

# RAPPORT

*des autorités  
françaises*

*Juin 2020*

## ***Rapport de la France***

*En application des articles 24.1 et 24.2 de la directive  
2012/27/UE du Parlement européen et du Conseil du 25  
octobre 2012 relative à l'efficacité énergétique*

***Actualisation 2020***



MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE  
ET SOLIDAIRE

Ministère de la Transition écologique et solidaire

[www.ecologique-solidaire.gouv.fr](http://www.ecologique-solidaire.gouv.fr)

# **SOMMAIRE**

Mesures mises en œuvre en 2019 .....	4
Données statistiques en lien avec les consommations d'énergie .....	6
Économies d'énergie réalisées en 2018 au titre de l'article 7 de la directive .....	10
Économies d'énergie réalisées en 2018 au titre de l'article 5 de la directive .....	12
Annexe : détail des textes réglementaires adoptés en 2019 .....	13

Le présent rapport a pour objet, conformément à la directive européenne 2012/27/UE relative à l'efficacité énergétique (article 24 et annexe XIV) de dresser un panorama des principales mesures d'efficacité énergétique adoptées en 2019, des principaux chiffres clés liés aux consommations d'énergie (année de constat : 2018) et d'évaluer la mise en œuvre des articles 5 et 7 de la directive.

# Mesures mises en œuvre en 2019

Le détail des textes réglementaires adoptés en 2019 est présenté en annexe. Les principales mesures sont les suivantes :

- **Loi énergie climat** : Promulgation de la loi n°2019-1147 du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat, qui a notamment pour effet d'inscrire un objectif de réduction de 40 % de la consommation d'énergies fossiles – par rapport à 2012 – d'ici 2030 (contre 30 % précédemment), de créer plusieurs dispositions pour lutter contre les passoires thermiques (interdiction d'augmentation de loyer dès 2021, audit énergétique et information renforcée obligatoires lors des mises en vente ou location dès 2022, critère de décence du logement assis sur la consommation énergétique dès 2028, obligation de travaux d'ici 2028), et de renforcer les contrôles pour lutter contre les fraudes aux certificats d'économies d'énergie.
- **Loi d'orientation des mobilités** : Promulgation de la loi n°2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités, qui permet d'améliorer concrètement les déplacements au quotidien, grâce à des transports plus faciles, moins coûteux et plus propres<sup>1</sup>. Outre le fait de confier la gouvernance de la mobilité aux territoires pour qu'elle soit plus proche des citoyens, la loi met en place, parmi ses principales mesures : la fin de la vente des véhicules utilisant des énergies fossiles carbonées d'ici 2040, le triplement de la place du vélo à travers la création d'un fonds et d'un forfait mobilité durable, le déploiement de la mobilité électrique, le développement des véhicules au gaz (poids lourds) et la généralisation du covoiturage.
- **Certificats d'économies d'énergie** : Parution du décret n° 2019-1320 du 9 décembre 2019 portant validation de l'allongement d'une année de la quatrième période du dispositif des certificats d'économies d'énergie et des textes réglementaires relatifs à la validation de programmes comptant pour cette période. Parution du décret n°2019-975 du 20 septembre 2019 permettant l'attribution de CEE pour des opérations d'économies d'énergie dans les installations soumises à quotas d'émission de gaz à effet de serre. Par ailleurs, l'article 36 de la loi n° 2019-1147 du 8 novembre 2019 renforce la lutte contre la fraude aux certificats d'économies d'énergie.
- **Rénovation énergétique des bâtiments tertiaires**: Parution du décret n° 2019-771 du 23 juillet 2019 relatif aux obligations d'actions de réduction de la consommation d'énergie finale d'au moins 40 % en 2030, 50 % en 2040 et 60 % en 2050, par rapport à 2010 dans des bâtiments à usage tertiaire en application de l'article 175 de la loi n° 2018-1021 du 23 novembre 2018 portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique (« loi ELAN »).
- **Accompagnement à la rénovation énergétique** : Parution de l'arrêté du 5 septembre 2019 portant validation du programme « Service d'accompagnement pour la rénovation énergétique » (SARE), porté par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) et co-porté au niveau régional, pour mettre en œuvre sur la période 2019-2024 des actions d'information et d'accompagnement en faveur de la rénovation énergétique des logements et des petits locaux tertiaires privés, sur tout le territoire (espaces FAIRE).
- **Individualisation des frais de chauffage et de froid** : Parution des textes réglementaires relatifs à la détermination individuelle de la quantité de chaleur et de froid et à la répartition des frais

---

<sup>1</sup> <https://www.francemobilites.fr/loi-mobilites>

de chauffage et de refroidissement, dans les immeubles collectifs à usage d'habitation ou à usage d'habitation et professionnel.

