

Bibliographie réalisée en collaboration avec
la médiathèque J.J. Rousseau de la Ville de Chambéry

Galerie Eurêka

Carré Curial. Chambéry

EXPOSITION

Pour que le courant passe



**BIBLIOGRAPHIE
SÉLECTIVE**

Document
Galérie Eurêka
mars 2018

**Du 17 mars 2018
au 5 janvier 2019**

Centre de Culture Scientifique et Technique
de la Ville de Chambéry



La Région
Auvergne-Rhône-Alpes



BIBLIOGRAPHIE SELECTIVE

La Galerie Eurêka, C.C.S.T.I de la ville de Chambéry, vous propose cette bibliographie pour vous permettre de découvrir les documents en lien avec l'exposition « **Pour que le courant passe** ».

Vous pourrez retrouver ces références dans les bibliothèques municipales de la ville de Chambéry (médiathèque Jean-Jacques Rousseau et bibliothèque Georges Brassens) et à la Galerie Eurêka dans l'espace ressources de l'exposition.

Les ouvrages des bibliothèques peuvent être empruntés ou consultés sur place, ceux de la Galerie Eurêka sont uniquement en consultation sur place dans l'espace ressources mis en place dans l'exposition « **Pour que le courant passe** » du 17 mars 2018 au 5 janvier 2019.

Retrouvez la bibliographie sélective de l'exposition « **Pour que le courant passe** » sur le site de la Galerie Eurêka : www.chambery.fr/galerie.eureka

Sommaire :

I Livres jeunesse	p. 3
II Livres adultes	p. 5
III Revues	p. 10
IV Documents audiovisuels	p. 12
V Sites Internet	p. 13

I. Livres jeunesse



La fabuleuse aventure de l'électricité : petites et grandes découvertes de la foudre à l'ordinateur / Tom Jackson, Nick Sheperd ; Sophie Lecoq. - Paris : Vigot, 2018. - 79 p. : ill. en coul. ; 28 cm. - (Fil rouge).

Résumé : Des premières étincelles produites par les Grecs avec de l'ambre jusqu'au téléphone, en passant par la création des ampoules, l'histoire de l'électricité est pleine de rebondissements. Ce livre permet de comprendre comment les expériences scientifiques et les inventions se sont succédées au fil du temps.

📖 Galerie Eurêka, espace ressources dans l'exposition « Pour que le courant passe »



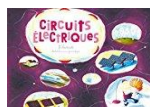
L'électricité / Cédric Faure ; ill. Nikol. - Toulouse : Milan jeunesse, 2017. - 35 p. : ill. ; 22 cm. - (Mes p'tites questions).

Résumé : Qui a découvert l'électricité? Comment produit-on de l'électricité? A quoi ça sert? Pour répondre aux questions des enfants. Avec de petites expériences à réaliser pour mieux comprendre.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, Enfants, 3^e étage – 621.3 FAU

📖 Bibliothèque Georges Brassens, Etage – 621.3 FAU

📖 Galerie Eurêka, espace ressources dans l'exposition « Pour que le courant passe »



Circuits électriques : l'électricité / Michel Francesconi ; Jérôme Peyrat. - Les éditions du Ricochet, 2015. -40 p. : ill. ; 28 x 21 cm. - (Ohé la Science !).

Résumé : Personne n'a « inventé » l'électricité, ni découvert de gisements électriques, comme avec le pétrole, l'or ou le charbon. Mais d'où nous vient l'électricité ? Et comment mieux la fabriquer et moins la consommer !

📖 Galerie Eurêka, espace ressources dans l'exposition « Pour que le courant passe »



Explorons une centrale nucléaire / Jean-Marc Cavedon ; illustrations Marine Ludin. - Paris : le Pommier, 2012. - 64 p. : ill. ; 18 x 13 cm. - (les minipommes, 41).

Résumé : Agathe, la sœur de Baptiste, travaille dans une centrale nucléaire. Baptiste et ses amis Alexandre et Chloé se posent beaucoup de questions sur l'électricité, mais aussi sur le fonctionnement d'une centrale nucléaire. Agathe les invite à visiter le site et leur explique à quoi servent les turbines à vapeur, d'où vient l'uranium, comment il est transformé en électricité, ce qu'est un atome.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, Enfants – 3^e étage – 621 CAV

📖 Bibliothèque Georges Brassens, Etage – 621. CAV

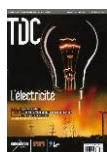


L'ambre et le verre : histoire de l'électricité / Jean-Pierre Petit. - [s.l.] : Fondation Free, 2011. - 64 p. : ill. en coul. ; 21 cm.

Résumé : Toutes les explications pour comprendre comment fonctionne l'électricité depuis l'Antiquité... Présentées sous forme de bande dessinée.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, Sciences et Loisirs, 1^{er} étage – 621.3 PET

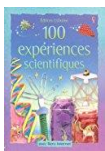
📖 Bibliothèque Georges Brassens, Etage – 621.3 PET



L'électricité / Daniel Scache, Alain Cauchy. - [Poitiers] : Scérén-CNDP, 2008. - 48 p. : ill. ; 30 cm. - (Textes et documents pour la classe, 965).

