

**Compétence terminale 1:**

Face à une situation contextualisée mettant en jeu un problème de santé ou d'environnement et en se basant sur deux ou trois supports écrits, tout en mobilisant ses acquis en SVT, l'élève de terminale C doit pouvoir proposer des améliorations concrètes en vue de résoudre la situation-problème.

**Critères minimaux**

Votre production sera appréciée sur la base des critères minimaux:

- pertinence de la production ;
- utilisation correcte des outils de la discipline ;
- cohérence de la production.

Critère de perfectionnement : production originale, sans rature

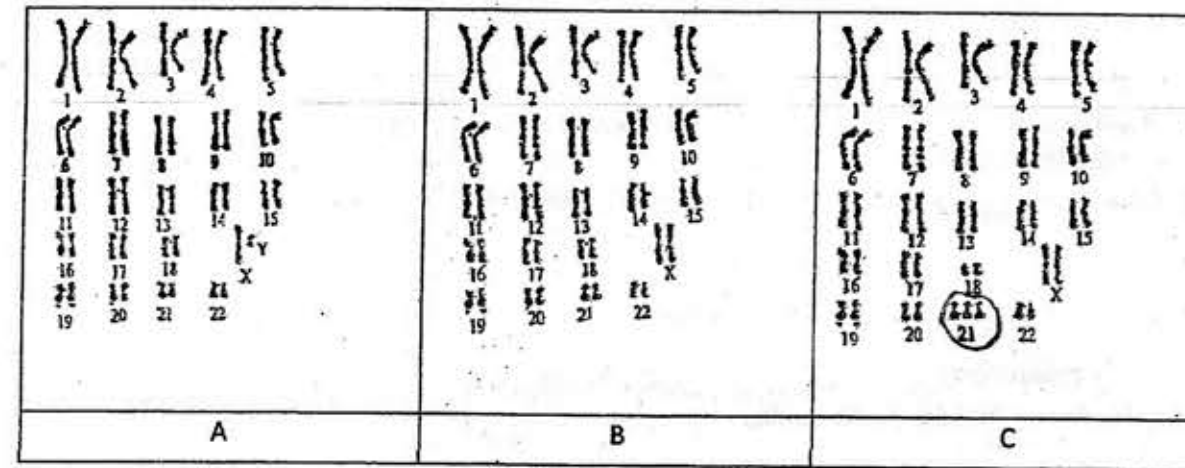
**SITUATION N°1**

Dans la famille Jem, l'appartenance à la généalogie s'identifie par la présence d'une marque dominante que monsieur Jem a remarqué sur son enfant à sa naissance. Explique le passage du gène à la marque identifiée chez l'enfant.

**SITUATION N°2**

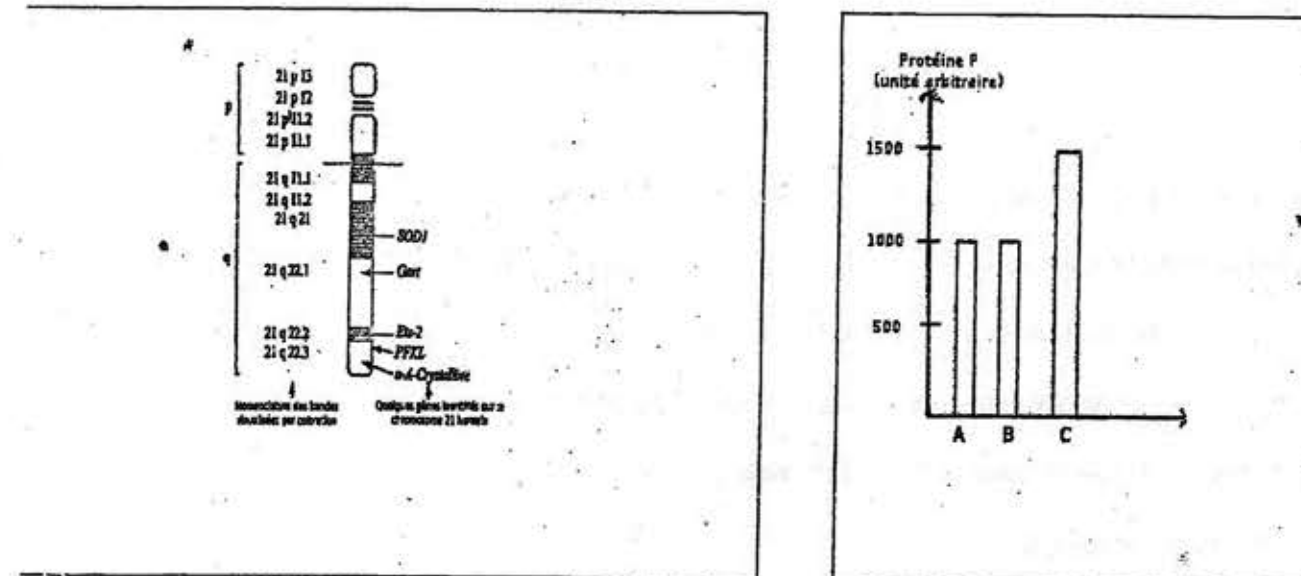
Un couple tout à fait normal a eu un enfant qui présente les signes caractéristiques suivants : retard mental, nez aplati, petite taille, petits pieds et mains avec des orteils et doigts raccourcis. Inquiets de l'état de leur enfant, les parents s'interrogent par rapport à un cas de sorcellerie, étant donné que leur mariage a été très contexté aussi bien dans la famille de l'homme que celle de la femme. Suite aux conseils d'un couple ami qui les a orientés vers un médecin, des analyses ont été réalisées. Les résultats ainsi que quelques informations complémentaires sont présentés à travers les documents ci-après :

Document 1 : Caryotypes du père A, de la mère B et de l'enfant C



Document 2 : Carte cytogénétique du chromosome 21 et dosage de la protéine P

L'analyse réalisée pour les trois membres de la famille a donné des résultats représentés par les schémas ci-après :



Carte cytogénétique du chromosome 21

Dosage de la protéine P

La protéine P et dont la synthèse dépend du gène SOD1 est indispensable pour le fonctionnement de