

Sommaire :

Introduction

- * Objectifs et place de la biologie cellulaire
- * Méthodes d'étude de la cellule

Chapitre 1 : La cellule, unité du vivant

- * Théorie cellulaire
- * Types cellulaires : procaryotes et eucaryotes
- * Organisation générale

Chapitre 2 : La membrane plasmique

- * Structure de la bicouche lipidique
- * Protéines membranaires
- * Transports membranaires : passif, actif, vésiculaire
- * Rôle dans la signalisation et la reconnaissance

Chapitre 3 : Le noyau

- * Organisation de l'enveloppe nucléaire
- * Chromatine et chromosomes
- * Nucléole et biogenèse des ribosomes

* Réplication et transcription

Chapitre 4 : Les organites cytoplasmiques

* Mitochondries et respiration cellulaire

* Chloroplastes et photosynthèse (chez les végétaux)

* Réticulum endoplasmique lisse et rugueux

* Appareil de Golgi : tri et sécrétion

* Lysosomes, peroxysomes et digestion intracellulaire

**