Résumé : Pour l'homme du XX^e siècle, l'électricité est un phénomène banal. Mais, au XVIII^e siècle, elle s'inventait dans des « cabinets de physique » à travers une multiplicité d'objets et de machines. En fait, la science électrique est née avec la reconnaissance de la nature électrique de la foudre et des éclairs, puis l'observation d'un aimant.

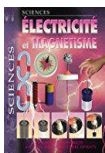
📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, Sciences et Loisirs, 1^{er} étage – 621.3 TDC



100 expériences scientifiques / Georgina Andrews et Kate Knighton ; ill. Stella Baggott ; trad. Muriel de Grey. - Londres : Usborne, 2006. - 96 p. : ill. ; 24 cm.

Résumé : Une sélection d'expériences qui allient activités créatives et rudiments de la physique, de la chimie et de la biologie : un théâtre d'ombres, des lucioles électriques, un monstre écumant, etc...

📖 Bibliothèque Georges Brassens, Etage- 507 AND



Electricité & magnétisme : projets et expériences avec des électrons et des aimants / Steve Parker ; trad. par Aurélie Madiou. - Saint-Constant : Ed. Broquet, 2006. - 32 p. : ill. en coul. ; 27 cm + 32 p. : ill. en coul. ; 28 cm. - (Sciences).

Résumé : L'électricité et le magnétisme présentés aux jeunes, dotés d'un esprit curieux des principes scientifiques simples, au moyen d'expériences passionnantes et amusantes à réaliser. Chaque projet met en évidence une notion différente, systématiquement confortée par des exemples concrets, ainsi qu'une explication scientifique.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, Sciences et Loisirs, 1^{er} étage – 538 PAR



L'énergie à petits pas / François Michel ; ill. Robin. - Arles : Actes sud, 2003. - 79 p. ; 25 cm- (A petits pas).

Résumé : Pour nous éclairer, pour cuire nos aliments, pour faire fonctionner les moteurs ou les ordinateurs... il faut de l'énergie. Ce livre explique d'où vient l'énergie - du soleil, de l'eau, du pétrole ou du vent -, en détaille les différentes formes et montre l'originalité de l'électricité, une énergie facile à transporter.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, Enfants, 3^e étage – 621 MIC

📖 Bibliothèque Georges Brassens, Etage – 621 MIC

📖 Galerie Eurêka, espace ressources dans l'exposition « Pour que le courant passe »



L'électricité / Steve Parker ; photographies de Clive Streeter ; trad. de Marc de Haut. - Paris : Gallimard, 1993. - 63 p. : ill. ; 29 cm - (Passion des sciences).

Résumé : Nous dépendons largement dans notre vie quotidienne de l'énergie électrique. D'où vient cette énergie ? Comment est-elle produite ? D'où vient la force de l'électro-aimant ? Comment l'électricité statique permet-elle de photocopier ? Qu'est-ce qu'un moteur à induction ? Des premières découvertes de Thalès jusqu'à l'invention de la télévision, "L'électricité" répond à toutes ces questions et raconte l'histoire mystérieuse qui domine aujourd'hui notre vie.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, Sciences et Loisirs, 1^{er} étage – 621.3 PAR

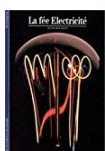
📖 Bibliothèque Georges Brassens, Etage – 621.3 PAR



L'ampoule électrique : et la lumière fut / Dominique Joly. - Tournai : Casterman, 1992. - 48 p. : ill. ; 21 cm - (Des objets font l'histoire).

Résumé : Cet ouvrage retrace l'histoire de l'électricité en passant par la bougie et la lampe à pétrole. Il montre comment un petit filament mis au point par Edison plongea peu à peu le monde dans la lumière...

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, Sciences et Loisirs, 1^{er} étage – 621.3 JOL



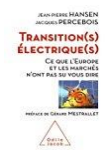
La Fée électricité / Alain Beltran. - Paris : Gallimard, 1991. - 160 p. : ill. ; 18 cm. - (Découvertes Gallimard. Techniques, 122).

Résumé : Paris. 10 août 1881 : l'Exposition internationale d'électricité ouvre ses portes. La lampe à incandescence d'Edison et le téléphone de Bell en sont les fleurons les plus prestigieux. Pendant quelques décennies, l'« électromania » célébrera sans réserve l'espoir d'une nouvelle civilisation. Alain Beltran nous rappelle qu'avant de se transformer en discrète servante, l'électricité fut une fée, prestigieuse et adulée.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, Sciences et Loisirs, 1^{er} étage – 621.3 FAU

📖 Bibliothèque Georges Brassens, Etage - 621.3 BAL

II. Livres adultes



Transition(s) électrique(s) : ce que l'Europe et les marchés n'ont pas su vous dire / Jean-Pierre Hansen ; Jacques Percebois. - Paris : Odile Jacob, 2017. - 276 p. ; 22 cm.

