

# **Bilan annuel relatif à l'année 2020**

**Dans le cadre de l'accord volontaire FEDIL 2017-2020**

13/05/2022

## **1. Contexte général de l'accord volontaire**

Faisant suite à la série des accords volontaires conclus entre le gouvernement luxembourgeois et la FEDIL, la présente version de l'accord volontaire couvre la période s'étendant de 2017 à 2020.

Les objectifs généraux de cet accord sont établis conformément aux dispositions prévues par la directive européenne modifiée 2003/96/CE restructurant le cadre communautaire de taxation des produits énergétiques et de l'électricité, ainsi que dans le cadre du quatrième plan national d'action en matière d'efficacité énergétique requis par la directive européenne modifiée 2012/27/CE relative à l'efficacité énergétique.

Parmi les mesures issues de ce plan, l'accord volontaire constitue la mesure principale du gouvernement dans le secteur de l'industrie et représente un volume d'économies d'énergie considérable vis-à-vis de l'effort national requis.

En 2020, l'accord volontaire dénombrait 47<sup>1</sup> entreprises.

## **2. Résumé des exigences à respecter**

Les entreprises adhérentes mettent en œuvre un certain nombre d'actions durant la période de validité de l'accord volontaire :

- (1) chaque entreprise adhérente assure au sein de ses organisations un management énergétique performant ;
- (2) chaque entreprise adhérente communique annuellement les informations à l'organisme en charge du monitoring ;
- (3) avant l'expiration de l'accord volontaire, chaque entreprise adhérente présente un rapport des mesures prises ;
- (4) chaque entreprise adhérente s'engage à faire un audit énergétique ;
- (5) chaque entreprise adhérente s'engage à souscrire à des formations dans le domaine de l'efficacité énergétique auprès d'un centre de formation compétent ;
- (6) avant l'expiration de l'accord volontaire, chaque entreprise adhérente s'engage à participer à un échange de bonnes pratiques en matière d'économies d'énergie organisé par myenergy et la FEDIL ;
- (7) chaque entreprise adhérente est obligée de consulter au moins une fois par an un ou plusieurs fournisseurs d'électricité ou de gaz naturel dans leur rôle de parties obligées.

---

<sup>1</sup> L'accord volontaire dénombrait 48 entreprises au début de l'année 2020. Depuis le 1er octobre 2020, Guardian Luxguard LG1 à Bascharage a cessé son activité et fusionné avec Guardian Luxguard LG2 à Dudelange. Sur le site de Dudelange, le four a été mis à l'arrêt et la nouvelle entité poursuit son activité à Bascharage sous le nom de Guardian Luxguard LG2 à Bascharage. 47 entreprises sont donc adhérentes à l'accord volontaire à l'issue du processus de monitoring relatif à 2020.

### 3. Évolution des paramètres énergétiques

#### 3.1. Considérations méthodologiques

Afin de garantir la transparence et de promouvoir la qualité de communication des différentes exigences de l'accord volontaire, une notice explicative et méthodologique a été préparée par myenergy en concertation avec la FEDIL et le Ministère de l'Énergie et de l'Aménagement du territoire en octobre 2017 et mise à jour en février 2019<sup>2</sup>. Elle avait été établie en tenant compte l'expérience acquise lors du précédent accord volontaire (2011-2016) et de la première année de monitoring (2017) ainsi que des méthodes de calcul de l'indice d'efficacité énergétique issues de la BREF Energy Efficiency 2009 (European Commission, 2009) et disponible sur demande chez myenergy.

Depuis janvier 2015, le gouvernement luxembourgeois a introduit un mécanisme d'obligations en matière d'efficacité énergétique qui oblige les fournisseurs de gaz naturel et d'électricité (définis comme *parties obligées* dans ce mécanisme d'obligation) à aider les consommateurs à réaliser des économies d'énergie. Cette obligation auprès de tous les consommateurs énergétiques finaux est assortie d'objectifs annuels chiffrés en termes d'économies d'énergie. Ainsi, les parties obligées sont mises à contribution afin d'apporter des conseils et des solutions concrètes au profit des entreprises adhérant à cet accord volontaire.

