



Génétique, évolution et environnement

Termes à savoir

Biodiversité	Homozygote	Reproduction sexuée	Anomalie chromosomique
Caryotype	Souche pure	Brassage intrachromosomique	Trisomie
Haploïde	Hétérozygote	Brassage interchromosomique	Monosomie
Diploïde	Hybride	Chromatide	Polyploïdisation
Chromosome homologue	Cellule somatique	Appariement chromosomique	Mutation
ADN	Cellule germinale	Chiasma	Duplication de l'ADN
Gène	Réplication de l'ADN	Crossing-over	Famille multigénique
Locus	Mitose	Chromatides parentaux	Transfert horizontal de gènes
Allèle	Méiose	Chromatides recombinés	Gène du développement
Allèle sauvage	Prophase	Séparation aléatoire des chromosomes	Gène homéotique
Allèle muté	Métaphase	Recombinaison des allèles	Symbiose
Génotype	Anaphase	Gènes liés	Innovation génétique
Phénotype	Télophase	Gènes indépendants	Dérive génétique
Dominant	Fécondation		Sélection naturelle
Récessif	Gamète		Espèce
Co-dominant	Zygote		Spéciation

Notions à connaître et maîtriser

Brassage génétique :

Connaître l'évolution du taux de l'ADN avant et pendant la méiose.

Savoir décrire et schématiser la méiose.

Savoir montrer que la méiose permet le passage de la diploïdie à l'haploïdie.

Savoir montrer que la fécondation rétablit la diploïdie.

Savoir schématiser et expliquer le brassage intrachromosomique et interchromosomique

Savoir décrire les mécanismes chromosomiques de la fécondation.

Savoir écrire le génotype et phénotype d'un individu pour des caractères donnés.

Savoir construire et remplir un échiquier de croisement.

Diversification des êtres vivants :

Savoir réinvestir ses connaissances sur la méiose pour expliquer des anomalies de nombre des chromosomes.

Etre capable de présenter, d'expliquer, d'identifier et d'analyser les différents mécanismes (génétique et épigénétique) de diversification des organismes.

Principe de l'évolution :

Etre capable de présenter les mécanismes de l'évolution.

Savoir expliquer la difficulté à définir le terme d'espèces.

Pouvoir présenter l'évolution du sens du terme espèce à travers le temps.