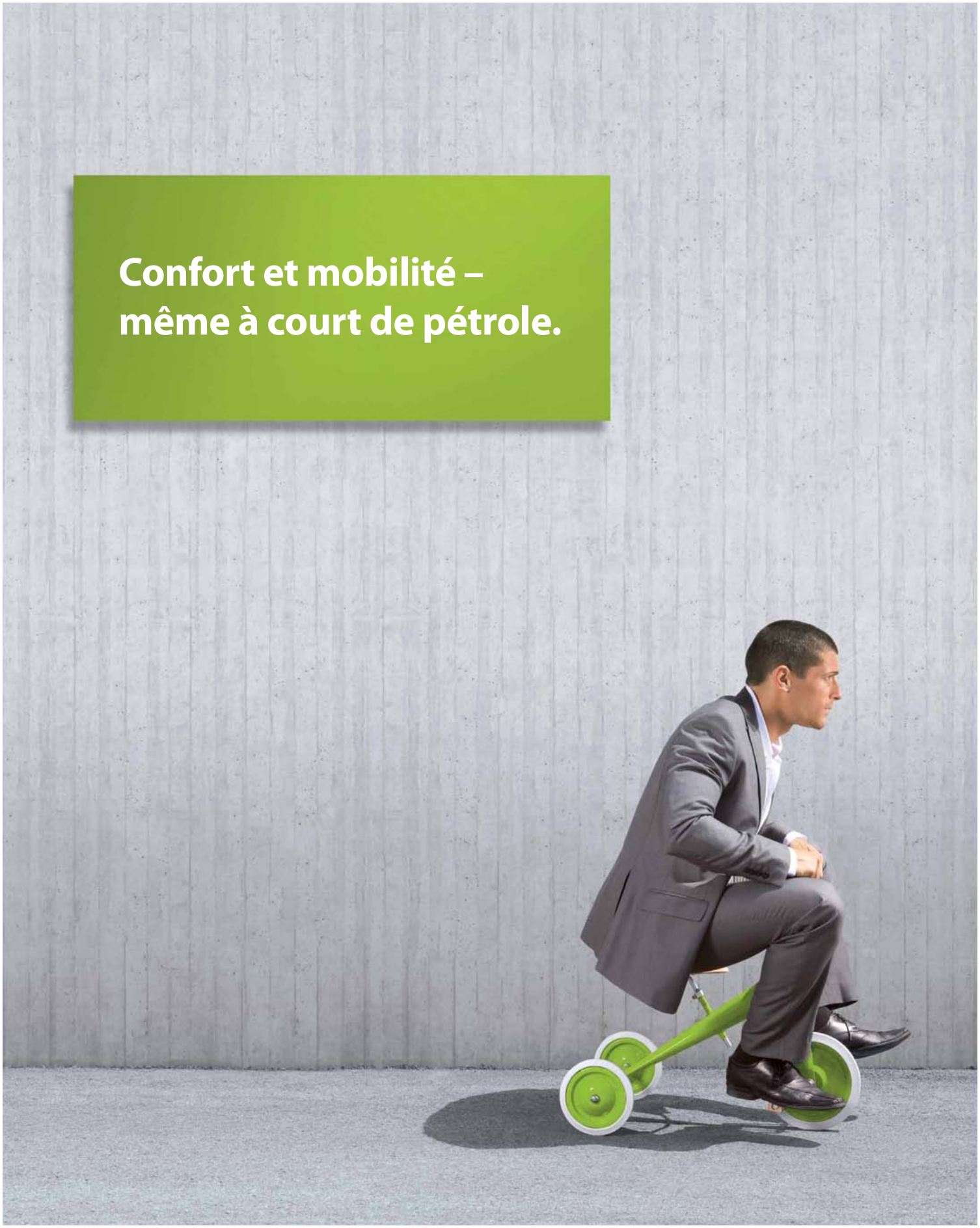
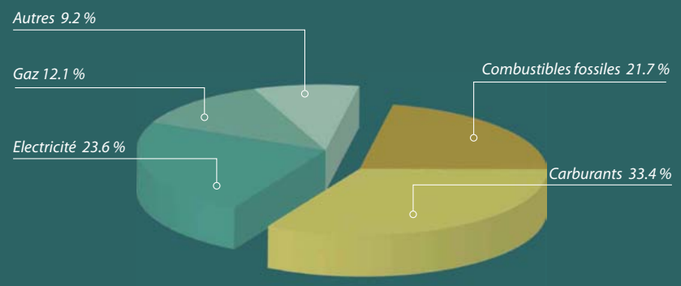
Confort et mobilité – même à court de pétrole.



