



Méiose

Etapes de la méiose

- Passage de la diploidie (1 cellule à 23 paires de chromosomes) à l'haploidie (4 cellules haploides à 23 chromosomes)
- Processus discontinu chez la femme (blocage en prophase 1) et continu chez l'homme
- Spermatogenèse: répartition égale du cytoplasme
- Ovogenèse: répartition inégale du cytoplasme
- Brassage de l'information génétique maternelle et paternelle
- 1 phase de synthèse (avant M1), 2 divisions

Définition

Méiose 1 (réductionnelle)

Prophase 1

- Leptotène**
- Zygotène**
 - Synapsis
 - Début de la formation du complexe synaptonémal
- Pachytène**
 - Stade le plus long
 - Synapsis complet
 - Corpuscule XY
 - Transcription intense
- Diplotène**
 - Condensation accrue des chromosomes
 - Désintégration du complexe synaptonémal
 - Persistance des chiasmas
 - Disparition de la vésicule sexuelle
 - Blocage de l'ovogenèse
- Diacinèse**
 - Terminalisation des chiasmas
 - Disparition de la membrane nucléaire

Crossing over = brassage INTRA-chromosomique

Métaphase 1

- Chiasmas sur la plaque équatoriale
- Centromères de part et d'autre de la plaque équatoriale

Anaphase 1

- Rupture des chiasmas

Télophase 1

Méiose 2 (équationnelle)

Prophase 2

Métaphase 2

- Alignement des centromères sur la plaque équatoriale
- Ségrégation aléatoire de chromatides soeurs = brassage INTER-chromosomique

Anaphase 2

Télophase 2