



Le mensuel de l'électricité

OCTOBRE 2021

Les chiffres du mois



172,5 €/MWh

Prix moyen mensuel français record



2,1 GW

Solde des échanges au plus haut depuis octobre 2014 avec l'Italie



+8,4%

Hausse de la production nucléaire par rapport à octobre 2020



2,3 TWh

Stock hydraulique moyen au plus bas depuis 4 ans

Dans cette édition



— Analyse du mois

- Les grandes tendances d'octobre (p.2)

— Carte des évolutions du réseau (p.5)

— Annexes – données de référence (p.6)

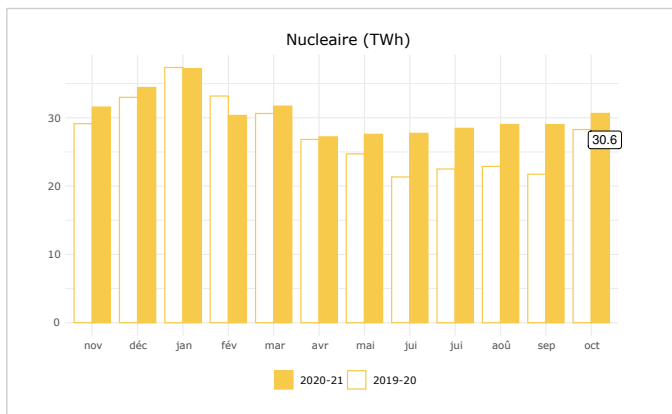
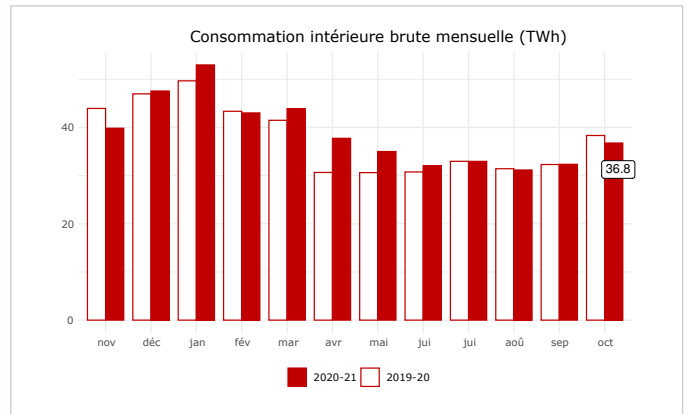
Analyse du mois d'octobre

LES GRANDES TENDANCES

La consommation intérieure brute en légère baisse

La consommation intérieure brute d'électricité atteint 36,8 TWh. Elle recule légèrement par rapport au mois d'octobre 2020, ce dernier étant marqué par la reprise économique et des températures basses à l'origine d'une consommation plus forte.

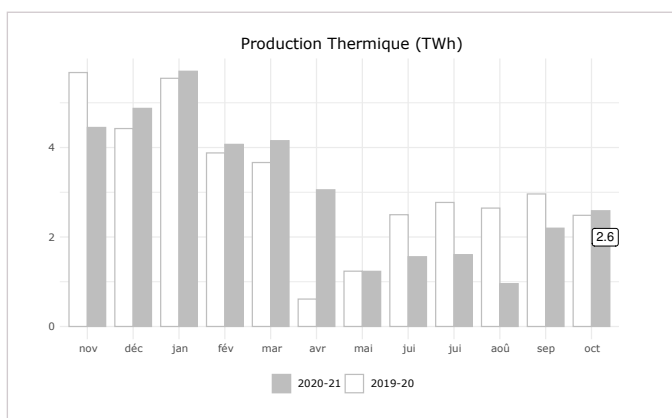
Les températures en octobre 2021 sont conformes à la normale (-0,1°C).



Une production nucléaire toujours en hausse

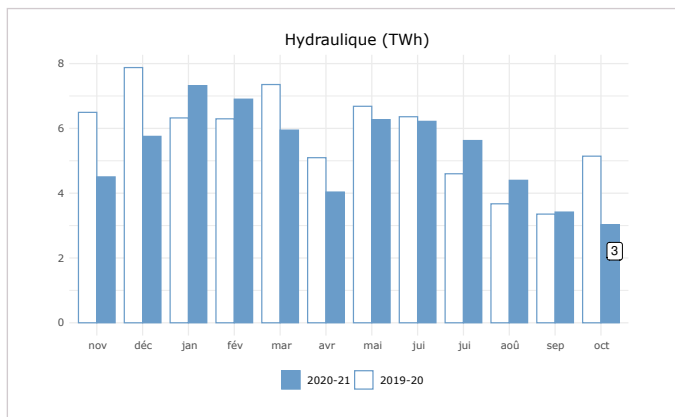
La production nucléaire atteint 29 TWh. Elle augmente par rapport à octobre 2020 (+8,4 %) mais progresse moins que ces derniers mois en année glissante. En effet, octobre 2020 était marqué par une reprise de la production plus importante.

