

Què és l'aigua?

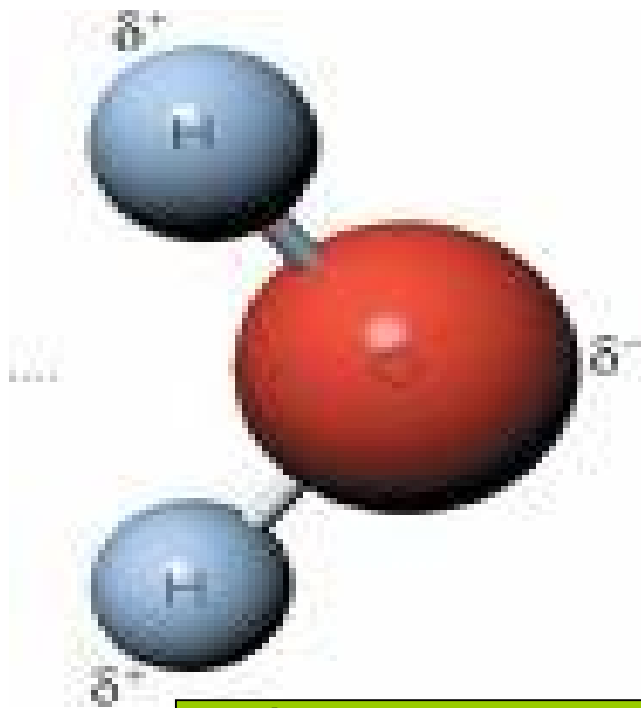
L'aigua és un compost inorgànic format per **dos** àtoms d'**hidrogen** i un d'**oxigen**.

L'aigua pura és un líquid insípid, incolor i inodor.

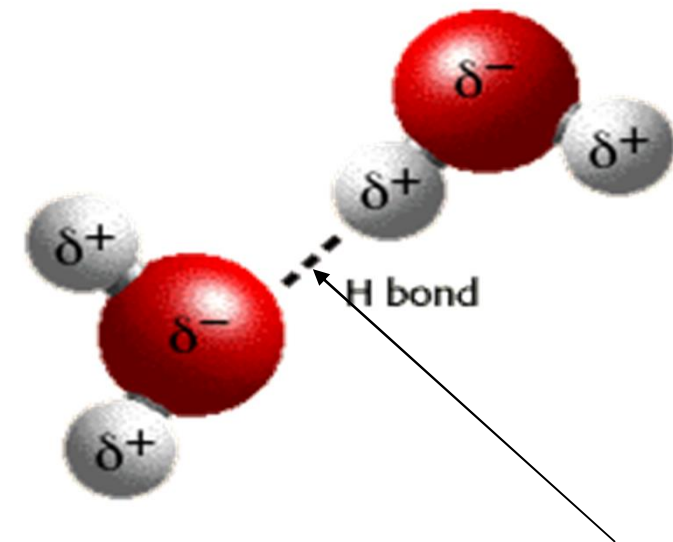
L'aigua és un **compost polar**, és a dir, presenta càrregues.

La molècula d'**oxigen**, presenta una petita càrrega negativa.

Les molècules d'**hidrogen** presenten una petita càrrega positiva.



Hydrogen bonding
between water molecules



Açò permet que es formen grups entre 2 i 10 molècules d'aigua mitjançant uns enllaços dèbils anomenats **ponts d'hidrogen**. Per això, l'aigua és líquida a temperatura ambient.

Propietats de l'aigua

- “ L'aigua és un bon dissolvent.
- “ L'aigua és un bon regulador de la temperatura.
- “ L'aigua arriba a la màxima densitat en estat líquid. Presenta una dilatació anòmala.
- “ L'aigua és una substància adherent.
- “ En estat pur, solidifica als 0°C i bull als 100°C .

L'aigua és un bon dissolvent

Gràcies a la natura **polar** de l'aigua, és capaç d'interaccionar amb les partícules d'altres compostos. Provocant que aquestos es separen i el **solut** es dissolga.

