

Journée collège – UdPPC Samedi 21 mars 2020

Les inscriptions sont ouvertes via ce lien <https://forms.gle/32sXK9A9MwoEtNBS9>
(N'oubliez pas de vous inscrire afin de nous aider à organiser au mieux cette journée)

THEME DE LA JOURNEE

Etude microscopique et macroscopique de la matière et de ses transformations.

Vous pensez tout savoir sur l'approche macro/micro ? Espèce chimique, entité chimique sont faciles à définir et les transformations de la matière n'ont plus de secret pour vous ? « Mettre du sel dans l'eau » c'est une évidence, c'est une transformation chimique... ou physique... ou physico-chimique... ou un mélange ?!

En plus des questions que ce sujet peut susciter chez les enseignants, moins d'un quart de nos élèves de première et terminale scientifique interrogés en 2016 répondent correctement à des questions en chimie pour attribuer le bon vocabulaire (corps pur, mélange, molécule, ...) [1]. Il y a donc du travail dès le collège !

RÉSUMÉ DU PROGRAMME

- Travail d'analyse rapide sur les programmes du cycle 3 et 4 en chimie : microscopique ou macroscopique ? Apporter vos fluos jaune et rose !
- Conférence, donnée par Sophie CANAC⁽¹⁾ et Isabelle KERMEN⁽²⁾ pour comprendre les difficultés rencontrées par les élèves au sujet de l'étude de la matière et de ses transformations dans une approche macroscopique et microscopique.
- Glossaire avec les définitions des termes courants utilisés pour le niveau collège en lien avec le niveau lycée et le supérieur.

PAUSE REPAS (12h30- 14h)

- Intervention sur le thème « Activités de modélisation particulière au collège : partage d'expérience pédagogique. »
- Présentation d'une séquence d'activités de classe en 5^{ème} pour construire les concepts d'espèce chimique, de mélange, de transformation chimique d'un point de vue uniquement macroscopique.
- Conférence, par Micheline IZBICKI⁽³⁾, pour débattre de la dualité transformation chimique/physique.
- Présentation rapide du programme sur ce thème niveau lycée.

UN JOURNÉE POUR TOU.TE.S LES ENSEIGNANT.E.S...

Cette journée est pensée par l'équipe « collège » de l'UdPPC mais elle ne se veut pas réservée aux professeurs de collège. Il est possible de venir que le matin ou l'après-midi. Nous vous souhaitons nombreux, professeurs de collège, de lycée et du supérieur !

BIBLIOGRAPHIE

- [1] I. KERMEN, « Comment le caractère dual, macroscopique-microscopique, de la chimie s'incarne-t-il dans son enseignement ? », *Bull. Un. Prof. Phys. Chim.*, vol. 112, n° 1000, p. 95-108, janvier 2018.

Coresponsables collège de l'UdPPC :



Cécile DUSSINE : cecile.dussine@outlook.fr

et



Florent GOITIA : f.goitia@protonmail.com

⁽¹⁾ Maîtresse de conférences, didactique de la chimie, Université Paris Est Créteil, Laboratoire de didactique André Revuz.

⁽²⁾ Maîtresse de conférences HDR, didactique de la chimie, Université d'Artois, Laboratoire de didactique André Revuz.

⁽³⁾ Présidente d'honneur de l'UdPPC, agrégée de chimie.