



Le mensuel de l'électricité

NOVEMBRE 2020 ● ● ●

Les chiffres du mois



31,6 TWh
Production nucléaire
en hausse



4,6 TWh
Hausse du solde exportateur
des échanges par rapport
au mois dernier



-2,5 %
Baisse de la consommation
corrigée par rapport à
novembre 2019



-22%
Baisse de la production
thermique fossile par
rapport à novembre 2019



21
Mises en services
sur le réseau

Dans cette édition



— Analyse du mois

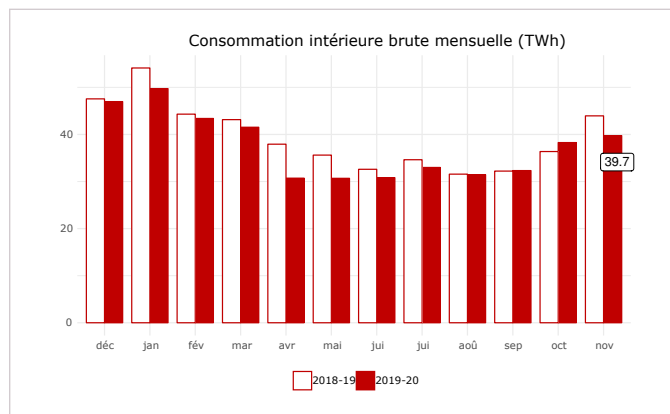
- Les grandes tendances en novembre (p.2)
- Carte des évolutions du réseau (p.5)
- Annexes – données de référence (p.6)

Analyse du mois de novembre

LES GRANDES TENDANCES

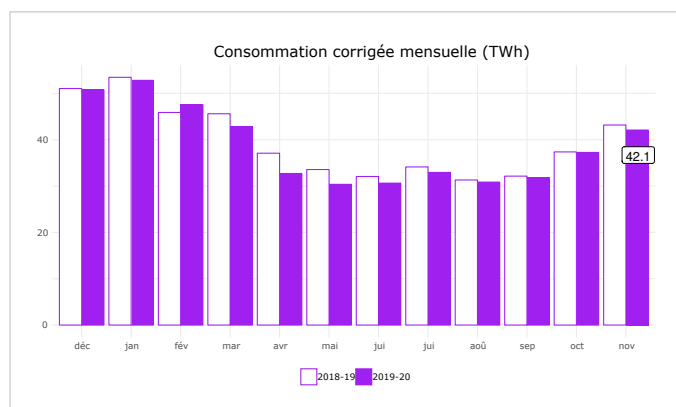
Consommation brute en hausse

La consommation intérieure brute d'électricité s'établit à 39,7 TWh, en hausse de 3,9% par rapport à octobre 2020. Ce mois de novembre est ainsi caractérisé par l'entrée du pays dans la fin de l'automne, avec un rafraîchissement global des températures et des journées plus courtes. La température moyenne est cependant plus douce que la normale (+1,3°C). Ceci explique en partie l'écart avec la consommation brute de novembre 2019, où il avait fait plus froid, qui atteignait 43,9 TWh soit 10 % de plus que ce mois-ci.



Second confinement : impact sur la consommation

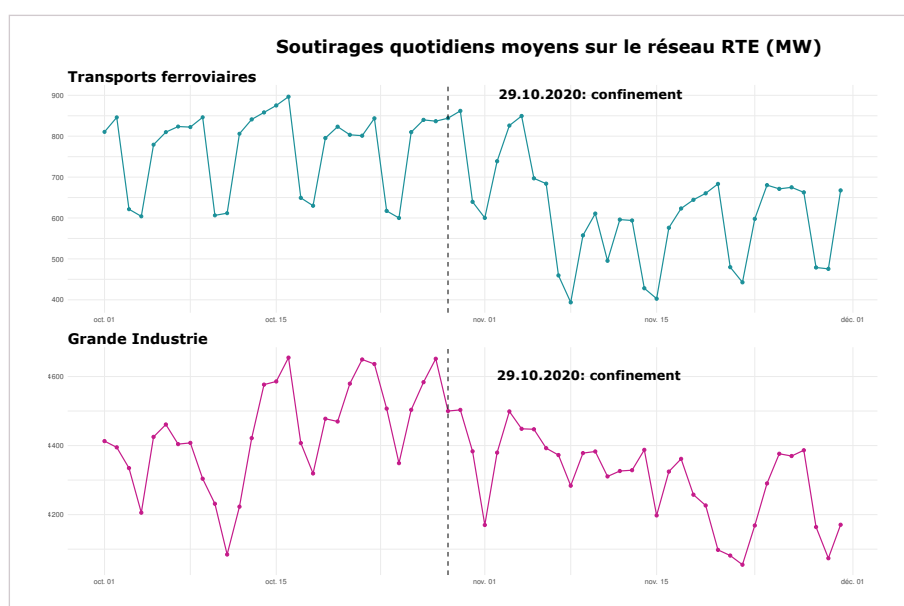
Le mois de novembre marque l'entrée en vigueur de nouvelles mesures de confinement liées à l'évolution de la situation sanitaire dans le pays. Ces mesures, moins contraignantes que celles appliquées lors du confinement du printemps, ont tout de même un impact sur la consommation française.



La consommation française, corrigée de l'aléa climatique, atteint 42,1 TWh, et baisse ainsi de 2,5% par rapport à novembre 2019. Les effets du premier confinement et de la crise sanitaire se font toujours ressentir à fin octobre et s'ajoutent aux effets constatés lors de la mise en oeuvre des mesures de novembre. Ainsi, lors de la première semaine de ce second confinement, une baisse d'environ 1 point supplémentaire de la consommation a été constatée, portant ainsi la consommation à un niveau inférieur de 3 à 4% comparé à son niveau attendu sans confinement.

