

Activité 1 : A l'échelle microscopique

I. Extrait du film c'est pas sorcier " Attention ça glace !! "

D'après: https://www.youtube.com/watch?v=u7DmuGIAM_o

Après avoir visionné le film, réponds aux questions suivantes :

1- De quoi est formée l'eau à l'échelle microscopique ?

A l'échelle microscopique, la matière est formée de molécules.

2- La composition de l'eau est-elle identique à l'échelle microscopique quand elle est à l'état solide, à l'état liquide ou à l'état gazeux ?

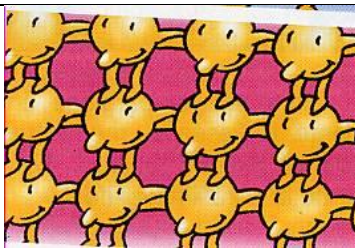
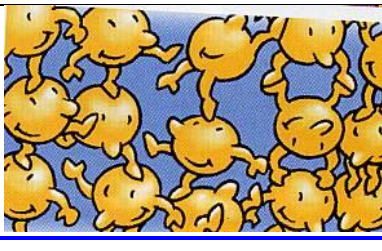
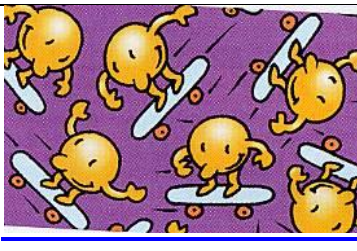
Non, ce sont les mêmes molécules d'eau qui constituent les trois états, cependant les molécules ne sont pas disposées de la même manière

3- A ton avis les autres composés sont-ils aussi formés de molécules à l'échelle microscopique ?

Oui, toute matière est formée de molécules à l'échelle microscopique.

II Animation

1 A l'aide de l'animation, complète le tableau ci-dessous qui permet d'expliquer à partir du comportement les propriétés des trois états de l'eau ?

<u>État</u>	<u>À l'état solide :</u>	<u>À l'état liquide :</u>	<u>À l'état gazeux :</u>
<u>Observations</u>	Le glaçon garde sa forme et son volume.	L'eau coule et prend la forme du récipient qui la contient.	La vapeur d'eau occupe tout le volume qui lui est offert.
<u>Interprétation</u> <u>s</u>	Les molécules sont en contact et immobiles.	Les molécules sont en contact et en mouvement.	Les molécules sont espacées et en mouvement.
<u>Conclusion :</u> <u>A retenir</u>	L'état solide est : compact et ordonné	L'état liquide est : compact et désordonné	L'état gazeux est : dispersé et désordonné
			

Animation

flash

http://physiquecollege.free.fr/physique_chimie_college_lycee/quatrieme/chimie/etats_eau.htm