

L'énergie au pouvoir

[Version français: 52 minutes]

00:00

[Générique]

00:02

Les studios Quiet Revolution présentent

00:08

Une production de Living Lightly

00:35

Un film de David Chernushenko

00:44

Produit par Michael A. Dobbin et David Chernushenko

00:52

Musique : David Burns

00:56

Montage : Lisa Virtue

00:58

Réalisation : David Chernushenko

01:04

[Titre]

L'énergie au pouvoir

0:01:12

[David Chernushenko]

Nous savons que les changements climatiques sont bien réels... Nous savons que le prix du pétrole, qu'il ait baissé dernièrement ou non, ne restera pas bas. Il va augmenter. Inexorablement. Nous savons que le prix de l'électricité va augmenter et ce sera de plus en plus difficile d'avoir une source d'électricité fiable sans pour autant polluer le sol, l'air ou l'eau. Nous avons toute une tâche devant nous. Commençons par en reconnaître l'ampleur, puis trouvons une nouvelle façon de fonctionner.

0:01:40

[David Chernushenko - voix hors champ]

Mon nom est David Chernushenko. Je suis entrepreneur et formateur en économie écologique. Je crois que la façon dont nous générons et utilisons notre électricité laisse à désirer et que nous pouvons faire bien mieux.

01:51

[David Chernushenko]

Je ne pense pas qu'il y ait une personne ici qui se dise en faveur de la pollution de l'air, de l'utilisation massive du charbon ou de la construction de nouvelles centrales nucléaires.

0:02:03

[David Chernushenko - voix hors champ]

Dans ma démarche pour réduire mon empreinte environnementale, j'essaie de faire des choix éclairés en matière d'aliments, d'eau, de déchets et surtout, d'utilisation de l'énergie.

L'énergie m'a toujours fasciné.

La puissance de l'énergie, voilà qui résume tout.

0:02:19

[David Chernushenko - voix hors champ]

En 1999, ma femme et moi avons décidé de produire notre propre électricité avec des panneaux solaires sur le toit de notre maison à Ottawa. Nous voulions une nouvelle source d'approvisionnement écologique. Nous voulions faire un pas dans la bonne direction, si petit soit-il, même si plusieurs nous trouvaient un peu excentriques.

02:33

[David Chernushenko - voix hors champ]

Nous n'avions pas BESOIN de panneaux solaires.

Après tout, nous étions branchés au réseau conventionnel et avions toute l'électricité dont nous avons besoin : fiable, à la demande et si peu coûteuse que nous pouvions nous permettre de la gaspiller, ce qui arrivait parfois.

Je voulais que nos panneaux solaires soient reliés au réseau électrique afin de lui fournir de l'électricité, ce qui était impossible et illégal en Ontario, contrairement à d'autres provinces au Canada et ailleurs au monde.

Notre seul choix était d'emmagasiner notre électricité dans des batteries.

0:03:01

[David Chernushenko - voix hors champ]

En 1999, on parlait beaucoup de l'arrivée prochaine de l'interconnexion au réseau électrique en

Ontario. J'aurais même pu tirer un revenu de mes panneaux solaires! Et pourtant, en 2008, nous étions toujours enchaînés à la dette nucléaire du réseau électrique de l'Ontario!

0:03:19

[Texte]

Le règlement de la dette

0:03:22

[Texte]

Énergie de sources renouvelables

Biogaz et biomasse

Éoliennes

Panneaux solaires

Énergie marémotrice

Chauffage géothermique

Petites turbines hydroélectriques

[David Chernushenko - voix hors champ]

Partout au monde, nous voyons des systèmes de production d'électricité de source renouvelable qui fonctionnent.

La conservation et l'efficacité énergétiques donnent des résultats. Alors, qu'est-ce qui bloque la révolution énergétique mondiale, cette révolution jugée essentielle, voire inévitable par plusieurs?

0:03:35

[Titre] Sergio Oceransky Losana, World Wind Energy Institute (Institut mondial de l'énergie éolienne), Danemark

Les politiques énergétiques d'une société ont une influence considérable sur les autres politiques publiques. L'énergie constitue la plus importante de toutes les matières premières.

0:03:52

[Louis Helbig - voix hors champ]

L'exploitation des sables bitumineux constitue le plus important chantier au monde. C'est là qu'on retrouve les gens qui ont les moyens financiers, en d'autres mots, le pouvoir, de prendre des décisions qui ne sont pas nécessairement dans notre meilleur intérêt.

0:04:05

[David Chernushenko - voix hors champ]

Nous semblons être prisonniers de nos vieilles habitudes d'exploitation et de consommation énergétiques. Comment se fait-il que nos élus encouragent encore des démarches dont les répercussions sociales, écologiques et financières sont si coûteuses? Comment se fait-il qu'ils empêchent des gens comme moi d'investir dans un meilleur avenir?

0:04:23

[Titre] Paul Gipe, expert-conseil, Wind-works.org, Californie, États-Unis

Nous avons toujours eu la capacité d'exploiter les énergies de sources renouvelables à l'échelle de nos besoins. La question demeure la même : avons-nous la volonté d'aller de l'avant?

0:04:33

[Texte]

40 milliards de dollars affectés à l'énergie nucléaire. Le gouvernement de l'Ontario a annoncé qu'il investira 40 milliards de dollars pour améliorer et rehausser la production d'électricité de source nucléaire dans la province.

[Texte]

L'énergie nucléaire

0:04:53

[Titre] Marion Fraser, experte-conseil en politiques énergétiques, Toronto (Ontario)

Ce sont les consommateurs et les producteurs d'électricité de toute la province qui doivent démontrer que nous n'avons pas besoin d'une autre centrale nucléaire.

0:05:03

[David Chernushenko - voix hors champ]

Puis j'ai appris que l'Allemagne avait du succès avec sa loi sur le prix minimum, c'est-à-dire le tarif de rachat.

[Texte]

Tarif de rachat

0:05:09

[Titre] Brad Leonard, Renewable Energy of Plum Hollow, Kingston (Ontario)

Dans chaque petite ville que nous traversons, nous pouvons voir des panneaux solaires sur de nombreuses maisons. En campagne, des installations de quatre ou cinq éoliennes à la fois sont

communes. Nous étions dans un pays qui reçoit moins de soleil que le Canada et pourtant, on y produit pas mal d'électricité de source solaire.

0:05:20

[David Chernushenko]

Tout le monde pense que Charles Darwin a dit que « ce sont les plus vigoureux qui survivent ». Ce n'est pas tout à fait vrai. Il a dit : « Ce ne sont pas les espèces les plus vigoureuses ou les plus intelligentes qui survivent, mais bien celles qui réussissent le mieux à s'adapter aux changements. »

Les changements sont inévitables, surtout les grands changements. Pour survivre, le plus important est de s'adapter, c'est-à-dire prévoir les changements et prendre des mesures en conséquence. Mais je veux parler d'autre chose que la simple survie. Parlons plutôt d'épanouissement et de prospérité. Nous prospérons lorsque nous prévoyons les changements. Nous prospérons lorsque nous faisons preuve de résilience.

0:06:06

[David Chernushenko - voix hors champ]

Avec ma famille, j'ai fait un voyage en Europe au printemps de 2008. L'objectif était de visiter l'Allemagne afin de constater sur place le succès du programme de tarif de rachat et celui d'autres chefs de file de l'énergie de sources renouvelables. Je voulais tout documenter au cours de ce voyage et trouver des réponses à mes questions les plus brûlantes.

