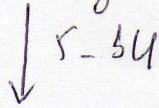


## IV/- (4pts):

Proteine sauvage (normale): 220 a.a.



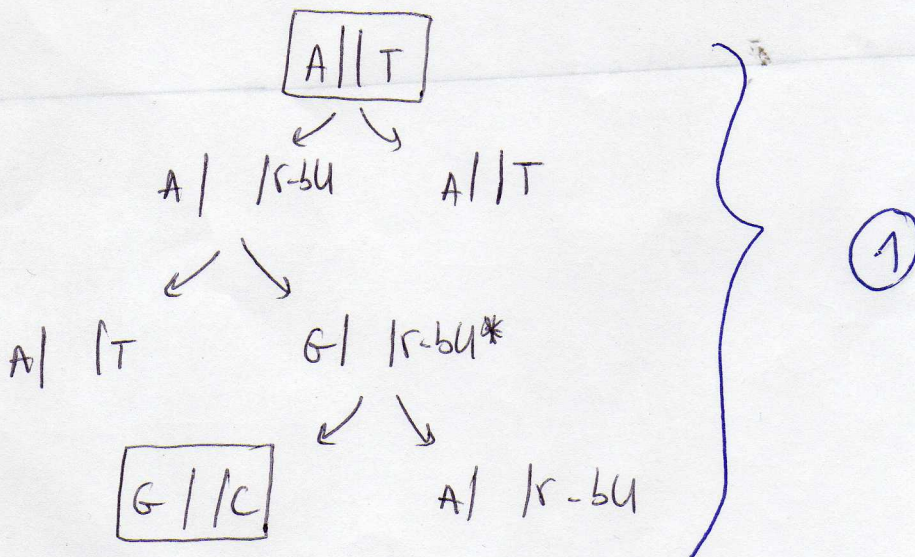
Proteine mutante (anormale): 231 a.a.

1/- le 5-bromouracile induit des substitutions de paires de bases de

type: transitions: AT  $\rightarrow$  GC.

2/- le mécanisme d'action du 5-bromouracile:

le 5-bromouracile est un analogue de la Thymine, il induit la transition AT  $\rightarrow$  GC comme suit:



3/- L'origine moléculaire de la mutation:

- Il y a augmentation de la longueur de la protéine  
 $\Rightarrow$  un codon stop a été remplacé par un codon codant pour l'arginine en position 221. 9,5

- la transition AT  $\rightarrow$  GC au niveau de l'ADN, mais au niveau de l'ARN<sub>m</sub> c'est: UA  $\rightarrow$  CG. 9,5