



ENERGIE(S)

Documents disponibles au centre de documentation - sélection Mars 2008

Plan :

- Énergies et choix énergétiques
 - documents généraux sur les énergies
 - documents généraux sur les choix énergétiques
 - documents généraux sur les énergies : pour les enfants
 - documents généraux sur les énergies : documents pédagogiques
- Énergies renouvelables
 - documents généraux sur les énergies renouvelables
 - documents généraux sur les énergies renouvelables : documents pédagogiques
- Économies d'énergies
 - documents axés sur les économies d'énergies
 - documents axés sur les économies d'énergies : pour les enfants
 - les économies d'énergie dans nos gestes au quotidien

ÉNERGIES ET CHOIX ÉNERGÉTIQUES

Documents généraux sur les énergies

BOHDANOWICZ, Julien

L'énergie au quotidien. Odile Jacob, 2001. 126 p. (Les amateurs de sciences) ISBN 2-7381-0887-3

Résumé : Pour les enseignants et les parents assaillis de questions par leurs enfants : ce qu'est la conservation de l'énergie (rappels des lois de la physique) et exemples d'applications concrètes dans le quotidien. La dernière partie donne quelques conseils pour être écocitoyens : explication du principe de recyclage.

BARRUEL, François

Les énergies de la planète : du coeur de la matière au coeur de l'homme du fin fond de l'univers. Sang de la Terre, 2002. 229 p. (Le carrefour des sciences) ISBN 2-86985-139-1

Résumé : Description des différentes formes d'énergie (fossiles, nucléaire ou renouvelables) : principes scientifiques et techniques expliqués simplement, et conséquences sur l'homme et la planète.

Documents généraux sur les choix énergétiques

DESSUS, Benjamin

Atlas des énergies pour un monde viable. Syros, 1994. 141 p. ISBN 2-86738-995-X

Résumé : Économie d'énergie et énergies renouvelables

BOISSON, Pierre

Energie 2010-2020 : les chemins d'une croissance sobre. La Documentation Française, 1998. 532 p. ISBN 2-11-004101-3

Résumé : Rapport du commissariat au plan, septembre 1998

LENOIR, Didier

Energie, changeons de cap ! Scénario pour une France durable. Terre Vivante, 2007. 157 p. ISBN 2-914717-37-7

Résumé : Vision critique sur la gestion de l'énergie en France en 4 parties. Le système énergétique français (état des lieux, fragilités, risques et limites), l'énergie des origines à nos jours (énergie terrestre et solaire, histoire de l'énergie en France), les acteurs de l'énergie « et leur jeu » (état et entreprises nationales - EDF, AREVA, GDF, les collectivités), les flux d'énergie (exploitation des flux, organisation territoriale de l'énergie).

DESSUS, Benjamin/ SOUVIRON, Jean-Pierre (préf)

Energie, un défi planétaire. Belin, 1999. 208 p. (Débats) ISBN 2-7011-2654-1

Résumé : Arguments techniques et économiques pour une nouvelle politique énergétique.

BOCHU, Jean-Luc (coord.)

Energies et agriculture : de la maîtrise de l'énergie aux énergies renouvelables. Educagri Editions, 2003. 202 p. 1 cd-rom ISBN 2-84444-287-0

Résumé : Ouvrage destiné aux élèves de l'enseignement agricole qui permet d'engager la réflexion autour d'une agriculture plus respectueuse de l'environnement. Evolutions historiques, situations française et internationale des secteurs agricole et agroalimentaire, effet de serre, consommation des ménages, présentation des énergies renouvelables (soleil, eau, vent, biomasse) et de leurs applications. Nombreux graphiques, illustrations, statistiques et calculs.

NIFENECKER, Hervé/BOBIN, Jean-Louis/ STEPHAN, Claude

L'énergie dans le monde : bilan et perspectives. EDP Sciences, 2001. 102 p. ISBN 2-86883-503-1

Résumé : Des chercheurs en physique font un état des lieux de l'énergie via des données d'ordres scientifique, technique ou économique : les sources, leur consommation, leurs avantages et inconvénients (effet de serre, nuisances, déchets radioactifs, stockage, transport, coût, ressources). Les espoirs des auteurs se portent sur un nucléaire mieux accepté de l'opinion publique et sur l'utilisation de l'hydrogène, des cycles combinés, de la cogénération et des piles à combustion.

LAFRANCE, Gaëtan

La boulimie énergétique, suicide de l'humanité ? Editions MultiMondes, 2002. 272 p. ISBN 2-89544-029-8

Résumé : L'histoire de l'énergie (âge du bois et de l'énergie musculaire, âge du charbon et vapeur, âge du pétrole) permet de mieux cerner l'évolution du comportement des consommateurs. Il y a conflit entre la recherche de confort immodérée et l'épuisement des réserves. Quelles sont les solutions politiques et économiques ? Notre organisation politico-économico-sociale est-elle capable de faire face à un changement radical mais nécessaire de la gestion mondiale des ressources ?

LAPONCHE, Bernard

Maîtriser la consommation d'énergie. Le Pommier / Cité des sciences et de l'industrie, 2004. 127 p. (Le collège de la Cité) ISBN 2-74650155-4

Résumé : Le système énergétique actuel mondial, régional et national, fondé sur l'hégémonie de sources d'énergie (successivement le charbon, puis le pétrole et le nucléaire en France), empêche le développement des solutions alternatives. Démonstration qu'une stratégie d'efficacité énergétique dont l'objectif est de mieux répondre aux besoins de développement avec une consommation bien inférieure à celle résultant des pratiques actuelles est possible.

