

## BILAN 9

La biodiversité actuelle n'est qu'une petite partie de la biodiversité qui a existé sur Terre depuis l'apparition de la vie.

Des **CRISES BIOLOGIQUES** sont des étapes de l'histoire de la vie qui se manifestent par des **EXTINCTIONS MASSIVES** d'espèces permettant par la suite la **DIVERSIFICATION** d'espèces qui ont survécu. Les modifications observées sont documentées par l'étude des fossiles trouvées dans les roches sédimentaires.

Les causes des crises sont variées : éruptions volcaniques intenses, impacts météoritiques, variations des niveaux marins, réchauffement ou refroidissement climatiques.

Il y a eu **5 crises biologiques majeures** qui ont marqué l'histoire de la vie :

- crise Ordovicien – Silurien (445 Millions d'années-Ma)
- crise Dévonien – Carbonifère (380-360 Ma)
- crise Permien – Trias (252 Ma)
- crise Trias – Jurassique (200 Ma)
- crise Crétacé – Tertiaire (65 Ma)

La biodiversité évolue donc à l'échelle des temps géologique mais aussi sur de courtes échelles de temps tant au niveau génétique que des espèces.

Certaines espèces apparaissent comme le Big Bird en 1990 et d'autres disparaissent comme le dauphin de Chine en 2007 ou le Rhinocéros noir en 2017.

Les humains sont aussi responsables d'une partie de la réduction de la biodiversité par la destruction des milieux de vie des espèces, la surexploitation, l'introduction d'espèces invasives, les pollutions.

La vitesse et l'ampleur de la diminution actuelle de la biodiversité mondiale suggère que nous sommes dans une **sixième crise biologique majeure**.

Certaines activités humaines permettent cependant de préserver une part de la biodiversité ou de réparer les effets néfastes d'activités passées.

Les activités individuelles et collectives ont donc des conséquences qui la biodiversité actuelle.

> Schémas du livre p.80 et 81

> Bilan 2

**CRISE BIOLOGIQUE** : évènement rapide et mondial à l'échelle des temps géologiques provoquant la disparition d'un grand nombre d'espèces.

**EXTINCTION MASSIVE** : disparition d'un grand nombre d'espèces.

**DIVERSIFICATION** : augmentation rapide du nombre d'espèces.