

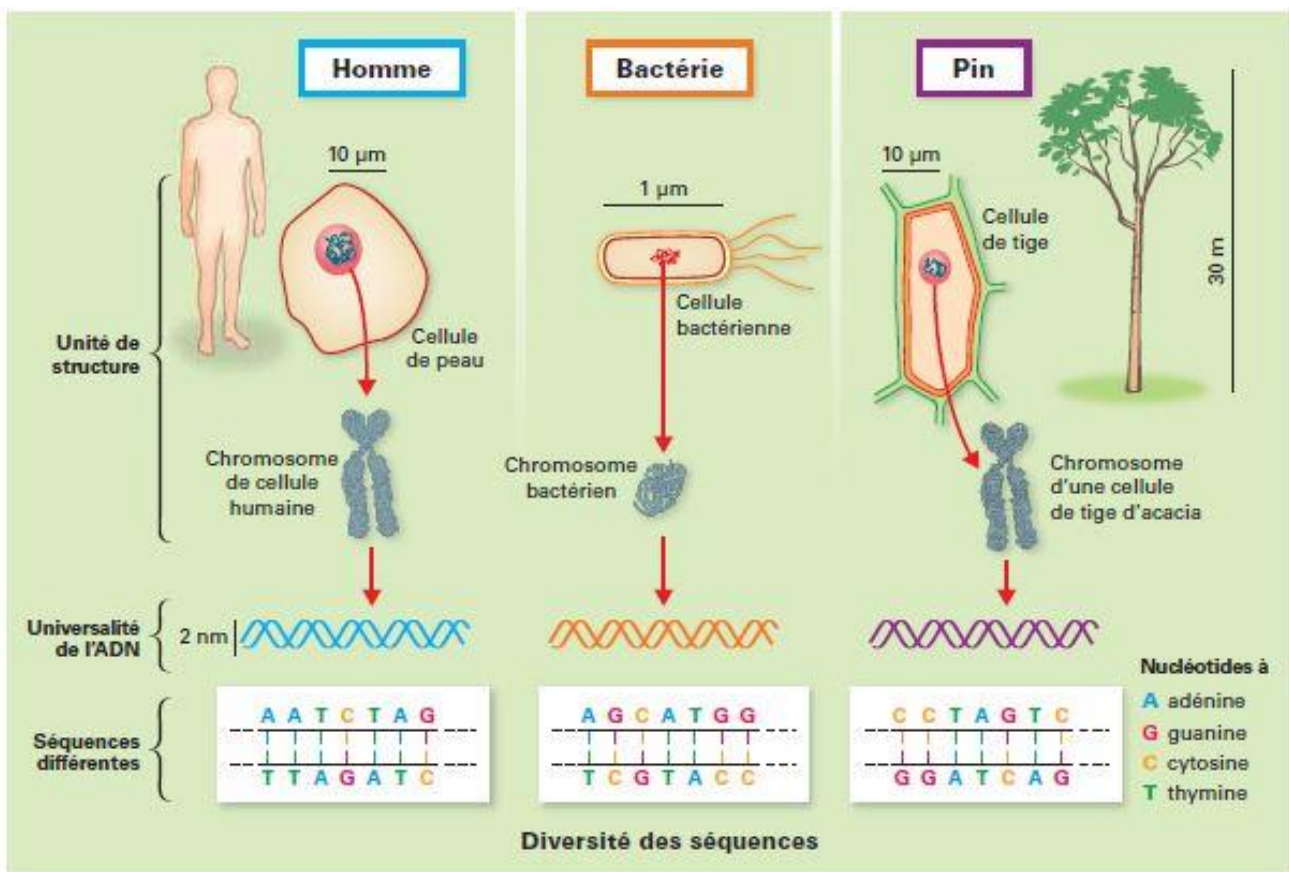
BILAN 4

L'information génétique est localisée dans les chromosomes du noyau de chaque cellule d'un individu. Ces chromosomes sont constitués principalement d'ADN (**Acide DésoxyriboNucléique**) qui est identique dans sa structure chez tous les êtres vivants. On dit que l'ADN est **UNIVERSEL**.

