

VOUS POUVEZ CHANGER LES CHOSES

Jupiter Films présente

UN FILM DE CARL A. FECHNER

POWER TO CHANGE LA RÉBELLION ÉNERGÉTIQUE

JUPITER FILMS & CHANGE FILMVERLEIH PRÉSENTENT POWER TO CHANGE UN FILM DE CARL A. FECHNER
PRODUIT PAR FECHNERMEDIA EN ASSOCIATION AVEC VEITEN ENERGIEWENDE-PROJEKTE E.V. CO-PRODUCTION DE PHILIPP PABEN IBER ERDE
MONTAGE: BERNHARDT FIEDIG & MICHAËLO BARTH MONTAGE: PAUL WIENRICH & EKARTI GAJDOVY DE PRODUCTION: GABRIELE DI STEFANO
PRÉFICIER: LISA KOHN & KARLA FLEHRING & KATJA BALDI PRÉFICIER: CARINA STEINMETZ PRÉFICIER: CARL A. FECHNER
FESTIVAL DE COURMAYEUR 2018

ATMOSPHERES
FESTIVAL DE COURMAYEUR 2018



AU CINEMA LE 11 JANVIER

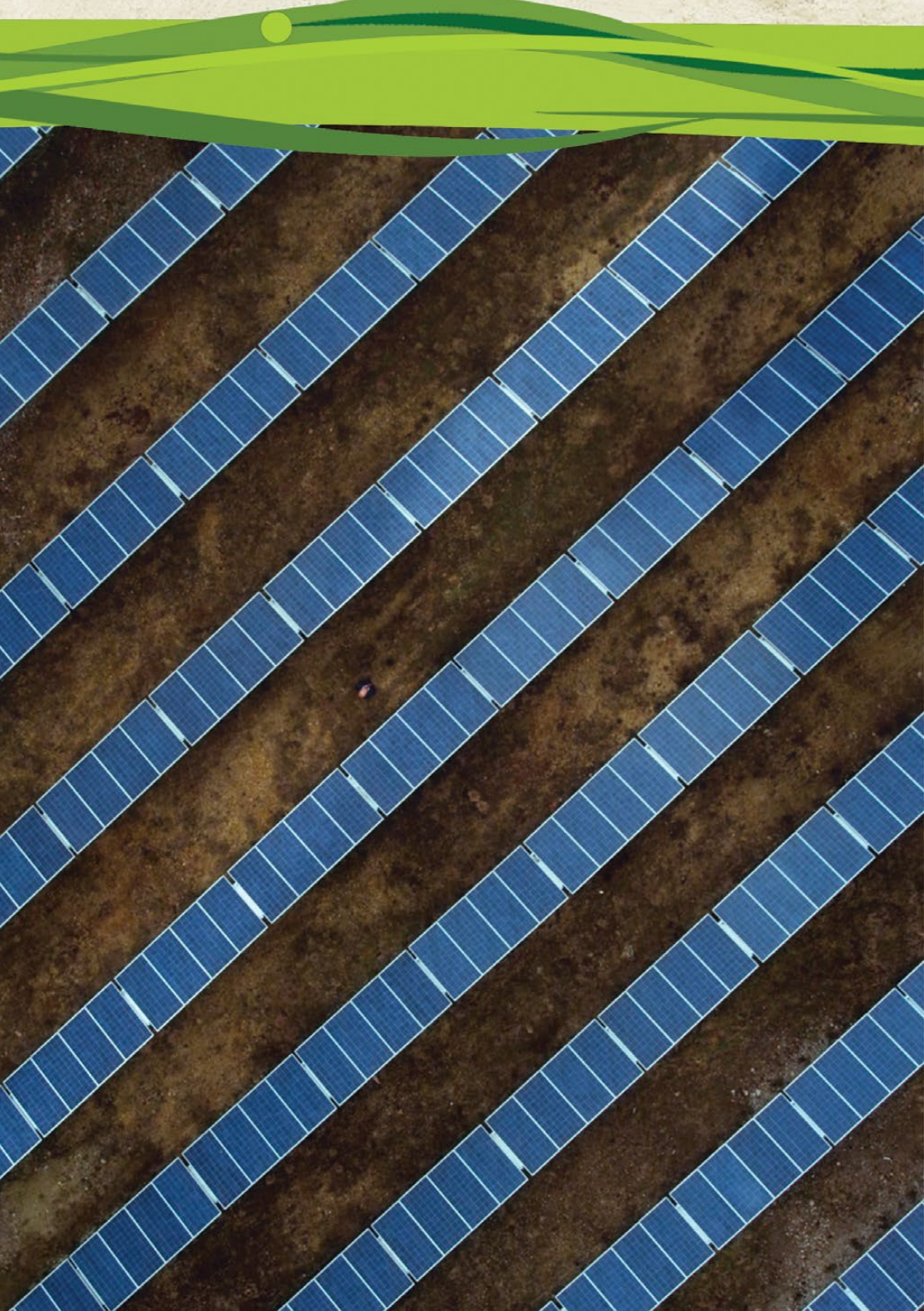
jupiter-films.com

JUPITER

REJOIGNEZ LES ACTEURS DU CHANGEMENT

TOUS ENSEMBLE VERS UN NOUVEAU MONDE





POWER TO CHANGE

LA RÉBELLION ÉNERGÉTIQUE

Allemagne — 2016 — 90 min — Couleur — 2,39:1 (Scope) — 5.1
Version originale allemande avec sous-titres français
ou version doublée française

Contact Distribution :

Jupiter Films / Jan Roeloffs
41, rue Claude Terrasse - Paris 16^e
Tél. : 01 53 84 40 90
programmation@jupiter-films.com

Relations Presse :

Liliane Sloimovits
06 64 88 44 42
lilianesloimovits@gmail.com

Matériel de presse téléchargeable sur :

jupiter-films.com

SYNOPSIS

POWER TO CHANGE La Rébellion Énergétique présente une vision d'avenir : un système de fourniture d'énergie démocratique, durable et d'un coût abordable, à partir de sources 100% renouvelables.