Global Chance

Petit mémento énergétique : éléments pour un débat sur l'énergie en France. Global Chance, 01/2003. 22 p. (Les cahiers de Global chance ; hors-série)

Résumé : Pour contribuer au débat français en 2003 sur les énergies, l'association Global Chance a rédigé des fiches synthétiques et compréhensibles du public non-expert, pour permettre à chacun d'être apte à juger de la pertinence des solutions proposées lors du débat.

DESSUS, Benjamin / GASSIN, Hélène/TESTART, Jacques (préf.)

So Watt ? L'énergie : une affaire de citoyens. Editions de l'Aube, 1994. 165 p. (Monde en cours) ISBN 2-7526-0075-5

Résumé : La place du citoyen dans le débat qui va de la crise de l'énergie aux changements climatiques. Nécessité de démystifier le pouvoir de la science et des techniques et de prendre en main les choix énergétiques.

Documents généraux sur les énergies : pour les enfants

Cinergie 2005, les enfants vous parlent des énergies. Parc naturel régional Livradois-Forez, 2005. 1 DVD.

Résumé : 20 courts-métrages réalisés par des élèves de classes de primaire, collège et BEP (films d'animation, reportages, fictions) sur le thème de l'énergie : les différents types d'énergie, leurs utilisations, la nécessité d'économiser et de changer les comportements...Exemples de réalisations fonctionnant avec les énergies renouvelables. Films de 2-3 à 22 minutes. Tous niveaux du CP à BEP.

TERRAWATT

ENERMEN : un jeu éducatif pour comprendre l'énergie et mieux l'utiliser. TERRAWATT, 2007. 1 boîte : 1 plateau 28 x 14 cm ; 110 cartes ; 2 dés + 1 livret 11 p.

Résumé : Jeu de pose de carte permettant aux 8-15 ans, au travers d'un code couleur et de pictogrammes simples, d'appréhender les notions de chaîne énergétique (source primaire - transformateur - service) avec les notions de risque associé.

Chaque joueur est en permanence confronté au dilemme suivant : poursuivre son développement personnel le plus rapidement possible, ce qui lui fait marquer beaucoup de points et lui donne une chance de gagner la partie... au risque de provoquer des conséquences graves pour l'environnement, et donc de perdre la partie. Les énergies primaires ont été représentées sous forme de super-héros de l'énergie, les Enermen.

2-4 joueurs. Durée d'une partie : 30-40 min. Contexte : scolaire, associatif, familial.

CLER

Kids 4 Energy. Comité de liaison énergies renouvelables, 2004. Jeu de 20 cartes.

Résumé : Jeu de cartes représentant 4 familles aux modes de vie différents : celle qui consomme et gaspille beaucoup d'énergie, celle qui consomme beaucoup mais s'équipe en électro-ménager économique, celle qui a une conscience environnementale développée et économise et celle qui privilégie les énergies renouvelables.

DESJOURS, Pascal /Les Petits Débrouillards

L'électricité, une énergie à maîtriser. Albin Michel Jeunesse, 2000. 64 p. (Les Petits Débrouillards (hors-série)) ISBN 2-226-11304-5

Résumé : 15 expériences faciles à réaliser pour découvrir d'où vient cette énergie, comment on la transporte, et comment on l'utilise à la maison.

RAMADE-MASSON, Isabelle/BONTE, Thérèse (ill.)

L'énergie. Milan, 2006. 31 p. (Agir pour ma planète) ISBN 2-7459-1918-0

Résumé : A partir d'un extrait de la charte de l'environnement, les enfants découvrent, comprennent et sont invités à agir pour économiser l'énergie et développer les énergies renouvelables. Informations, propositions d'activités et conseils sur ce qu'est l'énergie, l'électricité, le chauffage, les énergies fossiles, les énergies renouvelables, l'épuisement des réserves, les pollutions, les économies possibles dans les déplacements, dans la maison, l'éco-consommation...

Collectif /CEA

L'énergie : tout comprendre d'un seul coup d'oeil ! Editions Play Bac, 2004. 22 p. (Les docs des Incollables ; 23) ISBN 2-84203-653-0

Résumé : Document très visuel fournissant informations, quiz et plaquette d'autocollants. Les différentes formes et sources (renouvelables ou non)(fiches d'identité de chacune) ; les grandes dates (préhistoire à 1942) ; la localisation des gisements d'uranium, de pétrole, de charbon, de gaz naturel dans le monde ; la turbine et l'alternateur, de la centrale à la ville, les économies à la maison, l'énergie dans les transports, l'effet de serre, les énergies de demain.

MICHEL, François /ROBIN (ill.)

L'énergie à petits pas. Actes Sud Junior / ONF, 2003. 79 p. (A petits pas) ISBN 2-7427-4543-2

Résumé : Documentaire pour découvrir l'énergie et les énergies : qu'est-ce que l'énergie, l'électricité, les énergies fossiles, l'énergie nucléaire, les énergies renouvelables. Un survol sur 4 pages de la nécessité de gérer notre consommation : pollutions (de l'air) et dangers (du nucléaire), les transports moins polluants, quelques gestes au quotidien.

