



OBSERVATOIRE DES PRIX DU GAZ ET DE L'ÉLECTRICITÉ POUR LES ENTREPRISES

Edition Octobre 2022

Sommaire

01	Opéra Index ©	p.04
02	Évolution des prix du marché de gros du gaz	p.06
03	Évolution des prix du marché de gros de l'électricité	p.10
04	Évolution des prix des contrats selon les types de sites	p.14

ÉDITO

Avec cette publication, Opéra Energie poursuit son travail d'observateur attentif des marchés.

Dans le contexte actuel, cette démarche va au-delà de la simple observation mais se veut une cartographie claire et chiffrée d'une réalité économique.

Depuis 3 ans, les prix des contrats des entreprises ont enregistré une hausse de 307 % pour le gaz et de 176 % pour l'électricité. Cette envolée des prix de l'énergie est devenue une préoccupation majeure pour l'ensemble des entreprises, de tout secteur et de toute taille. Elle aura sans doute des conséquences économiques majeures.

Plus que jamais, Opéra Energie est aux côtés des entreprises et collectivités pour les accompagner dans cette nouvelle donne et les aider à faire des choix éclairés.

Directeur de la publication : Jean-Sébastien DEGOUVE

Conception rédaction : Charlotte MARTIN

Direction scientifique : Benoît WINTERGERST & Jacob LEMAIRE

Direction artistique & réalisation : Orlane MAILLOT

© Opéra Energie - Tous droits réservés - Octobre 2022

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou des ayants droit ou ayants cause est illicite. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction par un art ou un procédé quelconque.

Opéra Index^{©*}

Les prix flambent ! Depuis 1 an, nous vivons une crise de l'énergie. Les prix de gros de l'électricité et du gaz naturel ont été multipliés par 10.

C'est d'abord une **crise gazière**, liée principalement à la guerre en Ukraine. L'Europe est en effet très dépendante du gaz russe qui vient par pipeline. Jusque-là bon marché, **les cours ont explosé face à la réduction des livraisons russes (seulement 10% du volume normal est encore livré)** et la crainte d'un arrêt total. Les européens ont dû trouver d'autres sources d'approvisionnement plus coûteuses pour remplir les stockages.

C'est également une **crise de la production électrique** et notamment du **nucléaire français** dont le **taux de disponibilité dépasse à peine les 50%**. Cette situation historique s'explique par les décalages de maintenance liés au Covid et par la découverte de problèmes de corrosion dans certains circuits de secours. Ces difficultés industrielles arrivent au plus mauvais moment, d'autant que la sécheresse a réduit la production hydroélectrique et que d'autres pays européens ont fermé des moyens de production.

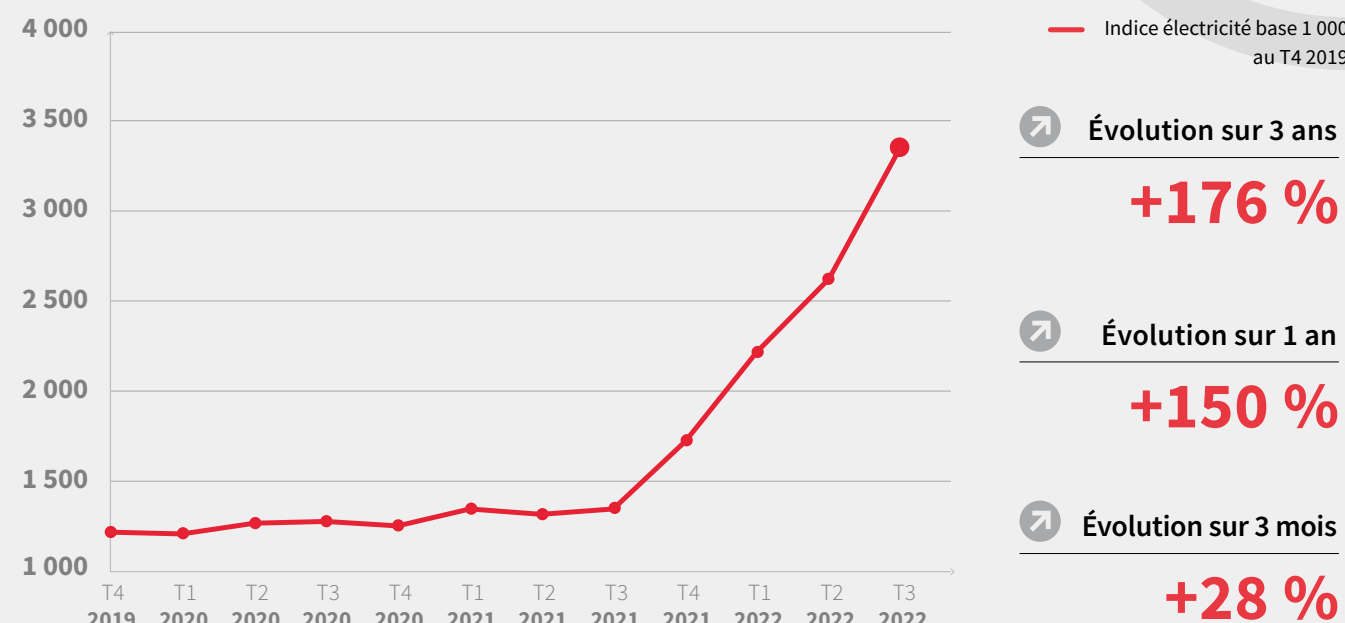
Si les consommateurs résidentiels ont pu être **protégés de cette hausse grâce au bouclier tarifaire**, les entreprises et collectivités subissent de plein fouet cette explosion des prix de l'énergie. En témoigne notre Opéra Index[©] qui retrace la **hausse spectaculaire des prix pour les entreprises**.

