part of eex group

Fiche d'information: Dunkelflaute expliqué

Résultat effet de l'offre et de la demande

Le prix de l'électricité sur le marché de gros résulte de **l'offre et de la demande**: s'il y a un niveau élevé de production et une faible demande, les prix baissent. Si l'électricité est en quantité limitée et que la demande est forte, les prix augmentent.

Ce phénomène contribue de manière récurrente à alimenter le débat sur le bon fonctionnement du marché, en particulier lors d'une « Dunkelflaute » (terme allemand qui se traduit littéralement par un « marasme obscur »), une période sombre et calme, où il y a peu de vent et peu de soleil.

Les prix reflètent la rencontre entre l'offre et la demande sur le marché de l'électricité.

Sur le marché à court terme, appelé marché spot, le prix de référence est fixé sur la bourse d'électricité EPEX SPOT, qui est une plateforme de négociation, faisant partie de EEX Group. En tant qu'entité indépendante, nous agissons avec neutralité et impartialité.

Les prix de l'électricité varient – tantôt à la hausse, tantôt à la baisse. De quoi s'agit-il exactement ?

Le phénomène de variations de prix de l'électricité est appelé « volatilité ». Dans le cadre de la transition énergétique vers une plus grande part d'énergies renouvelables dans le réseau électrique, les fluctuations de prix à court terme augmentent, par exemple d'heure en heure au cours d'une journée. Cela peut entraîner des prix très bas, voire négatifs, lorsque l'offre excède la demande. À l'inverse, des pics de prix peuvent apparaître lorsque l'offre est insuffisante.

Globalement, les pics de prix élevés ne concernent que très peu d'heures par an: en 2024, le prix de l'électricité en France est passé sous zéro pendant 361 heures, soit 4 % du temps. Des prix supérieurs à 150 €/MWh ont été observés 25 fois, soit 0,3 % des heures de l'année.

Il ne faut pas en conclure qu'un blackout est imminent ou que le marché de l'électricité ne fonctionne pas.

Alors, que signifient ces fluctuations de prix ? Elles indiquent qu'il est nécessaire d'introduire davantage de flexibilité, par exemple, sous forme de systèmes de stockage et de batteries, ou grâce à un comportement de consommation flexible.

La volatilité est la nouvelle normalité dans un système électrique en transformation. La flexibilité est la réponse aux prix de l'électricité qui sont sujets à de fortes fluctuations.

Contactez-nous
presse@eex.com
press@epexspot.com

Plus d'informations
eex.com
epexspot.com

YouTube
LinkedIn
Instagram

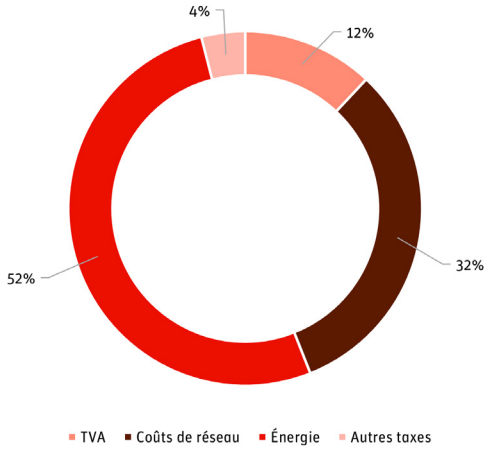
part of eex group

Les pics de prix ne signifient pas que les consommateurs paieront plus cher au final.

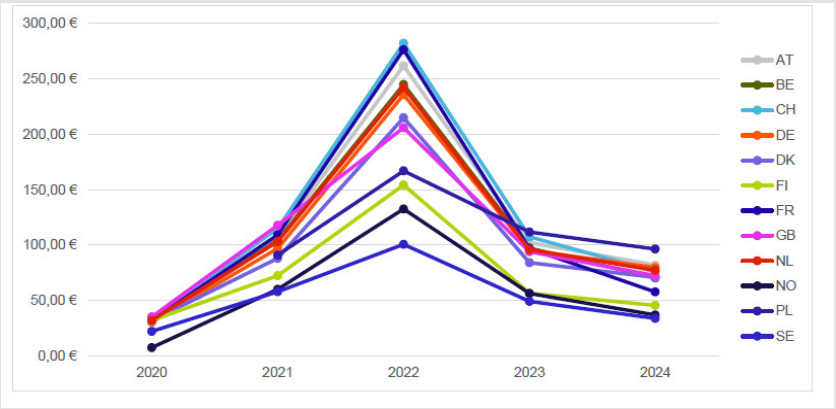
Cela s'explique par le fait que les prix sur la Bourse sont des prix du marché de gros.