EDF

Les aventures de Tom et Andrei. EDF, 2002. 1 cédérom

Résumé : Un enfant fait visiter la Terre à un extraterrestre qui découvre ainsi différents aspects de l'énergie. 1: la place de la domotique dans la maison de demain (pour une meilleure sécurité et un meilleur confort). 2 : comment produire de l'électricité avec peu de moyens dans les pays pauvres avec les énergies renouvelables (pour un développement durable). 3 : l'intégration paysagère des documents EDF : centrale nucléaire (Paluel, Cattenom) ou le barrage de Tignes.

Documents généraux sur les énergies : documents pédagogiques

Documents méthodologiques

Revue Symbioses n° 65

Y a de l'énergie dans l'Ere. Bruxelles : Réseau Idée, hiver 2004-2005.

Résumé : Expériences : des bâtiments économes en énergie, l'utilité de s'appuyer sur les sciences, une expérience pilote à Bruxelles (récupérer en argent ce qu'on a économisé en énergie, des enfants propriétaires d'une éolienne. Réflexion sur le prix de l'énergie comme moyen de sensibilisation et sur la pédagogie de l'engagement. Activité : produire du froid demande de l'énergie.

Réseau Education à l'énergie Languedoc-Roussillon

Guide pratique de l'éducation à l'énergie. Agence Méditerranéenne de l'Environnement, 1998. ISBN 2-9511829-1-0

Commission européenne

Projet FIREES : guide pédagogique de l'enseignant et du formateur. Commission européenne, 158 p.

Résumé : Présentation du projet européen FIREES (Formation Interdisciplinaire Relations Energie Environnement Société) qui réunit 5 universités européennes : Athènes, Aveiro, Barcelone, Liège, Paris 7. Des pistes d'activités et d'exploitations pédagogiques sont proposées sur l'écotaxe, le taux de CO2, les centrales thermiques alimentées par la biomasse, les déchets ménagers solides, les énergies renouvelables, l'effet de serre...

Outils pédagogiques

ARIENA

1, 2, 3... énergies ! ARIENA, 2005. 21 p. + guide pédagogique 23 p. (Cahiers d'ARIENA ; 9)

Résumé : 2 cahiers (un pour les 9- 12 ans et l'autre pour l'enseignant) sur le thème de l'énergie. Le cahier de l'enfant est basé sur l'observation et comporte une bande dessinée et de nombreuses illustrations légendées servant de support à des jeux et exercices. L'énergie dans la vie quotidienne (à la maison, dans un quartier en ville :), hier et aujourd'hui (une salle de classe en 1890 et 2005), les sources d'énergie pour produire l'électricité (fossiles et renouvelables), la consommation d'énergie dans le monde (carte), le gaspillage, les transports économes, les économies à l'échelle d'une ville, les énergies du futur... Le cahier de l'enseignant comporte des informations approfondies, des propositions de démarches et activités pédagogiques, et des conseils pour des sorties sur le terrain. Liens avec les programmes de primaire (cycle 3).

Niveau : 6-12 ans

SIGA (Suisse)

A l'affût de l'énergie grise : analyse de notre quotidien. SIGA/ASS (Suisse), 1999. 22 p.

A l'affût de l'énergie grise : annexes. SIGA/ASS (Suisse), 1999. 30 p.

<http://www.forumdechets.ch/publications/energiegrise/index.php>

L'énergie grise est l'énergie cachée dans un produit tout au long de son cycle de vie : ce qu'il a fallu ou ce qu'il faudra consommer pour le fabriquer, le commercialiser et l'éliminer. Le calcul de cette énergie permet de réfléchir à la nécessité ou non d'acheter un produit. Exemples de : boîte de conserve, papier, ordinateur, piles, vêtements, aliments, emballages, eau, nettoyage, cuisine, électro-ménager, mobilier, éclairage, habitat, sports, déplacements.

EDF

De l'énergie ! EDF, 1995. 3 livrets enseignants + vidéo + livret mémento + livrets élèves + affiche + 30 diapo.

Résumé : Mallette pédagogique pour le collège

CIELE

Découvrons l'énergie dans la ville. CIELE, 2001. 11 p. + affiche 40 x 40 cm.

Découvrons l'énergie dans la ville : guide enseignant. CIELE, 2001. 15 p.

Résumé : L'enfant doit rechercher les différentes traces d'énergie : les objets de la rue en rapport avec l'énergie, les appareils qui consomment de l'énergie à la maison, le circuit de l'énergie dans la ville (à partir d'un poster), les énergies de la Préhistoire à nos jours, le lien entre consommation d'énergie et pollution de l'air (gaz polluants, effet de serre), la notion de stock et d'énergie renouvelable, les économies quotidiennes. Les énergies utilisées dans d'autres pays.

GRANT, Tim (Dir.) / LITTLEJOHN, Gail (Dir.)

Des idées fraîches à l'école : activités et projets pour contrer les changements climatiques Editions MultiMondes / UNESCO, 2001.75 p. ISBN 2-89544-017-4

Résumé : Informations de base, expériences simples et activités (âge précisé) pour comprendre les changements climatiques : les gaz à effet de serre (10-17 ans), les choix énergétiques (primaire), l'énergie solaire (12-17 ans), les transports durables (5-17 ans)...A noter : une

proposition de pédagogie sur les changements climatiques ; les énergies renouvelables par discipline et par âge ; des actions possibles à l'école, à la maison ou dans le quartier ; comment organiser une table ronde.

ROBITAILLE, Jean /LAFLEUR, Marcel et al.

