



Bruxelles, le 9.1.2019  
COM(2019) 1 final

**RAPPORT DE LA COMMISSION AU PARLEMENT EUROPÉEN, AU CONSEIL,  
AU COMITÉ ÉCONOMIQUE ET SOCIAL EUROPÉEN ET AU COMITÉ DES  
RÉGIONS**

**Prix et coûts de l'énergie en Europe**

{SWD(2019) 1 final}

## 1. INTRODUCTION

L'énergie est indispensable à notre quotidien. Nous en avons besoin pour nous éclairer le matin, rentrer du travail le soir, chauffer nos maisons, assurer le fonctionnement des hôpitaux, des écoles et des bureaux, faire tourner les usines, etc. La transition vers une énergie propre est essentielle pour lutter véritablement contre le changement climatique. Tant nos performances économiques que nos relations géopolitiques mondiales sont déterminées par l'énergie. Par conséquent, le suivi et la compréhension des facteurs déterminants, à la fois passés et futurs, des prix et des coûts de l'énergie fournissent des informations de base essentielles à l'analyse de la politique énergétique et climatique ainsi que des évolutions économiques dans l'Union européenne.

Le secteur de l'énergie et la politique énergétique évoluent de façon à permettre la transition vers une énergie propre. L'Union et ses États membres adoptent des plans et ouvrent des voies vers la réalisation des objectifs en matière d'énergie et de climat fixés à l'horizon 2030. Ils instaurent également une nouvelle organisation des marchés de l'électricité et du gaz et apportent des améliorations. Des politiques et mesures visant à encourager l'innovation et les investissements sont développées en permanence et la Commission européenne a récemment adopté sa stratégie à long terme de réduction des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050<sup>1</sup>, conformément à ses engagements au titre de l'accord de Paris sur le climat.

Le présent rapport et le document de travail des services de la Commission qui l'accompagne présentent des données et des analyses détaillées sur l'évolution des prix et des coûts de l'énergie (électricité, gaz et produits pétroliers) pour les ménages et les entreprises, à la fois dans l'Union dans son ensemble, dans les États membres et chez nos partenaires commerciaux. Le rapport examine également les données sur la taxation de l'énergie, les recettes et les subventions. Les données du rapport proviennent essentiellement d'Eurostat (complétées par des études sectorielles et d'autres données collectées à cette fin). L'analyse de l'évolution des prix permet d'évaluer la concurrence et les relations entre producteurs et consommateurs sur les marchés de l'énergie. L'analyse de l'évolution des coûts permet quant à elle d'évaluer leur incidence sur la précarité énergétique, sur la compétitivité industrielle et sur le caractère abordable de l'énergie en général, ainsi que sur l'organisation efficace des marchés. Elle permet également d'évaluer l'efficacité des régimes de subventions, les conséquences pour les budgets et les recettes nationaux et les besoins d'investissement dans le secteur énergétique européen en transition.

Le rapport met l'accent sur la volatilité actuelle des prix de l'énergie, en particulier ceux des combustibles fossiles fixés au niveau mondial, dont les récentes hausses de prix ont une incidence significative sur l'économie de l'Union et augmentent la facture énergétique de l'Union. Ces hausses de prix confirment les solides arguments économiques en faveur de la décarbonation de l'économie européenne et en renforcent les avantages. Le rapport évalue également les améliorations apportées actuellement au fonctionnement des marchés européens de l'énergie et du cadre législatif connexe. Ces améliorations sont importantes, étant donné que des marchés de l'énergie efficaces permettront de réduire les coûts de l'énergie et de maintenir la compétitivité des entreprises, mais également de générer les recettes nécessaires au financement de futurs investissements majeurs dans le secteur.

---

<sup>1</sup> COM(2018)773

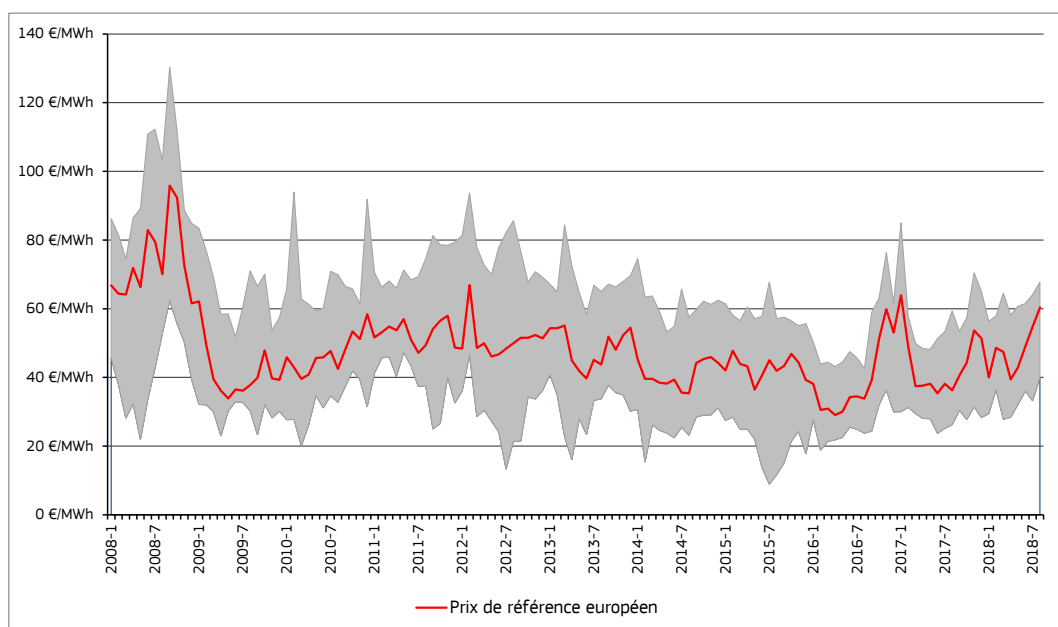
L'étude des coûts de l'énergie met en lumière la nécessité de protéger les ménages vulnérables et de veiller à ce que les entreprises ne soient pas désavantagées ni écartées. Grâce à la prise en considération de ces caractéristiques transitionnelles et distributionnelles, le passage à une énergie propre et la réalisation par l'Union de ses engagements au titre de l'accord de Paris sur le climat feront naître des perspectives économiques tant pour les entreprises que pour les ménages.

## 2. ÉVOLUTION DES PRIX DE L'ÉNERGIE

Le présent rapport fournit des données et des éléments d'appréciation sur l'évolution des prix de gros et de détail de l'électricité, du gaz et des produits pétroliers dans l'Union, dans les États membres et dans certains pays du G20.

### 2.1. PRIX DE L'ÉLECTRICITÉ

Sur les marchés de gros de l'électricité, l'augmentation du couplage des marchés et des interconnexions se traduit clairement par une convergence des prix (signe d'une plus grande efficacité des marchés<sup>2</sup>), sauf en cas de hausses et de baisses extrêmes des prix lorsque les disparités d'approvisionnement au niveau local sont trop importantes pour être comblées entre les États membres. Si la pénétration accrue des énergies renouvelables induit généralement une baisse des prix sur les marchés au comptant, l'évolution générale des prix reste dominée par les prix du charbon et du gaz, qui fixent généralement le prix marginal et sont responsables, par exemple, de la hausse des prix observée depuis l'été 2016 (aggravée par l'hiver particulièrement rigoureux du début de l'année 2017).