Résumé : Une histoire de la production électrique en Europe depuis le début du XX^e siècle, de son impact sur l'économie et la société. Souligne les liens entre Etats et industrie de l'électricité et présente les enjeux d'une politique européenne de l'énergie.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, 2^e étage 330.2 HAN



Le biogaz : manuel pratique, de la production à l'utilisation : petit manuel pratique de la méthanisation des matières organiques et ses applications domestiques / Jean-Philippe Valla. - Escalquens : Édition du Terran, 2016. - 135 p. : ill. en coul. ; 24 cm.

Résumé : Produit à partir de déchets, le biogaz est une énergie qui peut être utilisée pour cuisiner, se chauffer, faire fonctionner un groupe électrogène ou faire rouler un véhicule. Avec ce manuel pratique, accessible à tous, apprenez comment mettre en place une installation biogaz à moindre coût.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, Sciences et Loisirs, 1^{er} étage – 621 VAL

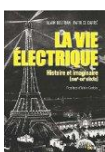
📖 Bibliothèque Georges Brassens, Etage – 621 VAL



Grandes et petites histoires de l'électricité en Savoie : de l'origine à 1946 / rédaction Luc Miltgen ; avec la participation de Pierre Blancher et de Luc Faivre. - La Motte-Servolex : Syndicat départemental d'énergie de la Savoie, 2016. - 89 p. : ill. ; 21 cm.

Résumé : Disposant de ressources hydrauliques considérables, la Savoie utilise, avant beaucoup d'autres régions, ces nouveaux moyens, tout particulièrement au profit d'industries anciennes, comme la papeterie, ou nouvelles, comme l'électrométallurgie. Ce livre retrace aussi l'histoire de la distribution publique d'électricité dans les communes savoyardes.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, 2^e étage, salle Jules Carret – Savoie – SAV 620 MIL

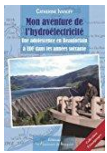


La vie électrique : histoire et imaginaire, XVIII^e-XXI^e siècle / Alain Beltran, Patrice Carré. - Paris : Belin, 2016. - (Histoire).

Résumé : Le monde moderne est né de l'électricité. Un monde tour à tour émerveillé, conquis ou inquiet devant la multiplicité des usages de la "fée électricité". De nos jours, le paysage des technologies liées à l'électricité – tout spécialement à l'énergie – a changé de façon spectaculaire. Ce livre n'est pas seulement un parcours historique de plus de trois siècles, richement documenté, c'est une réflexion salutaire sur les enjeux décisifs d'aujourd'hui et de demain.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, Sciences et Loisirs, 1^{er} étage – 621.3 BEL

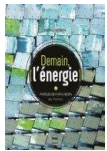
📖 Galerie Eurêka, espace ressources dans l'exposition « Pour que le courant passe »



Mon aventure de l'hydroélectricité : une adolescence en Beaufortain à EDF dans les années soixante / Catherine Ivanoff. - Craponne (Rhône) : Passionnés de bouquins, 2015. - 298 p. ; 21 cm. - (Témoignages).

Résumé : Après une enfance en Ardèche, Catherine Ivanoff suit son père Léonid Ivanoff qui devient l'ingénieur chef d'aménagement de l'ensemble des chantiers hydroélectriques du Beaufortain. A ce titre, il prend la responsabilité de la construction du barrage de Roselend, sur les hauteurs d'Albertville, au pied du Mont-Blanc. Catherine Ivanoff raconte dans ce livre ce que fut la construction du barrage de Roselend et les prouesses technologiques employées.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, 2^e étage, salle Jules Carret – Savoie – SAV 624 IVA



Demain, l'énergie : paroles de chercheurs, ARC énergies / Béatrice Méténier ; [photographe, Christophe Huret] ; [illustratrice, Aurélie Bordenave]. - Grenoble : Presses universitaires de Grenoble, 2015. -190 p. : illustrations en couleur, cartes ; 27 cm.

Résumé : La communauté académique de recherche Energies Rhône-Alpes donne la parole à des scientifiques qui dressent un bilan des recherches sur l'énergie dans leur région. Ils présentent, à l'aide de repères pédagogiques et d'exemples concrets, les innovations scientifiques et technologiques qui font ou vont faire évoluer nos modes de production et de consommation d'énergie.

📖 Galerie Eurêka, espace ressources dans l'exposition « Pour que le courant passe »



L'avenir des énergies. - [Poitiers] : Canopé-CNDP, 2014. - 45 p. : ill. ; 30 cm. - (Textes et documents pour la classe, 1076).

Résumé : Le problème énergétique est au cœur des enjeux contemporains. Dans un contexte d'accroissement de la demande et de tarissement annoncé des énergies fossiles, la sécurisation des approvisionnements et l'indépendance énergétique concernent tous les Etats. Le réchauffement climatique et la pollution reposent avec acuité la question de la transition énergétique et du passage à des énergies renouvelables (eau, vent, soleil).