Des watts entre les deux oreilles. Centrale de l'enseignement du Québec, 1993. 133 p. ISBN 2-89061-048-9

Résumé : Cahier pédagogique proposant des informations de base sur l'éducation à l'énergie (comment intégrer le thème de l'énergie à l'école) et sur les enjeux énergétiques, puis des activités par niveau scolaire : du préscolaire au secondaire québécois (soit maternelle à lycée). De la connaissance de l'énergie à ses usages et son utilisation rationnelle en passant par les énergies renouvelables.

Voir des extraits en ligne sur : <http://cbcsq.qc.net/sites/1676/papillon/watts/accueil.htm>

EDEN, Energie-Développement-Environnement : décider l'avenir. CNDP / UNESCO, 1997. VHS : 120 min + 4 livrets : 384 p. ISBN 2-240-00550-5

Résumé : Kit pédagogique pour construire un projet interdisciplinaire sur les relations entre énergie, développement et environnement. Ce programme a été créé après l'accident de Tchernobyl, en 1992, sous l'égide de l'UNESCO.

EDF

Enjeux énergétiques et développement durable. EDF, 2002.

1 livret 36 p. et 1 livret 16 p. + 1 affiche + 1 cédérom + 1 vidéo + 10 diapositives.

SFFERE ((Système de Formation de Formateurs à l'éducation Relative à l'environnement) / OREB (observatoire régional de l'environnement de Bourgogne)

Guide pédagogique : l'énergie. SFFERE/OREB, 2005. Dossier relié de 113 p..

Résumé : Guide pour le montage de projets sur le thème de l'énergie pour tous les niveaux scolaires : connaissances théoriques sur le thème de l'énergie, place du thème dans les programmes scolaires de la maternelle au lycée, pistes d'activités (de la découverte des sources d'énergie à la compréhension des impacts de la consommation sur les ressources et l'environnement), fiches ressource sur chaque type d'énergie, liste d'outils pédagogiques et d'acteurs. En ligne sur : http://educationenv.ac-dijon.fr/IMG/pdf/Guide_pedagogique_L_energie.pdf

JEANNERET, Cédric et al.

L'énergie : dossier pédagogique. République et canton de Genève, 2006. Dossier de 69 p. + 20 annexes.

Résumé : Informations sur la chaîne de transformation de l'énergie, les différentes énergies, l'effet de serre, ressources, consommation, l'efficacité énergétique, unités de mesure, données suisses. Proposition de 4 activités pédagogiques suivant une progression : découverte de la problématique, identification et compréhension systémique des enjeux, expérimentation et optimisation, et action citoyenne. Jeu, enquête, rallye, observation, exposition...En extérieur ou intérieur.

KEUNINGS, Roxane/LESCEUX, Fabrice/VAN GIJSEL, Leen

L'énergie ? Je la consomme autrement. Institut bruxellois pour la gestion de l'environnement, 2005. 5 livrets.

Résumé : Kit pédagogique avec cahier pour l'enseignant, cahier pour l'élève, documents et activités complémentaires : pour un engagement personnel des enfants et une utilisation rationnelle de l'énergie. Démarche pédagogique en 3 étapes pour un projet sur plusieurs jours : découverte des enjeux de l'énergie, étude des habitudes et actions (charte énergie d'une classe, diagnostic de l'école, évaluation des actions, sensibiliser les autres). Très complet.

Collectif

L'énergie : facteur-clé de notre temps. Loisirs et Pédagogie, 1998. 140 p. ISBN 2-606-00310-1

Résumé : Documentaire complet sur les énergies et leur consommation (niveau lycée et adulte). Nombreuses données chiffrées (principalement pour la Suisse) et techniques, formules de calcul ainsi que des questionnaires. La dernière partie interroge sur les moyens d'action pour la maîtrise de l'énergie, au niveau du citoyen ou de l'entreprise.

Orcades

L'énergie de notre planète bleue. Orcades / CRDP Poitou-Charentes, 1994. 90 p. ISBN 2-86632-393-9

Résumé : 23 fiches d'activité (pour toutes les disciplines scolaires), 14 fiches d'informations, des fiches à remplir par l'élève pour les aider à découvrir l'énergie sous ses différents aspects et formes, et les amener à une réflexion sur l'énergie et notre consommation. A partir d'exemples de la vie quotidienne et d'objets qui nous entourent : lois physiques, usages, production, consommation et conséquences, inégalités Nord-Sud, économies.

GRAINE Languedoc-Roussillon

L'énergie et sa maîtrise. CRDP Languedoc-Roussillon, 2004. 165 p. (Education à l'environnement ; dossier 4) ISBN 2-86626-190-9

Résumé : Document pédagogique pour faire comprendre la notion d'énergie et la nécessité d'en maîtriser la consommation (en faisant des économies et en choisissant les énergies renouvelables pour une moindre pollution). Dossier structuré en 2 parties : fiches pédagogiques (activités scientifiques) pour découvrir l'énergie et les énergies renouvelables, et fiches d'informations pour en savoir plus (données, cartes, avantages, inconvénients, enjeux...).

Collectif

L'ère de l'énergie. Productions COTARDI, 2005. 1 cédérom + brochure de 47 p.

Résumé : Présentation complète des différentes sources d'énergies apportant aux élèves de collège et de lycées des informations scientifiques et techniques, socio-économiques ou environnementales. Textes, documents en pdf, vidéos (extraites de "cette énergie que nous ne consommons pas" et "l'ère du développement durable"), schémas, animations, dictionnaire, et photos illustrant les énergies et leurs usages au Sénégal.

