

# Introduction

En décembre 2018, le Parlement européen et le Conseil de l’Union européenne ont adopté la version modifiée de la directive relative à l’efficacité énergétique (directive EED)[[1]](#footnote-1). La directive EED telle que révisée fixait l’objectif d’efficacité énergétique à l’horizon 2030 à 32,5 % au minimum[[2]](#footnote-2). Elle prévoyait également une clause de révision à la hausse en vue d'accroître le niveau d’ambition par rapport aux efforts nécessaires pour atteindre les objectifs de 2020. L’efficacité énergétique est un facteur crucial pour atteindre les objectifs climatiques de 2020 et 2030, et constitue également un élément essentiel de la proposition de la Commission intitulée «Une vision stratégique à long terme afin de parvenir à une économie prospère, moderne, compétitive et neutre pour le climat»[[3]](#footnote-3) présentée en novembre 2018.

Dans ce contexte, il est capital que les objectifs d’efficacité énergétique fixés pour 2020 soient atteints grâce à des mesures permettant de continuer à réaliser des économies d’énergie au cours de la prochaine décennie.

Ce rapport présente les informations les plus récentes quant aux progrès accomplis jusqu’en 2017 pour atteindre l’objectif de 20 % avant 2020[[4]](#footnote-4). Les statistiques européennes officielles en matière d’énergie, transmises à Eurostat par les États membres jusqu’en janvier 2019, ont servi de principale source de données. Le rapport s’appuie sur le rapport sur les progrès en matière d’efficacité énergétique pour 2017,[[5]](#footnote-5) ainsi que sur les rapports annuels de 2018 des États membres et les analyses complémentaires effectuées en 2018. Pour mieux comprendre les facteurs qui sous-tendent les dernières tendances en matière d’énergie, il a été recouru à une analyse de décomposition élaborée par le centre commun de recherche (JRC) [[6]](#footnote-6)et le projet Odyssee-Mure[[7]](#footnote-7).

Les principales constatations sont les suivantes:

* Après avoir diminué progressivement entre 2007 et 2014, la consommation d’énergie a augmenté entre 2014 et 2017.
* La consommation d’énergie primaire a grimpé de 0,9 % en 2017 par rapport à 2016. La consommation finale d’énergie a augmenté de 1,1 % en 2017. Pour l’heure, ces deux consommations se situent légèrement au-dessus de la trajectoire fixée pour atteindre l’objectif de 2020.
* Les variations météorologiques[[8]](#footnote-8) sont l’une des principales causes des fluctuations de la consommation d’énergie observées ces dernières années. Les chiffres de la consommation d’énergie corrigés en fonction des conditions météorologiques sont moins volatils, mais affichent également une tendance à la reprise depuis 2014 (graphique nº 1).
* La hausse de l’activité économique continue de faire grimper la consommation d’énergie. Des économies d’énergie ont permis d’atténuer l’impact de ces augmentations, conduisant par la même occasion à l’amélioration progressive de l’intensité énergétique. Toutefois, ces dernières années, les économies d’énergie se sont révélées insuffisantes pour compenser l’impact de la croissance de l’activité économique. Par ailleurs, il se peut que cet échec s’explique également par les retards accusés dans la mise en œuvre de politiques en matière d’efficacité énergétique dans un certain nombre d’États membres.
* Sur la base d’une évaluation des derniers plans d’action nationaux en matière d’efficacité énergétique (PNAE) et des rapports annuels 2018, il est incontestable que les États membres accomplissent, dans l’ensemble, des progrès en matière d’économies d’énergie réalisées au titre de l’article 7 de la directive EED. Néanmoins, certains États membres sont à la traîne et pourraient ne pas atteindre leurs objectifs d’économies d’énergie cumulées pour la période 2014-2020.

Si la tendance à la hausse de la consommation d’énergie observée depuis 2014 se poursuit au cours des prochaines années, il pourrait s’avérer difficile d’atteindre l’objectif 2020 en ce qui concerne la consommation d’énergie primaire et la consommation finale d’énergie. Il y a dès lors lieu d’intensifier davantage les efforts pour réaliser des économies d’énergie à court terme.

Afin de mieux évaluer la tendance croissante de la consommation d’énergie et d’identifier d’éventuelles solutions pour faire progresser les choses, en juillet 2018, la Commission européenne a mis en place un groupe de travail sur la mobilisation des efforts en vue d’atteindre les objectifs d’efficacité énergétique de l’UE pour 2020[[9]](#footnote-9). Jusqu’à présent, le groupe de travail met en exergue en particulier la nécessité de mieux mobiliser les fonds, d’augmenter le rythme et l’ampleur des travaux de rénovation des bâtiments et de veiller au respect des normes minimales de performance énergétique.

**Graphique nº 1**: PIB et consommation finale d’énergie corrigée en fonction des conditions météorologiques, 1995-2016[[10]](#footnote-10)



*Source: Odyssee-Mure*

# Progrès accomplis dans la réalisation de l’objectif de l’UE en matière d’efficacité énergétique d’ici à 2020

La consommation finale d’énergie[[11]](#footnote-11) dans l’UE a chuté de 5,9 %, passant de 1 193 Mtep en 2005 à 1 122 Mtep en 2017. Cela représente 3,3 % de plus que l’objectif de consommation finale d’énergie d’ici à 2020, fixé à 1 086 Mtep. Cette consommation a diminué au taux moyen annuel de 0,5 % entre 2005 et 2017, bien que cette tendance à la baisse ait été interrompue en 2015 alors que la consommation finale d’énergie recommençait à croître (elle a augmenté de 1,1 % en 2017 par rapport à l’année précédente).

En 2017, la consommation d’énergie a principalement augmenté dans les secteurs des transports (+2,5 % par rapport à l’année précédente) et de l’industrie (+1,6 %). La consommation d’énergie est restée stable dans le secteur des services, tandis qu’elle a diminué dans le secteur résidentiel (-0,5 %).

Les transports ont représenté 34 % de la consommation finale d’énergie en 2017, suivis des secteurs résidentiel et de l’industrie (25 % chacun), du secteur des services (13 %) et des autres secteurs (3 %).

