

## FizziQ : des défis scientifiques à relever !

Des défis scientifiques réalisables grâce à FizziQ, c'est ce que propose la [Fondation La main à la pâte](#) aux enseignants et à leurs élèves. FizziQ est une application gratuite et sans stockage de données personnelles. Conçue par Trapeze.digital en partenariat avec la Fondation *La main à la pâte*, elle réunit toutes les fonctionnalités nécessaires à l'expérimentation scientifique, transformant un smartphone ou une tablette en laboratoire portable. Cet outil peut être adapté au travail scolaire à distance lié à la crise sanitaire.

Disponible sur iOS et Android, FizziQ permet aux élèves de réaliser des activités d'expérimentation et des défis scientifiques. Les professeurs, eux, accompagnent leurs investigations. [Quatre défis scientifiques](#) sont ainsi présentés par la Fondation *La main à la pâte*.

### Son et couleur

Les trois premiers défis portent sur l'étude du son. Les élèves pourront utiliser le sonomètre de FizziQ sur leur smartphone ou leur tablette. Comment varie le niveau sonore en fonction de la distance de la source ? C'est le premier défi lancé aux élèves. Deuxième défi : pourquoi les vibrations émises sont différentes entre les sons aigus et les sons graves ? L'occasion de comparer les sons de différents instruments de musique. Le troisième défi concerne le son pur ou complexe : pourquoi un chanteur non entraîné dit-il que ses « i » sont moins riches que ses « o » quand il chante avec la même intensité sonore ?

Le dernier défi proposé est en lien avec la fin de l'automne. Les élèves sont invités à prélever des feuilles de couleur différente issues d'un même arbre. Ils analysent ensuite chaque couleur grâce au colorimètre de FizziQ. Cette étude colorimétrique leur permet de comprendre l'évolution des composés chimiques dans une feuille d'arbre à la veille de l'hiver.

[Retrouvez ici ces défis accompagnés de leurs vidéos explicatives et de leurs fiches pédagogiques.](#)