- **Prolongation du crédit d'impôt pour la transition énergétique (CITE) et création d'une prime pour la transition énergétique** : L'article 15 de la loi n° 2019-1479 du 28 décembre 2019 de finances pour 2020 a prorogé le CITE d'un an jusqu'à la fin de 2020 et a créé une prime pour la transition énergétique. Cette prime remplace le CITE pour les ménages modestes en 2020.
- **Véhicules propres** : Parution de textes réglementaires portant sur les aides à l'achat ou à la location de véhicules peu polluants : modification des conditions d'attribution et du montant de la prime à la conversion.

## Données statistiques en lien avec les consommations d'énergie

Les tableaux ci-dessous synthétisent les données statistiques à fournir pour l'année 2018 en application de l'article 24 de la directive 2012/27/UE.

### Données statistiques sur les consommations d'énergie (en Mtep) :

	2016	2017	2018
Consommation d'énergie primaire réelle (tous usages, non corrigée des variations climatiques)	246,4	246,2	245,0
Consommation énergétique primaire brute (hors consommation non énergétique, non corrigée des variations climatiques)	232,9	231,9	231,6
Consommation énergétique finale brute (non corrigée des variations climatiques)	139,8	138,9	136,9
<u>Consommation finale énergétique par secteur (corrigée des variations climatiques) :</u>			
- Résidentiel	40,6	41,0	40,7
- Tertiaire	23,4	24,1	24,3
- Transports	43,9	44,3	43,4
- Industrie	27,4	26,7	27,3
- Agriculture	4,4	4,3	4,3
<i>Total des consommations énergétiques finales sectorielles</i>	<i>139,7</i>	<i>140,5</i>	<i>140,0</i>

Source : SDeS

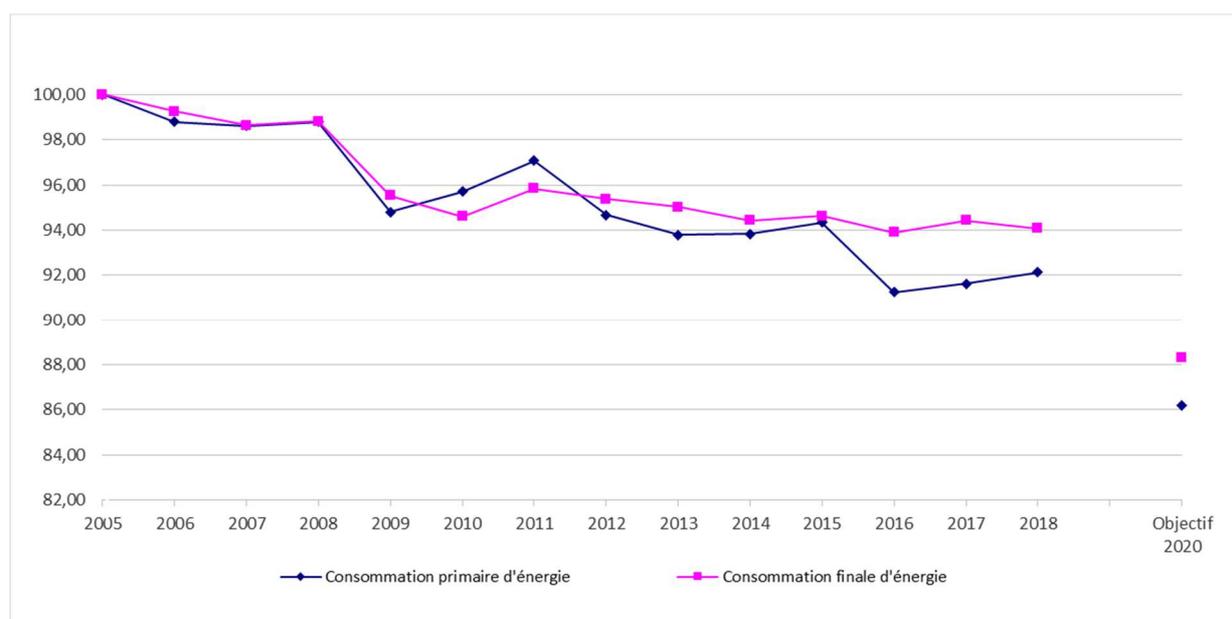
L'évolution des données non corrigées des variations climatiques reflète les conditions rencontrées en 2018, à savoir un climat plus clément et une croissance économique plus faible. Les consommations d'énergie primaire et finale confirment leur évolution à la baisse entre 2017 et 2018 déjà enclenchée entre 2016 et 2017.

