

Enseignement des sciences physiques et chimiques (GREPhyC)¹

Membres

François Byasson, David Dubus, Rita Khanfour-Armalé, Olivier Sauret, Pascal Sauvage.

Activités

Le stage interdisciplinaire sur l'énergie 2017-2018 qui s'est déroulé pour les académies de Créteil et Versailles a permis au groupe de mener un travail de fond sur le thème de l'énergie tout au long des deux dernières années. Le choix de cette thématique de travail s'inscrit dans l'évolution de l'ensemble des programmes de physique-chimie collège et lycée. Nous avons notamment cette année :

- clarifié le vocabulaire, scientifique ou pas, de l'énergie ;
- défini un modèle original d'analyse de situations sur le plan des bilans énergétiques ;
- identifié, classé et analysé un grand nombre de situations.
- étoffer notre revue de la littérature.

En vue de valoriser et partager ce travail, nous avons commencé l'écriture d'une brochure ainsi que d'un fascicule de synthèse en vue de faciliter la diffusion auprès des enseignants de Physique-chimie du secondaire. Le fascicule est inspiré de celui réalisé dans le groupe « G2M » : le Guide Pratique².

Le stage a été reproposé pour l'année 2020-2021 sur les 3 académies (Versailles, Paris et Créteil).

Perspectives

Concernant le thème de l'Énergie, des documents sont en cours de finalisation :

- une brochure sur l'énergie ;
- un fascicule de synthèse ;
- un diaporama sur le modèle système-transfert-stock ;
- un document sur l'énergie en bande dessinée.

Concernant le stage sur l'Énergie, Il est retenu sur l'académie de Versailles et l'académie de Créteil. L'académie de Paris nous a questionné sur la possibilité d'hybridation du stage.

Nous envisageons aussi de nous lancer sur la réalisation de capsules vidéos sur l'énergie et d'autres thèmes en physique-chimie à partir de la rentrée prochaine. Ce format présente en effet l'intérêt relativement simple à réaliser, tout en étant très diffusable.

La thématique de l'énergie occupera une place particulière cette année avec l'enseignement scientifique en terminale.

¹ <https://irem.u-paris.fr/grephyc-reflexion-sur-lenseignement-des-sciences-physiques-et-chimiques>

² <https://eduscol.education.fr/svt/actualites/actualites/article/une-lecture-le-guide-pratique-proportionnalite-calculs-avec-unites-de-grandeurs-et-isolement-d.html>