

E2. La biodiversité change au cours du temps.

- La **biodiversité dans le passé** n'est pas la même que la biodiversité actuelle. On l'approche grâce aux **fossiles** retrouvés.

- Par exemple, le passage du Crétacé au Paléogène (voici 66 Ma) montre une **modification importante de la biodiversité** : **des groupes entiers disparaissent** laissant la place à des groupes qui survivent et **qui se diversifient** (leur importance augmente nettement) en profitant des niches laissées libres. D'autres groupes ne subissent pas de modification majeure.

- Il s'agit d'une **crise biologique** = disparition d'un **grand nombre d'espèces** appartenant à une grande variété de groupes sur l'ensemble de la Terre en **un temps bref** à l'échelle géologique.

- On dénombre **cinq grandes crises** sur Terre.

- On explique la crise Crétacé - Paléocène par un impact météoritique dans le Golfe du Mexique et un volcanisme intense dans le continent indien.

- **L'état actuel de la biodiversité** correspond à une **étape de l'histoire du monde vivant** : les espèces actuelles ne représentent qu'une **infime partie du total des espèces** ayant existé depuis les débuts de la vie (estimation d'environ 1%).

- A l'heure actuelle, le **taux d'extinction est très élevé**, témoignant d'une crise biologique, soit la sixième.

- **L'humain**, par ses **activités**, est à l'origine d'une **sixième extinction de masse**.