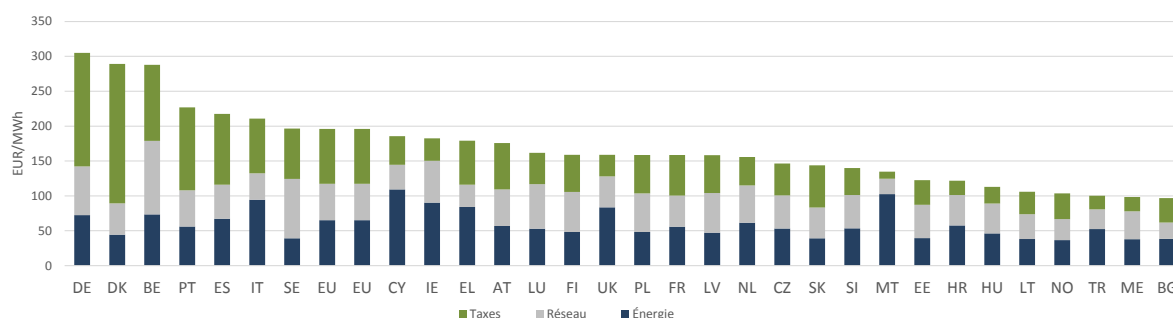
**Graphique 1** — Prix de gros mensuels de l'électricité; fourchette de prix maximaux et minimaux — Sources: Platts et marchés européens de l'électricité

Les comparaisons internationales continuent de montrer que les prix réels sur les marchés de gros de l'électricité dans l'Union sont plus élevés qu'aux États-Unis, au Canada ou en Russie (où l'électricité est produite principalement à partir de sources hydroélectriques et de combustibles fossiles locaux), mais inférieurs à ceux observés en Chine, au Japon, au Brésil et en Turquie.

En 2017, les prix de détail pour les ménages de l'Union ont baissé pour la première fois depuis 2008. La tendance à la hausse des redevances d'accès aux réseaux et des taxes et prélèvements s'est arrêtée. Les prélèvements n'ont pas augmenté, en partie en raison de la baisse des coûts unitaires des investissements dans les énergies renouvelables, qui a entraîné

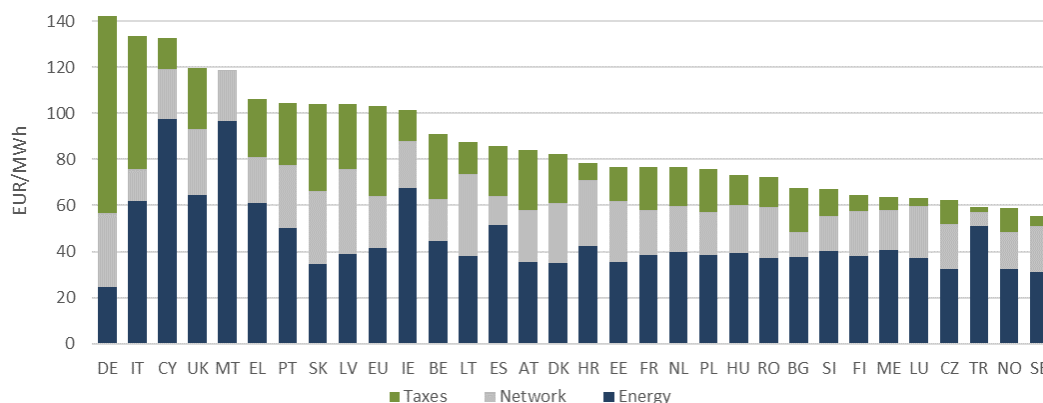
<sup>2</sup> Au cours de la dernière décennie, les prix de l'électricité ont connu une baisse de 21 % et les échanges au sein de l'Union ont augmenté.

une diminution des recettes nécessaires pour investir. Les taxes et prélèvements représentent 40 % des prix moyens de l'électricité dans l'Union.



**Graphique 2 — Prix de l'électricité pour les ménages en 2017 (tranche de consommation la plus représentative) – Source: base de données interne de la DG ENER<sup>3</sup>**

Les prix pour les entreprises sont en baisse depuis 2015 en raison de la diminution des composantes des prix de l'énergie. Les entreprises (pour des raisons de compétitivité) sont souvent exonérées des taxes et prélèvements sur l'électricité ou sont soumises à des taxes et prélèvements moins élevés que les ménages, de même qu'à des redevances d'accès au réseau moins importantes.

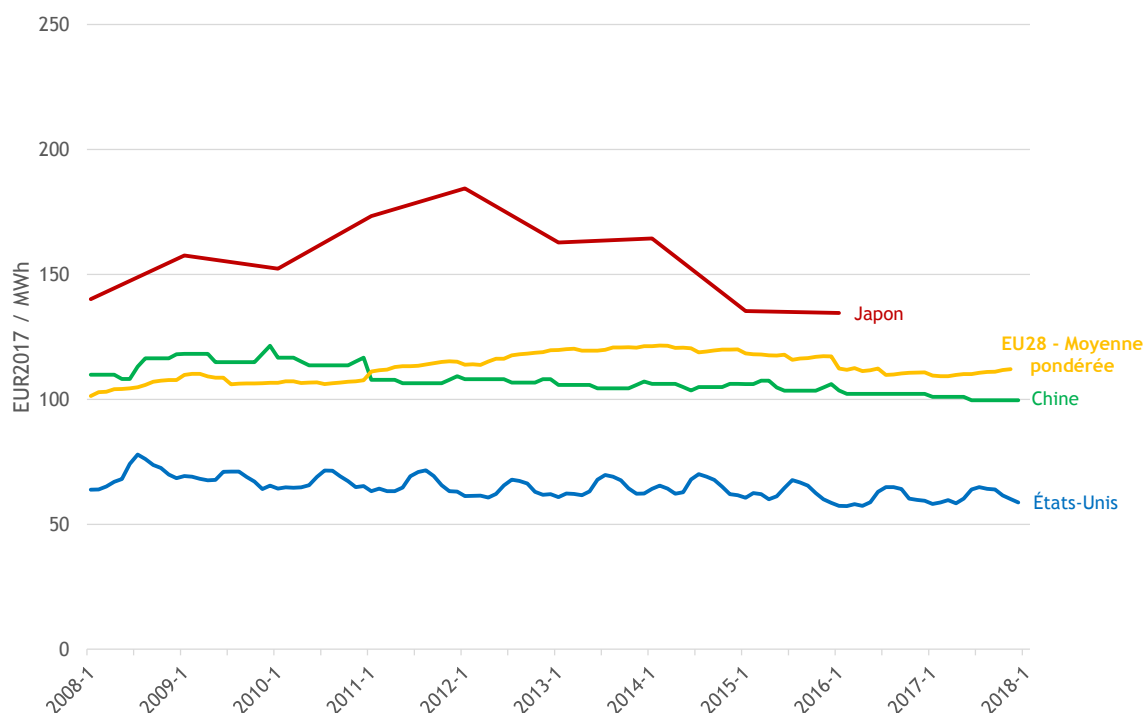


**Graphique 3 — Prix de l'électricité pour les ménages en 2017 (tranche de consommation la plus représentative) – Source: base de données interne de la DG ENER**

Compte tenu de l'aide apportée aux entreprises et de l'intérêt général de voir les entreprises européennes être en mesure de soutenir une concurrence loyale sur les marchés internationaux, il est également utile de comparer les prix de détail dans l'Union avec ceux des partenaires commerciaux internationaux. Les dernières comparaisons montrent que, dans l'ensemble, la tendance historique n'a pas évolué: les prix de détail (réels) dans l'Union sont plus élevés qu'aux États-Unis, au Canada, en Russie, en Chine et en Turquie, mais inférieurs à ceux observés au Japon et au Brésil. Les prix de détail sont généralement moins volatils que

<sup>3</sup> Le prix de la tranche «la plus représentative» est le prix auquel la plus grande partie de l'électricité a été vendue aux ménages dans chaque pays. La tranche la plus représentative varie d'un pays à l'autre, de la tranche DB à la tranche DE d'Eurostat.

les prix de gros, étant donné que les distributeurs offrent surtout des contrats à prix fixe, le recours à une tarification dynamique, qui reflèterait les coûts réels de l’approvisionnement énergétique visibles dans les prix de gros, restant faible.



