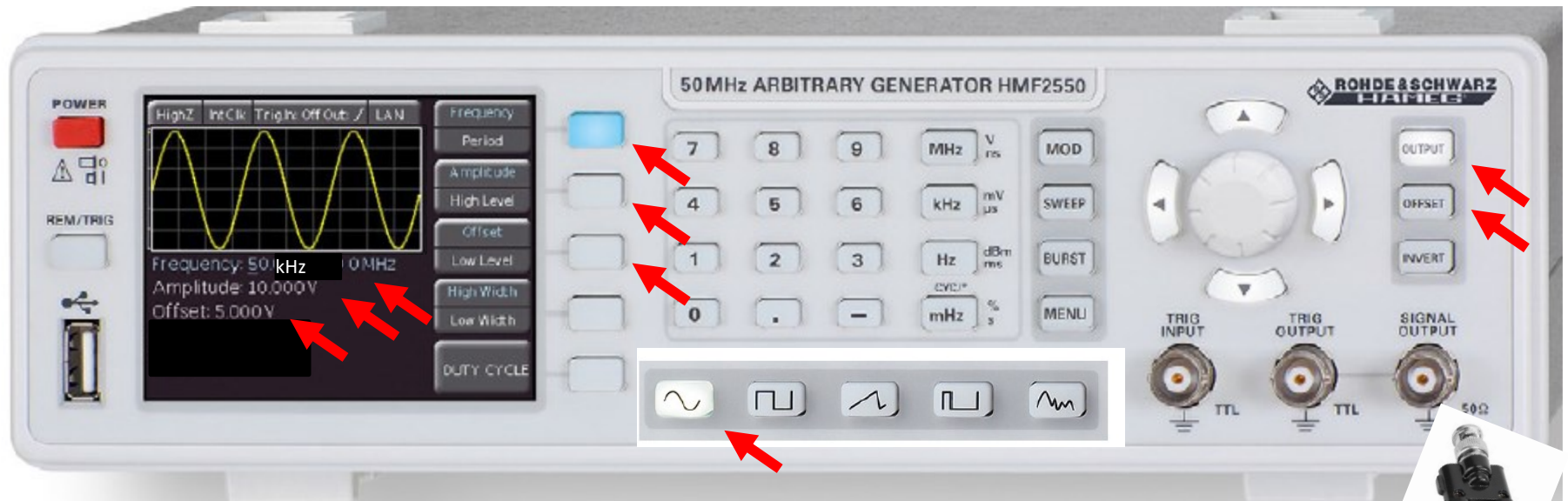
2 Résistances en série

Source de tension (FLOTANTE) continue réglable HMP2030

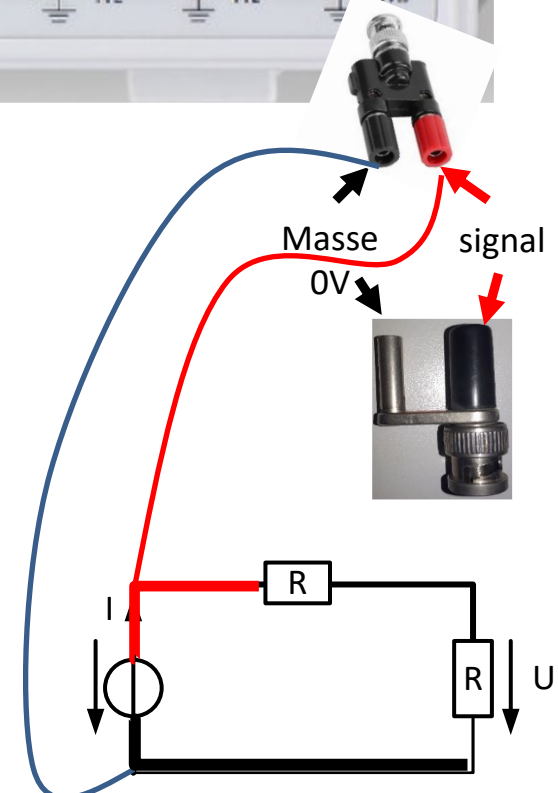
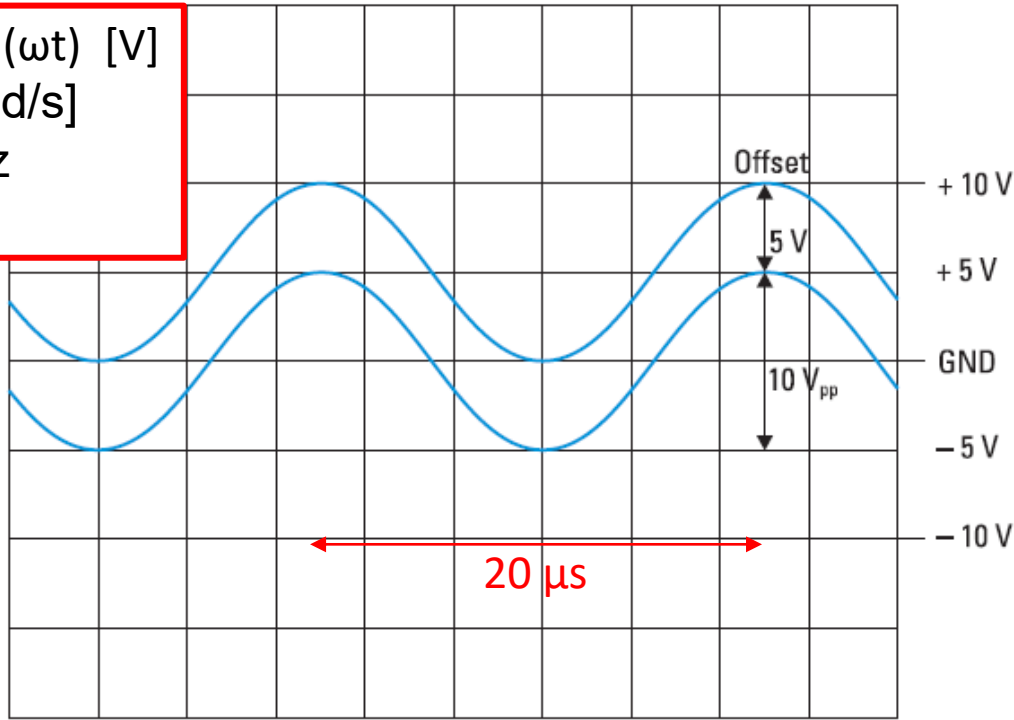


R_q :
 Output éteint: $I_{\text{affiché}} = I_{\text{max}}$ (courant de sécurité, réglable)
 Output allumé: $I_{\text{affiché}} \approx I_{\text{consommé}}$ par le circuit
 ($\approx 15 \text{ mA}$ si $R+R = 1\text{k}\Omega$)