Est-il réellement possible de répondre à nos besoins énergétiques sans recourir aux carburants fossiles ou nucléaires?

Qui sont les chefs de file sur cette voie?

Comment ont-ils réussi?

0:06 :25

Itinéraire du voyage en Europe

0:06:37

[David Chernushenko - voix hors champ]

Une fois notre camp de base établi en Alsace en France, j'ai fait mon premier voyage en Allemagne en me rendant à une conférence sur l'énergie solaire et l'architecture à Berlin. La chute du Mur de Berlin a changé la vie de millions de personnes. Aujourd'hui, partout en Europe, on fait tomber d'autres genres de murs, ouvrant ainsi la voie à une amélioration de la vie de tous.

0:7:01

[Titre] Josep Puig, ancien conseiller municipal, Barcelone, Espagne

Cinquante pour cent de la population vit maintenant dans des régions urbaines. Le problème de la viabilité énergétique doit donc être résolu en ville.

0:07:11

[Professeur Steffen Lehmann]

Assurer la viabilité énergétique des villes est une tâche colossale, simplement parce que les édifices sont déjà construits, ce qui complique le travail de transformation de nos villes en des villes axées sur l'énergie de sources renouvelables. Construire de nouveaux édifices écologiques, c'est bien. Mais nous devons passer à la prochaine étape et rendre toute la ville plus écologique afin d'avoir les retombées souhaitées.

0:07:22

[Josep Puig]

On peut tout faire avec l'énergie de sources renouvelables mais c'est d'abord et avant tout une question de volonté politique. Les véritables obstacles sont plus souvent dans la tête des gens que sur le terrain.

0:07:40

[David Chernushenko - voix hors champ]

[Affiche]

Conférence Sun and Sense de 2008

La conférence de Berlin a été une source de révélations, particulièrement l'idée de régions entièrement desservies par de l'énergie de sources renouvelables. Plusieurs endroits en Europe ont déjà atteint ce stade.

J'ai alors ajouté ces destinations à mes projets d'exploration énergétique en Europe.

0:08:02

[Josef Pesch]

La première centrale nucléaire n'a pas été construite ici. La fin des années 1970 a marqué le début de la fin de l'ère nucléaire en Allemagne. À l'époque, et encore aujourd'hui, certains prédisaient que sans nouvelle centrale nucléaire, les lumières s'éteindraient. Cette prédiction a maintenant trente ans et les lumières brillent toujours!

0:08:23

[David Chernushenko - voix hors champ]

Autrefois, Josef Pesch s'acharnait à bloquer l'expansion nucléaire. Puis il s'est tourné vers l'énergie de sources renouvelables. Il dirige maintenant l'association FESA, un organisme qui aide les collectivités à établir leur propres centrales solaires, éoliennes ou hydroélectriques.

Il m'a incité à visiter la région de Fribourg en énumérant les réalisations de Freiamt, un village blotti dans la Forêt noire. Freiamt serait le premier endroit que je visiterais qui dépende d'énergie de sources renouvelables à 100 p. 100, en fait à 130 p. 100!

0:08:55

[Titre] Josef Pesch, directeur général, FESA GmbH, Fribourg, Allemagne

La région dépend de l'agriculture et du tourisme. Les discussions ont commencé avec l'installation des deux premières éoliennes avec les objections habituelles : Les éoliennes repousseront les touristes, elles sont bruyantes, etc. Bref, beaucoup de prédictions qui se sont révélées parfaitement fausses. Les résidents l'ont compris puis ont décidé d'en ajouter deux autres, ce qui a été fait. Cette décision a clairement été prise par les gens d'ici. Ce n'est pas une grosse compagnie de Francfort qui a décidé de débarquer avec ses gros sabots en disant, nous allons construire dix éoliennes chez vous.

0:09:31

[Texte]

La loi sur le tarif de rachat garanti

[Titre] Josef Pesch

La loi sur le tarif de rachat est très simple : Si vous produisez de l'énergie de sources renouvelables, les exploitants du réseau électrique doivent non seulement vous l'acheter, ils doivent l'acheter au complet, y donner priorité et vous payer le tarif de rachat prescrit.

0:09:48

La ferme là-bas est maintenant une ferme de biogaz. Le cultivateur s'est joint à trois autres qui lui apportent de la matière première. Puis, ils reprennent les résidus de l'usine de biogaz pour s'en servir comme fertilisants sur leurs terres. Après la construction des éoliennes, toute la collectivité est devenue plus sensible à l'importance de l'énergie de sources renouvelables dont les sources biologiques.

0:10:16

Nous avons communiqué avec plusieurs propriétaires afin d'utiliser leurs toits. La plupart ont dit : Quelle excellente idée! Tellement bonne que nous le ferons nous-mêmes. Nous ne vous

donnons pas notre toit!

0:10:32

Si vous écoutez attentivement, vous pouvez entendre le léger bruit des pales.

La circulation automobile fait bien plus de bruit!

J'aime les entendre tourner en sachant qu'à chaque tour, les éoliennes produisent des kilowatt-heures. Voilà toute leur beauté. Vous pouvez les regarder produire des kilowatt-heures toute la journée.

0:11:04

[Joseph Pesch]

Dans vingt ans, lorsque vous enlèverez les éoliennes, le paysage sera intact. La prochaine génération pourra prendre la décision qui lui plaît sans aucune entrave. Ce n'est certainement pas le cas de l'énergie nucléaire ou des centrales thermiques au charbon.

Certaines personnes font beaucoup d'argent avec l'énergie de sources renouvelables. Et c'est une bonne chose.

0:11:46

[David Chernushenko - voix hors champ]

Vue de loin, la Suède semble être un paradis de développement durable. Mais qu'en est-il de plus près?

Vivre confortablement en consommant moins d'énergie exigera une transformation de nos villes et, à cet égard, la Suède a pris un départ sur les chapeaux de roues. Les gouvernements national et locaux font la promotion de la vie urbaine durable selon une démarche intégrée : transport en commun efficace, conception d'édifices écologiques et transformation de terrains industriels pollués en quartiers compacts. Prenons l'exemple de Hammarby Sjöstad, au cœur de Stockholm. Cet ancien secteur industriel intègre maintenant des quartiers résidentiels à un secteur commercial, permettant ainsi à certains de vivre et de travailler dans le même quartier. Une foule de possibilités, autres que la voiture individuelle, s'offrent aux résidents pour leurs déplacements : le train, l'autobus, le traversier et la bicyclette. On y trouve même un club de partage d'auto pour faire les courses ou sortir la fin de semaine.

0:12:40

[David Chernushenko - voix hors champ]

Le quartier Hammarby Sjöstad nous offre une foule d'idées intelligentes mais la plus surprenante

est en fait invisible : la collection des déchets est souterraine. De tels systèmes conviviaux ont permis à la Suède de détourner 92 p. 100 de ses déchets des sites d'enfouissement.

0:13:00

[Titre] Joakim Karlsson

Systeme automatisé Envac de collecte des déchets, Stockholm, Suède

Vous avez des trappes d'accès dans toutes les maisons ainsi que dans la cour. Une pour les déchets habituels qui vont être transformés en énergie; une pour les déchets alimentaires et une pour le papier et les matières recyclables. Un réseau souterrain de tuyaux dirige les déchets vers un centre de collection. Les journaux sont recyclés; les déchets alimentaires servent à produire du compost et du biogaz tandis que les autres déchets servent à produire de la chaleur et de l'électricité.