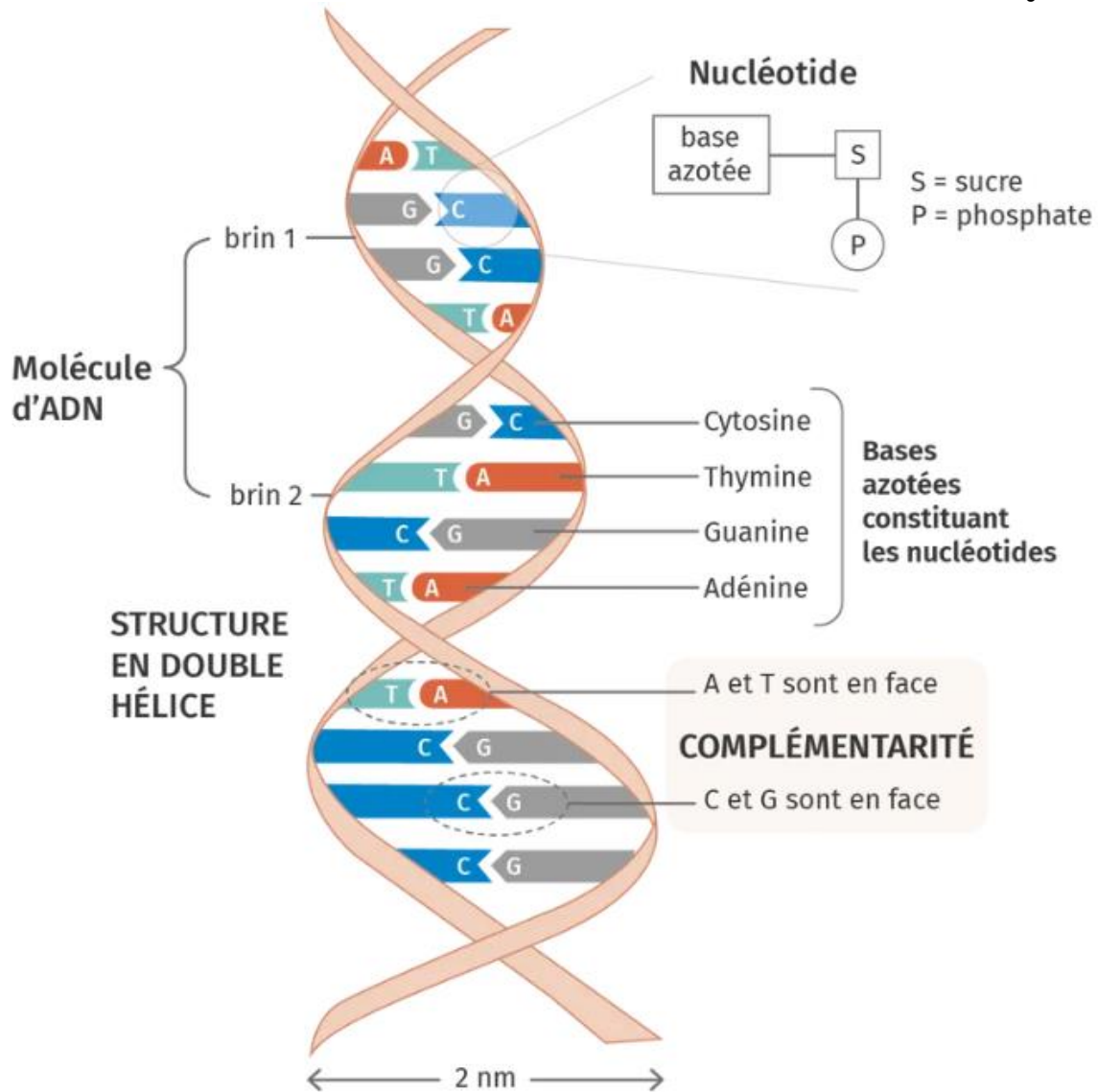
L'ADN est une molécule formée de **deux brins** (ou chaînes) torsadée en **double hélice**. Chaque brin est composé de **quatre types** de **NUCLEOTIDES** différents. Chaque nucléotide est lui-même constitué d'1 **groupement phosphate**, d'1 **sucré** (le désoxyribose) et d'1 **BASE AZOTEE** parmi 4 possibles : **ADENINE (A)**, **THYMINE (T)**, **CYTOSINE (C)** et **GUANINE (G)**.

Chaque nucléotide d'un brin est associé à un nucléotide qui lui fait face sur l'autre brin selon le principe de **complémentarité** : le nucléotide à Adénine est toujours complémentaire du nucléotide à Thymine et le nucléotide à Cytosine est toujours complémentaire du nucléotide à Guanine.

L'information génétique portée par la molécule d'ADN réside en la succession ordonnée d'un certain nombre de nucléotides. Cette **SEQUENCE** de nucléotides constitue un **message informatif** appelé **GENE**.



@Hatier2010



@LeLivreScolaire

Lexique

GENE : séquence de nucléotides de l'ADN.

NUCLEOTIDE : ensemble d'une base azotée, d'un sucre (le désoxyribose) et d'un groupement phosphate.

SEQUENCE : suite ordonnée d'éléments. *Exemple, la séquence d'ADN qui est une suite ordonnée de nucléotides.*

Pour réussir

Notions	<i>Mots clés</i> : ADN, double hélice, nucléotides, base azotée, complémentarité, gène, séquence
	Définir les mots du lexique
	Savoir donner la structure de l'ADN (aspect, nombre de brins, composition, complémentarité)
	Savoir expliquer l'universalité de l'ADN
	Savoir expliquer les différences entre les 4 nucléotides
Méthode	Savoir extraire des informations après un traitement par un logiciel
Pratique	Savoir utiliser un logiciel de visualisation moléculaire