

## La couleur du gaz

L'activité, réalisée en quatrième sur une durée d'une demi-heure, a pour point de départ une vidéo qui montre que la couleur d'un gaz coloré est de plus en plus intense quand on pousse le piston. Les élèves doivent dessiner les molécules dans trois seringues dont la position du piston est différente. Le professeur distingue dans sa préparation les notions relatives au programme disciplinaire de ce qui relève du socle commun.

### Programme disciplinaire (sciences physiques et chimiques)

Argumenter en utilisant la notion de molécules pour interpréter la compressibilité d'un gaz :

- l'état gazeux est un des états de la matière
- un gaz est compressible
- un gaz est composé de molécules
- l'état gazeux est dispersé et désordonné

Capacités du socle	Critères de réussite
Rechercher, extraire et organiser l'information utile (écrite, orale, observable) : - Extraire des informations d'un fait observé	Exactitude des informations prélevées Intégralité des informations nécessaires Pertinence des informations prélevées
Réaliser, manipuler, mesurer, calculer, appliquer des consignes : - Faire un graphique, un tableau, une figure géométrique codée, un schéma, un dessin scientifique ou technique en respectant des consignes	Exactitude des informations Respect des règles Pertinence des informations
Raisonner, argumenter, pratiquer une démarche expérimentale ou technologique : - Mettre en œuvre un raisonnement.	Exactitude du résultat Cohérence du raisonnement