0:13:42

En Suède, la solution aux déchets n'est pas le site d'enfouissement. Nous nous efforçons d'extraire l'énergie contenue dans les déchets en les incinérant pour produire de la chaleur et de l'électricité destinées à un usage local.

0:14:01

[David Chernushenko - voix hors champ]

Bien que la majorité des Suédois et Suédoises estiment que l'incinération est la solution aux déchets, je suis allé visiter Linköping avec tout un bagage de préjugés contre cette méthode. Après tout, l'incinération pollue, émet des gaz à effet de serre, crée des résidus toxiques et décourage le recyclage. Toutefois, le moment était peut-être venu de mettre ces préjugés à l'épreuve à la lumière de la méthode suédoise.

La ville de Linköping possède et exploite un incinérateur servant à transformer les déchets de quelque 25 municipalités en énergie.... et en profits.

0:14:29

[Titre] Samar Nath, Usitall, Linköping (Suède)

La transformation des déchets en énergie à la façon suédoise

La question n'est pas de recycler ou d'incinérer les déchets mais plutôt de tirer profit des synergies.

Certains pays incinèrent des quantités impressionnantes de déchets mais en recyclent aussi des quantités. Nous avons établi un système axé sur l'incinération des déchets. Lorsque vous brûlez

des déchets pour créer de l'énergie, vous consommez moins de carburants fossiles. Les déchets deviennent donc un carburant de remplacement.

0:14:49

[Texte]

Dépotoir contre transformation de déchets en énergie

Plus de 70 études réalisées, toutes en faveur de la transformation des déchets en énergie

0:14:53

Il n'est pas économique de brûler des déchets qui pourraient vous rapporter davantage en les recyclant. Voilà pourquoi le taux de recyclage atteint 49 p. 100 en Suède.

0:15:05

Du contenu énergétique total des déchets, nous réussissons à en extraire de 25 à 30 p. 100 sous forme d'électricité. Le reste est sous forme de chaleur. Si vous n'avez pas de système de chauffage local pour l'utiliser, vous ne retirez que 25 p. 100 du potentiel énergétique de vos déchets.

0:15:24

Voilà pourquoi nous distribuons cette chaleur dans la ville sous forme d'eau chaude grâce à un réseau de conduites isolées.

0:15:30

[Titre] Muharrem Demirok, président du Comité de planification communautaire, Linköping, Suède

Nous sommes l'une des premières villes à faire appel au biogaz; tous nos autobus l'utilisent.

Linköping est devenue un centre pour les entreprises axées sur le développement durable et l'énergie de sources renouvelables. Maintenant, cette démarche est devenue un moteur de création d'emplois.

0:16:00

[David Chernushenko - voix hors champ]

Le symbole traditionnel du Danemark est la Petite sirène. Mais son symbole moderne, est l'éolienne, un symbole de sa détermination à combiner le progrès environnemental à la croissance économique.

0:16:12

[Titre] Peter Bach, Office de l'énergie du Danemark, Copenhague, Danemark

Nous avons connu passablement de succès au cours des vingt-cinq dernières années.

En 1973, nous avons connu notre premier choc pétrolier alors que nous dépendions à 95 p. 100 des importations pétrolières. Depuis, nous avons réussi à doubler la taille de notre économie tout en conservant sensiblement le même niveau de consommation d'énergie.

0:16:20

[TABLEAU]

Croissance de l'économie et de la consommation énergétique danoises (1980-2005)

PIB

Consommation d'énergie totale

0:16:28

Aujourd'hui, les éoliennes produisent plus de 20 p. 100 de toute l'électricité consommée au Danemark.

0:16:35

[Titre] Jens Larsen, Office de l'énergie et de l'environnement de Copenhague, Danemark

Quatre-vingts pour cent de toutes les éoliennes danoises appartiennent à des propriétaires locaux ou ont été établies par les gens de la collectivité. Les gens comprennent pourquoi ils ont deux ou trois éoliennes dans leur quartier. Malheureusement, nous avons maintenant le même problème que d'autres pays : les éoliennes deviennent de plus en plus grosses et les gens remettent en question leur présence. Le problème est que ce sont les grandes entreprises qui veulent construire de grosses éoliennes.

0:17:13

[Bach]

Si vous êtes l'un des actionnaires, les éoliennes vous sembleront magnifiques. Si elles appartiennent à une grande entreprise, vous les trouverez laides.

0:17:22

[David Chernushenko - voix hors champ]

Si l'éolienne est le symbole du progrès technique du pays, la bicyclette est le symbole de l'innovation sociale de la capitale.

0:17:34

[Texte]

Population de Copenhague : 1,15 million de personnes

Nombre de bicyclettes : 2,5 millions

0:17:47

Pistes et voies cyclables : 360 kilomètres

Navetteurs en bicyclette toute l'année : 40 p. 100 des résidents

0:18:06

[Titre] Johan Hultqvist, chanteur, Mr Something Something, Toronto (Ontario)

La bicyclette est devenue le symbole de la révolution tranquille qui se déroule actuellement.

J'ai connu certains de mes plus grands moments de bonheur en me promenant à bicyclette en ville en raison du sentiment de liberté qu'elle me procure. Je vais et je viens à mon aise, je me propulse où bon me semble.

0:18:45

[David Chernushenko - voix hors champ]

Au cours de mes préparatifs, j'ai souvent entendu parler de Samsø, l'île de la renaissance énergétique, une sorte de miracle en son genre. L'objectif de Samsø était de se convertir entièrement à l'énergie de sources renouvelables en dix ans grâce à des mesures de conservation, de distribution locale de chaleur provenant de la biomasse et de systèmes solaires, et à la production d'électricité avec des éoliennes.

0:19:10

[Titre] Jesper Kjems, Collège de l'énergie de Samsø, Danemark

Sur le plan du chauffage, nous avons la possibilité d'établir des systèmes de chauffage collectif qui sont très communs au Danemark. Toutefois, nous avons choisi de nous tourner vers l'énergie de sources renouvelables. Nous avons trois centrales qui fonctionnent avec de la paille et une autre qui utilise des copeaux de bois et des panneaux solaires.

0:19:32

Nous avons décidé de construire dix éoliennes extracôtières au sud de Samsø qui produisent davantage d'électricité que nous en utilisons pour nos transports, incluant les trois traversiers et leur consommation de pétrole.

Bien entendu, lorsque le vent fait défaut, nous devons importer de l'électricité de la terre ferme mais lorsqu'il vente, nous en exportons.

0:19:52

La majorité des adultes de Samsø ont des parts dans une éolienne. Lorsqu'une éolienne vous appartient, elle vous semble plus belle et plus silencieuse.

0:20:06

[Titre] Erik Koch Andersen, agriculteur, Samsø, Danemark

Vous voyez les fleurs jaunes là-bas? Eh bien, vous les passez là-dedans et pressez l'huile qui en sort ici.

Puis, l'huile est transvidée dans ce réservoir, pompée à travers ce filtre, puis dans le réservoir du tracteur et de la voiture.