La consommation d’énergie primaire dans l’UE a chuté de 9,2 %, passant de 1 720 Mtep en 2005 à 1 561 Mtep en 2017, soit 5,3 % de plus que l’objectif de 1 483 Mtep fixé pour 2020. Elle a diminué en moyenne de 0,8 % par an entre 2005 et 2017, mais est à nouveau en hausse depuis 2015. Une augmentation d’une année sur l’autre de 0,9 % a été enregistrée en 2017.

# Objectifs nationaux

Jusqu’en 2017, 17 États membres étaient parvenus à réduire ou à maintenir le niveau de consommation finale d’énergie en dessous de leur trajectoire linéaire hypothétique pour atteindre leurs objectifs estimés d’ici 2020[[12]](#footnote-12). Toutefois, en ce qui concerne la consommation d’énergie primaire, 15 États membres étaient encore au-dessus de leurs trajectoires linéaires hypothétiques en 2017[[13]](#footnote-13). Dans l’ensemble, la consommation finale d’énergie de 17 États membres (contre 18 en 2015) était inférieure à l’objectif énergétique final indicatif pour 2020 en 2017.[[14]](#footnote-14) Seuls 14 États membres (contre 17 en 2015) ont atteint ou sont parvenus à maintenir leur niveau de consommation d’énergie primaire en deçà de leur objectif indicatif pour 2020 en 2017.[[15]](#footnote-15)

À noter que, contrairement aux contributions 2030, il n’est pas nécessaire que les objectifs nationaux 2020 s’ajoutent à l’objectif de l’UE. Il y a en réalité un écart entre la somme des objectifs nationaux et l’objectif de l’UE. Pour la consommation finale d’énergie, les objectifs indicatifs nationaux totalisent 1085 Mtep, soit 1 Mtep de moins que l’objectif de l’UE; pour la consommation d’énergie primaire, les objectifs nationaux indicatifs s’élèvent à 1 533 Mtep, soit 50 Mtep de plus que l’objectif fixé par l’UE[[16]](#footnote-16).

# Tendances de consommation énergétique dans les États membres

Depuis 2005, la consommation finale d’énergie a diminué dans tous les États membres, en dehors de Chypre, de la Lituanie, de Malte, de l’Autriche et de la Pologne. Toutefois, par rapport à 2016, la consommation finale d’énergie a augmenté dans 24 États membres en 2017, les augmentations les plus fortes ayant été enregistrées en Slovaquie (+7 %), à Malte (+6,7 %) et en Pologne (+6,5 %). Les réductions les plus notables ont été observées en Belgique (-1,2 %), au Royaume-Uni (-0,8 %) et en Italie (-0,6 %).

Depuis 2005, la consommation d’énergie primaire a diminué dans tous les États membres, en dehors de l’Estonie, de Chypre et de la Pologne. Les pays qui enregistrent la plus forte baisse de consommation d’énergie primaire sont la Lituanie (-23,4 %), la Grèce (-23,2 %), le Royaume-Uni (-20,8 %) et l’Italie (-17 %). Toutefois, en 2017, la consommation d’énergie primaire a augmenté dans 20 États membres par rapport à l’année précédente, les plus fortes augmentations ayant été observées à Malte (+12,9 %), en Roumanie (+5,7 %) et en Espagne (+5,4 %). L’Estonie a enregistré la plus forte baisse d’une année sur l’autre (-4,2 %) par rapport à 2016, suivie du Royaume-Uni (-1,6 %) et de l’Irlande (-1,4 %).

La tendance à la baisse s’est inversée au cours de la période triennale 2014-2017, la consommation finale d’énergie ayant augmenté dans tous les États membres et la consommation d’énergie primaire dans 23 États membres[[17]](#footnote-17) par rapport à 2014. Toutefois, l’augmentation de la consommation d’énergie primaire au cours de cette période a été inférieure à la croissance du PIB. Cela se traduit par une réduction de l’intensité énergétique primaire dans tous les États membres à l’exclusion de six d’entre eux (Belgique, Grèce, Italie, Hongrie, Autriche et Portugal).

**Graphique nº 2**: Évolution relative en ce qui concerne la consommation d’énergie primaire, l’intensité d’énergie primaire[[18]](#footnote-18) et le PIB, 2014-2017

**

*Source: Eurostat*

Afin de mieux appréhender les facteurs à l’origine de l’augmentation récente de la consommation d’énergie, la Commission européenne a organisé un atelier d’experts qui a contribué à l’élaboration d’un rapport exposant les facteurs des tendances récentes de la consommation d’énergie[[19]](#footnote-19). L’analyse des facteurs ayant probablement influencé la hausse des tendances de consommation au cours des années écoulées depuis 2014 révèle l’existence de différences entre les secteurs: la principale augmentation de consommation d’énergie a été observée au niveau des bâtiments (logements et services), en dépit d’une légère tendance à la baisse en 2017, suivis par les transports, tandis que la consommation d’énergie de l’industrie a très peu augmenté. L’offre de consommation énergétique (production, transport et distribution) a diminué en raison du passage aux énergies renouvelables pour la production d’électricité. Le rapport confirme également qu’il n’y a pas qu’une seule justification à la hausse de la consommation d’énergie au sein de l’UE depuis 2014. Cette augmentation pourrait être due en partie aux belles performances économiques enregistrées depuis 2014, notamment à cause des prix bas du pétrole d’une part et des hivers plus froids de 2015 et 2016 d’autre part, et les proportions de ces facteurs combinés varieront selon les secteurs.

Pour discuter des tendances croissantes en matière de consommation énergétique et identifier des solutions potentielles pour remettre l’UE sur la voie des objectifs d’efficacité énergétique pour 2020, les représentants des États membres se sont réunis à deux reprises à l’automne 2018 dans le cadre d’un groupe de travail spécialement mis en place par la Commission. Le rapport sur les travaux du groupe de travail[[20]](#footnote-20) a identifié un certain nombre de causes complémentaires de la croissance de la consommation d’énergie relativement aux contextes nationaux. Parmi ces dernières figurent: i) retard dans la mise en œuvre des politiques d’efficacité énergétique; ii) écart entre les économies d’énergie estimées et celles réellement réalisées; iii) prise en considération insuffisante de l’impact d’aspects comportementaux tels que l’effet rebond; iv) financements insuffisants des politiques d’efficacité énergétique; et v) restrictions liées à la réglementation de l’UE en matière d’aides d’État.