Le film nous entraîne dans un voyage à la découverte d'un pays où des centaines de milliers de personnes — les rebelles d'aujourd'hui — transforment cette vision en une réalité concrète. Des pionniers combattifs, des bricoleurs amateurs, luttant pour la révolution énergétique grâce à des technologies innovantes et surprenantes. Passionnés et pleins d'espoir, ils acceptent les revers et célèbrent leurs succès.

L'avenir de l'Énergie du Monde est lié à des sources décentralisées et propres, 100% renouvelables. Ce film est un plaidoyer impressionnant pour une mise en œuvre rapide de la révolution énergétique.



Né en 1953. Journaliste, cinéaste et producteur. Poursuit des études en éducation médiatique, qui s'achèvent en 1980. Conduit des recherches commissionnées par Deutsche Welle sur l'utilisation des médias dans les pays en voie de développement. Il fut pendant deux ans le directeur et gérant du théâtre ambulant BERLINER COMPAGNIE. Mission courte en tant que correspondant étranger d'ARD.



Depuis 1988, il est un partenaire gérant de Fechner MEDIA GmbH en tant qu'éditeur en charge des contenus et de la conception artistique des films et des campagnes médiatiques pour FechnerMEDIA. Plus de 50 documentaires, reportages et long-métrages, principalement pour la télévision allemande, en tant que producteur, plus de 30 films d'information et d'image en tant que réalisateur et producteur à l'intérieur et à l'extérieur des frontières allemandes.



Par ailleurs, de nombreux documentaires internationaux en tant que producteur. Fait ses débuts au cinéma en tant que réalisateur et producteur avec " LA 4ème RÉVOLUTION - Autonomie énergétique", le plus grand succès documentaire d'Allemagne en 2010, traduit dans 28 langues, plus de 10 millions de spectateurs.