**Opéra Index[©] est un indice trimestriel de suivi des prix du gaz et de l'électricité payés par les entreprises et les professionnels. Il représente l'évolution moyenne de la facture d'électricité et du gaz pour l'ensemble de ces acteurs.*

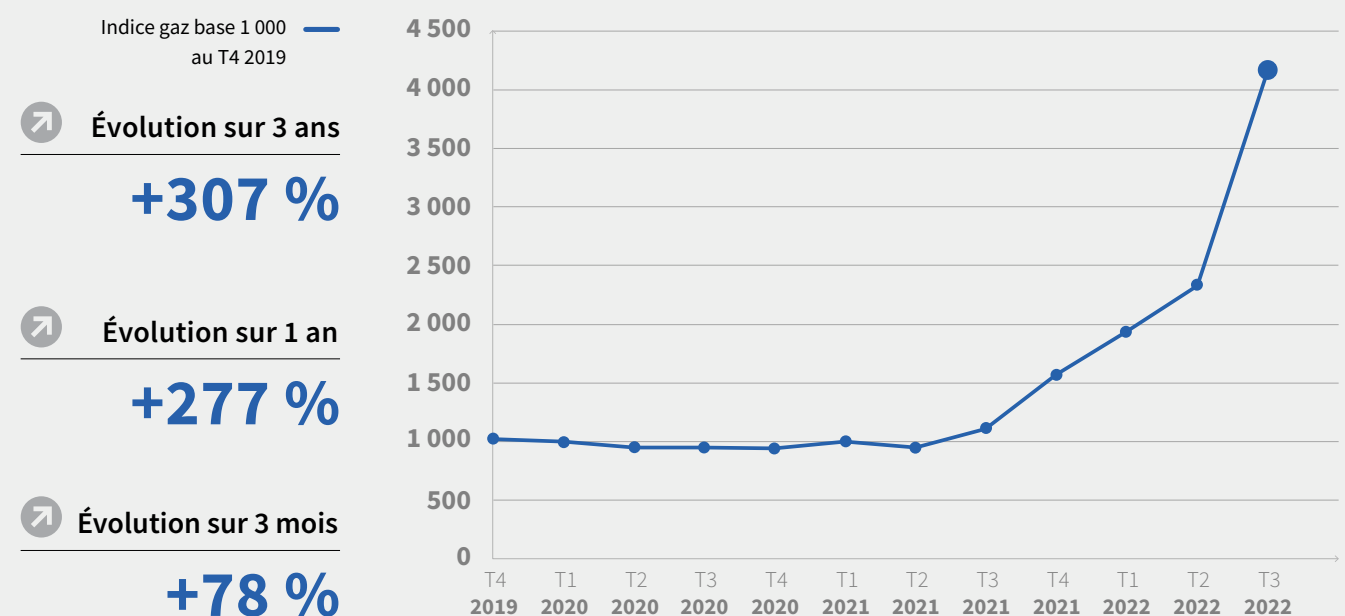
L'Opéra Index est calculé par les analystes du pôle Énergie et Prix d'Opéra Énergie selon une méthodologie précise : sur la base du recueil des prix énergie de l'ensemble des contrats négociés pour chaque segment de consommation, reconstitution du prix global moyen de chaque segment en incluant une estimation moyenne du prix de l'acheminement et des taxes énergie, en prenant en compte les éventuelles exonérations ou taux réduit. Opéra Index ne comprend pas la TVA, par souci de cohérence entre les segments, public et privés notamment. Le prix moyen par segment est pondéré proportionnellement au volume de chaque segment de consommation. Le volume de chaque segment est reconstitué d'après les chiffres donnés par la Commission de Régulation de l'Énergie ainsi que ceux des gestionnaires de réseau de gaz (GRDF) et d'électricité (RTE et Enedis). Attention : les données présentées pour septembre 2022 portent sur un échantillon plus restreint, compte tenu du gel des cotations de nombreux fournisseurs.

“
**Une envolée
sans précédent
des prix du gaz et
de l'électricité**”

Évolution des prix de l'électricité pour les professionnels et entreprises depuis 3 ans



Évolution des prix du gaz pour les professionnels et entreprises depuis 3 ans



2022 ou l'Europe face au défi de la crise gazière



D'abord tirés par la reprise post Covid, les prix du gaz naturel se sont ensuite envolés dans le sillage de la guerre en Ukraine et du tarissement des flux de gaz russe.

LE GAZ ENTAME SA FRÉNÉTIQUE COURSE EN AVANT DÈS 2021

Portés par le regain économique début 2021, les cours du gaz **accélèrent à l'été en raison de la faiblesse des niveaux de stockage**. Autre facteur haussier : la forte demande asiatique de gaz naturel liquéfié, qui capte l'offre de GNL au détriment de l'Europe. À l'automne, **les prix du gaz atteignent des niveaux inédits**. Le 5 octobre, le Cal-22 gaz grimpe ainsi à **66,04 €/MWh**.

CHANTAGE AU GAZ

Après une relative accalmie, les cours finissent l'année **en très forte hausse**. Les bruits de bottes russes aux frontières de l'Ukraine, le report de la mise en œuvre de Nord Stream 2, les possibles mesures de rétorsions brandies en Europe comme Outre-Atlantique à l'encontre du Kremlin, des transferts de gaz en direction de l'Europe en berne (les transferts sur la plateforme d'échanges de Gazprom passe de **284 TWh en 2020 à 76 TWh en 2021**), un taux de remplissage des réserves de gaz européennes à 59% et une vague de froid annoncée... sont autant de facteurs cumulés qui font **grimper les prix du gaz à des sommets**.

Alors qu'il affiche **57,25€/MWh** le 1^{er} décembre, le Cal-22 gaz bondit à **82,42 €/MWh** le 13 décembre pour atteindre **139,68 €/MWh**

le 22 décembre. Du jamais vu commentaient alors les observateurs du marché !