Une analyse davantage quantitative des différents facteurs responsables de l’évolution de la consommation d’énergie est réalisable grâce à l’analyse de décomposition réalisée par le JRC[[21]](#footnote-21) et Odyssee-Mure[[22]](#footnote-22). Toutefois, ces deux analyses ne couvrent que les données disponibles jusqu’en 2016.

Le principal facteur de réduction de la consommation d’énergie primaire a été la baisse de la demande d’énergie finale due à l’amélioration de l’intensité énergétique finale (graphique nº 3). Cela a contribué à une chute totale de 122 Mtep d’énergie primaire, soit 7 % de la consommation en 2005. L’amélioration de l’efficacité de la transformation a conduit à une baisse de 30 Mtep au cours de la période 2005-2016. Les baisses des pertes de distribution et de la consommation du secteur de la conversion ont entraîné une réduction complémentaire de 9,5 Mtep de la consommation d’énergie primaire. La part croissante des énergies renouvelables dans la consommation finale brute d’énergie, qui est passée de 9 % à 17 %[[23]](#footnote-23) au niveau de l’UE, a également donné lieu à une baisse des niveaux de consommation d’énergie primaire. Cela dit, l’utilisation croissante d’électricité ayant eu un effet compensateur, l’effet d’efficacité de transformation de -30 Mtep (soit une baisse de -2 % par rapport à la consommation d’énergie primaire de 2005) a été plutôt modéré.

Graphique nº 3: Présentation détaillée des évolutions de la consommation d’énergie primaire dans l’UE-28 entre 2005 et 2016 selon la méthode additive LMDI (« Logarithmic Mean Divisia Index »)



*Source: JRC*

La baisse de la consommation finale d’énergie est principalement due aux baisses enregistrées dans l’industrie (-15 % en 2017 par rapport à 2005) et dans le secteur résidentiel (-9 %). En revanche, la consommation d’énergie a augmenté dans les secteurs des services (+4 %) et des transports (+3 %) par rapport à 2005.

**Graphique nº 4**: Présentation détaillée des évolutions de la consommation finale d’énergie dans l’UE-28 entre 2005 et 2016 selon la méthode additive LMDI (« Logarithmic Mean Divisia Index »)



*Source: JRC*

L’analyse du JRC indique que, comme pour l’énergie primaire, la baisse de la consommation finale d’énergie pour la période 2005-2016 est imputable à l’amélioration de l’intensité énergétique finale (-171,4 Mtep), qui a compensé l’augmentation de la consommation d’énergie due à la croissance économique (+117,4 Mtep). Les changements structurels en faveur de secteurs plus économes en énergie ont conduit à une baisse de la consommation finale d’énergie de 9,1 Mtep, tandis que des hivers moins rudes ont entraîné une diminution de la consommation d’énergie de 13,1 Mtep. Cela a donné lieu à une chute de la consommation finale d’énergie de 1 174 à 1 098 Mtep dans l’ensemble de l’UE entre 2005 et 2016 (voir graphique nº 4).

Entre 2015 et 2016, la consommation finale totale d’énergie a augmenté de 20,8 Mtep dans l’ensemble de l’UE. Au cours de cette courte période, l’amélioration de l’intensité (-4,6 Mtep) n’a pas suffi à compenser l’effet de la croissance économique (effet de l’activité: +20,9 Mtep) et d’un temps plus froid (+4,5 Mtep).

L’analyse Odyssee-Mure fait apparaître des tendances semblables pour la période 2005-2016. Elle confirme que les économies d’énergie ont largement compensé l’augmentation de la consommation liée à l’effet de l’activité, aux modes de vie et à la démographie au cours de cette période. Néanmoins, l’importance de divers facteurs et leur ampleur ne sont pas les mêmes en raison des différences de méthode et de données d'entrée. La diminution de la consommation d’énergie primaire s’explique essentiellement par une baisse de la consommation finale d’énergie (-85 Mtep), mais l’amélioration de l’efficacité et les modifications du bouquet énergétique de la production d’électricité ont également joué un rôle de premier plan (-75 Mtep). En ce qui concerne la consommation finale d’énergie, l’effet de l’activité a entraîné une augmentation de 58 Mtep, tandis que les modes de vie et la démographie représentaient respectivement 32 et 25 Mtep supplémentaires. Ces augmentations ont été compensées par des économies d’énergie bien plus importantes entre 2005 et 2016 (-163 Mtep), tandis que les changements structurels et les conditions météorologiques ont entraîné une nouvelle réduction de 11 Mtep (pour chacun de ces facteurs).

## Secteur industriel

La consommation finale d’énergie de l’industrie au sein de l’UE a diminué en termes absolus, passant de 332 Mtep en 2005 à 283 Mtep en 2017 (-15 %). Toutefois, dans certains pays, la consommation d’énergie a augmenté au cours de cette période, notamment en Hongrie (+25 %), à Malte (+9 %), en Lettonie (+7 %), en Autriche (+7 %), en Belgique, en Allemagne et en Pologne (moins de 5 % pour chacun de ces derniers pays). Par rapport à l’année précédente, la consommation finale d’énergie de l’UE dans l’industrie a augmenté de 1,6 % en 2017, mais les évolutions ont varié d’un État membre à l’autre (11 États membres ont enregistré une baisse). Le Luxembourg, la Pologne, le Danemark (environ +4 %), la Finlande et la Belgique (+3 %) ont enregistré les plus fortes augmentations. Le volume de la production industrielle a augmenté de 9 % entre 2014 et 2017 (3,4 % en 2017 par rapport à l’année précédente), mais cette croissance de l’activité ne s’est traduite qu’en partie dans les variations de la consommation d’énergie, qui ont augmenté de 2 % au cours de la même période.

En termes d’intensité énergétique,[[24]](#footnote-24) quasiment tous les États membres sont parvenus à améliorer les performances de leur secteur industriel entre 2005 et 2017, permettant ainsi une réduction globale de l’intensité énergétique de 22 % dans l’UE. Seules la Hongrie (+24 %), la Grèce (+17 %) et la Lettonie (+9 %) ont augmenté leur consommation finale d’énergie en proportion de la valeur ajoutée brute (VAB) de leur secteur industriel. Par ailleurs, la Roumanie, l’Estonie, la Bulgarie et l’Irlande ont enregistré les plus importantes améliorations (plus de 50 %). En ce qui concerne l’évolution annuelle par rapport à 2016, seules la Grèce, la Lettonie, la Hongrie et Chypre ont enregistré une augmentation de l’intensité énergétique de l’industrie en 2017, tandis que tous les autres États membres ont continué à améliorer leurs performances.

