

## *Problème ouvert*

### *Les ions sulfate dans l'eau de Contrexéville.*

#### **Document**

L'eau distribuée doit répondre à des normes de potabilité. La teneur en ions sulfate par exemple, constitue un critère de potabilité. La concentration d'une eau en ions sulfate peut être déterminée par un titrage conductimétrique.

Par exemple, l'étiquette d'une bouteille d'eau de Contrexéville mentionne une teneur en sulfate de  $1187\text{mg}\cdot\text{L}^{-1}$ .

On réalise le titrage conductimétrique et par précipitation d'un volume  $V_1=100,0\text{mL}$  d'eau de Contrexéville à l'aide d'une solution d'acétate de baryum de concentration  $C_2= 0,100\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ . Le volume de solution d'acétate de baryum versé à l'équivalence est  $V_{2E}=12,1\text{mL}$

#### **Problème :**

*Le titrage effectué est-il en accord avec l'information portée sur l'étiquette ?*