LES PROTAGONISTES

LES VISAGES DE LA RÉVOLUTION ÉNERGÉTIQUE

POWER TO CHANGE est l'histoire de personnes qui vivent cette révolution énergétique au quotidien et qui livrent bataille pour des sources d'énergie plus propre et plus démocratique.

Hans-Josef Fell

est l'un des auteurs de la Loi d'énergie renouvelable allemande - l'EEG - et un ancien membre du Parti Vert allemand au Bundestag. Sans l'EEG, il y aurait beaucoup moins d'énergie renouvelable dans le réseau électrique allemand. Il croit que l'énergie renouvelable peut favoriser la paix.

Frank Günther

dirige l'autorité municipale de l'énergie chez Bordenholm, un fournisseur d'énergie local, qui offre à ses clients une électricité 100% verte. Le but est de n'obtenir de l'électricité qu'à partir de sources renouvelables. Des centaines de coopératives énergétiques, de services publics, de fournisseurs d'énergie verte et de foyers particuliers dans toute l'Allemagne ouvrent déjà la voie vers une production d'énergie propre et une gestion intelligente de l'énergie.

Prof. Claudia Kemfert

est à la tête du Département de l'Énergie, du Transport et de l'Environnement à l'Institut Allemand pour la Recherche Économique (DIW). Elle analyse les affirmations erronées qui nous sont familières : depuis les coûts prétendument plus élevés pour l'électricité photovoltaïque, jusqu'à la menace de pannes d'électricité. Elle contredit les lobbyistes des grandes multinationales pétrolières et énergétiques, à l'aide d'arguments scientifiques et factuels.



Edy Kraus

a inventé une usine mobile de granulés qui transforme les déchets agricoles en électricité et chaleur vertes. Bien que le fait de transformer ce rêve en réalité a pratiquement ruiné Edy Kraus ainsi que son premier client, ni l'un ni l'autre n'a renoncé, et ils restent fidèles au concept. Avec succès !

Lutz Machalewski

fut à une époque un chômeur longue durée. Maintenant il est l'un des 50 conseillers en économies d'énergie travaillant pour l'organisme de bienfaisance Caritas à Berlin. Il donne aux foyers des conseils pour économiser de l'énergie, des ampoules LED et des pommeaux de douche à débit réduit afin de réduire leurs charges et le fardeau que cela fait peser sur l'environnement. L'idée sous-jacente est qu'un grand nombre de petits changements peut permettre d'accomplir de grandes choses.

Reiner Mangold

est le directeur chez AUDI du département du développement de la production durable. Il met au point des carburants où le CO2 est recyclé, produisant du méthane à partir de l'unité de conversion d'électricité en gaz.

Prof. Christoph M. Schmidt

fait partie des "cinq sages" qui conseillent le gouvernement allemand sur l'état de l'économie. En tant qu'économiste, il est aussi à la tête de l'Institut de Recherche Économique RWI qui, en 2012, a mené une étude scientifique sur une transition énergétique orientée vers le marché. Pendant des années, il s'est occupé intensément de la question de la Transition Énergétique. En tant que membre permanent d'"Acatech", l'Académie Allemande des Sciences et des Techniques, il est impliqué dans le projet "Systèmes d'Énergie pour l'Avenir".



Martin Randelhoff

dirige le Blog Zukunft Mobilitat (Futur de la Mobilité), conseillant les autorités locales et les entreprises sur les tendances futures du secteur des transports. Sa vision est celle d'un monde de mobilité connectée, dans lequel les voitures et les bicyclettes sont partagées et dans lequel, avant tout, un système de transports en commun plus fiable et confortable peut être utilisé de manière durable.

Amir Roughani

est le fondateur et le propriétaire de Vispiron, une société d'ingénierie spécialisée dans la technologie de mesure et l'industrie automobile, qui est maintenant engagée dans la planification de projets de centrales d'énergies renouvelables. Pendant longtemps, cet entrepreneur astucieux était plutôt sceptique envers tout ce qui concernait la révolution énergétique. Il avait du mal à envisager que l'énergie renouvelable puisse constituer une source dont le coût soit abordable, en tous cas pour une nation industrielle comme l'Allemagne. Il a été converti après avoir rencontré des penseurs alternatifs, des personnes qui vivaient en incarnant leur conviction que les économies et l'environnement sont indissociables et qui croient que seul l'utilisation d'énergies renouvelables pourra permettre la paix dans le monde.

