Prix de l'énergie

- Définition du prix de l'électricité
- L'augmentation du prix de l'énergie
- Les certificats verts

Définition du prix de l'électricité

Plusieurs éléments composent le prix de l'électricité que paie le client final sur la facture qu'il reçoit de son fournisseur. On peut les classer en deux grandes parties : le prix de l'électricité en tant que tel et toutes les composantes, dont le prix est régulé, c'est-à-dire, définit soit par le régulateur soit par le Gouvernement fédéral ou régional. Vous trouverez plus de détails sur ces différentes composantes sur ce lien.

La composante dont la définition du prix est la plus complexe est donc celle de l'électricité en tant que tel. Cette composante se divise en deux éléments :

- La marge qu'applique votre fournisseur pour payer ses frais de fonctionnement et qui est définie par le fournisseur lui-même
- le prix auquel le fournisseur achète l'électricité qu'il va revendre à ses clients ensuite.

Chaque fournisseur a la possibilité d'acheter cette électricité sur deux types de marché : le marché de gros à long terme et le marché de gros à court terme qui ont chacun leur avantages et inconvénients. Au fournisseur d'essayer de prévoir au mieux le volume d'électricité qui sera consommé par ses clients et de trouver le subtil équilibre entre les deux types de marché pour au final acheter un maximum d'électricité au meilleur prix.

Le marché du gros à long terme

Le marché du gros à long terme en Belgique se joue sur **l'ICE ENDEX (power BE).**

Sur ce marché, plusieurs types de contrats sont possibles mais ceux-ci sont inflexibles. Ils offrent l'avantage de connaitre à l'avance le prix que l'on va payer dans les mois et les années à venir mais les prix sont souvent plus chers que sur le marché à court terme. Les contrats possibles sont :

- Month Ahead : on achète 1 mois à l'avance
- Quarter Ahead : on achète 3 mois à l'avance
- Year Ahead : on achète 1 à 3 années à l'avance

Le marché du gros à court terme

Il existe plusieurs types de marché du gros à court terme sur la bourse européenne des marchés de l'électricité (**EPEX SPOT**) :

- **le « *Day-Ahead-Market*»**
  - C'est le marché qui a lieu jusqu'à 14h30 la veille du jour de la livraison,
  - La commande se fait heure par heure,

- **L'intraday**
  - Le marché ouvre deux heures après la fermeture du Day-Ahead-Market et se clôture jusqu'à 5 minutes avant la livraison physique.
  - C'est un marché d'ajustement qui permet de faire face à d'éventuels prévisions erronées ou pannes techniques.

Source : https://energieplus-lesite.be/theories/reseau-electrique9/marche-de-lelectricite/#Le_marche_du_gros_a_court_terme

L'augmentation du prix de l'énergie

En 2020, le prix de l’énergie s’est effondré en raison de la pandémie du coronavirus, des mesures sanitaires prises un peu partout sur la planète et le ralentissement de l'économie mondiale. Mais en début 2021, les prix de l’énergie explosent. Cette brusque augmentation est due à plusieurs facteurs. Cet article survole ces facteurs qui permettent de comprendre pourquoi le prix de l’énergie connait une telle augmentation.