energyforfuture
100% renouvelable

Plus de 55 % - la part de notre approvisionnement en énergie soumise à un grave danger

Nos ressources en pétrole seront épuisées d'ici trente à quarante ans. Tant l'industrie pétrolière que les experts énergétiques sont unanimes. L'or noir couvre aujourd'hui 55 % de notre consommation d'énergie et entre dans la composition de nombreux objets de notre quotidien – des médicaments aux brosses à dents. Nous en consommons chaque jour 38 millions de litres en Suisse, soit 5 litres par personne.



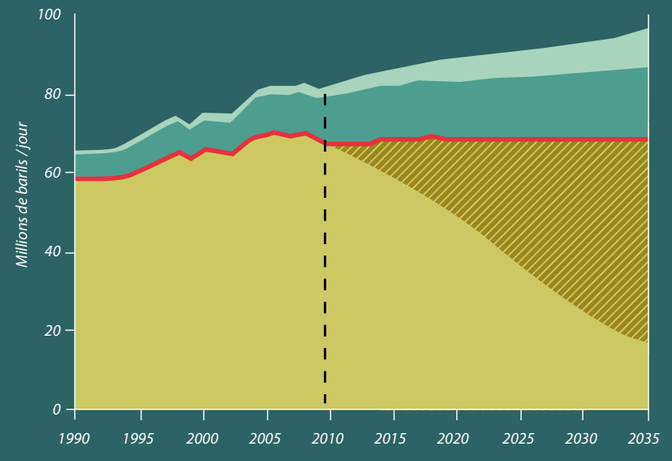
55 % de nos besoins énergétiques sont couverts par le pétrole (combustibles fossiles et carburants). 80 % dépendent d'énergies non renouvelables.

Source : OFEN, Statistique globale suisse de l'énergie 2009

Le pic de production du pétrole a été atteint en 2006

L'énergie consommée dans le monde provient à 80 % de sources fossiles. L'économie mondiale est donc très sensible aux éventuels déséquilibres entre l'offre et la demande. Le moment où la production mondiale de pétrole plafonne avant de commencer à décliner et de ne plus pouvoir répondre à la demande répond au nom de «pic pétrolier» (Peak Oil).

Production mondiale de gaz et pétrole selon l'IEA

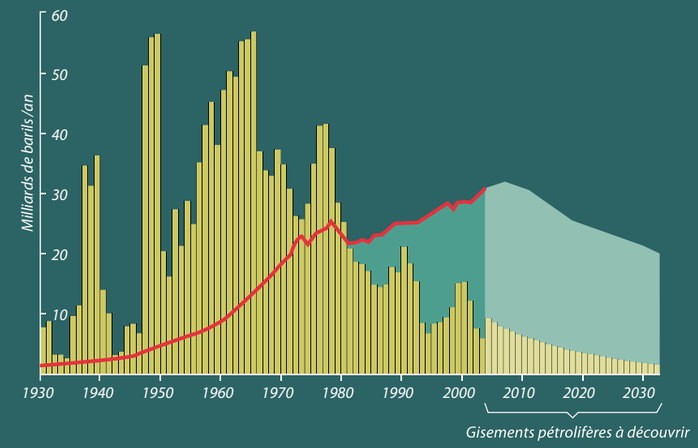


Un optimisme irréaliste : la zone hachurée jaune foncé figure les sources de pétrole qui restent à exploiter ou découvrir.

