

<https://culture-scientifique-technique.enseigne.ac-lyon.fr/spip/spip.php?article937>



Culture Scientifique et Technique



Ressources du CEA

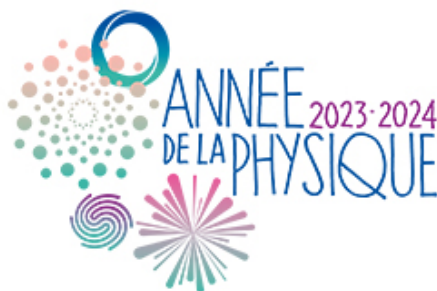
- Année de la Physique 2023-2024 -



2D

Date de mise en ligne : mardi 30 avril 2024

Copyright © Culture académique scientifique - Tous droits réservés



Dans le cadre de l'année de la physique, le CEA met à disposition des élèves et des enseignants différents supports.

DES VIDEOS

- **Construire de nouveaux réacteurs nucléaires : un scandale ?**
Découvrez dans le premier volet : « Construire de nouveaux réacteurs nucléaires : un scandale ? » et quelles sont les principales raisons qui ont motivé la France pour la construction de nouveaux réacteurs nucléaires.
En savoir plus :
<https://anneedelaphysique.cnrs.fr/ressource/construire-de-nouveaux-reacteurs-nucleaires-un-scandale/>
- **Faut-il vraiment jeter plus de 99% de la ressource énergétique nucléaire ?**
Cette seconde émission est consacrée aux déchets de l'énergie nucléaire et à leur valorisation avec cette question : « Faut-il vraiment jeter plus de 99% de la ressource énergétique nucléaire ? ».
En savoir plus :
<https://anneedelaphysique.cnrs.fr/ressource/faut-il-vraiment-jeter-plus-de-99-de-la-ressource-energetique-nucleaire/>
- **Fondamental ! À la recherche du futur – La nouvelle électronique : plus quantique, plus nano**
Dans un documentaire, le CEA en partenariat avec la chaîne Esprit Sorcier, propose de présenter au travers de témoignages de chercheurs financés par l'ANR, des projets de recherche sur la nanoélectronique, les capteurs, le calcul quantique, et l'interaction entre la lumière et la matière...
En savoir plus :
<https://anneedelaphysique.cnrs.fr/ressource/fondamental-a-la-recherche-du-futur-la-nouvelle-electronique-plus-quantique-plus-nano/>
- **Fondamental ! À la recherche du futur – Vers un avenir durable : solutions vertes et innovations technologiques**
Dernier épisode de la série « Fondamental ! A la recherche du futur », produite par le CEA et l'Esprit Sorcier TV, cet opus donne un aperçu des solutions et innovations que les laboratoires du CEA développent pour répondre aux défis énergétiques et climatiques.
En savoir plus :
<https://anneedelaphysique.cnrs.fr/ressource/fondamental-a-la-recherche-du-futur-vers-un-avenir-durable-solutions-vertes-et-innovations-technologiques/>
- **Le cerveau dévoilé comme jamais grâce à l'IRM le plus puissant au monde**
L'IRM le plus puissant au monde dévoile ses premières images.
En savoir plus :
<https://anneedelaphysique.cnrs.fr/ressource/le-cerveau-devoile-comme-jamais-grace-a-lirm-le-plus-puissant-au-monde/>

DES POSTERS PEDAGOGIQUES

- **Balade interplanétaire entre le Soleil et la Terre**

La météorologie de l'espace, c'est l'étude de l'état dynamique du milieu interplanétaire entre le Soleil et la Terre. Au travers de ces 8 posters pédagogiques, décrivant le Soleil, la Terre et expliquant la diversité des relations Soleil-Terre, découvrez cette science en plein essor !

En savoir plus : <https://anneedelaphysique.cnrs.fr/ressource/balade-interplanetaire-entre-le-soleil-et-la-terre/>

DES LIVRETS PEDAGOGIQUES

- **Livret pédagogique "L'atome"**
De l'apparition de l'idée que la matière est composée d'éléments insécables, au Ve siècle avant l'Ere Chrétienne, à la première forme de la théorie des quarks, au XXe siècle, petit historique de la notion d'atome.
En savoir plus : <https://anneedelaphysique.cnrs.fr/ressource/livret-pedagogique-latome/>
- **Livret pédagogique "La radioactivité"**
La radioactivité n'a pas été inventée par l'homme. C'est un phénomène naturel qui a été découvert à la fin du XIXe siècle.
En savoir plus : <https://anneedelaphysique.cnrs.fr/ressource/livret-pedagogique-la-radioactivite/>
- **Livret pédagogique "L'astrophysique nucléaire"**
L'astrophysique nucléaire a pour vocation d'expliquer l'origine, l'évolution et l'abondance des éléments dans l'Univers.
En savoir plus : <https://anneedelaphysique.cnrs.fr/ressource/livret-pedagogique-lastrophysique-nucleaire/>
- **Livret pédagogique "La microélectronique"**
L'électronique est une discipline née de la physique et dédiée à la manipulation des signaux électriques. Elle permet, au moyen de divers éléments appelés « composants », de construire des appareils capables de gérer ces signaux électriques dans le but de transmettre ou de recevoir des informations.
Pour en savoir plus : <https://anneedelaphysique.cnrs.fr/ressource/livret-pedagogique-la-microelectronique/>
- **Livret pédagogique "Le nanomonde"**
Associant les compétences des chercheurs en chimie, physique et biologie, plusieurs voies prometteuses s'ouvrent à la science.
Pour en savoir plus : <https://anneedelaphysique.cnrs.fr/ressource/livret-pedagogique-le-nanomonde/>
- **Livret pédagogique "Le Laser"**
Au service de la science, de la médecine, du transport de l'information, de l'industrie et au cœur de notre vie quotidienne, le laser est partout présent.
Pour en savoir plus : <https://anneedelaphysique.cnrs.fr/ressource/livret-pedagogique-le-laser/>
- **Livret pédagogique "L'énergie nucléaire : fusion et fission"**
Ce sont les protagonistes de la Seconde Guerre mondiale qui, en encourageant la recherche à des fins militaires, ont contribué au développement de l'énergie nucléaire.
Pour en savoir plus : <https://anneedelaphysique.cnrs.fr/ressource/livret-pedagogique-lenergie-nucleaire-fusion-et-fission/>
- **Livret pédagogique "Les énergies du XXIe siècle"**
Internet, téléphone, chauffage, transport... l'énergie est partout autour de nous. Des besoins collectifs aux usages individuels, nous consommons de l'énergie sans même nous en rendre compte.
Pour en savoir plus : <https://anneedelaphysique.cnrs.fr/ressource/livret-pedagogique-les-energies-du-xxie-siecle/>
- **Livret pédagogique "Les réacteurs nucléaires"**
Dès 1945, le CEA est à l'origine du développement de la filière électronucléaire industrielle française.
Pour en savoir plus : <https://anneedelaphysique.cnrs.fr/ressource/livret-pedagogique-les-reacteurs-nucleaires/>
- **Livret pédagogique "L'Homme et les rayonnements"**
L'homme est exposé à toutes formes de rayonnements naturels provenant du sol, de l'espace, du Soleil, et même dans son propre corps. Ce phénomène a été découvert à la fin du XIXe siècle.
Pour en savoir plus : <https://anneedelaphysique.cnrs.fr/ressource/livret-pedagogique-lhomme-et-les-rayonnements/>