## Secteur résidentiel

La consommation finale d’énergie du secteur résidentiel a chuté de 9 %, passant de 310 Mtep en 2005 à 284 Mtep en 2017. Toutefois, la consommation d’énergie a augmenté de 7 % entre 2014 et 2017 (avec une diminution de -0,5 % en 2017). Cette augmentation s’explique dans une certaine mesure par l’hiver plus rude qui a suivi l’hiver inhabituellement doux de 2014, la consommation d’énergie pour le chauffage de locaux représentant environ les deux tiers de la consommation d’énergie résidentielle. La consommation d’énergie de chauffage corrigée en fonction des conditions météorologiques est relativement stable depuis 2010, après avoir été quelque peu réduite les années précédentes. En 2017, le nombre de degrés-jours de chauffage n’était que légèrement supérieur à celui de 2016 et la consommation d’énergie a en réalité diminué de 0,5 % par rapport à l’année précédente. Bien que la réfrigération des locaux représente encore une part relativement limitée de la consommation d’énergie, elle a connu une croissance rapide dans certains pays, tandis que le nombre de degrés-jours de réfrigération a presque doublé en 2017 par rapport à 2014.[[25]](#footnote-25)

Il semble que l’effet de richesse (se traduisant entre autres par des logements plus nombreux et d’une superficie moyenne plus importante) et les changements de mode de vie (par exemple, le taux de pénétration croissant de nouveaux petits appareils) puissent constituer des facteurs supplémentaires expliquant les récentes augmentations de consommation énergétique. Pour les bâtiments publics, un plus grand confort énergétique a été défini comme l’un des facteurs contribuant à l’augmentation de la consommation d’énergie.[[26]](#footnote-26)

L’intensité du secteur résidentiel en termes de consommation d’énergie par population a diminué de quelque 12 % dans l’UE en 2005-2017 (elle a également diminué de près de 1 % en 2017 par rapport à 2016). L’évolution de la situation n’a toutefois pas été uniforme dans tous les États membres. Les performances se sont dégradées dans sept pays, les plus fortes augmentations d’intensité ayant été enregistrées en Bulgarie (+20 %), en Lituanie (+14 %) et à Malte (+8 %). En revanche, la Belgique (-26 %), l’Irlande (-25 %) et le Royaume-Uni (-23 %) sont les pays qui ont le plus réduit leur intensité.

## Secteur des services

Le secteur des services a enregistré la plus forte augmentation de consommation d’énergie de 2005 à 2017 (+4 %). Cette augmentation traduit dans une certaine mesure la forte croissance de l’activité: la VAB du secteur des services a augmenté de 19 % environ entre 2005 et 2017. La relation entre la hausse de l’emploi et la consommation d’énergie dans le secteur des services est plus évidente, la consommation d’énergie ayant augmenté pendant la période de croissance relativement forte de l’emploi jusqu’en 2008 et à nouveau depuis 2014. En outre, avec environ 45 % de la consommation d’énergie du secteur des services utilisée pour le chauffage de locaux, les températures hivernales ont également un impact considérable sur sa consommation globale d’une année sur l’autre.

L’intensité énergétique finale dans les services s’est améliorée de 13 % au cours de la période 2005-2017. Les améliorations les plus notables ont été observées en Irlande, en Hongrie, en Slovaquie, en Autriche et en Suède. Par rapport à 2016, l’intensité énergétique de l’UE s’est encore améliorée en 2017; La consommation d’énergie est restée stable, tandis que la VAB du secteur a progressé d’environ 2 %.

## Secteur des transports

La consommation finale d’énergie de l’UE dans les transports[[27]](#footnote-27) a augmenté de 2,5 %, passant de 369 Mtep en 2005 à 378 Mtep en 2017. En 2017, 19 États membres ont augmenté leur consommation d’énergie dans ce secteur par rapport aux niveaux de 2005[[28]](#footnote-28). La consommation a considérablement augmenté (de plus de 40 % depuis 2005) en Pologne, en Roumanie, en Lituanie et à Malte. En revanche, elle a diminué de plus de 10 % en Grèce et en Italie.

La consommation finale d’énergie de l’UE dans les transports a augmenté de 2,5 % entre 2017 et 2016, tous les États membres hormis trois[[29]](#footnote-29) accusant une augmentation. Cette hausse s’inscrit dans la tendance à la hausse observée depuis 2014: la consommation d’énergie dans le secteur des transports a augmenté de 7 % entre 2014 et 2017. Les transports routiers représentent environ 81 % de la consommation finale d’énergie dans les transports routiers. Les produits pétroliers (essence et diesel) sont de loin les plus gros vecteurs d’énergie utilisés dans le secteur. L’aviation représente une part croissante de la consommation totale d’énergie des transports, avec une augmentation de 14 % au cours de la même période. La Pologne (+16 %), la Slovaquie (+13 %), la Croatie, Malte et la Roumanie (+8 % pour chacun de ces territoires) sont les pays qui enregistrent la plus forte augmentation d’une année sur l’autre.

La croissance de l’activité de transport et les bas prix du pétrole au cours de cette période ont été les principaux moteurs de l’augmentation de la consommation d’énergie. L’activité de transport de passagers a augmenté de 8,3 % entre 2012 et 2016, après trois années de baisse. L’augmentation de 3,2 % en 2016 a été le taux de croissance le plus rapide des 2 dernières décennies. L’activité de transport de marchandises a également progressé depuis 2012, augmentant de 7,9 % jusqu’en 2016. En dépit de cette tendance à la hausse, le nombre de tonnes-kilomètres transportées reste inférieur de 2,4 % par rapport à son niveau record de 2007. En outre, les embouteillages, en particulier dans les grandes villes, ont également contribué à la hausse de la demande énergétique dans le secteur des transports.