CRISE ÉNERGÉTIQUE SUR FOND DE GUERRE

C'était sans compter l'escalade militaire aux portes de l'Ukraine. Le si attendu et controversé gazoduc Nord Stream 2 est suspendu le 22 février. Le Cal-23 bondit à **62,23 €/MWh**. 2 jours plus tard, l'Ukraine se réveille sous les bombardements russes. **Le Cal-23 atteint 78,14 €/MWh, le Cal-24 grimpe à 48,37 €/MWh**. Sur toutes les échéances, proches et lointaines, **les cours s'emballent**. Le 7 mars, **Q2-22 affiche 323,8 €/MWh, Q3-22 244 €/MWh, Q4-22 194 €/MWh, le Cal-23 88,4 €/MWh**. Cette flambée des prix se double d'une volatilité extrême, **les produits pouvant connaître des variations** de plusieurs dizaines d'euros en quelques heures. Tous les regards se portent désormais sur le remplissage des stocks en vue de l'hiver 2022-2023. Jusqu'à la mi-juin, les marchés restent nerveux et volatiles. Les livraisons en provenance de la mer du Nord ainsi que celles de GNL vont **bon train** et **la stratégie de stockage intensif se poursuit...** L'Asie a aussi réduit sa demande en gaz, ce qui favorise la course au stockage européenne.

L'ÉTAU RUSSE SE RESSERT SUR LA SÉCURITÉ ÉNERGÉTIQUE EUROPÉENNE

La crise énergétique prend une nouvelle ampleur dès le début de l'été, suite au tour de vis de Gazprom qui réduit fortement ses exportations vers l'Allemagne, l'Italie et l'Autriche. Le gazier invoque des problèmes techniques sur Nord Stream 1. Les dirigeants européens affichent clairement leur scepticisme. Ces annonces interviennent alors qu'une explosion dans une unité GNL américaine prive l'Europe d'une partie de ses importations (10TWh environ) pour au moins jusqu'à la fin de l'année.

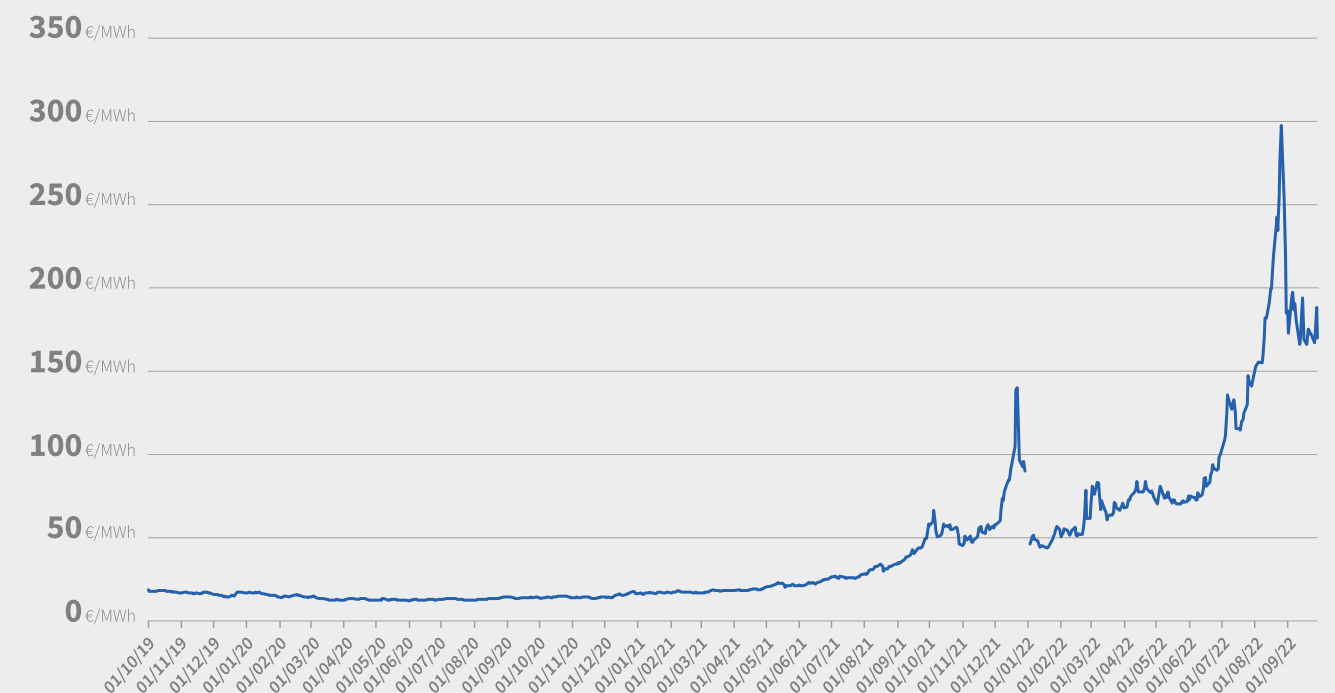
Malgré des stocks remplis à plus de la moitié, le marché se tend et les prix bondissent sur toutes les échéances. Pour faire face à une éventuelle pénurie de gaz, nombre de pays du Vieux continent envisagent de rouvrir leurs centrales à charbon et les gouvernements multiplient les réunions de crise. Début juillet, Gazprom annonce la fermeture de Nord Stream 1 pour 10 jours pour raisons de maintenance. Les répercussions sur les marchés sont immédiates : le 11 juillet, **le Cal-23 s'affiche à 126,7 €/MWh, soit + 71,22 % en un mois**. La réouverture du gazoduc ne suffit pas à apaiser les cours, d'autant que Poutine continue de souffler le chaud et le froid, déclarant que NS1 pourrait bientôt ne tourner qu'à 20 % de ses capacités. En cause, deux turbines alimentant les stations de compression, dont l'une serait bloquée au Canada et l'autre devant à son tour partir en réparation.

