

TP - T-SVT	Chapitre 1 : L'origine du génotype des individus	Date :
Anomalies de la méiose et conséquences : Trisomie 21 libre		

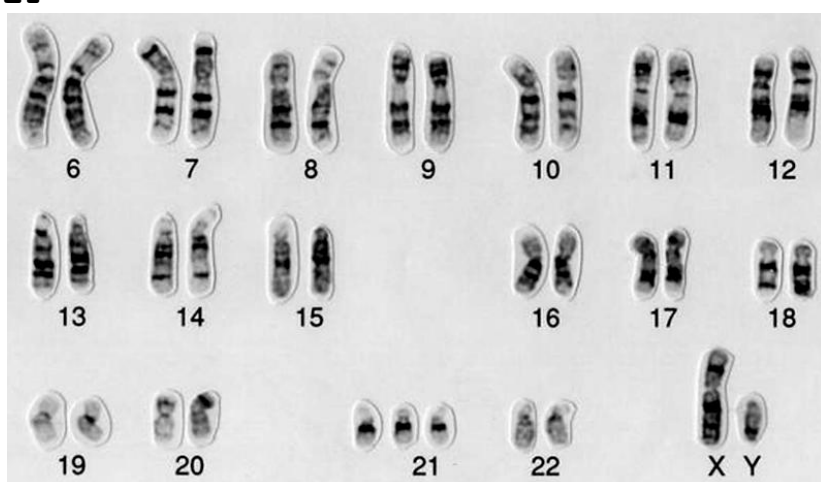
Mise en situation et recherche à mener

Des anomalies de la migration des chromosomes lors de la méiose (non-séparation des chromosomes homologues ou des chromatides par exemple) peuvent être à l'origine de syndromes pathologiques.

On cherche à expliquer les mécanismes responsables des pathologies telles que les trisomies et les monosomies.

Matériel : Fichier numérique (Diaporama)

Document 1 : Caryotype d'un individu atteint de T21



Document 2 : Informations relatives à la pathologie

Repli vertical de la paupière, yeux en amandes, visage large, malformations internes, handicap mental

Etapes résolutives

1. **Ouvrir** le diaporama « Trisomie 21 libre »
2. Page 1 : **Simuler** le comportement des chromosomes au cours d'une méiose normale chez le père (par souci de simplification, on ne représente que la paire 21 et la paire de chromosomes sexuels)
3. Page 2 : **Simuler** le comportement des chromosomes afin d'expliquer les conséquences de méioses anormales chez la mère (envisager successivement les 2 cas)
4. Page 3: A partir des résultats des pages 1 et 2, **compléter** l'échiquier de croisement en déplaçant les chromosomes et les phénotypes. On précise que les monosomies 21 sont létales.

Appeler le professeur pour vérification et obtenir le document papier à compléter

5. **Compléter** le document papier
6. Conclusion : **répondre** brièvement au problème posé en introduction.