0:20:33

Les panneaux solaires chauffent la maison et les panneaux photovoltaïques produisent de l'électricité. Je produis de l'électricité pour la collectivité. Pas la nuit, bien sûr. La nuit, j'en achète. Mais le jour, le compteur tourne à reculons.

20:53

[Andersen]

Je pense que c'est bien. Nous attirons des gens de partout au monde avec notre petite expérience. J'aimerais que nous soyons plus ambitieux. Par exemple, avec des voitures électriques à batteries ou même des voitures à l'hydrogène. Nous pourrions charger les batteries de nos voitures avec nos éoliennes et les utiliser sans polluer.

0:21:31

[David Chernushenko - voix hors champ]

Mon voyage en Europe m'a démontré qu'une bonne planification urbaine et des systèmes de transport intégré étaient la clef de voûte de l'efficacité énergétique.

J'ai aussi découvert le rôle de la copropriété et de la participation populaire dans nos choix énergétiques.

Pendant que je réfléchissais à mes découvertes, mon ami Dick Bakker m'a parlé d'une conférence sur l'énergie éolienne qui devait se dérouler à Kingston sur le lac Ontario sur le thème de la production d'énergie communautaire.

Je me suis demandé si le mouvement que j'avais vu en Europe existait aussi en Amérique du Nord.

[Texte]

7^e Conférence mondiale sur l'énergie éolienne, Kingston (Ontario)

0:22:03

[Titre] George Smitherman, ministre provincial de l'Énergie, Toronto (Ontario)

D'ici 2025, nous voulons doubler la quantité d'énergie de sources renouvelables de notre réseau.

[David Chernushenko - voix hors champ]

George Smitherman a fait de belles promesses au cours de son premier discours à titre de ministre de l'Énergie.

0:22:18

[George Smitherman]

Je tiens à être très clair. Notre gouvernement, et moi personnellement, sommes déterminés à faire appel aux énergies de sources renouvelables.

0:22:25

Nous délaisserons les centrales thermiques au charbon et les remplacerons par des sources d'énergie plus vertes, plus écologiques. De plus, nous maintiendrons notre production nucléaire à son niveau actuel de 14 000 megawatts.

0:22:35

[David Chernushenko - voix hors champ]

Le message du ministre créait une certaine confusion. Après tout, le gouvernement venait d'annoncer sa décision d'entreprendre de coûteuses réparations à ses centrales nucléaires et d'en construire de nouvelles. Puis, le gouvernement allait suspendre son seul programme sur l'énergie de sources renouvelables.

[Animation Texte]

L'Ontario reste sur la voie de l'énergie nucléaire

[Texte de l'affiche]

Monsieur le Ministre, ne bombardez pas l'énergie verte

0:22:48

[Titre] Paul McKay, auteur et journaliste d'enquête, Ontario, Canada

Le 15 juin, le gouvernement McGuinty a dévoilé un plan sur quarante ans, assorti d'un budget de 40 milliards de dollars, pour construire de nouvelles centrales nucléaires au coût minimum de 26 milliards de dollars.

Ce faisant, il a discrètement coupé les vivres à l'industrie émergente de l'énergie de sources renouvelables de l'Ontario.

0:23:03

Paul McKay

Ces 26 milliards de dollars ne peuvent être dépensés à deux endroits à la fois. Si vous choisissez de construire des centrales électriques d'une puissance de 3 000 megawatts chacune en divers endroits géographiques et faisant appel à une diversité de sources d'approvisionnement, vous édifiez un système plus souple et plus résistant.

0:23:27

[David Chernushenko - voix hors champ]

Hermann Scheer était l'un des grands initiateurs des politiques d'énergie de sources renouvelables de l'Allemagne. Dans certains cercles, on lui voue un culte digne d'une vedette du rock.

J'avais raté une occasion de le rencontrer à Berlin mais le hasard faisant bien les choses, j'ai pu m'entretenir avec lui au Canada.

0:23:49

[Titre] Hermann Scheer, député du parlement allemand

Nous devrions viser un approvisionnement en énergie de sources renouvelables à 100 p. 100. Nous courrons contre la montre et nous avons l'occasion de remporter la course avec des systèmes décentralisés de production d'énergie. Pourquoi viser 100 p. 100? Parce que c'est le seul moyen d'éviter définitivement la construction de nouvelles centrales thermiques au charbon ou de nouvelles centrales nucléaires.

0:24:04

[David Chernushenko]

Dans quelle mesure est-ce important que les citoyens et citoyennes participent aux décisions sur leurs sources d'énergie?

[Hermann Scheer]

C'est très important!

L'énergie de sources renouvelables nous offre la possibilité de nous approvisionner n'importe où, absolument n'importe où. Cela signifie que nous pouvons tisser de nouveaux liens entre les endroits, c'est-à-dire entre les sources d'approvisionnement et les lieux de consommation de l'énergie. Cela change tout : l'économie, le monde. On peut ainsi rendre le monde non seulement plus propre mais plus sécuritaire en plus d'ouvrir la porte à la démocratie, aujourd'hui et pour demain.

0:24:35

[Page titre du livre]

Hermann Scheer

Energy Autonomy – The economic, social and technological case for renewable energy

L'autonomie énergétique : La raison d'être économique, sociale et technologique de l'énergie de sources renouvelables

[David Chernushenko - voix hors champ]

Hermann Scheer croit fermement que pour atteindre l'autonomie énergétique, une nation ou une collectivité doit briser les chaînes qui la retiennent aux puissants et lointains fournisseurs d'énergie. On doit délaissier les sources d'énergie qui sont à la fois épuisables et épuisantes sur le plan économique, social et environnemental. L'autonomie énergétique repose sur la conservation et la production d'énergie de sources renouvelables à partir de sources locales.

0:24:59

[Titre] Paul Gipe, expert-conseil, Wind-Works.org, États-Unis

Nos capacités technologiques n'ont jamais été mises en cause. La question a toujours été :
Voulons-nous vraiment un avenir reposant sur l'énergie de sources renouvelables?

0:25:06

[Graphique]

Consommation électrique (en watts par personne par année)

0:25:17

[Titre] Preben Maegaard, Centre Nordisk Folkecenter pour les énergies renouvelables, Danemark

Je ne crois pas que le Canada jouisse d'un niveau de vie beaucoup plus élevé que celui du Danemark.

Pourtant, les Canadiens et Canadiennes consomment près de quatre fois plus d'énergie que nous

par personne. Et non pas pour produire, mais simplement pour gaspiller.

0:25:21

La chose la plus importante et la plus efficace que nous ayons faite au Danemark - et que vous pourriez faire au Canada - est la cogénération, c'est-à-dire la combinaison de la production de chaleur et d'électricité. Soixante pour cent de toute l'électricité au Danemark est produite ainsi.

0:25:24

[Carte]

Évolution de la cogénération au Danemark
Production centralisée au milieu des années 1980
Production décentralisée aujourd'hui

0:25:34

[David Chernushenko - voix hors champ]

Une objection souvent entendue au sujet de l'énergie de sources renouvelables est que le vent, le soleil ou l'eau ne sera pas toujours au rendez-vous : Il ne vente pas toujours, il ne fait pas toujours soleil, il n'y a pas toujours assez d'eau pour alimenter une turbine. À moins d'être en mesure d'en emmagasiner suffisamment pour répondre à la demande de base, c'est-à-dire la moyenne de la demande habituelle, la pensée conventionnelle est que les sources d'énergies conventionnelles devraient avoir la priorité.