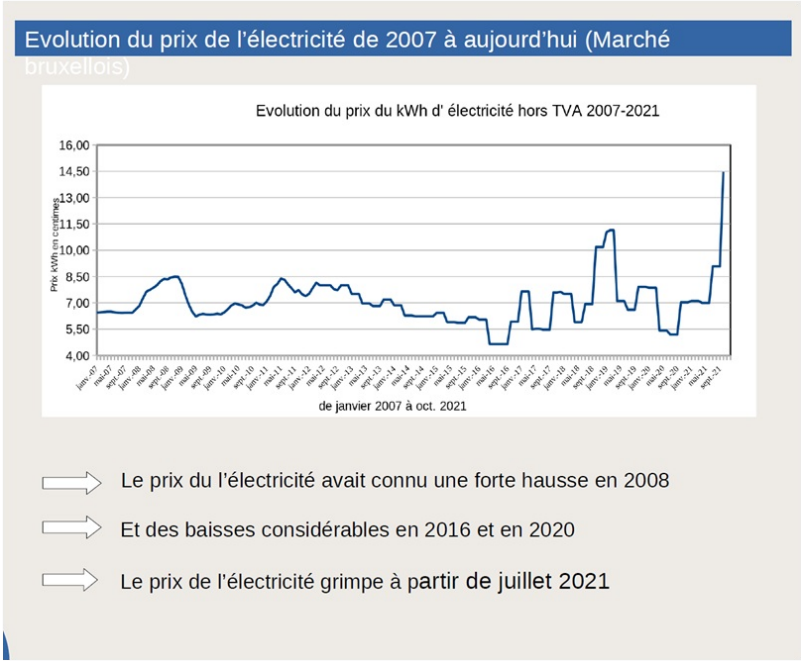
Ce qui suit est principalement rédigé sur base de la formation-éclair « Prix de l’électricité et géopolitique de l’énergie » donnée par Adel El Gammal, professeur à l’ULB et secrétaire général de l’European Energy Research Alliance (EERA). Pour voir ou revoir l’enregistrement de la formation, cliquez ICI et pour le PowerPoint d’Adel El Gammal, cliquezICI.

La présentation de Nicolas Poncin d’InforGazElec, intervenu au sein de la communauté d’énergie Volt’ataqa, a également été sollicitée. Vous pouvez contacter InforGazElec pour toutes questions liées à l’énergie, pour cela, cliquez ICI.

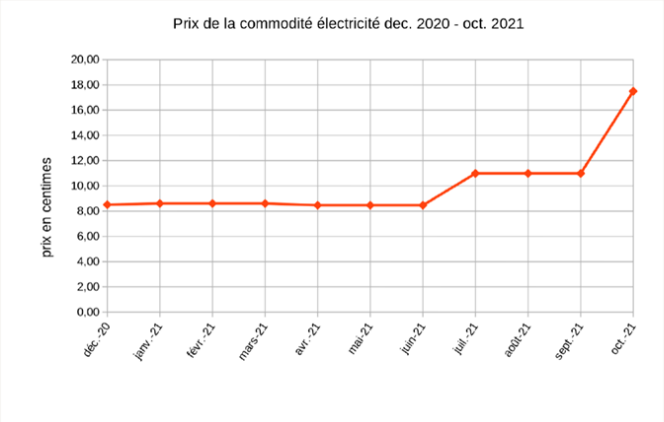
Quelle augmentation ?

Les graphiques suivants (InforGazElec) représentent l’ampleur de cette augmentation du prix de l’électricité et du gaz sur le marché bruxellois.

Les deux premiers graphiques sont consacrés à l’électricité et les deux derniers concernent le gaz. Ces graphiques rendent compte de l’augmentation depuis 2007 à aujourd’hui ainsi que depuis décembre 2020 à octobre 2021.

