**Stage compétence collège/lycée G THOMAS Vincent GUILI**

***Document A3 remanié****: l’ensemble du document 3 traite de la respiration des êtres vivants avec :*

1. *Respirer dans l’eau*
2. *La respiration des insectes*
3. *Expériences*
4. *Exercice d’application*
5. *En fait l’ensemble de cette fiche balaie tout le chapitre de la respiration des êtres vivants du point de vue connaissances mais ne correspond pas aux attentes du collège du point de vue mise en œuvre des capacités.*

***Nous proposons donc un remaniement de ce travail et en particulier du I en supprimant les trois premières questions et en formulant une consigne plus large type tâche complexe et dans une logique de comparaison.***

**Niveau 5ème Respirer dans l’eau par des branchies**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Connaissances** | **Capacitésdéclinéesdansunesituation d’apprentissage** | **Commentaires** |
| Chez lesanimauxleséchanges gazeuxsefont entrel’airoul’eauetl’organismepar l’intermédiaired’organesrespiratoires: poumons,branchies,trachées. | Suivreunprotocolededissectionpermettantde découvrirunorganerespiratoire.  Effectuerungeste technique en réalisantune observationd’organerespiratoireàlaloupe binoculaireouaumicroscope.  . Exprimerà l’écrit et/ouà l’oral les étapes de la démarchederésolution. | Iln’estpasattendud’étudedétailléedes organes et des mouvementsrespiratoires.  **Thèmede convergence** :développement durable |

**Acquis :**Chez les végétauxcommechez les animaux, la respirationconsisteà absorberdudioxygène et àrejeterdudioxydedecarbone.

**Motivation**: l’observation d’un poisson dans un aquarium (ou à partir d’un support vidéo) montre qu’il ouvre alternativement sa bouche et ses ouïes et que ces mouvements créent un courant d’eau de la bouche vers les ouïes.

**Question : Quels sont les organes qui permettent de respirer dans l’eau ?**

Pour répondre tu disposes :

* D’une photographie couleur avec flèche indiquant les branchies sous l’opercule.
* d’un schéma comparant la composition de l’eau entrant dans la bouche du poisson et sortant des ouïes.
* d’une sardine.
* d’une paire de ciseaux fins,
* d’une pince fine et d’une coupelle remplie d’eau.

***🡪 L’observation du poisson en respiration et de la photographie couleur permet à l’élève de déterminer l’endroit où diriger ses recherches sur la sardine.***

**Consignes :**

1. **Identifie et prélève une branchie de ton poisson et dispose là dans la coupelle**
2. **Montre que le poisson réalise des échanges gazeux dans l’eau grâce à ses organes respiratoires. Présente ta réponse par un texte illustré.**

**Aides méthodologiques prévues :** aides orales lors du passage du professeur

**J’ai réussi si (**indicateurs**)**

|  |  |
| --- | --- |
| Réaliser une dissection | -la zone de recherche est correctement déterminée et les branchies bien identifiées. |
| -les points d’attaches des branchies sont bien localisés avant de pratiquer leur section. |
| Présenter la démarche suivie, les résultats obtenus, | -les manipulations et les observations sont présentées par des phrases correctes. |
| -une relation est établie entre les variations de la grandeur constatée et les branchies. |