

L'énergie dépensée pour fabriquer un appareil dépasse souvent l'énergie consommée par celui-ci pendant sa vie active. Alors que la Stratégie énergétique 2050 table sur une réduction de la consommation, économiser l'énergie grise demeure un défi majeur, estime François Marthaler.

En 1980, François Marthaler fondait La Bonne combine, une entreprise de réparation pour tous les appareils, dans l'idée de lutter contre le gaspillage des ressources et de l'énergie.

Devenu par la suite politicien engagé chez les Verts, élu au Grand conseil vaudois, conseiller communal à Prilly, puis conseiller d'Etat vaudois entre 2004 et 2012, il n'a pas oublié son engagement initial. Quelques mois après sa retraite politique, il lançait l'entreprise *why! open computing SA*, qui vend des smartphones et des ordinateurs durables et réparables. Pour lui, la question de l'énergie grise – l'énergie consommée pour construire un appareil ou un bâtiment – reste un des grands enjeux de notre époque.

Les nouveaux appareils électriques consomment moins d'énergie. Que peut-on faire d'autre pour économiser de l'énergie?

François Marthaler: - Plus on approche des rendements énergétiques maximaux définis par les lois de la physique, plus jeter des objets pour les remplacer par des nouveaux est un non-sens. Un bon exemple de ce phénomène est le Centre d'entretien des routes de Bursins (district de Nyon), construit entre 2004 et 2007. L'Etat a voulu, avec ce bâtiment, aller jusqu'au bout de l'idée de durabilité. Celui-ci produit quasiment toute l'énergie qu'il consomme et n'utilise que des énergies renouvelables. Au final, l'énergie employée pour sa construction (l'énergie grise), équivaut à deux fois l'énergie que va consommer ce bâtiment pendant ses 40 ans d'utilisation!

Ancien conseiller d'Etat vaudois (2004-2012), le Vert François Marthaler veut moins de gaspillage.



Julien Phedyaeff (photo ci-contre) a créé une machine à laver conçue pour durer cinquante ans. Vaudrait-il donc mieux conserver les anciens bâtiments, même s'ils consomment beaucoup, plutôt que de les remplacer par des nouveaux moins gourmands?

– Oui, et c'est vrai pour les bâtiments comme pour les appareils. Si l'on veut vraiment économiser de l'énergie, il importe non seulement de faire durer les bâtiments et les appareils, mais aussi les éléments qui les constituent. On a eu tendance à l'oublier

pendant la deuxième moitié du 20° siècle, mais c'est ce qu'on a fait pendant des millénaires: on réutilisait les matériaux.

Prenez la très belle

église romane de Grandson (district du Jura-Nord vaudois), construite au 12<sup>e</sup> siècle. Deux de ses piliers principaux proviennent d'une villa romaine. Lors de sa construction, ces deux piliers avaient déjà 1300 ans. Et pour être en si bon état, ils n'avaient pas été abandonnés quelque part, mais avaient probablement servi ailleurs en attendant.

Le domaine du bâtiment est celui qui consomme le plus d'énergie tant courante que grise (nécessaire à la construction d'un appareil ou d'un bâtiment). Cependant, on est en train d'en revenir: il est désormais à la mode, chez les architectes, de concevoir des projets qui utilisent des matériaux de construction recyclés.



– Clairement non. Si la Confédération avait l'intention de maîtriser cette dimension-là, il faudrait qu'elle s'en donne les moyens. Et je ne vois pas comment elle parviendrait à imposer cela aux architectes et aux entreprises du bâtiment. Cela demanderait un appareil législatif très complexe.

Je pense que les règles du marché peuvent faire avancer la situation beaucoup plus rapidement, car ce qui est plus écologique est souvent aussi plus économique.

«J'aimerais déve-

lopper une machine

à café dont les

éléments seraient

réparables à l'infini.»

Pourtant, de nombreuses compagnies tendent à offrir leurs appareils (smartphones, machines à café, imprimantes, etc.) tout en rendant

leurs acheteurs captifs. Elles n'ont pas l'air d'avoir un intérêt économique à limiter leur utilisation d'énergie grise...

– Ici, la clé réside dans le comportement des consommateurs. S'ils sont conscients des enjeux, ils adapteront leur comportement et choisiront l'appareil qui leur reviendra le moins cher sur le long terme.

J'aimerais d'ailleurs développer une machine à café why! dont les éléments seraient réparables et remplaçables à l'infini. Cela paraît loufoque aujourd'hui, mais c'est un modèle qui va de plus en plus s'imposer.

Je pense que l'*open hardware* – le matériel libre – va changer la donne. Il s'agit d'appareils dont les plans sont

## Et le nuclé

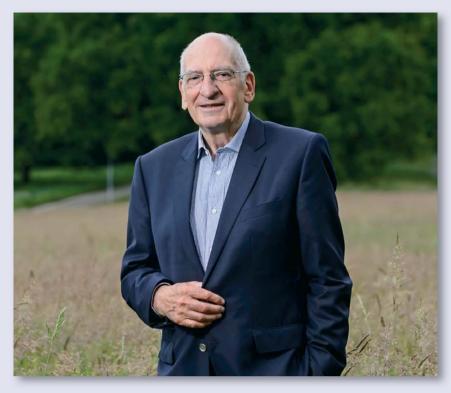
Réduction de la consommation d'énergie, amélioration de l'efficacité énergies, amélioration des énergies renouvelables: l'*Echo* a présenté la semaine dernière les objectifs de la nouvelle loi sur l'énergie sur laquelle nous voterons le 21 mai. Et rappelé que – à l'exception de l'UDC – tous les partis ainsi que les grandes organisations de défense de la nature (Pro Natura, Greenpeace, etc.) soutiennent la réforme de la ministre PDC Doris Leuthard. Les sondages, eux, annoncent une victoire assez nette du oui. Autour de 55%.