Exemples

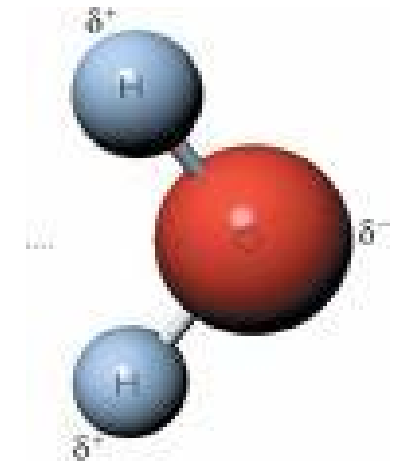
La sang, limfa, saliva... està formada majoritàriament per aigua que transporta els nutrients i residus en dissolució.

Les substàncies tòxiques s'eliminen per l'orina.

Absorció de sals minerals per les plantes, les sals van dissoltes en l'aigua.

Respiració dels peixos. El oxigen també es dissol en l'aigua.

Dissol minerals de la scorça terrestre. En evaporar-se, produeix el depòsit de les sals dissoltes.



L'aigua és un bon regulador de la temperatura

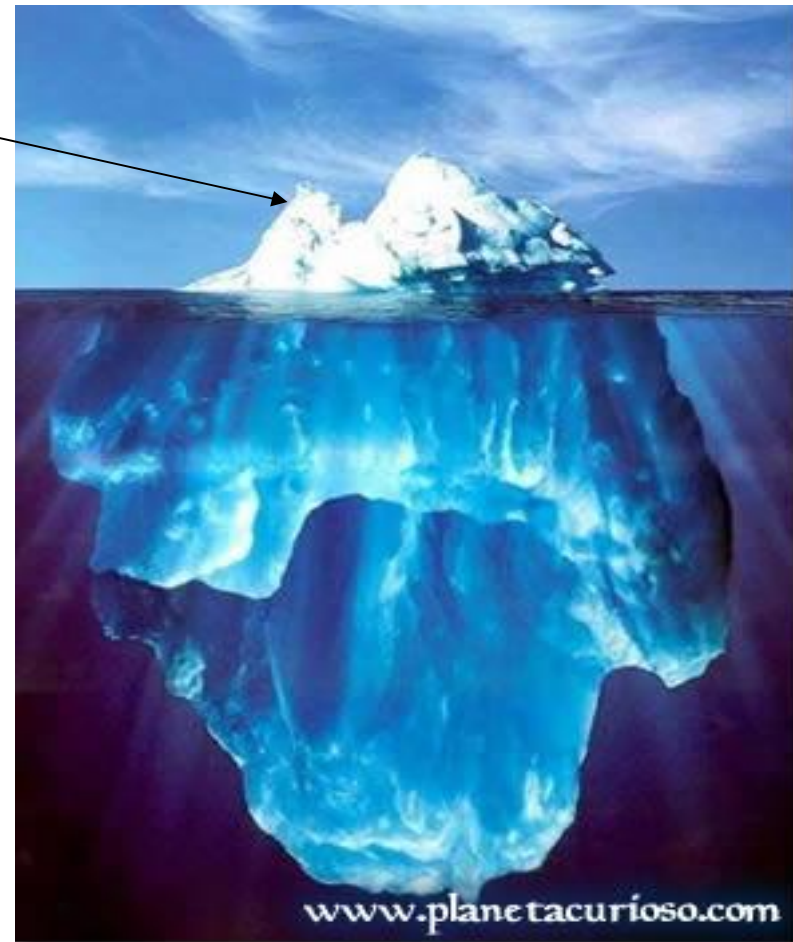
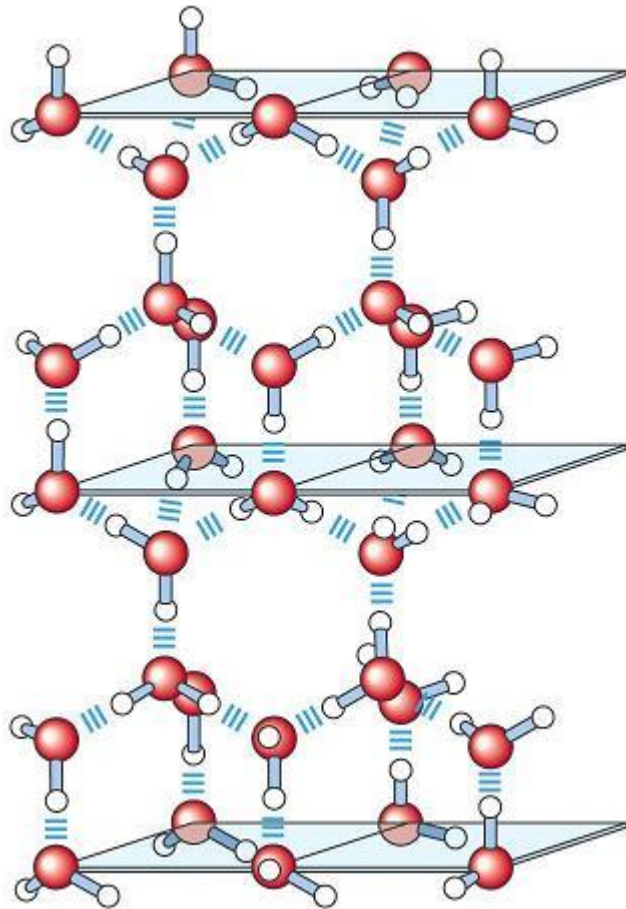
L'aigua es calfa i es refreda més lentament que la terra i l'aire.
Per això, les regions costaneres tenen climes més suaus que les regions d'interior.



