



Méiose et interphase

Question

*Lors de la méiose, qu'en est-il de l'enveloppe nucléaire entre les deux divisions. Selon les schémas, on note qu'il y en a une ou pas. Qu'en est-il vraiment ?
Merci beaucoup.*

Réponse

Il n'y a pas de réplication avant la deuxième division de méiose..., ce qui conduit généralement à envisager qu'il n'y a pas d'interphase entre les deux divisions de la méiose puisqu'on n'identifie pas de phase S.

La réalité est cependant plus complexe et diffère selon les espèces étudiées.

Très généralement, on n'observe pas d'amorce de décondensation des chromosomes en télophase I et un nouveau fuseau se met en place très rapidement. Aucune enveloppe nucléaire n'a été reconstituée (cas des mammifères par exemple). On peut dire qu'il n'y a pas d'interphase méiotique décelable.

Chez certaines espèces, par exemple chez de nombreuses rouilles (*Puccinia*, basidiomycètes) et quelques végétaux, on a montré qu'un intervalle de temps de plusieurs heures s'installait après la télophase I, intervalle au cours duquel une enveloppe nucléaire se reconstitue. Certains considèrent que structuralement, on peut parler d'interphase méiotique, réduite à une phase G1 marquée par une légère décondensation des chromosomes. Dans ce dernier cas, l'engagement en prophase II est repéré par une fragmentation de l'enveloppe reformée.

Cela dit, gardez avant tout en tête qu'il n'y a pas de réplication entre les deux phases de la méiose ! Après, on est dans le détail du détail, avec toutes les variations possibles selon les exemples pris, comme bien souvent en biologie. On ne vous pénalisera pas si vous dites qu'il n'y a pas d'interphase méiotique...