Corrigée des variations climatiques, la consommation énergétique finale est en baisse de 0,4 % entre 2017 et 2018 après avoir augmenté de 0,6 % entre 2016 et 2017. Dans le détail, les consommations finales d'énergie connaissent des évolutions contrastées dans les différents secteurs : hausse dans le tertiaire et l'industrie et baisse dans le résidentiel et le transport. La hausse la plus forte est ainsi enregistrée dans le secteur industriel (+2,3 %) à la faveur d'une hausse de la production tandis que le secteur tertiaire rebondit légèrement (+0,5 %). A l'opposé, le secteur des transports enregistre la plus forte baisse (-2,1 %) dans un contexte de stabilité du transport de personnes et de faible hausse de celui de marchandises (+2,0 %) suivi par le secteur résidentiel (-0,7 %). Dans le secteur agricole, la consommation énergétique finale connaît également une légère contraction (-0,6 %).

## Évolution des consommations énergétiques, au sens des objectifs fixés au titre de l'article 3 de la directive

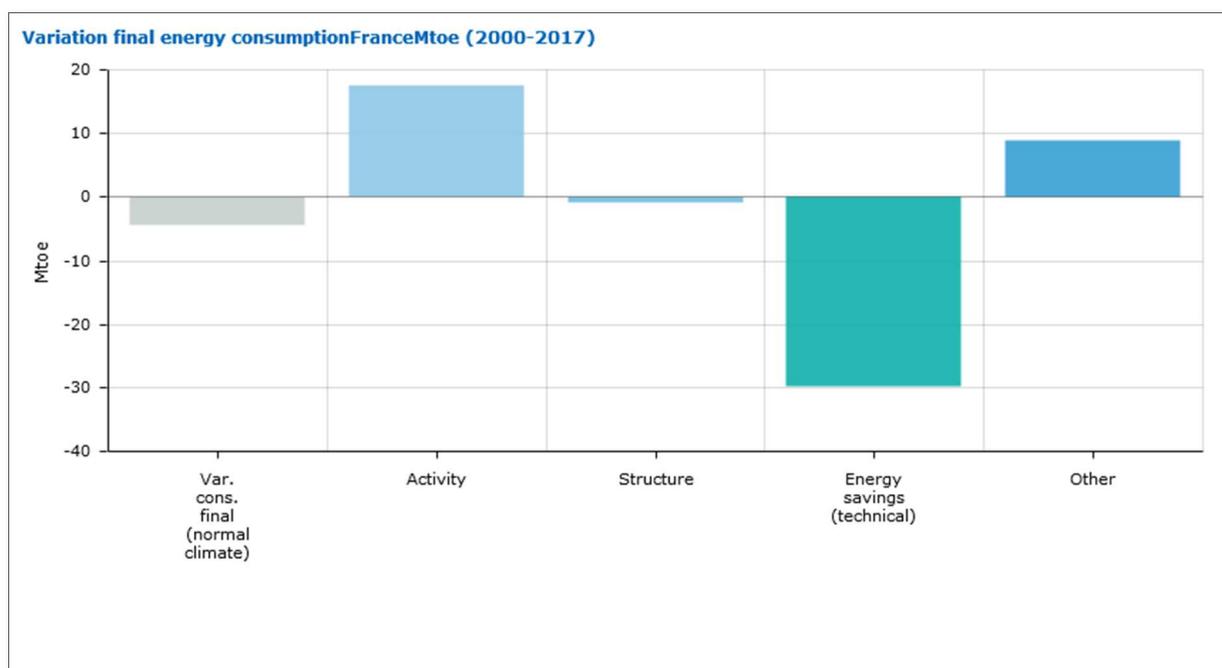
En application de l'article 3 de la directive 2012/27/UE relative à l'efficacité énergétique, la France s'est fixé le double objectif de réduire sa consommation énergétique à 131,4 Mtep d'énergie finale et 219,9 Mtep d'énergie primaire en 2020 (hors transport aérien international, hors usages non énergétiques). Hors usages non énergétiques et hors aérien international, la consommation énergétique de la France en 2018, corrigée des variations climatiques, s'élève à 140,0 Mtep en énergie finale et à 235,1 Mtep en énergie primaire.

