



Sommaire

Quels impacts de la crise sanitaire du COVID-19 sur le secteur de l'énergie en France ?

Impact sur la consommation électrique en France	P1
Réduction brutale des déplacements	P3
Impact environnemental du confinement en France	P4

Nos prochains webinaires

Avenir à court terme de la méthanisation en France et en Europe
Mercredi 9 septembre 2020

La transition énergétique et potentiel des énergies de la mer en France et à l'international

Mercredi 23 septembre 2020

[En raison de l'épidémie du coronavirus, nos prochaines conférences se font sous forme de « webinaire »](#)

Informations et Inscriptions sur notre site internet
www.centrale-energies.fr

Comité de relecture :
Christiane DREVET
Guv MOREAU

Quels impacts de la crise sanitaire du COVID-19 sur le secteur de l'énergie en France ?

Cécile Adnot (ECM06)

A l'écriture de cet article en juin 2020, la crise sanitaire liée à la maladie COVID-19 est toujours active en France, avec la perspective d'une potentielle « seconde vague » à l'automne 2020. A l'évidence, pour avoir une vision claire des impacts de la crise sanitaire sur le secteur de l'énergie et sur l'environnement, il faudra attendre plusieurs mois, voire plusieurs années. Pour l'écriture de cet article, le départ de la crise du COVID-19 en France est estimée à mars 2020, le confinement de la France ayant été mis en place du mardi 17 mars au lundi 11 mai.

Impact sur la consommation électrique en France

Selon la note de RTE *Impact de la crise sanitaire COVID-19 sur le système électrique* publiée en avril 2020, la consommation d'électricité en France est stable depuis plusieurs années, voire en légère baisse de façon structurelle. Les nouveaux usages de l'électricité, liés à la multiplication des appareils électroniques et à l'utilisation accrue du véhicule électrique sont en grande partie compensés par les progrès d'efficacité énergétique, comme par exemple dans l'électroménager.

Début mars 2020, à l'issue d'un hiver particulièrement doux, caractérisé par une consommation d'électricité faible par rapport aux hivers précédents, la consommation d'électricité quotidienne était prévue en déclin par RTE. La consommation a décliné de façon significative et sans précédent, avec une consommation journalière d'électricité en forte baisse de l'ordre de -15% à -20% en moyenne. Cette forte réduction de la demande illustre l'arrêt brutal de l'activité économique et de la forte baisse de l'utilisation des transports en commun. La consommation d'électricité est alors équivalente à ce qui est observé habituellement un jour férié, avec effacement de la pointe matinale.

Seul le secteur résidentiel présente une augmentation de la consommation d'électricité, liée à la hausse des besoins de chauffage, des appareils de cuisson et des ordinateurs, due au recours massif du télétravail.

Figure 1 : Évolution de la consommation d'électricité quotidienne en France du 1er mars au 5 avril 2020