L'indisponibilité du parc est à un niveau quasi constant depuis août 2021. Elle s'établit à 18,2 GW en moyenne ce mois-ci.



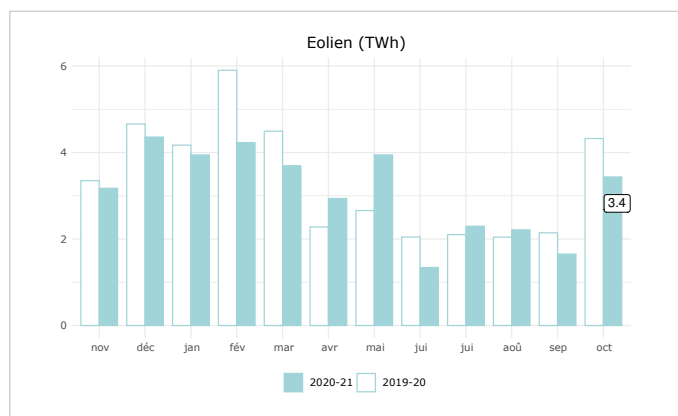
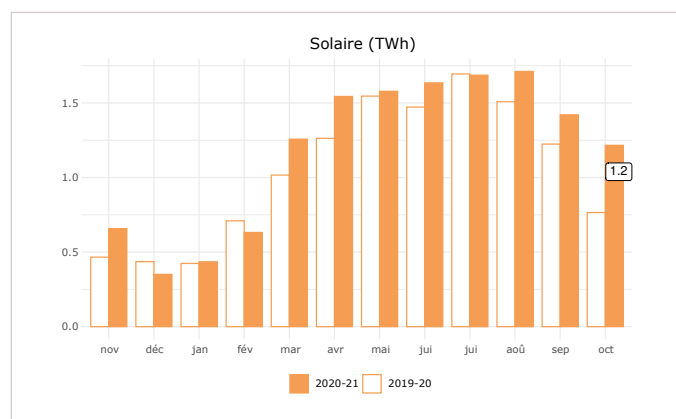
La production thermique à combustible fossile est en légère hausse par rapport à octobre 2020 et s'établit à 2,6 TWh (+4,1 %). Comme le mois précédent, la production charbon est largement plus sollicitée (0,6 TWh). Ceci est toujours la conséquence d'un prix du gaz beaucoup plus élevé et a pour effet une augmentation de la production de CO₂.

Analyse du mois d'octobre



La production hydraulique s'établit à 3 TWh et baisse comparée à celle d'octobre 2020 qui était particulièrement abondante pour cette filière (-41 %). Les centrales de type fil de l'eau et barrage sont les plus touchées par ce recul. Les stocks hydrauliques sont au plus bas de ces quatre dernières années.

La production solaire s'établit à 1,2 TWh. Elle est en forte augmentation par rapport à octobre 2020 (+58 %). Ceci est dû à un ensoleillement excédentaire de plus de 25 % sur la majeure partie du pays.



Enfin, la production éolienne atteint 3,4 TWh, en baisse par rapport à octobre 2020 (-20 %). On constate cependant un épisode venteux avec un pic de production de 14 GW le samedi 2 octobre à 19h.