Il existe une forte corrélation entre la croissance économique et la demande de transport de fret routier commercial, tandis que la relation entre la croissance du PIB et le transport de voyageurs est plus complexe et influencée par une multitude de facteurs. Les prix relativement bas des carburants auraient également exercé une pression à la hausse sur la demande en carburants des transports, et l’évolution de l’environnement macroéconomique a influencé la relation entre les prix des carburants et la demande de transports dans l’UE depuis 2000. En ce qui concerne le transfert modal au niveau de l’UE, les modifications de la proportion des différents modes de transport de passagers utilisés n’ont pas eu d’incidence majeure sur la consommation d’énergie au cours des dernières années. Toutefois, l’augmentation continue des voyages en avion exerce une pression à la hausse. Dans le transport de marchandises, les parts modales sont restées globalement constantes au fil du temps.

L’efficacité du segment des véhicules de transport de personnes légers s’est améliorée au fil du temps et le nombre grandissant de nouvelles immatriculations a contribué à améliorer la consommation de carburant de l’ensemble du parc. Toutefois, les immatriculations ont fortement augmenté ces dernières années dans le segment des tout-terrain de loisir (TTS). En comparaison avec d’autres types de véhicules, les TTS présentent des caractéristiques comme les grandes surfaces frontales et des coefficients de traînée élevés qui ont un impact négatif sur la consommation de carburant. Selon JATO[[30]](#footnote-30), en Europe, les TTS représentaient 26 % de toutes les ventes de véhicules de tourisme en 2016, contre 8 % en 2007. En outre, selon LMC[[31]](#footnote-31), cette forte tendance à la hausse devrait se poursuivre, les TTS atteignant 34 % de toutes les ventes de véhicules de tourisme en Europe en 2020.

# État d’avancement/état de transposition de la directive EED

La Commission continue de surveiller, en étroite coopération avec les États membres, la transposition et la mise en œuvre de la directive EED.

En 2018, la Commission a poursuivi le dialogue structuré (demandes d’informations EU Pilot) engagé l’année précédente avec les États membres afin de garantir que toutes les obligations et exigences découlant de la directive EED soient convenablement transposées dans la législation et la politique nationales. À la suite de l’évaluation des réponses aux demandes EU Pilot, la Commission a envoyé des lettres de mise en demeure à tous les États membres afin d’obtenir des éclaircissements sur les autres questions en suspens.

En ce qui concerne l’obligation de faire rapport à la Commission, tous les plans d’action nationaux pour l’efficacité énergétique, qui devaient être achevés à la fin du mois d’avril 2017, ont été communiqués, même si bon nombre d’entre eux accusent de gros retards. Au total, 10 États membres ont inclus des mises à jour de leurs objectifs ou projections pour 2020 dans leurs plans nationaux d’action en matière d’efficacité énergétique (PNAEE) 2017. Ces objectifs révisés indiquent une augmentation de l’écart entre les contributions escomptées cumulées et l’objectif de l’UE. Les PNAEE comportent des informations détaillées sur les politiques et mesures d’efficacité énergétique prévues par les États membres pour la période triennale suivante afin d’atteindre leurs objectifs nationaux d’efficacité énergétique. Un rapport du JRC a présenté une vue d’ensemble et une évaluation des nouvelles mesures, ainsi que de l’utilisation de différents instruments (systèmes d’obligations en matière d’efficacité énergétique, de réglementation, financier et fiscal)[[32]](#footnote-32). Ce rapport analyse également la mise en œuvre des mesures d’efficacité énergétique dans différents secteurs (résidentiel, industrie, transports, agriculture et service public) et évalue les économies d’énergie réalisées grâce aux principaux programmes et initiatives politiques.

Conformément à l’article 24 de la directive EED, tous les rapports annuels des États membres pour 2018 ont été remis en 2018. Toutefois, le délai imparti pour remettre les rapports, ainsi que la qualité et l’exhaustivité des informations communiquées pourraient encore être améliorés. Le JRC a analysé ces rapports annuels en 2018[[33]](#footnote-33).

## Progrès en vertu de l’article 7 (obligation d’économies d’énergie)

En vertu de l’article 7, les États membres ont indiqué avoir réalisé des économies pour 2014-2016; au niveau de l’UE, elles s’élevaient à 54 547 ktpe en termes cumulés. Cela représente environ 24 % de la somme de toutes les économies d’énergie cumulées requises d’ici la fin 2020 et environ 10 % de plus que le montant estimé des économies pour 2014-2016, dans l’hypothèse d’une réalisation linéaire des économies requises. Bien que la somme des économies d’énergie réalisées au niveau de l’UE indique un montant d’économies plus élevé pour 2016, les progrès accomplis au titre de l’article 7 doivent être pris en considération à l’échelle nationale: chaque État membre doit atteindre ses objectifs en matière d’économies d’énergie d’ici la fin 2020.

L’analyse montre que plusieurs États membres sont à la traîne en termes d’économies réalisées pour 2016, la Bulgarie, la Croatie, Chypre, la République tchèque, la Grèce, la Lettonie, le Luxembourg et le Portugal ayant réalisé moins de 60 % des économies requises pour 2016. D’une part, la France, la Hongrie, l’Italie, la Lituanie et l’Espagne ont atteint plus de 80 %, mais restent en deçà de ce qui était requis pour 2016. D’autre part, l’Autriche, la Belgique, le Danemark, l’Estonie, la Finlande, l’Allemagne, l’Irlande, Malte, les Pays-Bas, la Pologne, la Roumanie, la Slovaquie, la Slovénie, la Suède et le Royaume-Uni sont en bonne voie ou ont réalisé plus d’économies d’énergie qu’il n’en faudrait pour 2014-2016.

Dans leur dernier rapport annuel, neuf pays[[34]](#footnote-34) ont indiqué qu’ils avaient mis en place de nouvelles mesures. En outre, certains pays ont mis à jour leurs estimations des économies attendues/réalisées pour 2014 et 2015 par rapport aux mesures indiquées précédemment.

La plupart des économies d’énergie (environ un tiers) ont été permises par des mécanismes d’obligations en matière d’efficacité énergétique, 23 % grâce à des taxes sur l’énergie ou le CO2 et 18 % grâce à des systèmes de financement ou à des mesures fiscales. Seule une faible proportion des économies d’énergie a été réalisée grâce aux systèmes d’étiquetage et aux fonds nationaux.

