

**ACTIVITE 1 : ETUDE DES DIFFERENTES TRANSFORMATIONS**

Schémas à faire au tableau.

- |                               |   |   |                         |
|-------------------------------|---|---|-------------------------|
| Sel + eau                     | ● | ● | Changement d'état       |
| Glaçon + eau chaude           | ● | ● | Transformation chimique |
| Coquille d'œuf + anticalcaire | ● | ● | Dissolution             |

**CONCLUSION :**

- Au cours de la dissolution et du changement d'état, aucune espèce chimique ne .....  
. Les molécules .....

- Au cours d'une transformation chimique une ou plusieurs espèces chimiques .....  
..... Des molécules ..... et de nouvelles .....

**ACTIVITE 2 : ETUDE DE L'ANTICALCAIRE**

Dans le commerce, on trouve des solutions acides et basiques (destop, soude, ammoniacque ...) concentrées.



• Quelle est la signification du pictogramme de danger ?  
.....  
.....  
.....

• Quelles sont les risques d'utilisation de ce nettoyant ?  
.....  
.....  
.....  
.....

• Quelles sont les précautions à prendre lors de l'utilisation de cette solution ?  
.....  
.....  
.....  
.....



**CONCLUSION :**

- Dans le commerce, on trouve des solutions acides et basiques (destop, soude, ammoniacque ...) concentrées, donc dangereuses mais fréquemment utilisées. Des précautions sont à prendre lors de leurs utilisations.

**ACTIVITE 3 : MESURE DE PH**

- Que doit-on mesurer ?

- Proposer le protocole expérimental pour effectuer cette mesure.

Liste du matériel

Méthode

.....  
.....  
.....

--


- Réaliser les mesures avec différents liquides et compléter le tableau.

Nom de la solution									
Valeur du pH									

- Classer les solutions en 3 catégories et donner un titre.


- Classer les solutions acides de la plus acide à la moins acide :

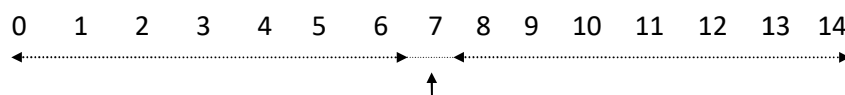
- Classer les solutions basiques de la plus basique à la moins basique :

 Animations : Mesure de pH / Pictogramme de sécurité
---

**CONCLUSION :**

- Les chimistes caractérisent une solution aqueuse à l'aide d'une grandeur notée pH. La valeur du pH est comprise entre 0 et 14 ; c'est une grandeur sans unité.

On classe les solutions en 3 groupes :



Compléter : .....

*Remarque : Pour rendre moins dangereuse une solution acide, on ajoute de l'eau. Il est important de verser d'abord l'eau puis d'ajouter ensuite l'acide doucement.*