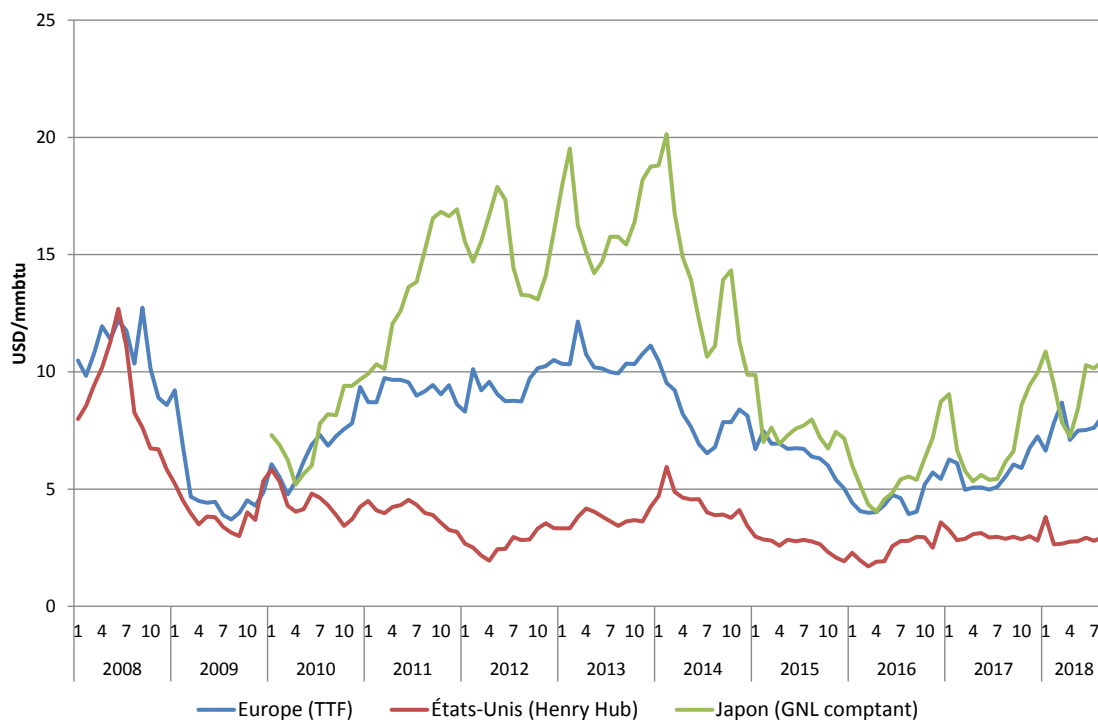
Graphique 4 — Prix de détail de l’électricité pour les entreprises – Sources: Eurostat, CEIC et AIE

L’évolution des prix de l’électricité est dominée par les taxes et prélèvements (en hausse jusqu’à récemment), bien qu’une légère baisse ait été observée dernièrement en raison d’une diminution à court terme des prix du gaz et de la stabilité des tarifs de réseau.

## 2.2. PRIX DU GAZ

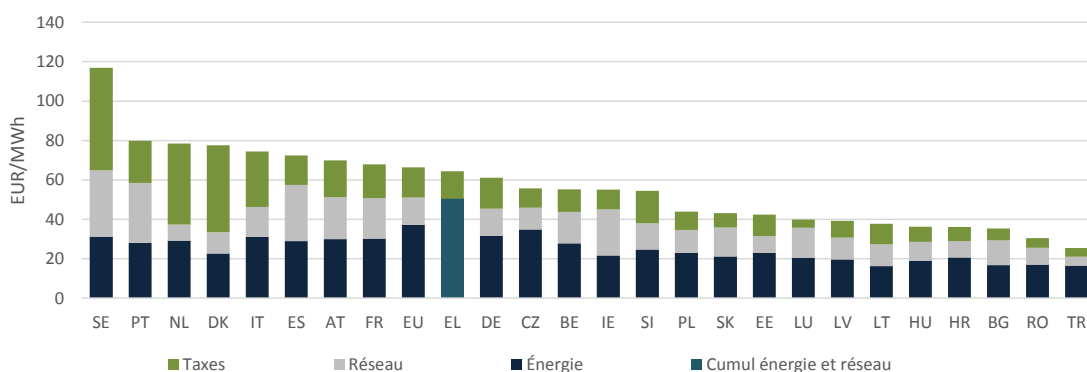
Alors que les prix de l’électricité ne sont fixés qu’en partie en fonction des prix des combustibles fossiles (d’autres facteurs, de portée davantage nationale ou régionale, les déterminent également), les prix du gaz naturel sont entièrement basés sur les prix mondiaux des combustibles fossiles, dont le pétrole. De toute évidence, la forte volatilité des prix du gaz au cours de la période 2011-2014 s’est atténuée avec la croissance des marchés mondiaux du gaz naturel liquéfié (GNL) et d’autres sources d’approvisionnement énergétique. Plus récemment, la reprise économique et l’augmentation des prix du pétrole ont entraîné toutefois une hausse des prix du gaz. Comme le président Juncker l’a fait remarquer en juillet 2018, l’Union reste un marché ouvert à la hausse des exportations de gaz américain<sup>4</sup>. La convergence des prix européens et asiatiques au printemps et en été pourrait être particulièrement avantageuse pour reconstituer les stocks. Les pays producteurs (États-Unis, Russie, Canada) continuent d’afficher des prix inférieurs à ceux des importateurs nets (Japon, Chine, Corée), l’Union se situant entre les deux.

<sup>4</sup> [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-18-4920\\_fr.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-4920_fr.htm)



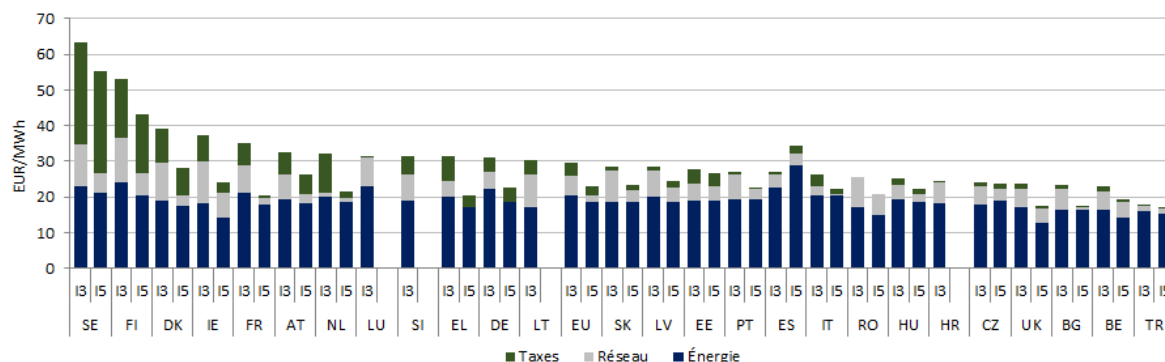
**Graphique 5 — Prix de gros du gaz en Europe, aux États-Unis et au Japon – Sources: Platts et Thomson Reuters**