0:25:56

[Titre] Don MacKinnon, président du syndicat Power Workers' Union, Toronto (Ontario)

Pour établir un système fiable qui comprenne de l'énergie de sources renouvelables, vous avez besoin de deux choses : un système de transmission et de distribution capable d'accepter l'énergie au moment de sa production. L'autre élément est de disposer d'un bloc d'approvisionnement de base en énergie. En Ontario, ce bloc est constitué d'énergie nucléaire depuis maintenant quarante ans.

0:26:21

[Preben Maegaard]

Aucune solution d'énergie de sources renouvelables ne peut suffire seule. Que faire sans vent? ou sans soleil? Bien sûr, nous pouvons entreposer de la biomasse. Mais qu'est-ce que la biomasse? Le résultat de la photosynthèse et du soleil. C'est la même chose avec les aliments. Nous récoltons les aliments à la fin de l'été et les conservons pour en manger tout l'hiver. Nous pouvons faire la même chose avec l'énergie.

0:26:44

[Paul McKay]

Les gens n'ont pas encore compris le concept révolutionnaire d'un réseau électrique semblable à l'Internet où, plutôt que d'avoir toutes les tâches confiées à un super ordinateur central dont tout le monde dépend comme cela se faisait il y a trente ans, nous avons un système décentralisé où chacun peut avoir un portatif à la maison.

0:27:08

[David Chernushenko - voix hors champ]

L'énergie de sources renouvelables est devenue si attrayante que dans certaines régions, les banques, les promoteurs et les autres poids lourds en ont saisi les possibilités. C'est une bonne chose, non? Pas toujours. L'adoption de l'énergie de sources renouvelables peut mal tourner en l'absence d'une politique publique réfléchie.

0:27:2400

[Titre] Sergio Oceransky Losana, World Wind Energy Institute (Institut mondial de l'énergie éolienne), Danemark

Au Danemark, pendant de longues années, seuls les résidents d'une municipalité ou d'une municipalité voisine pouvaient investir dans des installations d'éoliennes. Cette mesure a vraiment donné un bel essor à l'industrie éolienne en l'intégrant à l'économie locale. Cela donnait aux collectivités rurales un autre moyen d'assurer leur croissance économique et leur prospérité.

0:27:45

La seule façon de maîtriser un système d'énergie de sources renouvelables est de maîtriser le territoire. D'ailleurs, c'est ce qui commence à se produire dans le cas des biocarburants. On constate une véritable ruée vers les terres fertiles de l'hémisphère sud où des multinationales font main basse sur des millions d'hectares.

0:28:05

Brian Iler, Ontario Sustainable Energy Association, Toronto (Ontario)

Les gens sont plus heureux lorsqu'ils maîtrisent leur vie. Je pense que les collectivités fonctionnent mieux lorsqu'elles sont relativement autosuffisantes.

Si vous jetez un coup d'œil aux divers projets éoliens de la province, vous remarquerez que ceux qui éprouvent des difficultés sont ceux qui sont perçus comme des projets venant de l'extérieur.

0:28:20

[ANIMATION]

Samsø
Île Wolfe

[David Chernushenko - voix hors champ]

À Samsø, les résidants semblent avoir accueilli les éoliennes à bras ouverts.

Sur une île semblable en Ontario, l'accueil était loin d'être unanime.

Pourquoi une telle différence?

0:28:30

[Titre] Dean Wallace, résidant, île Wolfe

Je suis allé à l'une des toutes premières réunions. J'y étais parce que je croyais à l'énergie de sources renouvelables et que je tentais, à ma façon, de vivre de manière plus écologique. Le projet, modeste au départ, est parti de douze éoliennes. Puis, il a continué à prendre de l'ampleur. Avant même que l'évaluation environnementale ne soit terminée, ils concassaient du gravier à la carrière pour la construction. C'était comme si tout avait été décidé à l'avance.

0:29:04

Pour moi, l'envergure de ce projet révèle une tentative pour répondre à un besoin maladif en énergie, à la surabondance et au gaspillage.

Tout le monde doit s'y intéresser parce que tout le monde est touché. Les éoliennes sont visibles de partout et les câbles électriques nous encerclent.

0:29:25

[Titre] Greg et Beth Caldwell, résidants, île Wolfe

Je ne pense pas qu'on puisse affirmer qu'on nous a jeté de la poudre aux yeux avec ce projet d'éoliennes.

Au début, j'étais inquiète parce que je n'y connaissais pas grand chose. Puis, je me suis renseignée. Gregor et moi avons décidé d'aller en visiter quelques-unes. La première chose qui m'a frappé était l'absence de bruit. Franchement, le vent dans les arbres faisait plus de bruit que les pales de l'éolienne. Il n'y avait pas de tas d'oiseaux morts non plus. Je pense sincèrement que ça ne me dérangerait pas d'avoir une éolienne dans ma cour. Je dois être capable d'affirmer ça avant de donner mon appui à un projet d'éoliennes.

0:29:57

Nous sommes allés à presque toutes les réunions et ces réunions attiraient des centaines de personnes.

J'avais beaucoup de questions et si je n'obtenais pas une réponse à la réunion, je communiquais avec les promoteurs du projet éolien qui répondaient toujours à mes questions de manière satisfaisante.

0:30:12

Les réunions ont lieu depuis le début du projet et nous avons eu de nombreuses discussions avant la signature du contrat.

0:30:20

[Titre] Leann Cunningham, résidante, île Wolfe

Je n'ai pas l'impression qu'il s'agit de la ferme éolienne de l'île Wolfe.

Au début, lorsque j'ai appris qu'on installerait des éoliennes, j'étais enthousiaste. Je trouve les éoliennes belles et j'aime l'idée de produire de l'électricité à partir d'une source renouvelable. Mais j'avais cru comprendre qu'on en installerait moins de 40; puis, les rumeurs parlaient de 86 éoliennes. J'ai alors senti qu'il s'agissait d'abord et avant tout d'une affaire de gros sous, que des entreprises se lançaient dans l'énergie éolienne pour faire de l'argent.

030:58

[Beth Caldwell]

Je suis extrêmement fière de cette réalisation.

0:31:00

[Dean Wallace]

L'envergure de la ferme éolienne est gargantuesque.

0:31:05

[Leann Cunningham]

J'estime que le consensus communautaire est insuffisant pour qu'on puisse parler de la ferme éolienne de l'île Wolfe.

0:31:22

[David Chernushenko - voix hors champ]

Les divergences d'opinions à l'île Wolfe nous rappellent que le soutien des gens envers le

changement dépend toujours plus de l'édification de la confiance et la communication avec les gens, que des questions d'ordre technique.

En matière d'énergie et de politiques énergétiques, l'édification de la confiance du public et la protection de ses intérêts sont souvent balayées du revers de la main en faveur des intérêts à court terme d'un groupe de gens privilégiés, qu'il s'agisse de l'intervention des États-Unis au Moyen-Orient, des violents conflits pétropolitiques au Nigeria, des groupes d'intérêt de l'industrie nucléaire en France ou en Allemagne, ou de l'exploitation des sables bitumineux de l'Alberta.

0:31:57

[Titre] Louis Helbig, photographe aérien, Canada

Ici, tout ce qui se passe est démesuré.

