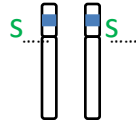
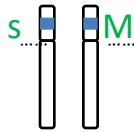


1) Il est probable que cette mutation soit apparue lors de la formation des gamètes.

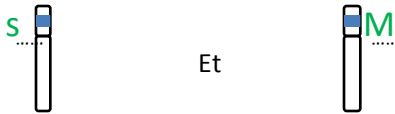
2) Les allèles portés par les parents :



Les allèles portés par l'enfant (en respectant le principe de parcimonie : 1 seul allèle a muté)



3) Pour cette paire de chromosome s les types de gamètes sont



type de gamète masculin \ type de gamète féminin	M	s
s		
s		

The table is a Punnett square. The top row is labeled 'type de gamète masculin' and the left column is labeled 'type de gamète féminin'. The columns are headed 'M' and 's', and the rows are headed 's' and 's'. The cells contain diagrams of chromosome pairs: the top-left cell shows one 's' and one 'M' chromosome; the top-right and bottom-right cells show two 's' chromosomes; the bottom-left cell shows one 's' and one 'M' chromosome. A red box highlights the two cells containing the 'sM' genotype.

2 risques sur 4 d'avoir un enfant malade soit 50%