On espère passer l'hiver à venir grâce aux livraisons russes du premier semestre, mais l'année prochaine, et l'hiver à suivre, pourraient être bien pires... Il faut commencer à préparer les esprits : l'énergie va coûter très cher.

Julien TEDDÉ

Directeur général d'Opéra Energie

Dynamique des prix de marché de gros du gaz sur les 3 dernières années



LES MARCHÉS DU GAZ SORTENT EXSANGUES DE L'ÉTÉ 2022

Août voit les prix du gaz **poursuivre leur frénétique course en avant**. La remise en service du terminal gazier de Freeport LNG est reportée à novembre. L'Allemagne ne prolongera finalement pas la vie de ses 3 centrales nucléaires, impliquant une demande gazière supplémentaire. Et surtout, Gazprom annonce une nouvelle interruption de ses livraisons via NS 1, du 31 août au 2 septembre, pour raison de maintenance. Autant de facteurs qui contribuent à **affoler les marchés**, alors que l'Europe tout entière craint de **possibles pénuries d'énergie pour l'hiver à venir**. Le Cal-23 clôt le 26 août à 297,35 €/MWh, soit une hausse de + 550,37 % depuis janvier. Sur la même période, la hausse est de + 609,6 % pour le Cal-24 (clôture à 198,75 €/MWh le 26 août) et de + 363,82 % pour le Cal-25 (clôture à 126,9 €/MWh le 26 août). De son côté, la Russie brûle sa production excédentaire de gaz, à raison de **48 GWh (4,34 millions de m3/j)** depuis juin.

En septembre, **les cours du gaz corrigent à la baisse**. Les marchés semblent rassurés par le bon remplissage des stocks européens ainsi que par les annonces, des pays membres comme de la Commission européenne, pour **endiguer la hausse des prix** de l'énergie. En France, le 14 septembre GRTgaz a présenté ses perspectives pour l'hiver à venir et s'est voulu rassurant, estimant le pays en capacité de faire face à un hiver moyen tout en aidant les pays voisins. L'opérateur a cependant demandé **aux Français d'économiser « dès maintenant » pour faire face à un hiver plus rigoureux**. Au 29 septembre, le Cal-23 traite à 169,75 €/MWh soit + 124,09 €/MWh.

+331,39 %

Hausse du CAL-24 en 9 mois

Évolution

Marché de gros du gaz

sur 3 ans

+839 %

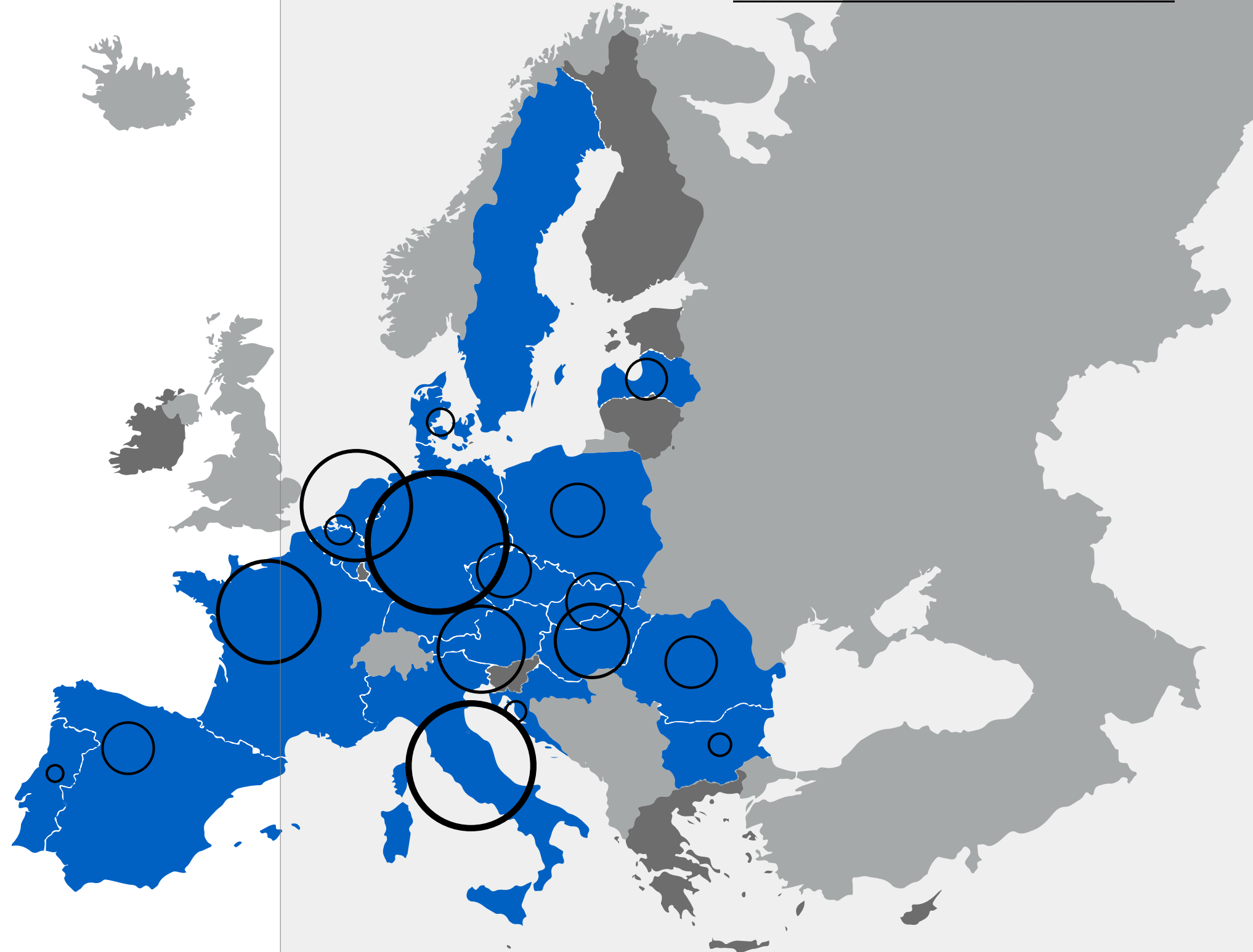
sur 1 an

+198 %

sur 3 mois

+68 %

Capacité de stockage de gaz des États membres de l'UE



Dispose de capacités de stockage



Pas de capacités de stockage, mais accords de solidarité avec d'autres États membres