Analyse du mois d'octobre

Prix journalier français en hausse

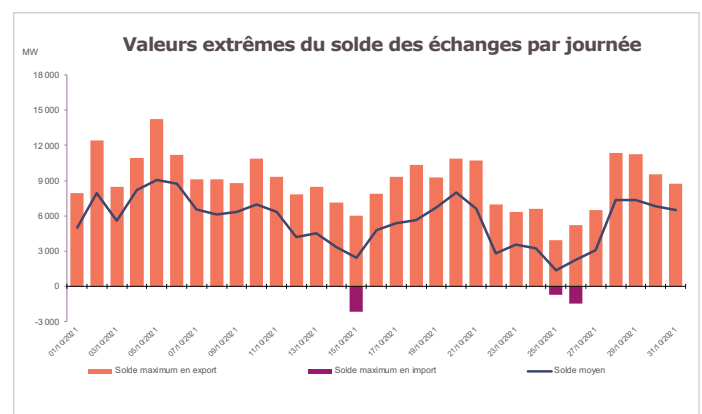
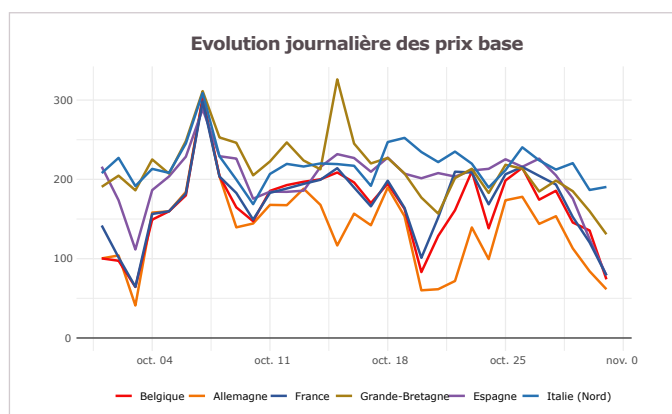
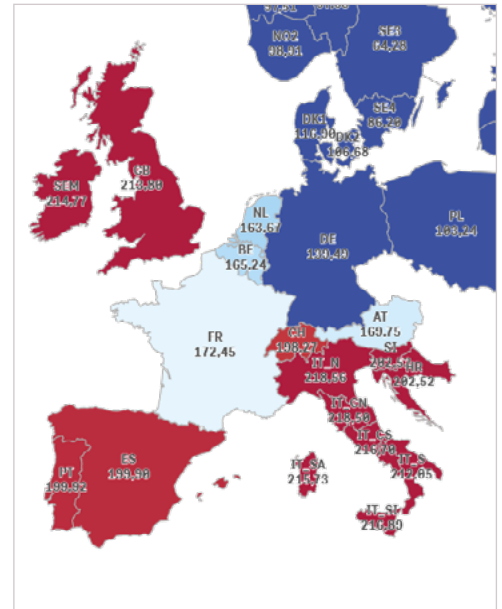
Le prix britannique et ceux dans la région Nordique/Baltique reculent, contrairement aux autres prix en Europe.

Le prix moyen mensuel français progresse ce mois-ci et s'établit à 172,5 €/MWh (+37,1 €/MWh), son record historique. La plupart des autres prix d'Europe continentale battent aussi leur record historique comme l'Italie et l'Espagne.

Le contexte de marché reste défavorable. Les cours du gaz, du charbon et des quotas de CO₂ atteignent des records historiques. Par ailleurs, une faible production éolienne en Europe participe au maintien des niveaux de prix particulièrement élevés.