Ganna Gladkykh

est une conseillère en développement durable travaillant pour le Ministère ukrainien de l'Environnement. Comme un grand nombre d'Ukrainiens, elle souhaite participer à un renouveau social. Son domicile à l'Est de l'Ukraine porte les stigmates de la guerre.

Prof. Stephan Rammler

est co-fondateur de l'Institut de Conception de Transport à Braunschweig. Il recherche des processus de changement et sort des sentiers battus : Des ballons dirigeables pour couvrir de longues distances, des déplacements à basse émission. Des biens de consommation de provenance locale, distribués par péniches et vélo-cargos. Avec ses idées pour un avenir plus durable, Rammler encourage d'autres à imaginer l'impensable.



Peter Smith

a travaillé pendant 30 ans en tant qu'ingénieur-sécurité à la centrale nucléaire Hinkley Point B. Au cours de son travail, il a été témoin de la manière dont l'industrie nucléaire place le profit avant la sécurité. Après la fusion du cœur du réacteur nucléaire de Fukushima, il est apparu clairement à Smith qu'il devait s'opposer activement à la construction de tout nouveau réacteur nucléaire en Grande-Bretagne.

Prof. Axel Uhl

est professeur d'informatique des affaires à l'Université des Sciences et des Arts Appliqués au Nord-Ouest de la Suisse et a dirigé l'Académie de Transformation des Entreprises chez SAP. Spécialiste des processus de transformation, il mène des enquêtes sur la manière de mettre en œuvre le changement avec succès. Il voit les technologies de l'information comme la clé pour une utilisation plus économique de l'énergie.

Julia Verlinden

est la porte-parole des questions énergétiques pour le Groupe parlementaire des Verts allemands du Bundestag. Sa circonscription se trouve à Gorleben, le site d'un dépôt de déchets nucléaires controversé. La résistance contre la construction de nouvelles centrales nucléaires, telles que celles prévues au Royaume-Uni pour Hinkley Point C., lui tiennent particulièrement à cœur.

Roman Zinchenko

est le Co-fondateur et chef de Greencubator, une organisation non-gouvernementale ukrainienne. Stratège de la communication, il rassemble des start-ups œuvrant dans le domaine de l'efficacité, de la gestion, du stockage et de la génération d'électricité. Son objectif est de démontrer comment une fourniture innovante d'énergie peut fonctionner et remplacer un système énergétique qui ne sert actuellement qu'à enrichir quelques oligarques.



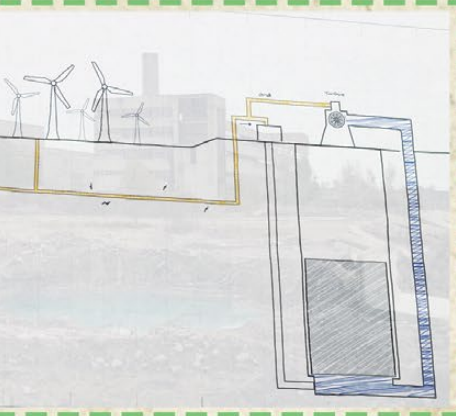
LES TECHNOLOGIES PRESENTÉES DANS LE FILM

Les technologies présentées dans le film servent à promouvoir et faire avancer la révolution de l'énergie. POWER TO CHANGE illustre cette révolution qui passe par des solutions concrètes, permettant au spectateur de prendre conscience de la complexité et des nombreux différents aspects de la transition énergétique.

Que se passe-t-il lorsque le soleil ne brille pas et qu'il n'y pas de vent ? Parallèlement à la bio-énergie en tant que source flexible d'électricité - les chaudières à granulés de bois, les centrales au biogaz, les unités de cogénération - et les énergies géothermiques et hydroélectriques, il y aura toujours de plus en plus d'unités de stockage disponibles dans l'avenir.

