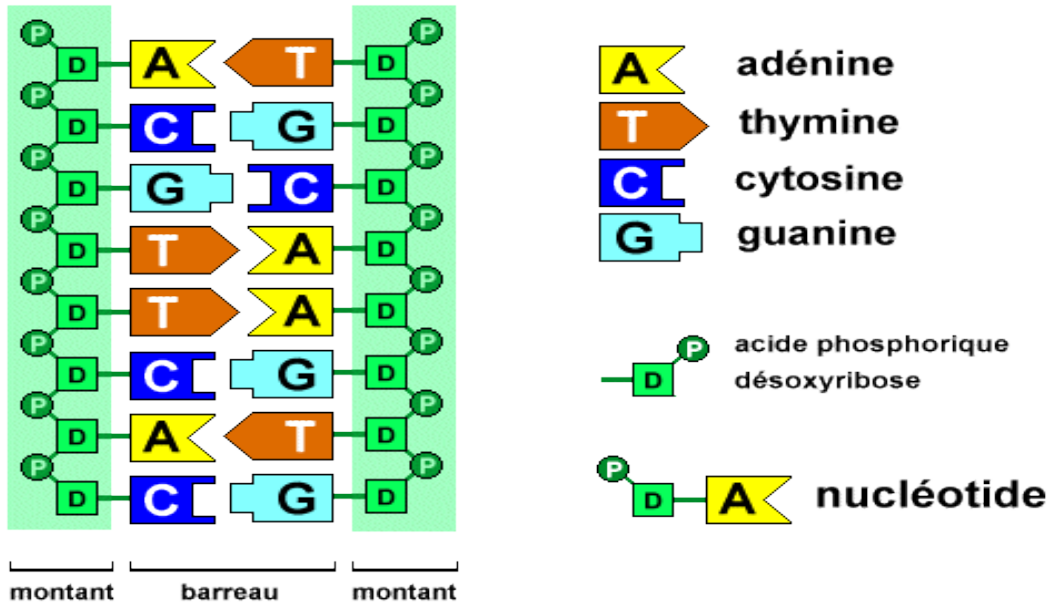
SYNTHESE DES PROTEINES

Message héréditaire → ADN

ADN = constituant permanent de tte les cellules, indispensable à la vie.

Formé d'une succession de nucléotides , deux haine enroulée en double hélice l'une autour de l'autre.



Base azotée = complémentaire

LOCALISATION: Dans noyau cellule eucaryotes, mitochondries de tte cellules , et chroloplaste.

ARN => enchaînement de nucléotides (ATCU) => intermédiaire entre ADN et REG (lieu de synthèse).

ARN a un seul brin , pas très longue.

ARN = constituant permanent du matériel nécessaire à transmission et utilisation information génétique pour synthèse des protéines.

Synthèse des protéines nécessite intervention de : **ADN, ARN, enzymes , A.A. , Energie**

2 phases :

TRANSCRIPTION :

ADN => ARNm (NOYAU)

ARNm : intermédiaire entre ADN et synthèse protéine du cytoplasme

ARNpolymérase : coupe la liaison entre les deux brins d'ADN

TRADUCTION du message (CYTOPLASME - REG)

3 étapes :

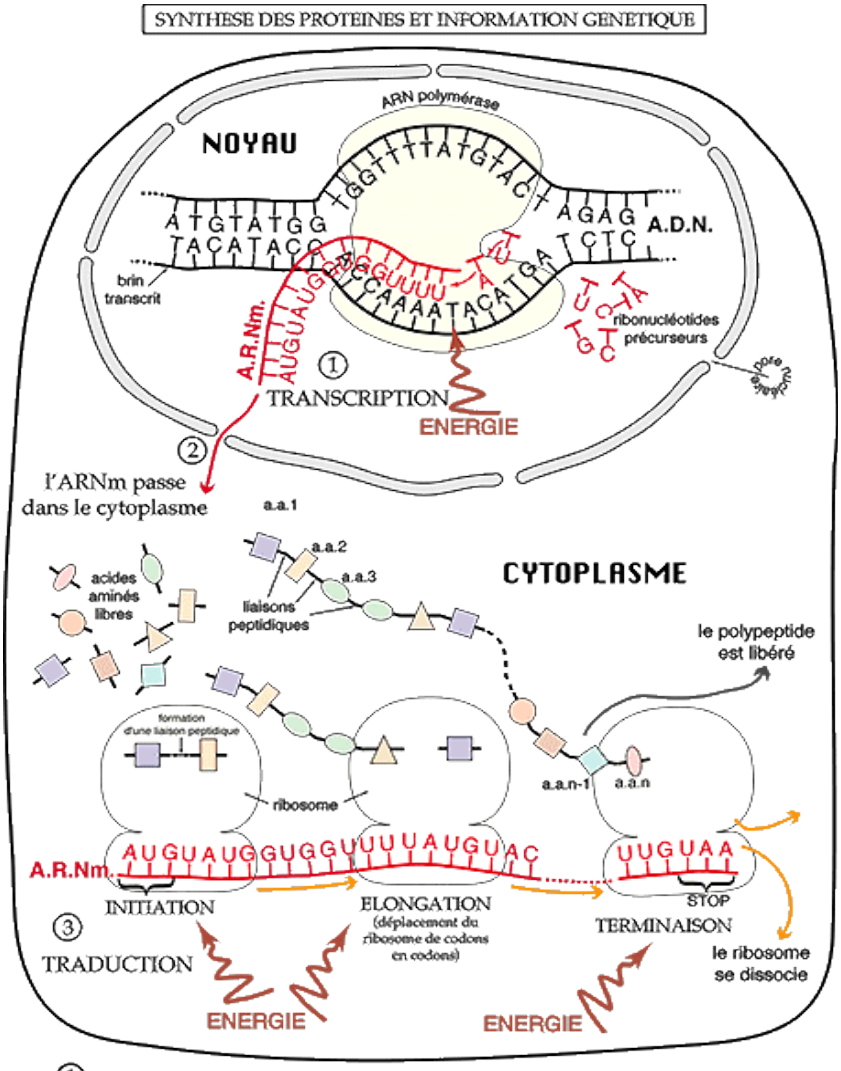
1) INITIATION

2) ELONGATION

3) TERMINAISON

Message ARNm => séquence A.A.

Schéma bilan :



① TRANSCRIPTION

② l'ARNm passe dans le cytoplasme

③ TRADUCTION

Sans

TYPE de MUTATION :

SUBSTITUTION : remplacement d'un couple de nucléotides par un autre
INVERSION : retournement d'un triplet
DELETION : perte d'un couple de nucléotides
INSERTION: introduction d'un couple suplémentaire de nucléotides