- *Pétrole non conventionnel*
- *Gaz liquides naturels (NGL)*
- *Pétrole brut – réserves restant à découvrir ou exploiter*
- *Pétrole brut – réserves actuellement extraites*
- *Pétrole brut total*

Source : International Energy Agency (IEA) World Energy Outlook 2010

Pic pétrolier : augmentation des lacunes en approvisionnement



Le «pic pétrolier», pic de production du pétrole, a déjà été atteint. La question n'est pas de savoir si le pétrole va manquer, mais quand la production s'effondrera.

- *Consommation*
- *Gisements pétrolifères récemment découverts*

Source : ASPO, Association for the Study of Peak Oil

Economiser le pétrole n'est pas la solution !

L'efficience énergétique est évidemment importante. Mais même les moteurs à essence les plus économiques resteront figés lorsque le pétrole viendra à manquer. Quant aux maisons les mieux isolées, leur chaudière à mazout sera bien incapable de les réchauffer.

«Il faut abandonner le pétrole avant qu'il ne nous abandonne.»

Faith Birol, économiste en chef, International Energy Agency, Paris

A l'avenir l'énergie ne sera pas une question d'argent, mais de disponibilité

Toute notre vie dépend des énergies disponibles. Les scénarii alternatifs démontrent que les variations de leur prix ne seraient qu'anecdotiques. Imaginez ce qui se passerait si les livraisons de pétrole cessaient demain :

- **Plus de mazout** – appartements et bureaux restent froids.
- **D'innombrables chauffages électriques** prennent le relais – le réseau électrique n'y résiste pas.
- **Les avions** restent cloués au sol par manque de carburant – plus de vacances de voyages d'affaires.
- **Les stations-services** restent fermées – et les voitures immobiles. Les transports publics ne peuvent pas absorber l'affluence supplémentaire.
- **La production** industrielle et artisanale s'écroule – faillites et chômage augmentent.
- **Le marché boursier** s'effondre – entraînant avec lui l'épargne des caisses de pensions.
- **Plus de carburant** pour les tracteurs – la production agricole est à la peine.
- **Le réseau de transport** ne convoie plus de marchandises – les rayons des magasins restent vides.
- **Les recettes des impôts et douanes** connaissent une baisse massive, entraînant la réduction drastique des services publics.

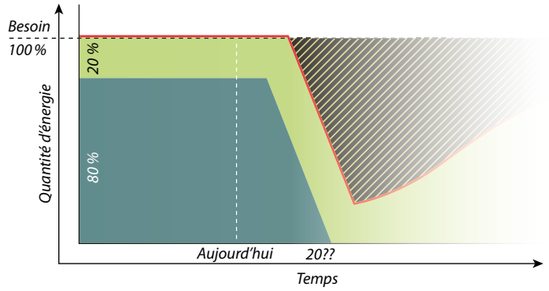
Résultat : chaos, famine et anarchie ?

La solution existe, mais le temps presse

Plusieurs solutions propres assurant un approvisionnement énergétique à long terme s'offrent aujourd'hui à nous : les énergies renouvelables tirées du soleil, vent, biogaz, de l'eau et la chaleur du sol. Il ne reste plus qu'à utiliser ces sources d'énergie disponibles chez nous, et garantir ainsi à l'avenir un approvisionnement énergétique durable. Autres avantages : indépendance par rapport à l'étranger, résolution des problèmes de CO_2 et création de milliers d'emplois. Mais attention, le temps presse ! Une mutation complète de notre système énergétique ne peut pas se faire du jour au lendemain. Nous devons agir sans tarder !

Nous avons encore le choix : crise énergétique et économique ou passage organisé au 100 % renouvelable ?

Crise énergétique et économique



Une crise économique dramatique serait inévitable si le passage aux énergies renouvelables ne débutait qu'une fois le pétrole épuisé. Il est en effet improbable que l'industrie trouve alors la force de transformer rapidement son approvisionnement.

- *Energie fossile*
- *Sous-approvisionnement*
- *Energie renouvelable*
- *Energie disponible*

Révolution douce

Le scénario défendu par «energy for future» est un passage doux et coordonné des énergies fossiles à leurs équivalents propres et renouvelables. Sans crise économique, et en créant de nombreux emplois.

