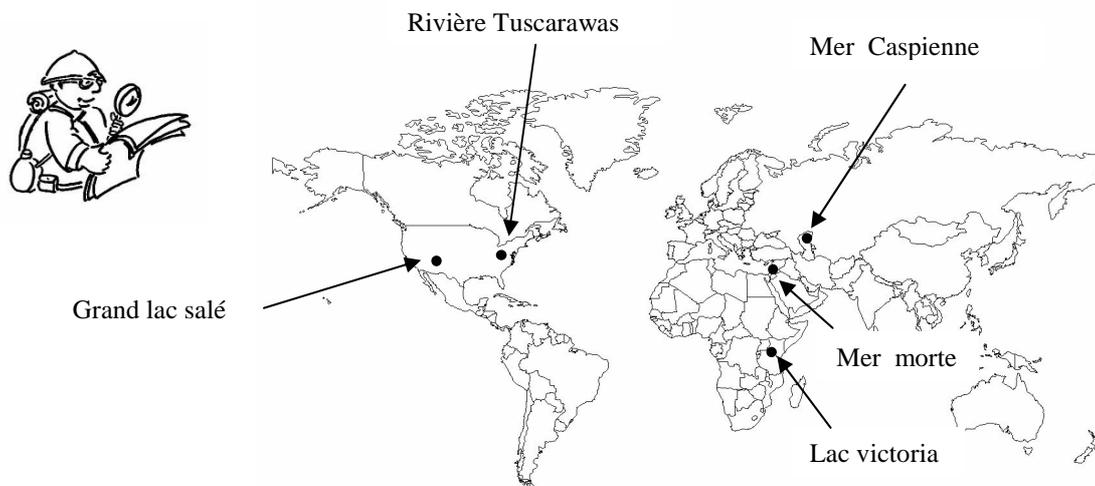


# Recherche de quelques ions dans l'eau TP n°5 (Chimie)

**Objectifs :** Mettre en œuvre un protocole pour identifier des ions. Retrouver l'origine d'une eau.

Quatre explorateurs reviennent de régions différentes du globe. Chacun ramène une gourde pleine d'eau du lieu exploré. D'où revient l'explorateur qui vous a confié sa gourde ?



**Données :** Compositions ioniques de quelques eaux continentales (en g pour 1 litre d'eau )

	Eau du lac africain Victoria	Eau de la rivière Tuscarawas (est des USA)	Eau prélevée à Bakou dans la mer Caspienne	Eau du Grand lac salé (ouest des USA)	Eau de la Mer morte (Proche Orient)
Na <sup>+</sup>	0,01	0,140	3,1	67	45
Mg <sup>2+</sup>	0,006	0,016	0,729	6	49
Ca <sup>2+</sup>	0,01	0,200	0,345	0,407	19
Cl <sup>-</sup>	0,02	0,477	5,3	112	252
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	0,002	0,134	3,0	13	0,508
Br <sup>-</sup>	/	/	/	/	5920

## I° Etude préliminaire :

Le but est de compléter le tableau de reconnaissance de quelques ions.

Chaque groupe réalisera un test (désigné par le professeur) puis les résultats seront mis en commun et le tableau sera complété.

Pour réaliser un test :

- Présenter le protocole au professeur.
- Mettre dans un tube à essais la solution contenant l'ion à tester.
- Ajouter quelques gouttes de la solution contenant le réactif.
- Observer

Sur votre compte-rendu vous devrez réaliser les schémas correspondants, les légènder, noter les observations et donner la conclusion.

## II° Identification des eaux fournies :

Chaque groupe a à sa disposition un flacon contenant une eau rapportée par un des explorateurs.

- Proposer et rédiger un protocole permettant d'identifier l'eau fournie. Le présenter au professeur.
- Réaliser les expériences correspondantes.
- Réaliser le compte-rendu et donner la conclusion.