Le prix du marché de gros de l'énergie représente actuellement environ **52 %** du prix du consommateur final. Les autres composantes sont principalement des taxes, des redevances ou des frais de réseau.

Source: ACER



La plupart des consommateurs finaux ont un contrat à prix fixe avec leur fournisseur pour toute l'année, basé sur le prix moyen annuel. Cela signifie que les pics de prix de quelques heures n'ont aucun effet. À long terme, le développement des énergies renouvelables a un effet modérateur sur les prix.

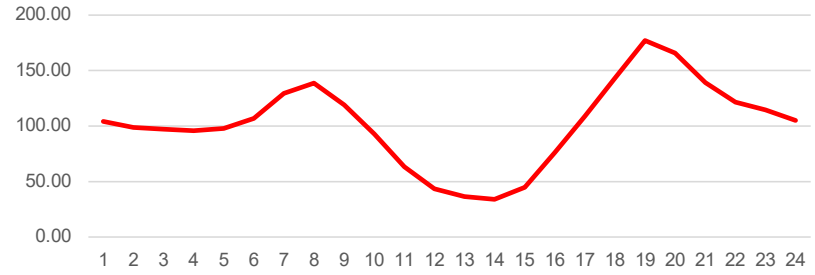


En 2023, le prix moyen horaire de l'électricité était de 97 €/MWh.

En 2024, le prix moyen horaire s'élevait à 58 €/MWh, nettement plus bas qu'en 2023, malgré quelques pics ponctuels.

Pourquoi la flexibilité est-elle importante ?

Courbe quotidienne du prix de l'électricité mars 2025 (MWh)



Les prix de l'électricité varient selon l'heure de la journée. On observe des pics de consommation avec des prix plus élevés le matin et le soir, et un pic de production solaire typiquement lors des heures méridiennes avec des prix plus bas.

La flexibilité permet de réagir à ces fluctuations et d'avoir un effet stabilisateur en augmentant ou en réduisant la production ou la consommation. Cela permet de limiter les pics de prix, même en période de « Dunkelflaute » ou de « Hellbrise » (Allemand pour « brise lumineuse », donc beaucoup de vent et de soleil).

Il faut davantage de compteurs intelligents et de tarifs d'électricité alternatifs (flexibles) pour que les consommateurs puissent jouer un plus grand rôle dans la flexibilité et en tirer profit.

Contactez-nous
presse@eex.com
press@epexspot.com

Plus d'informations
eex.com
epexspot.com

YouTube
LinkedIn
Instagram

part of eex group

Quel rôle jouent les importations et exportations ?

Les marchés de l'électricité sont interconnectés à travers l'Europe, de la Finlande au Portugal, de la Grèce à la Belgique. Cela signifie que l'approvisionnement est sécurisé au-delà des frontières nationales. Ce système présente des avantages pour tous.

L'électricité est automatiquement importée en France lorsque son coût de production est moins cher à l'étranger. De la même manière, elle est exportée lorsque le prix d'électricité est en France et plus bas que dans ses pays voisins.

On importe non pas parce que la demande nationale ne peut pas être satisfaite par les centrales nationales, mais parce que l'électricité est moins chère ailleurs.

Grâce à l'application des règles de marché aux interconnexions en Europe, appelée couplage des marchés, tous les pays profitent de l'approvisionnement le plus avantageux pour répondre à la demande. L'agence de coopération des régulateurs de l'énergie ACER estime que le couplage des marchés génère une valeur ajoutée de 34 milliards d'euros par an pour la société.

À propos des bourses d'électricité

Le marché spot de l'électricité est opéré par **EPEX SPOT**, basé à Paris. Lors de l'enchère « day-ahead », qui a lieu chaque jour de l'année, les volumes d'électricité sont échangés pour chaque heure du jour suivant, avec livraison le lendemain. Sur le marché infrajournalier, il est possible de négocier des volumes d'électricité à très court terme, jusqu'à 5 minutes avant la livraison.

Le marché à terme de l'électricité est opéré par **EEX**. Les participants peuvent y utiliser des produits pour se couvrir contre les risques de variation de prix dans le futur, jusqu'à 10 ans à l'avance.

EEX propose à ses clients des produits standards adaptés à différentes périodes de couverture, pour plus de 25 pays en Europe et au Japon. EEX et EPEX SPOT font partie de **EEX Group**.

Contactez-nous
presse@eex.com
press@epexspot.com

Plus d'informations
eex.com
epexspot.com

YouTube
LinkedIn
Instagram