Avec l'accord volontaire, cette contribution se matérialise par une obligation pour les entreprises de consulter au moins un fournisseur d'énergie par an. Ces derniers peuvent proposer leurs services dans de nombreux domaines : p.ex. les formations à l'efficacité énergétique, le management de l'énergie, les audits énergétiques, la communication des mesures d'économies d'énergie réalisées.

#### 3.2. Consommation énergétique totale

La consommation énergétique totale déclarée par les entreprises adhérant à l'accord volontaire est donnée par le tableau 1.

Tableau 1 : Niveaux de consommation énergétique annuels [MWh] (Source : myenergy, sur base des formulaires de monitoring 2020)

Année	Consommation totale (MWh)	Nombre d'entreprises adhérentes
2017	8.149.142	50
2018	7.748.844	48
2019	7.552.829	48
<b>2020</b>	<b>6.412.776</b>	<b>47</b>

<sup>2</sup> Le nouveau format a été appliqué une première fois pour la prise en compte du monitoring de l'année 2018 sur lequel se base ce présent bilan.

### 3.3. Consommation énergétique agrégée par vecteur

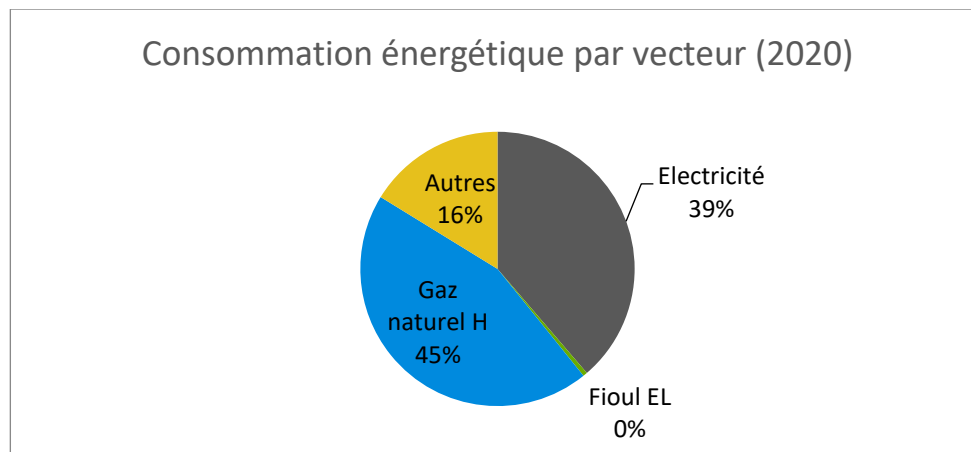
Le détail des niveaux de consommation des vecteurs énergétiques les plus fréquemment utilisés est représenté par le tableau 2.

Tableau 2 : Répartition des consommations énergétiques annuelles par vecteur [MWh] (Source : myenergy sur base des formulaires de monitoring 2020)

Année	Consommation totale [MWh]	Électricité [MWh]	Fioul EL [MWh]	Gaz naturel H [MWh]	Autres <sup>3</sup> [MWh]
2017	8.149.142	3.002.635	44.496	3.687.901	1.414.111
2018	7.748.844	2.983.861	39.485	3.708.740	1.016.758
2019	7.522.089	2.801.039	39.207	3.562.601	1.119.242
<b>2020</b>	<b>6.412.776</b>	<b>2.482.314</b>	<b>32.598</b>	<b>2.857.324</b>	<b>1.041.838</b>

La figure 1 détaille les proportions en termes de volume des vecteurs énergétiques les plus fréquemment utilisés.

Figure 1 : Répartition de la consommation énergétique par vecteur en 2020 (Source : myenergy, sur base des formulaires de monitoring 2020)



On peut constater que la quantité totale d'énergie consommée par rapport à l'année précédente a régressée de 15%. Cette baisse se répercute sur tous les vecteurs, mais la plus grande partie concerne le gaz naturel. Notons que Guardian Luxguard 1 contribue en grande partie (60%) à cette baisse. On peut donc tirer la conclusion que même si le gaz est le vecteur qui diminue le plus, c'est sur le vecteur de l'électricité que le plus grand effort a été fait.