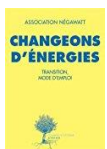
📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, Sciences et Loisirs, 1^{er} étage – 621 AVE



Miser vraiment sur la transition écologique / Alain Grandjean, Hélène Le Teno ; préface de Nicolas Hulot. - Ivry-sur-Seine : Ed. de l'Atelier, 2014. - 191 p. ; 20 cm. - (D'autres lendemains).

Résumé : En s'appuyant sur une très abondante littérature scientifique et sur tous les signaux visibles sur le territoire, l'ouvrage dresse un état des lieux précis de la transition, en montrant son avancement, ses grandes tendances. Il illustre son propos par un éventail de réponses collectives et individuelles qui font déjà leurs preuves, car si cette transition est plutôt silencieuse, elle est néanmoins déjà en marche en France et dans de nombreux pays.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, Sciences et Loisirs, 1^{er} étage – 577 GRA



Changeons d'énergies : transition, mode d'emploi / Association Négawatt ; Thierry Salomon, Marc Jedliczka. - Arles (Bouches-du-Rhône) : Actes Sud, 2013. - 90 p. ; 19 x 14 cm. - (Domaine du possible).

Résumé : Il est temps de changer de modèle énergétique pour aller vers une société plus équilibrée, plus juste et plus humaine. Ce petit livre s'adresse à tous ceux qui souhaitent saisir les enjeux de l'énergie et mettre en œuvre au quotidien des solutions novatrices et de bon sens.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, Sciences et Loisirs, 1^{er} étage – 621 NEG



Promesses et réalités des énergies renouvelables / Bernard Wiesenfeld. - Les Ulis (Essonne) : EDP sciences, 2013. - 172 p. : illustrations en noir et blanc, cartes ; 24 x 16 cm. - (InterSections).

Résumé : Synthèse technologique des énergies renouvelables. Plus particulièrement centrée sur la production électrique, cette étude analyse les caractéristiques et les enjeux portés par ces énergies disponibles aujourd'hui : éolien, hydraulique, géothermie, solaire, biomasse, dans une perspective de développement durable.

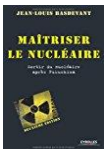
📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, Sciences et Loisirs, 1^{er} étage – 621 WIE



Avec le nucléaire : un choix réfléchi et responsable / Henri Prévot. - Paris : Seuil, 2012. - 1 vol. (213 p.) ; 20 x 14 cm.

Résumé : De l'atome à la géopolitique en passant par la technique et les coûts, l'auteur offre une réflexion sur la question du nucléaire en France. Son objectif est de donner les moyens aux lecteurs de pouvoir se prononcer pour ou contre cette énergie.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, Sciences et Loisirs, 1^{er} étage – 621.48 PRE



Maîtriser le nucléaire : sortir du nucléaire après Fukushima / Jean-Louis Basdevant. - Paris : Eyrolles, 2012. - 233 p. : illustrations en noir et blanc ; 24 x 16 cm.

Résumé : Ce chercheur du CNRS explique à l'aide de schémas et d'exemples ce qu'est l'énergie nucléaire, à quoi elle est employée et en quoi il faut s'en méfier. Il donne des clés pour comprendre les mécanismes qui sont à l'œuvre dans les réactions nucléaires, avant, pendant et après.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, Sciences et Loisirs, 1^{er} étage – 621.48 BAS



Tignes : la naissance d'un géant / Denis Varaschin ; préf. de Hervé Gaymard. - Chambéry : FACIM, 2012. - 230 p. : fotogr., plans ; 21 cm.

Résumé : Inauguré en juillet 1953 par le président de la République, Vincent Auriol, l'aménagement de Tignes, fleuron de l'hydroélectricité européenne, était le symbole de la modernisation de la France. Cinquante ans après, on se souvient encore du médiatique affrontement entre l'EDF et une communauté savoyarde qui ne se résignait pas, fût-ce pour renaître de l'or blanc, à disparaître sous les eaux du premier réservoir de l'Hexagone.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, 2^e étage, salle Jules Carret – Savoie- SAV 624 VAR

📖 Galerie Eurêka, espace ressources dans l'exposition « Pour que le courant passe »



L'énergie solaire, thermique et photovoltaïque / Michel Tissot. - Paris : Eyrolles, 2011. - VIII-155 p. : ill. en coul. ; 22 cm. - (Les guides de l'habitat durable).

Résumé : Guide pratique expliquant le fonctionnement du solaire (branchement du système d'eau chaude sanitaire) ainsi que le fonctionnement photovoltaïque (branchement du réseau électrique). S'appuyant sur des exemples et études de cas, l'ouvrage décrit toutes les étapes de choix et d'installation d'un système utilisant l'énergie renouvelable.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, Sciences et Loisirs, 1^{er} étage – 621 TIS

📖 Bibliothèque Georges Brassens, Etage – 621 TIS



Les énergies renouvelables aujourd'hui et demain / sous la direction de Jean Hladik ; Henry Adam, Denis Bonnelle, Mihaela Girtan et al. - Paris : Ellipses, 2011. - 521 p. : illustrations en noir et blanc ; 24 cm.

