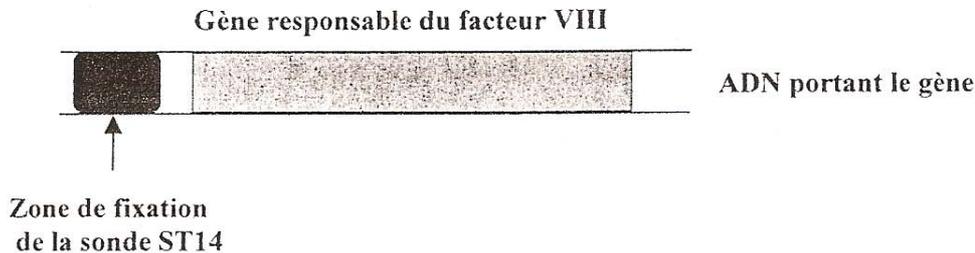


document 3a : on sait que le gène responsable du facteur VIII est de grande taille (186 Kb) et présente une grande diversité de mutations ponctuelles. On ne dispose pas de sonde intragénique permettant de distinguer l'allèle morbide de l'allèle codant le facteur VIII. On utilise une sonde extragénique ST14 ; cette dernière repère une zone très polymorphe, très proche du gène VIII. Le polymorphisme de cette zone extragénique comporte une dizaine d'allèles numérotés (dans cette famille, les allèles 2, 3 et 5 sont présents). Compte tenu de la distance très faible entre cette zone extragénique et le gène codant le facteur VIII, on estime à 4 % le taux de recombinaison.



document 3b : autoradiogrammes obtenus avec la sonde extragénique ST14

Le médecin demande une analyse de l'ADN du chromosome concerné pour les parents III₈ et III₉, l'embryon et son cousin malade IV₁. Des fragments d'ADN de ce chromosome, après action des enzymes de restriction, sont séparés par électrophorèse puis hybridés avec la sonde ST14 ; on réalise une autoradiographie dont les résultats sont présentés ci-contre.

