

Journée didactique et pratique, par le groupe « collège » de l'UdPPC Université Paris Diderot le samedi 21 mars 2020

Cette année encore, mais avec une équipe renouvelée, le groupe « collège » de l'UdPPC vous propose une journée didactique et pratique dont le thème sera : « Enseigner l'étude macroscopique et microscopique de la matière et de ses transformations aux cycles 3, 4 et au-delà ».

UNE APPROCHE DIDACTIQUE EN CHIMIE

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 !

C'EST AU PROGRAMME !

Pour éclairer ce sujet, nous vous proposons une conférence qui sera donnée par Sophie CANAC⁽¹⁾ et Isabelle KERMEN⁽²⁾ pour comprendre les difficultés rencontrées par les élèves. Leur approche didactique sera au service de notre enseignement : elle se veut pratique et éclairante. Un temps d'échanges sera ensuite organisé avec les deux conférencières. Cette journée se poursuivra avec un sujet épineux : « transformation chimique ou physique ? ». Un débat passionnant sur des exemples précis de transformations possibles au collège et au lycée sera animé par Micheline IZBICKI⁽³⁾. Pour compléter ces présentations, une réflexion sera menée pour proposer un glossaire de l'ensemble des termes en chimie utilisés au collège et au lycée. Production qui se verra simple mais en même temps rigoureuse. Enfin, nous vous proposerons différentes activités (expériences, simulations, activités documentaires...) faites en classe et qui prennent appui sur des progressions possibles sur ce thème du cycle 3 au cycle 4. Elles seront complétées par la description de cet enseignement au niveau lycée afin de comprendre dans quelle continuité s'effectuent ces apprentissages.

UNE JOURNEE 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. Nous vous souhaitons nombreux, professeurs de collège, de lycée et du supérieur !

Vous souhaitez être informé dès la publication complète du programme ? de l'ouverture des inscriptions en 2020 ? Vous pensez qu'une question pourrait être évoquée lors de cette journée ? N'hésitez pas à contacter les correspondants collège de l'UdPPC.

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.



Image libre de droits
Pettycon sur Pixabay

Cécile DUSSINE et Florent GOITIA



Coresponsables collège de l'UdPPC

cecile.dussine@outlook.fr

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.