



Une exposition itinérante et interactive de 80m²

Pour préparer la visite ou pour aller plus loin...

SITE INTERNET INFORMATIFS :



<http://www.connaissancedesenergies.org/>

Ce site internet de la Fondation d'entreprise ALCEN, accessible à tous, a été créé pour répondre à une ambition pédagogique : favoriser la connaissance des énergies auprès du grand public. La fondation enrichit quotidiennement les contenus en conciliant l'esprit d'une encyclopédie, d'un magazine, et d'un espace de libre expression sur les énergies. Par souci de clarté et de neutralité, elle s'appuie notamment sur un réseau d'experts qui valide les contenus avant publication.



<http://www.energies-renouvelables.org/accueil-observ-er.asp>

Créé en 1979, l'Observatoire des énergies renouvelables est devenu une référence dans le domaine des énergies renouvelables et du développement durable en France, en Europe et dans le Monde. Observ'ER veille, informe et promeut le développement des énergies propres et favorise des initiatives destinées à accroître le rôle des énergies renouvelables dans l'économie et la société. Les énergies renouvelables incluent : l'énergie solaire photovoltaïque, le solaire thermique basse température, l'énergie solaire thermique haute température, l'énergie éolienne, l'énergie hydraulique ou hydroélectricité, la géothermie, la biomasse elle-même composée par le bois énergie, le biogaz et les biocarburants. Il quantifie et qualifie également les progrès des sciences, des techniques et de l'industrie, évalue les potentialités de chacune des disciplines liées aux différentes sources d'énergies renouvelables.

planete-energies.com
une initiative de **TOTAL**

<http://www.planete-energies.com/>

Planète Energies est une plateforme en ligne qui publie des décryptages sur toutes les énergies, qu'il s'agisse des énergies fossiles, des énergies renouvelables, du nucléaire. Elle explore l'histoire et les voies du futur et s'intéresse à toutes les incidences et applications de l'énergie : la vie quotidienne (habitat, transports, consommation), l'innovation technologique, notamment des petites entreprises, les métiers, les équilibres économiques, l'environnement, le réchauffement climatique, le développement des pays émergents. Sa ligne directrice, la pédagogie, implique fiabilité et neutralité.



Une exposition itinérante et interactive de 80m²

Le conseil éditorial du site, composé d'experts d'horizons divers, est le garant de la qualité et de l'ouverture du site.

Energies de la mer

<http://energiesdelamer.blogspot.com/>

Le cabinet BB.B - Energies de la Mer / Mer-Veille - constitue un pôle d'excellence dans le domaine de l'étude, l'analyse et la perspective relatives au secteur des énergies marines renouvelables au sein duquel il a été l'un des premiers à en promouvoir et en valoriser les actions. Ses activités se sont notamment développées vers la constitution d'un véritable fonds documentaire. Ce dernier, alimenté par une veille quotidienne de tous les évènements liés aux énergies renouvelables de la mer et la constitution de cartographies des acteurs clés publics et privés. Les informations sont actualisées en temps réel à partir d'un réseau relationnel fort de plus de dix ans de présence sur le terrain.

SITE INTERNET avec ressources pédagogiques interactives :

<http://enseignants.edf.com/>



Des kits pédagogiques en relation avec les programmes scolaires, des posters, des livrets, des dossiers, des jeux, des tableaux, schémas et graphiques, des photos et des vidéos, des fiches métiers pour les primaires, collégiens et lycéens.

Les thèmes abordés :

Biomasse, Consommation, Développement durable, Electricité, Energie, Énergies marines, Eolien, Gaz, Géothermique, Hydraulique, Métiers, Nucléaire, Sécurité, Solaire Thermique, Transport et distribution.

<http://www.japprends-lenergie.fr/ressources/les-ressources/par-theme/energies-marines>



Des dossiers, des actus, des photos, des jeux... pour mieux comprendre l'énergie.



Une exposition itinérante et interactive de 80m²

l'énergie solaire, par exemple, comporte 6 courtes vidéos (ressources, électricité, chaleur, utilisation), un quiz de 16 questions pointues, du type "Quelles sont les conditions standard de test pour la mesure de la puissance crête d'un module photovoltaïque ?", mais aussi des cours écrits, des conseils de lecture et un forum pour échanger avec la communauté d'apprenants.

Plan du cours

- Semaine 1 LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE
- Semaine 2 L'ÉNERGIE SOLAIRE
- Semaine 3 L'ÉNERGIE ÉOLIENNE
- Semaine 4 L'ÉNERGIE HYDRAULIQUE
- Semaine 5 LES ÉNERGIES MARINES
- Semaine 6 GÉOTHERMIES
- Semaine 7 LA BIOMASSE
- Semaine 8 LE MIX ÉNERGÉTIQUE

<http://crdp.ac-amiens.fr/edd/>



Site du ministère de l'Éducation nationale spécialisé sur l'éducation au développement durable.