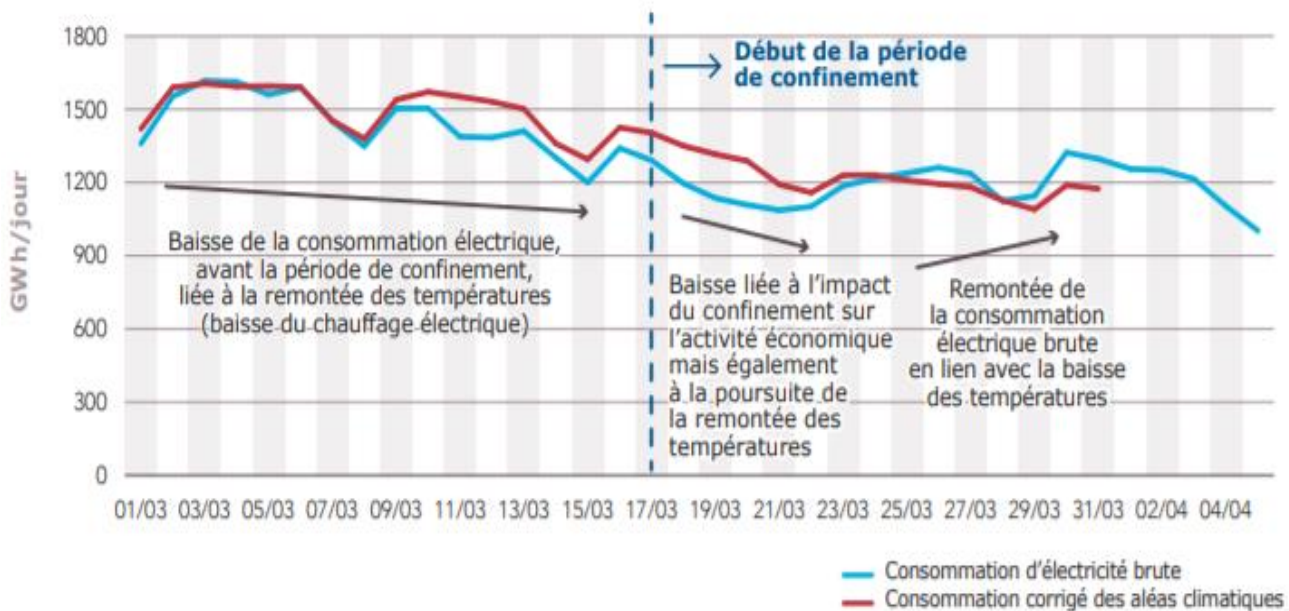
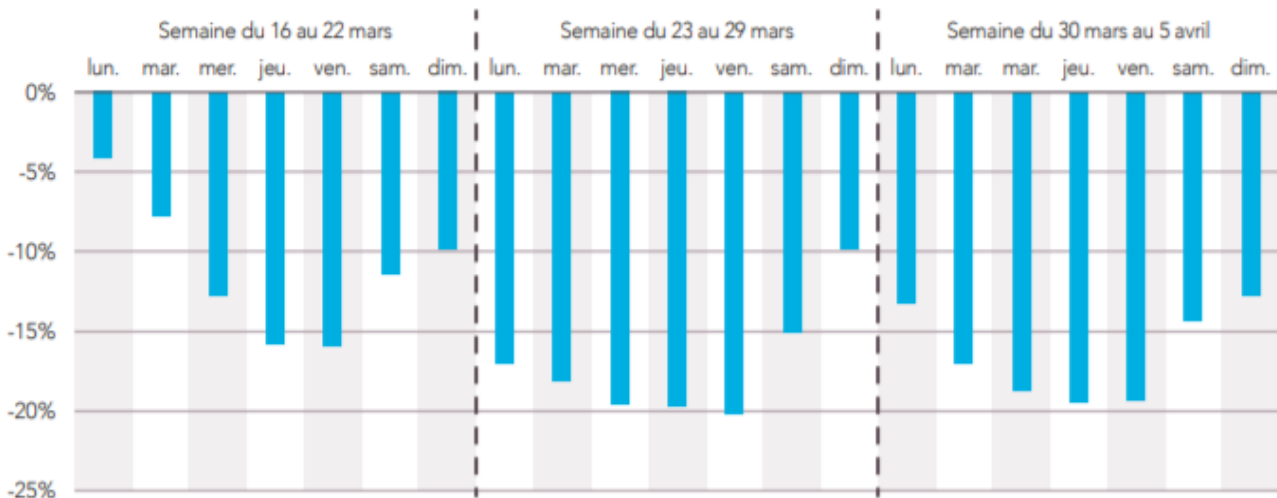


Figure 2 : Impact des mesures de confinement sur la consommation d'électricité par rapport à un mois de mars « normal » (données corrigées du climat) – Semaines du 16 mars au 5 avril 2020



