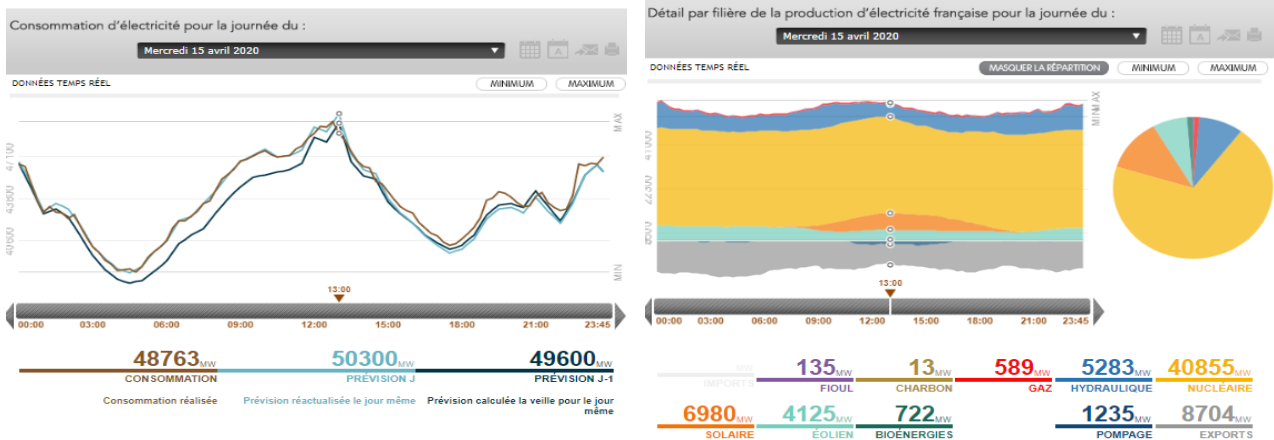


3^{ème} partie : Le marché de l'électricité pendant la covid-19 ; et après ? – page 1

Comment le réseau électrique s'est-il comporté pendant le confinement de la covid-19 ?



Pendant le confinement, la consommation a baissé fortement, de l'ordre de 18 %, mais surtout la puissance maximale appelée a diminué de 12 GW (soit 20 %), et la pointe de puissance s'est décalée à 13h00 (50 MW). L'ajustement s'est fait par l'hydraulique, et les sources carbonées (gaz) n'ont presque pas été appelées. L'importation depuis la Suisse pour passer la pointe de 9 h a disparu : les échanges ont concerné l'export, de la France vers ses 6 voisins.

Est-ce que cela préfigure la transition énergétique ?

En termes de rapport intermittentes / pilotables, on a atteint le seuil d'instabilité. Il faut avoir en tête que désormais, la puissance installée d'éolien en Allemagne (61 GW, soit la puissance nucléaire française une fois la centrale de Fessenheim arrêtée) et de photovoltaïque (50 GW) dépassent, à elles deux, la puissance pilotable dans ce pays, qui est de 80 GW !

Au résultat, on a eu de nombreuses fois des prix d'électricité négatifs.

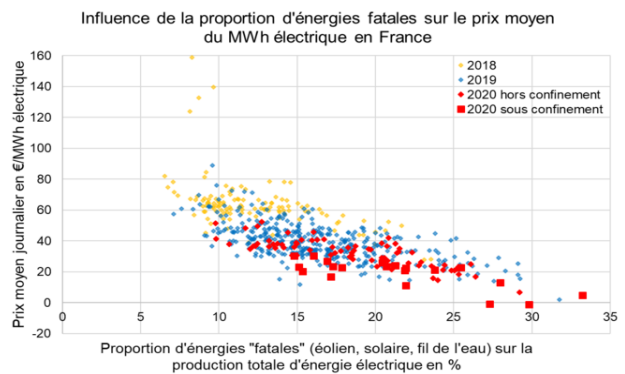
Et pour vous, un fort taux d'intermittentes risque de provoquer un « black-out » ?

Le « black-out », l'effondrement du réseau électrique, n'est pas une vaine frayeur. La Grande-Bretagne vient d'en passer très près le 9 août 2019, après la perte de 1300 MW suite à la foudre, et l'Australie du sud-est en a subi plusieurs à l'automne 2016.

Mais pour l'avenir, le plus grave, c'est l'effondrement des prix spots de l'électricité.

Mais les prix spots restent marginaux ...

Oui, mais ils ont une grande importance, car ils servent de base pour la renégociation, ou même la révision, des contrats.

