

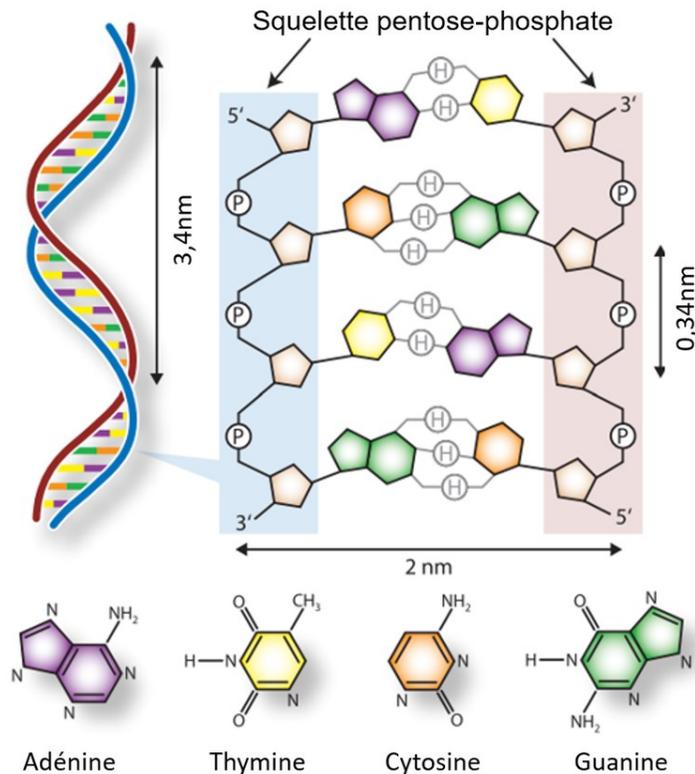
ADN et information génétique – Fiche de cours

1. Composition de l'ADN

a. Définition

L'ADN est une molécule universelle située à l'intérieur du noyau cellulaire chez les eucaryotes ou dans le cytoplasme chez les procaryotes

L'ADN est composé de 2 brins complémentaires enroulés les uns autour des autres, ce qui forme une double hélice



b. Les nucléotides

Les brins sont composés de 4 nucléotides tournés vers l'intérieur de la molécule

Un nucléotide est formé par :

- une base (adénine / thymine / cytosine / guanine)
- un sucre (désoxypentose)
- un groupe phosphate

Les bases sont complémentaires : A et T C et G

c. Information génétique

L'ADN est caractérisé par l'ordre pour lequel les nucléotides se suivent également appelé séquence ADN

Une séquence ADN contient une information génétique

2. Génotype et phénotype

a. Génotype

Un gène est une séquence d'ADN définissant une information permettant d'affirmer un caractère

Le génotype est l'ensemble des gènes d'un individu

Les différentes versions d'un même gène s'appellent des allèles

b. Phénotype

Un gène peut être traduit en protéine pour exprimer un caractère

L'ensemble des caractères d'un individu est appelé phénotype