Grande industrie : baisse des soutirages

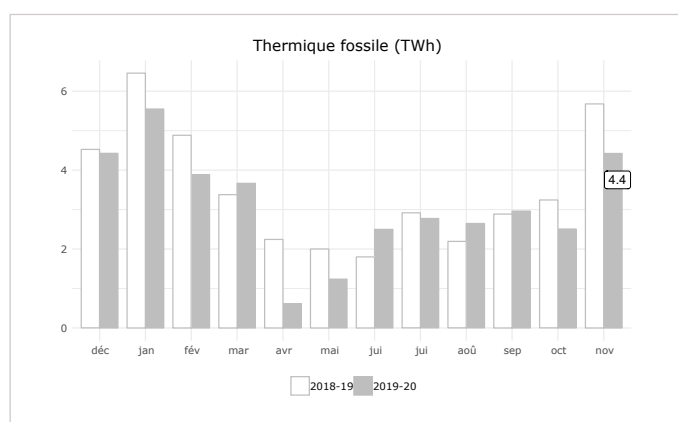
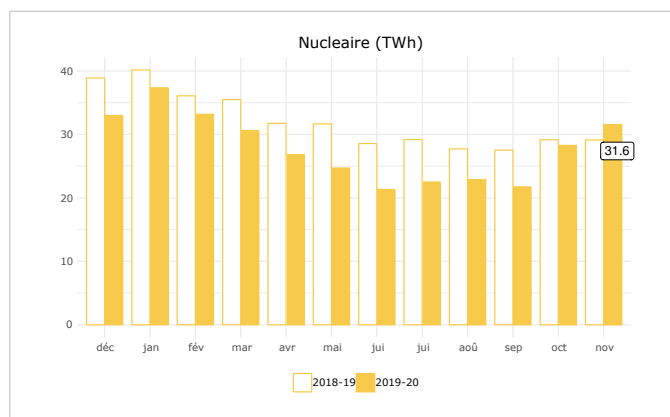
L'activité industrielle se contracte dès la mise en oeuvre des mesures de confinement, sans toutefois atteindre les niveaux de baisse du printemps. Sur les premières semaines du confinement, les soutirages du secteur des transports ferroviaires baissent de 20 à 30% et ceux de la grande industrie de 3 à 6%. Ils remontent légèrement par la suite mais demeurent en deçà des niveaux du mois d'octobre.



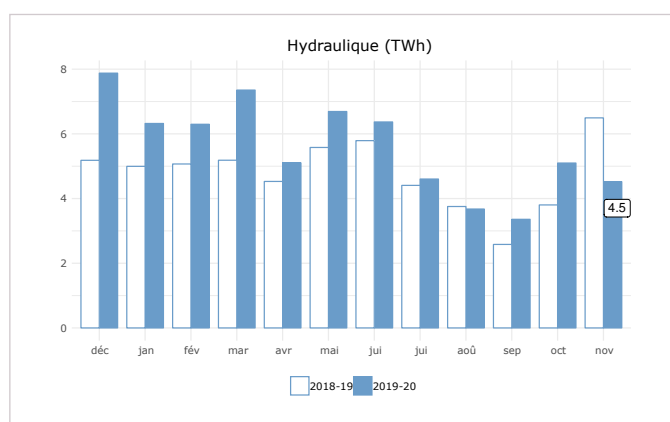
Analyse du mois de novembre

Une production nucléaire en hausse

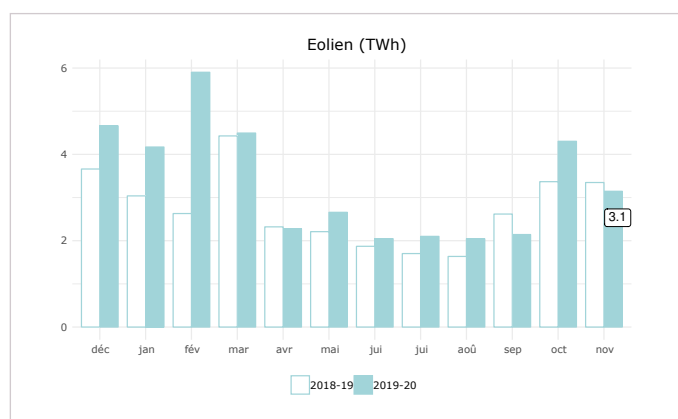
La production nucléaire atteint 31,6 TWh ce mois-ci, soit une hausse de 11,7 % par rapport à octobre 2020 et de 8,3 % par rapport à novembre 2019. Cette hausse est directement liée à la meilleure disponibilité du parc nucléaire, qui passe en moyenne de 40 GW en octobre à 47,1 GW en novembre, avec le retour de nombreux réacteurs.



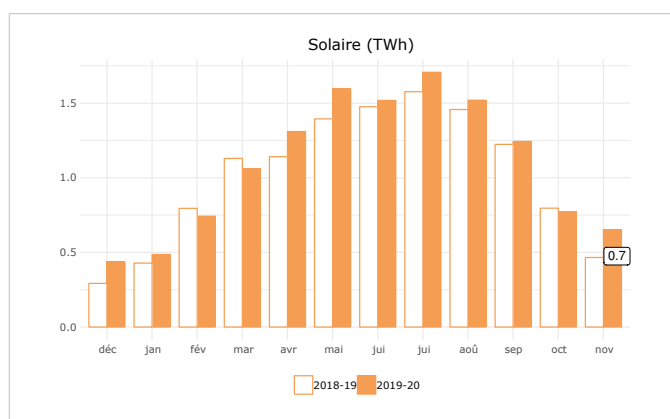
La production thermique à combustible fossile recule de 22 % par rapport à novembre 2019 et s'établit à 4,4 TWh. Ce recul est notamment dû à la meilleure production nucléaire et à une consommation moindre.



La production hydraulique s'établit à 4,5 TWh, en baisse de 11,3% par rapport à octobre 2020 et de 30,4% par rapport à novembre 2019. Les précipitations sont en effet déficitaires de plus de 60% sur tout le pays (source Météo France).