Résumé : Treize professeurs, ingénieurs ou encore architectes font le point sur les dernières recherches à propos des énergies actuelles : les biocarburants, les habitats solaires, les éoliennes, le photovoltaïque et l'hydraulique.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, Sciences et Loisirs, 1^{er} étage – 621 HLA



Histoire de l'électricité : lumières d'hier et d'aujourd'hui / Marie-Christine de La Souchère. - Paris : Ellipses-Marketing, 2011. - 271 p. : ill. ; 24 cm.

Résumé : À la fois histoire de l'électricité et guide des techniques d'hier et d'aujourd'hui, l'ouvrage apporte les réponses aux questions que l'on se pose et à celles que l'on ne se pose pas, sur le mode du récit, au fil des pages. D'un accès aisé, riche en anecdotes et en illustrations, il retrace et commente la grande aventure de l'électricité.

📖 Galerie Eurêka, espace ressources dans l'exposition « Pour que le courant passe »



Manifeste Négawatt : réussir la transition énergétique / association Négawatt ; [écrit par] Thierry Salomon, Marc Jedliczka. - Arles : Actes Sud, 2011. - 368 p. : graph. en coul. ; 19 cm. - (Domaine du possible).

Résumé : En 2003, vingt-quatre ingénieurs engagés dans la recherche d'un avenir énergétique durable réalisaient le scénario Négawatt. Cet ouvrage présente, dans une approche pédagogique et accessible à tous, la toute dernière actualisation de ce scénario. Ce travail repose sur trois piliers fondamentaux : la sobriété et l'efficacité énergétiques ainsi que le recours aux énergies renouvelables.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, Sciences et Loisirs, 1^{er} étage – 621 NEG



Du torrent au courant, des barrages et des hommes en Savoie / Pierre Blancher, Thierry Salomon ; photographies de Céline Clanet. - Arles (Bouches-du-Rhône) : Actes Sud, 2011. - 136 p. : ill. en coul. ; 26 cm.

Résumé : Publié à l'occasion du 50e anniversaire du complexe Roselend-La Bâthie, cet ouvrage propose de découvrir quelques sites de l'hydroélectricité en Savoie, constitutifs du patrimoine industriel, dans une perspective artistique et documentaire.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, 2^e étage, salle Jules Carret-Savoie- SAV 624 BLA

📖 Bibliothèque Georges Brassens, Etage- SAV BLA

📖 Galerie Eurêka, espace ressources dans l'exposition « Pour que le courant passe »



La vérité sur le nucléaire : le choix interdit / Corinne Lepage. - Paris : Albin Michel, 2011. - 229 p. : ill. en nb., cartes ; 23 cm. Résumé : Ancienne ministre de

l'Environnement, l'auteure dresse un état des lieux du nucléaire en France. Après un rappel de la rupture que constitue la catastrophe de Fukushima, elle analyse la réalité du choix français du tout-nucléaire, les conséquences financières, industrielles et sociétales, montre les risques d'un accident et décrit le scénario de sortie vers une société post nucléaire.

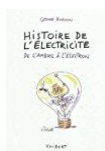
📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, Sciences et Loisirs, 1^{er} étage – 621.48 LEP



Vers une nouvelle révolution énergétique ? / Sabine Rabourdin. - Paris : Le Cavalier bleu, 2011. - 185 p. : ill. ; 21 cm.

Résumé : L'ethno écologue plaide pour une politique énergétique conforme aux principes du développement durable et une révolution énergétique mondiale.

📖 Bibliothèque Georges Brassens, Etage- 621 RAB



Histoire de l'électricité : de l'ambre à l'électron / Gérard Borvon. - Paris : Vuibert, 2009. - 271 p. : ill. ; 24 cm. - (va savoir !).

Résumé : Au fil d'un récit imagé, nous croiserons des dizaines de savants, d'inventeurs et de chercheurs dont les noms nous sont déjà familiers : d'Ampère à Watt, de Pierre et Marie Curie à Hertz, d'Ampère à Edison etc... De découvertes heureuses en expériences dramatiques, l'électricité reste une force qui n'a pas fini de soulever des passions.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, Sciences et Loisirs, 1^{er} étage – 621.3 BOR



Le patrimoine industriel de l'électricité et de l'hydroélectricité : actes du colloque international de Divonne-les-Bains et de Genève / textes réunis par Denis Varaschin et Yves Bouvier. - Chambéry : Université de Savoie, Laboratoire LLS, 2009. - 150 p. : illustrations en noir et en couleur, cartes ; 24 x

30 cm.

Résumé : Les différentes contributions s'intéressent aux aménagements du patrimoine industriel. Elles montrent comment sont utilisés et mis en valeur les équipements électriques et hydroélectriques.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, magasin 5 – consultable sur demande – SAV B 004.129

📖 Galerie Eurêka, espace ressources dans l'exposition « Pour que le courant passe »



L'énergie du vent : les éoliennes au service des hommes et de leur planète / sous la dir. de Philippe Rocher. - Paris : Cherche-midi, 2008. - 159 p. : ill. ; 29 cm. - (Ciels du monde).

