

Sommaire - Chimie organique : methodes et modeles

Auteur : Pierre Vogel

1. Les systemes chimiques en equilibre stable
2. Les deviations aux regles d'additivite des increments de groupes
3. La vitesse de reaction ; cinetique chimique
4. Les intermediaires reactifs
5. La solvation, les paires dions et leur agregation
6. La theorie des perturbations des orbitales moleculaires
7. Modelisation des etats de transition des reactions concertees
8. Les reactions des complexes des elements de transition

Ce que couvre ce traite :

- Analyse des grandes reactions de la chimie organique et organometallique, avec une approche quantitative.
- Outils pour predire les equilibres, vitesses de reaction, effets de substituants, solvants, stereochemie, etc.
- Etudes poussees sur les intermediaires reactifs, etats de transition, et interactions solvation.
- Concepts avances : theorie des perturbations des orbitales moleculaires, theorie de BellEvansPolanyi.

Public vise :

- Etudiants de 2e et 3e cycles en chimie ou biochimie
- Chercheurs et ingenieurs en sciences moleculaires
- Toute personne souhaitant approfondir la modelisation des reactions organiques