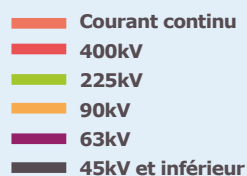
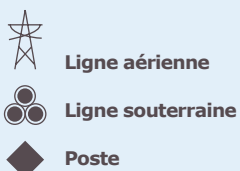
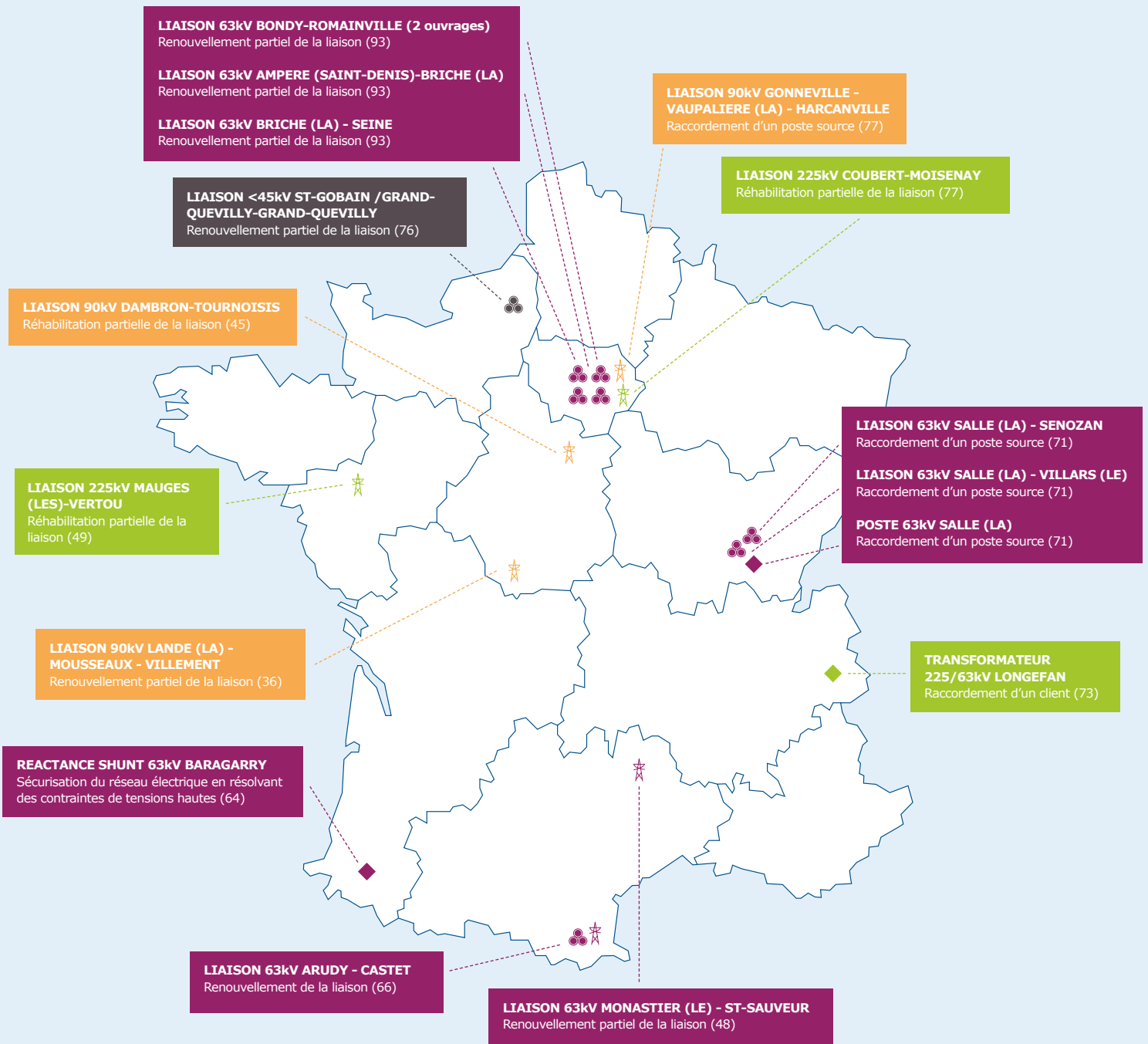
Le prix britannique reste supérieur à celui des autres prix européens mais l'écart se réduit avec notamment la mise en service de la ligne d'interconnexion avec la Norvège North Sea Link (1,4 GW) le vendredi 1^{er} octobre et le retour d'1GW de capacité sur l'interconnexion IF2000 le jeudi 21 octobre. A noter qu'un épisode venteux le jeudi 21 octobre en Grande-Bretagne provoque pour la première fois depuis décembre dernier des pas horaires à prix négatif (allant jusqu'à -7,95 €/MWh).

La France reste exportatrice nette ce mois-ci avec un solde de 4,2 GWh, en baisse par rapport au mois précédent. Elle devient pour la première fois depuis avril dernier importatrice nette avec la région CWE (solde de 1,2 GWh). Le solde sur la frontière britannique diminue à 0,4 GWh alors que celui sur la frontière italienne est au plus haut depuis octobre 2014 (2,1 GWh).



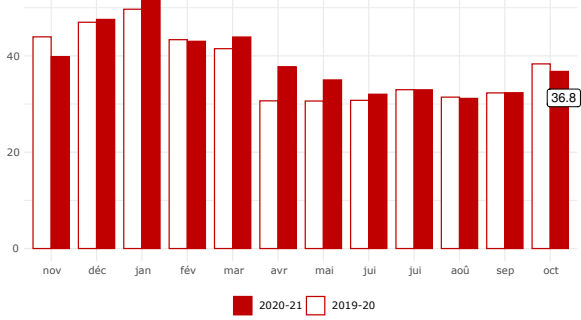
Carte des évolutions du réseau

17 OUVRAGES ONT ÉTÉ MIS EN SERVICE

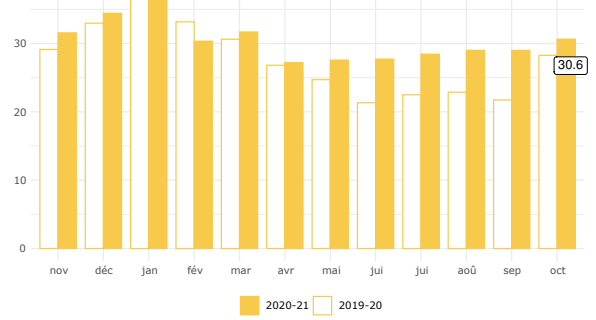


Annexes — Données de référence

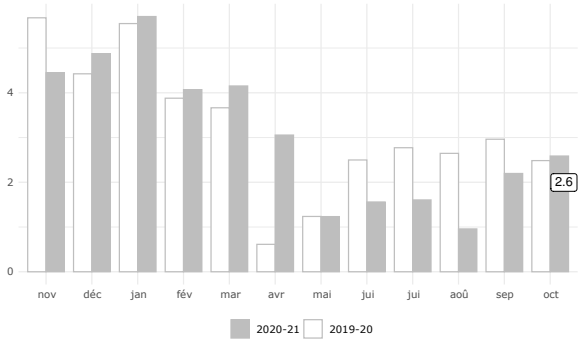
Consommation intérieure brute mensuelle (TWh)



