

Stage d'échange de pratique – collège – 14 octobre 2013 – Paul Eluard St. Etienne du Rouvray.

Mme BARBIER L. , Mme BARCELLINI P. , M. LEFEVRE C. , Mme. LEFEVRE S. , Mme LOUVEL E. , Mme SEGUINEAUD L.

Construire un graphique à partir d'un tableau de valeur puis interpréter le graphique pour répondre au problème posé.

Question de recherche : Quels sont les gaz prélevés par les êtres vivants lors de la respiration ?

N.B : Si La respiration humaine a été étudiée précédemment, la question de recherche sera plus orientée sur « est-ce que les autres êtres vivants respirent également ? »

Exemple de contextualisation : Martine, élève de cinquième se demandant si l'oxygénation de son aquarium est suffisante.

Exemple de consigne : A l'aide du tableau, construis le graphique représentant la quantité de dioxygène dans l'eau du poisson rouge en fonction du temps. Ensuite tu répondras à la question de recherche.

Support donné : Tableau de valeur (obtenu par expérience ou distribué). Photo du poisson dans l'enceinte (si l'expérience n'a pas été faite).

Critères de réussite de la construction de courbe :

- Tracer les axes à la règle en respectant l'attribution des axes aux valeurs.
- Nommer les axes à leurs extrémités.
- Légender les unités sur chaque axe.
- Graduer les axes régulièrement en respectant l'échelle attribuée (les valeurs du tableau ne sont pas encore utilisées).
- Placer les points en utilisant les valeurs du tableau.
- Relier les points à main levée de manière à obtenir une courbe lisse.
- Donner un titre clair qui précise ce que l'on a représenté et son contenu (s'aider de la consigne pour construire le titre).

Eléments utilisés lors de la correction de la construction d'une courbe :

<i>Capacité : communiquer à l'aide d'un graphique :</i>		
La partie informative du graphique est renseignée.	Les critères <i>titre, légendes des axes (unités et grandeur)</i> sont respectés	
La partie présentation du graphique est renseignée.	Les critères <i>Echelle / graduations et construction des axes</i> sont respectés.	
La partie exploitation du tableau de valeur est renseignée.	Les critères <i>placement des points, relation entre les points</i> sont respectés.	
Niveaux d'acquisition	Toutes les parties sont renseignées / complètes.	A
	Une des parties est incomplète	B
	Une partie est absente totalement ou 2 des parties sont incomplètes.	C
	2 parties sont absentes ou toutes les parties sont incomplètes.	D

Eléments d'évaluation de la lecture de la courbe :

Critères et indicateurs d'évaluation	Codage
<p>Décrire une grandeur mesurée :</p> <p>- les variations et la vitesse de variation de la grandeur mesurée sont décrites de façon exacte (les augmentations, diminutions, stabilités de la grandeur étudiée en fonction de la variable utilisée sont expliquées) la grandeur mesurée sur la courbe est citée.</p>	A
<p>- la grandeur mesurée est nommée , les variations de la grandeur mesurée sont décrites de manière incomplètes (l'augmentation, diminution ou stabilité éventuelle de la grandeur ne sont pas totalement données).</p>	B
<p>- la grandeur mesurée n'est pas nommée OU les variations de la grandeur mesurée sont décrites de manière erronée (l'augmentation, diminution ou stabilité éventuelle de la grandeur sont absentes de l'explication).</p>	C
<p>- La grandeur mesurée n'est pas nommée ET les variations de la grandeur mesurée son décrites de manière erronée.</p>	D