



Le blog à plusieurs

[1] *Électricité privée et non régulée* – LUC CITRONNIER

Un épisode de temps arctique vient de sévir pendant une semaine au Texas et une partie des États voisins, avec, entre autres conséquences ([ici](#)), une soixantaine de morts, quelques millions de foyers sans électricité ([ici](#)) et de nombreuses usines à l'arrêt par manque d'électricité ou par réquisition du gaz naturel disponible (y compris au Mexique, [ici](#)).

L'énorme pénurie d'électricité est totalement due à l'absence de régulation du marché texan de ce secteur. Les investissements nécessaires pour protéger le réseau d'un éventuel épisode neigeux et glacial et pour répondre à une demande exceptionnelle n'ont pas été faits.

Ce qui est effarant, c'est la façon dont les élus républicains incriminent la transition énergétique en cours aux États-Unis. À commencer par le gouverneur du Texas, Greg Abbott :

«This shows how the Green New Deal would be a deadly deal for the United States of America ... our wind and our solar got shut down, and they were collectively more than 10 percent of our power grid ... that thrust Texas into a situation where it was lacking power on a statewide basis. ... It just shows that fossil fuel is necessary.» ([ici](#), à 0:08...)

Une bonne couche de neige gelée n'augmente sans doute pas le rendement des panneaux solaires, mais dans l'Iowa, au Canada et autres régions exposées à ce type de temps, les éoliennes tournent. Le gouverneur n'imagine clairement pas un instant que ses administrés puissent s'en douter. Il est vrai qu'avec 30% des États-Uniens croyant encore que la terre est plate...

Quoiqu'il en soit, le Green New Deal n'implique pas une transition énergétique à bas coûts et sans respect de la moindre norme dans le choix non seulement des éoliennes mais aussi des éléments de transport de l'électricité.

Dans l'exploitation anti-écologique éhontée de ces événements, la palme va au *Wall Street Journal* :

«A mix of ice and snow swept across the country this weekend as temperatures plunged below zero in the upper Midwest and into the teens in Houston. Cold snaps happen – the u.s. also experienced a Polar Vortex in 2019 – as do heat waves. Yet the power grid is becoming less reliable due to growing reliance on wind and solar, which can't provide power 24 hours a day, seven days a week.

While Texas is normally awash in gas and oil, the Electric Reliability Council of Texas, which oversees the state's wholesale power market, urged residents this

weekend to conserve power to avoid power outages. Regulators rationed gas for commercial and industrial uses to ensure fuel for power plants and household heating.

Texas's energy emergency could last all week as the weather is forecast to remain frigid. **« My understanding is, the wind turbines are all frozen, » Public Utility Commission Chairman DeAnn Walker said Friday.** *« We are working already to try and ensure we have enough power but it's taken a lot of coordination. »*

Blame a perfect storm of bad government policies, timing and weather. Coal and nuclear are the most reliable sources of power. But competition from heavily subsidized wind power and inexpensive natural gas, combined with stricter emissions regulation, has caused coal's share of Texas' electricity to plunge by more than half in a decade to 18%.

Wind's share has tripled to about 25% since 2010 and accounted for 42% of power last week before the freeze set in. About half of Texans rely on electric pumps for heating, which liberals want to mandate everywhere. But the pumps use a lot of power in frigid weather. *So while wind turbines were freezing, demand for power was surging.*

California progressives long ago banished coal. But a heat wave last summer strained the state's power grid as wind flagged and solar ebbed in the evenings. After imposing rolling blackouts, grid regulators resorted to importing coal power from Utah and running diesel emergency generators.

Liberals claim that prices of renewables and fossil fuels are now comparable, which may be true due to subsidies, but they are no free lunch, as this week's energy emergency shows. *The Biden Administration's plan to banish fossil fuels is a greater existential threat to Americans than climate change.* » ([ici](#)) (les italiques sont d'origine, les gras sont de mon fait)

Ce qui, pour le gouverneur, n'est que *« more than 10% »* pour éolien et solaire devient 25 à 42% pour l'éolien à lui seul dans le *wsj*. Qu'en penser? Une source un peu moins politique (?) indiquait en janvier dernier:

« ... wind power accounted for a stunning quarter of the energy mix last year, not just overtaking coal but breezily blowing past it. This makes wind power the second-biggest source of energy generation in the State of Texas, coming in behind natural gas, according to data from Texan grid operator the Electric Reliability Council of Texas (Ercot). » ([ici](#))^{1}

D'autres sources indiquent 19% comme *« share of all electricity produced in Texas that comes from wind, solar, and energy storage power plants »* ([ici](#)) et 45% pour le gaz naturel ([ici](#)). La fiabilité des sources mentionnées ici n'est peut-être pas totale, mais elles sont clairement liées à des intérêts antagonistes. Par contre, *il s'agit de chiffres annuels qui lissent les variations importantes de l'éolien* alors que le *wsj* précise *« last week before the freeze set in »*.