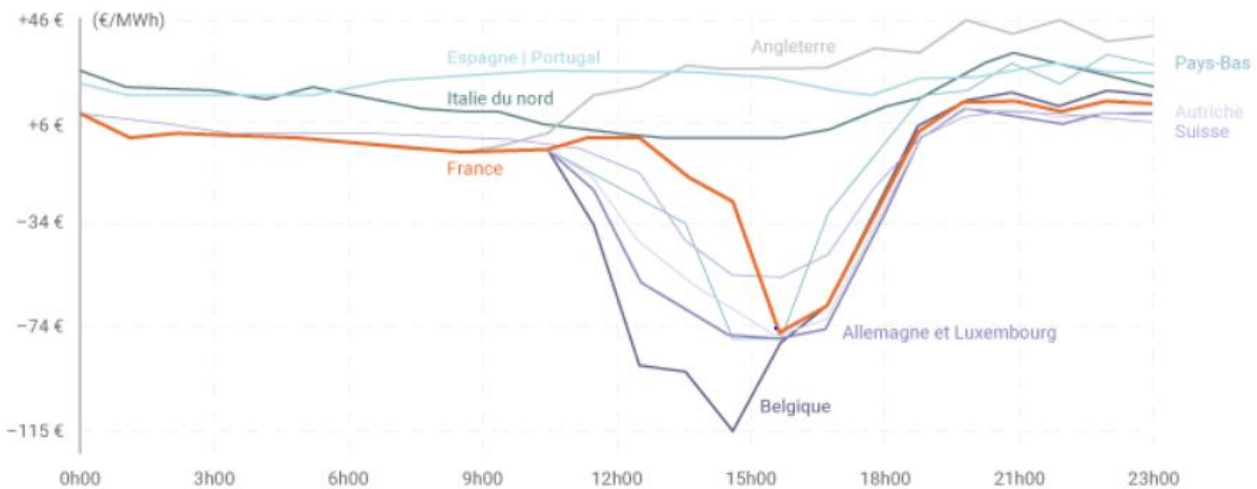
Source fig 1 et 2 : RTE (avril 2020), Impact de la crise sanitaire COVID-19 sur le système électrique

La part des énergies renouvelables a augmenté dans le mix énergétique, dans la mesure où ces sources de production électrique à partir de moyens de production à coût marginal nul ou faible sont favorisées, selon le principe du *merit order*. La part des énergies renouvelables dans le mix électrique a augmenté sur la période, avec un pic le 29 mars 2020 avec 46% du mix énergétique, contre une moyenne à 23% en

2019. RTE souligne que la variabilité de taux (de 28% à 46% en quelques heures) révèle les enjeux auxquels fait face le système électrique, en termes de variabilité et d'adaptation en temps réel.

Dans son étude L'impact de la Crise Sanitaire (COVID19) sur le fonctionnement du Système électrique, France Stratégie analyse l'impact de la crise sanitaire sur le marché spot d'électricité. Concernant la période de confinement, les prix de marché ont chuté drastiquement, d'environ 50-55 €/MWh en début d'année 2020 pour atteindre 20 €/MWh au début du confinement.

Figure 3 : Courbe des prix spot du prix de l'électricité sur le marché de gros européen, par pays, le 13 avril 2020, lundi de Pâques



Source : RTE - Eco2mix, EPEX Spot / ENTSO-E Transparency Platform.

Source : France Stratégie, Impacts de la crise du Covid-19 sur le système électrique

