La méiose permet le passage de la phase diploïde à la phase haploïde

Schéma cellule 2n = 4	Description	Phase	Division
	Condensation des chromosomes et disparition de l'enveloppe nucléaire. La cellule est diploïde, elle contient 2 lots de chromosomes homologues (2n chromosomes) ; chaque chromosome est constitué de 2 chromatides Les chromosomes homologues s'associent par paires; une paire de chromosomes homologues appariés forme un bivalent (ou une tétrade).	Prophase 1	Première division de méiose
	Les chromatides des bivalents s'entrecroisent. Ces entrecroisements sont nommés chiasmas. Des échanges de fragments de chromatides non sœurs entre chromosomes homologues (crossing over) peuvent avoir lieu au niveau des chiasmas.		Une cellule diploïde à 2n chromosomes constitués de 2 chromatides donne 2 cellules haploïdes à n chromosomes constitués de 2 chromatides
	Alignement des bivalents sur le plan équatorial de la cellule	Métaphase 1	
	Séparation des bivalents et migration des chromosomes homologues de chaque bivalent vers les pôles opposés de la cellule Pour chaque chromosome, la migration se fait de manière aléatoire vers l'un ou l'autre des pôles de la cellule et indépendamment des autres paires de chromosomes homologues	Anaphase 1	Il y' a séparation des paires de chromosomes homologues: la première division est une division réductionnelle
	Cytodierèse: division du cytoplasme. On obtient 2 cellules haploïdes à n chromosomes chacun constitué de 2 chromatides.	Télophase 1	
	La télophase 1 est souvent écourtée et confondue avec la prophase 2	Prophase 2	
	Alignement des chromosomes sur le plan équatorial de la cellule	Métaphase 2	Deuxième division de méiose Deux cellules haploïdes
	Séparation de chaque chromosome au niveau des centromères; migration des chromatides sœurs vers les pôles opposés de la cellule.	Anaphase 2	à n chromosomes constitués de deux chromatides donne 4 cellules haploïdes à n chromosomes constitués d'une seule chromatide.
	Cytodierèse: division des cytoplasmes On obtient 4 cellules haploïdes à n chromosomes à une chromatide chacun. Re-formation des enveloppes nucléaires, décondasation de l'ADN qui revient à l'état de chromatine. (Avant ou après la cytodierèse selon les espèces)	Télophase 2	Il y' a séparation des chromatides sœurs de chaque chromosome: la deuxième division est u n e divisio n équationnelle.