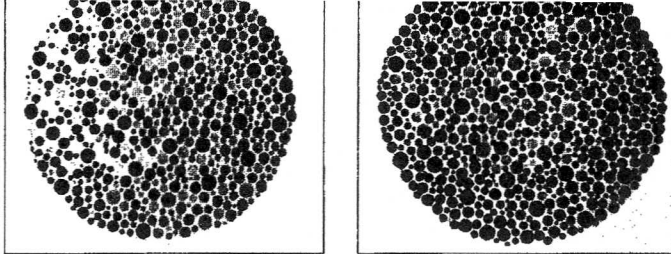


Le daltonisme est une anomalie de la vision des couleurs (Doc. a).

Le gène responsable de cette anomalie est porté par le chromosome sexuel X. L'allèle D est responsable de l'anomalie. La présence de l'allèle d sur un chromosome n'entraîne aucun trouble.

Sur l'arbre généalogique (Doc. b), Pierre est daltonien.



a. Les daltoniens ne distinguent pas correctement les nombres au centre des cercles. Ils confondent les couleurs.

Questions .

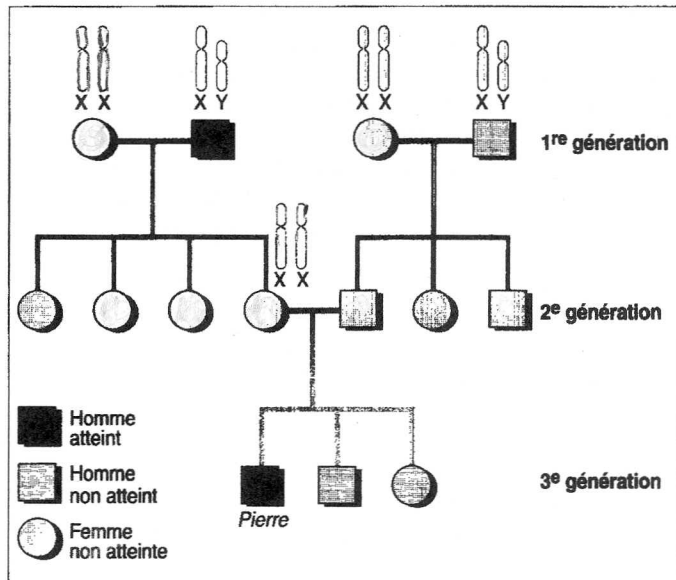
a) **i** Expliquez pourquoi le daltonisme est un caractère héréditaire.

b) **Ra** Précisez l'allèle porté par le chromosome X du grand-père atteint de daltonisme. Justifiez votre réponse. Recopiez le chromosome X dessiné au-dessus du symbole (rectangle) figurant le grand-père et placez l'allèle sur votre dessin.

c) **i** La mère de Pierre est-elle daltonienne ?

d) **Ra** Quels sont les allèles portés sur les chromosomes X de cette femme ? Justifiez votre réponse. Représentez ces allèles sur les dessins des chromosomes X de la mère que vous aurez recopiés.

e) **Ra** Expliquez pourquoi il y a beaucoup moins de filles que de garçons daltoniens.



b. Transmission du caractère « daltonisme » dans une famille.