Les marchés de détail du gaz dans l’Union sont assujettis à un taux d’imposition inférieur pour les entreprises, pour des raisons de compétitivité, et pour les ménages dans certains États membres, où le gaz est la principale source de chauffage domestique et constitue par conséquent un besoin primaire. Par conséquent, les prix de détail sont déterminés dans une large mesure par les prix de gros et la composante «énergie» représente jusqu’à 80 % du prix. En termes absolus, la composante «énergie» a diminué de 2,4 % par an pour les consommateurs industriels et les écarts de prix du gaz ont diminué de 11 % au cours de la dernière décennie, signe que des progrès ont été accomplis sur la voie de la réalisation du marché unique du gaz. Il est également intéressant de noter que les grands consommateurs industriels d’énergie sont soumis à moins de taxes et prélèvements que les consommateurs industriels moyens.



**Graphique 6 — Prix du gaz pour les ménages en 2017 – Source: base de données interne de la DG ENER<sup>5</sup>**

<sup>5</sup> Les données pour la Grèce concernent l’année 2015.

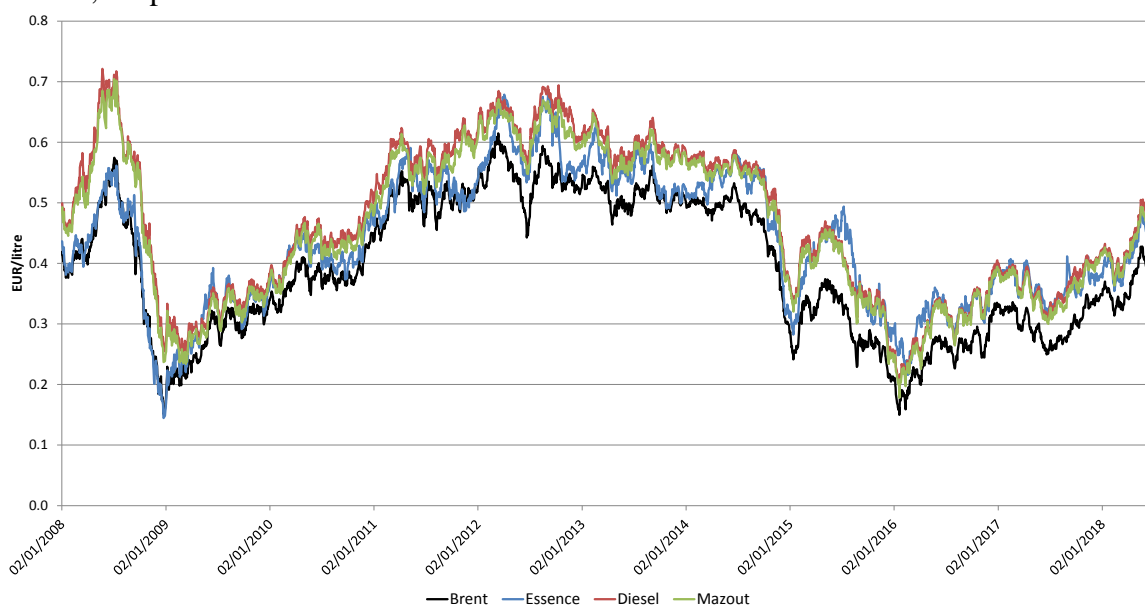


Graphique 7 — Prix du gaz pour les consommateurs industriels moyens et grands en 2017 – Source: base de données interne de la DG ENER

### 2.3. PRIX DU PETROLE

Après avoir connu une chute au cours de la période 2014-2016, les prix du pétrole brut sont repartis à la hausse. Démarrant au printemps 2016, cette augmentation a été induite par des facteurs mondiaux (augmentation de la demande, comportement stratégique de l'OPEP, tensions au Moyen-Orient, annonce des sanctions des États-Unis contre l'Iran, etc.). L'évolution des taux de change accroît également l'incertitude entourant les prix, car sur les marchés mondiaux de l'énergie, ils sont généralement exprimés en dollars américains et non en euros.

La part fiscale relativement élevée des prix de détail des produits pétroliers dans les États membres de l'Union atténue l'incidence de la volatilité des prix du pétrole. Néanmoins, à la mi-2018, les prix de détail étaient revenus aux niveaux de 2015.



Graphique 8– Prix du pétrole brut (Brent) et prix de gros européens de l'essence, du gazole et du mazout de chauffage – Sources : Platts et BCE



La hausse des prix des combustibles fossiles constitue pour l'Union un rappel et une incitation à accroître l'efficacité énergétique et à accélérer les efforts de décarbonation et la transition énergétique. Les prix du pétrole et du gaz sont fixés sur les marchés mondiaux et leur volatilité dépend de l'évolution de l'offre et de la demande mondiales. Ils ne cessent d'augmenter (globalement) depuis 2016, rappelant à la plupart des États membres de l'Union leur position d'importateurs nets «dépendants des acheteurs». Les prix de l'électricité fluctuent également indirectement en raison des prix des combustibles fossiles. Par conséquent, l'Union reste soumise aux forces des marchés extérieurs et à la géopolitique, ce qui rend les ménages et les entreprises vulnérables à la fluctuation des prix et nuit à la balance commerciale et aux performances de l'économie dans son ensemble. La modélisation réalisée par la Commission européenne montre qu'un prix du pétrole à 75 USD/baril en moyenne en 2018<sup>6</sup> entraînerait une réduction du PIB de l'Union d'environ 0,4 % en 2018 et en 2019 et une augmentation de l'inflation de 0,6 point de pourcentage en 2018, par rapport à ce qui aurait été attendu si le prix du pétrole était resté aux niveaux de 2017<sup>7</sup>.

Les mesures prises par l'Union pour se prémunir contre ces forces comprennent l'amélioration du fonctionnement du marché intérieur et la décarbonation de l'économie européenne. La politique énergétique et climatique de l'Union réduit la dépendance à l'égard des approvisionnements mondiaux en combustibles fossiles.

### **3. COÛTS DE L'ÉNERGIE**

C'est le coût global de l'énergie (et pas seulement le prix) qui importe pour comprendre la question du caractère abordable et de la compétitivité pour les ménages et les entreprises de l'Union. Si nous n'avons aucun moyen d'influer sur les prix mondiaux des combustibles fossiles, nous disposons en revanche de solutions rentables pour réduire la consommation et modifier le type d'énergie que nous consommons.

Pour savoir quels secteurs et entreprises soutenir et comment mieux mettre en place des politiques et des mesures visant à atténuer les effets négatifs des coûts de l'énergie, il est utile d'examiner en détail la nature de ces coûts pour les ménages et les entreprises, y compris les nombreuses entreprises à forte intensité énergétique.