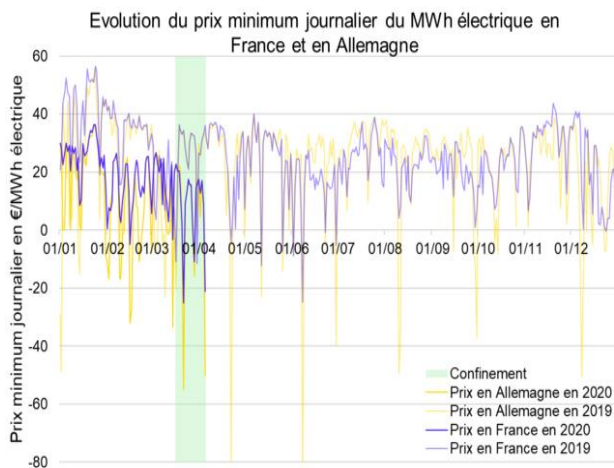


Les prix pendant le confinement, (gros points rouges) ont fortement baissé, au point de devenir nuls quand la proportion d'électricité fatale a atteint 30 %.

Ubu, roi du marché de l'électricité – ou comment faire des prix négatifs !

Cela arrive quand la production d'électricité à partir de sources intermittentes et de sources pilotables excède la demande du système électrique. Les gestionnaires de réseaux de transport d'électricité (GRT) ont l'obligation de prendre toute l'électricité produite par les sources intermittentes, qui arrivent les premières par ordre de mérite, puisqu'elles ne consomment pas de combustible - et sont déjà payées par les subventions. Mais les GRT ont également besoin d'une réserve tournante élevée pour assurer la stabilité du système électrique face aux variations brutales et imprévisibles des sources intermittentes.

3^{ème} partie : Le marché de l'électricité pendant la covid-19 ; et après ? – page 2



Le diagramme montre la baisse du prix de l'électricité en 2020 par rapport à 2019 en raison de l'augmentation de puissance du parc de sources intermittentes.

Pour laisser la priorité aux intermittentes, les opérateurs devraient arrêter leurs centrales pilotables pour les redémarrer après une courte période ; mais les équipements thermiques ne supportent pas de telles fluctuations, et il est préférable de fonctionner à puissance réduite. Le bon sens serait d'arrêter les éoliennes, mais l'idéologie en vigueur ne l'autorise pas : on préfère payer les utilisateurs à consommer une électricité qu'ils n'ont pas demandée !

Est-ce que cela profite au moins au consommateur ?

Pas du tout, les particuliers payent l'électricité deux fois : une fois comme consommateur, et une fois comme contribuable, pour subventionner les exploitants de sources intermittentes. En Allemagne, le prix du kWh pour les particuliers est le double du prix français, mais les investissements prévus dans la programmation pluriannuelle de l'énergie en France (PPE) vont continuer à augmenter les factures.

Mais si l'électricité ne vaut plus rien, qui voudra investir ?

C'est bien le gros problème de la politique énergétique. L'électricité est faiblement carbonée en France, elle représente 25 % de la consommation d'énergie finale (UE : 22 %). Pour décarboner notre mode de vie, en électrifiant les transports, et en utilisant des pompes à chaleur pour le résidentiel-tertiaire, il faudrait multiplier la production électrique par 2,7 fois. Mais qui voudra investir dans une production dont les prix de vente ne rentabilisent pas l'investissement ?

A contrario, on voit l'Allemagne construire des gazoducs pour s'approvisionner en gaz provenant de Russie et des pays d'Asie centrale, à l'opposé de l'objectif de décarbonation.

Cette crise de covid-19 vous laisse bien amer ...

Elle a agi comme un révélateur (on dit aujourd'hui « *crash test* »), avant que nous ne soyons trop engagés dans une impasse énergétique : j'espère que nos décideurs réagiront à temps pour laisser à nos petits-enfants un monde décarboné, et non une fournaise !

Mais il est vrai que ça me révolte de voir l'électricité, un bien de haute valeur ajoutée, bradée à un prix négatif comme un déchet, sur un réseau transnational qui s'étend de l'Islande au Maghreb et de l'Irlande à la Turquie, et que les électriciens de l'UE ont mis 50 ans à construire !

Quelques références :

Jusqu'où peut-on insérer des énergies intermittentes dans le réseau électrique ?

<https://www.arcea-cad.fr/uploaded/jusqu-oa-insa-rer-enri-pm-v3gs.pdf>

Audition du 16 mai 2019 de Jean-Marc Jancovici à l'Assemblée nationale

<https://www.arcea-cad.fr/uploaded/j-m-jancovici-audition-j-aubert.pdf>

Pour en connaître plus sur l'énergie, consultez le site www.energethique.com et « Transition énergétique : la France en échec » <https://laboutique.edpsciences.fr/produit/1065/9782759822959>