

Sommaire

Partie I : Les constituants chimiques des cellules

- Acides aminés et protéines
- Nucléotides et acides nucléiques
- Glucides
- Acides gras et lipides

Partie II : Les enzymes

- Structure et mécanismes d'action
- Cinétique enzymatique
- Régulation de l'activité enzymatique

Partie III : L'énergétique cellulaire

- Principes thermodynamiques
- Chaîne respiratoire et phosphorylation oxydative
- Métabolisme énergétique

Partie IV : Utilisation de l'énergie chimique

- Modes de transport
- Métabolisme des constituants cellulaires
- Fonctions de détoxification

Partie V : Communication cellulaire

- Molécules informatives
- Récepteurs et transduction du signal
- Structure et métabolisme des messagers

Partie VI : Message génétique et son expression

- Structure de l'ADN
- Réplication
- Transcription
- Maturation des ARN
- Traduction
- Régulation de l'expression génétique
- Mutations et réparation de l'ADN