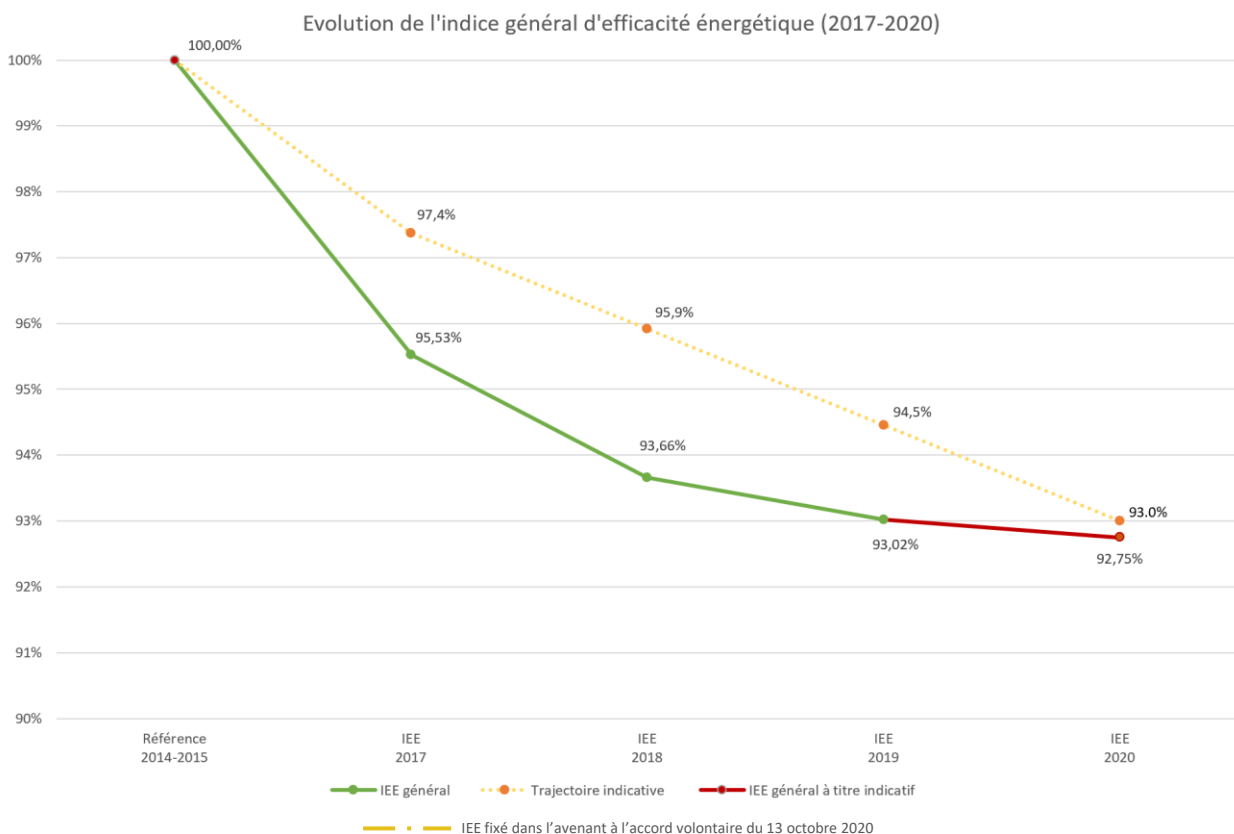
<sup>3</sup> Gaz naturel (propane), pneus, anthracite, charbon moussant, gaz liquéfié, houille, lignite, solvants, boues d'épuration sèches, fluff, fioul lourd, gasoil routier, mix d'Isophenol, bois de chauffage, GPL.

### 3.4. Évolution de l'indice général d'efficacité énergétique

Concernant l'indicateur d'efficacité énergétique, il faut noter que la trajectoire indicative renseignée ci-dessus tient compte de l'accord volontaire signé en 2017 et non de son avenant signé en date du 1<sup>er</sup> octobre 2020 qui exclut cette exigence pour l'année 2020 et fixe une réduction de 6,5% de l'indice d'efficacité énergétique en 2019 par rapport à la période de référence.

Malgré l'exclusion formelle de cette exigence en 2020, il s'avère intéressant de noter que les entreprises adhérentes à l'accord volontaire ont réussi à réduire de façon globale leur indice d'efficacité énergétique de 7,25% et de remplir l'objectif final de l'accord initial de 2017. L'analyse de l'évolution de l'IEE 2020 par rapport à celui des années précédentes montre par contre un ralenti de l'amélioration, sans pour autant dériver de sa direction favorable.

