



Stabilité et variabilité des génomes et évolution.

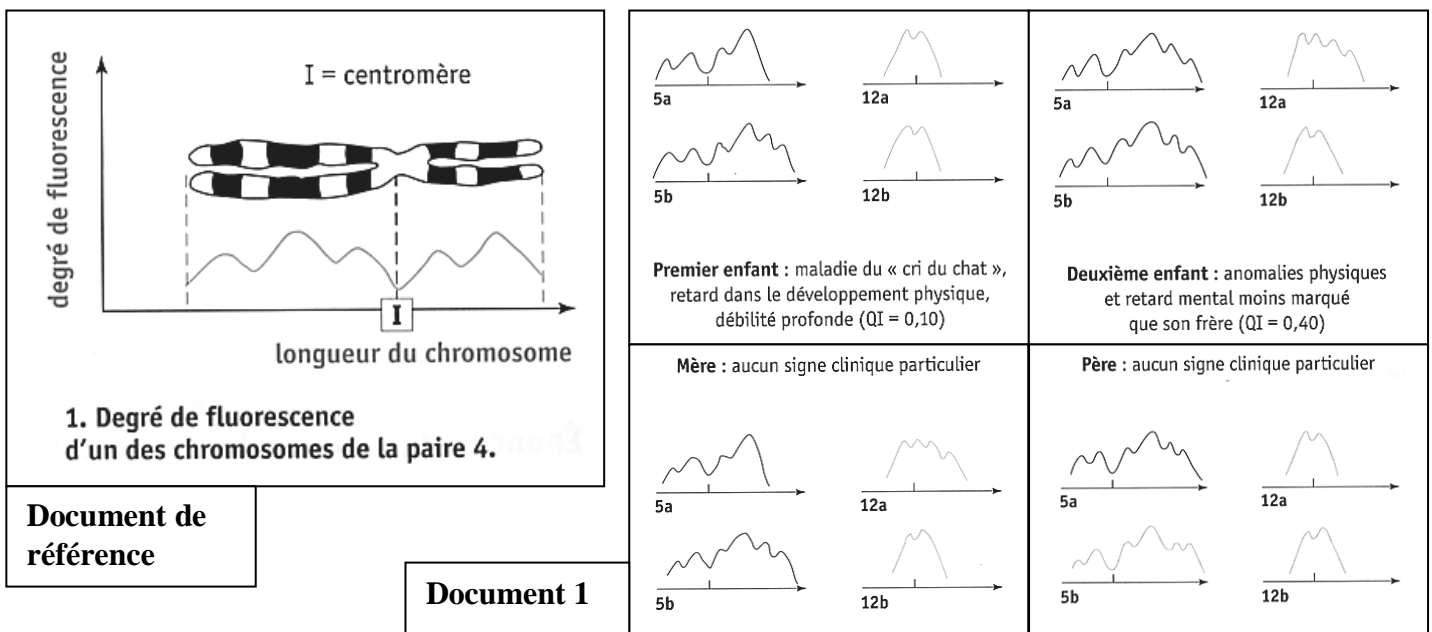
Exercice portant sur les aberrations chromosomiques.

Un couple a deux enfants qui présentent des anomalies. Il désire connaître le risque pour leur troisième enfant à naître, de présenter ces mêmes anomalies. Une étude médicale est alors effectuée sur les parents et leurs deux premiers enfants : les chromosomes sont traités chimiquement et rendus fluorescents. Le degré de fluorescence est mesuré tout au long des chromosomes.

Le document de référence présente le résultat de cette mesure pour le chromosome n°4.

Le document 1 présente les résultats pour les chromosomes 5 et 12 des 4 membres de la famille.

Mettez en relation les données pour montrer que l'enfant attendu a 1 probabilité sur 2 de présenter des anomalies du phénotype et 3 probabilités sur 4 de présenter une anomalie de son caryotype. **Vous schématiserez** les chromosomes des individus pour illustrer vos explications.



Document 1