La sudoració, permet molts éssers vius regular la temperatura del seu cos.
Al suar, el que estem fent és refredar el nostre cos.

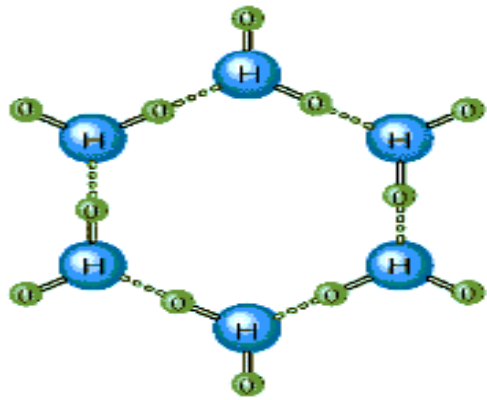
L'aigua arriba a la màxima densitat en estat líquid.

Aquesta propietat fa que el gel sure per damunt de l'aigua, permetent així la vida baix de la capa de gel.

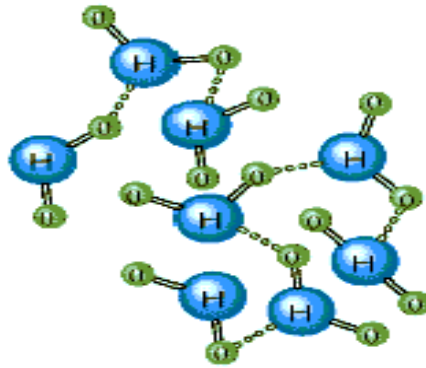


Els tres estats de l'aigua al nostre planeta

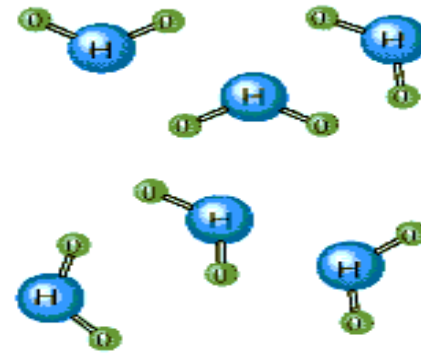
solido



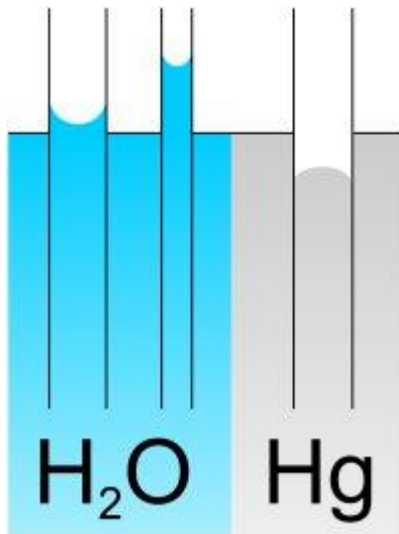
liquido



gaseoso



El agua es una sustancia adherente



Tensión superficial

La interacción de las partículas en la superficie del agua, hace que esta se presente como una verdadera cama elástica. Incluso soporta el peso de un insecto pequeño. Este efecto se llama tensión superficial.