#### **3.1. LA FACTURE ÉNERGÉTIQUE DE L'UNION**

D'un point de vue macroéconomique, un indicateur clé de l'incidence des prix mondiaux des combustibles fossiles est la «facture des importations» que l'Union paie aux fournisseurs extérieurs de combustibles fossiles. En 2017, le montant de cette facture a été estimé à 266 milliards d'EUR, soit une hausse de 26 % par rapport à 2016 (mais en baisse de 34 % par rapport au pic de 400 milliards d'EUR atteint en 2013). La hausse du prix du pétrole est la principale cause de cette augmentation, le pétrole représentant 68 % de la facture totale des importations en 2017, le gaz 28 % et la houille 4 %.

Les importations de combustibles fossiles ont une incidence significative sur la balance commerciale de l'Union, reflétant la dépendance énergétique de l'Union et soulignant le coût économique de la vulnérabilité envers les combustibles fossiles. Les coûts ont une incidence directe et significative sur la croissance économique globale. L'Union demeure fortement dépendante des importations de combustibles fossiles et exposée aux effets de la volatilité des

---

<sup>6</sup> Et 70 USD/baril en 2019.

<sup>7</sup> Calculs de la Commission basés sur une modélisation interne [modèle global multipays (GM) de la Commission européenne]. La moyenne annuelle en 2018 peut être légèrement inférieure à cette hypothèse.

prix mondiaux des combustibles fossiles (en particulier du pétrole). La baisse des importations de charbon et l'incidence moindre du charbon sur la facture des importations sont en partie imputables à la pénétration croissante des énergies renouvelables dans les différentes sources d'énergie utilisées pour la production d'électricité dans l'Union. Si la facture énergétique a diminué parallèlement à la baisse des prix mondiaux du pétrole et du gaz, elle est repartie à la hausse à mesure que ces prix ont augmenté à nouveau. La facture pourrait s'alourdir encore plus rapidement en fonction de l'incertitude et de la volatilité des taux de change du dollar américain par rapport à l'euro. Une utilisation de l'euro dans les importations de produits énergétiques contribuerait à réduire l'incertitude quant à leurs coûts<sup>8</sup>.

### **3.2. DEPENSES ENERGETIQUES DES MENAGES**

Les ménages européens consacrent une part variable de leurs revenus à l'énergie, en fonction des dépenses globales des ménages des États membres. En 2015<sup>9</sup>, 9,8 % des dépenses des dix pour cent des ménages les plus démunis ont été consacrées à l'énergie (à l'exclusion des transports). Les ménages à revenu moyen ont consacré 6 % de leurs dépenses à l'énergie, plus que les ménages à revenu élevé. Des disparités existent également dans l'Union, la part de l'énergie dans les dépenses s'élevant entre 4 % et 8 % pour les ménages d'Europe septentrionale et occidentale et entre 10 % et 15 % pour les ménages d'Europe centrale et orientale.

Les mesures de lutte contre la précarité énergétique sont traditionnellement ciblées sur le soutien des prix ou la diminution des prix. Les prix réglementés ont été utilisés pour fixer les prix de l'énergie dans tous les secteurs. Cette mesure ne cible pas les ménages à faible revenu et freine également les incitations tarifaires tant pour les producteurs que pour les consommateurs, tout en entravant le déploiement de technologies telles que les compteurs intelligents. La concurrence de plus en plus vive sur les marchés de détail devrait profiter davantage à tous les ménages. En particulier, dans plusieurs États membres, les entreprises opérant sur les marchés de détail de l'électricité ont introduit des «contrats à tarification dynamique» qui tirent parti des nouvelles technologies pour offrir des prix flexibles et adaptés aux marchés grâce à des services automatisés et à des compteurs intelligents. Cette approche peut aider à autonomiser les ménages et à réduire leur facture énergétique, même sans qu'un changement de comportement ne soit nécessaire. Pour les ménages dont la consommation d'électricité est faible, l'adoption de tels contrats permettrait de réaliser des économies annuelles en approvisionnement énergétique de l'ordre de 22 % à 70 %. Dans le cas du gaz naturel, les avantages seraient légèrement inférieurs.

En plus d'adopter des mesures de tarification permettant aux ménages de mieux gérer l'évolution des prix de l'énergie, l'Union est le chef de file mondial dans l'application de politiques et de mesures en matière d'efficacité énergétique destinées à réduire les coûts. L'utilisation d'appareils économes en énergie dans le cadre du régime d'écoconception et d'étiquetage énergétique établi par l'Union et les rénovations de bâtiments facilitées par la législation européenne et les systèmes de financement nationaux et européens sont autant de moyens de réduire la consommation d'énergie et, partant, la facture énergétique des ménages.

---

<sup>8</sup> COM/2018/796 «Vers un renforcement du rôle international de l'euro»

<sup>9</sup> Dernières données Eurostat disponibles sur les dépenses énergétiques des ménages (à l'exclusion des transports).

### 3.3. COÛTS DE L'ÉNERGIE POUR LES ENTREPRISES

Aussi importants qu'ils soient pour la croissance économique et la prospérité de l'Europe, les coûts de l'énergie pour les entreprises européennes doivent également faire l'objet d'un suivi. Les coûts de l'énergie, de même que leur incidence, varient considérablement d'un secteur à l'autre de l'économie.

**Tableau 1 – Part de l'énergie dans les coûts de production des entreprises en fonction du secteur**

Exemples de secteurs	Part de l'énergie dans les coûts de production (fourchette)
<i>Moyenne des entreprises européennes</i>	0-3 %
<i>Ordinateurs et appareils électroniques, véhicules à moteur, autres équipements de transport</i>	1 %
<i>Gestion des déchets, hébergement et restauration</i>	3-5 %
<i>Secteurs à forte intensité énergétique dans l'industrie manufacturière</i> <i>Ciment, chaux et plâtre; matériaux de construction argileux; pâte et papier; verre; fer et acier; produits chimiques de base; métaux non ferreux</i>	3-20 %

Sources: Eurostat et Trinomics<sup>10</sup>

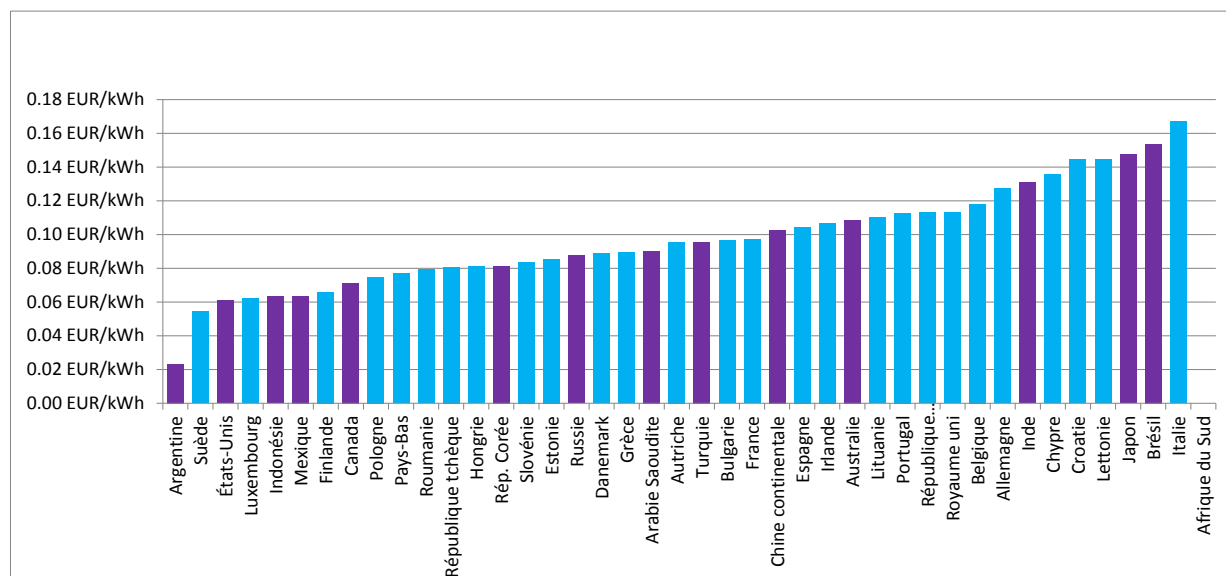
Confirmant les résultats antérieurs du rapport de 2016 sur les prix et les coûts de l'énergie, la part des coûts de l'énergie dans les coûts de production a diminué dans la grande majorité des secteurs examinés entre 2008 et 2015 (dernières données disponibles), les baisses les plus significatives étant enregistrées dans certains secteurs à forte intensité énergétique. Le montant cumulé des coûts de l'énergie dans les secteurs étudiés a chuté de 8 % au cours de la période 2010-2015. Cette baisse s'est produite malgré la hausse des prix et la stabilité des effets sur la production et en partie en raison de l'amélioration de l'intensité énergétique. Les coûts de l'énergie n'ont pas contribué à une augmentation des coûts totaux de production dans la grande majorité des secteurs manufacturiers analysés au cours des dernières années. Ce n'était toutefois pas le cas pour tous les sous-secteurs des secteurs à forte intensité énergétique. Par exemple, pour le secteur de l'aluminium primaire, les coûts de l'énergie ont augmenté, représentant 40 % des coûts totaux de production en 2017.

