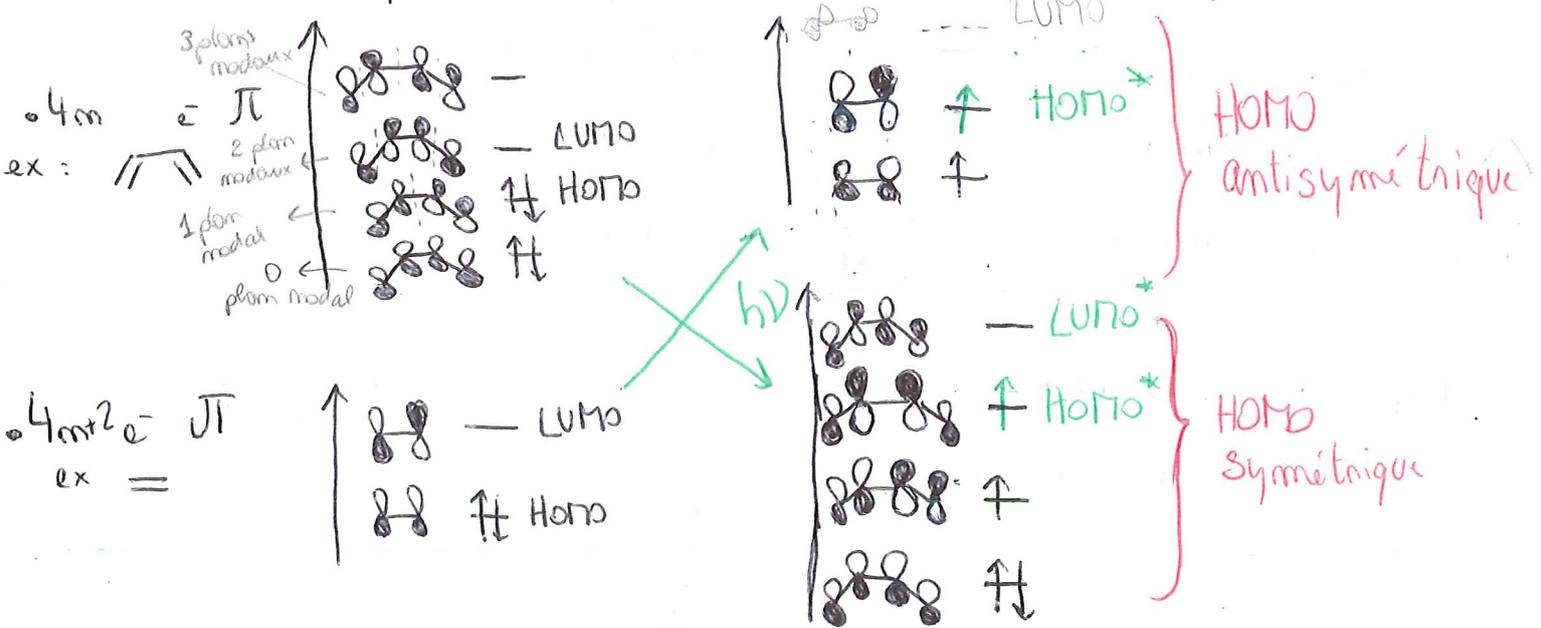


Fiche : réactions péricycliques

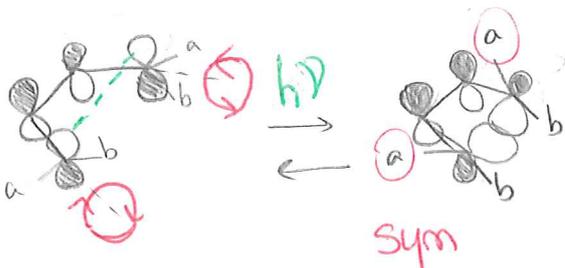
Def : Une réaction péricyclique est concertée (1 seul étape, sans intermédiaire) et comporte un état de transition cyclique.
 Il y a réorganisation des liaisons π et σ .