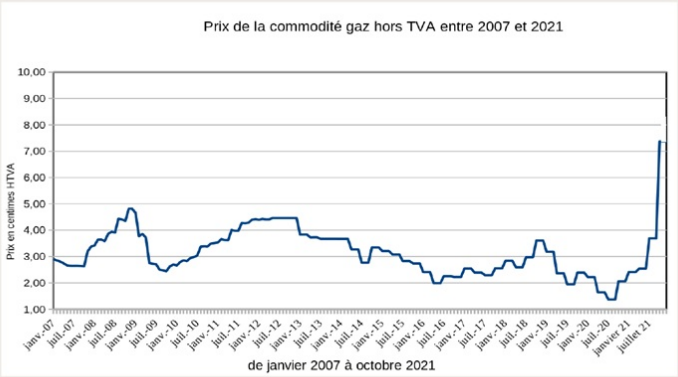


Evolution du prix de l'électricité en 2021 sur le marché bruxellois



⇨ Le prix d'électricité a plus que doublé de décembre 2020 à octobre 2021

Evolution du prix du gaz de 2007 (libéralisation du marché) à aujourd'hui

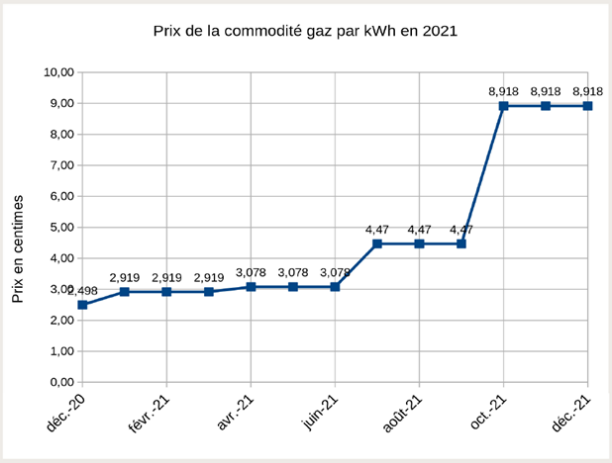


⇨ Le prix du gaz naturel avait connu une forte hausse en 2008

⇨ Et une baisse spectaculaire en 2020

⇨ Le prix du gaz grimpe en flèche à partir de juillet 2021

Evolution du prix du gaz en 2021 sur le marché bruxellois



⇨ Le prix du gaz a triplé de décembre 2020 à octobre 2021

Pourquoi une telle augmentation ?

C’est le prix des énergies fossiles qui a considérablement augmenté. On peut consulter le prix du gaz sur les marchés à terme ici. (En cliquant sur le mois, on voit l'évolution du prix de gros. Il est possible de changer l'échelle temporelle).

Le prix de l’électricité à suivi cette augmentation. Une combinaison de facteurs explique ce phénomène. Lors de la formation, Adel El Gammal identifie les facteurs de marché et les facteurs géopolitiques.

Facteurs de marché

Le marché mondial a connu un déséquilibre entre l’offre et la demande d’énergie. Nous nous retrouvons alors avec une offre plus faible que la demande pour plusieurs raisons :

- La reprise économique qui a suivi la crise sanitaire du COVID-19 a induit une demande énorme en gaz et en charbon, en Asie et particulièrement en Chine. La demande en énergie a augmenté de 8 % entre 2020 et 2021 ;
- Dans l’hémisphère nord, l’automne 2021 a été particulièrement froid ce qui a provoqué une demande précoce en énergie ;
- La production des éoliennes a été particulièrement faible ;
- La production intra-européenne de gaz (nord de la Hollande) a diminué pour des raisons de sécurité suite à des tremblements de terre dus à l'exploitation.

Outre ces facteurs, le niveau du stock d’énergie a été assez limité en été 2021 pour des raisons assez compliquées à expliquer, selon Adel El Gammal. Une autre raison explique ce déséquilibre : la diminution de la fourniture. Lors de la COVID-19, beaucoup d’opérations de maintenance ont été postposées, ce qui a provoqué des pannes et des réparations non-prévues. Les incertitudes liées au soutien politique accordé à l'exploitation des énergies fossiles ont pour conséquence une diminution des investissements dans les infrastructures d’énergie fossile. Nous sommes donc face à des infrastructures vieillissantes qui sont mal entretenues, ce qui donne lieu à une diminution de la capacité de flexibilité du marché.

Facteurs géopolitiques

La gravité de la situation européenne s’explique par la part toujours largement majoritaire des énergies fossiles dans le mix énergétique européen (plus de 70%). Dans le cadre de la transition énergétique, des infrastructures de production d’énergie renouvelable ont été déployées mais cela ne réduit pas (encore) la dépendance de l’Europe aux énergies fossiles. De plus, la production totale d’énergie en Europe a diminué, ce qui augmente davantage la dépendance de l'UE en approvisionnement énergétique provenant de l'extérieur de l'UE, spécifiquement au niveau des énergies fossiles. Cela fait de l'Europe le continent le plus dépendant des importations d'énergie.

Puisque les prix du marché international grimpent et que l’Europe est très dépendante énergétiquement parlant, les prix du marché européen suivent cette tendance.