Le graphe ci-dessous décrit les progrès réalisés en vue de l'atteinte de ces objectifs (données corrigées des variations climatiques) :



L'atteinte des objectifs pour 2020 nécessite une montée en puissance rapide des mesures engagées ou nouvelles. Par ailleurs, le graphique ci-dessous, issu du projet Odyssee-Mure, permet de décomposer l'évolution de la consommation énergétique finale de la France entre 2000 et 2017, et met en évidence les importants progrès réalisés en matière d'efficacité énergétique sur cette période.

## Évolution de la consommation énergétique finale entre 2000 et 2017 (en Mtep)<sup>2</sup>



## Autres indicateurs demandés par la directive

Statistiques relatives à la production de chaleur et d'électricité (en Mtep) :

	2016	2017	2018	Source
Production brute d'électricité par centrale électrique thermique	40,2	40,6	40,6	SDeS / Eurostat
Production de chaleur par centrale électrique thermique	4,2	4,2	4,2	SDeS / Eurostat
Consommation de combustible par les centrales électriques thermiques	121,9	122,3	123,5	SDeS / Eurostat
Production brute d'électricité par cogénération	1,7	1,8	1,8	SDeS/ Eurostat
Production brute de chaleur par des installations de cogénération, y compris la chaleur de récupération d'origine industrielle	2,3	2,4	2,3	SDeS/ Eurostat
Consommation de combustible par les centrales de cogénération	5,7	6,0	5,8	SDeS
Production de chaleur à partir de centrales de chauffage urbain	1,8	1,8	1,8	SDeS / Eurostat
dont chaleur livrée	1,5	1,5	1,5	SDeS

<sup>2</sup>

Source : Odyssee, 2019

Consommation de combustible dans les centrales de chauffage urbain	2,7	2,8	2,8	SDeS / Eurostat
dont consommation de combustible dans les centrales de chauffage urbain pour la production de chaleur	2,1	2,1	2,2	SDeS
Pertes dues au transport et à la distribution d'énergie (tous combustibles)	4,3	4,3	4,3	SDeS / Eurostat

#### Statistiques à caractère économique

	2016	2017	2018	Source
Valeur ajoutée brute pour l'industrie <sup>3</sup> (milliards d'euros 2014)	273,3	275,4	275,7	INSEE
Valeur ajoutée brute pour les services (milliards d'euros 2014)	1552,5	1585,8	1619,9	INSEE
Revenu disponible des ménages (milliards d'euros 2014)	1353,5	1383,4	1421,2	INSEE
Nombre de ménages (milliers)	29256	29500	29745	INSEE
Population (milliers de personnes)	66603	66774	66884	INSEE
Produit intérieur brut (milliards d'euros 2014)	2197,5	2247,2	2285,9	INSEE
Nombre de passagers-kilomètres (milliards de p.km)	932,1	941,4	939,4	SDeS
Nombre de tonnes-kilomètres (milliards de t.km), hors oléoducs	328,4	348,4	356	SDeS

<sup>3</sup>

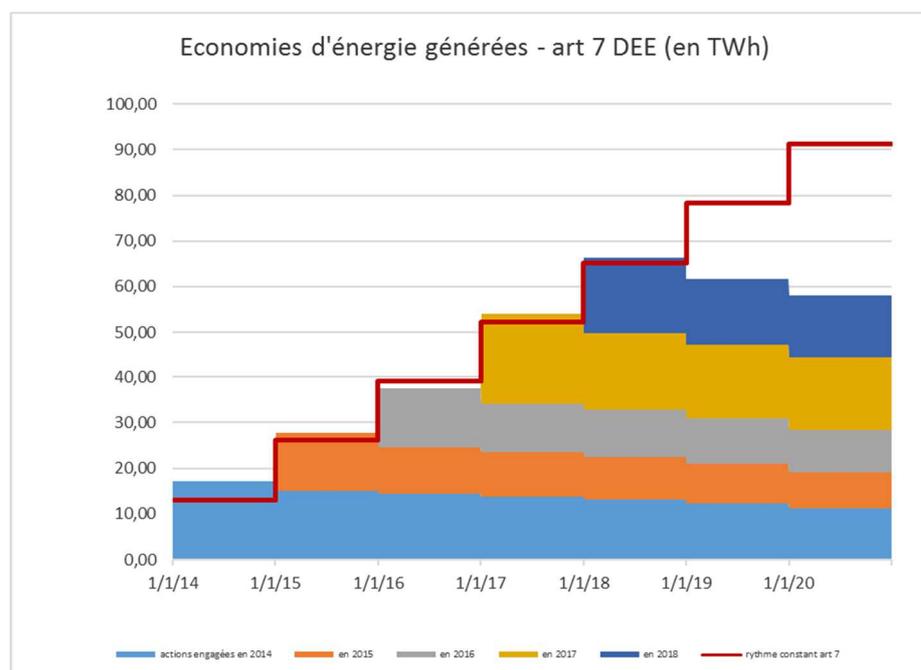
Industrie manufacturière, industries extractives et autres

## Économies d'énergie réalisées en 2018 au titre de l'article 7 de la directive

La France s'est fixé au titre de cet article un objectif de 365 TWh d'économies d'énergie sur la période 2014-2020, soit un objectif annuel de 13,036 TWh d'économies d'énergie atteint au travers de la mise en œuvre de certificats d'économies d'énergie principalement.

