**Sciences de la matière**

**Sciences de la matière**

À lire

À regarder

À écouter

**À découvrir**

Le 1 oct. 2026
Cultures, politiques et sociétés
**5 livres à dévorer**
Le Puy de lecture d'octobre s'inspire du thème de la Fête de la science 2026 « Saveurs savantes » pour vous proposer une sélection... à dévorer !5 livres avec un angle différent : histoire, environnement, santé, société, technologie… Il y en aura pour tous les goûts et toutes les curiosités

Le 14 sept. 2026
Cultures, politiques et sociétés
**5 livres pour fêter le bicentenaire de la photographie**
Puy de Sciences vous propose un nouveau rendez-vous mensuel, le Puy de lecture. 5 livres pour explorer la science autrement : histoire, environnement, santé, société… Il y en aura pour tous les goûts et toutes les curiosités

Le 4 sept. 2026
Cultures, politiques et sociétés
**FOCUS SUR : cap sur la rentrée !**
À l'occasion de cette nouvelle rentrée scolaire, Puy de Sciences vous invite à redécouvrir les matières scolaires sous le prisme de la recherche en Auvergne.

Le 2 juil. 2026
Sciences de la matière
**Que deviennent les fûts de déchets radioactifs immergés dans l'Atlantique dans les années 1970 et 1980 ? Les débuts de réponse d'une expédition scientifique**
The Conversation - Entre 1971 et 1982, plus de 200 000 fûts de déchets radioactifs furent immergés par plusieurs pays européens dans l'Atlantique Nord-Est, à des profondeurs atteignant plus de 4 700 mètres. La localisation exacte de ces barils et surtout leurs impacts possibles sur l'environnement des grands fonds restaient à ce jour largement inconnus depuis des études des années 1980.

Le 25 mai 2026
Cultures, politiques et sociétés
**5 livres et autant de points de vue sur l'environnement**
Puy de Sciences vous propose un nouveau rendez-vous mensuel, le Puy de lecture. 5 livres pour explorer la science autrement : histoire, environnement, santé, société… Il y en aura pour tous les goûts et toutes les curiosités

Le 24 avr. 2026
Sciences de la matière
**Guadeloupe : au cœur des gaz volcaniques**
Guadeloupe : plongée scientifique dans les gaz volcaniques | Reportage CNRS

Le 23 avr. 2026
Cultures, politiques et sociétés
**5 livres made in Auvergne**
Puy de Sciences vous propose un nouveau rendez-vous mensuel, le Puy de lecture. 5 livres pour explorer la science autrement : histoire, environnement, santé, société… Il y en aura pour tous les goûts et toutes les curiosités

Le 22 avr. 2026
Sciences de la matière
**Des déchets radioactifs à 4800 mètres de profondeur : Patrick Chardon nous raconte le projet Nodssum**

Explorer les fonds océaniques, non pas pour un trésor mais plutôt des fûts radioactifs, déchets de l'industrie nucléaire. Ils sont plus de 200 000. C'est à leur recherche qu'est parti Patrick Chardon, ingénieur spécialiste de la radioactivité au Laboratoire de Physique Clermont Auvergne.

Le 15 avr. 2026
Sciences de la matière

**Anticiper une éruption : ce que le réveil du piton de la Fournaise nous apprend**

The Conversation - Le piton de la Fournaise, situé sur l'île de La Réunion, est souvent présenté comme l'un des volcans les mieux surveillés au monde. Depuis 1979, l'Observatoire volcanologique du Piton de la Fournaise suit l' activité du volcan 24 heures sur 24 grâce à un réseau de plus de 100 instruments qui enregistrent les moindres soubresauts du volcan : séismes, déformations du sol et émissions de gaz.

Le 24 mars 2026
Cultures, politiques et sociétés

**5 livres à découvrir dans nos bibliothèques**

Puy de Sciences vous propose un nouveau rendez-vous mensuel, le Puy de lecture. 5 livres pour explorer la science autrement : histoire, environnement, santé, société… Il y en aura pour tous les goûts et toutes les curiosités

Le 17 mars 2026
Cultures, politiques et sociétés

**Conférences illustrées - Le Puy de la Recherche**

Revivez les conférences illustrées du Puy de la Recherche sur la thématique Horizon(s) : une invitation à explorer les futurs possibles, qu'ils soient scientifiques, technologiques, philosophiques ou sociétaux.