Graphique nº 5: Répartition des économies d’énergie cumulées en 2014-2016 par type de mesure

*Source: Propres calculs basés sur les rapports annuels nationaux 2018*

Plus des deux tiers des économies (68 %) sont réalisées grâce à des mesures transversales visant différents secteurs, notamment celui des bâtiments. Les autres économies d’énergie ont été réalisées grâce aux mesures ciblant les ménages (12 %) et les transports (9 %), suivies de celles visant les secteurs de l’industrie (6 %) et des services (2 %). Pour 3 % des économies déclarées, le secteur concerné n’était pas clairement identifié.

## Progrès au titre de l’article 5 (rôle exemplaire des bâtiments utilisés par les organismes publics)

Lors de la remise de leurs rapports annuels 2018, sept États membres n’ont pas communiqué la mise à jour demandée concernant l’article 5, tandis que treize États membres n’avaient pas respecté cette obligation de déclaration l’année précédente. Parmi ceux-ci, la Suède, la Finlande, la Belgique, la Grèce, la Roumanie et Malte n’ont pas informé la Commission de leurs réalisations au cours des deux dernières années.

Parmi les États membres qui ont opté pour l’approche par défaut, [[35]](#footnote-35)six d’entre eux ont atteint leurs objectifs annuels en termes de superficie rénovée. À savoir: L’Estonie, l’Espagne, l’Italie, la Lituanie, la Lettonie, le Luxembourg et la Slovénie. Parmi les États membres qui ont mis en œuvre l’approche alternative, six États membres ont atteint leurs objectifs annuels en matière d’économies d’énergie. Il s’agit de la République tchèque, de la France, de la Croatie, de l’Irlande, des Pays-Bas et de la Pologne. Dans le même temps, sept pays ont communiqué des données pertinentes indiquant qu’ils avaient atteint leurs objectifs cumulatifs au titre de l’article 5 pour 2014-2017. Il s’agit de Chypre, de l’Allemagne, de l’Irlande, de la Croatie, de la Finlande, de la Pologne et du Royaume-Uni.

# Conclusion

Les données de 2017 suggèrent une croissance continue de la consommation d’énergie depuis 2014. Les augmentations enregistrées au cours des trois dernières années jusqu’en 2017 ont redressé la consommation d’énergie légèrement au-dessus de la trajectoire linéaire des objectifs de 2020. Si les hivers 2015 et 2016 ont été plus rudes que ceux de 2014, ce qui a accru la demande de chauffage, il est incontestable que les effets des conditions météorologiques ne sont pas le seul facteur à l’origine des récentes augmentations. La croissance économique, la richesse croissante et l’évolution des modes de vie ont également accru la demande en énergie. Bien que les mesures d’efficacité énergétique aient largement compensé ces effets auparavant, en raison des retards dans la mise en œuvre de certaines politiques et de nouveaux efforts moindres, les économies réalisées étaient insuffisantes pour réduire la consommation d’énergie.

Les deux méthodes distinctes d’analyse de décomposition étudiées dans ce rapport ont confirmé que l’efficacité énergétique était un facteur clé de l’amélioration de l’intensité énergétique dans tous les secteurs. Jusqu’il y a peu, ces éléments étaient suffisants pour empêcher la hausse de la demande d’énergie liée à l’activité économique, à des normes de confort de chauffage et de réfrigération plus élevées, ainsi qu’à l’évolution des comportements et des modes de vie. Toutefois, ces derniers temps, l’ampleur des économies réalisées semble avoir diminué alors que les effets positifs de l’activité ont augmenté.

Dans ce contexte, la nécessité d’intensifier les efforts est apparue comme une évidence, non seulement pour atteindre les objectifs de 2020, mais également pour poser les bonnes bases de la décennie suivante, qui exigera un niveau d’ambition plus élevé. Des efforts supplémentaires pour améliorer l’efficacité énergétique auraient également des avantages complémentaires, comme des factures d’énergie moins élevées, une meilleure santé (grâce à une meilleure qualité de l’air), plus de confort et moins de précarité énergétique.

Le groupe de travail mis sur pied par la Commission européenne a convenu qu’il y avait lieu de pallier l’absence de réalisation des objectifs de l’UE pour 2020. Un ensemble de solutions a été identifié pour faire progresser les choses. Premièrement, il convient de veiller à la mise en œuvre intégrale de la législation existante, car la transposition et la mise en œuvre des directives relatives à l’efficacité énergétique et à la performance énergétique des bâtiments ont pris du retard. Cela inclut la pleine satisfaction de l’obligation d’économies d’énergie énoncée à l’article 7 et le respect de l’obligation de procéder à des inspections régulières en vertu des articles 14 et 15 de la directive EPBD. En outre, il est capital de tirer pleinement parti des autres possibilités de financement dans le cadre des Fonds structurels et d’investissement européens et de mettre en œuvre des mesures supplémentaires à l’échelle nationale.

La Commission européenne a intensifié l’échange d’informations et de bonnes pratiques, et a lancé le processus visant à renforcer la surveillance du marché par les États membres des exigences en matière d’efficacité des produits. Il vise également à aider les États membres à renforcer leurs capacités en matière de promotion de la rénovation des bâtiments dans le secteur public, notamment par le biais de contrats de services énergétiques. Plusieurs mesures récemment adoptées ou en préparation devraient être source d’économies d’énergie supplémentaires dans une perspective légèrement plus longue après 2020. Ces dernières comprennent les objectifs climatiques juridiquement contraignants 2021-2030 pour des secteurs tels que les transports et les bâtiments non couverts par le système d’échange de quotas d’émission de l’Union européenne, des normes plus strictes en matière de CO2 récemment convenues pour les véhicules légers après 2020, un système de surveillance amélioré, des normes d’émissions de CO2 pour les nouveaux véhicules poids lourds, le paquet législatif de nouvelles normes de performance énergétique et l’étiquetage des produits, ainsi que le renforcement de l’article 7 dans la directive EED révisée. Le fait que la version révisée de la directive EPBD intègre mieux la dimension numérique facilitera le déploiement des TIC et des technologies intelligentes, qui devraient jouer un rôle crucial dans l’amélioration de la performance énergétique des bâtiments et dans la réduction de la consommation d’énergie dans les bâtiments au cours des années à venir. L’amélioration des mécanismes de coordination et de correction prévus par le règlement relatif à la gouvernance de l’Union de l’énergie[[36]](#footnote-36) devrait également aider à remettre l’UE sur les rails en cas d’ambition et de progrès insuffisants après 2020.