WWF Belgique

La boîte énergie : énergie pour un développement durable. WWF Belgique, 2005. 1 boîte : 1 jeu + dés + moteur + 2 diodes + 5 fils électriques + 1 livret 80 p. + 1 CD audio.

Résumé : Boîte regroupant du matériel pour sensibiliser les 9-14 ans aux énergies renouvelables et à l'utilisation rationnelle de l'énergie : un jeu coopératif (accompagné d'un CD audio), un manuel et du matériel pour réaliser 20 expériences ludico-scientifiques (principes de

fonctionnement des énergies renouvelables), un livret d'accompagnement pour les enseignants. Un bon outil, complet, et varié dans ses approches.

BOUET, J.-P./HUMBERT, J.-L./ROCHE, R.

Les énergies : pratiques pluridisciplinaires et transversales au collège. CDDP de la Marne / CDDP de l'Aube, 2001. Classeur 176 p. ISBN 2-86633-345-4

Résumé : Après un rappel sur la place des énergies dans les programmes scolaires de collège, des propositions d'activités en classe. Les différentes sources d'énergie : leur origine, leur exploitation, vent, eau, bois, houille, éthanol, pétrole, nucléaire. L'utilisation des énergies au fil du temps. Les débats sur l'énergie (le nucléaire, les énergies de demain).

ADEME

Les problématiques de l'énergie et de l'environnement. ADEME Editions, 2003. 1 cédérom.

Résumé : Les informations textuelles descriptives, les données chiffrées et statistiques, les illustrations, photos, ou animations...permettent de faire le tour des problématiques liées à l'énergie et au développement durable. Pêle-mêle : lois et conventions, énergies renouvelables ou non, politiques énergétiques (ici et ailleurs), prospectives (nouvelles énergies et technologies, économies), pollution (polluants, impacts, grands phénomènes). Quelques suggestions d'activités.

PELLATON, Michel et al.

Les sources d'énergie. PEMF, 2000. 48 p. (Périscope - Histoire de ...) ISBN 2-84526-150-0

Résumé : Histoire des diverses sources d'énergie (la force musculaire humaine et animale, le bois et la biomasse, le vent, l'eau, le charbon, le gaz, le pétrole, l'uranium, la géothermie, le soleil) au travers des découvertes scientifiques et des inventions. Réflexion sur les problèmes fondamentaux liés au concept même d'énergie.

BOSAK, Susan

Matière et énergie. Editions de la Chenelière, 1996. 76 p. (Supersciences) ISBN 2-89310-330-8

Résumé : Après une proposition de pédagogie des sciences, des activités sont décrites pour découvrir la matière et l'énergie. Les activités sont de courte durée ou de moins de 30 minutes, ou sur un temps plus long (en intérieur ou extérieur, de jour ou de nuit, exploration sur le terrain, jeux, fabrications...); le matériel nécessaire est précisé. Chaque activité est accompagnée d'informations synthétiques sur le thème.

Revue TDC (Textes et Documents pour la classe. Réseau Scéren) (informations et activités de la maternelle au lycée)

- **Energie et climat**, n° 914 d'avril 2006
Résumé : Ensemble de documents iconographiques, textes informatifs et pistes pédagogiques sur les problématiques liées à l'énergie et aux changements climatiques. Éléments de réflexion sur les enjeux et la nécessité de changer les comportements, les alternatives aux énergies fossiles, les aspects économiques, la prévision. Activités sur : la HQE, les énergies (cycle 3), les énergies renouvelables (cycle 3), le cas de la France (1ère), analyse d'un extrait du film Spiderman (lycée).
- **Le gaz naturel : une énergie d'avenir**, n°772 de mars 1999.
- **Le nucléaire : une énergie en débat**, n°785 de décembre 1999.
- **Pétrole : la pénurie ?**, n° 826 de décembre 2001

Documents sur les énergies renouvelables

Ville de Lausanne

Du vent dans la prise. RhonEole, 2007. 1 coffret : 1 DVD 45 + 15 minutes et 1 cédérom + 1 livret bilingue 27 p.

Résumé : Ressources sur l'éolienne de Collonges-Doréaz, la plus grande de Suisse : les étapes de la construction et son fonctionnement. Un cédérom interactif sur le thème de l'énergie éolienne en général, propose des fiches sur l'économie, l'impact sur l'environnement, la géographie, l'histoire et les sciences.

Revue Les Bricothèmes n° 38

Energies renouvelables. DIP, 07/2002.

Résumé : Exemples d'auto-construction d'appareils fonctionnant grâce aux énergies renouvelables : éolienne multipale, éolienne à vitesse constante, éolienne à deux rotors, éolienne de pompage, chauffage solaire, capteurs pour l'eau chaude, solaire pour la piscine, chauffage solaire à air, cuisinière solaire, orientation automatique, support pour panneau photovoltaïque, micro-turbine hydro-électrique, "bélier hydraulique", générateur de gaz méthane, pompe à chaleur.