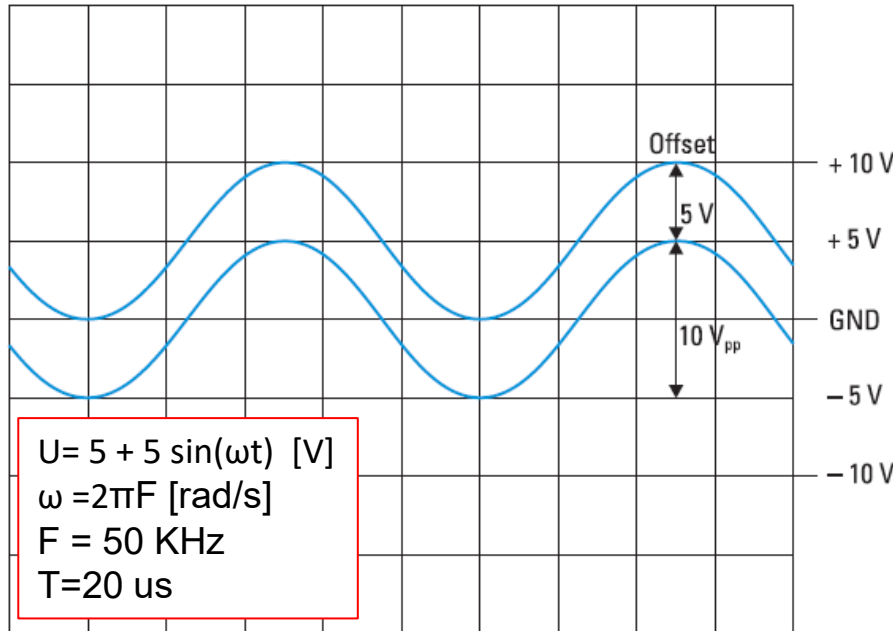
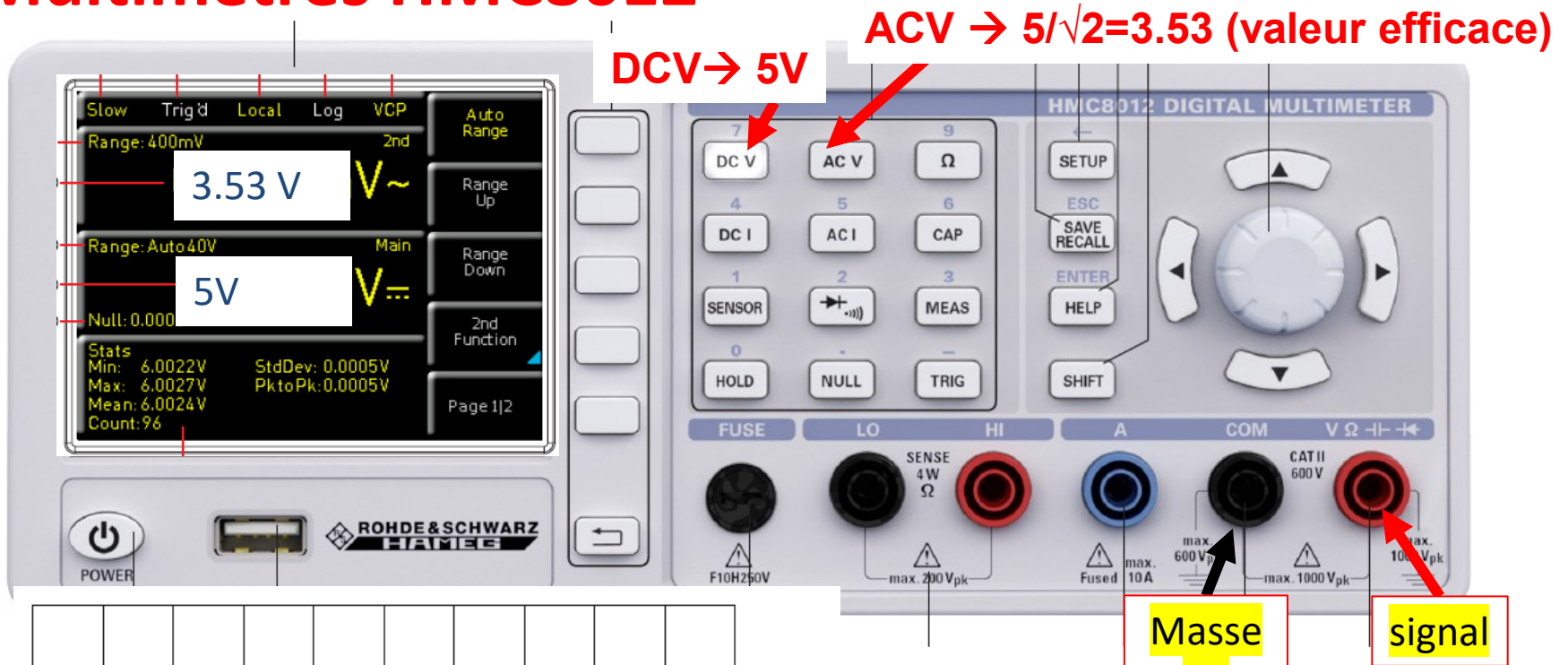
Générateur de fonctions HMF2550



$U = 5 + 5 \sin(\omega t)$ [V]
 $\omega = 2\pi F$ [rad/s]
 $F = 50$ kHz
 $T = 20$ μ s



