|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Chapitres et notions | | Pages / support | Objectifs d’apprentissage |
| **Chapitre 1**  **Transformation des aliments en nutriments :** | Activité 1 : Nos aliments | Pages 16-17 | ▪ Exploiter correctement des documents de types divers (texte, tableau, graphe, schéma…)  ▪ Interpréter des résultats d’expériences schématisées.  ▪Restituer les connaissances étudiées afin de justifier certaines réponses  **▪** Analyser une courbe et en tirer une conclusion  **▪** Construire un histogramme à partir d’un tableau de données |
| Activité 2 : Transformations chimiques des aliments | Pages 18-19 |
| Activité 3 : Les enzymes, agent de la digestion | Pages 20-21 |
| Activité 4 : Des aliments aux nutriments | Pages 22-23 |
| Activité 5 : Le devenir des nutriments | Pages 24-25 |
| + Exercices pages 30-31 (E8-E10-E11) | | |
| **Chapitre 2**  **Des nutriments à l’énergie : la respiration** | Activité 1 : Organisation de l’appareil respiratoire | Pages 38-39 | **▪** Tirer des informations afin de réaliser une comparaison qualitative et quantitative.  **▪** Nommer les constituants du sang assurant le transport des gaz respiratoires et les formes sous lesquelles ils seront transportés.  **▪** Ecrire les équations de transport des gaz respiratoires par l’hémoglobine adéquates (au niveau des alvéoles et au niveau des cellules)  **▪** Analyser les données numériques d’un tableau |
| Activité 2 : Ventilation pulmonaire | Page 40 |
| Activité 3 : Echanges gazeux respiratoires | Pages 42-43 |
| Activité 4 : Transport des gaz respiratoires | Pages 44-45 |
| Exercices pages 50-51 (E5-E6-E8-E9-E10) | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Chapitres et notions | | Pages / support | Objectifs d’apprentissage |
| **Chapitre 3**  **Transport et distribution des nutriments et di dioxygène aux organes** | Activité 5 : Utilisation des nutriments et du dioxygène par les cellules | Pages 64-65 | Expliquer comment les cellules utilisent les nutriments et le dioxygène |
| **Chapitre7**  **Les chromosomes, supports de l’information génétique** | Activité 1 : Transmission des caractères héréditaires. | Pages 136-137 | Faire une analyse factorielle expliquant des résultats théoriques de croisement (cas monohybridisme – transmission autosomale – à dominance) |
| Activité 3 : Le support de l’information génétique. | Pages 140-141 | Exploiter un caryotype pour déterminer le sexe d’un individu et repérer toute modification par rapport à un caryotype normal pouvant être à l’origine de certaines anomalies. (Anomalies de nombre) |
| Activité 4 : chromosomes et caractères de l’individu | Pages 142- 143 |
| **Chapitre 8**  **Reproduction conforme de l’information génétique** | Activité 1 : Transmission de l’information génétique (mitose) | Pages 158-159 | **▪** Expliquer le mécanisme assurant la transmission de l’information génétique à toutes les cellules du corps.  **▪** Schématiser et expliquer les étapes de la mitose. |