Une source a priori moins fiable sur ces sujets est ZeroHedge.com, site infréquentable à bien des points de vue, climato-négationniste forcené etc., mais à ne pas négliger tout de même car il s'avère régulièrement très bien informé. Il a publié aujourd'hui un billet très utile qui reprend une étude d'une plateforme de data, Cascend ([ici](#)). Un graphique de la production quotidienne y montre qu'en janvier-début février, la part de l'éolien dans le mix électrique texan a oscillé entre environ 5% et 55% et que les 42% d'éolien du *wsj* ne sont pas une *« fake*

news › mais la situation juste avant la tempête de neige. Quoique cette étude de Cascend soit clairement partisane du gaz naturel, on peut y lire: « Coal and nuclear both underperformed, but not by much, due to non-winterized equipment [...] Solar underperformed for a few days but is back [...] Nor are power producers required to keep a reserve of power ». À en croire le graphique, le réseau, à quelques secteurs près, ne s'est pas effondré^{2}, a même fourni plus d'électricité qu'en fin janvier-début février; le problème a donc été une demande exceptionnelle et non une offre moindre et l'augmentation de la production d'électricité par le gaz naturel a permis d'éviter une catastrophe plus grave encore. L'« effondrement » ne concerne que la capacité qui était en principe disponible pour répondre à une demande exceptionnelle.

Pour étayer son plaidoyer pour le charbon et le nucléaire, le *WSJ* va jusqu'à (1) omettre qu'une centrale nucléaire près de Houston a dû réduire de moitié sa production ([ici](#))^{3} et que les centrales au charbon ont connu aussi des dysfonctionnements et (2) exclure le gaz naturel des « most reliable sources of power ».^{4} À Grand Bouffon, bouffons et demi!

En fait, le mécanisme économique sous-jacent est pour une fois assez simple: dans un marché libre, non ou trop peu régulé, de l'électricité, la concurrence s'effectue en priorité sur les prix de vente aux consommateurs^{5}, au détriment des investissements.

L'absence de régulation (la dérégulation de l'électricité au Texas date de 2002, voir [ici](#)) a eu également pour conséquence une flambée du prix de l'électricité là où il y en avait (et du gaz naturel pour la produire). Ainsi, un plein de « jus » pour une voiture électrique serait passé de 18\$ à 900\$ ([ici](#), voir aussi [ici](#)). La production texane d'électricité n'ayant semble-t-il pas fléchi, certains producteurs (de gaz naturel surtout)^{6}, ont sans doute bien profité de la galère des consommateurs, en particulier les plus pauvres ([ici](#)). Les recours juridiques ont débuté... on en reparlera dans dix ans!

Triste leçon de choses sur la loi de l'offre et de la demande et sur les dérégulations...

^{1} Sur les chiffres produits par ERCOT: voir [ici](#) le commentaire de Mark Mev...

^{2} L'article de Corinne LESNES dans *Le Monde* d'aujourd'hui donne dans le sensationnel journalistique: « ... le réseau électrique n'a pas tenu. Le gaz a gelé dans les centrales. La production a chuté ... » ([ici](#)). Au vu du graphique de Cascend, le réseau a tenu (une grande partie des coupures ont eu lieu par rotation) et la production n'a pas chuté. Quant au gaz naturel, un lecteur remarque: « Sachant que le gaz en question, c'est à dire du gaz naturel composé pour l'essentiel de méthane, peut être liquéfié à environ (si ma mémoire est bonne) -150°C, il paraît peu probable qu'il puisse geler à -18°. Des tas de choses ont pu se produire, empêchant les centrales de fonctionner, mais ce n'est pas le gaz qui a gelé. » Par contre, cet article indique à meilleur titre: « L'État est le seul, aux États-Unis, à posséder son propre réseau électrique, autarcique, alors que les autres sont réunis dans deux réseaux [...]. Cette exception lui permet d'échapper à la réglementation fédérale, dont celle qui recommande l'adaptation – certes coûteuse – des éoliennes aux conditions hivernales » (les éoliennes ne sont cependant pas les seules à devoir être adaptées et s'agit-il d'une norme impérative ou d'une simple recommandation?). Reste que l'affirmation « ... ERCOT, la compagnie électrique (Electricity Reliability Council of Texas) ... » est à tout le moins imprécise: il y a au Texas plus de trente producteurs et distributeurs d'électricité ([ici](#)), ERCOT étant l'opérateur de la majeure partie du réseau ([ici](#)). En février 2011, il y avait déjà eu un épisode du même genre, un gros rapport avait été produit et... « enterré ».