Électricité, une crise historique et multifactorielle



La France doit relever un double défi : contrer les effets de la crise énergétique, liés à la pénurie de gaz, et pallier le manque d'électricité nucléaire, la production d'EDF étant à son plus bas depuis 30 ans !

LES TENSIONS SUR LE GAZ SOUTIENNENT LES PRIX DE L'ÉLECTRON

En 2021, l'envolée du carbone et du gaz ainsi que des capacités de production nucléaire en berne **font flamber les cours de l'électricité**. La hausse s'accélère au 3^{ème} trimestre 2021, le record historique de 2008 tombe le 6 septembre et le **Cal-22 finit l'année à 407,50 €/MWh** le 22 décembre, soit **+ 675,75 % en 1 an** ! En France, le mois de décembre s'est démarqué par une **forte demande couplée à une faible production éolienne et hydroélectrique**. À cela est venue s'ajouter une série d'arrêts pour maintenance : la France a principalement dû compter sur ses importations.

Cependant, l'envolée des prix de l'électricité touche l'ensemble du monde : pour la première fois depuis 2020, la Chine a réduit sa production ; au Brésil, les pouvoirs publics demandent à tous de **limiter leur consommation d'électricité**, sous peine de provoquer des black outs en rafale ; des fournisseurs d'énergie mettent la clé sous la porte en Angleterre ; l'Italie révisé le calcul de ses tarifs d'électricité ; l'Espagne met à contribution les profits des distributeurs d'électricité...

UN VENT DE PANIQUE SOUFFLE DÈS JANVIER 2022

Le rallye haussier reprend dès la fin de la trêve des confiseurs, notamment suite aux annonces d'EDF qui **abaisse par deux fois en un mois ses objectifs de production pour 2022** (295 – 315 TWh vs 330 à 360 TWh), puis pour 2023 (300-330 TWh vs 340-370 TWh). On est très loin des **410 TWh produits** chaque année entre 2000 et 2015.

Les prix à terme accélèrent encore fin février, répercutant la volatilité du gaz, conséquence immédiate de l'invasion de l'Ukraine par la Russie. Le **Cal-23 gagne 25,19 €/MWh en une journée** pour bondir à **209,69 €/MWh** le 24 février tandis que le Cal-24 passe à **133,42 €/MWh**, soit une hausse de plus de **29 %** en trois semaines.

+675,75 %

Hausse du CAL-22 en 1 an, fin 2021

AU PRINTEMPS, LES MARCHÉS S'AFFOLENT

Rien ne semble vouloir arrêter cette course effrénée. Le **Cal-23 franchit la barre des 300 €/MWh** le 6 mai. Le 19 mai, nouveau coup dur : EDF révisé encore à la baisse ses perspectives de production pour 2022, tablant sur une fourchette entre 280 et 300 TWh. La découverte de fissures sur les circuits d'injection d'eau de sécurité de plusieurs unités a conduit à des arrêts non prévus depuis plusieurs semaines. À cela s'ajoute un programme très chargé de travaux de maintenance et de remise aux normes, dont le calendrier a été mis à mal par le Covid.

En juin, la crise empire : les prix court terme répercutent la vague de chaleur, qui entraîne une **hausse de la consommation**, alors que la **production éolienne baisse**, que l'**offre hydraulique est déficitaire** et que le **parc nucléaire est toujours en sous disponibilité**. Les cours moyen et long terme sont tirés par la hausse du charbon, du carbone, du gaz et par les inquiétudes liées à la production nucléaire. Le 27 juin, le ministère de la Transition écologique annonce rouvrir une centrale à charbon pour éviter de possibles délestages.

