

Le vivant et ses caractéristiques

Partie A – Connaissances scientifiques

1. Définir ce qu'est un être vivant.
2. Citer et expliquer trois caractéristiques du vivant.
3. Distinguer êtres vivants et objets inertes à l'aide de critères scientifiques.

Partie B – Didactique

1. Comment aborder la notion de vivant en cycle 1 ?
2. Quelles représentations initiales des élèves peuvent constituer des obstacles en cycle 2 ?
3. En quoi l'étude du vivant contribue-t-elle à l'éducation à l'environnement ?

La classification du vivant

Partie A – Connaissances scientifiques

1. Expliquer les principes de la classification scientifique du vivant.
2. Distinguer classification scientifique et tri empirique.
3. Expliquer ce que signifie la notion de parenté entre espèces.
4. Donner un exemple simple de critère de classification.

Partie B – Didactique

1. Comment introduire cette notion en cycle 2 ?
2. Proposer une situation d'apprentissage sur la classification en cycle 3.
3. Quels liens établir avec le langage et l'argumentation scientifique ?

Les besoins des êtres vivants

Partie A – Connaissances scientifiques

1. Identifier les besoins communs aux êtres vivants.
2. Expliquer comment les végétaux produisent leur matière organique.
3. Distinguer nutrition autotrophe et hétérotrophe.

Partie B – Didactique

1. Comment aborder les besoins des êtres vivants en cycle 1 ?
2. Proposer une expérience simple adaptée au cycle 2.
3. Quels liens établir avec l'éducation à la santé et à l'environnement ?

Le développement et la reproduction des êtres vivants

Partie A – Connaissances scientifiques

1. Définir la notion de cycle de vie.
2. Distinguer reproduction sexuée et asexuée.
3. Décrire les grandes étapes du développement d'un être vivant.

Partie B – Didactique

1. Quelles précautions pédagogiques sont nécessaires pour la reproduction en cycle 2 ?
2. Proposer une activité sur le cycle de vie en cycle 3.
3. Quels liens établir avec l'EVAR ?

Le fonctionnement du corps humain

Partie A – Connaissances scientifiques

1. Expliquer le rôle de l'appareil digestif.
2. Expliquer le rôle de la respiration dans l'organisme.
3. Mettre en relation alimentation, respiration et activité physique.

Partie B – Didactique

1. Comment lier cette thématique avec l'EPS en cycle 1 ?
2. Proposer une modélisation de la respiration en cycle 3 et la critiquer.
3. En quoi ces apprentissages participent-ils à l'éducation à la santé ?

Les relations alimentaires et les écosystèmes

Partie A – Connaissances scientifiques

1. Définir les notions de chaîne alimentaire et de réseau alimentaire.
2. Expliquer le rôle des producteurs, consommateurs et décomposeurs.
3. Expliquer ce qu'est un écosystème.
4. Donner un exemple d'impact humain sur un écosystème.

Partie B – Didactique

1. Proposer une activité pratique en cycle 1.
2. Comment construire un réseau alimentaire en cycle 3 ?
3. Comment aborder avec les élèves la notion d'impact humain sur les écosystèmes ?

Les besoins des êtres vivants

Partie A – Connaissances scientifiques

1. Identifier les besoins communs aux êtres vivants.
2. Expliquer comment les végétaux produisent leur matière organique.
3. Distinguer nutrition autotrophe et hétérotrophe.

Partie B – Didactique

1. Comment aborder les besoins des êtres vivants en cycle 1 ?
2. Proposer une expérience simple adaptée au cycle 2.
3. Quels liens établir avec l'éducation à la santé et à l'environnement ?