Le 5 mars 2026
Sciences de la matière

**Un retour raté de la fusée Falcon 9 de SpaceX pollue l'atmosphère | France Culture**

Nathalie Huret revient sur la forte quantité de lithium identifiée dans les hautes couches de l'atmosphère en 2025, symptôme de la pollution liée à la conquête spatiale.

Le 11 févr. 2026
Portrait

**Éloïse Comte, mathématicienne, chercheuse de compromis**

A l'occasion de la Journée Internationale des Femmes et Filles de Sciences le 11 février, nous vous proposons le portrait de Eloïse Comte, une mathématicienne chercheuse de compromis.

Le 4 févr. 2026
Sciences de la matière

**Minute Recherche - Une caméra infrarouge à l'assaut des nuages**

Minute Recherche - Débusquer des ennemis en pleine nuit, ou déceler des ponts thermiques affectant l'isolation de sa maison…. Voilà des usages bien connus des caméras thermiques infrarouge (IR) disponibles dans le commerce pour un prix modique ! Mais saviez-vous qu'on peut aussi les utiliser pour observer les étoiles ?

Le 21 janv. 2026
Sciences de la matière

**Et si les volcans d'Auvergne se réveillaient ? | La Terre au Carré, France Inter**

Dans l'imaginaire collectif, nous avons tendance à penser que les volcans d'Auvergne sont éteints. Pourtant de nombreux signes montrent qu'ils sont potentiellement actifs.

Le 18 nov. 2025
Sciences de la matière

**Pour prédire si un volcan sera effusif ou explosif, il faut s'intéresser à ses bulles**

The Conversation - Une étude publiée très récemment dans la revue « Science » permet de mieux comprendre le moteur des éruptions volcaniques : la formation des bulles dans le magma.

Le 27 oct. 2025
Sciences de la matière

**Le champ magnétique terrestre pourrait être quasiment éternel**

The Conversation - Le champ magnétique de la Terre nous protège de la plus grande partie du rayonnement solaire. Mais risque-t-on un jour de le voir disparaître ? Une étude expérimentale a reproduit les conditions extrêmes du centre de notre planète et a déterminé que, contrairement à Mars ou à Vénus, la mécanique géologique qui le sous-tend ne risquait pas de s'arrêter.

Le 9 oct. 2025
Cultures, politiques et sociétés

**FOCUS SUR : intelligence(s)**
À l’occasion de la Fête de la Sciences 2025 sur le thème Intelligence(s), Puy de Sciences vous invite à repenser ce que signifie être intelligent, au-delà des frontières humaines à travers sa sélection à lire, écouter et regarder.

Le 18 sept. 2025
Portrait
**Erwan Thébault, la science en héritage**
Directeur de l’Observatoire de physique du globe de Clermont (OPGC), Erwan Thébault est un spécialiste des champs magnétiques terrestre et planétaires; il s'inscrit dans une longue tradition de savants érudits… et volontiers polyvalents.

Le 11 sept. 2025
Sciences de la matière
**Minute Recherche - Comment les protéines interagissent avec les plastiques médicaux: améliorer la sécurité des dispositifs**
Minute Recherche - Quand vous pensez aux dispositifs médicaux tels que les tubes IV, les cathéters ou les poches de sang, un facteur crucial qui détermine leur succès est leur interaction avec notre sang. Plus précisément, la manière dont les protéines de notre sang adhèrent à la surface de ces dispositifs — un processus appelé adsorption des protéines ou bio-encrassement — peut décider si le dispositif fonctionne en toute sécurité ou provoque des complications.

Le 17 juin 2025
Sciences de la matière
**Reportage - Au sommet du Puy-de-Dôme, des physiciens attrapent les nuages**
Le Figaro - Le climat dépend-il vraiment des nuages ? Des experts décryptent les enjeux cruciaux liés aux nuages dans ce reportage diffusée dans Le Figaro.

Le 5 juin 2025
Sciences de la matière
**Entre astrophysique et machine learning : Rencontre avec Etienne Russeil**
Grand gagnant du Prix Jeunes Chercheurs 2025 de la Ville de Clermont-Ferrand, Etienne Russeil se prête au jeu de l'interview sur sa thèse, son parcours scientifiques et les avancées qu'ont permis ses travaux dans le domaine de l'astrophysique.

