

## LEXIQUE de génétique.

---

**ADN** ( Acide désoxyribonucléique ) : molécule constituée de 2 chaînes (ou brins) de nucléotides complémentaires enroulées en double hélice. La succession ordonnée des nucléotides d'une chaîne, ou séquence des nucléotides est le support de l'information génétique.

**Allèle** : différentes version d'un gène, dues à des changements de la séquence nucléotidique (substitution, délétion ou insertion de nucléotides). Les 2 chromatides d'un chromosome sont identiques, donc elles portent les mêmes allèles.

**Caryotype** : Représentation ordonnée des chromosomes d'un individu ou d'un groupe d'individus. Il est caractéristique de l'espèce.

**Cellules diploïdes** : contiennent **2n** chromosomes, c'est-à-dire des paires de chromosomes homologues l'un d'origine paternel et l'autre d'origine maternel.

**Cellules haploïdes** : contiennent **n** chromosomes, c'est-à-dire une seule copie de chacun des chromosomes.

**Chromatide** : chacune des parties résultant de la duplication d'un chromosome, donc génétiquement identiques.

**Chromatine** : association entre l'ADN et des protéines spécifiques (histones), présente lors de l'interphase du cycle cellulaire.

**Chromosomes** : structures constituées de chromatine présentes dans des états de condensation variables au cours du cycle de vie de la cellule. A l'état condensé, ils permettent la répartition du matériel génétique entre les cellules filles lors de la mitose ou de la méiose.

**Chromosomes homologues** : chromosomes portant les mêmes gènes, qui peuvent donc être regroupés en paires.

**Fécondation** : union de deux gamètes haploïdes pour former une première cellule diploïde : la cellule-œuf. Elle réunit les chromosomes homologues donc des combinaisons d'allèles différentes et provoque un brassage génétique. Elle caractérise la reproduction sexuée.

**Gamète** : Cellule reproductrice haploïde capable de fusionner avec une autre pour former un zygote (=cellule-œuf)

**Gènes** : Séquence d'ADN située à un endroit précis d'un chromosome donné appelé locus, constituant une unité d'information (héréditaire) à l'origine de la synthèse de protéines.

**Génome** : ensemble des gènes d'un organisme, d'une espèce. Le **génome** humain est composé d'environ 25000 gènes.

**Génotype** : ensemble des allèles qu'un individu possède

**Locus** : emplacement précis d'un gène sur un chromosome.

**Méiose** : succession de 2 divisions qui fait passer une cellule de l'état diploïde à 4 cellules haploïdes = les gamètes.

**Mitose** : division cellulaire subdivisée en quatre étapes : prophase, métaphase, anaphase, télophase, qui aboutit à la répartition identique du matériel génétique entre les cellules filles.

**Mutation** : modification du génotype par altération de la séquence d'un fragment d'ADN dûe à l'ajout, délétion ou substitution d'une à plusieurs paires de nucléotides.

**Phénotype** : ensemble des caractères observables directement ou indirectement chez un individu. Il correspond à la réalisation du génotype (expression des gènes) sous l'influence de facteurs du milieu.

**Réplication** : Mécanisme de synthèse de l'ADN reposant sur la complémentarité des bases azotées. Chaque molécule « fille » d'ADN est constituée d'un brin ancien qui sert de matrice à un brin néo synthétisé : elle est semi-conservative.