- *Energie fossile*
- *Energie renouvelable*
- *Energie disponible*

Qui est responsable d’un approvisionnement énergétique suffisant ?

Même si les fournisseurs d’énergie traditionnels nous ont approvisionnés régulièrement jusque-là, ils ne peuvent garantir la poursuite de cet approvisionnement sans pétrole.

- **Les producteurs d’électricité** considèrent qu’il est (encore) irréaliste de remplacer, à terme, les 10 % de courant nucléaire par des énergies renouvelables. Ils semblent oublier qu’il faudra à l’avenir trouver un substitut aux 55 % d’énergie pétrolifère, et que l’électricité jouera un rôle très important.

- **Les entreprises du pétrole, charbon et gaz** font des affaires en extrayant et distribuant les matières premières. Elles considèrent comme une menace chaque solution à même de remplacer les pipelines et stations-services.

- **Les politiciens et autorités** ne peuvent que définir les conditions cadre d’un futur approvisionnement énergétique garanti. L’abandon du pétrole n’est pas (encore) inscrit à l’ordre du jour politique.

Conclusion : Il ne tient qu’à nous d’éviter, dans un délai réaliste, la crise énergétique à venir. C’est la raison d’être de la fondation «energy for future».

Vers une autonomie décentralisée
L’énergie du futur ne sera plus produite dans quelques grandes centrales, mais proviendra d’une multitude de petites unités de production. Notre autonomie ne pourra être assurée qu’en mélangeant différentes formes d’énergies renouvelables. Grâce aux panneaux solaires sur les toits, la frontière entre producteur et consommateur d’énergie s’efface. Cette corrélation garantit un réseau électrique intelligent qui achemine l’énergie disponible là où elle est nécessaire.

Une chance énorme pour l’économie suisse
Nous dépensons aujourd’hui 14 milliards de francs par an pour importer de l’énergie étrangère. La produire en Suisse permettrait d’améliorer considérablement le bilan de notre commerce extérieur. La Suisse abrite aujourd’hui déjà des entreprises phares dans le domaine des énergies photovoltaïque, éolienne et hydraulique. Les énergies renouvelables représentent un gigantesque marché mondial riche en plus-value et créateur de milliers d’emplois.

Au commencement était le verbe
Pour résoudre un problème, il faut d’abord l’identifier. L’économie, la population et les autorités doivent donc être informées pour réaliser que la fin de l’ère du pétrole est irrémédiable. Elles doivent aussi connaître ses conséquences en l’absence d’un passage aux énergies renouvelables.

«energy for future» souhaite exploiter les technologies actuelles, informer et montrer quels sont les atouts réalistes d’une telle révolution énergétique. La fondation souhaite en outre faciliter les actions concrètes.

Objectifs de la fondation «energy for future» :

Une vie alliant mobilité, confort et bien-être, même sans pétrole.

- La mobilité privée et professionnelle pour chacun
- Un chauffage adéquat des logements
- Assez d’énergie pour l’industrie et l’artisanat, des emplois assurés

Objectif : 100 % renouvelable d’ici 30 ans

La fondation poursuit un but clair : d’ici 30 ans, l’approvisionnement énergétique doit être devenu 100 % renouvelable. Sans pétrole, charbon, uranium ou gaz naturel. Indépendance, propreté, sécurité par une production en Suisse.

Tableau des sources d'énergie

Sources d'énergie en voie d'épuisement

Pétrole	La demande croît, la production baisse, sous approvisionnement prévisible	☒ non renouvelable
Gaz naturel	Risques d'insécurité au niveau de l'approvisionnement, réserves limitées	☒ non renouvelable
Uranium / Atome	Risques élevés de fonctionnement et stockage, réserves sur le déclin, élimination non résolue	☒ non renouvelable
Charbon	Exploitation problématique, très nocif pour l'environnement, entre autres beaucoup de CO_2	☒ non renouvelable
Ardoise / sable bitumineux	Extraction coûteuse et polluante, très nocif pour l'environnement	☒ non renouvelable

