

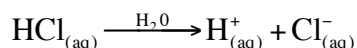
AP chimie 2 : expérience du jet d'eau

Un protocole de cette expérience vous est proposé, vous devrez expliquer les phénomènes observés à l'aide des indications présentées en introduction par le professeur ou au cours de la séance précédente (séance n°1 : acidité, indicateurs colorés, « racines colorées »).

- *Un ballon de verre a été rempli de chlorure d'hydrogène gazeux.*
- *Au niveau du col du ballon, on a adapté un bouchon équipé d'un tube (effilé coté intérieur) qui est pour l'instant fermé coté extérieur.*
- *On place le ballon en position retournée dans une bassine pleine d'une eau (neutre) légèrement teintée avec un indicateur coloré (de l'hélianthine, jaune en milieu basique, neutre ou légèrement acide, rose en milieu nettement acide).*
- *On ouvre délicatement le tube et on laisse rentrer un peu d'eau... Un phénomène spontané est observé.*

Donnée supplémentaire :

- Le chlorure d'hydrogène HCl est très soluble dans l'eau et sa dissolution s'accompagne d'une dissociation complète des molécules dissoutes selon la réaction :



- Lorsqu'un gaz se dissout rapidement dans un liquide, la pression de la phase gazeuse diminue nettement.

Travail : Présenter les phénomènes observés (« jet d'eau », changement de couleur) à l'aide de schémas annotés et expliquez-les.