0:32:01

Certains disent que c'est bon pour l'économie et que ça donne des emplois aux gens. Mais on doit aussi parler des acides naphthaliques et des autres problèmes qu'on ignore encore ainsi que des répercussions sur la rivière et l'environnement. Parlons de ce qui arrive aux gens lorsqu'ils arrivent ici et des répercussions sur leur santé. Parlons des collectivités situées en aval de toute cette activité.

0:32:28

[David Chernushenko - voix hors champ]

On peut conclure sans trop de difficultés que l'industrie énergétique conventionnelle repose sur le pouvoir et les profits. De gros profits pour quelques-uns tandis que les coûts sont refilés aux autres, et ce, de toutes sortes de manières. L'industrie énergétique de sources renouvelables se dirige-t-elle sur cette voie?

Tant que nous resterons sur la voie de la concentration des pouvoirs politiques et économiques, nous ne serons pas en mesure d'améliorer la participation et la confiance du grand public, et de faire la transition vers des sources d'énergies écologiques et une consommation énergétique plus avisée. J'ai de la difficulté à trouver quelque signe que ce soit d'une évolution des pouvoirs établis.

0:33:08

Par une belle journée ensoleillée de mars, mes panneaux solaires fournissent plus d'électricité que j'en consomme.

Mais les batteries sont maintenant pleines et l'électricité en trop est simplement rejetée.

J'aimerais bien mieux alimenter le réseau électrique et regarder mon compteur tourner à reculons.

Pourquoi est-ce si difficile ici et si simple ailleurs comme en Californie ou en Colombie-Britannique?

0:33:29

Après un long hiver, je reçois une invitation à projeter mon premier film au festival du film Green Lifestyle à Los Angeles. Hum, est-ce que je reste ici à regarder la neige fondre ou est-ce que je me paie un voyage en Californie?

J'y vais, mais avec quelqu'un qui connaît un peu la Californie et beaucoup le dossier de l'énergie.

0:33:47

[Texte de l'affiche]

Défenseurs de l'air pur

Adam Kreek est un collègue membre des Champions de l'air pur. Nous établissons des partenariats avec des athlètes canadiens pour améliorer la qualité de l'air en encourageant un mode de vie actif. Adam a retenu mon attention aux Jeux olympiques de Beijing, tant par sa médaille d'or que son énergie.

Avec son diplôme en génie de l'Université Stanford et sa passion pour les biocarburants, Adam est le compagnon idéal pour ce voyage en Californie.

En plus, il a non seulement une voiture, sa voiture roule au biodiesel!

0:34:15

[David Chernushenko - voix hors champ]

Ah, le doux son du biodiesel...

[Adam] Kreek

Oui, la petite bête a soif. Son nom est Helmut. Il adore le biodiesel mais peut se contenter de pétrodiesel à l'occasion.

0:34:32

Carte

[David Chernushenko - voix hors champ]

Depuis des décennies, l'État de la Californie est un chef de file de l'énergie de sources renouvelables. Adam et moi avons prévu rendre visite à certains pionniers et hauts lieux de cette révolution énergétique. Par exemple, la ferme éolienne du col d'Altamont était la plus grande au monde dans les années 1990 avec plus de 4 000 éoliennes. Bien que certaines ne fonctionnent plus, cette installation nous a appris d'importantes leçons sur la conception des éoliennes et la façon de minimiser les collisions avec les oiseaux.

0:35:01

[David]

C'est pas juste! Tes jambes sont plus longues que les miennes! Et je suis plus vieux que toi!

C'est ce qui s'appelle beaucoup d'éoliennes!

0:35:25

[Adam]

Quelle sorte d'énergie utilisez-vous?

[Texte]

Trou de marmotte

[Adam]

Géothermique, l'énergie du sol.

Le sol offre une température stable toute l'année. Voilà une petite bête pas bête du tout. Nous devrions l'imiter.

0:35:37

[David Chernushenko - voix hors champ]

Qu'avons-nous ici, Adam?

[Adam]

De l'énergie, du potentiel sous-utilisé.

0:35:44

[CARTE]

0:35:50

[David Chernushenko - voix hors champ]

Un autre jalon sur la route d'un meilleur avenir énergétique est la centrale nucléaire de Rancho Seco, fermée par décision référendaire en 1989. Accablée de problèmes techniques et de dépassements de coûts, les électeurs ont décidé de la fermer malgré d'intenses pressions des groupes d'intérêts nucléaires. Aujourd'hui, au même endroit, on trouve une centrale thermique au gaz naturel et une immense centrale solaire qui produit plus de 3 megawatts. Une belle représentation du passé, du présent et de l'avenir, n'est-ce-pas? Le soleil se lève sur de nouvelles possibilités et se couche sur les anciennes méthodes... à nous de choisir.

0:36:26

[Panneau]

It takes seventeen muscles to smile and forty-seven muscles to frown. Conserve energy.

Pour sourire, 17 muscles sont nécessaires; pour froncer les sourcils, 47; économisez-donc votre énergie!

0:36:41

[David Chernushenko - voix hors champ]

Chaque fois que les sociétés ont connu d'importants changements structurels, des gens ont perdu leur emploi, parfois en grand nombre. Pourtant, ces transformations créent aussi de nouveaux emplois, mais pas nécessairement au même endroit ou pour les mêmes personnes.

[Panneau Richmond Build]

Richmond Build, Formation en emplois écologiques

0:36:56

[Titre] Angela Greene, gestionnaire de projets et de la formation, Solar Richmond, Richmond (California)

J'étais dans la troisième cohorte de diplômés du programme. Je m'y suis inscrite après avoir perdu l'emploi que j'occupais depuis vingt ans dans le secteur de l'imprimerie... C'est là que j'ai découvert l'énergie solaire et toute l'industrie de cols verts.

0:37:13

[Greene]

On parle beaucoup de sauver les ours polaires mais pour nous, il s'agit d'abord de nous sauver, de sauver notre collectivité. Une fois que nous aurons assuré notre survie, nous serons plus en mesure de sauver tout le reste.

0:37:23

[Texte]

Objectifs :

Faire bonne impression sur l'employeur
Faites-vous inviter à passer une entrevue

0:37:26

Lorsque j'ai fait ma première installation, j'étais sur le toit avec un panneau solaire dans les mains. Je me suis dit que si je pouvais tourner le côté positif vers le soleil et le côté négatif vers moi, je pourrais renouveler mon énergie, je pourrais recharger mes batteries!

0:37:42

[CARTE]

[Panneaux]

Real Goods, depuis 1978

Plus de 60 000 maisons fonctionnant à l'énergie solaire

Apprenez, magazinez et amusez-vous!

Solar Living Center (centre de solutions solaires)

Connaissances, outils et cadeaux pour un avenir sans carbone

0:37:47

[David Chernushenko - voix hors champ]

Au début des années 1990, je suis tombé sur le catalogue de la maison Real Goods, un catalogue rempli de produits pour économiser l'eau et l'énergie. Ce catalogue m'a donné un aperçu d'un avenir plus durable, une vision que j'ai conservée jusqu'à maintenant.

0:37:58

[Panneau]

Solar Living Institute (institut de l'énergie solaire)

0:38:02

[David Chernushenko]

Nous y voici. La Mecque des mordus du solaire.

0:38:07

[Titre] John Schaeffer, président et fondateur, Real Goods and Solar Living Centre, Hopland (California)

Au cours des vingt premières années, c'est-à-dire de 1978 à 1998, il n'y avait pas d'industrie

solaire. On vendait de l'équipement capable de produire 10, 20 ou 30 megawatts par année de par le monde. Aujourd'hui, on en vend 6 gigawatts par année.