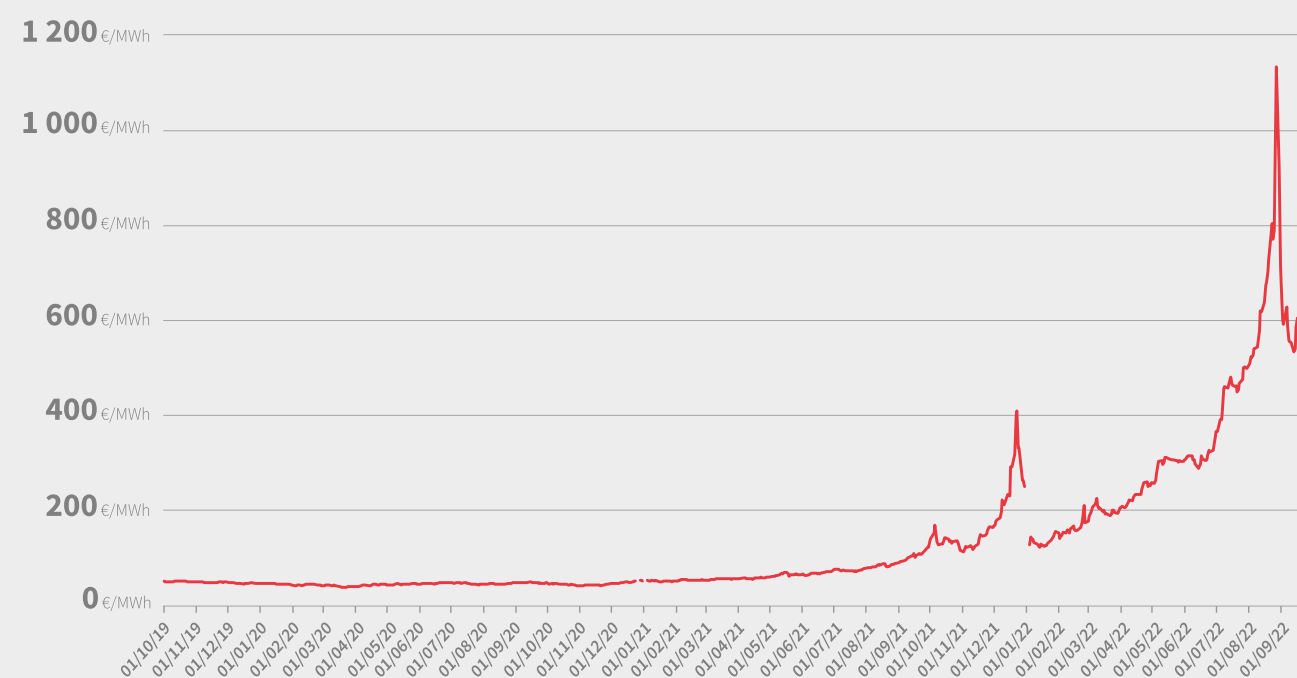
LE SYSTÈME ÉLECTRIQUE SOUS HAUTE TENSION

En juillet, les épisodes caniculaires à répétition obligent certaines centrales à ralentir leur activité. La **production nucléaire chute à son plus bas depuis 1987 à 18,6 TWh** tandis que celle des barrages est à son minimum depuis **26 ans à 3 TWh**. Ces faibles capacités de production combinées aux coûts de production des centrales à gaz, toujours plus hauts, **poussent les prix à des niveaux jamais atteints**, et ce sur toutes les échéances.

Les marchés commencent à s'interroger sur de possibles indisponibilités, cet hiver, aux interconnexions électriques européennes qui remettraient en question la sécurité énergétique française. Le gouvernement réunit les partenaires sociaux pour étudier les pistes à activer en cas de rationnement et attend avec impatience les retours de l'ASN quant aux problèmes de corrosion rencontrés par EDF. **Le Cal-23 clôt le 29 juillet à 497 €/MWh, soit + 36,5 % en un mois ; le Cal-24 clôt à 250,34 €/MWh, soit + 21,45 % en un mois, le Cal-25 clôt à 203 €/MWh, soit + 17,68 % en un mois.**



Dynamique des prix de marché de gros de l'électricité sur les 3 dernières années



Évolution

Marché de gros de l'électricité



sur 3 ans

+1 016 %



sur 1 an

+306 %



sur 3 mois

+56 %

LE PARC NUCLÉAIRE FRANÇAIS AU CŒUR DES INTERROGATIONS

En août, c'est l'escalade. Entraînés par la flambée du gaz, les prix de l'électricité européens atteignent de nouveaux records historiques. En France, les marchés sont d'autant plus tendus qu'EDF a annoncé la prolongation de l'arrêt de 4 réacteurs supplémentaires, et ce pour plusieurs semaines à l'automne. 32 des 56 réacteurs sont alors à l'arrêt. Si EDF maintient ses prévisions de production pour 2022, il est probable qu'on s'oriente vers la fourchette basse de 280 TWh. Le 26 août, le Cal-23 s'envole à 1 130 €/MWh, soit une hausse de + 787,81 % depuis janvier tandis que le Cal-24 traite à 506 €/MWh, soit une hausse de + 467,39 % sur la même période. Le Cal-25 clôt quant à lui à 378,75 €/MWh, soit une hausse de + 337,71 % en 8 mois.

Les cours s'apaisent début septembre, à la faveur d'une politique européenne volontariste. Les 27 travaillent ainsi à un plan d'urgence, au menu duquel s'inscrivent plafonnement des prix de l'électricité, partage des bénéfices des producteurs d'énergies fossiles et EnR, réduction de la consommation d'électricité en heures de pointe, soutien aux fournisseurs d'énergie... En France, la ministre de la Transition énergétique a affirmé qu'« *EDF s'est engagée à tout redémarrer pour cet hiver* ». Le gouvernement annonce ainsi une réouverture de centrale par semaine dès octobre. **Les pouvoirs publics reconduisent également le bouclier tarifaire sur l'électricité et simplifient le dispositif d'aides aux entreprises énergivores.**

Mais ce répit aura été de courte durée. Sur la courbe long terme, **les prix repartent à la hausse**. Les marchés douteraient-ils de la capacité d'EDF à redémarrer ses réacteurs à l'arrêt, comme l'Énergéticien s'y est engagé ?