Résumé : L'auteur fait le point sur l'énergie éolienne, le mode de fonctionnement, les impacts énergétiques et le niveau d'électricité produit. Il analyse également l'effet des nouveaux équipements sur le paysage et le bruit généré par les installations. Le document montre la nécessité de développer ce mode de production électrique moins polluant.

📖 Bibliothèque Georges Brassens, Etage – 621 ENE

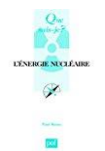
📖 Galerie Eurêka, espace ressources dans l'exposition « Pour que le courant passe »



Produire son électricité avec les énergies solaire et éolienne : principes, exemples de réalisation / Jean-Paul Blugeon. - Paris : Ulmer, 2008. - 143 p. : illustrations en couleur ; 22 x 18 cm. - (Habitat écologique).

Résumé : Présentation des techniques accessibles aux particuliers pour produire soi-même son électricité solaire et éolienne.

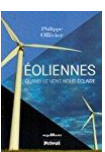
📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, Sciences et Loisirs, 1^{er} étage – 621 BLU



L'énergie nucléaire / Paul Reuss. - Paris : Presses universitaires de France, 2006. - 126 p. ; 18 cm. - (Que sais-je ?, 317).

Résumé : Présentation de l'énergie de fission, de sa place dans la production énergétique, du fonctionnement d'une centrale nucléaire, de l'industrie nucléaire, etc. En termes simples, ce livre présente les principes physiques, l'histoire, les développements industriels de l'énergie nucléaire.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, Sciences et Loisirs, 1^{er} étage – 621.48 REU



Eoliennes : quand le vent nous éclaire / Philippe Ollivier. - Toulouse : Privat, 2006. - 108 p. : ill. en nb. ; 24 cm. - (Arguments).

Résumé : Ce livre émaillé d'exemples et d'interviews donne une idée complète et précise du paysage éolien en France, le met en perspective par rapport aux autres énergies, celles du nucléaire en particulier, et évoque les acteurs, leurs motivations, les implications politiques et financières des lobbies qui agissent en coulisse.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, Sciences et Loisirs, 1^{er} étage – 621 OLL



La surprenante histoire de la fée électricité / David Bodanis ; Traduit de l'américain par Bella Arman. - Paris : Dunod, 2006. - 247 p. ; 24 x 16 cm. - (Quai des sciences).

Résumé : Analyse des grandes étapes de la quête humaine de l'électricité, depuis les années 1790 jusqu'aux plus récentes découvertes, liées au développement de l'informatique.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, Sciences et Loisirs, 1^{er} étage – 621.3 BOD

📖 Galerie Eurêka, espace ressources dans l'exposition « Pour que le courant passe »

III. Revues

stocker de l'énergie grâce à une encre innovante / Valeria Nicolosi. - pp.62-64. La Recherche, n°529, novembre 2017.

Résumé : Comment emmagasiner l'électricité de manière efficace pour alimenter la multitude d'appareils qui nous entourent ? En imprimant des supercondensateurs et des batteries, répond Valeria Nicolosi, pionnière des techniques de fabrication d'encre d'un nouveau type, à base de nanomatériaux, qui permettent cette prouesse.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, 1^{er} étage – public : Adulte

L'électricité surfe sur la vague bleue / Romain Raffegau. - pp. 58-61. Science et vie junior, n°335, août 2017.

Résumé : Les énergies vertes, éoliennes ou solaires, ne suffisent pas. Pourquoi ne pas passer au bleu ? Grâce à des centrales électriques miniatures, simple boules de plastique flottantes, on peut exploiter les mouvements incessants des vagues pour produire du courant sans polluer.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, 1^{er} étage- public : Jeunesse

Le solaire et l'éolien disruptent le marché de l'électricité / The Economist. - p.8. Le Nouvel économiste, n°1857, 3 mars 2017.

Résumé : La production d'énergie propre, d'abord quantité négligeable, il y a seulement 10 ou 15 ans, progresse maintenant plus rapidement que toute autre source d'énergie, et son coût en baisse la rend enfin compétitive par rapport aux énergies fossiles. Les énergies renouvelables pourraient ainsi représenter la moitié des sources d'énergie au niveau mondial durant les 20 prochaines années.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, 2^e étage- public : Adulte

Je vais stocker l'énergie solaire / Virginie Jourdan. - pp.40-41. Phosphore, n°428, février 2017.

Résumé : L'ingénieur André Genneaux a trouvé comment rendre moins cher et bien plus efficace le stockage de l'énergie solaire. Zoom sur la batterie d'une future centrale solaire.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, 2^e étage – public : Jeunesse

Bonnes ou mauvaises fées / Gilles Heuré. - pp.37-39. Télérama, n°3497, 18 janvier 2017.

