**TP SVT spé Palynologie et variations climatiques**

La séance se déroulera en deux étapes : 1ère heure => deux ateliers différents et 2ème heure => les deux ateliers effectueront la même tâche.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Atelier 1 : Extraction de grains de pollen de tourbe**  **2 binômes s.TP** | | **Atelier 2 : Observation de grains de pollen et**  **détermination des espèces**  **7 binômes s.TP informatique** |
| **Matériel :** tourbe, centrifugeuse, gants, lunettes de protection, pipettes, propipettes, tamis, pipette plastique, béchers, spatule, agitateur en verre, eau distillée, blouse !  **Objectifs :**   1. **Ce que vous devez faire** : suivre le protocole d’extraction en suivant attentivement les règles de sécurité (voir vidéoprojection de la vidéo au tableau). *Temps estimé pour l’extraction : 1h* 2. **Ce que vous devez produire**: une présentation orale de votre travail à l’atelier 2.   **Remarque :** ouvrez une session sur un ordinateur pour anticiper la 2ème étape | | **Matériel :** microscope, lames, lamelles, tubes contenant les échantillons à observer (grains de pollen de tourbe), pipette pasteur, ordinateur, clefs de détermination des grains de pollen, webcam, logiciel Irfanview, sites internet.  **Objectifs :**   1. **Ce que vous devez faire** : observez une lame mince d’une préparation contenant des grains de pollen de tourbe, faire des captures d’image de grain de pollen, déterminez l’espèce végétale. Travaillez en collaboration avec les autres binômes afin d’avoir la plus grande variété possible des grains de pollen observés*. Temps de travail estimé : 25 min* 2. **Ce que vous devez produire**: un fichier (diapositives ou fichier word) avec au moins deux images légendées, titrées, préparez une présentation orale pour l’atelier 1 en présentant les différents grains de pollen observés.   *Temps de travail estimé : 20 min*  **Remarque**: ne fermez pas votre session à la fin de la séance, vous l’utiliserez pour la 2ème étape. |
| **Temps de présentation du travail effectué par chaque atelier 5 min par atelier (un rapporteur pour chaque atelier)** | | |
| **Atelier 1 - Atelier 2 : Construction d’un diagramme pollinique 8 binômes** | | |
| **Matériel :** ordinateur, fichier kmz pour google earth, tutoriel d’utilisation du fichier kmz (suivre consignes au tableau), fichiers excel pour deux sites d’exploitation (tourbière de Carp Lake et tourbière de Francis Lake USA), fiches des biomes et préférences climatiques des espèces végétales. | **Objectifs :**   1. **Ce que vous devez faire** : localisez avec google earth les deux sites exploités, choisir en concertation avec les autres binômes un des deux sites (50-50), construire un diagramme pollinique, insérez votre diagramme dans un fichier word et partagez avec un binôme qui a travaillé sur l’autre site. *Temps de travail estimé : 20 min* 2. **Ce que vous devez produire** : un fichier contenant les deux diagrammes polliniques titrés et légendés.   *Temps de travail estimé : 10 min*   1. Ce que vous devez prévoir de terminer !: une analyse de chaque diagramme et une interprétation en relation avec le thème du chap (variations climatiques au cours du temps) puis une comparaison des deux diagrammes afin d’établir des aires climatiques. *Temps de travail estimé: 20 min* | |