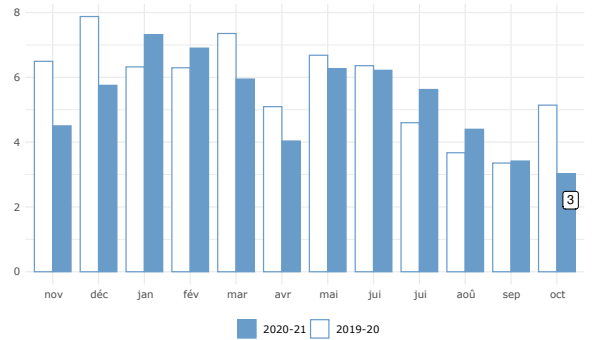
Nucléaire (TWh)



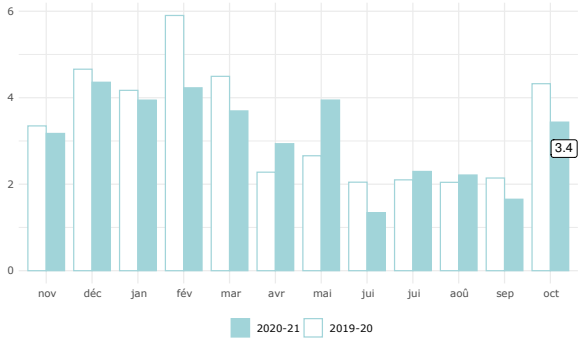
Production Thermique (TWh)



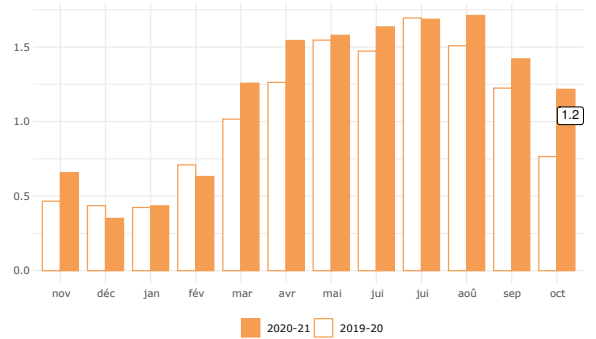
Hydraulique (TWh)



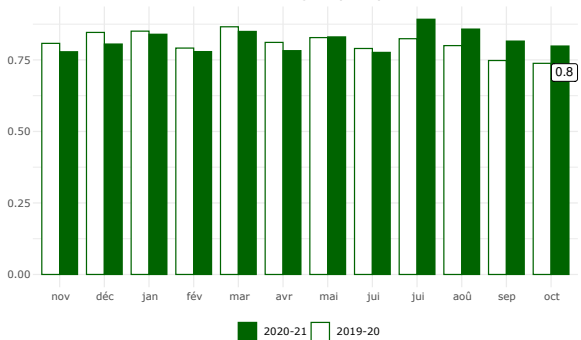
Eolien (TWh)



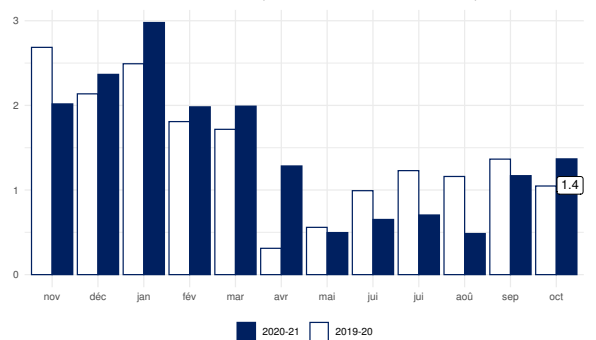
Solaire (TWh)



Bioénergies (TWh)

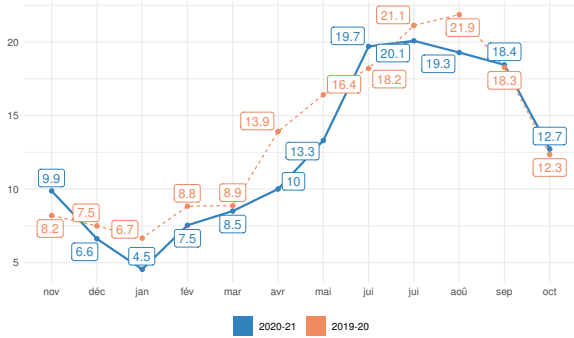


Emissions de CO₂ (hors autoconsommation, en Mt)

