



# Courrier d'information à destination des enseignants de Physique-Chimie de l'académie de Créteil



16/10/2020

Chères et chers collègues,

À l'aube des vacances d'automne, nous souhaitons vous adresser nos remerciements et vous encourager à poursuivre votre engagement envers l'institution, qui dans ce contexte toujours incertain a permis la résilience de notre système Éducatif.

Un très grand nombre d'heures de cours ont été assurées et la dimension expérimentale de la discipline moyennant quelques aménagements a pu être mise en avant, depuis le retour des élèves dans les établissements.

De nombreux rendez-vous de carrière ont déjà été programmés et des réunions d'équipe ont pu avoir lieu en établissement en ce début d'année scolaire. Les groupes de travail académiques se sont également réunis et la mise en place d'actions en présentiel et en distanciel s'organise.

Bravo à toutes et à tous !

## RESSOURCES PÉDAGOGIQUES

### Sujets zéro pour les enseignements de spécialité en classes de terminales générale et technologique

<https://eduscol.education.fr/cid141765/sujets-zero-1e-bac-2021.html#lien4>

### Le numérique pour mieux comprendre la physique-chimie

Le groupe de réflexion et d'expérimentation informatique disciplinaire (GREID) a produit plus de 20 ressources ; élaborées par des enseignants de l'académie, elles s'organisent selon 4 axes :

- Le numérique pour aider les élèves dans leurs travaux en physique-chimie hors de la classe ;
- Traitement numérique de données scientifiques pour développer de l'esprit critique des élèves en physique-chimie ;
- Le numérique au service de l'oral pour apprendre et communiquer en physique-chimie ;
- Codage et programmation au service de l'enseignement de la physique-chimie.

<http://pc.ac-creteil.fr/spip.php?article835>

## **Grand Oral en classes de terminales générale et technologique**

Un grand nombre de ressources ont été produites par le Groupe national de Recherche et d'Innovation pour l'Enseignement des Sciences Physiques ([GRIESP](#)) pour le travail de l'oral dans notre discipline et aussi pour la préparation des élèves présentant la spécialité physique-chimie en classes de terminales générales ou technologiques.

<http://pc.ac-creteil.fr/spip.php?article828>

Un parcours d'autoformation sur le Grand oral à destination des enseignants est en ligne :

<https://magistere.education.fr/f874>

## **Deux sites internet qui font peau neuve**

- France Chimie (organisation professionnelle des entreprises de la Chimie en France) a relancé le site [les métiers de la chimie](#), soutenu par le ministère de l'éducation nationale, de la jeunesse et des sports. L'objectif est de promouvoir l'orientation des élèves vers ce domaine d'activité : information sur les métiers, manifestations culturelles, prix Pierre Potier des lycéens, place de la chimie dans la société.
- Le site [CultureSciences-Chimie](#), fruit du partenariat des Écoles Normales Supérieures et du ministère de l'éducation nationale, de la jeunesse et des sports, a pour vocation d'offrir aux enseignants du secondaire et du supérieur des ressources leur permettant d'assurer une auto-formation initiale et continue et de préparer leurs enseignements.

## **FORMATION DISCIPLINAIRE**

### **Deuxième campagne d'inscription au PAF**

Une deuxième campagne d'inscription au PAF aura lieu du **9 au 18 novembre 2020**, pour vous permettre de candidater à des stages pour lesquels il reste quelques places disponibles. Vous trouverez des informations sur l'ensemble des stages sur le site Internet de la [DAFOR](#).

La DAFOR, service de formation initiale et continue de l'académie de Créteil, propose différentes offres d'accompagnements individuels ou collectifs (ANT, animations) afin de s'adapter à vos besoins et projets. Les Conseillers Locaux en Ingénierie de Formation (CLIF) de chaque district sont également des interlocuteurs à contacter afin de vous conseiller dans vos projets de formations en établissements.

### **Formations en entreprise, association ou organisation publique**

Le CEFPEP, Centre d'Études et de Formation en Partenariat avec les Entreprises et les Professions, offre aux enseignants la possibilité de réaliser des formations, des visites ou des stages d'un à cinq jours, en co-construction avec les entreprises, les associations, les organisations publiques. Vous pouvez consulter le [guide enseignant](#) ; les inscriptions sont ouvertes jusqu'au **22 novembre 2020**.

### **Colloque Chimie et Agriculture du futur - Maison de la Chimie - 04/11/2020**

Le citoyen et le consommateur souhaitent que les innovations de la chimie contribuent à une amélioration de l'alimentation proposée et de la protection des plantes. Ces enjeux majeurs reposent sur une coopération transdisciplinaire accrue. Des exemples de cette coopération vous seront présentés par des experts scientifiques, universitaires ou industriels, dans les principaux thèmes actuels de la recherche agronomique et agro écologique. Ce colloque aura lieu le 04/11/2020 est ouvert à un large public avec une attention particulière aux lycéens et à leurs enseignants. Le niveau des interventions se veut accessible à tous pour permettre un large débat.

<http://pc.ac-creteil.fr/spip.php?article830>

### **Sciences à distance - UdPPC - 19/10/2020**

Une demi-journée de formation numérique en ligne sur le thème de Sciences à distance.