Résumé : Indissociable du monde moderne, l'électricité a toujours fasciné et effrayé à la fois. Une ambivalence encore renforcée par le nucléaire, analyse le chercheur Alain Beltran.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, magasin 4- P352, consultable sur demande

Panneaux solaires nomades : le soleil pour seule source d'énergie / Henri-Pierre Penel. - pp. 90- 93. Sciences et avenir, n°833, juillet 2016.

Résumé : Les panneaux solaires portables se spécialisent pour répondre à chaque usage : du simple chargeur aux systèmes pour campeurs. Objectif : assurer l'autonomie de nos objets connectés.

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, 1^{er} étage – public : Adulte

L'électricité : une histoire de courant / Eric Chariot. - pp.16-24. Cosinus, n°171, mai 2015.

Résumé : Impalpable électricité ! Elle est partout autour de nous, dans les appareils électroniques ou électroménagers, dans un ordinateur, un sèche-cheveu ou une prise de courant. Et comme ses effets se produisent au niveau microscopique, il est difficile de saisir son fonctionnement. C'est pourtant ce que nous allons tenter dans cet article, en jouant l'analogie avec l'eau.

📖 Galerie Eurêka, espace ressources dans l'exposition « Pour que le courant passe »

Les éoliennes verticales / Jean-Michel Courty. - pp.84-86. Pour la science, n°440, juin 2014.

Résumé : Contrairement aux éoliennes à hélices classiques, celles dotées d'un axe vertical peuvent tourner quelle que soit la direction du vent...

📖 Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, magasin 4 - P 903, consultable sur demande

L'électricité : sur la piste de la supraconductivité / Fabrice Nicot. - pp. 46-57. Science et vie junior, n°253, octobre 2013.

Résumé : Plus personne ne remarque ses bienfaits, tant on s'y est habitué. Et pourtant, elle n'est pas démodée, et s'apprête à nous faire vivre des révolutions !

📖 Galerie Eurêka, espace ressources dans l'exposition « Pour que le courant passe »

Les énergies de demain. 98 p. Les Dossiers de la Recherche, Hors-série n°47, février 2012

Résumé : Comment anticiper la consommation croissante d'énergie, à l'heure où les hydrocarbures se raréfient, où le nucléaire inquiète, et où les énergies propres manquent encore de maturité ? Face aux limites du modèle actuel, se développent déjà des initiatives pour l'avenir.

📖 Galerie Eurêka, espace ressources dans l'exposition « Pour que le courant passe »

Les énergies de demain. - 98 p. Science et vie junior, Hors-série n°90, octobre 2011

Résumé : En 2051, quelle énergie fera tourner le monde ? Osons une prédiction. Sauf découverte (jamais impossible) d'une forme aujourd'hui inconnue, l'avenir sera largement électrique. Bien utilisés, le Soleil, le vent et les océans pourraient offrir du courant jusqu'à plus soif.

📖 Galerie Eurêka, espace ressources dans l'exposition « Pour que le courant passe »

Energies à volonté : vers des ressources propres et renouvelables. - 120 p. Dossier Pour la science, n°69, octobre-décembre 2010

Résumé : Si les obstacles à franchir (scientifiques, économiques, politiques, etc.) sont nombreux pour nous préparer à la fin des énergies fossiles, la prise de conscience est acquise : le bouquet énergétique actuel (gaz, pétrole et charbon) sera remplacé par un autre plus touffu, plus riche (mer, vent, biomasse, Soleil, hydrogène, géothermie...). Toutes les pistes sont explorées et les recherches foisonnent...

📖 Galerie Eurêka, espace ressources dans l'exposition « Pour que le courant passe »

IV. Documents audiovisuels

C'est pas sorcier : les énergies : restez au courant ! / réalisé par Catherine Breton ; présenté par Fred, Jamy et Sabine. - Vidéo France Télévision distribution, 2007. - 1 DVD vidéo : 105 mn ; PAL.

Contient : - ça gaz ! - énergie nucléaire (l') - barrages (les) - que faire des déchets nucléaires ?

📺 DVD - Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, Enfants, 3^e étage - 621 CES P/C

C'est pas sorcier : énergies de la mer : des océans au courant ! / François Davin. - : France Télévisions Distribution, 2009. - 1 DVD vidéo : 26 mn ; PAL.

Résumé : C'est pas sorcier se penche sur les énergies renouvelables marines, une source d'énergie peu exploitée et pourtant dotée d'un potentiel prometteur. Les énergies renouvelables ont le vent en poupe ! Pourtant la France est encore loin d'atteindre son quota de 20 % d'énergies propres pour 2020, but que se sont fixés les pays de l'Union européenne. Afin de diversifier son bouquet énergétique, en complément de la biomasse, de l'éolien, du solaire ou de la géothermie, la France cherche à développer les énergies marines car elle possède le deuxième potentiel maritime mondial.

📺 DVD - Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, Enfants, 3^e étage - 621 CES P/C

Energies renouvelables, le défi du stockage / réalisé par Sophie Bensadoun ; musiques de David-Roberts et Cristol Déjean. - CNRS Images, 2013. - 1 DVD vidéo (16 mn) : coul. Sonore ; PAL.