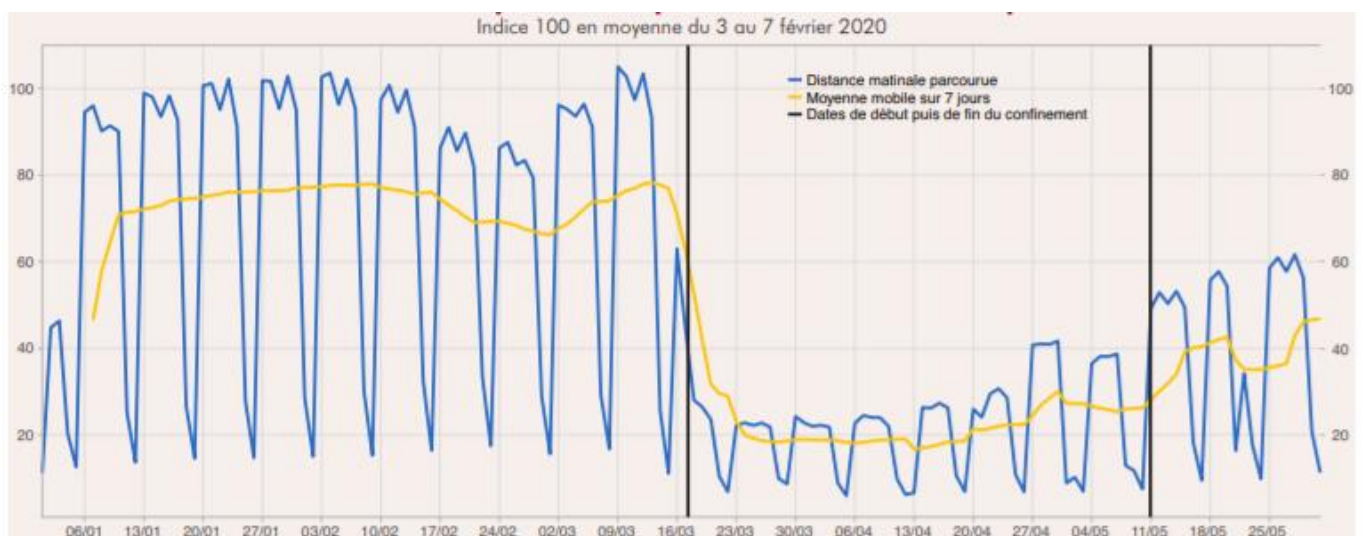
Réduction brutale des déplacements

L'INSEE a publié une étude *Conjoncture française : fin mai, les trajets matinaux n'atteignent que 60% de leur volume habituel*, apportant un éclairage sur le comportement des

téléphones mobiles réalisées par Orange Business Services France.

Les déplacements matinaux ont fortement chuté, se rapportant à des trajets du domicile vers le lieu de travail, avec une diminution à un quart du volume habituel durant la période du confinement, pour ne remonter qu'à 60 % de ce niveau fin mai. L'activité économique reprenant très progressivement sur la période avec un recours encore fort au télétravail.

Figure 4 : Distances matinales parcourues par les utilisateurs de téléphone mobile, analysées par l'INSEE



Lecture : le vendredi 29 mai, la distance parcourue entre 7 heures et 9 heures par les titulaires de téléphone mobile en France représentait 56 % de celle observée en moyenne du lundi 3 au vendredi 7 février.

Source : Orange, calcul Insee. Données disponibles entre le 1^{er} janvier et le 31 mai

français par rapport aux transports dans la période de confinement. Les données s'appuient sur des estimations de mobilité des utilisateurs de

Source : INSEE, *Conjoncture Française, Fin mai, les trajets matinaux n'atteignent que 60% de leur volume habituel*

Impact environnemental du confinement en France

De façon mécanique, le confinement a créé une contraction de l'activité économique, sans impliquer l'arrêt de toutes les sources d'émissions de GES. Les secteurs du transport et de l'industrie représentant 47% des émissions de GES (*source : Citepa, inventaire Secten, édition 2019*), la baisse des émissions sur ces deux secteurs devrait avoir un effet positif sur les émissions de CO₂ sur la période de confinement. Dans son étude *Les émissions de CO₂ par secteur en France* publiée le 18 mars, Sia Partners estime que les mesures mises en place durant le COVID-19 ont entraîné une réduction des émissions quotidiennes nationales de CO₂ de 55%. L'étude présente l'estimation suivante : une période de confinement de 15 jours entraînerait une réduction des émissions nationales de seulement 2% sur l'année 2020, chiffre atteignant 7% pour un confinement étendu à 45 jours.

Dans le secteur de la production électrique, la majeure partie du parc de production électrique français étant à 93 % décarboné, l'impact sur les émissions de CO₂ de ce secteur reste faible. RTE considère dans son étude *L'impact de la Crise Sanitaire (COVID19) sur le fonctionnement du Système électrique* qu'il n'y a pas eu d'impact significatif sur les émissions de CO₂ en France.

A noter, que les faibles prix de l'électricité notamment ont entraîné une forte chute du prix marché des quotas d'émissions de CO₂ (EU ETS) chutant d'environ 40 % depuis mars, passant de 25 €/t au début de l'année 2020 à 15 €/t environ mi-mars 2020.

A plus long-terme, le ralentissement de l'activité économique due à la récession économique qui pourrait toucher la France à moyen ou à long-terme apporterait des effets de plus grande ampleur sur les secteurs industriel et tertiaire, et donc sur la demande énergétique. L'année 2021 devrait permettre aux analystes de disposer d'une vision plus claire sur les effets de cette crise sans précédent.

Sources :

- [France Stratégie, Impacts de la crise du Covid-19 sur le système électrique :](#)
- [RTE France, L'impact de la Crise Sanitaire \(COVID19\) sur le fonctionnement du Système électrique :](#)
- [Sia partners, Les émissions de CO₂ par secteur en France.](#)
- [INSEE, Conjoncture Française, Fin mai, les trajets matinaux n'atteignent que 60% de leur volume habituel :](#)
- [Inventaire Secten, édition 2019](#)

Figure 5 : Prix de la tonne de CO₂ sur le marché européen, janvier-avril 2020



Source : France Stratégie, Impacts de la crise du Covid-19 sur le système électrique