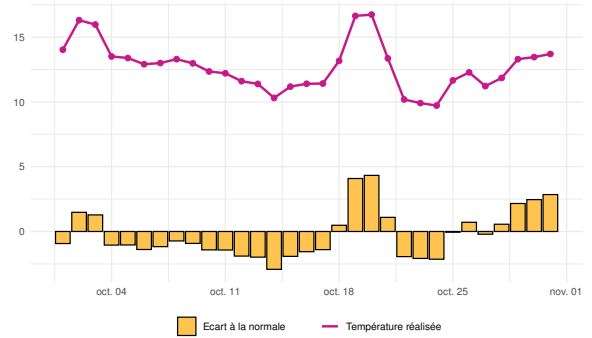


Annexes — Données de référence

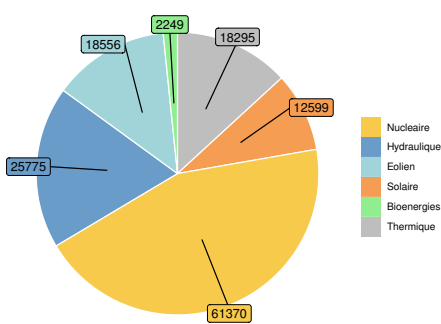
Température réalisée moyenne (°C) (12 mois)



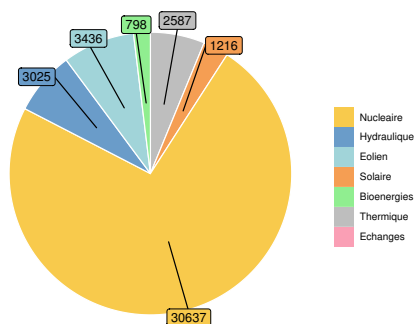
Température réalisée et écart à la normale (°C)



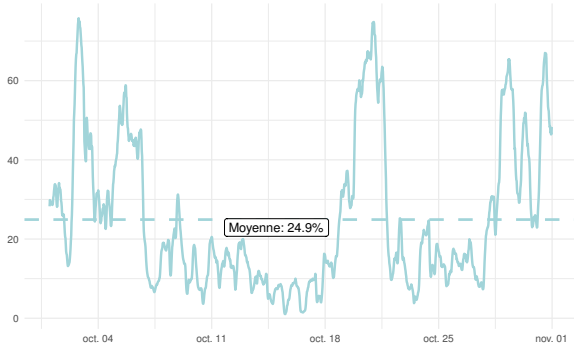
Puissance installée (MW)



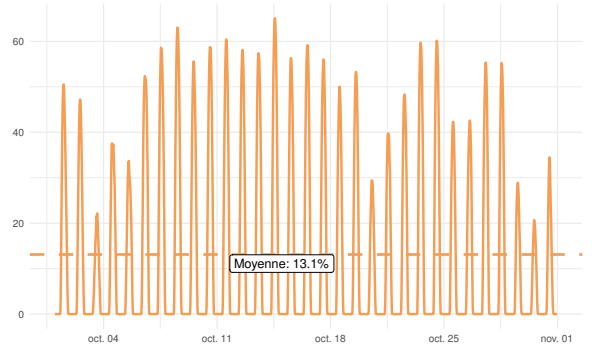
Energie produite par filière (GWh)



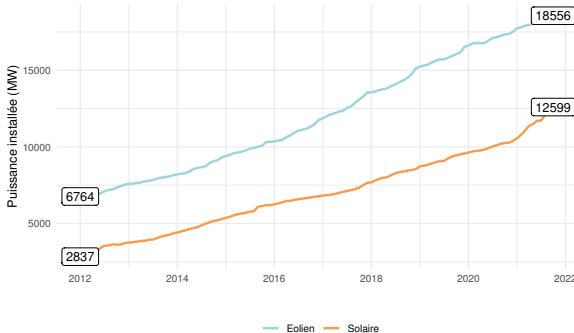
Facteur de charge Eolien (%)



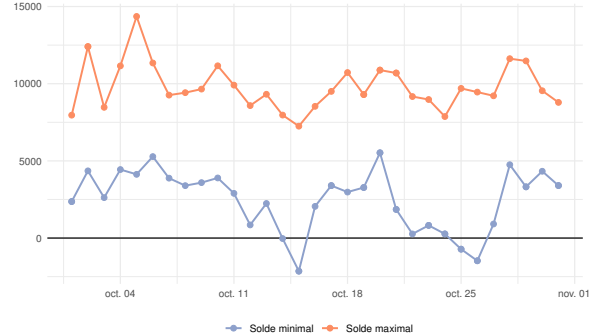
Facteur de charge Solaire (%)



