## Mathématiques et Physique-Chimie dans la Voie Professionnelle

Académie de Besançon



### LETTRE D'INFORMATION N°01

# Septembre-Octobre 2022

Vous découvrez la première lettre d'information du site mathématiques et physique-chimie de l'académie de Besancon. Vous y retrouverez tous les deux mois les derniers évènements et actualités scientifiques, des outils numériques, des retours d'expériences ainsi que des idées de lecture et de vidéos.

Bonne lecture!



# **ÉVÈNEMENTS & ACTUALITÉS SCIENTIFIQUES**

### **FÊTE DE LA SCIENCE 2022**

La Fête de la science, évènement phare et populaire qui célèbre le partage des sciences, aura lieu du 7 au 17 octobre 2022 en France métropolitaine.

Organisée chaque année par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, la Fête de la science interrogera cette année une thématique au centre des préoccupations des citoyens d'aujourd'hui et de demain : le changement climatique. Des milliers d'évènements gratuits organisés partout en France.



Renseignements et programme (du 07 au 17 octobre) : https://www.fetedelascience.fr/

### **CONCOURS CGÉNIAL 2023**

Le concours CGénial est un concours de projets scientifiques, ouvert à tous les collèges et lycées du territoire national. Fruit d'un partenariat entre « Sciences à l'École » et la Fondation CGénial, il récompense les projets menés en équipe, toutes sciences et techniques confondues. C'est l'occasion pour les élèves et les enseignants de développer l'esprit d'équipe, de cultiver le qoût de l'effort, de créer des échanges avec de nombreux partenaires scientifiques et de découvrir de nouveaux métiers d'avenir.



🗗 Renseignements et inscriptions du 05 septembre au 03 février : http://www.sciencesalecole.org/ouverture-des-inscriptions-au-concours-cgenial-2023/

#### PRIX PIERRE POTIER DES LYCEENS 2023

Le Prix Pierre Potier des Lycéens a pour objectif de faire découvrir aux lycéens les innovations de la Chimie en faveur du développement durable. C'est une occasion pour faire découvrir à nos élèves des innovations de la chimie en faveur du développement durable et d'échanger en classe avec des industriels et des chercheurs en chimie.







# **OUTILS NUMÉRIOUES**

Afin de faciliter la planification des enseignements de mathématiques et de physique-chimie en Bac Pro, des documents reprenant les programmes publiés au B.O. sont à disposition sur le site académique.

Ils permettent d'avoir une visibilité de la progressivité des apprentissages en recensant par module l'ensemble des capacités et connaissances pour chaque niveau d'enseignement sur l'ensemble du cycle. Un document est disponible pour chaque groupement de spécialité dans les deux disciplines (A,B ou C en mathématiques, 1 à 6 en physique-chimie).





# RETOUR D'EXPÉRIENCE

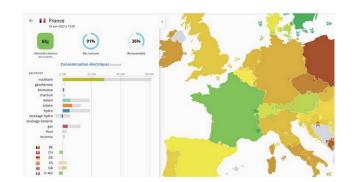
Avec l'augmentation des prix des combustibles et de l'électricité. la crise énergétique a fait sa rentrée dans notre quotidien.

En lien avec plusieurs modules de physique-chimie de nos programmes de BAC PRO, des cartographies et des données en ligne permettent d'apporter quelques repères et ordres de grandeur à nos élèves et ainsi alimenter des échanges intéressants. C'est l'idée de ce retour d'expérience intitulé :

"Énergie et puissance électrique :

consommation et production d'électricité en France et dans le monde".

Lien vers la rubrique "Retours d'expérience" sur le site académique





## **MÉDIATHÈQUE**

Avec le concours du CNRS, Jean-Yves Duhoo a visité les plus grands sites scientifiques et techniques de France et de ses alentours pendant plusieurs années.

Il en a tiré des enquêtes écrites et dessinées qui permettent de mieux comprendre la recherche. autour de 4 grandes thématiques : "Temps et Espace", "Au cœur de la matière", "Le Vivant", "Le Génie humain". Des explications simples et claires sous forme de BD, à portée de nos élèves.

Duhoo, J.-Y. (2019). Dans le secret des Labos, Éditions Dupuis, 192 pages.







### LA MINUTE LUDIQUE

### **BIVALENCE**

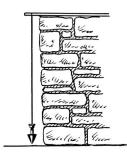
L'extrait ci-dessous est issu du programme de CAP publié au B.O. :

"La physique et la chimie utilisent des notions mathématiques pour modéliser les situations étudiées. Parallèlement, certaines notions mathématiques peuvent être introduites à partir de situations issues de la physique ou de la chimie."

L'étymologie du mot "perpendiculaire" donne une illustration de cette bivalence : En effet, le mot « perpendiculaire » vient du latin « per pendiculum ». En latin, le mot « pendiculum » signifie « fil à plomb ».



☑ D'après le compte Twitter : <a href="https://twitter.com/AnecdotesMaths">https://twitter.com/AnecdotesMaths</a>



Cette lettre d'information recense les dernières actualités du site

MATHÉMATIQUES ET PHYSIQUE-CHIMIE DANS LA VOIE PROFESSIONNELLE

Responsable éditorial:

Rédacteur :

"Mathématiques et Physique-Chimie dans la Voie Professionnelle" de l'académie de Besançon.

> Cassandre LE MAUFF, IEN mathématiques - physique-chimie, académie de Besançon Bruno JARNO, interlocuteur académique pour le numérique (IAN) en mathématiques – physique-chimie