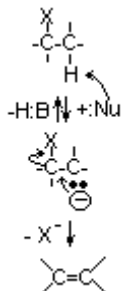


### chimica e natura dei carbanioni

Anione intermedio tipico come intermedio degli alchini :CH≡CH ⇌

H+ + CH≡C:- H+ ( il doppietto dello ione acetiluro occupa un orbitale sp es essendo sp molto più simile a s che a p il doppietto sarà più vicino al nucleo e quindi lo ione sarà più stabile)

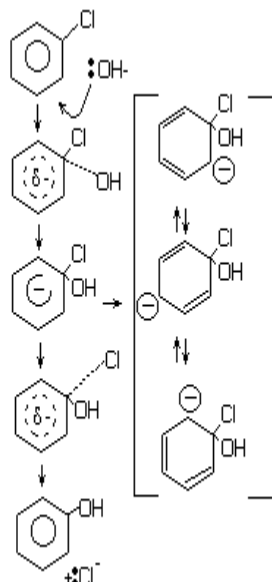
L'anione negativo che si suppone essere intermedio nella reazione di eliminazione detta E2



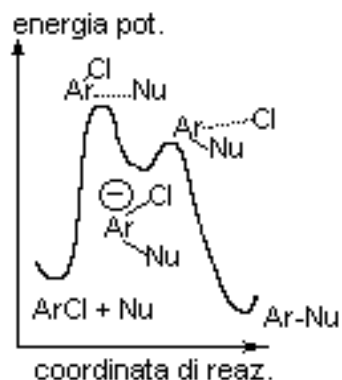
### Carbanione nella sostituzione

(sostituzione nucleofila aromatica)

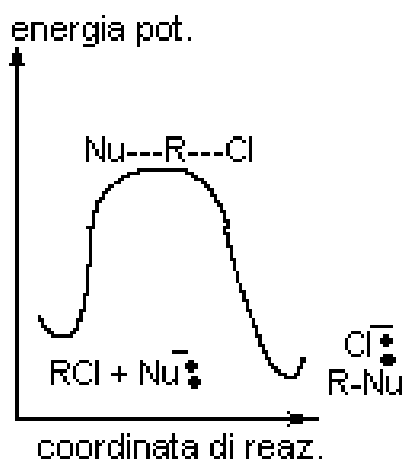
Il carbanione nella sostituzione nucleofila aromatica si può definire come l'intermedio caricato negativamente nella reazione di sostituzione (δ - significa : carica in via di formazione)



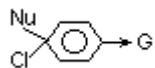
il carbanione deve la sua stabilità alla risonanza e tale caratteristica è ben evidenziata nel grafico Coordinate di reazione/energia potenziale



può essere utile il confronto con l'intermedio della sostituzione nucleofila alifatica SN2 in cui non si ha carica negativa nell'intermedio  
 $RCl + Nu^- \rightarrow [Nu \cdots R \cdots Cl] \rightarrow NuR + Cl^-$



Il carbanione viene stabilizzato da un sostituito elettronnattrattore



Dove G =  $-\text{N}(\text{CH}_3)_3^+$ ;  $-\text{NO}_2$ ;  $-\text{CN}$ ;  $-\text{SO}_3\text{H}$ ;  $-\text{COOH}$ ;  $-\text{CHO}$ ;  $-\text{COR}$ ;  $-\text{X}$