

TD14- La méiose

Dans des organes reproducteurs, nous pouvons observer des divisions cellulaires qui vont donner les ovules et les spermatozoïdes. Une cellule mère donne naissance à plusieurs cellules filles. Le processus cellulaire à l'origine de cette division est aussi appelé méiose. Mais lors de cette division, que devient le matériel génétique ?

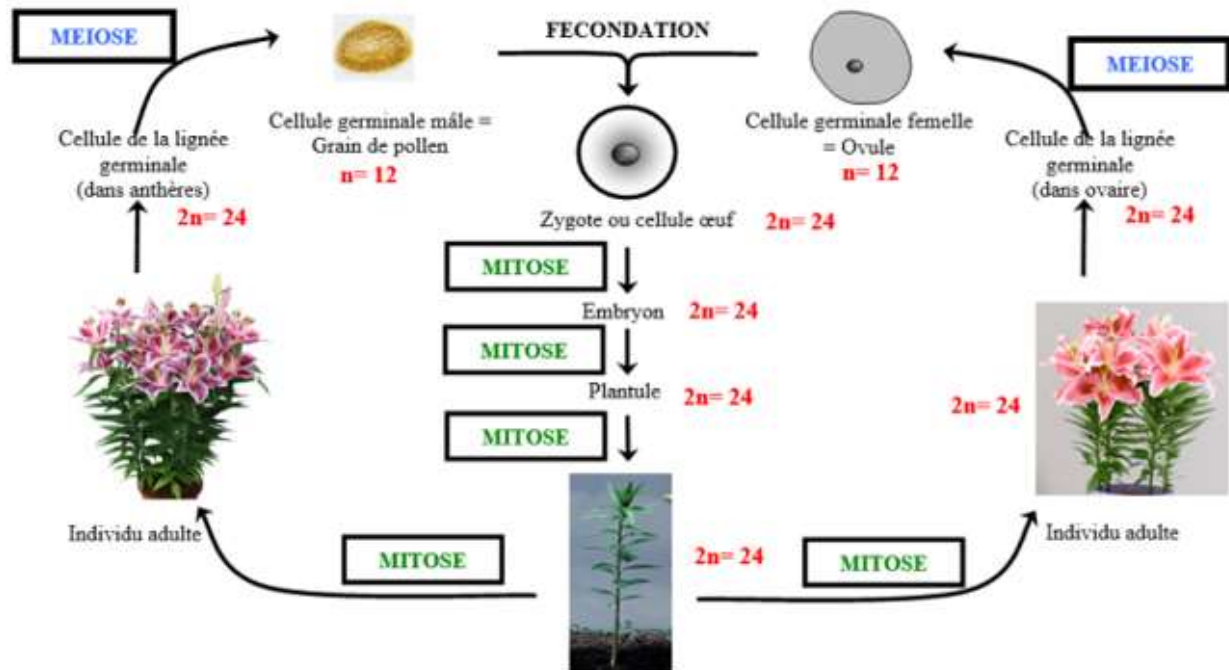
Objectif de connaissance: Etudier les différentes étapes de la méiose et comprendre comment cela aboutit à la formation de cellules haploïdes.

Objectifs de savoir faire: Un graphique réalisé sur un tableur.



Documents de référence

Doc. 2 Cycle de développement du lys



Le cycle de développement décrit l'enchaînement des phases de la vie des êtres vivants jusqu'à leur reproduction.

Chez le Lys, nous pouvons observer une alternance de phase **diploïde à 2n=24** chromosomes et de phase **haploïde** (avec des cellules à **n=12** chromosomes). Seules les cellules germinales souches peuvent se diviser pour donner des cellules reproductrices mâles (dans les anthères) et femelles (dans les ovaires).

La fécondation réunit deux gamètes haploïdes pour former une cellule œuf diploïde.

Doc.2 Variation de la quantité d'ADN dans des cellules subissant la méiose

Temps (en heures)	0	2	3	4	5	7	8	8,5	9	9,5	10	12
Masse d'ADN (en unités arbitraires)	2	2	2	3	4	4	4	2	2	1	1	1

Doc.3 Vidéo « La méiose »

https://www.youtube.com/watch?v=JcL4jWMFxtc&ab_channel=hellau07



Caractéristiques des différentes étapes de la méiose

1. D'après le **doc 1**, proposez une explication quant au rôle de la méiose. Justifiez.
2. A partir des données du **doc 2** créer un tableur sous Excel et réaliser le graphique de la quantité d'ADN en fonction du temps, au cours de la méiose.
3. Visionnez la vidéo « La méiose » **doc3**, du début jusqu'à 2min10. Relevez le nom des étapes et décrivez ce qu'il s'y passe.
4. Visionnez la suite de la vidéo, et retrouvez les étapes en notant le temps correspondant à chacune d'elle.