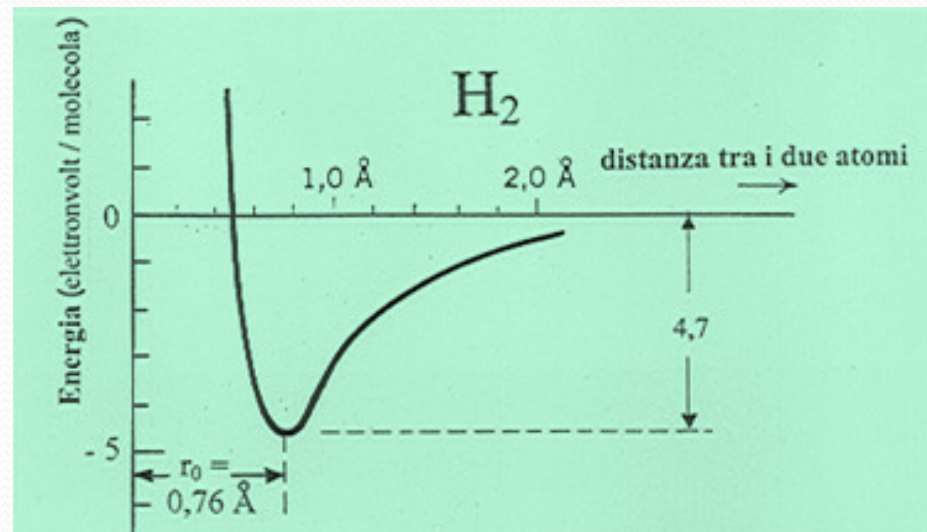
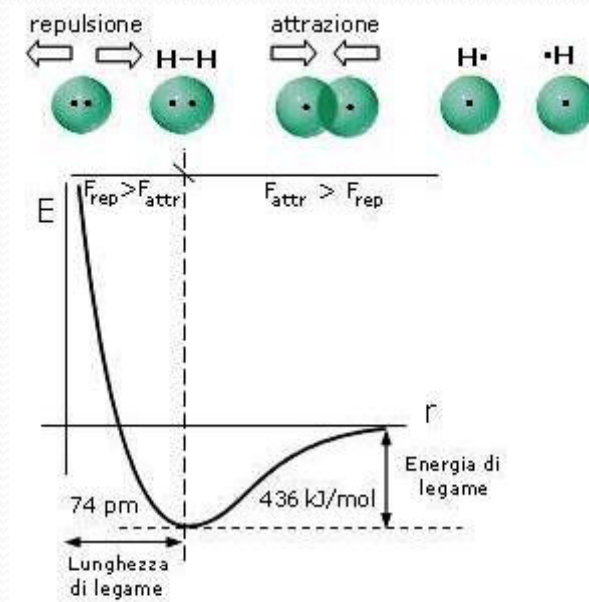


La formazione delle molecole

La molecola di idrogeno è una delle molecole più semplici che si possono avere. Essa consiste di due atomi di idrogeno legati tra di loro.

Nel processo ideale di formazione della molecola, si ha un andamento dell'energia in funzione della distanza tra i due nuclei che vede la presenza di un minimo relativo ad una certa valore della stessa distanza. Siccome i sistemi tendono a raggiungere il minimo di energia, allora i due nuclei di idrogeno tenderanno a stazionare intorno al minimo, dunque saranno tra loro legati ed il processo di avvicinamento dei due nuclei e conseguimento del minimo di energia è la formazione di un legame chimico. La distanza corrispondente al minimo di energia è la *distanza di legame*.





In condizioni ambientali normali, l'idrogeno si trova in forma gassosa.

Dunque, nel linguaggio chimico, si dice che l'idrogeno allo stato di elemento si trova sotto forma di molecole separate allo stato gassoso: tali molecole si indicano con il simbolo H₂.

H₂ è detta *formula molecolare*.

L'energia di legame sarà la differenza di energia tra gli atomi isolati e la molecola H₂.

Classificazione dei composti

Molecolari: un composto ha natura molecolare se è costituito da molecole.

Chiamiamo MOLECOLA un raggruppamento di atomi legati, definito, distinto ed elettricamente neutro.

Ionici: un composto ha natura ionica se è costituito da ioni.

Chiamiamo IONE un atomo o un raggruppamento di atomi legati, elettricamente non neutro.

Organici: sono composti molecolari che contengono l'elemento carbonio e, solitamente, anche l'idrogeno.

Inorganici: sono tutti gli altri e possono essere sia molecolari che ionici.