L'intensité énergétique varie considérablement d'un secteur à l'autre en fonction des procédés de production. D'une manière générale, l'intensité énergétique a diminué dans les secteurs de l'acier, de la raffinerie, du papier, du transport terrestre, de l'électricité-gaz, des autres activités minières et de l'agriculture. Elle a augmenté dans les secteurs du ciment, des produits céréaliers, de la scierie et des produits chimiques. Elle est demeurée relativement stable dans les secteurs à moins forte intensité énergétique. Les résultats peuvent toutefois varier considérablement entre les sous-secteurs d'un même secteur industriel.

Bien qu'il soit difficile de trouver des données comparables d'un pays à l'autre, les études lancées par la Commission européenne ont permis certaines comparaisons. Les données relatives aux secteurs disponibles montrent que la part des coûts de l'énergie dans les coûts de production dans l'Union est généralement plus élevée qu'en Asie (Japon et Corée du Sud) et comparable à celle des États-Unis (à l'exception des secteurs de l'aluminium et de l'acier, où la part des coûts de l'énergie est inférieure aux États-Unis). L'intensité énergétique dans les secteurs de l'Union analysés est systématiquement plus faible qu'en Chine et en Turquie et

<sup>10</sup> Étude intitulée «Energy prices, costs and subsidies and their impact on industry and households» (Les prix et les coûts de l'énergie ainsi que les subventions à l'énergie et leur incidence sur les entreprises et les ménages), Trinomics et altri (2018)

comparable à celle des États-Unis, bien qu'il existe des disparités considérables en fonction du secteur.



**Graphique 9 – Prix de l'électricité pour les entreprises dans l'Union et les pays du G20 en 2016 – Sources: IMD, Eurostat, CEIC et ACCC**

L'intensité énergétique des entreprises de l'Union s'est considérablement améliorée et la part des coûts de l'énergie dans les coûts de production a récemment diminué. Cependant, les entreprises dans d'autres pays sont parfois plus efficaces que celles d'Europe, et du fait de la volatilité des prix les entreprises peuvent être exposées à une augmentation des coûts énergétiques. Or l'exposition des entreprises japonaises et coréennes à des prix de l'énergie plus élevés les a rendues plus économes en énergie. Les pays producteurs d'énergie (Russie, États-Unis) sont moins efficaces sur le plan énergétique. La Chine constitue une exception. Il apparaît à nouveau que la hausse des prix de l'énergie peut en soi encourager à réduire la consommation d'énergie et à améliorer l'efficacité énergétique. De tels signaux de prix nécessitent toutefois des mesures d'accompagnement afin de faciliter la décarbonation en cours des entreprises. Il peut s'agir de mesures réglementaires ou financières, de sorte que les possibilités d'intervention des pouvoirs publics en faveur de l'innovation industrielle deviennent un élément nécessaire de la panoplie de mesures en faveur de la transition énergétique.

#### **4. RECETTES PUBLIQUES PROVENANT DE LA TAXATION DE L'ÉNERGIE ET SUBVENTIONS A L'ÉNERGIE**

##### **RECETTES PUBLIQUES PROVENANT DE LA TAXATION DE L'ÉNERGIE**

En 2016, les taxes sur l'énergie perçues par les États membres de l'Union se sont élevées à 280 milliards d'EUR, soit 4,7 % du total des recettes fiscales. L'importance relative des recettes liées à la fiscalité de l'énergie est restée relativement stable depuis la crise économique de 2008. Les droits d'accise (dont plus de 80 % proviennent des produits pétroliers) constituent la plus grande partie des taxes sur l'énergie.

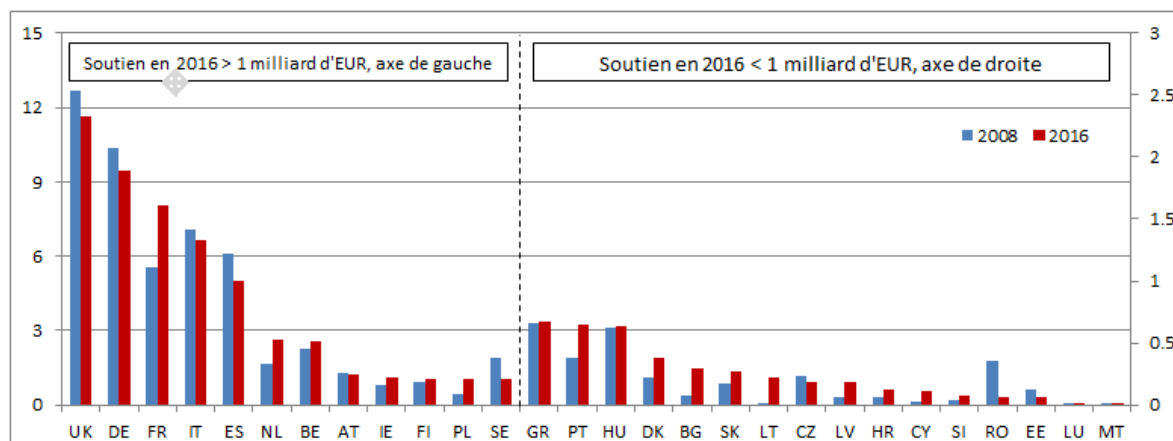
Il est important de noter le rôle que joue la taxation de l'énergie dans l'économie. Elle génère des recettes importantes, pas uniquement en périodes de contraintes budgétaires, qui contribuent au budget général. La part élevée des taxes dans les prix de l'énergie peut atténuer les effets de la volatilité des prix des combustibles fossiles. L'atténuation de l'incidence des fluctuations imprévues des prix protège à la fois les consommateurs et les entreprises. En outre, les taxes et prélèvements sur l'énergie peuvent être utilisés pour amplifier les signaux de prix et décourager ainsi certains comportements (tels que la consommation excessive de combustibles polluants ou nuisibles). Enfin, les recettes publiques peuvent servir à remédier aux défaillances des marchés en subventionnant des améliorations souhaitables telles que les investissements dans des domaines qui ne sont pas suffisamment pris en considération par les marchés (de l'énergie). Par conséquent, il existe un lien entre les taxes et prélèvements sur l'énergie, les recettes tirées de l'énergie et les subventions à l'énergie.

