

Sommaire :

1. Introduction à la biologie cellulaire

- * Définition et place de la cellule dans les sciences du vivant
- * Historique des découvertes et évolution des concepts
- * Méthodes d'étude : microscopie, marquage, culture cellulaire

2. Organisation générale de la cellule

- * Différences entre cellules procaryotes et eucaryotes
- * Taille, forme et diversité morphologique
- * Notion d'unité structurale et fonctionnelle

3. Membranes biologiques

- * Structure de la membrane plasmique (modèle de la mosaïque fluide)
- * Transport membranaire : diffusion, osmose, transport actif
- * Rôle des membranes dans les échanges et la communication cellulaire

4. Le noyau et l'information génétique

- * Organisation du noyau : enveloppe nucléaire, pores, nucléole
- * Chromatine, chromosomes et cycle cellulaire

