

Sommaire

1. Format Complet (Structure Officielle par Chapitres)

Partie 1 : Architecture de la Matière

- Chapitre 1 : Le noyau atomique et les isotopes
 - 1.1 Composition du noyau et masses atomiques
 - 1.2 Évolution nucléaire et isotopie
- Chapitre 2 : Modèle quantique de l'atome
 - 2.1 Orbitales atomiques et nombres quantiques
 - 2.2 Règle de remplissage et configuration électronique
- Chapitre 3 : Classification périodique des éléments
 - 3.1 Périodes, familles et blocs
 - 3.2 Évolution des propriétés périodiques (r_{at} , EI , χ)
- Chapitre 4 : La liaison chimique et structure des molécules
 - 4.1 Modèle de Lewis et règle de l'octet
 - 4.2 Géométrie moléculaire par la méthode VSEPR
 - 4.3 Moment dipolaire et polarité
- Chapitre 5 : Architecture des solides cristallins
 - 5.1 Cristal parfait, réseau et maille conventionnelle
 - 5.2 Empilements compacts et non compacts (CC, CFC)
 - 5.3 Cristaux ioniques, covalents et métalliques

Partie 2 : Cinétique Chimique

- Chapitre 6 : Vitesse de réaction et lois d'ordre
 - 6.1 Avancement et vitesse volumique de réaction
 - 6.2 Ordre de réaction et lois intégrées (ordre 0, 1, 2)
 - 6.3 Temps de demi-réaction $t_{1/2}$
- Chapitre 7 : Facteurs cinétiques et Loi d'Arrhenius
 - 7.1 Influence de la concentration et de la température

- 7.2 Énergie d'activation et profil énergétique
- Chapitre 8 : Mécanismes réactionnels
 - 8.1 Actes élémentaires et intermédiaires de réaction
 - 8.2 Approximation de l'état quasi-stationnaire (AEQS)
 - 8.3 Étape quasi-bloquante (limitante) et catalyse

2. Format Fiche de Synthèse (Par Bloc d'Apprentissage)