PIRO, Patrick

Guide des énergies vertes pour la maison. Terre Vivante, 2006. 159 p. ISBN 2-914717-24-5

Résumé : Panorama détaillé et pratiques des économies d'énergies possibles à la maison en terme de chauffage, d'eau chaude et d'électricité, en consommant moins et mieux mais aussi en choisissant les solutions et des produits verts (des informations techniques, les aides financières existantes, les crédits d'impôts, des avis d'experts). En 2 parties : le chauffage (solaire, bois-énergie, géothermie) et l'électricité (comment produire et consommer de l'électricité verte en site isolé ou raccordé au réseau : photovoltaïque, petit éolien, biogaz ou petite hydraulique). Pour conclure : comment combiner au mieux l'ensemble des solutions mises pour vivre dans une maison « énergie zéro ».

THEAU, Benoît / Association 4D

La performance énergétique : le Vorarlberg (Autriche). IGAPURA, 2007. 1 DVD 8 minutes. (Les réalisations du développement durable; 4)

Résumé : Film tout public présentant les choix d'un territoire autrichien en matière d'efficacité énergétique. Le land du Vorarlberg est en montagne et les élus ont cherché l'indépendance énergétique : électricité hydraulique (à 70 %), bois et solaire. Le film montre surtout les réalisations individuelles et collectives en matière de bâtiment (maison individuelle, bâtiment public ou entreprise) : maisons en bois local, de qualité, intégrées dans le paysage, à basse consommation d'énergie ou passives, climatisées, panneaux photovoltaïques,...

BOULANGER, Vincent

Les bruits de l'éolien : rumeurs, cancans, mensonges et autres petites histoires. Systèmes solaires, 2004. 50 p. ISBN 2-913620-27-2

Résumé : livret sur l'énergie éolienne et faire le point sur les rumeurs qui la décrédibilisent. 35 questions-réponses, arguments scientifiques à l'appui, sur les problèmes liés à la santé, à la faune, au cadre de vie, à l'agriculture, au climat, à l'efficacité énergétique, aux retombées financières et à la politique.

LHOMME, Jean-Christian

Les énergies renouvelables : histoire, état des lieux et perspectives. Delachaux et Niestlé, 2001. 190 p. ISBN 2-603-01266-5

Résumé : Tour d'horizon technique des énergies renouvelables, agrémenté de photos et de plans. Energie solaire, éolienne, hydraulique, géothermie, biomasse (bois, biocarburants, biogaz) et architecture bioclimatique.

CIELE

Les énergies renouvelables en Bretagne : guide pratique. CIELE, 2001. 27 p.

Résumé : Document d'information pour le grand public sur les énergies renouvelables. Présentation des techniques et principes de fonctionnement de ces énergies et de ce qui peut être fait dans une maison individuelle. Adresses de contacts régionaux.

MATHIS, Paul

Les énergies renouvelables ont-elles un avenir ? Le Pommier, 2004. 63 p. (Les Petites Pommes du Savoir ; 45) ISBN 2-74650170-8

Résumé : Petit recueil faisant le tour des questions suivantes : les énergies renouvelables ont-elles un avenir ? D'abord, et surtout, de quelles énergies s'agit-il ? Quels sont leurs intérêts et leurs limites ? Et quelle est leur place dans une politique énergétique ?

JOSSELIN, F.

Sous le soleil, naturellement. APCEDE / Rhonalpénergie, 1992. 1 vidéocassette VHS, 13 min

Résumé : Exemples d'installations fonctionnant à l'énergie photovoltaïque là où le raccordement au réseau électrique est difficile ou coûteux, (sites isolés ou protégés : campagne, montagne, île), écologiquement incohérent (passages à poissons du marais poitevin, réserve naturelle du Marais d'Yves) ou impossible (bateau de Gérard d'Aboville). Egalement le choix d'une ville pour les bornes d'information du réseau de bus de Lyon. Vidéo non technique de promotion de l'énergie solaire.

Documents sur les énergies renouvelables : documents pédagogiques

C'est pas sorcier !

Attention planète fragile. DVD ou vidéo, 105'. France télévision distribution.

Épisode "Les nouvelles énergies: la planète carbure au vert" : Présentation des nouvelles énergies "vertes" - éoliennes, énergie solaire, piles à combustible – tout en s'interrogeant sur le rôle qu'elles pourront jouer dans notre consommation future.

Energies Solaires Développement

L'expérience ôte le doute. Energies solaires développement, 2003. coffret de 6 livrets.

Résumé : Expérimentation, jeu et analyse pour comprendre ce qu'est l'énergie et découvrir les énergies renouvelables. 6 livrets proposant un regard scientifique, des pistes de recherches, des expériences faciles à mettre en oeuvre et des pistes de prolongement. La méthode active d'apprentissage amène l'enfant à être acteur de ses recherches et porte un regard scientifique rigoureux sur sa découverte des énergies renouvelables.

Les Petits Débrouillards (France)

Les énergies renouvelables. Association Française des Petits Débrouillards, 2003. 22 p.

Résumé : Brochure d'information réalisée dans le cadre de l'opération "Economies d'énergie : faisons vite ça chauffe". Des illustrations humoristiques accompagnent des informations scientifiques : chiffres-clés, présentation de chaque énergie (dont les non renouvelables), et expériences sur le chauffe-eau solaire, le biogaz, le moulin à eau, l'éolienne.

Rhônealénergie-Environnement

Les énergies renouvelables : comment ça marche ? CRDP Grenoble, 2001. 1 cédérom. ISBN 2-86622-497-3

Résumé : Découverte des différentes utilisations des énergies renouvelables sur une exploitation agricole : un aérogénérateur, une éolienne de pompage, la maison climatique avec ses capteurs thermique et photovoltaïque, la turbine, le bois, les biocarburants, le biogaz. Des chiffres, cartes et schémas techniques accompagnent des photos, des séquences animées et un jeu quizz.