<http://www.pactes-energie.org/>



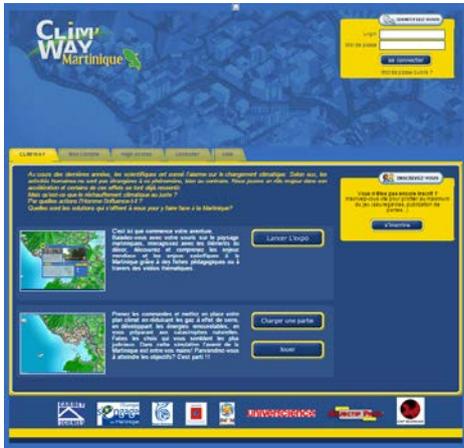
PACTES Énergie est un programme d'actions de sensibilisation, de formation et d'accompagnement, mis en place sur des territoires franc-comtois, afin de permettre une prise de conscience des enjeux environnementaux et des changements de comportements individuels et collectifs liés aux consommations d'énergie.



Une exposition itinérante et interactive de 80m²

SERIOUS GAME :

<http://ccsti.imingo.net/climway/>



Clim'Way Martinique est le premier « serious game » Martiniquais !

- Le module « Expo » : On y survole le paysage martiniquais représenté par une illustration originale et attrayante reprenant des éléments symboliques du patrimoine martiniquais : Saurez-vous les retrouver ?!
- Le module Jeu : Le but est de lutter contre le changement climatique en simulant la réduction des émissions de gaz à effet de serre, de la consommation d'énergie fossile tout en s'adaptant aux aléas météorologiques. Si rien n'est fait, la Martinique court à sa perte, car les effets du changement climatique s'aggraveront à chaque tour de jeu. En prenant les commandes, le joueur pourra choisir de mettre en place son propre « Plan climat énergie territorial ».

www.ecovillelejeu.com



Un «serious game» ainsi que des ressources pédagogiques en ligne pour construire une ville durable.

http://www.education-developpement-durable.fr/energies-renouvelables/lecons/energie_renouvelable/html/PAGE_CONNEXION.html



La demande grandissante d'énergie par les communautés humaines se fait souvent au détriment de la santé de la planète. Terra Project et Deyrolle pour l'Avenir (DPA), avec le soutien du Ministère de l'Éducation nationale, ont donc développé un serious game sur le thème des énergies et du développement durable afin que les enfants d'âge primaire comprennent les enjeux énergétiques actuels et à venir. Le jeu se déroule dans un coin non identifié de

la France où se trouvent deux personnages, Marion et son grand-père Claude. Chacun d'entre eux a une mission à confier au joueur.

La jeune femme veut créer un instrument de musique n'utilisant que des éléments d'énergie renouvelable comme le vent, le soleil ou l'eau. L'homme, quant à lui, désire que le joueur apporte des solutions écologiques qui répondent aux besoins de la bourgade où il a grandi. Pour obtenir ces différents objets, le joueur cliquera sur différents éléments du décor qui mènent à de courts modules de connaissances et des activités. En effectuant ces dernières, les joueurs obtiendront les éléments



Une exposition itinérante et interactive de 80m²

désirés par les deux protagonistes. Le jeu n'est pas très long (une partie dure environ 40 minutes à 1 heure), mais il possède un contenu plus riche et bien dissimulé dans les décors. Heureusement, d'ailleurs, qu'une fiche permet d'afficher ce qui a été accompli et ce qui reste à faire. Elle permet de se rendre directement au contenu désiré. La navigation et les activités ont d'ailleurs été pensées pour se faire aussi bien sur ordinateur que sur tablette. Le regroupement a aussi créé un jeu sérieux gratuit sur les gestes écologiques et un payant sur la forêt durable.

Cleanopolis



Un «serious game» sous forme d'application. L'objectif de ce jeu, développé par EDF avec Bulkypix, est de sensibiliser les jeunes joueurs et leurs parents aux enjeux de la lutte contre le changement climatique tout en s'amusant. « Captain Clean a besoin de ton aide. Ta mission, si tu l'acceptes : lutter contre le changement climatique et débarrasser la ville de Cleanopolis de son imposant nuage de CO₂. Accompagné de ton fidèle compagnon Toby,

parcours la ville en 3D et découvre ses différents quartiers. Ils abritent des mini-jeux pour développer ses réflexes, 1 système d'enquête pour évaluer son empreinte carbone et apprendre à l'améliorer et une salle de cinéma qui diffuse un film pédagogique d'animation dans lequel le pingouin Igloo explique le changement climatique et des objets à débloquent ! Chaque mini-jeu, enquête, etc. complétées, contribuera à lutter virtuellement contre les émissions de gaz à effet de serre et à embellir la ville. Et pour une expérience encore plus immersive il est possible de jouer avec des lunettes 3D (cardboard)! Disponible gratuitement sur App Store : <http://apple.co/1HtxXfz> et Google Play : <http://bit.ly/1X6i34d>.