Clôture du CAL-23 fin août 2022

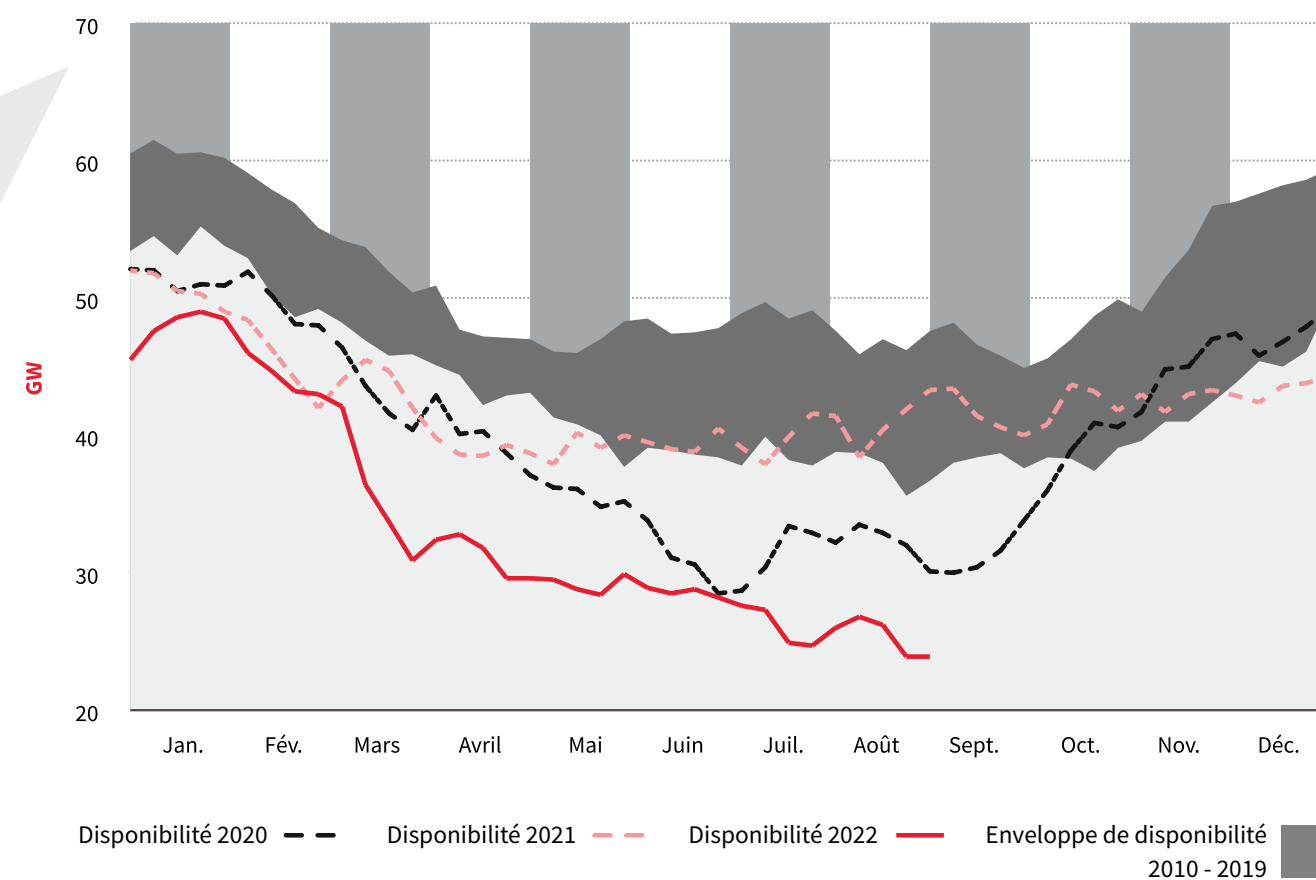
1 130 €/MWh

Fin août, les prix à terme se sont envolés à plus de 1 000 € parce qu'EDF a annoncé que cet hiver, la maintenance de quatre de ses réacteurs allait être prolongée. Il y a un an, personne n'aurait pu imaginer un tel niveau de prix.

Jean-Sébastien DEGOUVE

Président d'Opéra Energie

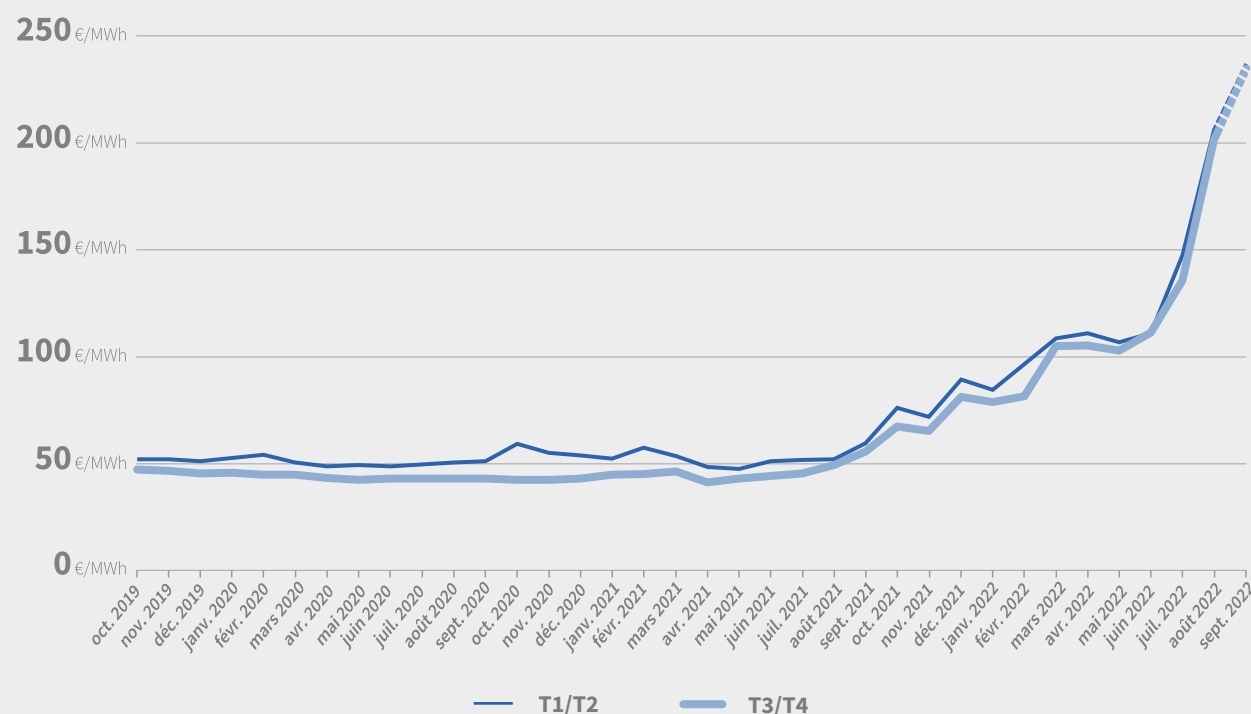
Disponibilité du parc nucléaire constatée en 2022