En Europe, 50 % du gaz consommé est russe et le reste de la fourniture est assez peu diversifié. L’Algérie fournit également l’Europe en gaz mais sous une forme liquide, beaucoup plus facilement transportable (car cela ne nécessite pas de pipeline), appelé LNG. Lorsque le gaz est transporté par pipeline, les relations commerciales s’établissent de point à point. Par contre, pour le pétrole et le LNG, le marché est beaucoup plus libre.

La Chine, qui a pour politique un développement économique important, a acheté une grande part du LNG disponible sur le marché. L’Europe s’est alors retrouvée en position de faiblesse face à ses fournisseurs traditionnels, en particulier la Russie.

Vu le faible niveau d’offre par rapport à la demande, le Président russe Poutine aurait pu augmenter la production de gaz du pays afin de subvenir à la demande. Mais il n’a pas du tout adopté cette stratégie. Il a « simplement » continué à honorer les contrats à long terme sans augmenter sa production.

La principale raison qui a motivé son choix est issue des tensions géopolitiques entre l’Ukraine et la Russie. La Russie importe le gaz par deux voies principales : le Nord Stream (dans la mer Baltique) et un autre pipeline passant par l’Ukraine. Afin de priver l’Ukraine des droits de passage et pour d’autres raisons géopolitiques, V. Poutine a fait construire le Nord Stream II, pipeline qui contourne l’Ukraine. Ce pipeline est construit et techniquement fonctionnel, mais Poutine a besoin de l’accord de l’Europe pour le mettre en service alors même que l'UE veut soutenir l'Ukraine. Ne pas augmenter la production de gaz est un moyen pour V. Poutine de faire pression sur l’Europe afin d’obtenir cet

accord. Poutine a tout à gagner à augmenter la dépendance de l'Europe au gaz russe.

Prix de l'électricité et prix des énergies fossiles, quel lien ?

Le lien qui existe entre les prix de l'électricité et des énergies fossiles est structurel, c'est l'organisation du marché qui crée ce lien. Le marché est construit sur un principe qui reflète une réalité économique datant de 20 ou 30 ans, ce système n'est plus adapté au marché actuel.

Dans chaque pays, il y a une autorité responsable de l'adéquation entre l'offre et la demande en électricité. En Belgique, cette autorité, c'est Elia, qui est aussi gestionnaire du réseau de transport (haute tension). La demande est pilotée par les consommateurs et les industries, et l'offre est pilotée par cette autorité responsable qui ordonne la mise en service des centrales et donc la production. En premier lieu, ce sont les sources de production les moins chères qui sont privilégiées. Si cela ne suffit pas, d'autres sources, plus chères sont sollicitées. Les sources les moins chères sont celles qui produisent de l'énergie renouvelable car étant donné que l'infrastructure est existante, que les coûts marginaux sont très faibles et qu'il ne faut pas acheter de matière première pour produire de l'électricité, la production est bon marché. En dernier lieu, c'est toujours les centrales à gaz qui sont sollicitées car leur flexibilité permet de faire face aux aléas du renouvelable. C'est la dernière centrale utilisée qui fixe le prix de l'électricité au niveau du marché de gros et chaque centrale fixe son prix. Ainsi, puisque le prix du gaz a augmenté, le prix de l'électricité augmente lui aussi. Or, le coût de production de l'électricité n'a pas changé pour les sources renouvelables, cela implique donc d'énormes bénéfices pour les propriétaires de ces infrastructures.

Puisque ce système n'est plus adapté, il faudrait à priori le faire évoluer. Mais l'UE n'est pas favorable au changement car cela perturberait immensément le marché, basé sur des investissements capitalistiques à long terme. Cela équivaudrait à modifier l'ADN du marché énergétique européen.

Pourtant, revoir les mécanismes de marché est fondamental, nous avons besoin de mécanismes plus vertueux et c'est en cela que la transition énergétique est une question sociétale et non simplement une question technique et économique. Le marché seul ne permettra pas de réaliser une transition énergétique, il va falloir tordre le marché pour y arriver.

Les certificats verts

- Qu’est-ce que le certificat vert ?