La production éolienne diminue de 27% par rapport à octobre et atteint environ 3,1 TWh.



Enfin, la production solaire atteint 0,7 TWh, elle augmente de 40% par rapport à novembre 2019. Cette hausse est favorisée par un taux d'ensoleillement excédentaire de plus de 20% sur la majeure partie du pays (source Météo France).

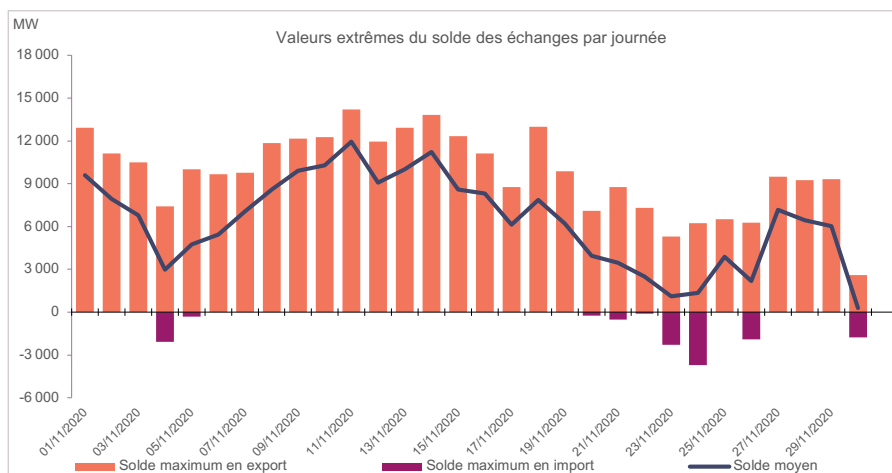
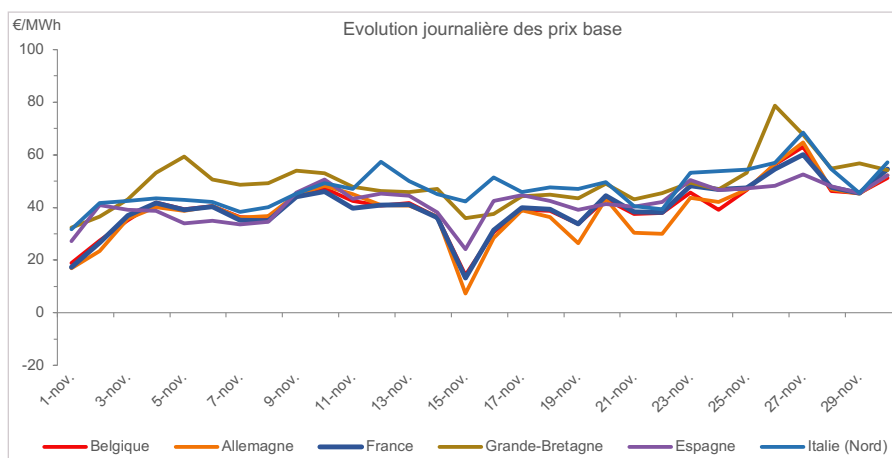
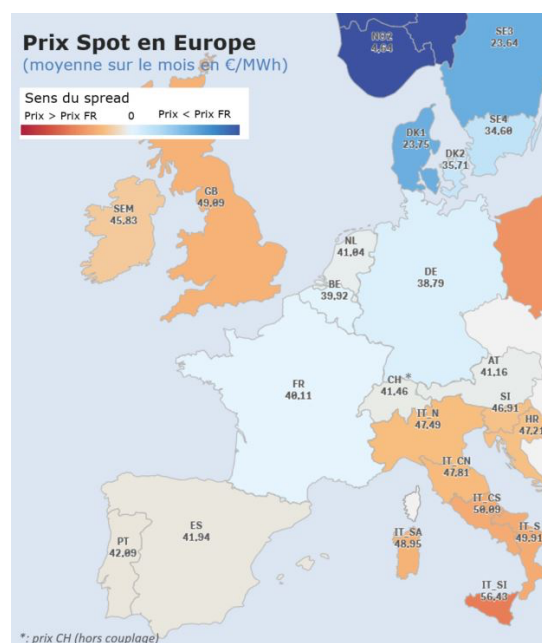
Analyse du mois de novembre