- nb d'e impliqués influence sur réactivité cb pour favoriser?
- Stéréospécifique (un alcène E → cis / alcène Z → trans)
- Dépend des conditions
 - radiation lumineuse $\xrightarrow{h\nu}$
 - chauffage $\xrightarrow{T=200^\circ C}$

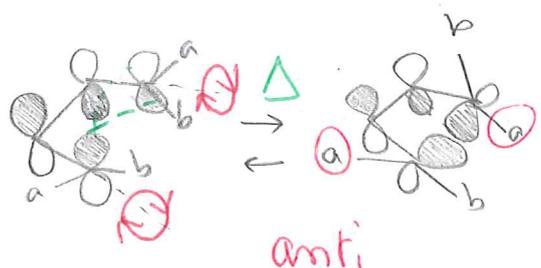
* Fermeture de cycle (electrocyclisation) et ouverture électrocyclique



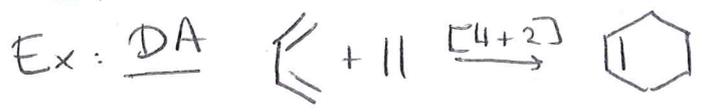
HOMO symétrique
 Réaction disrotatoire
 (sens opposés de rotation)



HOMO antisymétrique
 Réaction conrotatoire
 (mê sens de rotation)



* Cycloaddition / Cycloversion (l'inverse d'un cycloadd.)

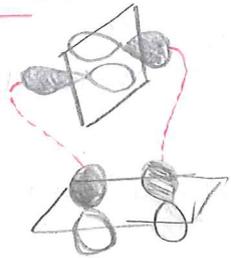
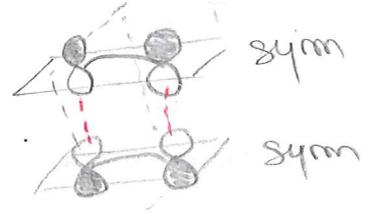


Cycloaddit° [p+q]

(→ Diens doit pouvoir adopter une conformat° s-cis) DA ou OK pour tout autre cyclo?

⇒ Stéréosélectivité faciale

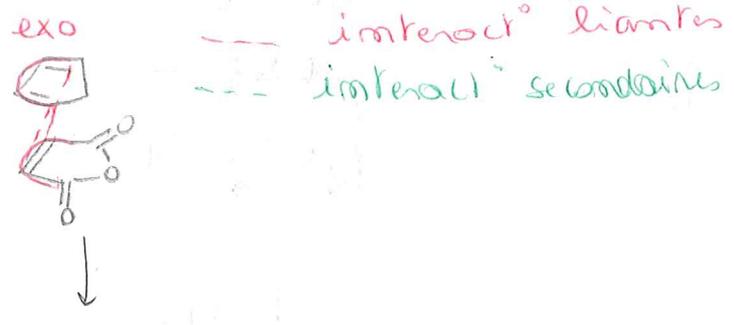
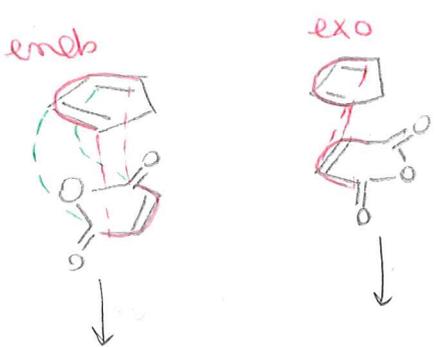
• Règles de Woodward-Hoffmann



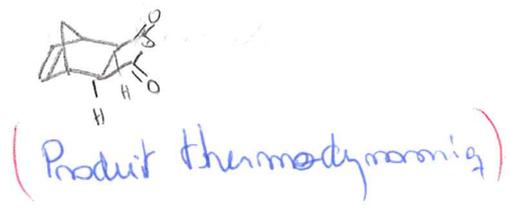
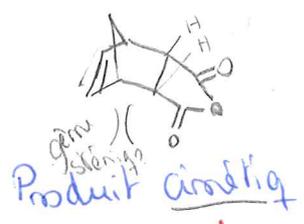
Ring Supra-Antifac assez rare → Paterno-Büchi

Δ	$p+q = 4m + 2e^-$	$p+q = 4m e^-$
$h\nu$	$p+q = 4m e^-$	$p+q = 4m + 2e^-$

⇒ Stéréosélectivité endo/exo



--- interact° liantes
--- interact° secondaires



Favorisé! car interact° secondaires