

Cycle 4 / Thème 2 : le vivant et son évolution

La nutrition des organismes

Redondances

Nutrition et interactions avec les microorganismes

Continuités

Contrôle du métabolisme

Composition chimique du vivant/minéral

Nutrition d'une plante chlorophyllienne, lieux de production, systèmes de transport

Reproduction sexuée et asexuée

Redondances

Stabilité / variabilité des phénotypes, des caryotypes

Continuités

Transmission aléatoire des allèles, dérive génétique

Relations de parenté

Redondances

Partage de caractères et degré de parenté

Histoire évolutive de grands groupes d'êtres vivants

Continuités

Innovations évolutives

Diversité

Redondances

Chromosome, gène, allèle, mutation.

Relations génotype /phénotype/environnement

Comportement des chromosomes lors de la mitose, de la méiose

Continuités

Structure de l'ADN

Brassages chromosomiques

Dérive génétique, sélection naturelle et biodiversité.

Evolution

Redondances

Apparition/disparition d'espèces au cours du temps

Maintien des formes aptes à se reproduire, sélection naturelle

Continuités

Sélection naturelle, dérive génétique