Légère hausse du prix journalier français

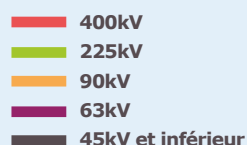
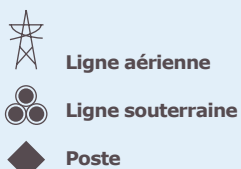
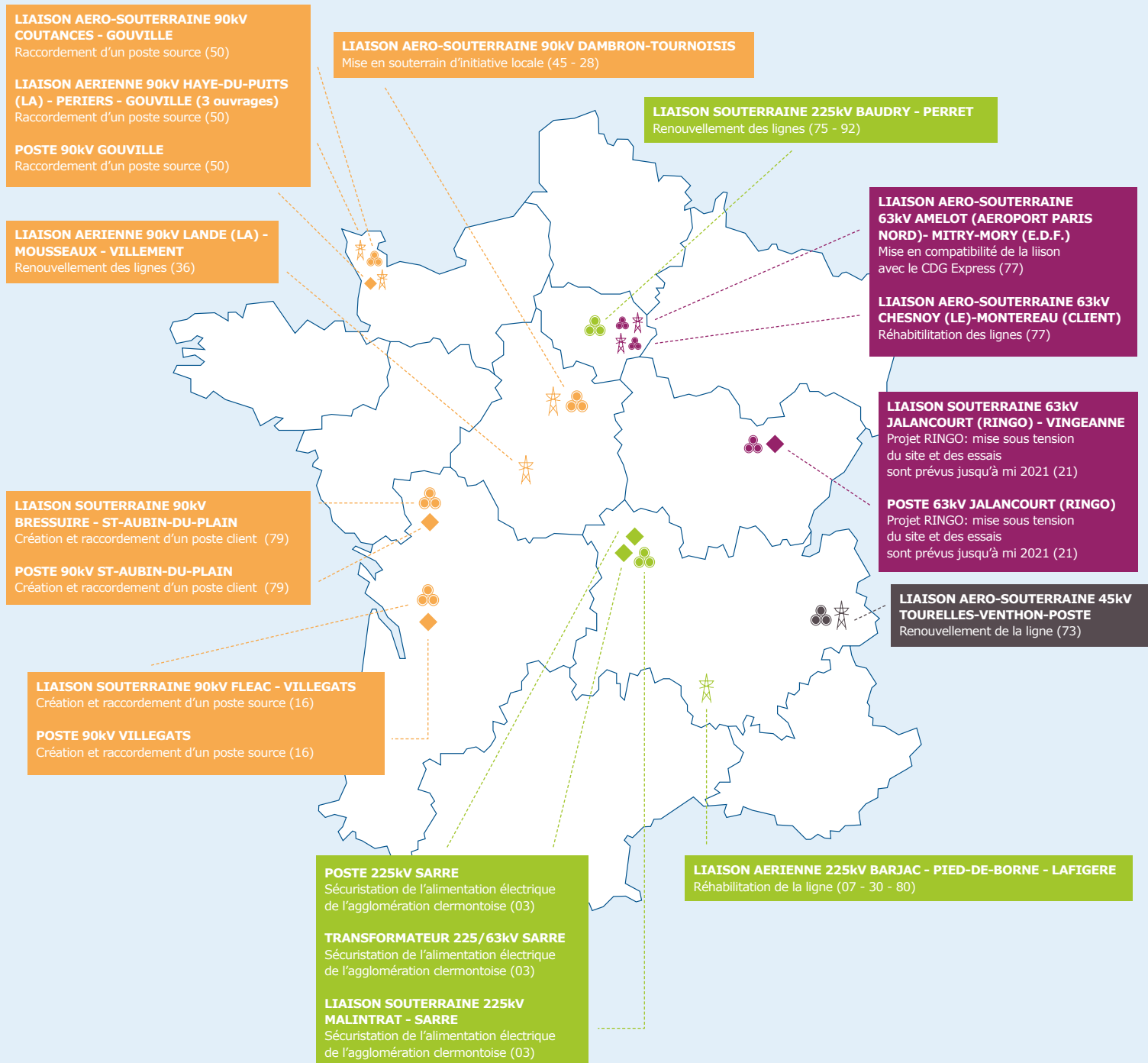
Les prix journaliers européens progressent légèrement en moyenne par rapport à octobre (+2,2 €/MWh en France, +4,8 €/MWh en Allemagne). Deux périodes sont à distinguer au cours du mois. D'abord, les trois premières semaines se caractérisent par des températures douces pour la saison et un prix plus modéré. Ensuite, la dernière semaine est marquée par une chute des températures qui soutient la consommation et donc les prix. Le prix français s'établit à 40,1 €/MWh en moyenne, un niveau contenu qui s'explique notamment par la hausse de la production nucléaire ainsi que par l'effet des températures clémentes et du second confinement sur la consommation électrique.

À noter également, le prix français devient négatif sur six pas horaires au cours du mois, les nuits des lundis 2 et 16 novembre entre 2h et 5h. Pour ces deux jours, la consommation est réduite et la production renouvelable abondante en Europe. Il descend jusqu'à -7,97 €/MWh le 2 à 3h.

Le solde exportateur des échanges progresse nettement et s'établit à 4,6 TWh, un niveau plus atteint depuis le mois de mai. Il atteint jusqu'à 14,2 GW le mercredi 11 novembre à 7h. Le bilan est particulièrement exportateur la première moitié du mois, lorsque les conditions de marché sont favorables en France.

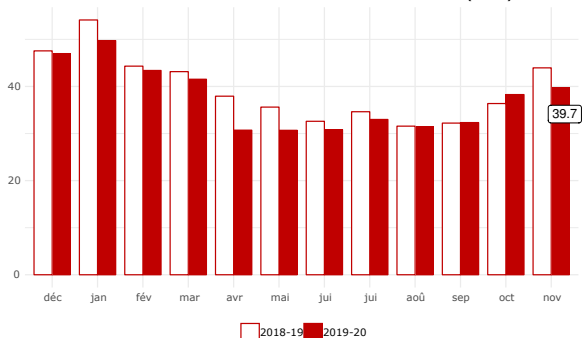


21 OUVRAGES ONT ÉTÉ MIS EN SERVICE

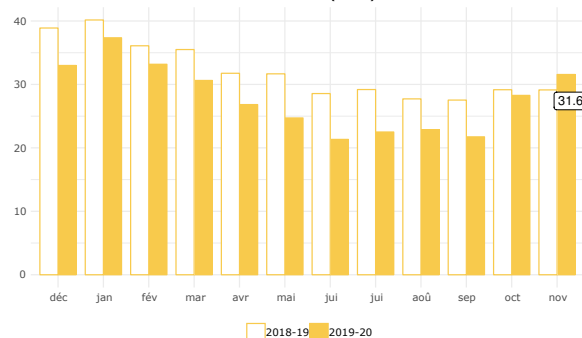


Annexes — Données de référence

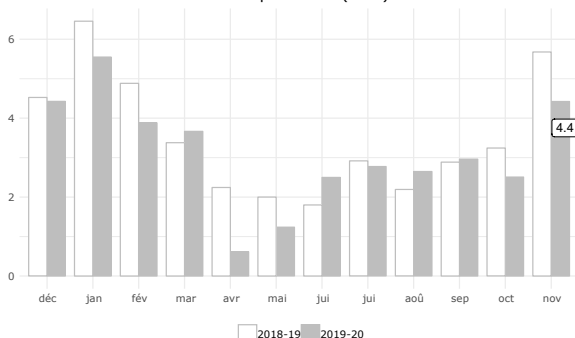
Consommation intérieure brute mensuelle (TWh)



