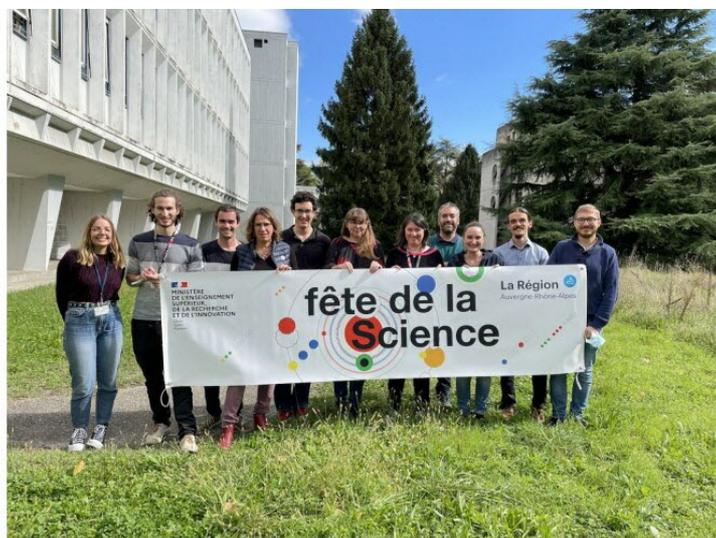


Saint-Martin-d'Hères

Pour Éclats de sciences, les labos ouvrent leurs portes

Dans le cadre du festival Éclats de sciences, les laboratoires de recherche du domaine universitaire ouvrent leurs portes les 13 et 14 octobre. L'occasion de découvrir leurs équipements et leurs travaux en 16 ateliers relevant de la physique, de la chimie ou encore de l'informatique.

Par **Anne-Elisabeth BOZON-VERDURAZ** - Aujourd'hui à 18:00 | mis à jour aujourd'hui à 18:00 - Temps de lecture : 4 min



L'équipe du laboratoire LEPMI fera comprendre au public l'essentiel de son travail. Photo labo LEPMI

Chaque laboratoire participant à ces portes ouvertes proposera des ateliers permettant de comprendre, dans la pratique, ses travaux de recherche. Le Laboratoire électrochimie et physico-chimie des matériaux et des interfaces (LEPMI) où travaille Claire Villevieille, directrice de recherche au CNRS (Centre nationale de la recherche scientifique), par exemple, proposera des ateliers en lien avec son activité de stockage d'énergie et mobilité propre. « On travaille sur les batteries et les piles à combustible pour une mobilité propre », résume Claire Villevieille.

Elle s'explique : « Mon travail consiste à analyser ce qui se passe dans une nouvelle batterie pendant qu'elle charge et décharge, donc pendant qu'elle cycle. On crée des nouveaux matériaux pour améliorer l'énergie, par exemple, pour augmenter l'autonomie des véhicules électriques. On travaille aussi sur l'aspect puissance, dans ce cas-là, c'est ce qu'on appellerait une charge rapide de la batterie.

Et en parallèle, on essaie aussi de pousser le stockage parce que si on veut réduire les énergies fossiles, il faut pouvoir stocker les énergies renouvelables ».

Toutefois, pour répondre aux demandes en énergie, il faut connaître les besoins. Si le matin et le soir on a besoin de beaucoup d'énergie dans les maisons, dans la journée ce besoin se trouve plutôt dans les lieux de travail. L'enjeu consiste alors à pouvoir décaler dans le temps, l'énergie qui a été stockée. « On a la double casquette, c'est regarder les besoins de stockage et regarder les besoins en mobilité », dit-elle.

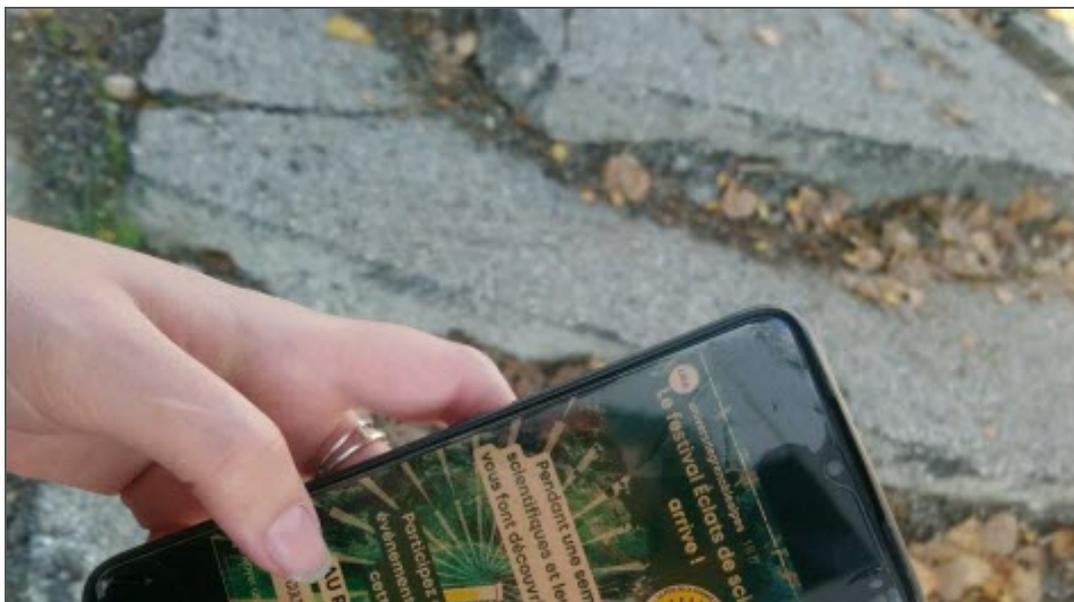
Trois stands pour tout comprendre sur les batteries