Multimètres HMC8012



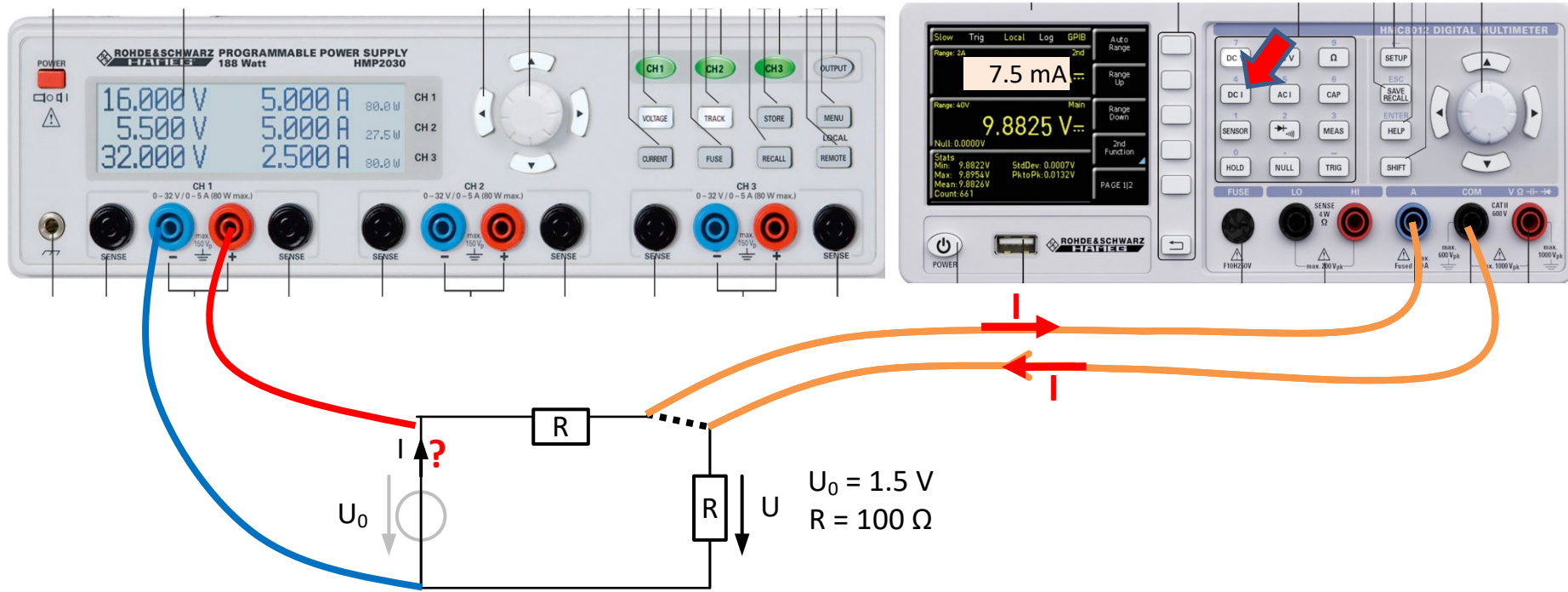
Rq 1:

La mesure du courant est similaire: L'ampèremètre est monté en série avec le courant qui rentre par A et sort par com.

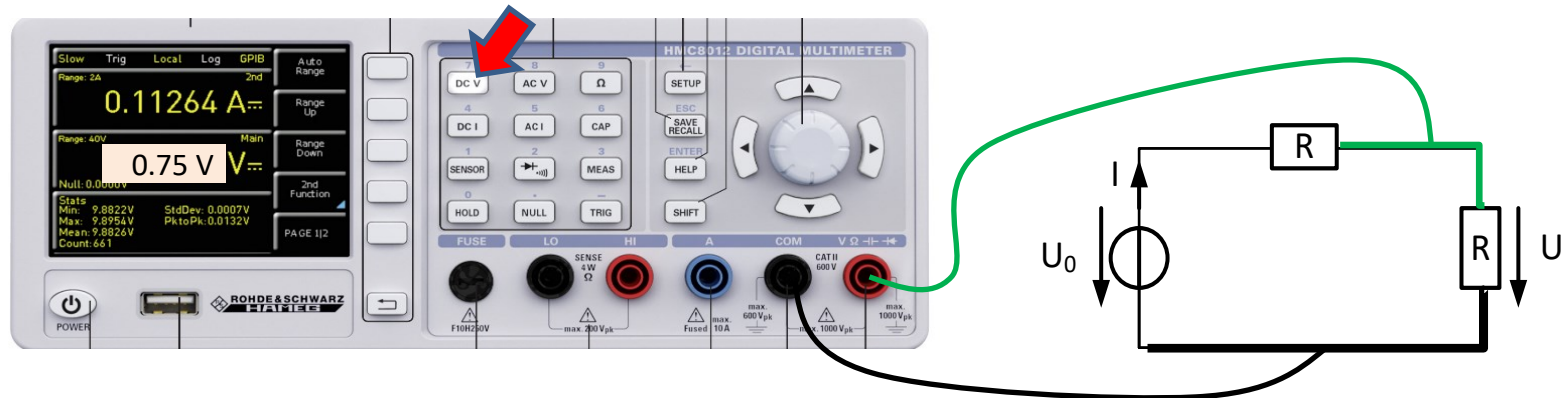
Rq 2:

"2nd Function" permet de choisir une deuxième mesure (DC, AC, F ou dB)

1.1 Mesure d'un courant continu (Ampèremètre en série)



1.2 Mesure d'une tension continue (Voltmètre en //)



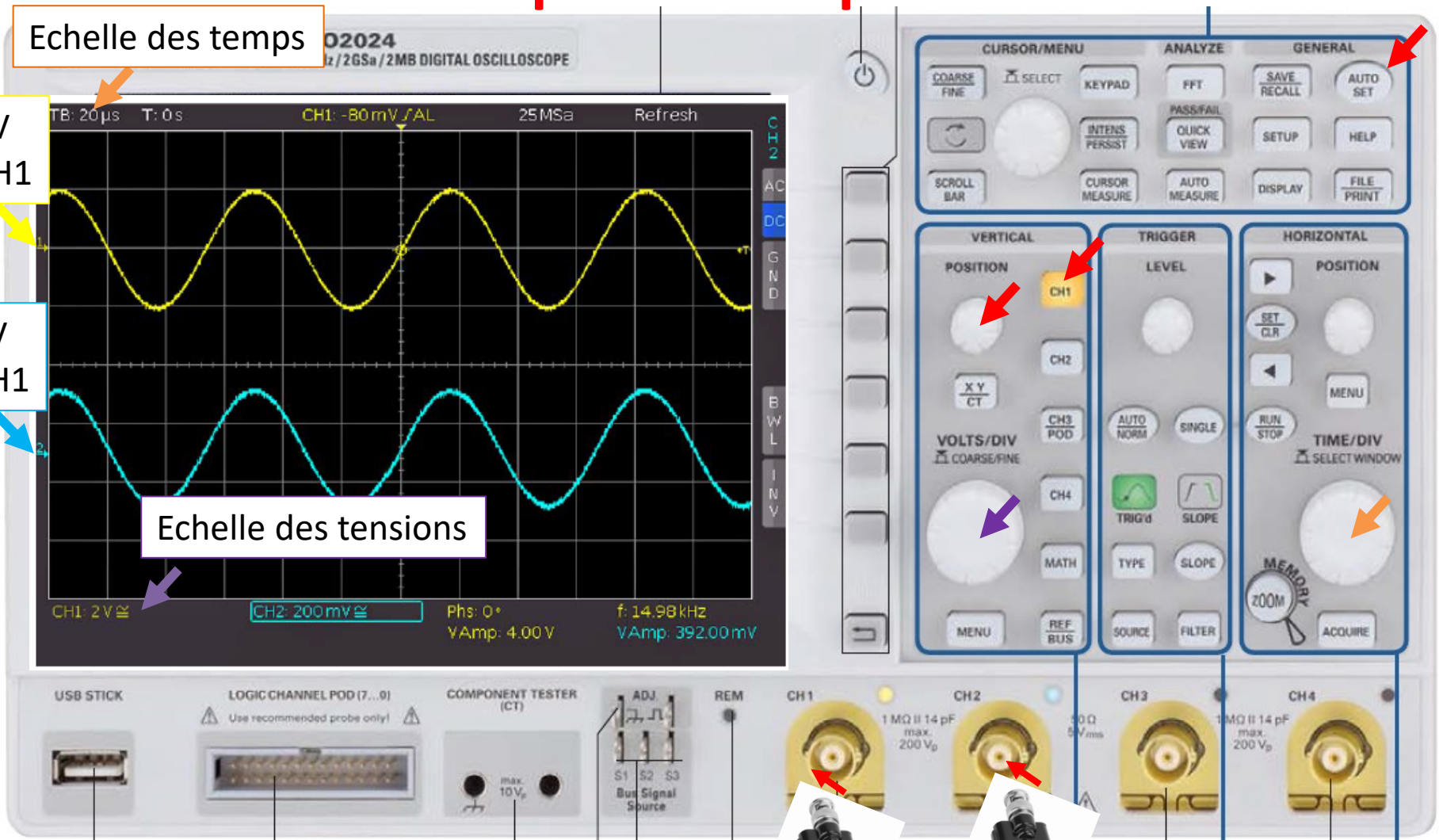