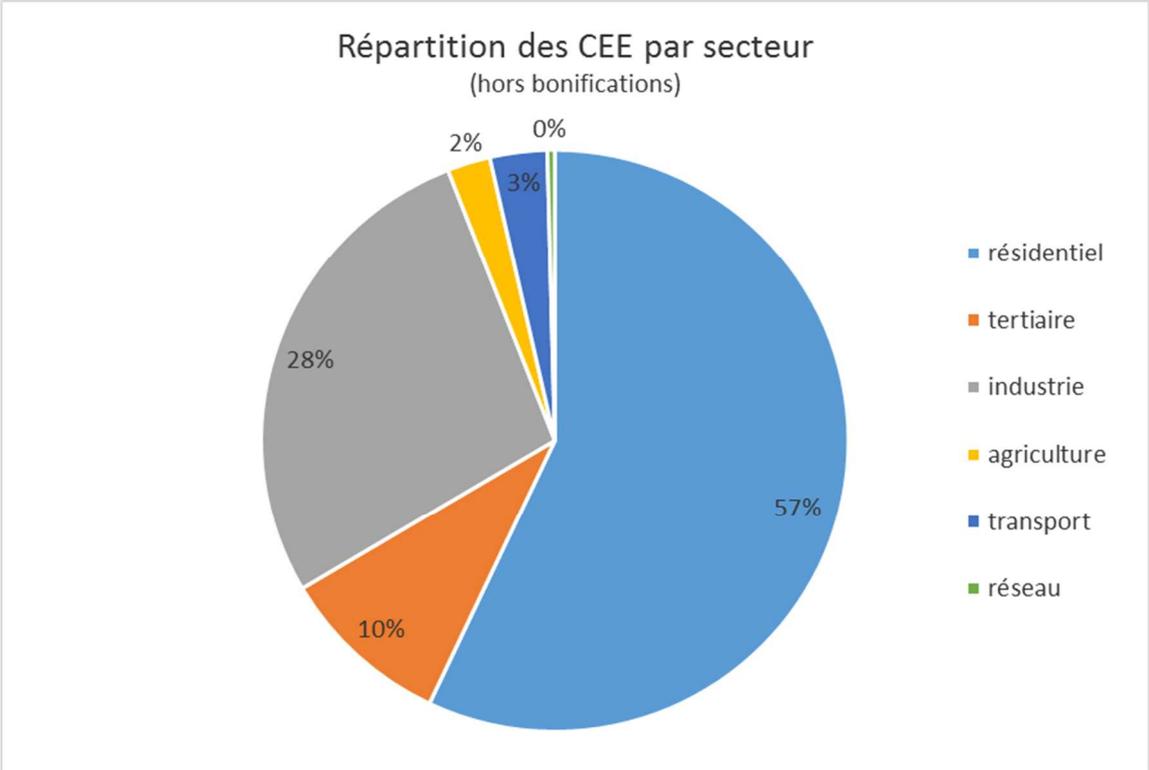
Sur la période 2014-2018, les actions mises en place dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie permettront de réaliser des économies d'énergies cumulées d'environ 322 TWh d'ici 2020, soit 88% des économies d'énergie à réaliser sur la période 2014-2020.

Actions engagées en	Économies d'énergie générées par année (TWh)							
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	cumul
2014	17,14	15,04	14,46	13,80	13,21	12,21	11,25	<b>97,12</b>
2015		12,68	10,08	9,69	9,26	8,84	7,81	<b>155,48</b>
2016			13,02	10,68	10,27	9,83	9,42	<b>208,71</b>
2017				19,84	17,10	16,45	15,77	<b>277,87</b>
2018					16,43	14,37	13,81	<b>322,48</b>



Les opérations engagées en 2018 vont permettre de générer plus de 187 TWh d'économies d'énergie sur leur durée de vie. Sur la période 2018-2020, ce seront près de 45 TWh qui seront économisés.