{3} La part du nucléaire apparaît minime dans le graphique de Cascend, mais la South Texas Nuclear Power Station se targue de desservir plus de deux millions d'habitations ([ici](#)) (les Texans sont une trentaine de millions). Donc, l'absence d'électricité dans un million de foyers est due à cette panne du nucléaire. Il est à noter que l'incident actuel ressemble beaucoup à un incident survenu en février 1993 ([ici](#)): « Le temps ne fait rien à l'affaire... » chantait Brassens! ([ici](#))

{4} Notabene, l'article du *WSJ*, mis à jour le 15 février est signé: The Editorial Board. Un article du *WSJ* (du 16 ou 17 février, mis à jour le 18 février) signé Russell Gold ([ici](#)) contredit les assertions de l'éditorial: « At the peak, about 45 gigawatts of power were offline due to the cold. Two-thirds of this generation was from gas- and coal-burning power plants and one nuclear power plant. The other third came from wind turbines that iced up and were taken out of service. » ([ici](#)) L'article de la Wikipedia en anglais sur cette crise ([ici](#)) le confirme: « The cause of the power outages was initially blamed on frozen wind turbines by some government officials, including Texas governor Greg Abbott, but renewable energy resources like wind represented a small portion of the outages. » Un détail pour lequel je n'ai trouvé aucune confirmation ailleurs: « Coal piles, several months worth of stored coal on site at the power plants, froze into unmanageable carbon boulders and rendered much of the coal fleet inoperable » ([ici](#)).

{5} Sans que pour autant les prix soient plus bas qu'en secteur régulé: « According to a 2014 report by the Texas Coalition for Affordable Power (TCAP), deregulation cost Texans about \$22 billion from 2002 to 2012. And residents in the deregulated market pay prices that are considerably higher than those who live in parts of the state that are still regulated. For example, TCAP found that the average consumer living in one of the areas that opted out of deregulation, such as Austin and San Antonio, paid \$288 less in 2012 than consumers in the deregulated areas. » ([ici](#)) et « Although a desired effect of competition is to lower electricity rates, the residential rate for electricity increased seven times in the four years after deregulation. Nationwide data from the U.S. Energy Information Administration shows that Texas' electric prices did rise above the national average immediately after deregulation from 2003 to 2009, but from 2010 to 2015, prices dropped significantly below the national average price per kWh, with a total cost of \$0.0863 per kWh in Texas in 2015 vs. \$0.1042 nationally, or 17 percent lower in Texas. Between 2002-2014 the total cost to Texas consumers is estimated to be \$24B, an average of \$5,100 per household more than comparable markets under state regulation » ([ici](#)).

{6} [Ajout du 7 mars 2021:] La pénurie de gaz naturel entraîna une hausse fulgurante de son prix et par conséquent du prix de gros de l'électricité (de 50\$ à 9000\$/Mwh!). Les distributeurs d'électricité dont les contrats ne leur permettaient pas de répercuter cette hausse ont subi au contraire de lourdes pertes ([ici](#)). Elles auraient en principe pu s'assurer contre les variations du prix du gaz, mais l'ont-elles fait, mais si oui, l'ont-elles fait correctement? Car ce sont les banques qui semblent devoir ramasser la mise:

« Traders across Wall Street are poised for significant profits from the freeze that roiled energy markets and left swaths of the u.s. without electricity last month. That is, if they can collect. » (« Wall Street Made Huge Profits Off Deep Freeze, at Least on Paper », Bloomberg, 5 mars 2021, [ici](#))

Voir aussi, du *Financial Times*, « Power market credit crisis looms as Texas bills come due » ([ici](#) ou [ici](#)) et « Bank of America reaps trading windfall during Texas blackouts » ([ici](#) ou [ici](#)).

■

Pour une éventuelle participation à la discussion de ce texte, veuillez adresser à

econocrite@ecoqc.site

vos commentaires en les présentant dans le courriel lui-même: par mesure de prudence, nous n'ouvrons aucune pièce jointe. Pour la même raison, nous ne cliquons sur aucun lien: donnez-nous les caractéristiques suffisantes pour nous permettre de trouver par un moteur de recherche ce que vous voulez nous signaler. Au plaisir de vous lire...