

Retenir l'essentiel:

Les chromosomes sont constitués **d'ADN: Acide Désoxyribo Nucléique.** Ils correspondent à un état condensé de l'ADN au moment de la division cellulaire.

La structure en double hélice de l'ADN fut découverte en 1953 par Watson et Crick.

Les gènes sont des parties des chromosomes et correspondent à l'information d'un caractère héréditaire. Nous possédons environ 20 000 gènes.

Si un gène présente une **anomalie** (=erreur) cela entraine une **maladie génétique** comme la **myopathie** par exemple (absence d'une protéine permettant le fonctionnement des cellules musculaires).

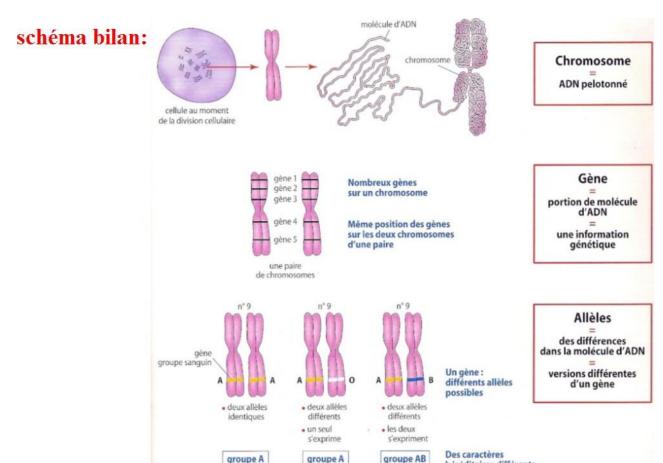
Nous possédons tous les mêmes gènes mais pas forcément la même variante appelée un allèle.

Les chromosomes allant par **paire** chaque **gène est constitué de 2 allèles** (sauf pour le chromosome X chez les garçons).

Les 2 allèles peuvent être **identiques** (ex: groupe A avec les 2 allèles A) ou **différents** (groupe AB avec donc allèle A et allèle B, ou groupe B avec allèle B et allèle O)

Un allèle peut **exprimer de l'information** (ex allèle A et allèle B) ou **ne pas en exprimer** (allèle O).

L'environnement peut intervenir dans l'expression des gènes (ex: le bronzage s'exprime au soleil).



héréditaires différents