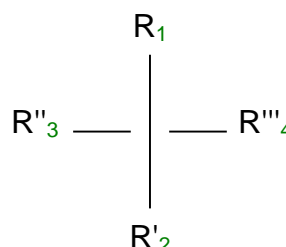
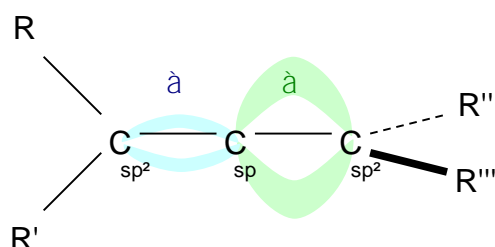


# Les diènes

## I Généralités

I Différentes classes :

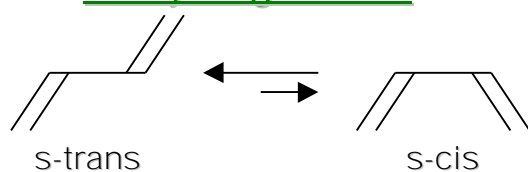
- q Les alcènes à  doubles liaisons indépendantes  
Ex : penta-1,4-diène  $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}_2$
  - q Les alcènes à  doubles liaisons conjuguées  
Ex : penta-2,3-diène  $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_3$
  - q Les alcènes à  doubles liaisons cumulées : les **allènes**  
Ex : pentadiène  $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{C}=\text{CH}-\text{CH}_2$
- Z Structure des allènes :



à  Composés chiraux  
Commencer la numérotation pour chaque ligne avant de définir la configuration.

## II Réactivité des alcènes conjugués

### A. Hydrogénation



Butadiène

I Par catalyse au platine :  
*butadiène* +  $\text{H}_2$  à *butane*

### B. Addition d'hydracide

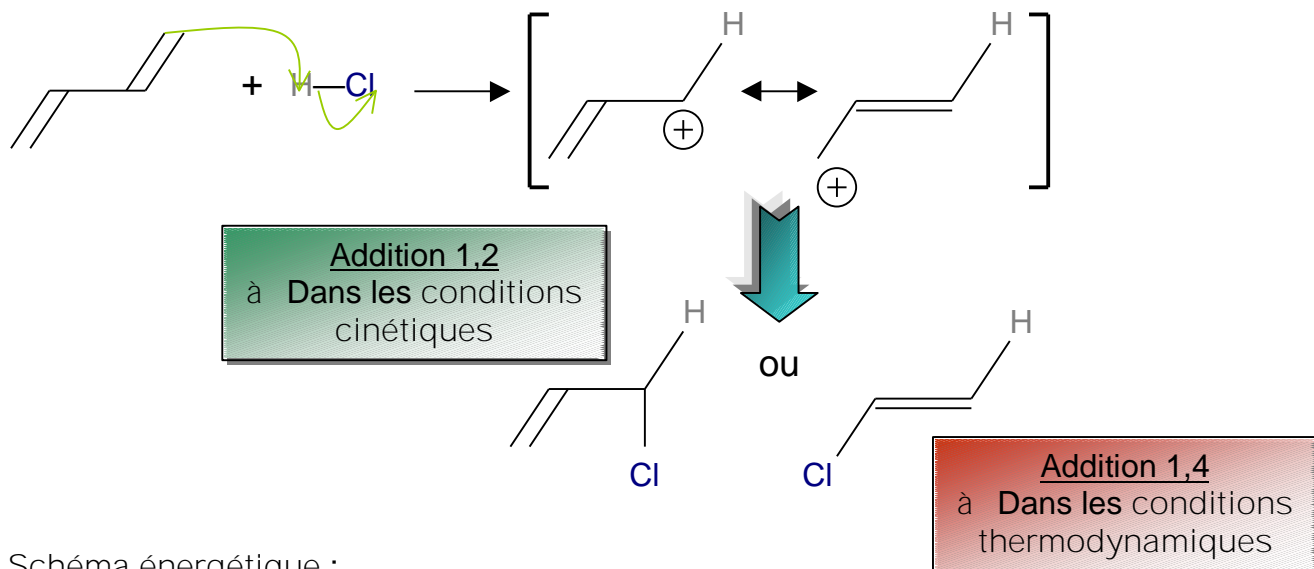
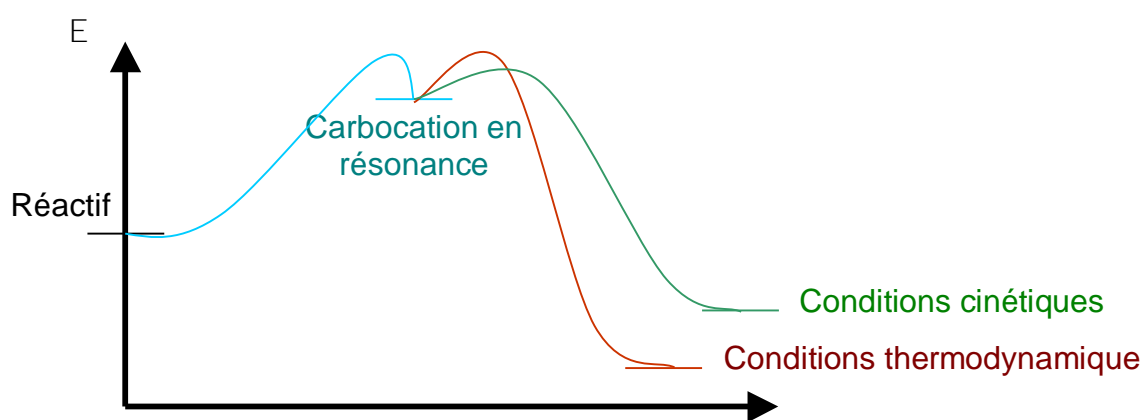
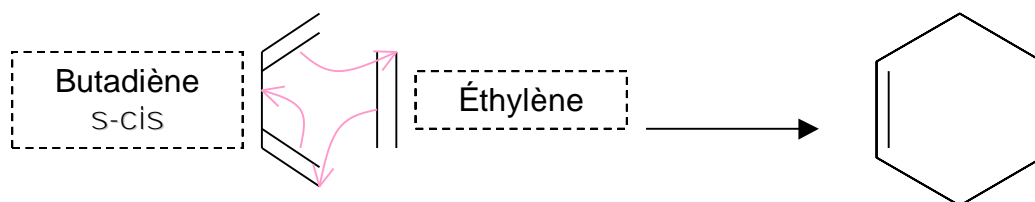


Schéma énergétique :



### C. Réaction de Diels-Alder



Ex :

