Classification du vivant, biodiversité et évolution

Fiche de révision CRPE · 8 min de lecture · Programme de SVT du cycle 4 (2020), « Le vivant et son évolution » : relations de parenté, classification, biodiversité et évolution des êtres vivants ; programme de sciences et technologie du cycle 3 (2026), domaine « Les êtres vivants dans leur environnement », « Unité et diversité du vivant »

Classer le vivant, c'est regrouper les êtres vivants selon leurs caractères partagés et leur parenté. Cette fiche explique la démarche, la biodiversité et les mécanismes de l'évolution que le programme demande de justifier.

Ce que le jury attend

Les questions sur le vivant demandent d'établir des relations de causalité : expliquer pourquoi deux êtres vivants sont apparentés, pourquoi une espèce a disparu, pourquoi une population porte telle diversité génétique. Le programme demande d'établir des relations de causalité pour expliquer la classification du vivant, la biodiversité, la diversité génétique et l'évolution.

Caractères partagés et classification

Classer le vivant consiste à regrouper les êtres vivants selon leurs **caractères partagés**. Le programme de cycle 4 demande de relier l'étude des relations de parenté entre les êtres vivants à l'évolution.

Le programme présente cette démarche comme une méthode scientifique universelle pour décrire la diversité du vivant. Il s'agit de distinguer les **grands groupes d'êtres vivants**, dont l'espèce humaine (*Homo sapiens*), et d'en expliquer la parenté et l'évolution.

> **DÉFINITION**
>
> **Caractères partagés** : propriétés communes à plusieurs êtres vivants, qui servent à les regrouper.

Biodiversité

La biodiversité est abordée dans ses différentes dimensions : diversité et dynamique du monde vivant aux différents niveaux d'organisation, diversité des relations entre espèces, apparition et disparition d'espèces au cours du temps.

Le programme relie aussi la biodiversité à la diversité génétique : il demande de montrer que ces deux notions sont des processus dynamiques, et signale que les relations entre changement climatique et modification de la biodiversité peuvent être explorées.

À RETENIR

- La classification repose sur les caractères partagés et la parenté.
- La biodiversité inclut la diversité des espèces, des relations entre espèces et des gènes.
- La biodiversité évolue au cours du temps.

Mécanismes de l'évolution

Le programme demande de mettre en évidence des faits d'évolution des espèces et de donner des arguments en faveur de quelques mécanismes. Parmi ces faits, il cite l'**apparition et la disparition d'espèces** au cours du temps, attestées par les traces fossiles des premiers organismes vivants sur Terre.

Il cite aussi le **maintien des formes aptes à se reproduire**, qui fait intervenir le hasard et la **sélection naturelle**. Dans une réponse, il faut décrire le mécanisme précisément, sans le réduire à une formule.

MÉTHODE

1. Identifier le fait observé (fossile, répartition d'un caractère, disparition d'espèce).
2. Relier ce fait à une parenté ou à un mécanisme du programme.
3. Donner l'argument qui soutient l'interprétation.
4. Conclure en restant dans le cadre des faits.

EXEMPLE

Un tableau présente quatre espèces et les caractères que chacune possède. Les espèces sont regroupées d'après les caractères qu'elles partagent : on interprète leur parenté à partir de ce partage, sans affirmer un lien précis que le tableau ne permet pas d'établir.

Diversité génétique et stabilité

Le programme demande d'expliquer sur quoi reposent la diversité et la stabilité génétique des individus. Il cite l'ADN, les gènes, les mutations, le brassage, la méiose et la fécondation. Il demande aussi d'expliquer comment les phénotypes sont déterminés par les génotypes et par l'action de l'environnement.

Une conclusion sur l'origine de la diversité doit s'appuyer sur un mécanisme identifié, selon la démarche présentée dans la notion sur les démarches scientifique et technologique.

Pour aller plus loin

La notion sur la nutrition des organismes traite de la dynamique des populations, qui se relie à la biodiversité. Le quiz de révision et les exercices corrigés permettent de s'entraîner. La page de la discipline sciences et technologie situe les autres notions de l'épreuve.

Sources

1. Programme de SVT du cycle 4 (BOEN n° 31 du 30 juillet 2020, version Eduscol), « Le vivant et son évolution » : attendus de fin de cycle (classification, biodiversité, évolution) ; connaissances « Caractères partagés et classification », « Les grands groupes d'êtres vivants… », « Apparition et disparition d'espèces au cours du temps », « Maintien des formes aptes à se reproduire, hasard, sélection naturelle » ; repères de progressivité « La classification du vivant et l'évolution des êtres vivants », consulté le 03/11/2026
2. Programmes de sciences et technologie des cycles 2 et 3 (arrêté du 5 juin 2026, BO n° 24 du 11 juin 2026), domaine « Les êtres vivants dans leur environnement », thème « Unité et diversité du vivant » (cycle 3), consulté le 03/11/2026

Rédigée le 03/11/2026, vérifiée par un second relecteur le 03/11/2026.

travail-industrie.com · CRPE · document de révision indépendant, sans lien avec l'Éducation nationale ; il ne remplace pas les textes de référence.

Fiche en ligne : https://travail-industrie.com/concours/crpe/sciences-technologie/classification-biodiversite-et-evolution · Quiz de la notion : https://travail-industrie.com/nos-formations-en-ligne/quizz/crpe-sciences-technologie-classification-biodiversite-et-evolution

Généré le 03/11/2026.