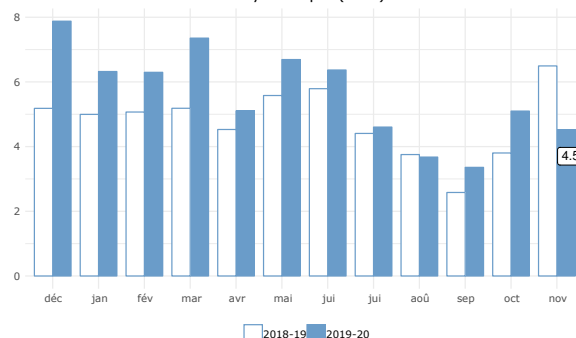
Nucléaire (TWh)



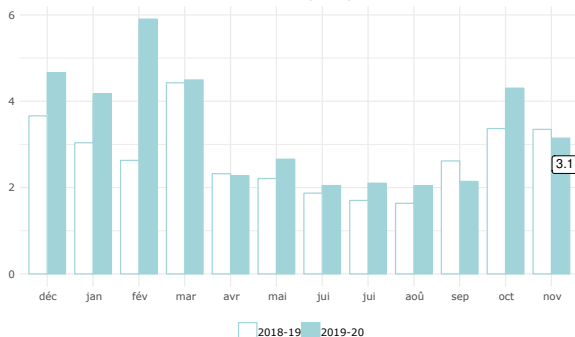
Thermique fossile (TWh)



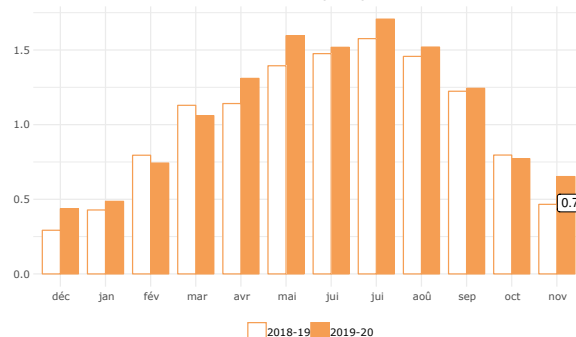
Hydraulique (TWh)



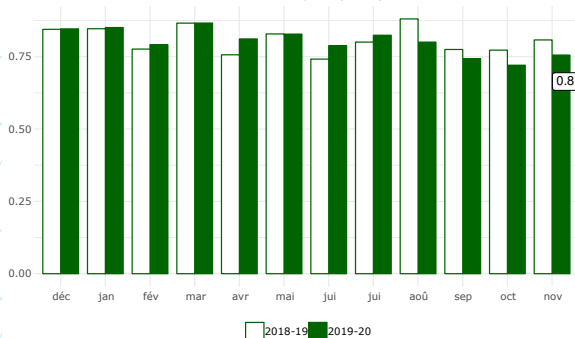
Eolien (TWh)



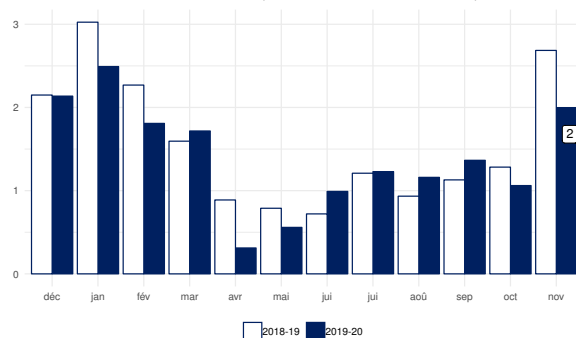
Solaire (TWh)



Bioénergies (TWh)

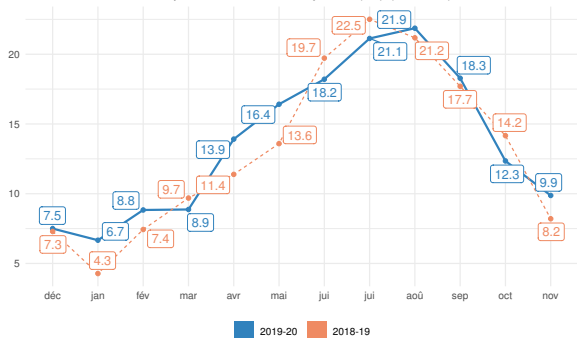


Emissions de CO₂ (hors autoconsommation, en Mt)

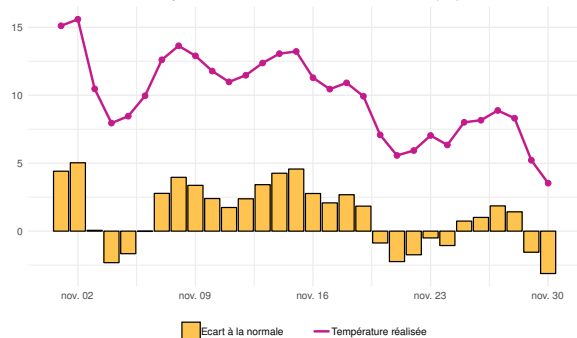


Annexes — Données de référence

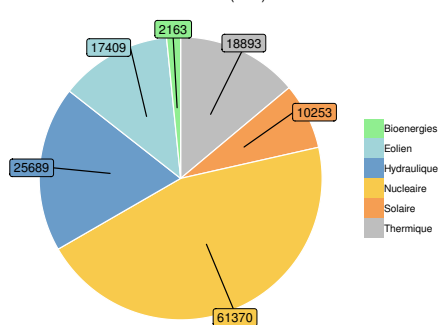
Température réalisée moyenne (°C) (12 mois)