Le certificat vert sert à inciter les citoyens à installer des panneaux photovoltaïques. Ce mécanisme d’aide a été créé par le gouvernement belge pour poursuivre un objectif environnemental. Les particuliers qui produisent de l’électricité grâce à leur installation photovoltaïque certifiée (pour leur propre compte ou pour le réinjecter dans le réseau public) reçoivent une compensation, appelée le « certificat vert ». Le Certificat Vert (CV) est une garantie de production d’énergie verte que possède le propriétaire de panneaux photovoltaïques.

- Comment les revendre ?

Il acquiert de la valeur s’il est revendu :

Aux fournisseurs d’électricité : Engie, Lampiris, Luminus, Mega, Eneco…

Au gestionnaire du réseau de transport de l’électricité belge : Elia.

À des particuliers qui les revendent soit aux fournisseurs, soit à Elia.

La valeur économique du certificat vert ne peut donc être perçue que si celui-ci est revendu. Évidemment, les entités comme les fournisseurs d’énergies doivent atteindre un certain nombre de certificats achetés par an, en fonction de l’énergie qu’ils ont distribuée sur une certaine période. C’est le système des quotas.

Le certificat vert constitue donc une réelle aide financière de l’état destinée aux personnes ayant investi dans une installation photovoltaïque. Et il permet en même temps de garantir une importante production et utilisation de l’électricité verte.

L’octroi des certificats verts, le prix de revente de ceux-ci et les quotas que les fournisseurs et distributeurs d’électricité doivent acheter dépendent des différentes régions.

- Certificats verts en 2022

Pour qui?

▶ Panneaux certifiés par Brugel (10 ans de validité)

▶ Compensation de CO_2 de minimum 217 Kg

Combien?

▶ Puissance < 5000 Wc = 3 CV par MWh

▶ Puissance > 5000 Wc = 2,4 CV

Comment?

1. Certification
2. Déclaration relevés indexe à Sibelga
3. Certificats après deux mois sur Brugel (5 ans de validité)

Quota de vente

10,8% de la production annuelle d’énergie

Prix

✓ Prix minimal imposé : 65 € par certificat

✓ Prix moyen : 95 €

- Quel prix pour un certificat vert en Belgique ?

Le prix minimal pour un certificat verts à Bruxelles en 2022 se situe entre 65 € et 95€. Vos panneaux solaires doivent être certifiés par Brugel avec une validité de 10 ans.

- Les certificats verts à Bruxelles?

Le système de certificats est régi à Bruxelles par Brugel. Brugel est le régulateur d'énergie de la Région Bruxelles-Capitale.

Voici un petit bilan du fonctionnement de la cogénération du site Merlo de chez BinHome en 2021:

- 738,00 € de gain dû à la vente de CV ;
- Environ 4300 heures de fonctionnement ;
- 309 MWhé et 488 MWhth produits ;
- 50 Tonnes de Co2 évités.

- Qui y a droit ?

Pour avoir droit aux certificats verts, il faut absolument avoir une installation produisant de l'énergie verte et certifiée par Brugel. Chaque certification est valable pendant 10 ans. Brugel calcule la quantité de CO_2 économisée grâce à votre installation. Il faut avoir compensé, au minimum, 217 Kg de CO_2.

- Calcul du nombre de certificats octroyés par installation

À Bruxelles, vous avez droit à 1,83 certificat par MWh. Ce chiffre est ensuite multiplié par un coefficient qui dépend de la puissance de votre installation.

Si la puissance est supérieure à 5000 Wc, le coefficient est de 1,32. Vous obtenez 2,4 CV par MWh.

Si la puissance est inférieure à 5000 WC, le multiplicateur est de 1,65. Vous obtenez donc 3 CV par MWh

- La procédure à suivre

Lorsque vous souhaitez obtenir des certificats verts, vous devez, avant toute chose, procéder à la certification de vos installations. Ensuite, vous devez communiquer au gestionnaire de réseau Sibelga le relevé de vos indexes. Pour cela, Sibelga dispose d'une plateforme sur laquelle vous pouvez vous rendre directement : greenmeter. Le gestionnaire les communiquera à Brugel pour que l'organisme fasse le calcul. Vous trouverez ensuite vos certificats sur la plateforme de Brugel.

