Exploitation d’une base de données pour étudier l’évolution de la biodiversité

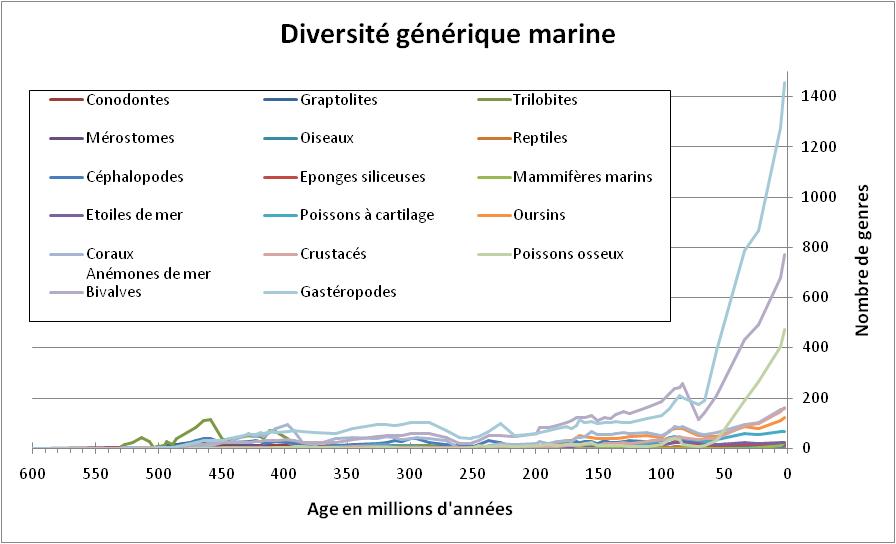
|  |
| --- |
| **Capacités et attitudes développées** |
| Exprimer et exploiter des résultats en utilisant les technologies de l’information et de la communication.  Communiquer dans un langage scientifiquement approprié : graphique, numérique. |

En **seconde** :

|  |  |
| --- | --- |
| **Connaissances** | **Capacités et attitudes** |
| **Thème 1 – La Terre dans l’Univers, la vie et l’évolution du vivant : une planète habitée** | |
| Les formes des êtres vivants montrent une diversité immense, variable dans le temps, au gré de l’évolution. | |
| L’état actuel de la biodiversité correspond à une étape de l’histoire du monde vivant : les espèces actuelles représentent une infime partie du total des espèces ayant existé depuis les débuts de la vie. |  |

En **troisième** :

|  |  |
| --- | --- |
| **Connaissances** | **Capacités déclinées dans une situation d’apprentissage** |
| Les espèces qui constituent [les groupes d'organismes vivants] apparaissent et disparaissent au cours des temps géologiques.  Au cours des temps géologiques, de grandes crises de la biodiversité ont marqué l’évolution ; à des extinctions en masse succèdent des périodes de diversification. | Observer, recenser et organiser des informations afin d’établir le renouvellement des groupes et des espèces au cours des temps géologiques. |

****

**Document proposé** :

Fichier de tableur contenant la base de données du nombre des genres au cours du Phanérozoïque pour 17 groupes d’animaux marins ; et une première mise en forme graphique.

**Consigne :** En utilisant le support proposé, construisez une activité qui permettra d’atteindre les objectifs du programme en développant la compétence à « *communiquer scientifiquement* ».

Attendus :

* Rédiger une consigne
* Préparer une fiche d’aide en identifiant des points de blocage : technique, connaissances
* Concevoir un curseur formatif
  + Quelle stratégie mettre en œuvre pour ce curseur : doit-il être donné à l’élève ? Si, oui, quand ? Après le travail ? Avant ?
  + Le cas échéant, le présenter sous la forme : « j’ai réussi si … », « je n’ai pas réussi si … ».
  + Construire les trois stades : stades 0, 2 et 5 pts /5, en termes d’acquisition ou de non acquisition de compétence.