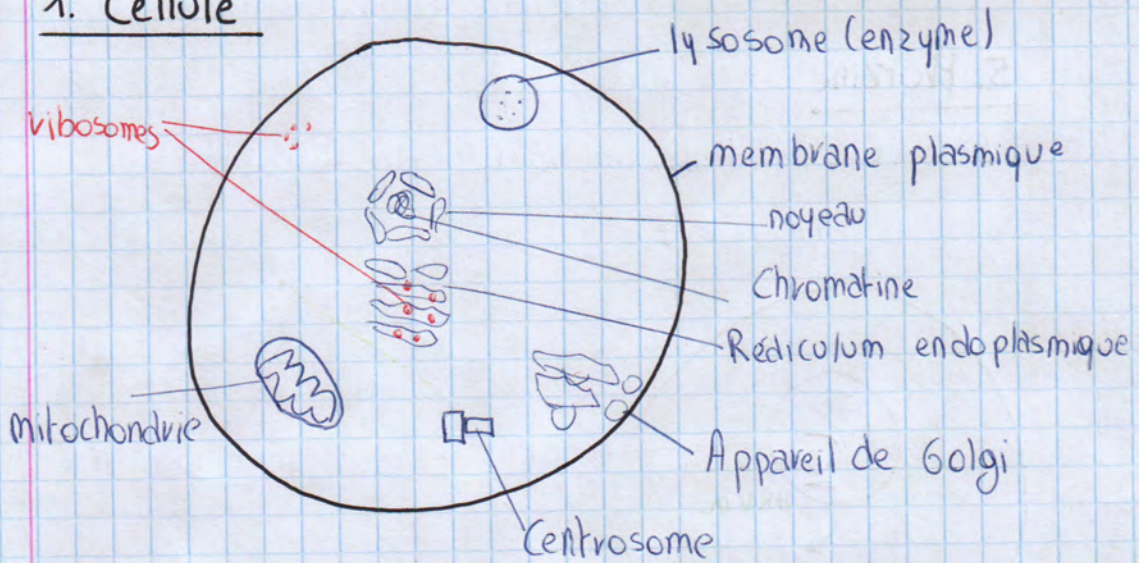
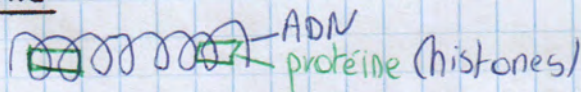


Biologie

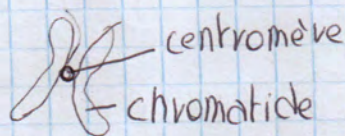
1. Cellule



2. Chromatine

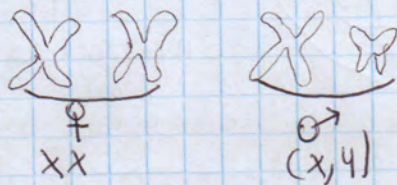


Lors de la division $\&$, la chromatine va se condenser, se spiraler \rightarrow 23 paires de chromosomes homologues = 46

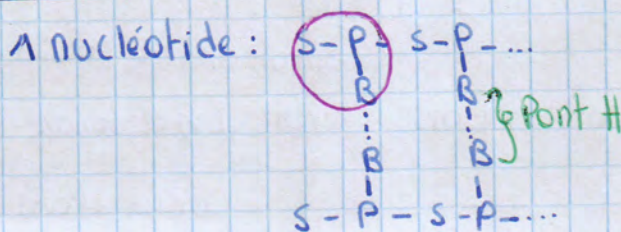


22 paires d'autosomes (non-sexuel)

1 paire d'hétérosomes (ou chromosomes sexuels)



3. ADN = polynucléotide = Acide désoxyribose nucléotique.



sucres (désoxyribose) phosphate + 1 base \rightarrow ils existent 4 bases \neq Cytosine Guanine C-G Thymine T-A Adénine A

4. Gène

morceau d'ADN portant une information par ex: la couleur des yeux, la synthèse des protéines.

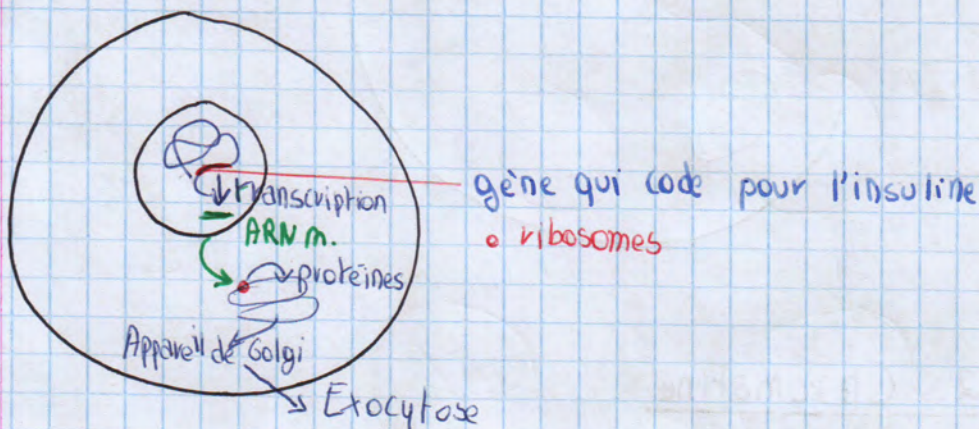
A | C G G A A T | C C G C
 T | G C C T T A | G G C G

Gène

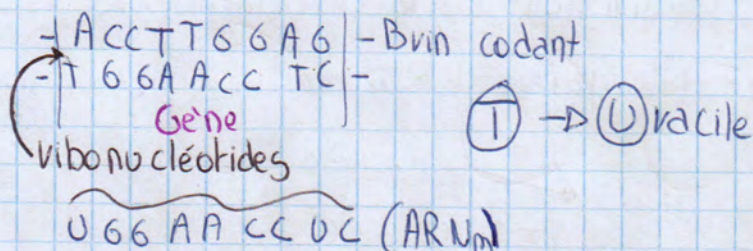
partie qui ne porte aucune info
 utile en cas de détournement.