La Commission continuera à suivre les progrès accomplis par les États membres dans la réalisation de leurs objectifs indicatifs nationaux en matière d’efficacité énergétique pour 2020, ainsi que dans la mise en œuvre de la directive relative à l’efficacité énergétique. Elle fera rapport sur les progrès réalisés au groupe de travail à l’été 2019, lorsque les données préliminaires pour 2018 seront disponibles aux fins d’évaluation.

La Commission invite également le Parlement européen et le Conseil à faire part de leurs vues sur la présente évaluation.

**Tableau 1: Vue d’ensemble des indicateurs**



\* Le symbole « + » apparaît si l’État membre a diminué sa consommation finale d’énergie et sa consommation d’énergie primaire entre 2005 et 2017 à un taux supérieur au taux de diminution à atteindre sur la période 2005-2020 pour réaliser les objectifs en matière de consommation d’énergie primaire et de consommation finale d’énergie d’ici à 2020. Le symbole « - » apparaît dans les autres cas. « FEC » signifie « consommation finale d’énergie » et « PEC » « consommation d’énergie primaire ».

**Tableau 2: Vue d’ensemble des indicateurs**



**Tableau 3: Vue d’ensemble des économies d’énergie déclarées pour 2016 au titre de l’article 7 (ktep)**

|  | 2016 | | | Progrès par rapport à l’objectif | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nouvelles économies** | **Total des économies annuelles** | **Économies cumulées sur 2014-2016** | **Total des économies cumulées requises d’ici 2020 (objectif)** | **Progrès accomplis quant à la satisfaction de l’exigence d’économies cumulées totales d’ici 2020** | **Estimation des économies annuelles requises pour 2014-2016** | **2014-2016 par rapport aux estimations d’économies annuelles** |
| Autriche | 389 | 1 026 | 1 908 | 5 200 | 37 % | 1 114 | 171 % |
| Belgique | 226 | 779 | 1 640 | 6 911 | 24 % | 1 481 | 111 % |
| Bulgarie | 50 | 99 | 178 | 1 942 | 9 % | 416 | 43 % |
| Croatie | 15 | s.o. | 62 | 1 296 | 5 % | 278 | 22 % |
| Chypre | 2 | 6 | 14 | 242 | 6 % | 52 | 28 % |
| République tchèque | 150 | 310 | 521 | 4 882 | 11 % | 1 046 | 50 % |
| Danemark | 256 | 699 | 1 346 | 3 841 | 35 % | 823 | 163 % |
| Estonie | 77 | 184 | 284 | 610 | 47 % | 131 | 217 % |
| Finlande | 562 | s.o. | 4 775 | 4 213\* | 113 % | 903 | 529 % |
| France | 943 | 2 887 | 6 489 | 31 384 | 21 % | 6 725 | 96 % |
| Allemagne | 2 637 | 4 085 | 9 943 | 41 989 | 24 % | 8 998 | 111 % |
| Grèce | 40 | 174 | 394 | 3 333 | 12 % | 714 | 55 % |
| Hongrie | 72 | 292 | 641 | 3 680 | 17 % | 788 | 81 % |
| Irlande | 116 | 330 | 609 | 2 164 | 28 % | 464 | 131 % |
| Italie | s.o. | 1 993 | 4 638 | 25 502 | 18 % | 5 465 | 85 % |
| Lettonie | 15 | 32 | 58 | 851 | 7 % | 182 | 32 % |
| Lituanie | 23 | 86 | 188 | 1 004 | 19 % | 215 | 87 % |
| Luxembourg | s.o. | 14 | 24 | 515 | 5 % | 110 | 22 % |
| Malte | s.o. | 8 | 16 | 67 | 24 % | 14 | 112 % |
| Pays-Bas | 586 | 3 416 | 5 211 | 11 512 | 45 % | 2 467 | 211 % |
| Pologne | s.o. | s.o. | 3 268 | 14 818 | 22 % | 3 175 | 103 % |
| Portugal | 29 | 94 | 206 | 2 532 | 8 % | 543 | 38 % |
| Roumanie | s.o. | 667 | 1 368 | 5 817 | 24 % | 1 247 | 110 % |
| Slovaquie | 56 | 241 | 497 | 2 284\*\* | 22 % | 489 | 102 % |
| Slovénie | 37 | 180 | 285 | 945 | 30 % | 203 | 141 % |
| Espagne | 514 | 1 536 | 3 180 | 15 979 | 20 % | 3 424 | 93 % |
| Suède | s.o. | 1 505 | 3 021 | 9 114 | 33 % | 1 953 | 155 % |
| Royaume-Uni | s.o. | 2 984 | 6 208 | 27 859 | 22 % | 5 970 | 104 % |
| **Total** | **6 794** | **24 633** | **54 547** | **230 486** | **24 %** | **49 390** | **110 %** |

*Source: Informations communiquées par les États membres et complétées, le cas échéant, par des calculs et des approximations de la Commission.*