L'oscilloscope numérique HMO2024

Echelle des temps

0V
CH1

0V
CH1

Echelle des tensions

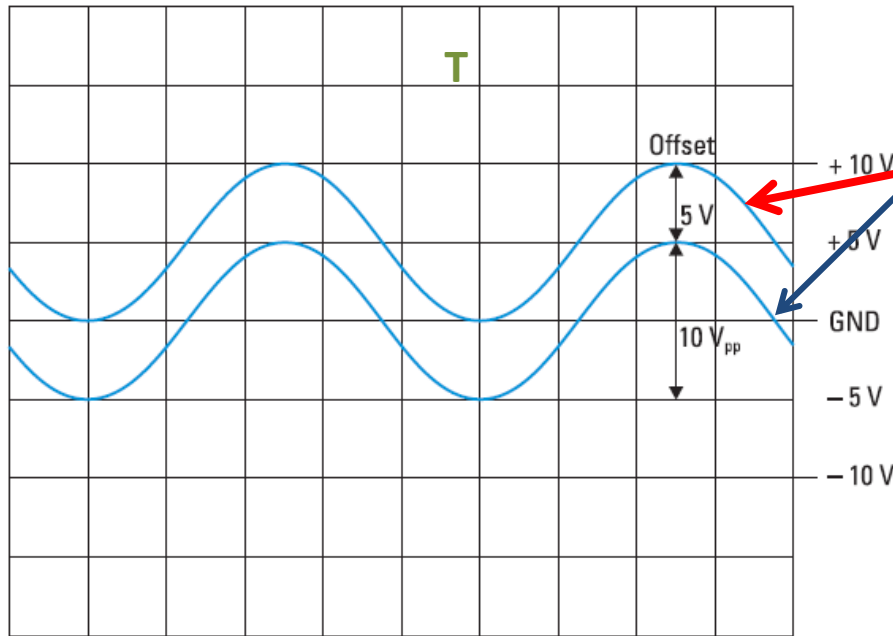


Please note, if you press the AUTOSET button **15** longer then 3 seconds, the HMO will be reset to its default settings!