Les unités de stockage aident aussi à stabiliser le réseau lorsque un excès d'électricité est injecté. Une autre application consistera à convertir l'énergie en chaleur ou en carburant. En plus des centrales classiques avec leur systèmes de stockage à pompage, nous avons les technologies de stockage de l'avenir. Par exemple :

Les énergies gravitationnelles / Stockage d'une énergie potentielle






Le principe ressemble à celui d'une centrale à stockage par pompage mais occupe beaucoup moins de surface et peut être utilisé lorsque la topographie ne présente aucune inclinaison naturelle. On commence par forer un trou profond. Un immense piston solide en béton recyclé est fabriqué, pour s'adapter exactement à la taille du trou. À l'aide de joints spéciaux, l'espace entre le piston et les rebords est scellé.

Lorsqu'un surplus d'électricité est généré, il est utilisé pour pomper de l'eau sous le piston, qui s'en trouve soulevé. Dès qu'on a besoin d'électricité, on laisse le piston s'enfoncer pour expulser l'eau, qui fait fonctionner une turbine, laquelle produit de l'électricité. L'unité de stockage peut fonctionner en quelques secondes à peine et peut générer de l'électricité pendant plusieurs heures.

Conversion d'électricité en Gaz

Le film amène le spectateur à la plus grande unité de conversion d'électricité en gaz, située à Werlte en Basse Saxe. Cette centrale fonctionne par électrolyse, le surplus d'électricité est utilisé pour créer de l'hydrogène à partir d'eau. De plus, le CO₂ libéré par une unité de biogaz est isolé. L'hydrogène et le CO₂ vont ensuite être transformés en méthane résultant en un gaz comparable au gaz naturel, qui peut alors être utilisé :

-  En tant que carburant dans des voitures propulsées au gaz ;
-  Injecté dans le réseau de gaz naturel ;
-  Pour produire de l'électricité et de la chaleur.

Le CO₂ est re-circulé de telle sorte que l'utilisation de gaz ne produit pas de CO₂ supplémentaire. L'utilisation de surplus d'électricité aide à soulager le réseau pendant les périodes d'afflux. L'application des techniques de cogénération pour fabriquer de l'électricité à partir du gaz résulte des niveaux d'efficacité relativement élevés, qui prennent en compte la chaleur générée.



Centrale Battery power station

POWER TO CHANGE présente la première centrale-batterie de production d'énergie en Europe. En une fraction de seconde, il peut alimenter le réseau avec jusqu'à 5MW de puissance. En plus, la mise en réseau intelligente d'un grand nombre de petites batteries pourrait constituer une centrale de stockage d'électricité collective. Des batteries chez des particuliers et des batteries de voiture sont connectées de façon à toujours pouvoir alimenter le réseau en courant électrique, tant que l'énergie n'est pas requise localement, pouvant ainsi alimenter en électricité l'ensemble d'un pays, partout où le besoin s'en fait sentir. Les experts croient que d'ici 2020 la capacité en batterie va doubler et les coûts baisser de moitié.

Chaque méthode de stockage a ses avantages et ses inconvénients, l'idée est de s'appuyer sur une variété de systèmes de stockage, et pas seulement les trois que nous venons de décrire ici.

POWER TO CHANGE présente les composantes qui contribuent à ce nouvel avenir énergétique.

FICHE TECHNIQUE

Réalisation	Carl-A. Fechner
Scénario	Carl-A. Fechner
Société de Production	Fechner Media
Producteur délégué	Katja Bald
Producteur exécutif	Lisa Kohn Karla Fiehring
Directeur de production	Gabriele Di Stefano
1^{er} assistant réalisateur	Carina Steinmetz
Scripte	Carl-A. Fechner
Direction Photographique	Philipp Baben der Erde
Son	Matz Müller Erik Mischijew
Montage	Bernhard Reddig Mechthild Barth
Musique	Ralf Wienrich Eckart Gadow Czech Film Orchestra
Décors	Jonas Schäfer