Sources d'énergie assurées à long terme

Soleil	Idéal pour un approvisionnement en énergie décentralisé et individuel, potentiel très élevé	☑ 100 % renouvelable
Eau	Source d'énergie traditionnelle, réservoir d'énergie important, potentiel élevé pour les petites unités de production	☑ 100 % renouvelable
Vent	Production d'énergie éprouvée	☑ 100 % renouvelable
Bois	Matière première précieuse, peu de potentiel supplémentaire	☑ 100 % renouvelable
Bioéthanol	Judicieux s'il provient de la combustion de déchets organiques, les combustibles issus de la nourriture n'étant pas éthiques	☑ 100 % renouvelable
Géothermie	Pompes à chaleur répandues et éprouvées, forages profonds encore sous-exploités	☑ 100 % renouvelable

«Nous chérissons la liberté et attendons des lois qui fassent prévaloir la raison. Cela ne peut pas fonctionner. Ni l'état, encore moins les grandes entreprises possédant un intérêt dans le monde énergétique ne vont nous protéger d'un écroulement énergétique inéluctable. Vous et moi, nous devons agir – ici et maintenant. La fondation «energy for future» est la base de la plus importante et surtout inévitable transformation pour mettre en marche un avenir digne de ce nom.»

Hans Rudolf von Känel, fondateur «energy for future»

«Le pic pétrolier est une réalité à laquelle nous devons nous préparer. Nous avons besoin de ce tournant énergétique. Seules les énergies renouvelables sont inépuisables.»

Dr Daniele Ganser
Historien, expert énergétique
Maître de conférence à l'Université de Bâle

«L'avenir de notre approvisionnement énergétique est solaire et renouvelable. Tout le monde doit y mettre du sien pour que cela puisse se passer rapidement et efficacement. La fondation ‹energy for future› est une telle force.»

Prof. Urs Muntwyler
Pionnier solaire
Professeur en photovoltaïque BFH-TI

«L'avenir est aux énergies renouvelables. Propres, sûres et produites en Suisse. Voilà pourquoi je soutiens ‹energy for future –100 % renouvelable›.»

Thomas Binggeli
Entrepreneur Thömus Veloshop / STROMER
Lauréat du Swiss Economic Award 2006

La stratégie «energy for future»

1. L'information vaut mieux que la polémique
La fondation informe les entrepreneurs, la population et les autorités sur le besoin urgent d'agir afin de passer à un approvisionnement en énergie 100 % renouvelable. «energy for future» met en évidence des solutions et des pistes sur la façon d'assurer un approvisionnement en énergie sûr à long terme. L'image des énergies renouvelables doit s'affranchir de toute connotation idéologique. A l'avenir ces énergies doivent se profiler comme une alternative indispensable au maintien de la mobilité et du confort.

2. Le savoir vaut mieux que le doute
Le passage à 100 % d'énergie renouvelable implique une approche interdisciplinaire. La fondation encourage la recherche, le développement et la transmission des connaissances ainsi acquises aux privés, aux entreprises et aux autorités.

3. Trêve de mots, place aux actes
La fondation développe et réalise des projets pour la production d'énergie renouvelable. «energy for future» offre ainsi aux propriétaires fonciers la possibilité d'agir en mettant à disposition la surface de leur toit et de leur terrain pour la construction d'installations photovoltaïques ou autres, destinées aux énergies renouvelables.

- **Réalisation :** «energy for future» conçoit, réalise et exploite des installations pour la production d'énergie renouvelable.
- **Investissement :** Les investisseurs qui souhaitent s'engager pour un avenir à 100 % d'énergie renouvelable peuvent participer aux projets de la fondation «energy for future».
- **Production d'électricité :** «energy for future» fournira de l'électricité obtenue à partir de sources d'énergie 100 % renouvelable.

Les éventuels revenus réalisés par la fondation dans ce domaine d'activité seront réinvestis dans des projets pour la promotion des énergies renouvelables. Fondation d'utilité publique reconnue, «energy for future» est soumise au contrôle du département fédéral de l'intérieur (DFI).