Résumé : Face à l'épuisement des énergies fossiles et à la détérioration de notre environnement, le recours aux énergies renouvelables ENR devient primordial. La transition énergétique est ainsi devenue l'un des grands défis technologiques et scientifiques du XXI^e siècle, les énergies renouvelables non carbonées représentant une alternative majeure aux carburants fossiles.

📺 DVD - Médiathèque Jean-Jacques Rousseau, 1^{er} étage - 621 BEN P/C

V. Sites internet

Ampère et l'histoire de l'électricité

<http://www.ampere.cnrs.fr/>

[Consulté le 08/03/2018]

Ampère et l'histoire de l'électricité est une plateforme web évolutive, s'adressant aux chercheurs, aux enseignants, aux étudiants, et au grand public curieux.

Les chemins de l'électricité

https://eco2mix.rte-france.com/uploads/media/pdf_zip/nos-activites/chemins_electricite_vf.pdf

[Consulté le 09/03/2018]

Livret publié par RTE relatant le parcours de l'électricité, de la production à la consommation.

L'électricité, comment ça marche ?

<http://modules-pedagogiques.cre.fr/m1/index2.html>

[Consulté le 09/03/2018]

La Commission de Régulation de l'Énergie (CRE) propose des modules pédagogiques de compréhension des réseaux d'électricité et du gaz, dont un qui s'intitule « L'électricité, comment ça marche ? »

Electricité : êtes-vous au courant ?

<http://ufe-electricite.fr/publications/etudes/article/electricite-etes-vous-au-courant>

[Consulté le 09/03/2018]

Ce livret pédagogique vise à exposer les fondamentaux du système électrique, de la production d'électricité à la fourniture au client final, en passant par son acheminement.

L'électricité au service d'une transition écologique et solidaire

http://ufe-electricite.fr/IMG/pdf/etude_2017.pdf

[Consulté le 09/03/2018]

L'Union Française d'Electricité publie une étude sur les enjeux industriels, économiques et sociaux de la mise en œuvre de la transition énergétique.

L'énergie de A à Z

<https://www.edf.fr/groupe-edf/espaces-dedies/l-energie-de-a-a-z>

[Consulté le 09/03/2018]

Des informations essentielles et des activités clé en main pour avoir une vue d'ensemble sur l'énergie et l'électricité. L'espace enseignant propose des ressources supplémentaires (kits pédagogiques...).

Les grandes dates de l'électricité

<https://www.edf.fr/groupe-edf/espaces-dedies/l-energie-de-a-a-z/les-grandes-dates-de-l-electricite>

[Consulté le 08/03/2018]

Pour découvrir en 50 dates clés les inventions et personnages qui ont construit le monde électrique d'aujourd'hui.

Les interconnexions électriques

<http://www.cre.fr/reseaux/reseaux-publics-d-electricite/interconnexions>

[Consulté le 08/03/2018]

On désigne par interconnexion électrique les équipements, technologies et réseaux permettant l'interconnexion entre l'offre et la demande de courant électrique.

Le portail relationnel de RTE, Réseau de transport d'électricité

<http://www.rte-et-vous.com/>

[Consulté le 08/03/2018]

Portail d'informations pour tout savoir sur le transport de l'électricité en France, la transition énergétique et ses enjeux, les champs électromagnétiques... Des quizz et des vidéos sont proposés pour aller plus loin.

RTE, Réseau de transport d'électricité

<http://www.rte-france.com/>

[Consulté le 08/03/2018]

RTE (Réseau de Transport d'Électricité), est une entreprise de service qui gère le réseau public de transport d'électricité haute tension en France métropolitaine. Sa mission fondamentale est d'assurer à tous ses clients l'accès à une alimentation électrique économique, sûre et propre.

Les Smart grids : les réseaux électriques intelligents

<http://www.smartgrids-cre.fr/>

[Consulté le 09/03/2018]

Site français de référence sur les Smart grids favorisant la modernisation des réseaux électriques.

Union Française d'électricité

<http://ufe-electricite.fr/>

[Consulté le 08/03/2018]

L'UFE est l'association professionnelle du secteur de l'électricité. Elle représente les employeurs du secteur au sein de la branche des industries électriques et gazières.

Voyage au cœur du réseau de demain

<http://lemag.rte-et-vous.com/dossiers/voyage-au-coeur-du-reseau-de-demain>

[Consulté le 09/03/2018]

RTE a lancé en 2016 l'événement « Voyage au cœur du réseau de demain », un parcours immersif, mêlant interactivité et pédagogie, pour présenter les innovations majeures de l'entreprise.

Bibliographie réalisée par
le centre de ressources de la Galerie Eurêka,
en collaboration avec la
médiathèque Jean-Jacques Rousseau

Pour nous contacter :
Galerie Eurêka - C.C.S.T.I. de la Ville de Chambéry
BP 11105
73 011 CHAMBERY cedex

Tel : 04-79-60-04-25
E-mail : galerie.eureka@ccsti-chambery.org
Site Internet : www.chambery.fr/galerie.eureka