Les CEE délivrés entre le 1er janvier 2018 et le 31 décembre 2018 pour des opérations standardisées (y compris précarité énergétique, et après avoir retranché les bonifications) se répartissent de la façon suivante entre les secteurs :



# Économies d'énergie réalisées en 2018 au titre de l'article 5 de la directive

Conformément à l'article 5 de la directive 2012/27/UE relative à l'efficacité énergétique, la France a choisi d'avoir recours à l'approche alternative afin de diminuer la consommation d'énergie du parc immobilier de l'État. Les bâtiments concernés par la mise en œuvre de cet article sont les bâtiments domaniaux occupés par les services de l'État : bureaux, bâtiments d'enseignement ou de sport, bâtiments sanitaires ou sociaux, bâtiments culturels, commerces, logements. L'ensemble de ces bâtiments représente 22,2 millions de m<sup>2</sup>. Sont exclus du périmètre de la directive les bâtiments agricoles, les bâtiments techniques, les bâtiments du ministère de la défense (hors logements et bureaux) les ouvrages d'art des réseaux et voiries, les édifices de culte, ainsi que les monuments et mémoriaux.

Cette approche alternative repose sur l'objectif fixé par l'article 5 de la loi n° 2009-967 du 3 août 2009 d'une réduction de 40 % d'ici 2020 des consommations énergétiques des bâtiments de l'État et de ses établissements publics. C'est la combinaison de plusieurs types d'actions qui permettra à l'État d'atteindre cet objectif :

- Travaux sur l'enveloppe et les équipements des bâtiments
- Actions liées à la gestion des équipements et aux occupants
- Réduction des surfaces occupées par les services de l'État

Les économies générées de la sorte sont estimées à 10 131 GWh d'énergie primaire sur la période 2014-2020, contre 2 477 GWh avec l'approche par défaut. Le détail des calculs est présenté dans le rapport d'octobre 2013 remis conformément à l'article 5 de la directive<sup>4</sup>.

Les premiers éléments d'évaluation disponibles (basés sur le montant de la facture énergétique du parc immobilier occupé par l'État dans l'outil de suivi comptable Chorus et sur l'observation des coûts de l'énergie) permettent d'estimer l'évolution des consommations d'énergie au cours des quatre premières années de mise en œuvre de l'article 5 de la directive, et conduisent à estimer les économies d'énergie générées chaque année et leur cumul depuis 2014 comme suit :

Économies générées par rapport à 2013						
	2014	2015	2016	2017	2018	Cumul
Énergie finale (GWh)	720	2080	1540	1340	1160	6840
Énergie primaire (GWh)	940	2730	2100	1600	1510	8880

Par ailleurs, concernant les cessions, l'État a cédé 1 668 916 m<sup>2</sup> en 2014, 776 217 m<sup>2</sup> en 2015, 1 286 723 m<sup>2</sup> en 2016, 1 086 276 m<sup>2</sup> en 2017 et 765 442 m<sup>2</sup> en 2018.

4 Ce rapport est consultable à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/sites/default/files/Synthese%20de%20la%20notification%20article%205.pdf> et <http://www.developpement-durable.gouv.fr/sites/default/files/Rapport%20sur%20l'article%205.pdf>