0:38:23

Si vous n'avez pas d'installateurs pour installer l'équipement, de vendeurs pour le vendre, alors vous ne pouvez avoir d'industrie solaire.

Aujourd'hui, tout le monde réclame de la formation dans l'industrie des cols verts et c'est devenu tout à fait conventionnel, ce qui est remarquable. Dans le fond, c'est exactement ce pourquoi nous avons tant travaillé.

0:38:39

[Panneaux]

Allez-y, marchez sur le gazon!

Pas de nourriture sans agriculture!

Depuis quand l'obéissance aveugle aux intérêts de la grande entreprise est-elle signe de patriotisme?

Voilà dix ans, l'industrie solaire rencontrait pas mal de résistance. Les gens pensaient que l'industrie solaire allait accaparer l'argent et l'influence que possédaient les sociétés pétrolières ou d'électricité. Mais maintenant, toutes les méchantes pétrolières ont compris qu'il valait mieux embarquer dans le bateau sinon, elles risquaient d'être laissées pour compte.

0:38:58

[Texte]

Avez-vous de l'énergie?

[Adam]

I got the power. Ooh, ooh.

[David Chernunshenko - voix hors champs]

Ça fait trop longtemps que nous sommes sur la route!

[Adam]

Oh, oui!

[Carte]

0:39:24

[David Chernushenko - voix hors champ]

Adam m'a quitté à Victoria mais m'a généreusement offert de garder Helmut.

Beaucoup de gens souhaitent intégrer leurs valeurs à leur mode de vie. Un couple a réussi à le faire et ils partagent avec les autres ce qu'ils ont appris.

0:39:41

[Titre] Gord et Ann Baird, Eco-Sense, Victoria (Colombie-Britannique)

Voilà trois ans, nous avons acquis un terrain et décidé d'y construire une maison aussi écologique que possible tout en respectant le code du bâtiment.

Le torchis est un alliage de glaise, de sable et de paille.

Une maison en torchis peut durer 500 ans. À la fin de sa vie utile, elle retourne tout simplement à la terre et un cycle complet est accompli.

0:40:00

Nous avons simplement utilisé les matériaux qui étaient à notre disposition. La chose la plus importante dans une maison solaire est tout simplement de l'orienter vers le soleil. L'architecture est à claire-voie et comprend des fenêtres que nous pouvons ouvrir pour assurer la ventilation, ce qui nous permet de déplacer de l'air frais sans recourir à de l'équipement perfectionné.

0:40:21

Si la conception n'est pas abordable, alors elle n'est pas viable parce que cela signifie que la famille moyenne n'aura pas les moyens de la construire.

Au début, nous ne voulions pas être reliés au réseau mais nous nous sommes renseignés davantage sur les batteries et nous avons appris qu'elles peuvent avoir d'importantes répercussions environnementales. Alors nous avons choisi un système relié à la société BC Hydro qui devient, en quelque sorte, notre système de batteries.

0:40:39

Nous commençons à fournir plus d'électricité que nous en consommons.

0:40:43

[Texte]

Consommation d'énergie
Production totale d'électricité
Consommation totale d'électricité
Total cumulatif d'électricité

Le recours à l'énergie de sources renouvelables est certainement une bonne chose mais pour le faire, il faut d'abord penser à la conservation. La conservation dépend de deux choses : le mode de vie et l'efficacité énergétique de l'équipement de votre maison.

0:40:58

[texte]

Consommation d'énergie à domicile en kilowatts-heures par pied carré
Colombie-Britannique
Eco-Sense

Nous sommes 67 p. 100 plus efficaces que la moyenne des résidences en Colombie-Britannique.

0:41:01

La production d'électricité n'est qu'un des éléments de la maison. Nous avons un système pour l'eau, puis il y a le mode de vie des habitants et le jardin qui les nourrit. Tout cela fait partie d'un grand système intégré.

0:41:15

Informers les gens sur chacun de ces systèmes est vraiment ce qui nous motive.

0:41:23

[David Chernushenko - voix hors champ]

Tout au long de mon voyage, les débats sur l'énergie ont fait rage. Nous sommes en pleine campagne électorale en Colombie-Britannique et la proposition avant-gardiste du gouvernement en faveur d'une taxe sur le carbone subit les attaques de toutes parts.

Par ailleurs, au-delà des Rocheuses, les sables bitumineux de l'Alberta sont aussi remis en question. La Californie vient d'adopter une loi sur l'énergie à faible taux d'émissions de carbone qui pourrait barrer la route au « pétrole sale » provenant de l'Alberta.

Vous vous rappelez le ministre George Smitherman? De retour en Ontario, les rumeurs veulent qu'après avoir rencontré Hermann Scheer à Kingston, il soit allé visiter l'Allemagne et le Danemark. Depuis, il travaille fort pour présenter une nouvelle loi sur l'énergie. *La Loi sur*

L'énergie verte est présentement soumise au vote de l'Assemblée législative de l'Ontario.

0:42:09

[David Chernushenko - voix hors champ]

Si un accès fiable à de l'énergie est essentiel à la qualité de vie, comment pouvons-nous, en notre qualité de citoyens et citoyennes du monde, faire en sorte que tous aient accès à l'énergie dont ils ont besoin?

Il ne fait aucun doute que notre technologie ira en s'améliorant. Mais c'est sans doute au chapitre du facteur humain et des interactions sociales que la grande transformation doit avoir lieu.

0:42 :01

[Texte]

David, voici une copie du Hansard sur les débats sur la *Loi sur l'énergie verte*. J'ai surligné les passages sur les contributions de Living Lightly.

0:42:32

Nous avons la capacité d'adopter l'énergie de sources renouvelables à une échelle mondiale. Mais devrions-nous le faire à toute vitesse ou devrions-nous réfléchir à qui construit quoi et comment?

0:42:44

[Josef Pesch]

L'énergie joue un rôle tellement fondamental dans la vie des humains sur cette planète que nous ne pouvons laisser de telles décisions entre les mains de quelques multinationales. L'énergie de sources renouvelables est, par définition, décentralisée. L'énergie de demain doit donc être décentralisée et de source communautaire.

0:43:04

[Titre] Josef Pesch, directeur général, FESA GmbH, Allemagne

La loi sur le tarif de rachat est le seul outil que nous avons. Sans cette loi, nous n'aurions aucune chance contre les grandes entreprises.

0:43:13

[Titre] Tim Weis, Institut Pembina, Canada

L'adoption de l'énergie de sources renouvelables dépend de la volonté politique. Non seulement les dirigeants doivent donner le ton mais ils doivent aussi mettre en place des politiques pour soutenir les progrès en ce sens.

0:43:22

[Titre] Mark Jaccard, professeur, École de gestion des ressources naturelles et de l'environnement, Université Simon-Fraser, Vancouver (Colombie-Britannique)

On doit adopter de bonnes politiques dès maintenant.

Regardez les pays et les régions qui soutiennent une véritable transformation de leur économie, et regardez les politiques qu'ils ont adoptées pour y parvenir.

Les gens peuvent discuter de long en large d'une taxe sur le carbone ou d'un système de plafonnement et d'échange. Mais l'important est le signal économique que ce genre de politiques peut donner.