Quelques élus PLR et PDC ayant choisi de rejoindre le comité interpartis Alliance Energie, mené par l'UDC, tentent encore de renverser la vapeur. Satisfaits du système d'approvisionnement actuel, basé principalement sur l'hydraulique et le nucléaire, les membres de ce comité dénoncent un coût bien plus élevé que celui prévu par les défenseurs du projet de loi (les fameux 3200 francs supplémentaires par an et par ménage au lieu des 40 prévus par le Conseil fédéral) et craignent un renforcement de la bureaucratie. Selon Alliance Energie, la Stratégie énergétique 2050 entraînerait une dégrada-

rendus publics; n'importe qui peut les fabriquer, les modifier et les distribuer.

Un jeune designer français, Julien Phedyaeff, fin de la vingtaine, a récemment créé «L'Increvable», une machine à laver conçue pour durer cinquante ans. Cette machine peut être achetée soit déjà montée soit en pièces détachées. A long terme, à la place d'une immense usine qui fabrique tel ou tel appareil, on pourrait imaginer que les plans de ces appareils soient en accès libre sur internet et que des quantités de petits ateliers disséminés dans le monde s'occupent de fabriquer localement ce qui a été conçu globalement avec l'intelligence du web.

## aire du futur?



tion du paysage causé par la multiplication des éoliennes et des panneaux solaires. Elle conduirait à une série de suppressions d'emplois due à une hausse des coûts de production de l'énergie. Durant la transition, la Suisse deviendrait aussi dépendante de l'étranger pour les énergies fossiles, prévient le comité pour qui les énergies renouvelables ne suffiront pas à remplacer le nucléaire.

En plus de Philippe Roch, Antoinette de Weck et d'autres «anciens combattants» écolos ayant décidé de rejoindre le camp des opposants, notamment parce qu'ils craignent l'impact de la réforme énergétique sur le paysage, une autre grande figure de la politique suisse, **Pascal Couchepin**, est intervenue dans le débat. «Pourquoi la nouvelle loi veut-elle interdire de construire une nouvelle centrale? C'est inutile, a déclaré l'ancien conseiller fédéral PLR dans *Le Temps* du 13 avril. Si on est ouvert aux nouvelles technologies, on ne peut pas diaboliser le nucléaire du futur. Il ne faut fermer aucune porte.» D'habitude opposé à l'UDC, le Valaisan a cette fois accepté d'être cité dans un bulletin de campagne du comité interpartis.

Le secteur hydroélectrique suisse souffre de la chute du prix du kilowattheure sur le marché européen et demande l'aide de la Confédération: c'est l'aspect de la nouvelle loi qui dérange le plus le libéral de Martigny. «Elle fait la part trop belle aux subventions versées aux sociétés qui possèdent les centrales nucléaires et les barrages. Les propriétaires des barrages auraient dû constituer des réserves quand ils ont réalisé des bénéfices. Mais le mécanisme de financement des barrages ne les a pas incités à le faire. Je refuse donc qu'on accorde des subventions pour une politique qui était favorable aux sociétés propriétaires.»

## Est-ce que cette vision a une chance de se réaliser?

- Les deux principaux leaders de l'open hardware dans le monde sont le MIT, aux Etats-Unis, et le CERN, en Suisse. Le CERN est financé par différents gouvernements qui en veulent pour leur argent. Ils ont intérêt à ce que les inventions du CERN ne finissent pas dans les mains d'une société privée, mais qu'elles soient libres d'accès. Le fait que le CERN et le MIT se soient lancés dans l'open hardware démontre une tendance lourde. C'est aussi la preuve que ça en vaut la peine financièrement.

Vous avez fondé en 1980 La Bonne combine, une entreprise de répa-

## ration qui fait revivre les appareils endommagés. Comment a évolué la conscience des consommateurs depuis?

– Plutôt dans la mauvaise direction. A l'époque, les gens avaient beaucoup plus tendance à faire durer les objets et à les recycler, surtout ceux qui avaient connu la guerre. Je pense par exemple à mes grands-parents, qui récupéraient les ficelles des colis pour les réutiliser.

Aujourd'hui, les jeunes sont conscients de la problématique, mais ils ont oublié les bonnes pratiques. Et l'Etat et les fédérations de consommateurs ne les ont pas aidés. Je me souviens d'un article paru dans le journal de la Fédération romande des

consommateurs qui expliquait qu'il ne valait pas la peine de mettre plus de X pourcents du prix d'un appareil neuf dans la réparation d'un ancien appareil. Mais comment peut-on comparer un appareil ancien de bonne qualité avec un appareil neuf de qualité médiocre? J'ai la même machine à café depuis quarante ans et elle fait un café extraordinaire. Il vaut la peine de la réparer quand elle tombe en panne.

De même, quand les autorités poussent les gens à se débarrasser de leur frigo pour en acheter un nouveau afin de régler la question de l'énergie, c'est illogique. Ils ne prennent pas en compte l'énergie grise.

Aude Pidoux