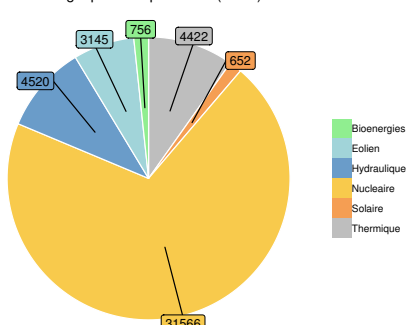
Température réalisée et écart à la normale (°C)



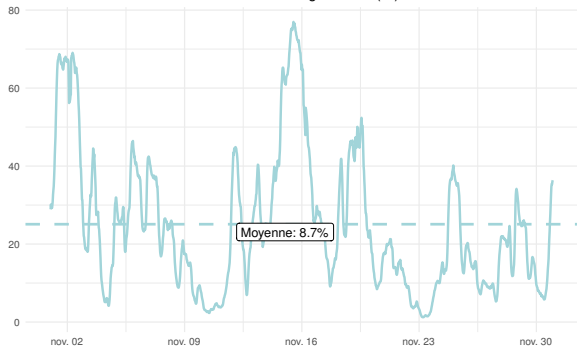
Puissance installée (MW)



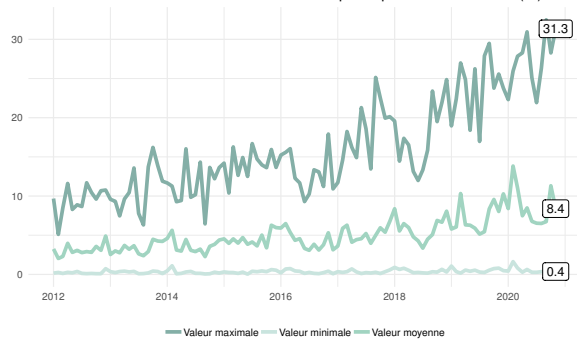
Energie produite par filière (MWh)



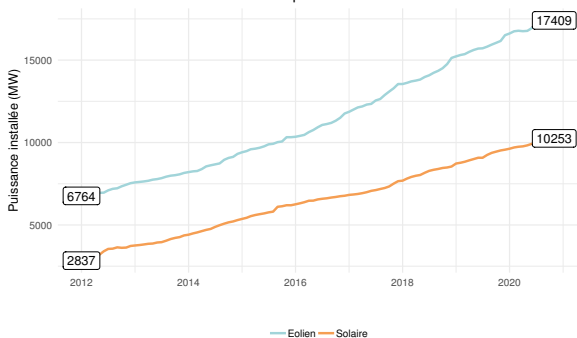
Facteur de charge Éolien (%)



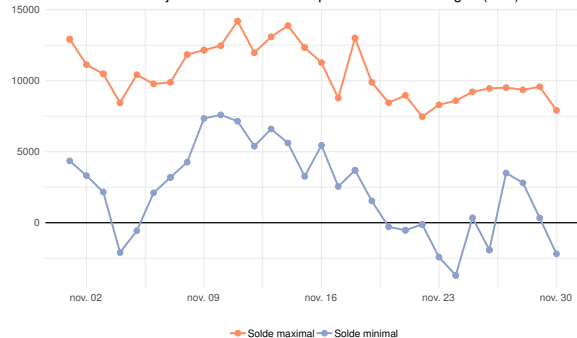
Taux de couverture de la consommation par la production éolienne (%)



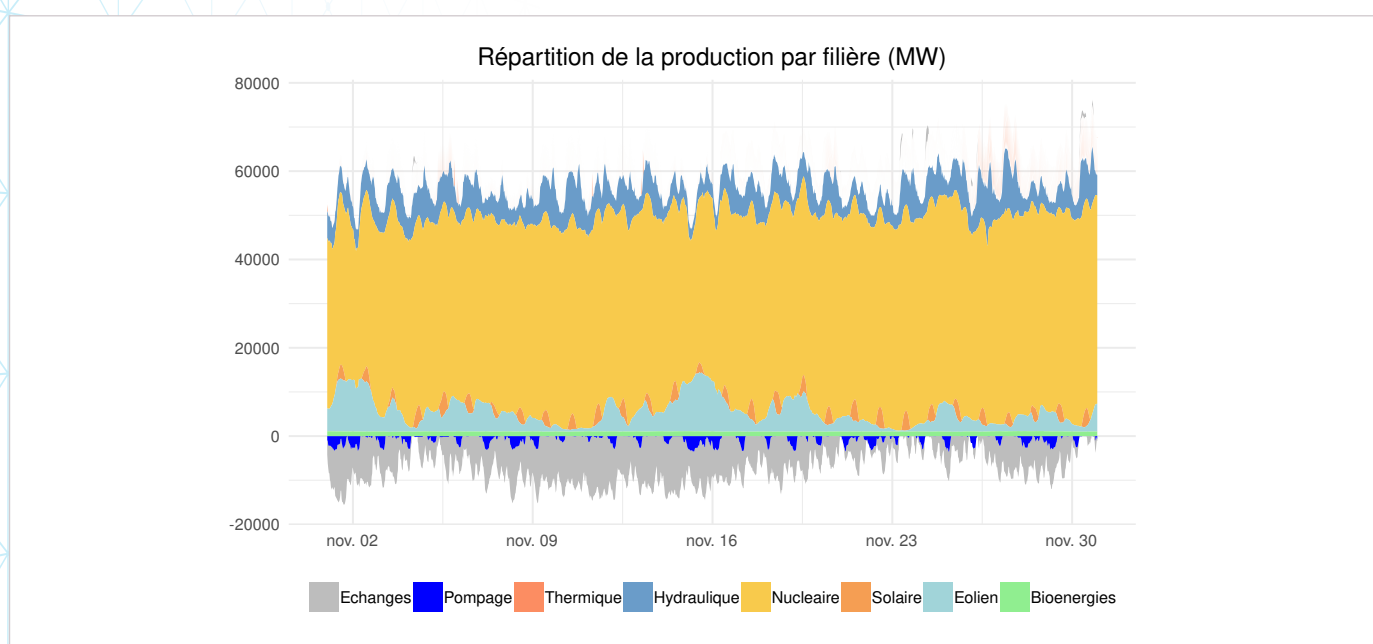
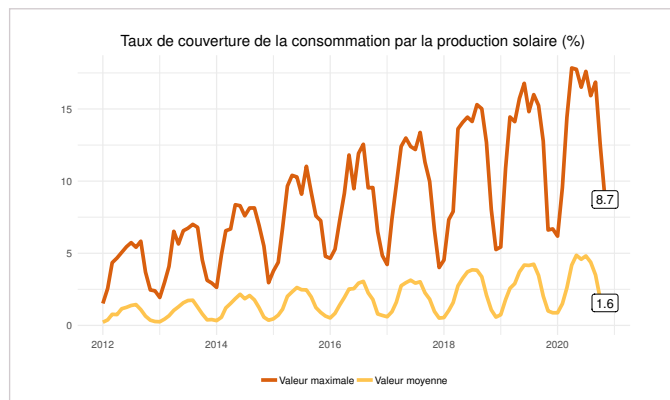
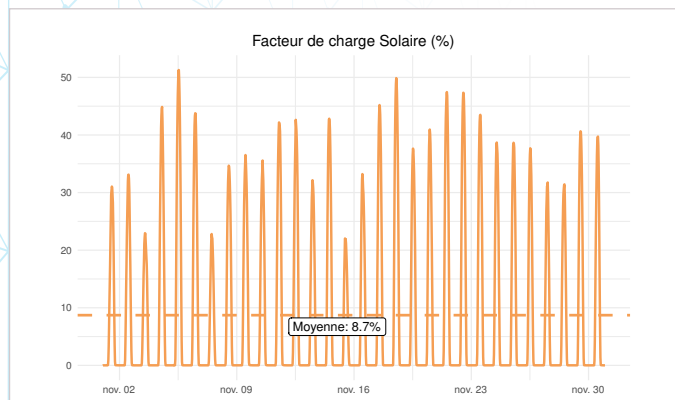
Evolution du parc Éolien / Solaire



