

Questions	Schémas à connaître	Réponses
De quoi se composent les chromosomes ?		Un chromosome contient 2 chromatides (soit 2 molécules d'ADN) condensées grâce à des protéines histones.
Quels sont les différents modèles de réplication de l'ADN ?		Les trois modèles sont la réplication conservative, semi-conservative et dispersive.
Comment se réplique l'ADN ?		Les ADN polymérases de la cellule se fixent sur l'ADN et maintiennent les 2 brins séparés. Elles associent les nucléotides complémentaires en progressant dans 2 directions opposées formant un œil de réplication. Lorsque toute la séquence d'ADN a été parcourue, les ADN Polymérases se détachent et les 2 nouvelles molécules d'ADN sont formées. Elles comprennent chacune un brin initial et un nouveau brin.
Comment les bases azotées de l'ADN s'associent-elles ?		Les bases azotées s'assemblent par complémentarité : A-T et G-C.
Que sont les règles de Chargaff ?		Les règles de Chargaff sont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- %A = %T</li> <li>- %C = %G</li> <li>- %A + %T + %C + %G = 100%.</li> </ul>
Qu'est-ce que la PCR ?	<p>Résultats attendus lors de l'expérience de Meselson et Stahl selon les différents modèles de réplication de l'ADN</p>	La PCR est une technique permettant de multiplier une séquence d'ADN. Elle signifie Polymerase Chain Reaction (amplification en chaîne par polymérase).
Quelles sont les étapes de la PCR ?		Les étapes de la PCR sont la dénaturation (à 95°C) qui consiste en la séparation des brins de l'ADN, puis l'hybridation (à 60°C) qui correspond à la fixation des amorces et de la Taq Polymérase sur les brins d'ADN et enfin l'élongation (à 72°C) qui consiste en l'assemblage des nucléotides complémentaires par la polymérase.
Quelle expérience a permis de mettre en évidence la réplication semi-conservative de l'ADN ?		L'expérience de Meselson et Stahl menée en 1958 a permis de mettre en évidence la réplication semi-conservative de l'ADN.