<http://pc.ac-creteil.fr/spip.php?article838>

### **“Orientation des filles vers les sciences : état des lieux et leviers” – Assemblée Nationale - 20/11/2020 de 14h à 18h**

En 2020, les filles sont toujours peu présentes dans les sciences et les technologies. Dans un objectif d'encourager les filles à aller, plus nombreuses, vers des études scientifiques, il convient de les aider à connaître et comprendre les obstacles qui éventuellement freinent et leur procurer des exemples de « femmes scientifiques ». Un des catalyseurs de ces possibles changements est le corps enseignant, à qui cette formation s'adresse en priorité. Cette formation propose de faire un état des lieux actualisé, puis de prendre conscience des stéréotypes véhiculés inconsciemment. Un deuxième temps sera consacré aux leviers possibles pour combattre ces stéréotypes au travers d'un atelier interactif par l'association Femmes et Sciences. Enfin, un speed-meeting sera organisé avec des « ambassadrices » de l'association Femmes et Sciences de diverses disciplines.

## CONCOURS SCIENTIFIQUES

### **Prix de l'Académie des Sciences**

Les Prix d'Enseignement Scientifique décernés par l'Académie des sciences ont pour but de mettre chaque année en lumière des établissements où un travail collectif dans la mise en place de l'Enseignement scientifique a conduit à des réalisations exemplaires au regard de l'esprit de cet enseignement et pouvant inspirer d'autres établissements.

Les Prix décernés en 2020-2021 concerneront les réalisations des établissements en classes de Première et de Terminale.

Trois Prix au maximum et dans la mesure où la qualité des dossiers le permettra, chacun de 2000 €, seront décernés lors d'une séance publique se tenant dans les locaux de l'Institut de France, au cours de l'année scolaire suivante.

<http://pc.ac-creteil.fr/spip.php?article819>

## Concours « CGénial » - Édition 2020/2021

L'édition 2021 des concours CGénial est marquée par la crise sanitaire. Comme vous pourrez le lire dans les règlements du concours, les académies sont libres le choix d'organiser une finale académique collège à distance ou sur site. Nous revenons à un format du concours lycée sans finale académique. Le finaliste académique Collège devra adresser un dossier de présentation, avec une vidéo. Il participera à la finale nationale et passera devant un jury national en visioconférence. De même, 10 dossiers lycée seront sélectionnés pour cette « finale à distance ». Une E-cérémonie de remise des prix sera organisée en juin.

<http://pc.ac-creteil.fr/spip.php?article833>

## Projet éducatif Astro Pi

Le projet européen de programmation Astro Pi (proposé par l'ESA et la Fondation Raspberry Pi, coordonné par le CNES) offre aux jeunes l'opportunité de conduire des expériences scientifiques dans l'espace en codant un programme informatique exécuté sur les ordinateurs Raspberry Pi installés dans la Station Spatiale Internationale. Deux missions proposent deux niveaux de complexité différents :

- Mission « Space Lab » : 8 à 19 ans  
Mission « Space Lab » est un challenge qui se déroule en 4 phases sur une durée de 8 mois. L'objectif : inventer et coder un programme informatique dans le cadre d'une expérience scientifique pour améliorer notre compréhension de « La vie sur Terre » ou de « La vie dans l'espace ». Les meilleures expériences seront déployées dans l'ISS et les équipes auront l'opportunité d'analyser leurs résultats. Les [inscriptions](#) (propositions d'expérimentation et d'organisation d'un groupe de 2 à 6 élèves) sont ouvertes **jusqu'au 23 octobre 2020**.
- Mission « Zero » : 8 à 14 ans  
Mission « Zero » est un challenge destiné aux débutants en codage informatique et/ou aux jeunes jusqu'à 14 ans. Le principe : coder un programme informatique simple permettant de mesurer l'humidité dans la Station Spatiale Internationale et de communiquer cette information, accompagnée d'un message personnalisé, aux astronautes à bord. Tous les participants qui suivent les règles du challenge sont assurés que leur programme sera envoyé dans l'ISS ! Le challenge « Mission Zero » peut être réalisé en une seule séance d'environ 1 heure et ne nécessite pas une expérience préalable en codage informatique ou des compétences spécifiques : informations et [inscriptions](#) jusqu'au **19 mars 2021**.

<http://pc.ac-creteil.fr/spip.php?article839>

## **Concours d'images astronomiques « Ciel imagé, ciel imaginé, ciel représenté »**

Dans le cadre du plan d'équipement « ASTRO à l'École », « Sciences à l'École » organise un concours d'images astronomiques durant l'année scolaire 2020-2021. Les participants auront accès à une formation en ligne sur le thème du concours avec des séminaires sur la réalisation et l'exploitation d'images astronomiques et une soirée d'observation avec le télescope IRIS.

<http://www.sciencesalecole.org/concours-dimages-astronomiques-ciel-image-ciel-imagine-ciel-represente/>

Nous vous souhaitons de bonnes et reposantes vacances.

Très cordialement,

L'équipe des IA-IPR de Physique-Chimie de l'académie de Créteil

Corinne ALLODI – [corinne.allodi@ac-creteil.fr](mailto:corinne.allodi@ac-creteil.fr)

Maud CHAREYRON – [maud.chareyron@ac-creteil.fr](mailto:maud.chareyron@ac-creteil.fr)

Marie GUITOU – [marie.guitou@ac-creteil.fr](mailto:marie.guitou@ac-creteil.fr)

Pascal SAUVAGE – [pascal.sauvage@ac-creteil.fr](mailto:pascal.sauvage@ac-creteil.fr)

Alexandre SILVERI – [alexandre.silveri@ac-creteil.fr](mailto:alexandre.silveri@ac-creteil.fr)

Arnaud SOULAS – [arnaud.soulas@ac-creteil.fr](mailto:arnaud.soulas@ac-creteil.fr)