**Projet de consolidation sur le cycle du carbone**



* **Phase préalable** : Voir la théorie sur le cycle du carbone (cahier Observatoire p. 274-275 et notes de cours p.16) et faire la p.277 #2.
* **Sortie en plein air au Mont Orford**: Durant votre randonnée, vous devez prendre une photo qui représente le plus d’éléments présents dans le cycle du carbone. Un petit conseil, prenez plus d’une photo et vous pourrez choisir ensuite celle qui convient le mieux au travail demandé.
* **Au retour de la sortie** :

1) Transférer la photo choisie sur votre iPad de classe, je vous suggère de vous l’envoyer par courriel et d’aller la récupérer en ligne à l’aide de l'iPad.

2) Vous devez annoter votre photo.

3) Vous devez inclure tous les **processus** vus en classe et toutes les formes de carbone (**molécules**) pour chacun de ces processus. Inclure des **flèches** qui représentent les processus et qui relient les différentes molécules (ou substances complexes).

4) Si des items sont manquants dans votre photo, vous pouvez les dessiner ou encore ajouter des émojis.

5) Lorsque l’annotation est terminée, déposer la photo sur le Padlet de classe en cliquant sur le + de la colonne « Cycle du carbone ». Vous devez mettre votre prénom et votre nom dans « Objet » lorsque vous ajoutez votre publication.

Grille d’évaluation : cycle du carbone

| **1. Utilisation pertinente des connaissances scientifiques et technologiques.**  **(Choix et utilisation des concepts et modèles)** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **A** | **B** | **C** | **D** |
| Tous les processus du cycle du carbone apparaissent de \**façon pertinente* dans l’annotation de la photo. | La majorité des processus du cycle du carbone apparaissent de \**façon pertinente* dans l’annotation de la photo **OU** tous les processus du cycle du carbone apparaissent dans l’annotation de la photo mais quelques-uns ne sont pas représentés de \**façon pertinente.* | Quelques processus du cycle du carbone apparaissent de \**façon pertinente* dans l’annotation de la photo **OU** la majorité des processus du cycle du carbone apparaissent dans l’annotation de la photo mais quelques-uns ne sont pas représentés de \**façon pertinente.* | Les processus du cycle du carbone n’apparaissent pas de \**façon pertinente* dans l’annotation de la photo. |
| Toutes les molécules (ou substances complexes) à base de carbone sont présentes et identifiées aux bons endroits. | La majorité des molécules (ou substances complexes) à base de carbone sont présentes et identifiées aux bons endroits **OU** toutes les molécules (ou substances complexes) à base de carbone sont présentes et l’une d’entre elles n'est pas identifiées au bon endroit. | Quelques molécules (ou substances complexes) à base de carbone sont présentes et identifiées aux bons endroits **OU** la majorité des molécules (ou substances complexes) à base de carbone sont présentes et deux d’entre elles ne sont pas identifiées aux bons endroits. | Les molécules (ou substances complexes) à base de carbone ne sont pas présentes **OU** elles sont toutes identifiées aux mauvais endroits. |
| **2. Production adéquate d’explications ou de solutions.**  **(Utilisation de la terminologie propre à la science)** | | | |
| Tous les termes choisis (processus, molécules, noms des substances complexes) respectent la \*\**terminologie propre à la science.* | La majorité des termes choisis (processus, molécules, noms des substances complexes) respectent la \*\**terminologie propre à la science.* | Quelques-uns des termes choisis (processus, molécules, noms des substances complexes) respectent la \*\**terminologie propre à la science.* | Tous les termes choisis (processus, molécules, noms des substances complexes) ne respectent pas la \*\**terminologie propre à la science.* |

\**nom du processus identifié et flèche reliant les deux molécules.*

\*\**Les termes choisis sont ceux qui ont été vus en théorie, les molécules respectent les règles établies au niveau des indices et des lettres majuscules et minuscules des éléments.*