Source : RTE, Analyse 2022

Évolution des prix des contrats selon les types de sites

Évolution du prix moyen d'un contrat de gaz depuis 3 ans



Les prix des contrats de gaz des grands, moyens et petits sites ont évolué de manière symétrique et en parallèle des évolutions marché. Ainsi, ils enregistrent de fortes hausses en octobre 2021, en décembre 2021 ainsi qu'en

mars 2022. Ils marquent une nouvelle envolée franche et continue à l'été 2022, traduisant les inquiétudes liées à la fourniture de gaz en Europe.

Évolution

DEPUIS 3 ANS

T1 & T2

+352 %

T3 & T4

+387 %

DEPUIS 1 AN

T1 & T2

+294 %

T3 & T4

+315 %

DEPUIS 3 MOIS

T1 & T2

+112 %

T3 & T4

+108 %

Évolution

DEPUIS 3 ANS

C5

+311 %

C4

+263 %

C1, C2, C3

+165 %

DEPUIS 1 AN

C5

+254 %

C4

+221 %

C1, C2, C3

+132 %

DEPUIS 3 MOIS

C5

+106 %

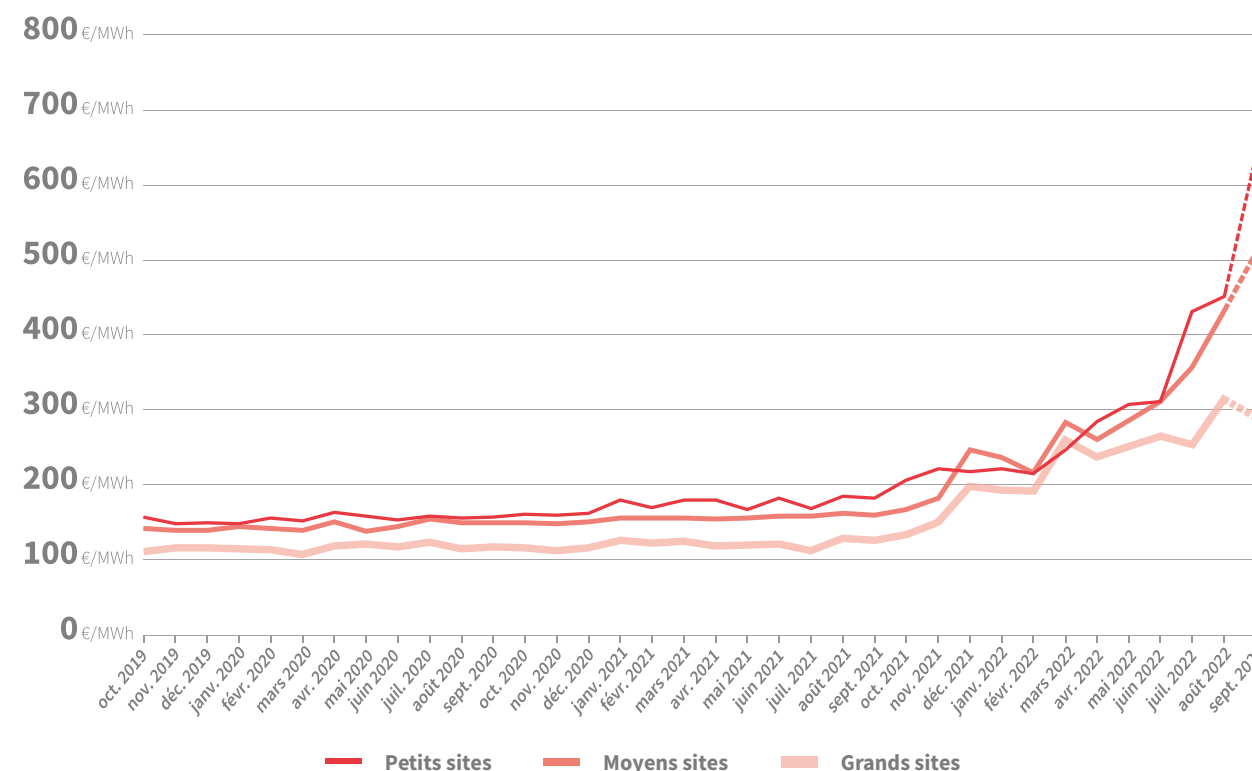
C4

+64 %

C1, C2, C3

+10 %

Évolution du prix moyen d'un contrat d'électricité depuis 3 ans



La crise énergétique a entraîné une augmentation généralisée des prix des contrats d'électricité, et ce pour l'ensemble des segments de consommation. Un premier pallier haussier est franchi entre septembre et décembre 2021, au diapason de l'évolution des marchés de gros. Une seconde accélération majeure a lieu au début de l'année 2022, lorsqu'éclate la guerre en Ukraine.

Une nouvelle hausse a lieu à l'été 2022, particulièrement marquée pour les prix des contrats d'électricité des petits et moyens sites. Cependant, on remarquera qu'au contraire des prix des contrats gaz, les prix des contrats d'électricité répercutent moins fortement la hausse des prix de marché : l'ARENH joue à plein son rôle d'amortisseur.



« En septembre, de nombreux fournisseurs ont gelé leurs cotations et il a été difficile pour beaucoup d'entreprises d'obtenir des offres de fourniture d'énergie. La robustesse des statistiques pour septembre est donc moindre, en raison de données restreintes »

opera-energie.com

