

Classe de Première Spécialité SVT

2024-2025

Thème 1. La Terre, la vie et l'organisation du vivant

Thème 2 - Enjeux contemporains de la planète

Thème 3 - Corps humain et santé

Thème 1.

La Terre, la vie et l'organisation du vivant

Chapitre I : Transmission, variation et expression du patrimoine génétique

L'ADN, rappel de seconde

Que signifie ADN : Acide Désoxyribo Nucléique

Où est localisée la molécule d'ADN chez un être vivant ? Dans le noyau des cellules

L'ADN est une molécule :

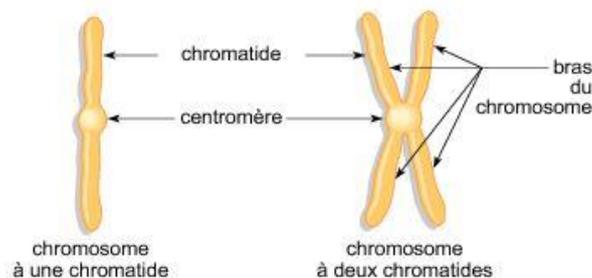
A – Composée de 2 chaînes de nucléotides identiques

B - Composée de 2 chaînes de nucléotides complémentaires

C- portant l'information génétique

D- qui ne peut pas être transférée d'un organisme à un autre

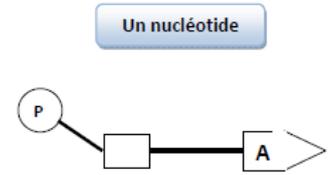
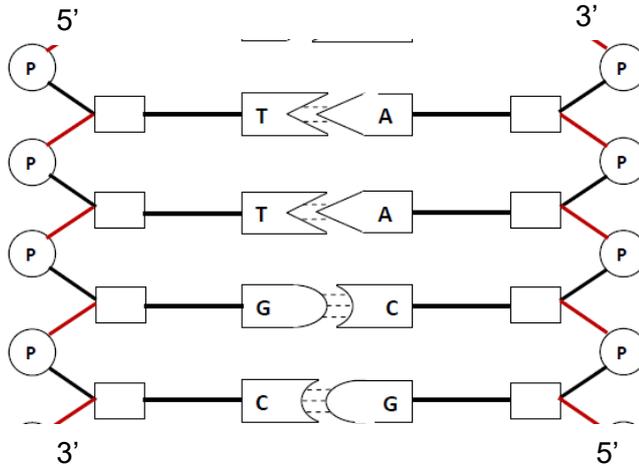
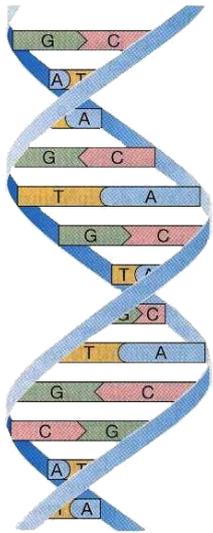
Symboliser une paire de chromosome à une chromatide



Symboliser une paire de chromosome à 2 chromatides

Donner la définition d'un allèle : Un allèle (abréviation d'alléломорphe) est une version variable d'un même gène,

L'ADN est le support de l'information génétique contenue dans le noyau des cellules. L'ADN est constitué d'un enchaînement de nucléotides (nucléotides à Adénine, à Guanine, à Cytosine et à Thymine), complémentaires deux à deux (A/T ; C/G). L'ADN est organisé en double hélice composée de deux brins ou chaînes.



Légendes	
Désoxyribose :	
Acide phosphorique :	
Base azotée :	
Liaison covalente :	
Liaison hydrogène :	

Titre : Schémas de la molécule d'ADN et d'un nucléotide

La chromatine (ADN, ARN et protéines) contient toute l'information des cellules ; elle est transmise de génération en génération. Les deux cellules filles issues d'une division possèdent le même nombre de chromosomes que la cellule mère. Elles portent la même information génétique contenue dans l'ADN des chromosomes.

Exercice d'application : La formule chromosomique

Pour chaque exemple ci-dessous donner la formule chromosomique ou schématiser les chromosomes.

2n=4		Cellule humaine (formule)	
N=6			2n=6

Capsule ADN

Rappels légendes chromosome

