

**ACTIVITÉ 1**

Ci-contre se trouve une capture d'écran des notes en mathématiques d'un élève telles que montrées par Pronote.

- Quel calcul permet de trouver la moyenne de 16,88 ?
- Si le premier devoir n'était pas coefficient 1 mais 2, quelle aurait été la moyenne de cet élève ?
- Quel calcul faut-il effectuer pour trouver la moyenne générale de l'élève ?

**ACTIVITÉ 2**

Voici les notes obtenues par les quinze élèves de première STMG à deux devoirs de mathématiques différents.

Notes																Moyenne
10	18	11	12,5	10	12,5	12	12	10,5	10	13	15,5	14	10	20		12,7
15,25	15	20	16	8,5	5	14,25	18	16,5	4,5	9,25	16	6,5	10	15,75		12,7

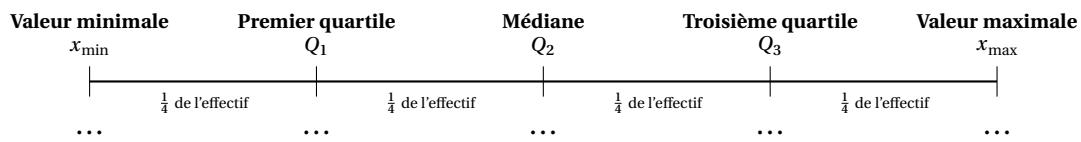
- Malgré les moyennes identiques, le correcteur affirme que les notions du premier devoir sont globalement mieux acquises que celles du deuxième. Pourquoi donc ?
- En mathématiques, on dispose d'un indicateur permettant de mesurer si les valeurs d'une série statistique sont plus ou moins proches de sa moyenne : il s'agit de l'**écart type**. On peut le calculer via une formule, avec la calculatrice ou un tableur.  
L'écart type du premier devoir est d'environ 3 tandis que l'écart type du deuxième devoir est d'environ 5. Comment peut-on interpréter cet indicateur ?

**ACTIVITÉ 3 ▶**

Un professeur a recensé les notes sur 5 de ses élèves de seconde obtenues lors de la première interrogation de l'année.

Note (sur 5)	0	1	2	3	4	5
Effectif	9	3	6	10	1	6

1. Calculer l'effectif total de cette série.
2. Déterminer la médiane et les premier et troisième quartiles.
3. Compléter le schéma suivant.



4. Calculer  $Q_3 - Q_1$  et en donner une interprétation dans le contexte de l'exercice.

*Ce nombre est appelé **écart interquartile** de la série. Comme l'écart type, il s'agit d'un indicateur de dispersion.*