Des fiches d'activités sont en format .pdf. pour une utilisation en classe. Bricolage : cadran solaire (CE/CM), chauffe-eau solaire (CM/collège), cuiseur solaire (CM/collège), séchoir solaire (CM/collège). Sciences-physiques (niveau 1ère S) : capteur thermique, énergie éolienne, énergie hydroélectrique. SVT (niveau non précisé) : fabriquer ou mesurer du biogaz. Technologie (collège) : biomasse, énergie, éolienne, hydraulique, photovoltaïque, solaire thermique.

WALISIEWICZ, Marek

Les énergies renouvelables : un guide d'initiation sur les énergies du futur. Pearson Education France, 72 p. (DK Focus Sciences)

Résumé : Les dimensions économiques, politiques et environnementales de la situation énergétique actuelle et portrait des solutions technologiques à notre disposition.

ASSEM / ENERPLAN / WWF Italie

Les énergies renouvelables au bout des doigts : livret pédagogique. Animation Scientifique Sud-Est Méditerranée STJ, 207 p. ISBN 2-9516338-0-7

Résumé : Découverte des énergies renouvelables par l'expérimentation et le ludique. Recueil de fiches techniques et de fiches pédagogiques pour réaliser des séquences d'animation à partir de 9 ans sur les 5 thèmes : soleil, air, eau, biomasse, électricité. Phénomènes scientifiques de base et fiches de réalisation de projets.

APERe / PRIGNOT, Nicolas / VANGUERS, Kim

Les énergies renouvelables : une réponse aux enjeux de l'énergie et des changements climatiques. APERe, 2005.

Résumé : Dossier pédagogique : Qu'est-ce que l'énergie ? Quelles sont les sources habituellement utilisées aujourd'hui ? Quels sont les problèmes liés à la consommation d'énergie ? Quelles réponses possibles face aux problèmes liés à l'utilisation de l'énergie ?

http://www.apere.org/docnum/recherche/view_docnum.php?doc_filename=doc7_support_pedagogique.pdf&num_doc=7

Energies Solaires Développement / Choplin, Christine / Choplin, L

Max aux pays des énergies renouvelables. EDF / ADEME, 2001. 64 p.

Résumé : Guidés par des engins extraterrestres, des enfants de la Métropole et des DOM découvrent les différentes sortes d'énergies renouvelables et leurs applications en fonction des pays et des ressources disponibles localement, et leur exploitation durable. Illustration du concept de mix énergétique (complémentarité de toutes les énergies). BD complétée de 13 fiches techniques expliquant différents termes et concepts rencontrés au cours du voyage des enfants. Carte de France des principaux documents de production d'électricité ; les ER en France, Europe et dans le monde ; l'efficacité énergétique ; chauffe-eau solaire ; systèmes solaires combinés ; le photovoltaïque ; biomasse et électricité ou chauffage ; l'éolien ; l'hydroélectricité ; la géothermie ; l'électrification rurale en pays en développement ; l'effet de serre.

Rimka / Choplin, Christine / Choplin, Laurent

SOLIX : enquête sur les énergies renouvelables. Energies solaires développement, 1999. 47 p. ISBN 2-9514367-0-1

Résumé : Guidés par Solix, un extraterrestre, des enfants découvrent les différentes applications des énergies renouvelables. BD complétée de courtes fiches techniques explicatives : photovoltaïque, biogaz, bois-énergie, vent, eau, maison bioclimatique, maîtrise de l'énergie.

ECONOMIES D'ÉNERGIE

Documents axés sur les économies d'énergie

SALOMON, Thierry/BEDEL, Stéphane

La maison des [néga]watts : le guide malin de l'énergie chez soi. Terre Vivante, 1999. 156 p. ISBN 2-904082-77-8

Résumé : Conseils techniques pour consommer moins d'énergie chez soi : conception des bâtiments, choix des matériaux, chauffage, ventilation, climatisation, éclairage, appareils électroménagers, chauffe-eau...

SALOMON, Thierry /AUBERT, Claude /

Fraicheur sans clim' : le guide des alternatives écologiques. Terre Vivante, 2004. 160 p. ISBN 2-914717-09-1

Résumé : Propositions de réalisations simples pour se rafraîchir sans climatisation, inspirées de techniques traditionnelles ou faisant appel aux technologies les plus modernes. Depuis les trucs et astuces simples jusqu'à la conception du logement en passant par des équipements faciles à installer et à utiliser. Pour le logement et même la voiture. Données chiffrées, arguments et plans.

LHOMME, Jean-Christian /MATHEZ, Sabrina

La maison économe : consommer moins d'énergie pour mieux vivre. Delachaux et Niestlé, 2005. 190 p. ISBN 2-603-01334-3

Résumé : Guide de conseils facilement applicables pour améliorer le confort quotidien dans l'habitat tout en maîtrisant et en diminuant les dépenses en énergie et en adoptant les sources d'énergie renouvelables. Rappel des menaces sur la santé et les conséquences de la consommation d'énergie actuelle sur l'environnement.

Voir aussi : **Détermination de profils de ménages pour une utilisation plus rationnelle de l'énergie. Partie 1.** Politique scientifique fédérale (Belgique), 2006. Dossier relié de 105p.