0:43:44

[Tim Weis]

L'un des aspects les plus importants pour le développement du marché de l'énergie de sources renouvelables est l'adoption d'une politique énergétique à long terme.

0:43:52

[Josef Pesch]

Si vous avez le bon cadre, le secteur privé se développera de lui-même. Vous avez toujours besoin d'une bonne dose d'idéalisme, mais l'idéalisme seul ne pourra pas vous mener loin.

0:44:10

[Titre] Louis Helbig, photographe aérien

J'espère que mes photographies aideront les Canadiens et Canadiennes, et tous les citoyens et citoyennes du monde, à bien comprendre l'industrie des sables bitumineux et à visualiser ce qui, jusqu'à maintenant, n'était qu'une rumeur.

0:44:26

Je pense qu'on en parle peu parce que le secteur privé et le gouvernement veulent rester le plus discrets possible. Je pense toutefois qu'ils se tirent dans le pied car en tentant de se soustraire au débat, ils risquent fort de perdre le soutien de la société civile.

0:44:48

[Jesper Kjems]

Qu'est-ce qui pousse vraiment les gens à se tourner vers l'énergie de sources renouvelables? Ce n'est pas tant les ours polaires du Groenland ou les changements climatiques qu'un mouvement à la fois social et local, et un projet rassembleur.

0:45:05

[Josef Pesch]

C'est quelque chose qu'on peut faire soi-même et, selon moi, c'est très libérateur.

0:45:12

[Ann Baird]

Ce n'est pas que tout le monde doit faire exactement comme nous mais les gens peuvent s'inspirer de notre enthousiasme et trouver une nouvelle façon d'envisager leur consommation d'énergie et de ressources naturelles ainsi que leur mode de vie.

0:45:29

[Titre] Johan Hultqvist, chanteur, Mr. Something Something, Toronto (Ontario)

Avec notre spectacle propulsé à la bicyclette, nous voulions faire passer la participation du public à un tout autre niveau.

Le rôle du groupe est d'aider les gens à agir selon leurs convictions.

0:45:44

C'est un véritable plaisir que d'être électrofilés, littéralement, par le public.

0:46:02

[David Chernushenko - voix hors champ]

Un an après la promesse de George Smitherman sur l'adoption de sources d'énergie plus vertes, le gouvernement de l'Ontario a rendu public son projet de loi sur l'énergie verte et l'économie verte.

L'attente en valait-elle la peine?

0:46:08

[Texte - Renewable Energy: Moving Ontario Forward]

L'énergie renouvelable : Faire progresser l'Ontario

0:46:13

[Texte - Green Energy Act Alliance presents: Why Green Energy?]

Alliance pour l'énergie verte : La raison d'être de l'énergie verte

0:46:22

[Titre] Denis Hayes, président, American Solar Energy Society

Je crois que ce projet de loi est aussi bon, voire meilleur que tout ce qui s'est fait en Europe, en Corée, au Japon ou ailleurs.

0:46:37

[Texte]

New Nuclear Build Suspended

Le nucléaire mis sur la tablette

[David Chernushenko - voix hors champ]

En juin 2009, le gouvernement de l'Ontario a mis de côté son plan pour construire de nouvelles centrales nucléaires.

Trois semaines plus tard, un projet d'expansion d'une centrale nucléaire du secteur privé a été annulé, pour des raisons économiques.

[Texte]

Nuclear Expansion Cancelled

Annulation d'un projet d'expansion nucléaire

0:46:50

Steve Lapp, professeur, Collège St. Lawrence, Kingston (Ontario)

Nous constatons que la structure économique de la production d'électricité centralisée s'effrite, ce qui ne peut qu'encourager la mise en œuvre de projets plus modestes et plus faciles à gérer qui serviront à édifier un système de production d'électricité plus décentralisé, et selon moi, plus sécuritaire et plus avantageux.

0:47:11

[David Chernushenko - voix hors champ]

Charles Darwin nous a prévenus que pour survivre, il fallait nous adapter aux changements.

Alors, réussissons-nous à le faire?

Devenons-nous plus résilients comme individus et comme collectivités?

Réussirons-nous non seulement à survivre, mais à prospérer malgré la diminution des réserves de pétrole, l'augmentation de la demande mondiale en énergie et les changements climatiques?

Peut-on changer davantage ou plus vite? Ne devrions-nous pas le faire?

0:47:41

[David Chernushenko - voix hors champ]

Qu'advient-il de mes panneaux solaires? Est-ce que je peux enfin les relier au réseau et vendre de l'électricité en vertu du nouveau tarif de rachat? Devrais-je le faire?

0:47:51

[Professeur Steve Lapp]

D'ici le montage final de ce film, l'Ontario aura adopté une loi qui vous permettra de brancher vos panneaux solaires sur le réseau provincial et de générer de l'électricité au tarif 80,2 cents par kilowatt heure.

0:48:04

[David Chernushenko - voix hors champ]

De plus, j'ai maintenant une autre solution. Je pourrais utiliser l'espace sur le toit pour y installer des panneaux pour l'eau chaude domestique et bénéficier d'une importante ristourne gouvernementale. Je pourrais aussi utiliser mes panneaux photovoltaïques pour recharger une voiture électrique, le temps venu.

0:48:20

J'ai même une troisième option, une que je n'aurais même pas pu imaginer au début de la production de ce film : Investir de l'argent dans une coopérative de production d'électricité de sources renouvelables. Mon investissement, combiné à celui des autres membres, permettrait d'installer un ensemble de panneaux sur l'un des nombreux toits plats de mon quartier. Voilà une façon d'en avoir pour son argent!

0:48:41

Il existe de nombreux moyens de générer de l'électricité pour le réseau. C'est formidable d'avoir autant de choix. Voilà la puissance de l'énergie!

0:48:56

[Générique]

Un film de David Chernushenko

Produit par Michael A. Dobbin et David Chernushenko

Producteur associé : Dick Bakker

Musique : David Burns

Montage : Lisa Virtue

Assistants monteurs : James Greatrex et Jith Paul

Générique : Jeff Lively

50:07 – 51:47

[Remerciements]

Cadreurs

Cadreurs additionnels

Réalisateur adjoint

Scénaristes

Animateurs et graphistes

Coloriste

Photographes

Postproduction audio

Bande sonore originale

Musiciens additionnels

Juriste

Experte-conseil en mise en marché

Mettant en vedette

(en ordre d'apparition)

Mettant en vedette (suite)

Organismes participants

Organismes (suite)

Remerciements

Remerciements

0:51:48

Ce film a été produit grâce au soutien du

Crédit d'impôt pour production cinématographique ou magnétoscopique canadienne du gouvernement du Canada

Crédit d'impôt pour la production cinématographique et télévisuelle ontarienne de la Société de développement de l'industrie des médias de l'Ontario

51:58

Tout au long de la production de ce film, nous nous sommes efforcés d'utiliser de l'énergie de sources renouvelables et de réduire nos émissions de gaz à effet de serre.

Pour contrebalancer nos émissions de carbone, nous avons fait un don au Guatemala Stove Project.

52:03

*© 2010 Powerful Pictures Inc.
Living Lightly Productions Inc.
Tous droits réservés*

52:08

À la mémoire d'Anthony T. Chernushenko, (1936-2009), qui a si généreusement partagé son énergie.

52:13

Powerfulthemovie.com