Extrema journaliers du solde exportateur des échanges (MW)



Annexes — Données de référence

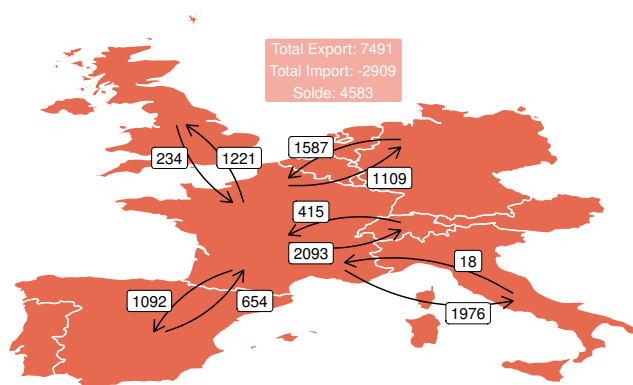


Filière	Puissance installée sur le RPT au 30/11/20	Projets en développement		Projets en préparation	
		Nb	Puissance cumulée	Nb	Puissance cumulée
Eolien Terrestre	1 316,5 MW	43	2 818 MW	14	1 056 MW
Eolien Offshore	0 MW	11	3 636 MW	2	1 750 MW
Solaire	649 MW	15	2 060 MW	24	2 041 MW

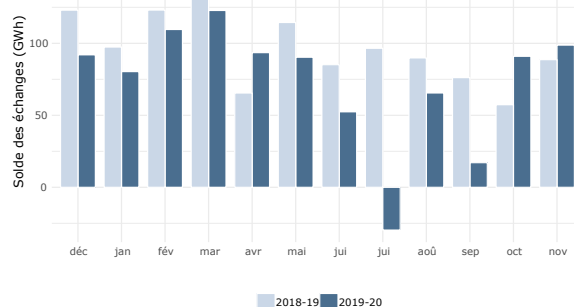
Ces données de référence sont disponibles sur la [plateforme Open Data Réseaux Énergies \(ODRÉ\)](#).

ÉCHANGES

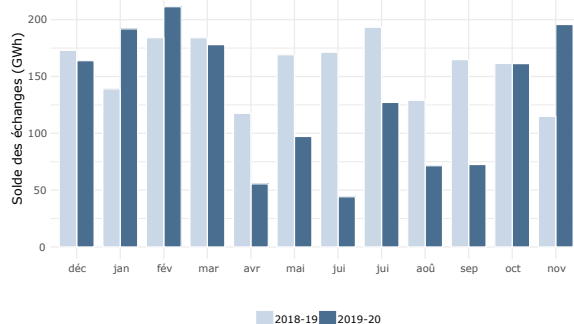
Echanges commerciaux en Europe (GWh)



