

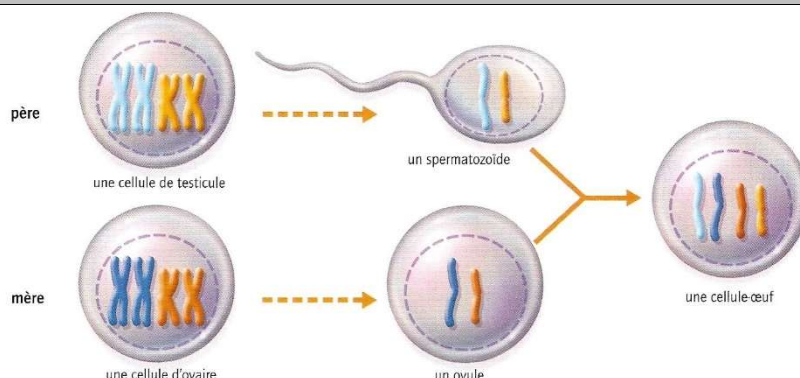
Problème posé

Chaque individu homme et femme produit des cellules reproductrices toutes différentes.

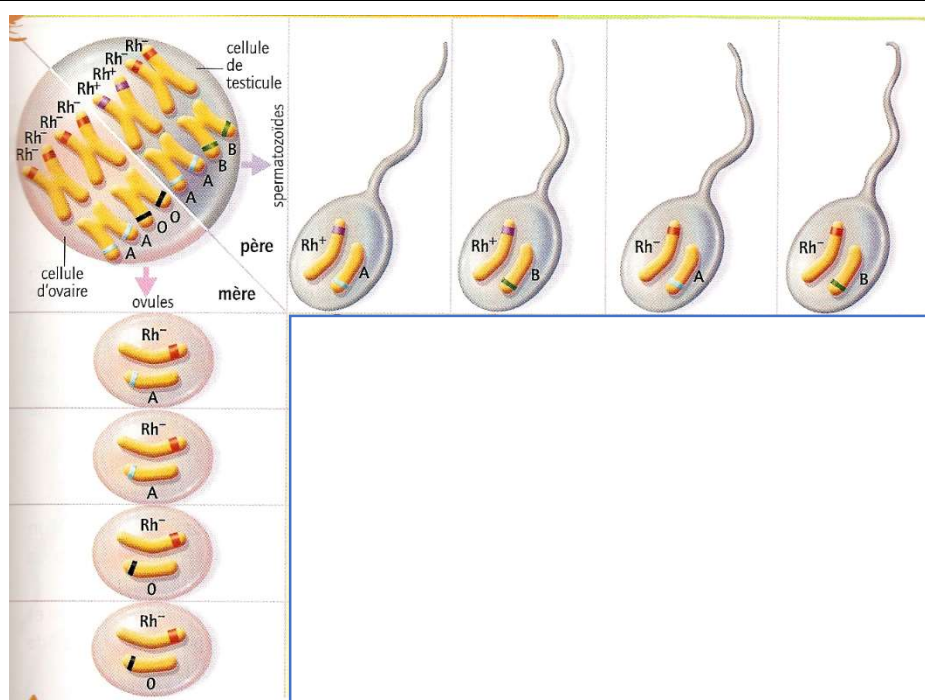
On cherche à comprendre le devenir des chromosomes lors de la fécondation et les conséquences pour les caractères héréditaires transmis dans la cellule œuf.

Ressources

Doc 1 : Schématisation de la fécondation en termes de chromosomes



Doc 2 : Echiquier de croisement entre spermatozoides et ovules possibles à partir de cellules souches proposées



Doc.3 : Vidéos en lien aussi sur les svt et moi

Observation en accéléré de la méiose d'une cellule souche, formation de cellule reproductrice

<https://youtu.be/H2YmmxbBRD4>

Schématisation de la méiose d'une cellule <https://youtu.be/3sZUecJWkuU>

Questions

Aide : pour répondre aux questions utiliser toutes les ressources proposées : vidéos, animations et documents

1. Lors de la fécondation, déterminer ce qui se passe au niveau du nombre de chromosomes dans l'espèce humaine.
2. Donner une proposition quant à l'issue de la fécondation d'un ovule auquel vous aurez déterminé les chromosomes qu'il contient, par l'un des spermatozoïdes de l'activité précédente en prenant les deux caractères rhésus et groupe sanguin, quel a été votre critère de choix ?
3. Doc.2, Déterminer les différents arrangements possibles avec les ovules et les spermatozoïdes possibles à partir des cellules souches proposées, quel est le nombre de possibilité pour qu'un enfant soit de phénotype [A] [-]