1. Directive 2018/2002/UE. [↑](#footnote-ref-1)
2. L’objectif de 32,5 % pour 2030 correspond à une consommation finale d’énergie de 956 Mtep et/ou à une consommation d’énergie primaire de 1 273 Mtep dans l’UE-28. [↑](#footnote-ref-2)
3. COM(2018) 773 final [↑](#footnote-ref-3)
4. L’objectif 2020 consiste à ramener la consommation finale d’énergie de l’UE-28 à 1 086 Mtep tout au plus, et sa consommation d’énergie primaire à 1 483 Mtep tout au plus. [↑](#footnote-ref-4)
5. COM(2017) 687 final. [↑](#footnote-ref-5)
6. Economidou, M. et Romàn Collado, R. (2019), [*Assessing the progress towards the EU efficiency targets using index decomposition analysis 2015-2016*](https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/assessing-progress-energy-efficiency-targets_en.pdf) JRC Science for Policy Report. [↑](#footnote-ref-6)
7. <http://www.indicators.odyssee-mure.eu/decomposition.html>. [↑](#footnote-ref-7)
8. Un hiver exceptionnellement chaud en 2014 a entraîné une baisse sensible des besoins en chauffage cette année-là. Les températures hivernales des années 2015, 2016 et 2017 correspondaient davantage à la moyenne climatique (bien que toujours inférieure à la moyenne à long terme), augmentant ainsi les besoins en chauffage ainsi que la consommation d’énergie dans les secteurs résidentiel et des services. [↑](#footnote-ref-8)
9. Commission européenne (2019), [*Report of the work of the Task Force on mobilising efforts to reach the EU Energy efficiency targets for 2020*](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/report_of_the_work_of_task_force_mobilising_efforts_to_reach_eu_ee_targets_for_2020.pdf)*.* [↑](#footnote-ref-9)
10. Le facteur de correction météorologique a été calculé en tant que proportion des degrés-jours de chauffage (DJC) au cours d’une année donnée par rapport au DJC moyen de 1980 à 2004. Ce facteur de correction a été appliqué à la consommation d’énergie utilisée pour chauffer des locaux dans le secteur résidentiel. [↑](#footnote-ref-10)
11. Les indicateurs des nouveaux bilans énergétiques d’Eurostat servent à suivre les progrès accomplis dans la réalisation de l’objectif de l’Europe pour la période 2020-2030 en matière d’efficacité énergétique. [↑](#footnote-ref-11)
12. Hormis la Belgique, la Bulgarie, l’Allemagne, l’Estonie, la France, la Lituanie, la Hongrie, l’Autriche, la Pologne, la Slovaquie et la Suède. [↑](#footnote-ref-12)
13. Hormis la Belgique, la Bulgarie, l’Allemagne, l’Estonie, l’Irlande, la France, Chypre, la Hongrie, les Pays-Bas, l’Autriche, la Pologne, le Portugal et la Suède. [↑](#footnote-ref-13)
14. Hormis la Belgique, la Bulgarie, l’Allemagne, l’Estonie, la France, la Lituanie, la Hongrie, l’Autriche, la Slovaquie, la Suède et le Royaume-Uni. [↑](#footnote-ref-14)
15. Hormis la Belgique, la Bulgarie, Chypre, l’Allemagne, la France, l’Autriche, les Pays-Bas, la Suède et le Royaume-Uni. [↑](#footnote-ref-15)
16. La différence peut être bien plus grande étant donné que les niveaux de consommation d’énergie primaire et de consommation finale d’énergie pour certains objectifs nationaux ne s’appuient pas sur la bonne méthode. [↑](#footnote-ref-16)
17. À noter que l’hiver 2014 a été exceptionnellement chaud. Une partie de l’augmentation de la consommation d’énergie découle dès lors d’une correction selon des températures hivernales plus moyennes. [↑](#footnote-ref-17)
18. Consommation d’énergie primaire en relation au PIB. [↑](#footnote-ref-18)
19. Samuel Thomas (2018), [*Drivers of recent energy consumption trends across sectors in EU28*](https://ec.europa.eu/energy/en/studies/drivers-recent-energy-consumption-trends-across-sectors-eu28)*.*

    Rapport de l’atelier sur les tendances de consommation d’énergie. [↑](#footnote-ref-19)
20. Commission européenne (2019), *Rapport de travail… op. cit.* [↑](#footnote-ref-20)
21. Economidou, M. et Romàn Collado, R. *op. cit.* [↑](#footnote-ref-21)
22. http://www.indicators.odyssee-mure.eu/decomposition.html. [↑](#footnote-ref-22)
23. Données de 2016. [↑](#footnote-ref-23)
24. Consommation d’énergie par rapport à la valeur ajoutée brute (VAB). [↑](#footnote-ref-24)
25. Tsemekidi Tzeiranaki S., Bertoldi P et al. (2018), [*Energy consumption and energy efficiency trends in the EU-28 for the period 2000-2016*](https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/energy-consumption-and-energy-efficiency-trends-eu-28-period-2000-2016), JRC Science for Policy Report. [↑](#footnote-ref-25)
26. Samuel Thomas (2018), cp. cit. [↑](#footnote-ref-26)
27. Transport par conduites inclus, contrairement à l’approche adoptée dans le document COM(2015) 574 final, puisque les objectifs en matière d’efficacité énergétique d’ici à 2020 n’excluent pas le transport par conduites. [↑](#footnote-ref-27)
28. Toute comparaison entre États membres devrait être effectuée avec prudence, car la consommation finale d’énergie est basée sur les combustibles vendus et non sur les combustibles consommés sur le territoire d’un pays. [↑](#footnote-ref-28)
29. Belgique, Italie et Slovénie. [↑](#footnote-ref-29)
30. Munoz, F., (2018), [*The global domination of SUVs continues in 2017*](https://www.jato.com/global-domination-suvs-continues-2017)*.* [↑](#footnote-ref-30)
31. LMC (2018), [*Automotive sales, production, powertrain forecasting*](https://lmc-auto.com/)*.* [↑](#footnote-ref-31)
32. Economidou, M., Labanca, N. (et al.) (2019), [*Assessment of the Second National Energy Efficiency Action Plans under the Energy Efficiency* Directive](https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/assessment-second-national-energy-efficiency-action-plans-under-energy-efficiency-directive), JRC Science for Policy Report. [↑](#footnote-ref-32)
33. Tsemekidi-Tzeiranaki, S., Labanca, N. (et al.) (2019), [*Analysis of the annual reports 2018 under the Energy Efficiency Directive*](https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/analysis-annual-reports-2018-under-energy-efficiency-directive)*,* JRC Technical Reports. [↑](#footnote-ref-33)
34. La Bulgarie, Chypre, l’Estonie, la Grèce, la Hongrie, l’Italie, la Lettonie, le Portugal et l’Espagne. [↑](#footnote-ref-34)
35. L’article 5 impose aux États membres de rénover chaque année 3 % de la superficie totale des bâtiments chauffés et/ou réfrigérés de plus de 250 m2 appartenant au gouvernement central et occupés par ce dernier, qui ne répondent pas aux exigences énergétiques minimales pour satisfaire au moins les exigences minimales de performance énergétique (approche par défaut) ou prendre d’autres mesures rentables pour réaliser des économies d’énergie équivalentes (approche alternative). [↑](#footnote-ref-35)
36. COM(2016) 759 final. [↑](#footnote-ref-36)