Pour mieux faire comprendre la nature du travail du laboratoire et faciliter l'interaction avec le public, Claire et son équipe ont organisé la visite en trois stands. « Sur un des stands, ils vont assembler une petite batterie lithium-ion, eux-mêmes », annonce-t-elle. « Ils vont la monter, la manipuler et voir dans quelles installations on travaille. Sur le deuxième stand, on va leur montrer comment on démonte une batterie et ce qu'il y a à l'intérieur. On leur montre aussi l'importance du recyclage de la batterie et expliquer pourquoi les bacs de stockage de batteries sont essentiels. Et le dernier stand est un peu plus pédagogique, avec des petites maquettes et des posters pour expliquer les batteries, leur fonctionnement, comment on recycle, pourquoi on a besoin de stocker, et quelles sont les énergies propres. »

Pour conclure, Claire Villeveille souligne que cet atelier est le fruit d'un travail collectif : « Je voudrais notifier vraiment la motivation de mes étudiants et des étudiants du laboratoire qui ont vraiment

mis beaucoup de cœur à créer tous ces stands parce que ce sont eux qui vont le faire vivre ».

Informations et réservations : culture.univ-grenoble-alpes.fr



Le festival Éclats de sciences de l'Université de Grenoble (qui se tient jusqu'au vendredi 14 octobre) a lieu aussi sur les réseaux sociaux avec des vidéos, podcasts, quiz, jeux et concours pour gagner des cadeaux. Rendez-vous sur le compte Instagram de l'UGA.

« L'idée, c'est de pouvoir transmettre du contenu, de faire réfléchir de manière amusante et courte », explique Hélène Deschamps, chargée des projets culture scientifique. Pour cela, le compte Instagram de l'UGA propose différents formats, des plus ludiques aux plus immersifs.

Podcast, vidéos immersives et plongée dans le patrimoine scientifique

Ainsi, on trouvera le podcast “Allô doc”, où chaque jour un doctorant répondra, en deux minutes, à une question simple au sujet de sa thèse, comme “Allô doc ? Pourquoi les nuages se forment ?”.

De manière un peu plus immersive, les vidéos “Expelab” font des petites incursions de trois minutes dans les laboratoires de recherche pour voir les équipements et parler des travaux très spécifiques. Cette année deux sujets sont à l'honneur : il y a d'abord la conception des carottiers sur une plateforme au campus et dont la mission est de préparer les expéditions pour aller chercher des carottes de glace ; ensuite, un laboratoire de papeterie spécialisé sur les différentes techniques d'impression qui développe un projet pour imprimer une encre très fine, dont la particularité est d'être conductrice, pouvant recevoir et émettre des ondes comme le Wi-Fi.

Une autre option est “Mate ma collec’”, une plongée dans les 12 thèmes de collection du patrimoine scientifique de l'université par des photos et quelques informations utiles ou rigolotes.

Pour tester les connaissances, trois quiz sont proposés : un sur la transition climat, en lien avec le thème de cette année, un sur la culture sciences et un dernier sur des images mystères, qui vont annoncer les événements qui se passent au campus.

« Les étudiants sont beaucoup sur Instagram »

Toutes ces activités sont disponibles sur le compte Instagram de l'UGA. Mais pourquoi avoir choisi ce réseau social ?

« D'abord parce que c'est une autre manière de rencontrer la

science, puis les étudiants sont beaucoup sur Instagram et on peut ainsi plus facilement interagir avec eux », explique Hélène Deschamps. « Il y a deux ans, on a dû annuler le programme imaginé pour faire tout en numérique et on s'est aperçu qu'il y avait un public pour ces formats courts. L'idée, c'était de trouver des contenus spécifiques et adaptés aux supports. L'année dernière, ça a bien fonctionné, donc on s'est dit cette année, non seulement on va continuer, mais on va aussi le développer. »

Pour accéder au compte Instagram UGA : [@universitegrenoblealpes](https://www.instagram.com/universitegrenoblealpes)

Science et Technologie

Culture - Loisirs



À LIRE AUSSI

Nouvelle CUPRA Born. 100% électrique

CUPRA | Sponsorisé

Découvrez si vous avez droit à l'installation gratuite de l'alarme numéro 1 en France

alarme intelligente | Liens de recherche | Sponsorisé

Les monte-escaliers pourraient être un luxe moins cher que vous ne le pensez

Monte-escaliers | Liens de recherche | Sponsorisé