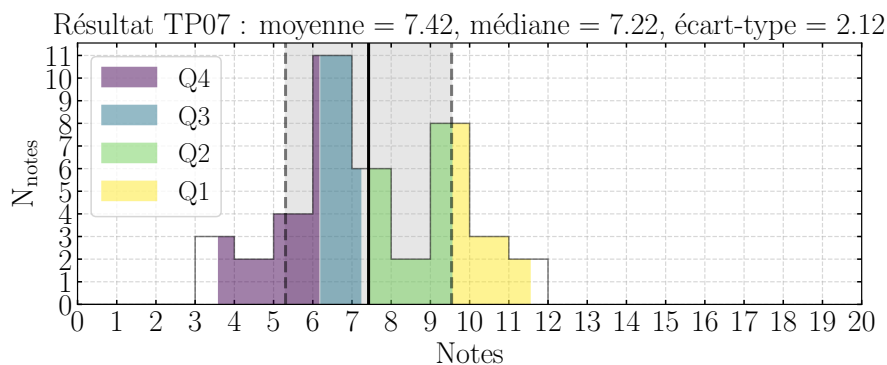


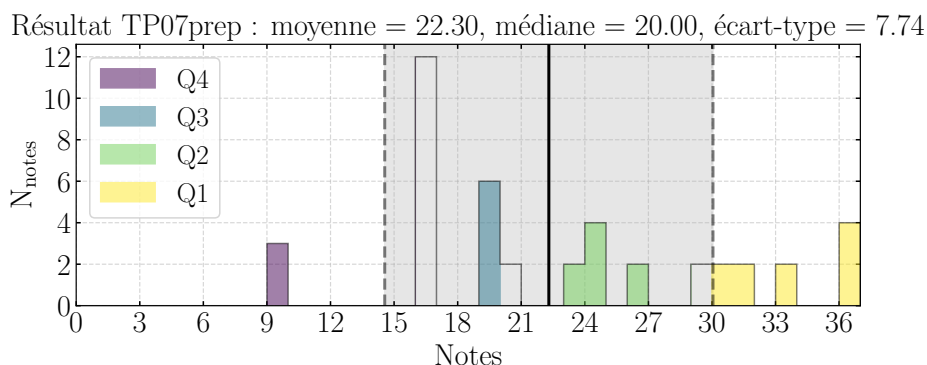
Commentaires sur le TP

I Général



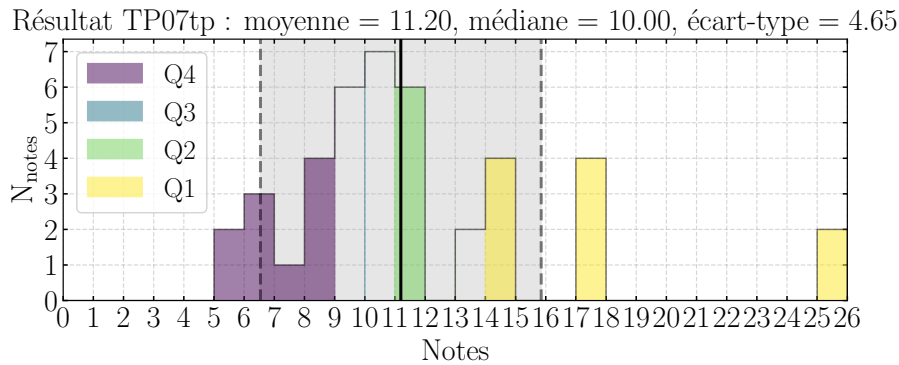
- ◇ Indiquez les annexes dans vos questions. Numérotez les annexes. Mettez les noms sur vos annexes.
- ◇ Expliquez vraiment vos mesures, commentez vraiment vos résultats.