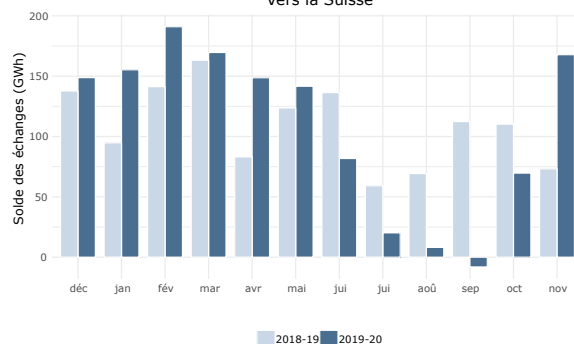
Vers la Grande Bretagne



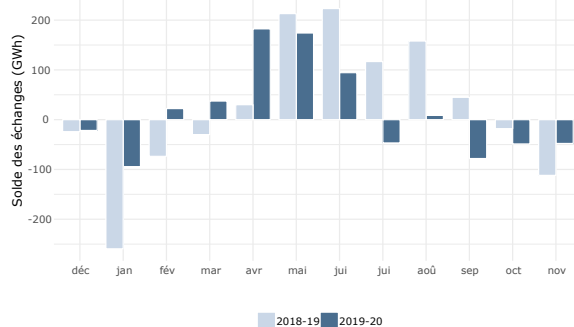
Vers l'Italie



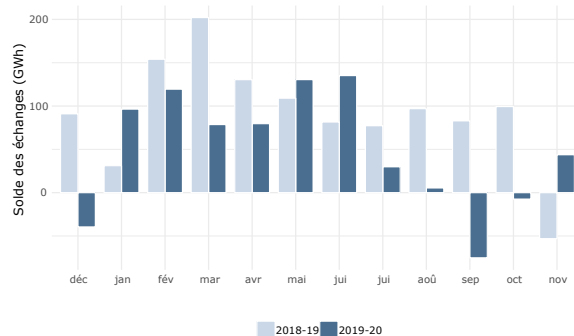
Vers la Suisse



Vers la zone CWE



Vers l'Espagne

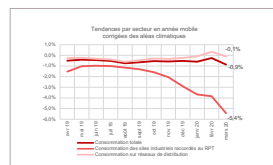
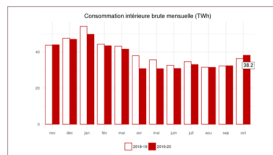


SOURCE DES DONNÉES

Cette publication s'appuie sur les données de comptage collectées par RTE sur le réseau public de transport, ainsi que sur les données recueillies auprès des gestionnaires de réseaux de distribution, notamment Enedis et EDF Systèmes Énergétiques Insulaires pour la Corse.

CONSOMMATION INTÉRIEURE BRUTE MENSUELLE

Consommation au périmètre France, Corse comprise, et pertes incluses



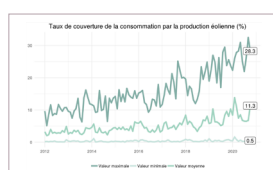
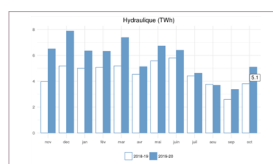
TENDANCES PAR SECTEUR EN ANNÉE MOBILE CORRIGÉES DE L'ALÉA CLIMATIQUE

Consommation totale : Consommation de la France, Corse comprise, corrigée de l'effet du climat et du 29 février, hors secteur énergie.

Consommation sur réseau de distribution : Assimilable à la consommation des secteurs résidentiels et PMI/PME. Donnée corrigée de l'effet du climat et du 29 février.

Consommation des sites industriels raccordés au RPT : le secteur énergie n'est pas pris en compte. Le RPT est le réseau public de transport d'électricité. Donnée corrigée du 29 février.

Tendance en année mobile : évolution entre les 12 dernières valeurs mensuelles cumulées et les 12 précédentes.



PRODUCTION

La catégorie «*Hydraulique*» comprend tous les types de centrales hydrauliques (éclusee, fil de l'eau...). La consommation induite par le pompage des centrales dites «*Step*» n'est pas déduite de la production. La catégorie «*Nucléaire*» comprend tous les groupes nucléaires. La consommation des groupes auxiliaires est déduite de la production. La catégorie «*Thermique à combustible fossile*» comprend les combustibles de type Charbon, Fioul et Gaz. La catégorie «*Bioénergies*» comprend les combustibles de type biomasse, biogaz, les déchets ménagers et les déchets papeterie/carton. Les valeurs de puissance installée sont valables pour la fin du mois, à l'exception des catégories «*Eolien*» et «*Solaire*» valables pour le début de mois.

COUVERTURE DE LA CONSOMMATION

Taux de couverture : Rapport entre la puissance éolienne générée et la consommation intérieure brute du moment.

PARC DE PRODUCTION

RPT : Réseau Public de Transport

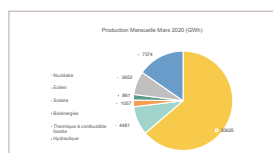
Eolien : projets éoliens onshore et offshore. La part de la puissance offshore est précisée en ligne inférieure.

Puissance installée : puissance cumulée des installations en exploitation.

Projets en développement : Projets entrés en file d'attente de raccordement au sens de la procédure de raccordement, c'est-à-dire qui ont signé avec RTE une «*proposition d'entrée en file d'attente*» ou une «*proposition technique et financière*», ou qui ont été retenus dans le cadre d'un appel d'offres.

Projets en préparation : Projets dont la «*proposition d'entrée en file d'attente*» ou la «*proposition technique et financière*» est en attente de finalisation et d'accord du producteur.

Sortie de file d'attente : Les projets sortis de file d'attente après raccordement au RPT sont comptabilisés dans la puissance de production installée du système électrique à la mise en service. Celle-ci peut intervenir plusieurs mois plus tard.



LES PRIX EN EUROPE

Moyenne mensuelle des prix spot dans les différentes zones de prix de la région couplée. La France est toujours représentée en blanc, les autres zones sont colorées en fonction de l'écart de prix par rapport à la France (bleu : **prix inférieur**, rouge : **prix supérieur**, plus la couleur est foncée, plus l'écart est important).



EVOLUTION JOURNALIÈRE DES PRIX SPOT

Evolution, sur un mois en moyenne journalière, du prix spot en France et dans les régions voisines couplées (NB : pour l'Italie on représente le prix de la zone nord, pour les pays nordiques la moyenne des zones affichées sur la carte).



Le réseau
de transport
d'électricité

RTE Le Réseau de Transport d'Electricité
Immeuble WINDOW
7C, Place du Dôme
92073 PARIS LA DEFENSE CEDEX