# Annexe : détail des textes réglementaires adoptés en 2019

- **Certificats d'économies d'énergie**

- Loi n° 2019-486 du 22 mai 2019 relative à la croissance et la transformation des entreprises (article 143)
- Loi n° 2019-1147 du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat (articles 2, 36, 37 et 38)
- Décret n° 2019-975 du 20 septembre 2019 relatif aux modalités d'application du dispositif des certificats d'économies d'énergie pour les installations soumises à quotas d'émission de gaz à effet de serre
- Décret n° 2019-1320 du 9 décembre 2019 relatif aux certificats d'économies d'énergie et à la prolongation de la quatrième période d'obligation du dispositif
- Arrêté du 31 janvier 2019 portant validation du programme « ALVEOLE » dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie
- Arrêté du 1er mars 2019 portant validation des programmes « Les jeunes s'engagent pour les économies d'énergie », « PEPZ' », « EcoPro », « tRees », « Smart Reno », « CaSBâ », « Energie Sprong France », « Facilaréno », « ACTEE - Action des Collectivités Territoriales pour l'Efficacité Energétique », « ECLER - Economie circulaire et Logistique écologique et responsable », « LICOV », « Espace Multimodal Augmenté (EMA) », « EcoSanté pour une mobilité durable et active », « FRED » et « Sensibiliser et innover pour la transition énergétique de la sécurité sociale » dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie
- Arrêté du 12 mars 2019 portant validation du programme « PROFEEL » dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie
- Arrêté du 14 mars 2019 modifiant l'arrêté du 4 septembre 2014 fixant la liste des éléments d'une demande de certificats d'économies d'énergie et les documents à archiver par le demandeur et modifiant l'arrêté du 29 décembre 2014 relatif aux modalités d'application du dispositif des certificats d'économies d'énergie
- Arrêté du 15 mars 2019 portant validation des programmes « Mobilisation/sensibilisation des acteurs de la transaction immobilière », « Eco Energie pour les pros », « Kits pour les rendez-vous de l'éco-efficacité énergétique dans les petites communes rurales », « AEELA », « Vélogistique », et « Pendaoura+ » dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie
- Arrêté du 17 avril 2019 portant validation du programme « AVELO » dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie
- Arrêté du 24 mai 2019 modifiant l'arrêté du 22 décembre 2014 définissant les opérations standardisées d'économies d'énergie
- Arrêté du 12 juillet 2019 modifiant l'arrêté du 29 décembre 2014 relatif aux modalités d'application du dispositif des certificats d'économies d'énergie et mettant en place des bonifications pour certaines opérations standardisées d'économies d'énergie
- Arrêté du 31 juillet 2019 modifiant l'arrêté du 22 décembre 2014 définissant les opérations standardisées d'économies d'énergie
- Arrêté du 5 septembre 2019 portant validation du programme « Service d'accompagnement pour la rénovation énergétique » dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie

- Arrêté du 20 septembre 2019 modifiant l'arrêté du 29 décembre 2014 relatif aux modalités d'application du dispositif des certificats d'économies d'énergie et l'arrêté du 4 septembre 2014 fixant la liste des éléments d'une demande de certificats d'économies d'énergie et les documents à archiver par le demandeur
- Arrêté du 22 novembre 2019 portant modifications et validation de programmes dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie
- Arrêté du 9 décembre 2019 modifiant l'arrêté du 4 septembre 2014 fixant la liste des éléments d'une demande de certificats d'économies d'énergie et les documents à archiver par le demandeur
- Décision du 11 février 2019 portant sanction dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie
- Décision du 14 mars 2019 portant sanction dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie
- Décision du 19 mars 2019 portant sanction dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie
- Décision du 2 mai 2019 portant sanction dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie
- Décision du 9 mai 2019 portant sanction dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie
- Décision du 15 mai 2019 portant sanction dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie
- Décision du 4 juin 2019 portant sanction dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie
- Décision du 1er juillet 2019 portant sanction dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie
- Décision du 4 juillet 2019 portant sanction dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie
- Décision du 9 juillet 2019 portant sanction dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie
- Décision du 29 juillet 2019 portant sanction dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie

- **Crédit d'impôt transition énergétique (CITE) et MaPrimeRénov' (MPR)**

- Loi n° 2019-1479 du 28 décembre 2019 de finances pour 2020 (article 15)
- Décret n° 2019-88 du 11 février 2019 fixant les conditions de ressources pour le bénéfice du crédit d'impôt pour la transition énergétique au titre des coûts de dépose de cuve à fioul et de pose d'équipements de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire utilisant des énergies renouvelables
- Arrêté du 1er mars 2019 pris pour l'application de l'article 200 quater du code général des impôts relatif au crédit d'impôt sur le revenu pour la transition énergétique

- **Eco prêt à taux zéro (Eco-PTZ)**

- Décret n° 2019-281 du 5 avril 2019 relatif aux avances remboursables sans intérêt destinées au financement de travaux de rénovation afin d'améliorer la performance énergétique des logements anciens

- Décret n° 2019-839 du 19 août 2019 relatif aux avances remboursables sans intérêt destinées au financement de travaux de rénovation afin d'améliorer la performance énergétique des logements anciens
- Arrêté du 18 mars 2019 modifiant l'arrêté du 30 mars 2009 relatif aux conditions d'application de dispositions concernant les avances remboursables sans intérêt destinées au financement de travaux de rénovation afin d'améliorer la performance énergétique des logements anciens
- Arrêté du 18 mars 2019 modifiant l'arrêté du 25 mai 2011 relatif à l'application en outre-mer de dispositions concernant les avances remboursables sans intérêts destinées au financement de travaux de rénovation afin d'améliorer la performance énergétique des logements anciens
- Arrêté du 19 août 2019 modifiant l'arrêté du 30 mars 2009 relatif aux conditions d'application de dispositions concernant les avances remboursables sans intérêts destinées au financement de travaux de rénovation afin d'améliorer la performance énergétique des logements anciens
- Arrêté du 19 août 2019 modifiant l'arrêté du 25 mai 2011 relatif à l'application en outre-mer de dispositions concernant les avances remboursables sans intérêts destinées au financement de travaux de rénovation afin d'améliorer la performance énergétique des logements anciens
- Arrêté du 5 décembre 2019 modifiant l'arrêté du 30 mars 2009 relatif aux conditions d'application de dispositions concernant les avances remboursables sans intérêts destinées au financement de travaux de rénovation afin d'améliorer la performance énergétique des logements anciens