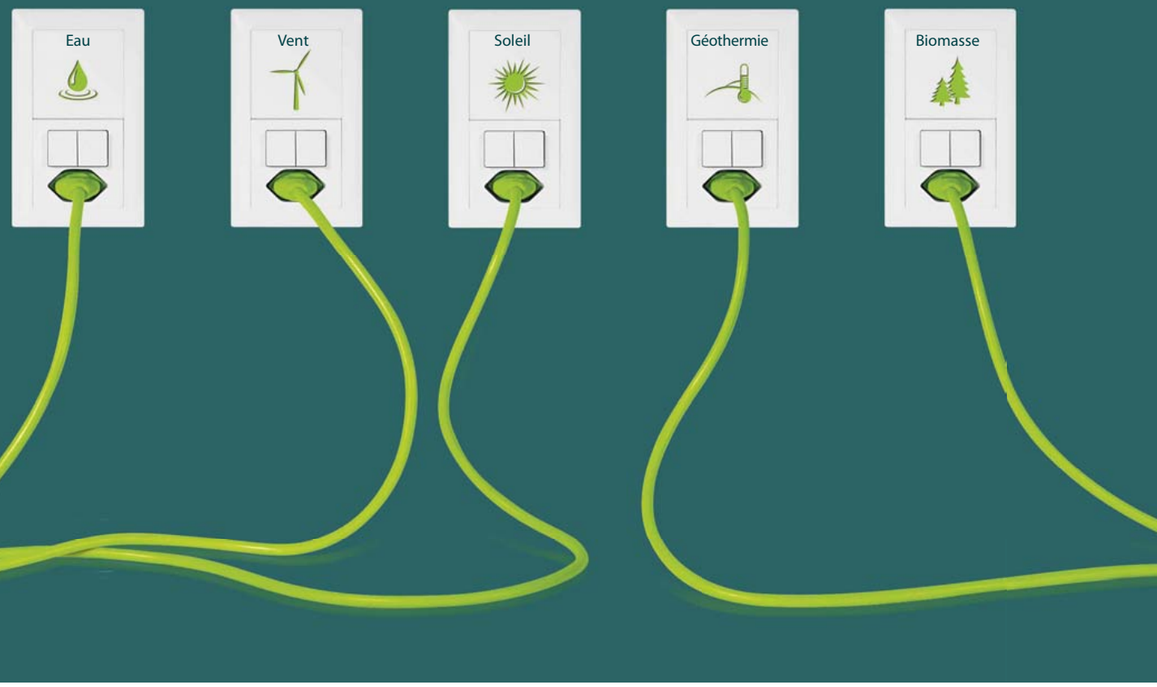
Que pouvez-vous faire ?

Chacun peut faire quelque chose pour mettre en marche la révolution énergétique.

- Chauffez au moyen d'énergie renouvelable (pompe à chaleur, thermique, solaire, etc.).
- Si vous le pouvez, devenez indépendant et produisez votre propre énergie.
- Mettez la surface de votre toit à disposition de la fondation «energy for future».
- Passez aux véhicules électriques.
- Exigez de l'électricité issue de sources d'énergie renouvelable.
- Veillez à l'efficacité énergétique de vos maisons, entreprises et appareils.
- Utilisez des énergies renouvelables, évitez l'emploi du pétrole et du gaz.

«energy for future» –
Votre «assurance» pour l'énergie de demain.

Un avenir assuré grâce à 100 % d'énergie renouvelable



Contribuez à un avenir 100 % durable !

«energy for future» a besoin de votre soutien pour réussir le passage à 100 % d'énergie renouvelable.
Pour atteindre ses objectifs, la fondation a besoin de moyens financiers. Elle doit donc lever des fonds.

Entreprises
- **Partenariats / coopérations**
- **Soutien de projets**

Privés
- **Donateurs et dons récurrents**
- **Legs pour l'avenir**
- **Soutien de projets**

www.energyforfuture.org

energyforfuture
100% renouvelable

publix.ch / 06.11

energyforfuture
100% renouvelable

energy for future | Fondation des énergies renouvelables | Meriedweg 11 | Case postale | CH-3172 Niederwangen
T +41 (0)31 980 14 80 | F +41 (0)31 980 14 81 | info@energyforfuture.org | www.energyforfuture.org