II Préparation



- ① Bien. $f \neq F$.
- ② RAS.
- ③ Revoir écriture incertitudes... encore et encore.
- ② Bien.
- ③ ◇ Bon ça devient du foutage de gueule de pas savoir tracer des bornes d'oscilloscopes à ce terme. Y_1 , Y_2 et la masse c'est pas la mer à boire quand même.
 - ◇ Ne représentez pas d'oscilloscope pour montrer vos branchements. J'ai juste fait ça dans le cours pour vous faire comprendre le principe.
- ④ Ne prenez pas $u_{C,h}(t) = u_C(t) - e(t)$, on ne sait pas encore prendre une solution particulière non-constante en compte (ça arrive, mais ça ne sera pas comme ça).
- ⑤ Ok.
- ⑥ Vous ne pouvez pas déplacer la masse du générateur. Sa borne « - » est physiquement une masse. Il faut déplacer les dipôles.
- ⑦ u_R c'est toujours l'image de l'intensité dans un circuit, peu importe le circuit : si vous voulez une équation différentielle en u_R , ça revient à chercher une ED sur $i(t)$, donc **pensez à dériver directement**.

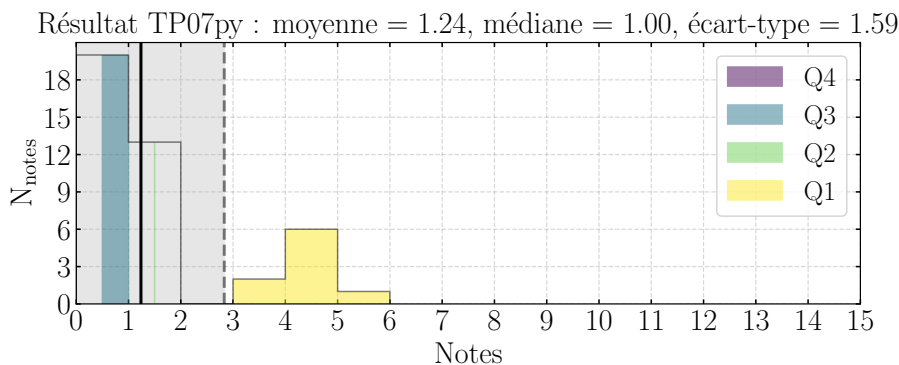
III Pendant le TP



- 1 ◇ Expliquez votre démarche, notamment sur les incertitudes.
 - ◇ Il faut faire apparaître plus de tracés sur vos courbes, qu'on suive vos mesures.
 - ◇ Vous ne pouvez pas **supposer que** $T/2 = 5\tau$ pour mesurer τ ! Il faut une mesure indépendante de τ pour conclure.
 - ◇ **Écrivez le résultat final sous la forme** $\tau = (\tau_{\text{exp}} \pm u(\tau_{\text{exp}})) \text{ ms}!!$
 - ◇ Pour la méthode de la tangente, on trouve τ à l'intersection avec la **consigne**, pas l'axe des abscisses!!
- 2 ◇ Ne faites pas d'application numérique mal propre, et n'utilisez pas des variables qui n'ont pas été définies (comme les m_1 , m_2 du cours ou les x_{theo} , x_{exp} de la fiche de N2)!!
 - ◇ Hé c'est bon arrêtez de confondre ε_r et E_N là aussi, c'est fatigant.
- 3 Bien. Commentez la croissance **et** la décroissance des paramètres. Soyez plus exhaustif-fes dans vos commentaires.
- 4 τ , la caractéristique des dipôles R et C, n'a **rien à voir** avec la période du signal $e(t)$... Question à revoir.

5-11 RAS

IV Python



C'est honteux l'absence de travail sur Python. Ça n'est pas facultatif dans votre cursus.

- ◇ Attention à différencier les fonctions et les scalaires. Notamment, une fonction qui n'est pas évaluée c'est une fonction, pas une valeur numérique, donc **e** c'est pas du tout pareil que **e(t)**.
- ◇ Attention à bien utiliser ***** pour multiplier des scalaires, sinon **hk** c'est compris comme une variable qui porte le nom hk , et pas le produit de h avec k .