5. Protéine

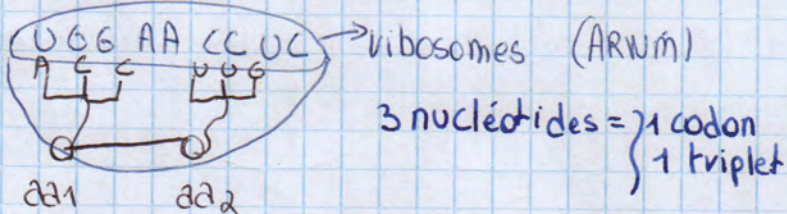
Ensemble d'acides aminés liés par liaison peptidiques. (20 acides aminés différents)



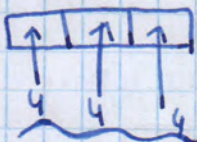
1) Transcription



2) Traduction



20 A.A ≠



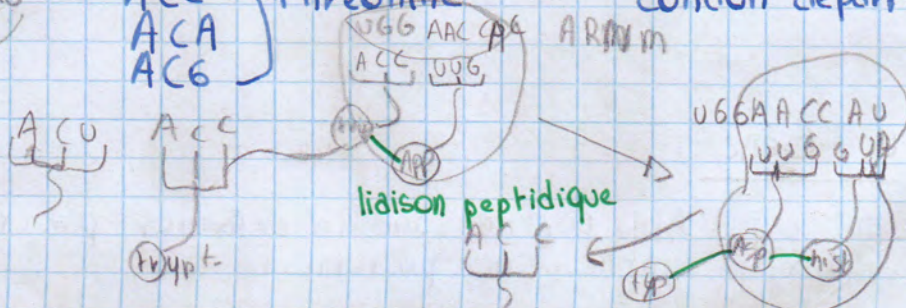
64 combinaisons possibles

Plusieurs combinaisons peuvent correspondre au m^e a.a.

ex: A C G
 A C C
 A C A
 A C G

Thréonine

Codon stop: U G A / U A A / U A G
 Codon départ: A U G



Elle va dans le réticulum endo pour y faire sa maturation

6. Trajet d'une protéine

Ribosomes

↓
Réticulum endoplasmique (maturation)
↓ vésicule de transport

Appareil de Golgi
↓ vésicule de sécrétion

Exocytose

7. Maturation et rôle des protéines

1^{er} rôle: structure / rigidité (collagène)

hémoglobine: protéine de transport

anticorps: rôle de défense

Toxine tétanique: attaque (protéine nuisible)

hormones: insuline / adrénaline, rôle de régulation

neurotransmetteur: transmission d'info électrique.

ARN polymérase: enzymes: cata ou ana-bolisme.

actine ou myosine: contraction-décontraction

8. Mitose / Méiose

cellules diploïdes →

Chromatine
→ chrs

•

• centrosome
(x2)

← pôle — pôle
guseau

Métaphase
microtubules
(gibres)

• chrs → plaque équatoriale
• gibres chromosomiques
rattachent chaque chrs

cicatrisation
Remplacement des ~~x~~ moles

télophase
nucléog
guseau disparaît

Anaphase

• centromère
• migration des chromatides jumelés

Meiose: formation des gamètes sexuels & haploïdes

Méiose I (réductionnelle)

Métaphase

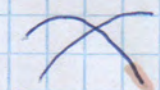
$2N$
4 étapes

Chromosome homologue

Métaphase

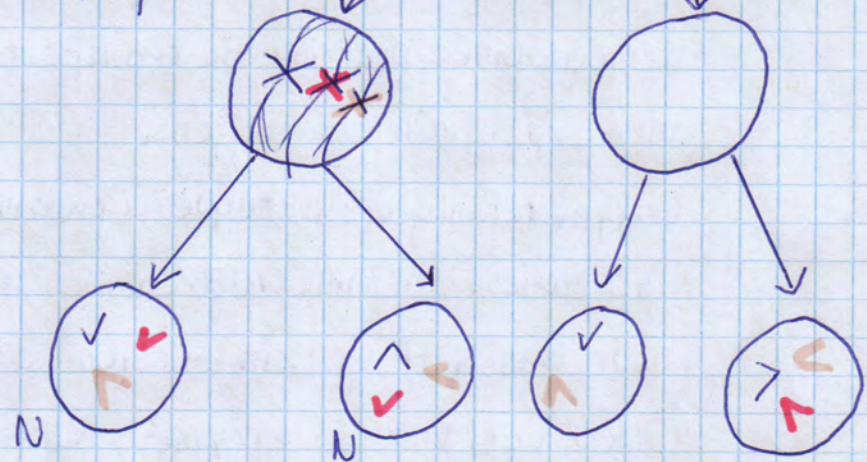
⚠
pour la diversité des espèces

Recombinaison (crossing-over)



Méiose II (équat.)

4 étapes



Gamètes