Evolution du parc Eolien / Solaire

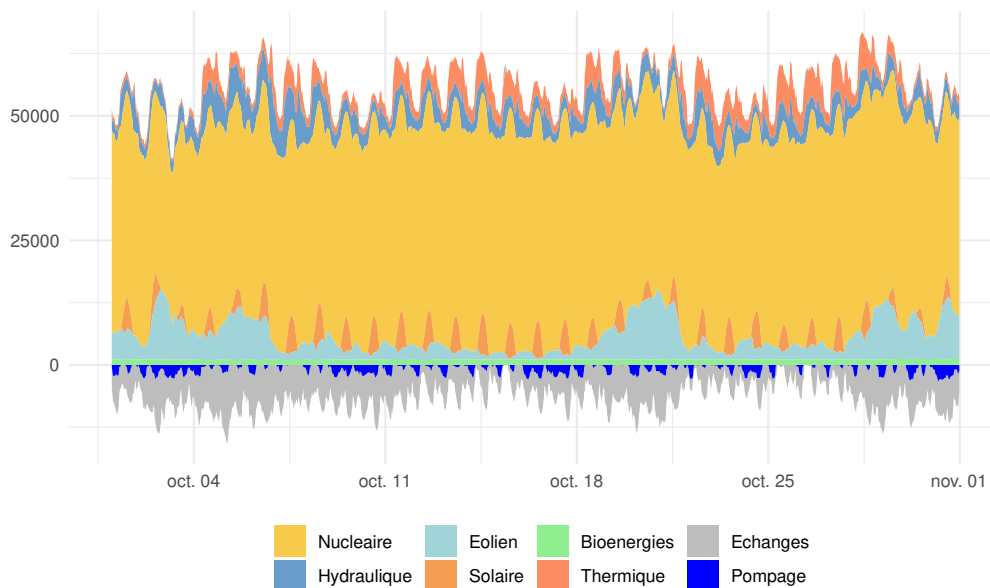


Extrema journaliers du solde exportateur des échanges (MW)

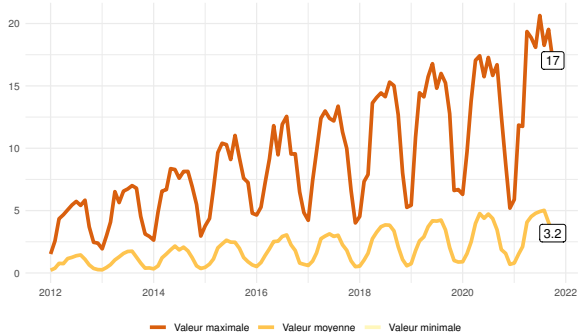


Annexes — Données de référence

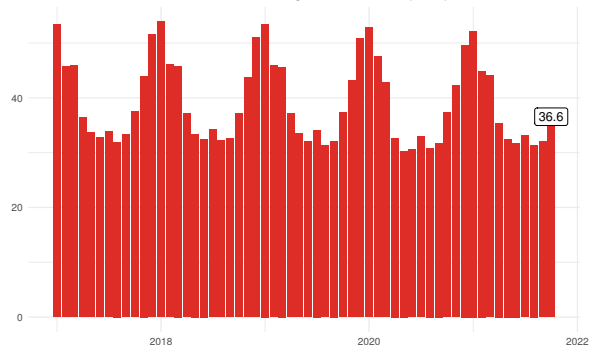
Répartition de la production par filière (MW)



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



Consommation corrigée de la météo (TWh)

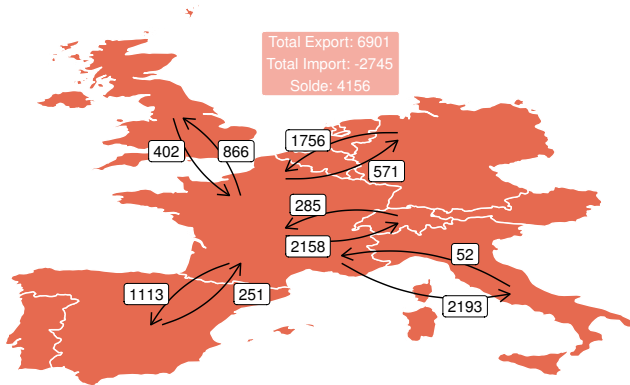


Filière	Puissance installée sur le RPT au 31/10/21	Projets en développement		Projets en préparation	
		Nb	Puissance cumulée	Nb	Puissance cumulée
Eolien Terrestre	1 423 MW	46	2 949 MW	8	482 MW
Eolien Offshore	0 MW	11	3 634 MW	3	4 250 MW
Solaire	786 MW	28	3 916 MW	49	4 213 MW

