**Problème 169 – Non au harcèlement !**

**Niveau : Quatrième**

**Chapitres : Proportionnalité, Ratios**

**Inédit, publié le 04/11/2020**

****

*Affiche lauréate du prix « Non au harcèlement » 2020 – catégorie meilleure affiche cycle 4  
Collège Centre le Creusot*

Toutes les années depuis 2015, au début du mois de novembre, la Journée nationale de lutte contre le harcèlement scolaire(1) vient nous rappeler la gravité d’un sujet qui frappe tous les âges et tous les établissements scolaires, de l’école primaire jusqu’au lycée. Malgré une lutte incessante menée par des élèves, des parents, des professeurs et tous les autres membres de la communauté éducative, la lutte est encore loin d’être gagnée : on estime toujours que 10% des collégiens français sont victimes, dans leur établissement, de violences de toutes natures (verbales, physiques ou psychologiques)(2), et 25% des collégiens français déclarent avoir connu au moins une atteinte via les nouvelles technologies (c’est le triste « cyber-harcèlement »)(3). Les chiffres sont certes en baisse, mais ils sont encore bien trop hauts : nous allons justement dans ce problème les utiliser pour prendre conscience de leur réalité, dans ce qui nous entoure.

1) En 2020, on comptait en France 3 432 900 collégiens. Calculer, en arrondissant à la dizaine de milliers près, le nombre estimé de collégiens français victimes, dans leur établissement, de violences de toutes natures.

2) a) Compléter, en justifiant la réponse, la phrase suivante : « En moyenne, on estime qu’un collégien français sur …. est victime, dans son établissement, de violences de toutes natures, et qu’un collégien sur …. a été victime au moins une fois de cyber-harcèlement ».

3) a) Écrire sous la forme la plus simplifiée possible, le ratio du nombre de collégiens victimes, dans leur établissement, de violences de toutes natures sur le nombre de collégiens ayant été victimes au moins une fois de cyber-harcèlement.

b) On mène une enquête dans 3 collèges d’une même ville d’environ 30 000 habitants en France : 395 collégiens déclarent avoir été victimes au moins une fois de cyber-harcèlement. Estimer alors le nombre de collégiens dans cette ville victimes, dans leur établissement, de violences de toutes natures.

4) Nadia est une élève de 4ème dans un collège de 460 élèves.

a) Calculer, dans le collège de Nadia, le nombre estimé d’élèves ayant été victimes au moins une fois de cyber-harcèlement.

b) Une enquête menée en début d’année par le collège de Nadia révèle que 55 élèves ont été victimes, au sein du collège, de violences de toutes natures l’année passée. Que peut-on dire du climat de violence dans ce collège par rapport à la moyenne nationale ?

c) Conscients et conscientes de ce problème, Nadia et ses 107 autres camarades en 4ème s’engagent très tôt pour faire face à ce problème. Grâce à leur action, au bout d’un an, seuls 4 élèves de 4ème finiront par dire à la fin de l’année qu’ils ont subi au collège des violences. Combien d’élèves Nadia et ses camarades peuvent-ils considérer avoir « sauvé » de ces violences ?

5) Proposer une analyse de 5 à 10 lignes sur les résultats obtenus dans ce problème.

*(1)* [*https://www.education.gouv.fr/journee-nationale-de-lutte-contre-toutes-les-formes-de-harcelement-9512*](https://www.education.gouv.fr/journee-nationale-de-lutte-contre-toutes-les-formes-de-harcelement-9512)

*(2)* [*https://ecoleetsociete.se-unsa.org/Journee-nationale-de-lutte-contre-le-harcelement-scolaire-7-novembre-2019*](https://ecoleetsociete.se-unsa.org/Journee-nationale-de-lutte-contre-le-harcelement-scolaire-7-novembre-2019)

*(3) DEPP, 2017.* [*https://cache.media.education.gouv.fr/file/2017/54/6/depp-ni-2017-17-30-94-pour-cent-des-collegiens-declarent-se-sentir-bien-dans-leur-college\_873546.pdf*](https://cache.media.education.gouv.fr/file/2017/54/6/depp-ni-2017-17-30-94-pour-cent-des-collegiens-declarent-se-sentir-bien-dans-leur-college_873546.pdf)