Figure 2 : Évolution de l'indice général d'efficacité énergétique entre 2017 et 2020 (Source : myenergy, sur base des formulaires de monitoring 2020)



Explications supplémentaires par rapport à la figure 2 :

- l'indice général d'efficacité correspond à la moyenne arithmétique des indices déterminés individuellement au niveau des entreprises adhérentes respectivement des sites d'activités examinés ;
- l'indice général d'efficacité est fonction du nombre d'entreprises adhérentes à l'accord volontaire. Comme Guardian Luxguard LG 1 a cessé son activité L'IEE 2019 a changé de 93,16% à 93,02% ;

- la référence utilisée pour le calcul de cet indicateur est déterminée sur base de la moyenne des années 2014 et 2015 ;
- l'année 2016 est prise en compte dans l'accord volontaire précédent (2011-2016).

### 3.5. Économies d'énergie réalisées

Les économies d'énergie déclarées par les entreprises adhérant à l'accord volontaire sont présentées dans le tableau 3. Ce tableau présente également les économies annuelles cumulées telles que prévues dans l'accord volontaire d'après le quatrième plan national d'efficacité énergétique élaboré en 2017.

Comme exigé par l'accord volontaire, ces économies ne tiennent pas compte de la correction prévue par le coefficient d'énergie primaire par défaut pour les économies générées sous forme d'électricité.

Pour 2020, nous observons que les économies d'énergie réalisées convergent avec les économies d'énergie prévues par le Plan national d'action en matière d'efficacité énergétique. Ceci poursuit l'évolution positive des projets d'économie d'énergie réalisés (et clôturés) qui a pu être constatée pour les années 2018 et où les économies étaient déjà au-delà des attentes de l'accord volontaire.

De nouveau, comme en 2018 et en 2019, ceci s'explique par une meilleure documentation des améliorations, mais aussi à l'installation d'une cogénération chez Kronospan qui compte pour environ la moitié des économies et dépasse à elle toute seule l'objectif pour l'année 2020.

Tableau 3 : Économies d'énergie déclarées par les entreprises [MWh] (Source : myenergy, sur base des formulaires de monitoring 2020)

Année	Économies réalisées cumulées [MWh]	Économies prévues cumulées [MWh]
2017	47.549	53.000
2018	165.276	106.000
2019	350.014	160.000
<b>2020</b>	<b>542.499</b>	<b>213.000</b>

### 3.6. Tarifs préférentiels et avantages financiers

Afin de pouvoir profiter du tarif de la catégorie C pour la consommation électrique, il faut remplir plusieurs conditions, notamment être alimenté à un niveau de tension d'au moins 65kV ou afficher une consommation de plus de 20GWh ou être une entreprise grande consommatrice d'électricité et adhérer au présent accord.

La différence entre la consommation électrique totale des entreprises adhérentes à l'accord volontaire et la consommation électrique des entreprises qui profitent du tarif de la catégorie C affichée au Tableau 4 : Avantage financier électricité Tableau 4 est due au fait que certaines entreprises ne profitent pas de la tarification selon la catégorie C.

La liste des entreprises qui profitent du tarif de la catégorie C est établie annuellement par l'Institut Luxembourgeois de Régulation (ILR) et a été mis à disposition à myenergy par le Ministère de l'Energie et de l'Aménagement du territoire en date du 9 novembre 2021.

Tableau 4 : Avantage financier électricité (Source : myenergy, sur base des formulaires de monitoring 2020 / liste entreprises tarif C)

Année	Consommation d'énergie électrique tarif C [MWh]	Contributions au mécanisme de compensation en catégorie B [€/MWh]	Contributions au mécanisme de compensation en catégorie C [€/MWh]	Avantage financier électricité [€]
2017	2.874.840	8,90	0,75	23.429.964
2018	2.957.689	9,10	0,75	24.696.703
2019	2.734.419	8,40	0,75	20.918.305
<b>2020</b>	<b>2.453.404</b>	10.9 <sup>4</sup>	0.75	<b>24.902.051</b>

Les entreprises peuvent, à côté du tarif préférentiel au niveau électricité profiter d'une réduction du taux d'accises sur le gaz naturel avec les conditions simultanées d'adhérer à l'accord volontaire et de présenter une consommation annuelle supérieure à 4.100MWh. L'avantage financier s'élève à 0,024 cent par kilowattheure consommée<sup>5</sup>.