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

ÉCHANGES

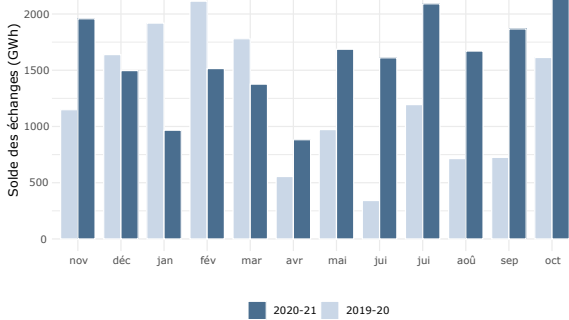
Echanges commerciaux en Europe (GWh)



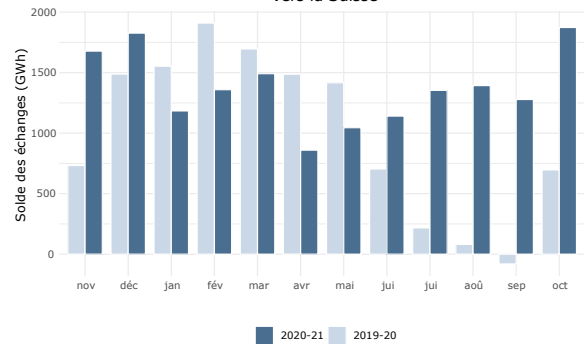
Vers la Grande Bretagne



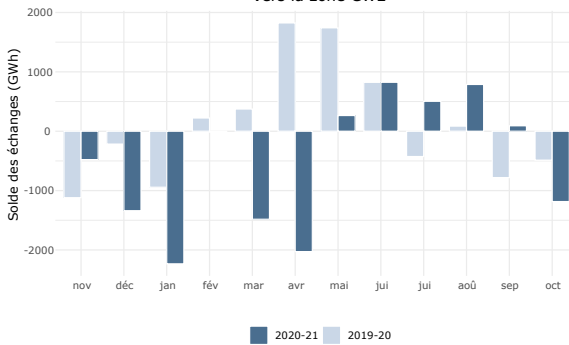
Vers l'Italie



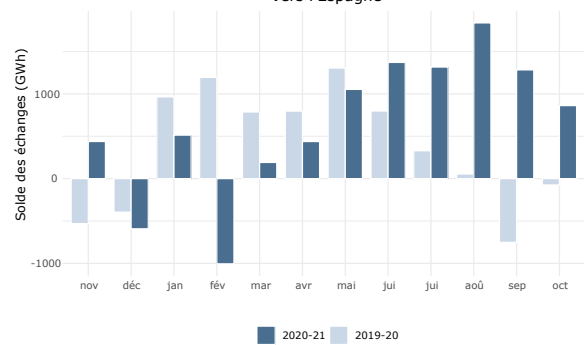
Vers la Suisse



Vers la zone CWE

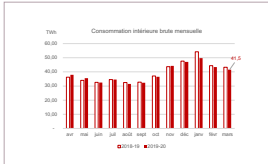


Vers l'Espagne



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 Energétiques Insulaires pour la Corse.



CONSOMMATION INTÉRIEURE BRUTE MENSUELLE

Consommation au périmètre France, Corse comprise, et pertes incluses

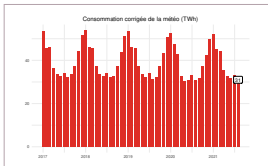
TENDANCES PAR SECTEUR EN ANNÉE MOBILE CORRIGÉES DE L'ALÉA CLIMATIQUE

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.

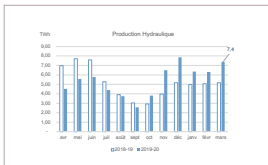
Consommation des sites industriels raccordés au RPT : le secteur énergie n'est pas pris en compte. Le RPT est le réseau public de transport d'électricité. Donnée corrigée du 29 février.

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



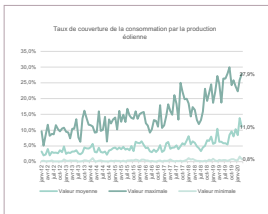
PRODUCTION

La catégorie «Hydraulique» comprend tous les types de centrales hydrauliques (éclusée, 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

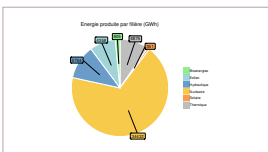
Eolien : projets éoliens onshore et offshore. La part de la puissance offshore est précisée en ligne inférieure.

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