

Sommaire

- 1. PARTIE I : STRUCTURE DE LA MATIÈRE**
- 2. Chapitre 1 – Structure de l'atome**
- 3. Modèle de Bohr**
- 4. Nombres quantiques**
- 5. Configuration électronique**
- 6. Classification périodique**
- 7. Chapitre 2 – La liaison chimique**
- 8. Liaison covalente (modèle de Lewis)**
- 9. Géométrie des molécules (VSEPR)**
- 10. Liaison ionique**
- 11. Hybridation et orbitales moléculaires**
- 12. Chapitre 3 – États de la matière**
- 13. Gaz parfait et gaz réels**
- 14. États condensés (liquides et solides)**
- 15. Diagrammes de phases**
- 16. PARTIE II : THERMODYNAMIQUE CHIMIQUE**
- 17. Chapitre 4 – Description des systèmes chimiques**
- 18. Variables d'état**
- 19. Fonctions d'état (U, H, S, G)**
- 20. Premier et second principes**
- 21. Chapitre 5 – Équilibres chimiques**
- 22. Loi d'action de masse**
- 23. Constante d'équilibre**
- 24. Facteurs influençant l'équilibre (loi de Le Chatelier)**
- 25. Déplacement d'équilibre**
- 26. PARTIE III : CINÉTIQUE CHIMIQUE**

- 27. Chapitre 6 – Vitesse de réaction
- 28. Définitions et lois de vitesse
- 29. Ordre de réaction
- 30. Méthodes de détermination
- 31. Chapitre 7 – Mécanismes réactionnels
- 32. Acte élémentaire
- 33. Molécularité
- 34. Approximation de l'état quasi-stationnaire (AEQS)
- 35. Catalyse
- 36. PARTIE IV : CHIMIE DES SOLUTIONS
- 37. Chapitre 8 – Réactions acido-basiques
- 38. Théories de Brønsted et Lewis
- 39. pH des solutions
- 40. Titrages acido-basiques
- 41. Solutions tampons
- 42. Chapitre 9 – Réactions d'oxydoréduction
- 43. Nombres d'oxydation
- 44. Potentiels d'électrode
- 45. Piles et électrolyse
- 46. Diagrammes de Pourbaix
- 47. Chapitre 10 – Précipitation et complexes
- 48. Produit de solubilité
- 49. Compétition entre précipitation et complexation
- 50. PARTIE V : CHIMIE ORGANIQUE
- 51. Chapitre 11 – Structure des molécules organiques
- 52. Représentation (topologique, Newman, Cram)
- 53. Stéréochimie (énantiométrie, diastéréoisométrie)

- 54. Conformations**
- 55. Chapitre 12 – Réactivité en chimie organique**
- 56. Effets électroniques (inductifs, mésomères)**
- 57. Substitution nucléophile (SN1, SN2)**
- 58. Élimination (E1, E2)**
- 59. Addition électrophile**
- 60. Oxydation et réduction en chimie organique**
- 61. ANNEXES**
- 62. Formulaire**
- 63. Tables de constantes**
- 64. Index alphabétique**