Vu l'ampleur de cet avantage, on peut constater qu'il est largement inférieur à celui de l'électricité. Il ne sera pas chiffré de manière précise dans ce cadre car myenergy ne dispose pas de toutes les informations nécessaires à son calcul<sup>6</sup>.

En croisant les économies réalisées et les avantages financiers de tarification, on peut déterminer un indicateur de performance de cet accord exprimé en euros par Mégawattheure économisé. Il faut noter que pour cet indicateur, uniquement la partie électrique de l'avantage financier est considérée.

<sup>4</sup> Source : Institut Luxembourgeois de Régulation - Règlement ILR/E19/71 du 20 décembre 2019 fixant les contributions au mécanisme de compensation pour l'année 2020 - Secteur électricité.

<sup>5</sup> Source : Loi du 17 décembre 2010 fixant les droits d'accise et les taxes assimilées sur les produits énergétiques, l'électricité, les produits de tabacs manufacturés, l'alcool et les boissons alcooliques. 0.024 cent/kWh est la différence entre le taux d'accises de la catégorie B (0.054 cent/kWh) et C2 (0.030 cent/kWh).

<sup>6</sup> Les entreprises ne renseignent pas systématiquement la catégorie de consommation gaz.

Tableau 5 : Résumé des avantages financiers électriques par rapport aux économies réalisées totales (Source : myenergy, sur base des formulaires de monitoring 2020 / liste entreprises tarif C)

Année	Économies réalisées totales cumulées [MWh]	Avantage financier total cumulé [€]	Avantage financier par MWh d'économie réalisé [€/MWh]
2017	47.549	23.429.964	492,8
2018	165.276	48.126.667	291,2
2019	350.014	69.044.972	197,3
<b>2020</b>	<b>542.499</b>	<b>93.947.023</b>	<b>173,2</b>



### **3.7. Conclusions**

Les efforts mis en œuvre par les entreprises adhérant à l'accord volontaire montrent des résultats au-delà des objectifs de ce dernier en ce qui concerne les économies d'énergie réalisées.

Au contraire des économies d'énergie qui, une fois mise en place, restent en place et contribuent long terme à une meilleure efficacité énergétique, l'indice d'efficacité énergétique peut cependant à tout moment fluctuer favorablement ou défavorablement, car il est soumis à divers aléas : la performance individuelle des entreprises adhérentes, le climat conjoncturel, les gains de productivité ou, comme en 2020, une crise sanitaire.

En analysant les résultats du monitoring de l'année 2020 on peut constater que la majorité des entreprises a pu continuer sa trajectoire et faire baisser l'indicateur d'efficacité énergétique malgré la situation exceptionnelle. Les entreprises les plus affectées par la crise sanitaire montrent souvent un lien directement proportionnel entre la production et l'indicateur d'efficacité énergétique. Ces mêmes entreprises sont souvent concernées par une grande consommation énergétique pour une faible production, c'est-à-dire que le besoin énergétique de base est élevé et non linéairement proportionnel à leur volume de production. Ceci montre l'importance d'un choix judicieux et indépendant de la conjoncture économique de l'indicateur d'efficacité énergétique.

Au vu de la crise sanitaire en 2020 et pour en tenir compte, il a été convenu que l'obligation d'atteindre une baisse collective de l'indice d'efficacité énergétique de 7% par rapport à la référence de 2014-2015 jusqu'en 2020 soit revue pour atteindre une baisse collective de l'indice d'efficacité énergétique de 6.5% par rapport à la référence de 2014-2015 jusqu'à la fin de l'année 2019. Les résultats du monitoring 2019 montrent une baisse de 6.86%. Les entreprises ont donc atteint cet objectif collectif.

Malgré ce nouvel objectif, les entreprises ont continué leur effort en 2020 et atteint un indicateur d'efficacité énergétique collectif de 92,75% en dépassant le but initial de 93%.

Luxembourg, le 13/05/2022

**Klima-Agence**  
**Votre partenaire en matière d'énergie et climat**