Le 27 mai 2025
Santé
**Minute Recherche - La simulation moléculaire : vers une meilleure prise en charge des patients ?**
Reproduire le comportement des molécules sur ordinateur n’est pas seulement un rêve de scientifiques mais pourrait servir à améliorer l’efficacité des traitements médicaux dans un avenir proche - par Patrice Malfreyt

Le 22 avr. 2025
Environnement et agronomie
**FOCUS SUR : portraits terre à terre**
À l’occasion de la Journée mondiale de la Terre le 22 avril, nous vous proposons une sélection de portraits de nos scientifiques à l'écoute des 4 éléments.

Le 5 mars 2025
Sciences de la matière
**Drones au-dessus des volcans d'Auvergne**
Comment observer l’intérieur de la Terre sans presque jamais la creuser ? Étudier la Terre en profondeur est un défi scientifique majeur : sismologie, volcanologie, géodésie… Autant de disciplines qui repoussent les limites de l’ observation pour comprendre les mécanismes cachés sous nos pieds.

Le 6 févr. 2025
Sciences de la matière
**Science% Auvergne N°11 : Faire avancer les mathématiques pour répondre aux enjeux de demain**
Découvrez la vision des mathématiques de Christoph Kriegler : entre l’exploration de l’inconnu et la formation de la relève, la grande aventures des maths dure depuis des millénaires.

Le 5 févr. 2025
Sciences de la matière
**Essaims de séismes sous les volcans d'Auvergne**
Séismes, tsunamis, éruptions volcaniques et glissements de terrain gigantesques marquent régulièrement la conscience collective. La France est relativement épargnée par les événements majeurs, mais elle a été et reste à la

merci de phénomènes telluriques dont les effets peuvent être destructeurs, en métropole et outre-mer. Découvrez l'épisode de podcast expliqué par nos chercheur·e·s auvergnat·e·s.

Le 5 févr. 2025
Sciences de la matière
**Suivre l’activité des volcans grâce aux gaz qu’ils émettent**
Comment observer l’intérieur de la Terre sans presque jamais la creuser ? Étudier la Terre en profondeur est un défi scientifique majeur : sismologie, volcanologie, géodésie… Autant de disciplines qui repoussent les limites de l’ observation pour comprendre les mécanismes cachés sous nos pieds.

Le 4 déc. 2024
Sciences de la matière
**Modéliser la déformation des volcans**
Comment observer l’intérieur de la Terre sans presque jamais la creuser ? Étudier la Terre en profondeur est un défi scientifique majeur : sismologie, volcanologie, géodésie… Autant de disciplines qui repoussent les limites de l’ observation pour comprendre les mécanismes cachés sous nos pieds.

Le 20 nov. 2024
Sciences de la matière
**Satellite EarthCARE : un laboratoire auvergnat au coeur d'un projet spatial international**
Découvrez le nouveau satellite EarthCARE qui fait la fierté de l’ESA et de la JAXA ! Guillaume Mioche nous révèle les enjeux d’un tel satellite, colosse de technologie au cœur de la mission d'exploration terrestre la plus complexe menée par l'ESA.

Le 7 nov. 2024
Sciences de la matière
**Science% Auvergne N°9 : Connaître l’état d’un système hydrothermal volcanique grâce à la chaleur qu’il émet**
Anticiper l’activité d'un volcan, c'est possible !

Le 15 oct. 2024
Sciences de la matière
**C'est quoi l'énergie noire ?**
Guichet des Sciences - Une réponse de Philippe Gris.

Le 18 sept. 2024
Portrait
**Karine Sellegri, à l’interface**
Découvrez le portrait Karine Sellegri, expérimentatrice obstinée qui rejoindra en décembre le navire de la flotte océanique Marion Dufresne pour poursuivre ses explorations des échanges océan-atmosphère.

Le 11 sept. 2024
Sciences de la matière
**À quoi sont dues les aurores polaires ?**
Guichet des Sciences - Une réponse de Valentin Freret-Lorgeril.

Le 10 sept. 2024
Sciences de la matière
**FOCUS SUR : La tête dans les nuages**
Les scientifiques aussi peuvent avoir la tête dans les nuages !

Le 25 juin 2024
Sciences de la matière
**Pourquoi y-a-t-il du vent ?**
Guichet des Sciences - Une réponse de Jean-Luc Baray.