BANDES DESSINEES :

--> Route 2050 : http://www.mtaterre.fr/sites/default/files/files/mtater_bd_route_2050.pdf

--> A l'eau, la terre ! : <http://www.pensee-unique.fr/BD-Tuvalu.pdf>

--> les BD de la malette PACTES Energie : <http://www.pactes-energie.org/outils-pedagogiques/bd-illustrations/>

VIDEOS :

www.la-kolok.com



La Web série « L@Kolok », une manière innovante et ludique d'intéresser les jeunes au thème du développement durable avec cette web série interactive qui met en scène la vie de six jeunes colocataires. Des épisodes à découvrir mois après mois.



Une exposition itinérante et interactive de 80m²

Chaines youtube :

- J'apprends l'énergie : <https://www.youtube.com/user/JapprendsNRJ>
- Universcience.TV : <https://www.youtube.com/user/universcienceTV/featured>
- C'est pas sorcier : <https://www.youtube.com/user/cestpassorcierftv> avec notamment l'émission ENERGIES DE LA MER : des océans au courant !
- Stéphane Berger auteur de la brosse en folie a créé une série de vidéos qui explique de manière claire et ludique nos impacts sur les sols ainsi que les différents types de production d'électricité : <https://www.youtube.com/user/stephanberger4/videos>

CHIFFRES CLES :

Agence internationale de l'énergie (IEA) cf. « World Energy Outlook » <http://www.iea.org/>
MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE
<http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Energie-Air-et-Climat->
Agence international des énergies renouvelables (IRENA)
<http://www.irena.org/home/index.aspx?PriMenuID=12&mnu=Pri>

ZOOM SUR LES METIERS :

http://lebonplan.nadoz.org/energies_marines_renouvelables_bretagne.aspx



Le réseau NADOZ.org est un Portail qui regroupe des animations pour découvrir les métiers et les formations de différents secteurs d'activité en Bretagne dont les énergies marines renouvelables.



<http://www.enr.fr/energies-marines-renouvelables>

- [L'annuaire de la filière française des énergies marines renouvelables](#)
- [Brochure d'information sur les EMR](#)

http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Gisele_GAUTIER_Metiers_des_energies_marines_renouvelables_2_decembre_2010.pdf



Une exposition itinérante et interactive de 80m²

KITS PEDAGOGIQUES :

Le climat, ma planète et moi

Un guide enseignant et des modules pédagogiques en ligne pour comprendre le changement climatique. THÈMES changement climatique, effet de serre, cycle du carbone.

Modules pédagogiques disponibles gratuitement sur inscription : www.fondation-lamap.org/climat

Guide du maître aux éditions Le Pommier: en vente chez les libraires (15€)

L'énergie, moteur de nos sociétés

Un livret, un poster et un guide pédagogique pour connaître les évolutions énergétiques dans l'histoire et le modèle énergétique actuel. THÈMES énergie, enjeu énergétique, énergies renouvelables.

Livret et poster à commander sur le site du CIDEM: www.editions.cidem.org

Guide pédagogique disponible gratuitement : www.itinérairesdecitoyennete.org cliquer sur Développement durable >Énergie >Les collections «Repères pour éduquer»

Quelle énergie durable pour demain?

Une exposition en ligne accompagnée d'un guide d'activités sur les problématiques énergétiques actuelles et les énergies de demain. THÈMES énergies renouvelables, efficacité énergétique, habitat, transports, consommation.

Des ressources complémentaires disponibles gratuitement : www.energiepourdemain.fr

Le changement climatique

Un kit de 5 affiches pour comprendre le changement climatique, ses causes, ses conséquences et des idées pour agir. THÈMES changement climatique, gaz à effet de serre.

LIVRETS ET GUIDES PRATIQUES ADEME en TELECHARGEMENT :

www.ademe.fr/ressources-pedagogiques

<http://www.ademe.fr/guides-fiches-pratiques>

Commande gratuite auprès de manuela.alvesmarinho@ademe.fr (indiquer le nombre d'exemplaires souhaité).

- **Hausse du niveau des mers**

Des explications sur les mécanismes climatiques responsables de la fonte des glaciers et de la hausse du niveau des mers

- **Le changement climatique**

Tout comprendre sur l'augmentation des gaz à effet de serre, la hausse des températures et les impacts du changement climatique.

- **L'énergie en France**

Une présentation du système énergétique français.

- **Petites réponses à de grandes questions sur la planète**

Des réponses aux problèmes environnementaux actuels et une présentation des solutions à la portée de tous

- **Des gaz à effet de serre dans mon appartement**

- **Le guide pratique "Bien choisir son éclairage"**