- **Individualisation des frais de chauffage et de froid**

- Décret n°2019-496 du 22 mai 2019 relatif à la détermination individuelle de la quantité de chaleur, de froid et d'eau chaude sanitaire consommée et à la répartition des frais de chauffage, de refroidissement et d'eau chaude sanitaire, dans les immeubles collectifs à usage d'habitation ou à usage d'habitation et professionnel
- Arrêté du 6 septembre 2019 relatif à la détermination individuelle de la quantité de chaleur et de froid et à la répartition des frais de chauffage et de refroidissement, dans les immeubles collectifs à usage d'habitation ou à usage d'habitation et professionnel

- **Réglementation thermique des bâtiments neufs**

- Décret n° 2019-494 du 21 mai 2019 modifiant le décret n° 2000-1153 du 29 novembre 2000 relatif aux caractéristiques thermiques des constructions modifiant le code de la construction et de l'habitation et pris pour l'application de la loi n° 96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie
- Arrêté du 18 avril 2019 relatif à l'agrément des modalités de prise en compte des systèmes Qrad de chauffage par recyclage de la chaleur fatale informatique dans la réglementation thermique 2012
- Arrêté du 29 avril 2019 relatif à l'agrément des modalités de prise en compte du système « PKOM4 Classic » dans la réglementation thermique 2012
- Arrêté du 29 avril 2019 relatif à l'agrément des modalités de prise en compte du système de « production directe d'ECS par photovoltaïque TWIDO » dans la réglementation thermique 2012
- Arrêté du 29 avril 2019 relatif à l'agrément des modalités de prise en compte du système Li-Mithra de PAC fonctionnant sur de l'eau glycolée en sous face de capteurs photovoltaïque dans la réglementation thermique 2012

- Arrêté du 29 avril 2019 relatif à l'agrément des modalités de prise en compte du système « Myriade » dans la réglementation thermique 2012
- Arrêté du 29 avril 2019 relatif à l'agrément des modalités de prise en compte des systèmes de PAC sur eaux grises dans la réglementation thermique 2012
- Arrêté du 29 avril 2019 relatif à l'agrément des modalités de prise en compte des systèmes de « CET Héliothermiques » dans la réglementation thermique 2012
- Arrêté du 3 mai 2019 relatif à l'agrément des modalités de prise en compte des systèmes de chauffage indépendants à combustible gazeux de type poêles et inserts dans la réglementation thermique 2012
- Arrêté du 3 mai 2019 relatif à l'agrément des modalités de prise en compte des systèmes d'unités autonomes de toiture à rafraîchissement adiabatiques UATRA dans la réglementation thermique 2012
- Arrêté du 2 septembre 2019 relatif à l'agrément des modalités de prise en compte des systèmes de récupération instantanée de chaleur sur eaux grises dans la réglementation thermique 2012
- Arrêté du 26 novembre 2019 relatif à l'agrément des modalités de prise en compte des systèmes d'« accumulateurs d'eau chaude sanitaire en eau technique » dans la réglementation thermique 2012.
- Arrêté du 26 novembre 2019 relatif à l'agrément des modalités de prise en compte du système « YACKBionic » dans la réglementation thermique 2012.

- **Rénovation énergétique**

- Loi n° 2019-1147 du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat (articles 22 et 25)
- Décret n° 2019-771 du 23 juillet 2019 relatif aux obligations d'actions de réduction de la consommation d'énergie finale dans des bâtiments à usage tertiaire
- Arrêté du 26 novembre 2019 relatif à l'agrément des modalités de prise en compte du système de « radiateur numérique » dans la réglementation thermique pour les bâtiments existants.

- **Véhicules propres**

- Loi n°2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités
- Décret n° 2019-737 du 16 juillet 2019 relatif aux aides à l'acquisition ou à la location des véhicules peu polluants
- Décret n° 2019-1526 du 30 décembre 2019 relatif aux aides à l'acquisition ou à la location des véhicules peu polluants