

La Grande illusion: courant vert et bleu

PAR FRANCIS MASSEN *

Les problèmes actuels d'énergie rencontrent à juste titre un grand intérêt. L'histoire du développement technologique montre que sans ressources d'énergie abondantes et abordables il n'y a point d'amélioration de la condition humaine. Si autrefois c'était la rareté et donc la cherté de l'énergie qui causait le plus de soucis, aujourd'hui l'abondance d'énergie (surtout électrique) semble être prise comme évidente. Cependant les soucis se sont déplacés vers les nuisances réelles ou imaginaires de notre consommation énergétique.

Les grands fournisseurs, après quelques hésitations, suivent le «Zeitgeist» et se surpassent dans les messages et stratégies dites «vertes». Ils créent ainsi l'illusion qu'une simple décision de contrat puisse changer la donne et le problème de fond. Je voudrais me concentrer ici sur notre ravitaillement en énergie électrique et examiner plus au fond la stratégie en courant domestique de notre plus grand fournisseur, la Cegedel.

Pour le citoyen commun, Cegedel offre deux contrats possibles: «Lux Stroum» (bleu) et «Nova Natur Stroum» (vert). Le premier comprend du courant local, créé au Luxembourg pour 87 pour cent à partir de gaz naturel (Twinerg) et pour le reste à partir de ressources luxembourgeoises renouvelables (pourcentages arrondis). La consommation de 1 KWh de ce courant causerait un rejet de 277g de CO₂. De l'autre côté, le «Nova Natur Stroum» (0,5 cent/KWh plus cher) est un courant importé acheté chez Greenpeace Energy en Allemagne et provenant de ressources essentiellement «écologiques», «vertes» et «respectueuses de l'environnement»; le rejet serait de 0 g CO₂ par KWh. Quelle aubaine pour présenter dans le périodique maison Watt's Life en des termes les plus élogieux telle banque («donne le bon exemple») ou telle commune («se montre soucieuse de l'environnement») ayant adopté le contrat le plus



Bleu, vert, pas assez vert? Francis Massen conjugue à sa manière l'offre énergétique au Luxembourg. (PHOTO: N. ROVATTI)

cher. En tant que consommateur lambda je suis gêné devant mon obstination égoïste, quoique patriotique, de client «Lux Strom», et j'ai bien mauvaise conscience: suis-je un paria, un destructeur de planète qui ne se soucie nullement de l'avenir de ses quattres enfants?

Cependant, une réflexion insidieuse fait son petit bonhomme de chemin: si Cegedel s'extasie tellement devant les vertus de son courant «vert», pourquoi n'abandonne-t-elle pas tout simplement les fournisseurs fossiles et ne vend-elle plus que du courant à 0 g CO₂?

En fait, elle ne le fait pas, parce que ce serait impossible: la quantité en énergie domestique électrique demandée ne peut tout simplement pas être générée de façon «verte» (à moins de syphonner à vide ou de spolier les pays producteurs voisins): la demande actuelle de 6 TWh dépasse d'un facteur 4 la production indigène «verte»¹. De plus il est malhonnête et intellectuellement faux de décrire le «Nova Natur

Stroum» comme courant à rejet zéro. L'Office du Parlement pour la Science et la Technologie (POST) anglais le dit très clairement: «Toutes les technologies productrices de courant électrique émettent du CO₂; aucune n'est entièrement 'carbon free'».²

Pour calculer l'empreinte CO₂ d'une technologie, il faut faire le bilan de tout le cycle de vie (du berceau au tombeau), comprenant la construction, le fonctionnement et le démantèlement de la centrale de production. Sous ce point de vue réaliste, les chiffres sont éloquentes: voici les rejets en g CO₂ par KWh pour

les différentes technologies de production d'énergie électrique³: Gas naturel (389), biomasse (61), hydraulique (23), éolien (28), solaire (30), nucléaire (21). Pour Cegedel, les rejets sont de 310, pour Twinerg de 356.

