

Sommaire - Biologie T3 : Reproduction et développement

1. Introduction à la reproduction et au développement
 - Définitions et enjeux biologiques
 - Reproduction asexuée et sexuée
2. La reproduction chez les organismes unicellulaires et pluricellulaires
 - Modes de reproduction asexuée (scissiparité, bourgeonnement, sporulation...)
 - Diversité des stratégies de reproduction sexuée
3. Reproduction animale
 - Organisation et fonctionnement des appareils reproducteurs
 - Gamétogenèse et fécondation
 - Modes de reproduction chez les invertébrés et les vertébrés
 - Stratégies de reproduction et soins parentaux
4. Reproduction végétale
 - Cycle de vie des plantes (alternance des générations)
 - Reproduction asexuée : bouturage, clonage naturel, multiplication végétative
 - Reproduction sexuée : fleurs, pollinisation, fécondation et formation des graines
 - Adaptations écologiques et évolution des stratégies reproductives
5. Développement embryonnaire
 - Segmentation, gastrulation, organogenèse
 - Différenciation cellulaire et mise en place des axes du corps
 - Comparaison des grands types de développement (direct, indirect, métamorphose)
6. Facteurs influençant le développement
 - Rôle des gènes et régulation génétique (gènes homéotiques, signaux moléculaires)
 - Influence de l'environnement (température, photopériode, nutriments)
7. Cycle de vie et reproduction humaine
 - Anatomie et physiologie des systèmes reproducteurs
 - Fécondation, grossesse et développement fœtal
 - Accouchement, lactation et soins postnataux
8. Évolution des modes de reproduction et de développement
 - Stratégies r et K
 - Adaptations évolutives selon les milieux
 - Comparaison entre règnes animal et végétal