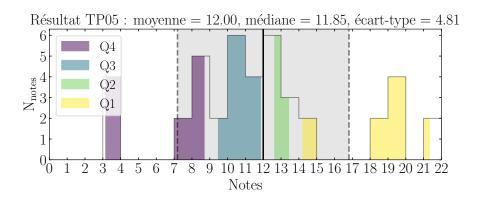
## Commentaires sur le TP





Pour avoir votre note finale, multipliez celle de votre CR par 1,58.

- ♦ Les capacités exigibles ne font pas partie des objectifs à recopier.
- $\Diamond$  N'écrivez pas «  $m_{\rm ref}$  » etc. en copiant le chapitre N2, remplacez par les grandeurs que vous comparez! Ici, des résistances ou des tensions.
- $\Delta$  Onnez vos écarts relatifs en pourcentage : 3,8 × 10<sup>-1</sup> c'est 38 % d'erreur!!
- ♣ ♦ Commentez vos écarts relatifs!! 7% c'est pas « très faible ». C'est modéré.
  - ♦ Travaillez votre rédaction. Indiquez ce que vous avez mesuré, avec la bonne unité; ce à quoi vous comparez; conclure en français.
  - ♦ Mettez vos unités dans les **colonnes** de vos tableaux, ça vous évite de la réécrire à chaque fois.
  - ♦ Attention, ne prétendez jamais que vos mesures permettent de vérifier une loi physique ¹! On vérifie que nos mesures sont **compatibles** avec une loi, mais **la loi est vraie**.
  - ♦ Il faut voir le pont diviseur de tension dans les questions finales...



## Attention TP5.1: Différence écart relatif et normalisé

- $\diamondsuit$  Écart relatif  $\varepsilon_r$ 
  - D'écart relatif c'est un **pourcentage brut**, combien votre mesure s'écarte de la valeur théorique **sans** incertitude.
  - ▶ Il est correct si on a moins de 5 % d'erreur.
- $\diamondsuit$  Écart normalisé  $E_N$ 
  - ▶ L'écart normalisé c'est un estimateur de précision, combien votre mesure s'écarte de la valeur théorique en tenant compte des incertitudes.
  - Don le compare à « 2 » pour savoir si on est compatible avec la valeur théorique; ce « 2 » représente globalement le nombre d'écarts-types de différence entre les valeurs centrales (grossièrement).

Si vous comparez votre écart relatif, qui est de l'ordre de 0,05 c'est-à-dire  $5\,\%$ , à «  $2\,$ » comme si c'était un écart normalisé, vous mélangez tout!!

<sup>1.</sup> En tout cas, pas en TP de prépa. Sinon vous faites de la recherche.