Résumé : Partie 1 : modes de production et de consommation durables. Étude belge évaluant la capacité des ménages belges à diminuer leur consommation d'énergie résidentielle. Données chiffrées et informations sur le changement de comportements. En ligne sur : http://www.belspo.be/belspo/home/publ/pub_ostc/CPen/rappCP50_fr.pdf

Documents axés sur les économies d'énergie : pour les enfants

Les Petits Débrouillards/AZNAR, Gwenaëlle/JUL (ill.)

Debout les terriens ! Protégeons la planète. Albin Michel Jeunesse, 2004. 190 p. ISBN 2-226-14072-7

Résumé : 90 gestes simples pour inciter les enfants à réfléchir sur leur manière de consommer (individuellement et en famille) et sur les conséquences sur l'environnement de leurs pratiques. Conseils, informations et chiffres sont donnés pour aider à acquérir les bons gestes et agir pour sauver la planète. Péle-mêle : alimentation, énergie, déchets, OGM, air, transport, eau... Des exemples concrets sont présentés (initiatives).

GOMBERT, Jean-René / DREIDEMY, Joëlle (ill.)

J'éteins la lumière : pour économiser l'énergie. L'élan vert, 2006. 21 p. (Les pieds sur Terre) ISBN 2-84455-092-4

Résumé : A travers de questions et d'exemples concrets, ce documentaire ludique invite à adopter de bons gestes au quotidien. A chaque question correspond 2 doubles pages, l'une sans texte mettant en scène des exemples de la vie quotidienne que le jeune lecteur doit observer et décrypter, la deuxième apportant des explications brèves et claires, voire des chiffres et des comparaisons avec des pays moins consommateurs. Il se termine par les petits gestes et astuces.

GREEN, Jen/GORDON, Mike (ill.)

Pourquoi je dois...Economiser l'énergie. Editions Gamma, 2003. 32 p. (Pourquoi je dois...) ISBN 2-7130-1989-3

Résumé : Une petite fille nous raconte pourquoi et comment lui et sa famille ont changé de comportement dans leur consommation et leur utilisation de l'énergie. Tout cela grâce à un copin qui lui explique que les ressources en combustible diminuent. Les illustrations montrent les situations avant et après. Les économies concernent : les transports, le chauffage, l'éclairage. Suggestion de lecture et d'activités.

Les économies d'énergie dans nos gestes au quotidien

FRONTREL, Nathalie/BRETT, Yann

100 gestes pour la planète : adopter les bons réflexes quotidiens. Editions Jacob-Duvernet, 2001. 123 p. (Pratique ; 50) ISBN 2-84724-009-8

Résumé : Des gestes écocitoyens proposés par deux journalistes spécialisés en environnement : à la maison (chauffage, isolation, électroménager, éclairage, ...), les déchets (tri, compost, déchetterie, pesticides,...), les emballages, le papier, l'eau, la pollution de l'air, les déplacements, le bruit, les loisirs nature, le tourisme nature, l'alimentation. A chaque fois : propositions de gestes et réflexions sur la consommation.

CHAIB, Jérôme/THOREZ, Jean-Paul

Écocitoyen au quotidien. Sang de la Terre, 2000. 192 p. ISBN 2-86985-123-5

Recueil de solutions pratiques et faciles à réaliser pour adopter les gestes écologiques chez soi, dans son jardin ou dans son quartier, et pour vivre en intelligence avec son environnement et son voisinage. Isolation, éclairage, chauffage, électroménager, eau, déchets, produits ménagers, jardinage, voisinage, ville, haies, vie du quartier...

BOYER, Nathalie

Guide du citoyen. Hachette, 2002. 215 p. (Le guide du routard) ISBN 2-01-243638-2

Résumé : Recueil d'actions concrètes à la portée de tous, pour passer de la déclaration d'intention à la mise en pratique de l'action citoyenne sous toutes ses formes : politique, économique et associative. De la consommation au militantisme, de l'achat éthique au vote, de la pétition sur Internet à la manifestation : toutes les coordonnées d'associations militantes, les adresses des magasins éthiques, les endroits où trouver l'information.

WWF / BOUTTIER-GUERIVE, Gaëlle/ THOUVENOT, Thierry

Planète attitude : les gestes écologiques au quotidien. Seuil, 2004. 136 p. ISBN 2-02-066337-6

Résumé : Recueil de solutions pratiques et faciles à réaliser pour adopter les gestes écologiques au quotidien dans la salle de séjour, la cuisine, la salle de bains, la chambre, par rapport aux transports, au marché, au magasin, au bureau, à l'école, dans le jardin ou pendant les vacances.

GLOCHEUX, Dominique

Sauvez cette planète ! Mode d'emploi : Pour agir : 512 gestes simples et attitudes douces. Jean-Claude Lattès, 2004. 283 p. ISBN 2-7096-2605-5

Résumé : Recueil de solutions pratiques et faciles à réaliser pour adopter les gestes écologiques au quotidien. Présentation des 512 gestes selon les 7 R : réduire, re-penser, réintégrer, réemployer, recycler, relayer, réparer.

Consommer durable. Alternatives économiques, HS 112, 08/2003.

Résumé : Sensibilisation au développement durable et à la protection de l'environnement par le truchement de la consommation. Guide pratique pour consommer durable face à la mondialisation : à la maison (le bâtiment, le chauffage, l'énergie, l'eau, l'électroménager), dans le jardin, quand on bricole, en matière de déplacement, d'alimentation (biologique). Présentation de la consommation éthique et du commerce équitable.