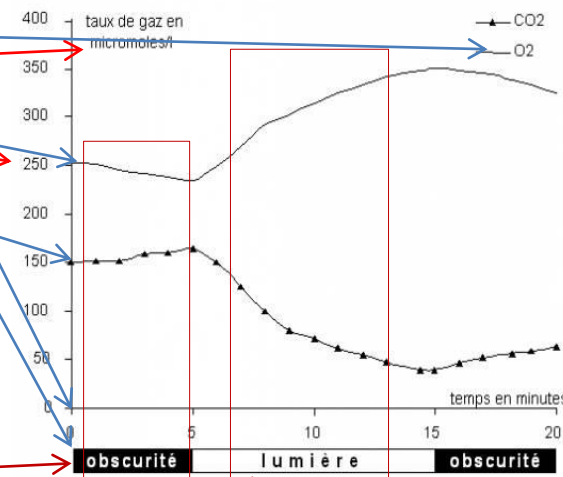


FICHE METHODOLOGIQUE « ANALYSE DE DOCUMENT »

Cette méthode est applicable à tous les documents scientifiques que l'on peut rencontrer de la 6^e à la Terminale S. Elle permet d'extraire de façon rigoureuse les informations contenues dans le document.

Il faut apprendre à la pratiquer tout au long du collège puis en Seconde, afin qu'elle soit parfaitement acquise avant d'aborder le programme scientifique des séries L-ES ou S, ce qui permettra de se concentrer sur l'acquisition de nouvelles connaissances en 1^{ère} et/ou en TS.

<p>Consigne : analyser le document pour montrer que...</p> <p>1. Observation du document : Il faut ici décrire avec précision les informations contenues dans le document : le paramètre mesuré, les valeurs chiffrées de ce paramètre, les unités utilisées. Quand plusieurs paramètres sont présentés sur le même document, décrire les données de façon cohérente, un paramètre à la fois.</p> <p>2. Interprétation du document : On résume les observations en une phrase, décrivant globalement ce qui s'est passé dans l'expérience. C'est ce que beaucoup d'élèves ont tendance à faire spontanément dès qu'ils lisent le document, mais attention car si l'interprétation est souvent évidente, elle peut parfois nécessiter une observation approfondie au préalable.</p> <p>3. Conclusion : réponse au problème posé Il y a toujours une question scientifique à l'origine de l'analyse de document. Les informations décrites puis interprétées étant comprises, il faut choisir parmi elles celles qui sont utiles pour répondre à la question posée. La conclusion peut donc être courte, mais il faut surtout veiller à ce qu'elle ne soit pas hors sujet.</p>	<p>Analyser le document pour montrer les échanges gazeux réalisés par une cellule végétale lors de la photosynthèse.</p> <p>1. Observation : Le taux de dioxygène (O_2) est 250 $\mu\text{moles/L}$ au temps 0 minute, 230 $\mu\text{moles/L}$ après 5 minutes à l'obscurité, puis monte à 350 $\mu\text{moles/L}$ au temps 15 minutes (après 10 minutes à la lumière) et enfin descend à 320 $\mu\text{moles/L}$ après 5 minutes d'obscurité. Le taux de dioxyde de carbone (CO_2) monte de 150 à 160 $\mu\text{moles/L}$ au cours des 5 premières minutes à l'obscurité, puis descend à 40 $\mu\text{moles/L}$ au cours des 10 minutes suivantes à la lumière, puis remonte à 70 μmoles pendant les 5 dernières minutes d'obscurité.</p> <p>2. Interprétation : au cours de l'obscurité, le taux d'O_2 diminue et celui de CO_2 augmente. A la lumière, l'O_2 augmente et le CO_2 diminue.</p> <p>3. Conclusion : [à l'obscurité, les cellules végétales consomment de l'O_2 (puisque'il diminue) et rejettent du CO_2 (puisque'il augmente) : elles respirent.] cette partie entre crochets est un peu hors sujet, elle sert juste pour comparaison (mesure témoin). A la lumière, les cellules végétales produisent de l'O_2 (qui augmente) et consomment du CO_2 (qui diminue) : ces échanges gazeux sont ceux de la photosynthèse (fixation de carbone apporté par le CO_2, en présence de lumière)</p> 
---	--

