|  |
| --- |
| **De nouveaux éléments de programme – Le Vivant et son évolution** |
| ***En cycle 3 :******Reconnaitre une cellule******≫ La cellule, unité structurelle du vivant******Utiliser différents critères pour classer les êtres vivants ; identifier des liens de parenté entre des organismes.******Identifier les changements des peuplements de la Terre au cours du temps.******≫Diversités actuelle et passée des espèces.******≫ Evolution des espèces vivantes.*** |
| Relier des éléments de biologie de la reproduction sexuée des êtres vivants à la survie des individus. Reproduction sexuée : nature et mode de rencontre des gamètes chez les Vertébrés (Homme). Expliquer sur quoi reposent la diversité et la stabilité génétique des individus diversité génétique au sein de la population; héritabilité, stabilité des groupes. ADN, mutations, brassage, gène, méiose et fécondation Relier l’étude des relations de parenté entre les êtres vivants, et l’évolution. Caractères partagés et classification Les grands groupes d’êtres vivants, dont Homo sapiens, leur parenté et leur évolution  | définir un caractère héréditaire ; - localiser l’information génétique ; - expliquer comment les phénotypes sont déterminés par les génotypes et par l’action de l’environnement. observations à différentes échelles (de l’organisme à la cellule) des mécanismes de la reproduction sexuée.  |