Le 14 mars 2024
Sciences de la matière
**Volcan Santorin : un laboratoire clermontois au coeur d'une découverte inédite**
Deux mois d’expédition en mer, une découverte volcanique inédite : la titanesque éruption du volcan Santorin il y a 520 000 ans. Une éruption mise en lumière grâce au travail commun de scientifiques du monde entier aux côtés… d’ un laboratoire clermontois !

Le 30 janv. 2024
Sciences de la matière
**Mettre des nuages en flacon : reportage au sommet du puy de Dôme**
Le saviez-vous ? Les nuages hébergent de nombreux mystères et… des organismes vivants !

Le 30 janv. 2024
Portrait

**En tête à thèse avec Manon Pouget**

Rencontre avec Manon Pouget, doctorante au Laboratoire Magmas et Volcans (LMV : CNRS / IRD / UCA).

Le 10 janv. 2024
Portrait

**Sarah Porteboeuf-Houssais, la matière au cœur**

Maître de conférences en physique à l'Université Clermont Auvergne, médaille de bronze du CNRS en 2022, Sarah Porteboeuf-Houssais poursuit sa quête obstinée : comprendre la matière, au niveau de ses constituants les plus élémentaires.

Le 21 déc. 2023
Sciences de la matière

**Des scientifiques clermontois·es à l'assaut des éruptions en Islande**

Le 10 juillet 2023, l'Islande est en alerte : une faille éruptive vient de s'ouvrir au pied du mont Litli Hrutur.

Le 7 déc. 2023
Portrait

**Blaise Pascal, le génie intranquille**

Physicien, génial mathématicien, autodidacte, polémiste, homme d'affaires, philosophe, fervent chrétien… Pascal fut un génie aux multiples visages.

Le 8 nov. 2023
Portrait

**Aurélie Colomb, l'atmosphère joyeuse**

Elle a un nom d'exploratrice et fait le tour de la Terre, pour étudier la chimie de l'atmosphère. Avec l'enseignante-chercheuse, y'a de la joie dans l'air.

Le 2 mars 2023
Portrait

**Sarah Porteboeuf Houssais, maître de conférences en physique**

Maître de conférences en physique à l'Université Clermont Auvergne, Sarah Porteboeuf Houssais est spécialiste des collisions particules et ions lourds à hautes énergies au sein du Laboratoire de physique de Clermont.

Le 23 mai 2022
Sciences de la matière

**Le laboratoire Magmas et Volcans dévoile son incroyable collection !**

Qu'est ce qu'une lithothèque ? Que peut-on y trouver ?

Le 13 déc. 2021
Sciences de la matière

**La Chaîne des puys, témoin d'un chaos passé**

Les catastrophes naturelles, au-delà du chaos qu'elles provoquent, peuvent-elles être également sources de vie et d' inspiration ? Comment peut-on les imaginer fertiles ? Dans quelle mesure peut-on transposer la théorie Schumpétérienne de la destruction créatrice aux caprices de la nature ? Une exploration en long, en large, et à travers les âges du territoire si particulier de la Chaîne des puys et de la faille de la Limagne, pour comprendre l' origine du volcanisme en Auvergne.

Le 7 oct. 2020
Sciences de la matière

**Ces volcanologues ont conçu une machine à générer des tsunamis !**

Les tsunamis sont des phénomènes géologiques extrêmement violents, qui peuvent survenir suite à une éruption volcanique.

Le 18 juil. 2019
Sciences de la matière

**Brève de science: atmosphère et mayonnaise**

Par une belle journée d'été, quand il fait beau et que le ciel est bleu, on croit qu'il ne se passe rien dans l'atmosphère, mais ce n'est pas vrai. Il y a plein de réactions chimiques dans cette atmosphère.

Le 19 oct. 2026
Concours

**Ma thèse en 180 secondes**

Expliquer sa thèse en seulement 3 minutes : mission impossible ? C'est pourtant le challenge relevé par une poignée de doctorant·e·s lors du concours « Ma Thèse en 180 secondes ». Ces futur·e·s docteur·e·s ont un objectif de taille :

vous présenter un résumé concis et clair de leurs travaux de recherche en 180 secondes. Présenter oui, mais sous la forme d’un véritable « show » scientifique !