Refaisons maintenant le calcul du rejet en grammes de CO₂ par KWh pour un client bleu (87 pour cent gaz naturel, 13 pour cent renouvelable luxembourgeois) et un

client vert (100 pour cent renouvelable étranger). Ajoutons un hypothétique client rose qui correspondrait à un cocktail de 87 pour cent de courant nucléaire français et 13 pour cent de renouvelable indigène («Proper Stroum»): client bleuLux Stroum (calcul IAEA 343; calcul Cegedel 277); client vert «Nova Natur Stroum» 24; client rose«Proper Stroum» 21.

L'impact du courant vert, même s'il est plus que 10 fois moindre que le mix patriotique, est loin d'être nul; une solution encore moins «polluante» serait l'alternative nucléaire, alternative que l'on passe sous silence comme s'il s'agissait d'une maladie honteuse. Ceci est d'autant plus curieux que deux de nos trois voisins produisent depuis plus de 30 ans la grande majorité de leur électricité par cette technologie ayant une empreinte CO₂ minimale.

Les Suisses ont montré en bons commerciaux comment exploiter la crédulité et la naïveté «verte» du public. Grands producteurs d'électricité hydraulique, ils ont cessé d'utiliser pour eux-mêmes cette ressource locale pour l'exporter comme énergie verte; pour leurs propres besoins ils importent du

courant nucléaire français (les quantités d'électricité importées et exportées sont comparables⁵). Ceci pourrait s'appeler un «lavage de courant» et représente une affaire juteuse pour la confédération. Le terrain de l'énergie est prêt pour ces marchands d'illusions qui jouent main dans la main avec les fournisseurs dits «écologiques».

Le souci compréhensible et louable de préserver notre environnement a appelé des marchands d'huile de serpent («snake oil vendors») qui réussissent à berner non seulement le grand public, mais également les grands groupes industriels coincés entre les réalités physiques et les pressions émotionnelles à la mode. C'est ainsi que s'est développé un langage où les mots perdent leur sens: «écologique», «vert», «soucieux de l'environnement» sont des qualités à priori de chaque citoyen luxembourgeois et ne sont pas réservés à une élite. Il n'y pas de mérite à faire une distinction entre consommateurs «fossiles», auxquels on n'accorde qu'à contrecœur le label de «attitude citoyenne» (voir Watts Life, No. 13, page 14) et des clients captifs d'une illusion de moralité supérieure, servis par une ressource dont la quantité ne peut de toute façon que suffire aux besoins d'une minorité.

* Francis Massen est professeur de physique au Lycée classique de Diekirch (LCD) et dirige la station météorologique de l'LCD. Il souligne que son «article ne constitue nullement une attaque contre la Cegedel; «je l'ai utilisé comme exemple, parce que ses données étaient disponibles. La situation est comparable pour d'autres fournisseurs d'énergie, comme p.ex. Leo.»

¹ Eurostat: Energy, yearly statistics 2005.

² Carbon Footprint of Electricity Generation, Parliamentary Office of Science and Technology, n° 268, Oct. 2006.

³ Assessing the Difference, IAEA bulletin 42/2/2000 (Bulletin de la International Atomic Energy Agency, d'autres sources donnent des résultats similaires).

⁴ Watts Life, Bulletin de la Cegedel, n° 13, nov. 2007.

⁵ Bundesamt für Energie: Gesamte Erzeugung und Abgabe elektrischer Energie in der Schweiz.

Préserver l'environnement, mais faire attention aux «snake oil vendors».

Strompreis steigt und steigt - Kernenergie unerlässlich und umstritten?

VON HERMANN BOHLE

Allein in Deutschland haben zu Jahresbeginn 440 Stromlieferer („Versorgungsunternehmen“ -VU) die Preise erhöht. England rechnet 2008 mit um 15 Prozent höheren Elektrizitätsrechnungen. In Londons renommierter Wochenzeitung „Observer“ stand kürzlich die Warnung: „Wer in diesem Winter unter der Kälte leidet oder - fallweise - erfriert, weil das Geld zum Heizen der Wohnung fehlt, könnte womöglich die Grünen als Feinde sehen.“

Die Rufe in Deutschland verstummen nicht (verstimmen aber Andersdenkende), den Ausstieg aus der Kernkraft bis 2020 zu überdenken. Das benachbarte Belgien mit einer besonders hohen Kernkraftwerksdichte, beschloss 2003, dem deutschen Ausstiegs-Beispiel zu folgen. Inzwischen wird auch dort das „Überdenken“

gefordert, weil andere Elektrizitätsquellen entweder zu teuer oder zu umweltschädlich sind wegen zu hohen Schadstoffausstoßes.