Le délai pour l'obtention des certificats est de deux mois et la demande peut être faite maximum quatre fois par an. Ces certificats ont une validité de 5 ans.

- Revente des certificats

Chaque année, les fournisseurs d'énergie doivent racheter un certain nombre de certificats verts. Le quota de certificats que chaque fournisseur doit atteindre est défini par Brugel. Le nombre de certificats achetés doit être communiqué avant le 31 janvier de l'année suivante. Si ce quota n'est pas respecté, ils doivent payer une amende de 100€ par certificat. En 2020, le quota défini par Brugel était de 10%. En 2021 celui-ci a augmenté de 0,8%. En janvier 2022, les fournisseurs d'énergie devront donc prouver qu'ils ont acheté des certificats verts proportionnels à 10,8% de leur production énergétique annuelle.

- Les Prix de vente

Mais à quel prix ces fournisseurs et Elia achètent-ils ces certificats ? Le prix minimal légal par certificat est de 65€. Le prix dépend de chaque fournisseur, mais en moyenne, à Bruxelles, un CV est revendu à 95€.

- Brusol c'est quoi ?

Brusol vous permet de bénéficier de panneaux solaires gratuits à Bruxelles en échange de certificats verts. Cette filiale

d’EnergyVision est apparue en 2020 et a connu tout de suite un grand succès. Elle vous permet d’installer gratuitement vos panneaux en échange des certificats verts, mais aussi de profiter d’une énergie 100% renouvelable. Attention qu’après 10 ans il faudra changer l’onduleur et vous sera facturé (prix environ 3000€-4000€ par onduleur).

- RESCert c’est quoi ?

RESCert est un organisme qui reprend tous les installateurs agréés en panneau photovoltaïque qui sont en Belgique. Bien entendu cette liste n’a plus été mise à jour depuis quelques années. Il se peut que du coup certains installateurs n’existent plus. Ceci vous évitera de tomber sur des escrocs et ils pourront vous conseiller pour avoir un rendement optimal vis-à-vis des panneaux photovoltaïques.

- La réglementation européenne

La réglementation européenne est issue d’une directive de 2001, qui doit garantir l’origine de l’électricité et prouvé que c’est bien de la production dite « énergie renouvelable. » Les garanties d’origines ont pour but de promulguer les investissements vers les énergies renouvelables pour accélérer le développement dans les énergies vertes.

- Certificat vert en Europe ?

Les certificats verts ont d’abord été testée plus tôt aux Etats-Unis, ce qui a donné l’idée à l’Europe d’en faire aussi. Les autorités européennes ont lancé ce type de certificat vert dans les années 2000 (à vérifier) pour inciter les gens à avoir de la production d’énergie renouvelable. Pour la réglementation européenne le but est de créer un système de garantie de l’électricité produite à partir de sources d’énergies renouvelable. Pour faciliter les échanges d’électricité renouvelable et d’accroitre la transparence pour le choix du consommateur entre l’énergie renouvelable et l’énergie non renouvelable.

- France, Italie, Royaume-Uni, Danemark et Suède ?

Les états européens s’organisent différemment. La France à une vision d’acquérir 21% d’énergies renouvelables d’ici 2020 (à vérifier), la France a choisi aussi un marché de certificats vert privés qui est non soutenu par une réglementation. C’est-à-dire que n’importe quels fournisseurs d’électricités peut obtenir des certificats en produisant lui-même de l’électricité renouvelable. Ainsi tout producteurs d’électricité renouvelable peut négocier lui-même le prix des certificats verts sur le marché. En Italie c’est un marché ouvert et volontaire qui est proposé. Pour le Royaume-Uni, Danemark et Suède c’est un système obligatoire de certificats verts qui sont basés sur des quotas de production de fourniture ou de consommation et montrant bien que c’est de l’électricité qui est certifié d’origine renouvelable.

Sources :

https://www.energuide.be/fr/

https://www.guide-panneaux-photovoltaiques.be/primes/quest-ce-quun-certificat-vert/

https://rescert.be/fr/list?res_category=2