Dans toute analyse des subventions, il est important de noter qu'il existe de nombreuses raisons légitimes d'intervenir dans le secteur de l'énergie en apportant un soutien financier ou réglementaire afin de corriger les marchés imparfaits et de donner une orientation stratégique à long terme que rien d'autre ne pourrait apporter. Comme indiqué plus haut, la nécessité d'encourager l'innovation dans de nouveaux secteurs, matériaux ou procédés se justifie totalement dans le contexte de la décarbonation et de la transition énergétique. Cela dit, il est également possible que des circonstances nouvelles aient rendu certaines subventions inutiles ou excessives. L'Union (et le G20) a notamment demandé la suppression des subventions inefficaces accordées aux combustibles fossiles, qui entravent la transition vers une énergie propre.

D'une manière générale, les subventions européennes à l'énergie ont augmenté ces dernières années, passant de 148 milliards d'EUR en 2008 à 169 milliards d'EUR en 2016, le principal bénéficiaire étant le secteur de l'énergie (102 milliards d'EUR en 2016), suivi du secteur résidentiel (24 milliards d'EUR), de l'industrie manufacturière à haute intensité énergétique (18 milliards d'EUR) et du secteur des transports (13 milliards d'EUR). Cette hausse s'explique par l'augmentation des subventions aux énergies renouvelables, qui ont atteint 76 milliards d'EUR en 2016. Au cours de la période 2008-2016, les quotas d'émission gratuits sont passés de 41 milliards d'EUR à 4 milliards d'EUR, en raison de la baisse des prix du carbone et de la diminution du nombre de secteurs éligibles aux quotas gratuits du système d'échange de quotas d'émission de l'Union européenne (SEQUE-UE).

Il apparaît clairement que, conformément à l'accord de Paris, l'Union et ses États membres ont mis en place une série de mesures afin de faciliter la décarbonation et l'innovation dans le secteur de l'énergie, dans les ménages et dans les transports. Cependant, malgré cela et les engagements internationaux pris dans le contexte du G20 et du G7, les subventions aux combustibles fossiles dans l'Union n'ont pas diminué et sont estimées à 55 milliards d'EUR, restant relativement stables d'un secteur à l'autre, ce qui laisse entendre que l'Union et les États membres devraient peut-être renforcer leurs politiques afin de supprimer

progressivement ces subventions. Selon les dernières comparaisons internationales disponibles (données de 2015), les subventions aux combustibles fossiles sont encore plus élevées en dehors de l'Union. Les subventions aux produits pétroliers (principalement des réductions fiscales) représentent la part la plus importante des subventions accordées aux combustibles fossiles.



Graphique 10 — Soutien financier aux combustibles fossiles dans l'Union - Sources: CE et Trinomics<sup>10</sup>

## 5. PRIX, COÛTS ET INVESTISSEMENTS

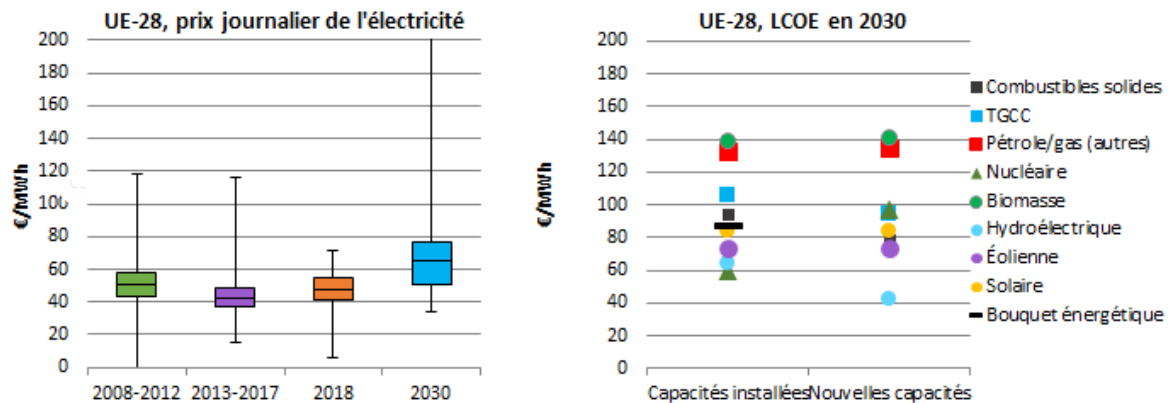
L'analyse ci-dessus met en lumière l'incidence des prix sur les consommateurs d'énergie, mais le rôle des prix dans l'apport de recettes aux entreprises du secteur de l'énergie pour couvrir leurs coûts et leurs investissements constitue un autre point important. Malgré les fluctuations et les hausses de prix, la concurrence croissante sur le marché européen de l'énergie, les faiblesses de l'organisation des marchés<sup>11</sup> et la nécessité de nouveaux investissements importants ont eu pour conséquence que le marché n'est pas toujours en mesure de financer les investissements; les prix ne suffisent pas toujours à couvrir les coûts. C'est pourquoi il est important d'étudier l'évolution des prix de l'énergie et des combustibles par rapport aux coûts des investissements énergétiques, notamment par rapport aux «coûts totaux moyens actualisés de l'énergie produite» (LCOE) qui englobent à la fois les coûts d'investissement et d'exploitation qui doivent être couverts. Actuellement, comme indiqué plus haut, d'importantes subventions sont versées aux producteurs d'électricité, sous la forme de subventions aux énergies renouvelables et de paiements au titre du mécanisme de capacité, pour couvrir les coûts d'investissement qui ne sont pas financés par des transactions commerciales normales réalisées dans le cadre de l'organisation actuelle du marché de l'électricité.

Malgré la part croissante d'investissements nécessaires dans la production d'énergie renouvelable, la baisse des coûts de ces technologies, conjuguée aux améliorations attendues du fonctionnement du marché européen de l'électricité, notamment la contribution accrue

<sup>11</sup> Voir l'analyse d'impact sur les règles révisées du marché de l'électricité [initiative sur l'organisation du marché de l'électricité («Market Design Initiative»)]:

[https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/mdi\\_impact\\_assessment\\_main\\_report\\_for\\_publication.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/mdi_impact_assessment_main_report_for_publication.pdf)

escomptée des stocks et de la gestion de la demande<sup>12</sup>, devrait permettre au marché de générer des recettes de plus en plus suffisantes pour financer et couvrir les coûts d'investissement de la totalité ou quasi-totalité des nouvelles capacités au cours de la prochaine décennie. Parallèlement, les projections des prix des combustibles fossiles, des coûts d'investissement, des coûts du carbone et des facteurs de charge réduits donnent à penser que les investissements futurs dans la production d'électricité à partir de combustibles fossiles seront moins à même de couvrir les coûts (normalisés) de la capacité de production d'électricité à partir de combustibles fossiles.



