



TraAM 2020-2021 de l'académie de Poitiers

publié le 10/06/2021 - mis à jour le 11/06/2021

Article de synthèse des ateliers

Descriptif :

Article de synthèse du TraAM 2020-2021 de l'académie de Poitiers. Il rassemble les objectifs généraux et l'ensemble des ateliers autour de la thématique.

Sommaire :

- Nos objectifs avec les élèves
- Compétences numériques du CRCN

Thème des TraAM 2020 - 2021 en SVT : Numérique et développement durable : outils numériques et compréhension des dynamiques écosystémiques

Dans le registre fossile, outre l'étude des pollens ou des assemblages osseux, l'analyse de la micro-usure des dents constitue un outil de choix pour tracer les changements environnementaux passés. Ces traces microscopiques apparaissent au cours de la mastication et leur aspect -rayure, trou- reflète l'alimentation et donc la végétation environnante. Par exemple, la présence en abondance de rayures indique une alimentation composée de graminées ce qui marque un climat froid et sec.

Dans ce projet, un groupe de 4 enseignants s'associe à un chercheur de l'Université de Poitiers, Gildas Merceron (gildas.merceron@univ-poitiers.fr) qui utilise cette méthode, pour rendre accessible aux élèves sa mise en oeuvre.



- ▶ [PALEVOPRIM - Gildas Merceron](#)
- ▶ [Biodiversité entre passé et futur](#)

Plus particulièrement, c'est le domaine 1 des compétences numériques qui est mobilisé : il s'agira pour les élèves de gérer et traiter des données tout au long de la démarche (comptage des rayures et des trous des dents, stockage et organisation de l'information, traitements statistiques des données). On envisagera la mobilisation d'outils de partage au moment de l'acquisition des données : c'est l'analyse d'un grand nombre de dents qui donne à la méthode sa solidité. Ancré dans le registre fossile, ce projet se prête particulièrement à une réflexion sur les échelles temporelles auxquelles les changements environnementaux sont à l'oeuvre. Une attention particulière sera portée, au côté du chercheur, aux droits concernant les photographies de la surface dentaire utilisées.

● Nos objectifs avec les élèves

- Confronter les élèves à des données statistiques et les familiariser à la pensée statistique
- Transferts de données et de compétences depuis un chercheur de l'Université de Poitiers, Gildas Merceron.
- Des objets d'études particuliers : morphologie dentaire, méso-usure et micro-usure dentaire, morphologie des mandibules

Pour le contexte des ateliers : nous voulons montrer qu'au sein de la guilda des herbivores, il est possible de recréer la structure et la composition de la végétation d'un écosystème complet.

Atelier 1 : Atelier régime alimentaire et anatomie dentaire

Atelier 2 : Atelier anatomie dentaire et niche écologique

Atelier 3 : Atelier éco-indicateurs pour montrer un changement climatique

● Compétences numériques du CRCN

- domaine 1 : informations et données : gérer des données / traiter des données
- domaine 2 : communication et collaboration : collaborer
- domaine 3 : création de contenus : développer des documents multimédias / adapter des documents à leur finalité
- domaine 5 : environnement et numérique : évoluer dans un environnement numérique



**Académie
de Poitiers**

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.

Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.