Masse 0V signal Masse 0V signal

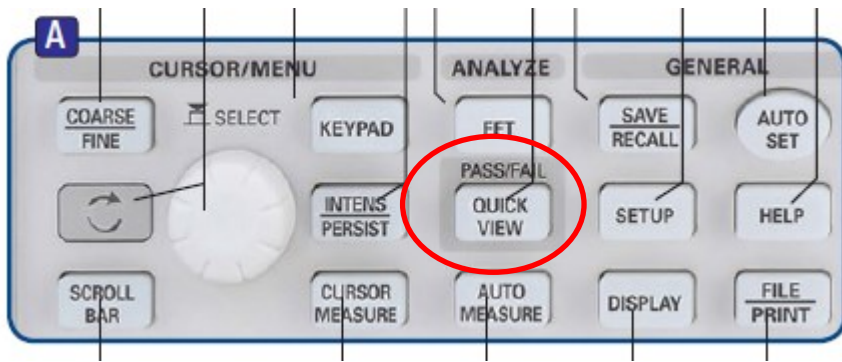
L'oscilloscope Couplage AC et DC

TB: 4 us

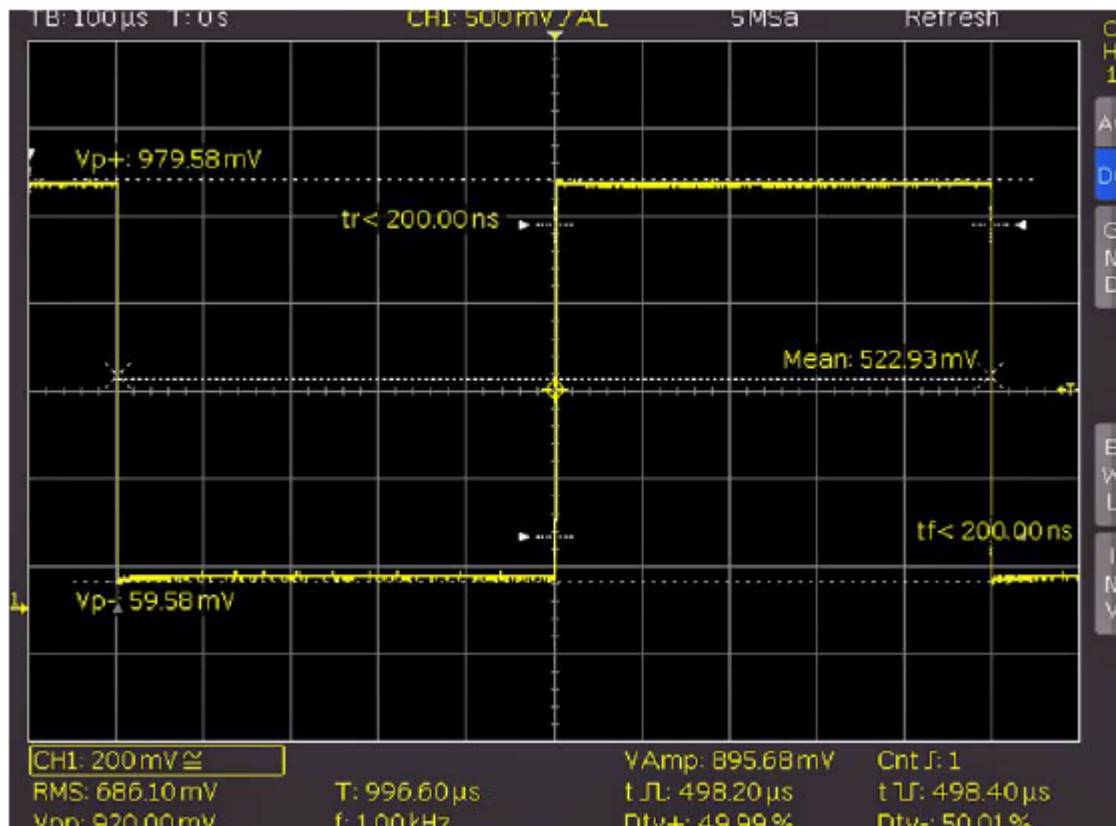


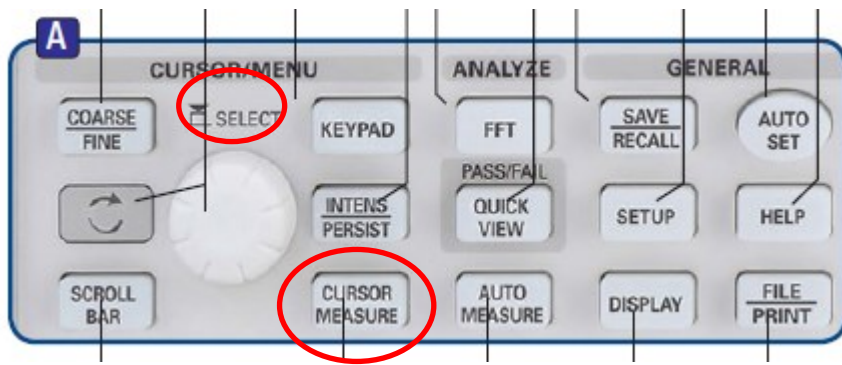
CH2: 5V \approx

$$U = 5 + 5 \sin(\omega t) \text{ [V]}$$
$$\omega = 2\pi F \text{ [rad/s]}$$
$$F = 50 \text{ KHz}$$
$$T = 20 \text{ us}$$



L'oscilloscope: Mesure automatique par Quick View





L'oscilloscope: Mesure par curseurs