**Graphique 11 — EU28: prix et coûts de l'électricité — Sources: graphique de gauche: Platts et METIS(2030); graphique de droite: PRIMES**

*Remarque 1: les boîtes à moustaches indiquent le minimum observé au cours d'une période donnée (moustache inférieure), le premier quartile (barre inférieure), la médiane (ligne noire), le troisième quartile (barre supérieure) et le maximum (moustache supérieure).*

*Remarque 2: à des fins de visualisation, le graphique de gauche a été plafonné à 200 EUR/MWh<sup>13</sup>.*

*Remarque 3: le graphique ne tient pas compte des coûts de stockage et des interconnexions supplémentaires.*

*Remarque 4: les prix historiques sont exprimés en euros courants, les valeurs pour 2030 sont en euros 2013. La moyenne des prix et des coûts est calculée pour l'UE-28.*

Dans un contexte de lente augmentation de la demande d'électricité et de vieillissement du parc des combustibles fossiles, la fourchette prévue des prix futurs de l'électricité est analogue à celle des coûts de nombreuses technologies d'énergie renouvelable. Cela signifie qu'au-delà des prix du marché, les investissements dans les technologies d'énergie renouvelable les plus matures nécessiteraient moins d'aide publique (voire aucune).

<sup>12</sup> L'augmentation des stocks et une flexibilité accrue de la demande contribueront à niveler les prix, en particulier en les faisant grimper lorsqu'il existe une offre abondante d'énergies renouvelables variables, compensant ainsi l'effet à la baisse sur les prix qui sera associé, au moment de la production, à une production d'énergie éolienne et solaire croissante, les deux ayant un coût de production variable proche de zéro.

<sup>13</sup> Les projections des prix au comptant sont incertaines et les prix réels dépendront d'un certain nombre de facteurs difficilement prévisibles, parmi lesquels les conditions météorologiques ou des événements imprévisibles qui ont une incidence sur le réseau.

## 6. CONCLUSIONS

Le présent rapport montre la mesure dans laquelle les prix de l'énergie fluctuent à la hausse et à la baisse de différentes manières, sur différents marchés et pour différents combustibles. Sur les marchés des combustibles fossiles, les prix sont en grande partie déterminés par les forces mondiales ou fixés dans les régions du monde par des facteurs difficilement contrôlables. Les prix mondiaux du pétrole augmentent ou diminuent en fonction des variations de production de l'OPEP, du Moyen-Orient, de l'Amérique du Sud ou des États-Unis. Les prix du gaz peuvent suivre ceux du pétrole ou varier en raison de nouvelles découvertes ou de nouvelles sources d'approvisionnement sur les marchés européens. De leur côté, les prix de l'électricité, bien que celle-ci soit produite dans l'Union et de plus en plus à partir de sources d'énergie renouvelables locales, sont fixés en fonction des prix des «combustibles marginaux», souvent un combustible fossile comme le gaz. Cette exposition au risque de prix a des implications pour les ménages et les entreprises, mais aussi, plus généralement, pour la balance commerciale et les performances macroéconomiques de l'Union.

L'Union apporte plusieurs réponses à cette situation. La première réponse, à savoir la création d'un marché unique de l'énergie, contribue à protéger l'Union de la volatilité des prix qui touche un État membre en particulier. Les interconnexions, les gazoducs (à flux inversé), les terminaux GNL, le couplage des marchés, la tarification dynamique, la flexibilité et l'augmentation des échanges entre les États membres sont autant de moyens qui permettent de se prémunir contre les fortes hausses de prix internationales. La convergence globalement croissante des prix entre les États membres laisse à penser que ces efforts portent leurs fruits. Une deuxième réponse, apportée directement par les États membres, est la fiscalité. Des taxes et prélèvements assez importants sur l'électricité et les produits pétroliers atténuent l'incidence des hausses de prix et génèrent parallèlement des recettes publiques. Ces recettes servent à financer les dépenses publiques générales et les investissements dans le domaine de l'énergie en vue de la transition vers une énergie propre ou à soutenir les ménages à faible revenu ou les entreprises confrontées à une concurrence internationale déloyale. La hausse des prix du carbone peut également amplifier les signaux de prix et encourager les investissements dans les sources d'énergie renouvelables, tandis que les subventions aux combustibles fossiles sont des signaux contraires et risquent d'étouffer les investissements nécessaires et de promouvoir une consommation d'énergie inutile.

Une troisième réponse apportée par l'Union consiste à se concentrer sur le coût de l'énergie pour les ménages et les entreprises plutôt que sur le prix unitaire. C'est le coût global qui est un facteur important pour comprendre la question du caractère abordable, et c'est en considérant le coût que la question de la consommation fait l'objet d'une attention accrue. Si la marge de manœuvre pour influencer sur les prix est limitée, des possibilités d'ajustement (réduction) de la consommation sont facilement disponibles et il est également possible de modifier le type d'énergie consommée. C'est là que se rejoignent les objectifs de l'Union visant à améliorer la sécurité de l'approvisionnement, à lutter contre le changement climatique et à encourager la création de nouvelles entreprises innovantes. Les mesures d'efficacité énergétique, adoptées dans un premier temps par les entreprises (plus sensibles aux prix), ont permis aux entreprises européennes de figurer parmi les plus économes en énergie du monde. Les niveaux d'efficacité et d'intensité énergétique varient toutefois d'un État membre à l'autre, et les entreprises, en particulier les PME, peuvent encore améliorer leur efficacité énergétique. Pour les entreprises à forte intensité énergétique, les difficultés sont plus grandes, même si de nombreuses mesures ont déjà été prises. Même dans ce cas précis, les entreprises définissent des plans pour réduire la consommation de combustibles fossiles et mettre au point des matériaux et des procédés de production neutres en carbone et rentables. Pour les ménages, l'Union a adopté de nombreuses politiques et mesures favorisant



des réductions importantes de la consommation d'énergie (tout en encourageant les entreprises de l'Union à mettre au point de nouveaux matériaux, procédés et services dans un marché mondial en pleine expansion).

La croissance des énergies renouvelables contribue également directement à atténuer et à diminuer l'incidence négative de l'incertitude des prix mondiaux des combustibles fossiles et des risques de change. Par conséquent, les objectifs ambitieux adoptés récemment en matière d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique à l'horizon 2030 contribueront à réduire la dépendance de l'Union à l'égard des importations de combustibles fossiles et sa vulnérabilité aux chocs et à l'incertitude liés aux prix mondiaux des combustibles fossiles. Dans le même temps, les investissements dans l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables mettent l'Union sur la voie de la concrétisation de ses engagements au titre de l'accord de Paris et stimuleront l'innovation nécessaire à la transformation énergétique.

La quatrième réponse étudiée dans le présent rapport est la stratégie d'investissement de l'Union dans le domaine de l'énergie. Les améliorations apportées à l'organisation des marchés rendent ces derniers plus dynamiques et plus flexibles et, surtout, plus aptes à financer les investissements nécessaires (investissements en faveur des économies d'énergie et des énergies renouvelables) au moyen des recettes provenant des marchés plutôt que des subventions publiques. En outre, les instruments financiers de l'Union et l'initiative de l'Union en faveur du financement durable visent à réorienter les marchés mondiaux des capitaux afin de mieux faire comprendre les technologies, les infrastructures et les entreprises du secteur tertiaire à faible intensité carbonique nécessaires pour achever la transition énergétique et faciliter ainsi la fourniture des capitaux d'investissement nécessaires. Par conséquent, un cadre solide a été mis en place, allant des taxes nationales aux politiques de l'Union en matière d'énergie, de climat et de marchés des capitaux, afin d'assurer une évolution efficace des prix et des coûts de l'énergie en Europe ainsi qu'un accès universel à une énergie abordable et durable.