Während sich in Europa die Kernkraftdebatten um Ausstieg oder Ausbau im Kreise drehen, ist Frankreichs Präsident Nicolas Sarkozy mit fertigen Vertragsdokumenten über den Export französischer Kernkraftwerke in Erdöl- und andere Länder des Nahen und Mittleren Ostens, in die Heimat des Schwarzen Goldes also unterwegs.

Dort baut man vor - weiß genau Bescheid um die in wenigen Jahrzehnten drohende Erdölknappheit, um bald erschöpfte Ölvorräte. Das wird die Fassung, die soeben, wenn auch kurzfristig, spekulative 100 US-Dollar erreichten, dann auch ohne Spekulation auf 120 und 150 Dollar steigen lassen. Ihre Kernkraft baut - ge-

zielt - ebenfalls die Erdöl- und Erdgasheimat Russland aus. Warum wohl?

James Lovelock, der weltweit anerkannte Umweltwissenschaftler, nennt die Kernkraftgegner „irrational“. Seine 1996 gegründete Organisation „Umweltschützer für Kernenergie“ (EFN) - im September 2007 hatten sie 9 000 Mitglieder in 60 Ländern der Erde - zitiert der gestrige „Observer“: „Kernkraft ist die einzige sichere und verfügbare Energiequelle“. Umweltschützer Lovelock sieht den Ausstieg aus der Kernkraft als „größten Fehler des Jahrhunderts“. Sie setze keine klimaschädlichen Gase frei, beanspruche wenig Baustoffe. Ihm geht es um den Planeten, dessen „Gaia“-Theorie Lovelock begründete: Unser Planet sei „ein sich selbst regelndes Lebewesen“.

Derzeit gibt es weltweit knapp 450 Kernkraftwerke (KKW). Eben-

erst beschienigte die Wiener Atomenergie-Agentur der UN (IAEA - sie überwacht auch die Einhaltung des Sperrvertrags gegen die Weitergabe von Atomwaffen) den Japanern: ein dort Mitte letzten Jahres bei einem Erdbeben beschädigtes KKW sei ausreichend gesichert gewesen. Was heißen soll, es ist tatsächlich möglich, die Kernkraftnutzung nach menschlichem Ermessen sicher zu machen.

Frankreich, das mit 50 KKW 79 Prozent seines Strombedarfs selbst erzeugt und noch reichlich Strom exportiert, war (mit Belgien) das einzige europäische Land, das mit Kernkraft auf die Erdölkrisen von 1973/74 und 1979/80 reagierte. Ansonsten vergabens hatte Brüssels Europäische Kommission die künftige Großmacht Europa damals gewarnt, ausgerechnet in der Energieversorgung von auswärtigen

Lieferungen „lebensgefährlich abhängig“ zu werden (so wie es heute allseits - lauthals - beklagt wird).

Doch Brüssels Kommission erinnert heute auch hieran: Zwar würden durch die Kernkraft in der EU - sie deckt ein Drittel der Stromversorgung - jährlich 180 Millionen Tonnen CO₂ nicht in die Atmosphäre geblasen. Doch ehe man die Vorteile der Kernkraft voll nutze, gelte es „zunächst deren Schattenseiten zu bewältigen und die Ängste, die sie auslöst“.

Was gerade Luxemburger und Deutsche bejahen im Blick auf benachbarte französische KKW oder Österreicher und Deutsche wegen eines tschechischen gleich hinter der Grenze. Nur kann die Kernkraftdebatte nicht zuende sein, sagen (auch) die „Umweltschützer für die Kernenergie“ (EFN).