



**CWaPE**

Commission  
Wallonne  
pour l'Énergie

2016

**RAPPORT  
ANNUEL  
SPÉCIFIQUE**

*L'évolution du marché  
des certificats verts*

## TABLE DES MATIÈRES

1.	EXECUTIVE SUMMARY .....	4
2.	MÉCANISME DE SOUTIEN À L'ÉLECTRICITÉ VERTE APPLICABLE EN 2016.....	6
2.1.	Objectifs de développement de l'électricité verte en Wallonie.....	6
2.2.	Principes de fonctionnement du mécanisme des CV .....	8
2.2.1.	Définitions et règles en vigueur pour la production d'électricité verte .....	11
2.2.2.	Procédures relatives au mécanisme des CV.....	12
2.2.2.1.	Enveloppes de CV et réservation.....	13
2.2.2.2.	Calcul du taux d'octroi, taux de rentabilité de référence, code de comptage.....	14
2.2.2.3.	Niveau de soutien.....	17
2.2.2.4.	La réservation.....	18
2.2.2.5.	Certification du site de production (CGO).....	18
2.2.2.6.	Révision des facteurs k appliqués après 10 ans et du soutien à la filière photovoltaïque ....	19
2.2.2.7.	Mesures spécifiques relatives à la filière biométhanisation et la filière biomasse solide.....	23
2.2.2.8.	Appel à projets biomasse .....	23
2.2.3.	Le marché des CV.....	24
2.2.3.1.	L'offre : l'octroi des CV aux producteurs verts (arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006, art. 13).....	24
2.2.3.2.	La demande : restitution du quota annuel de CV .....	25
2.2.3.3.	Les systèmes de garantie d'achat de CV.....	29
2.2.3.4.	L'organisation du marché.....	30
2.2.3.5.	Répercussion du coût OSP sur le client final.....	32
2.3.	Lignes directes électriques .....	35
2.4.	Comité transversal de la biomasse (CTB) .....	35
3.	ÉVOLUTION DU PARC DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ VERTE EN 2016 .....	36
3.1.	Évolution des sites de production de plus de 10 kW .....	36
3.2.	Évolution des sites de production jusqu'à 10 kW.....	38
3.2.1.	Installations photovoltaïques jusqu'à 10 kW .....	38
3.2.1.1.	Installations photovoltaïques – SOLWATT .....	38
3.2.1.2.	Installations photovoltaïques – QUALIWATT .....	38
3.2.2.	Autres filières jusqu'à 10 kW .....	39
3.3.	Parc de production .....	40
3.4.	Production d'électricité verte.....	41
3.4.1.	Bilan de la production d'électricité verte .....	41
3.4.2.	Évolution des productions par filière sur la période 2015-2016.....	42
3.4.3.	Focus sur la filière biomasse.....	46
3.4.3.1.	Classification des biomasses .....	46
3.4.3.2.	Classification des installations.....	46
3.4.3.3.	Bilan biomasse 2016 .....	47
3.4.3.4.	Biomasse solide .....	49
3.4.3.5.	Biogaz .....	52
3.4.3.6.	Biomasse liquide .....	53
3.5.	Production d'électricité verte rapportée à la fourniture d'électricité.....	53
3.6.	Niveau de soutien par filière .....	54
4.	MARCHÉ DES CV .....	58
4.1.	Octroi des CV .....	58
4.1.1.	Évolution sur la période 2003-2016 .....	58
4.1.2.	Évolution sur l'année 2016.....	60
4.1.2.1.	Sites de production de plus de 10 kW.....	60
4.1.2.2.	Sites de production de moins de 10 kW .....	61

4.2. Vente des CV.....	63
4.2.1. Transactions de CV.....	63
4.2.2. Valorisation des CV.....	65
4.2.3. Évolution des prix.....	69
4.2.3.1. Filière photovoltaïque de moins de 10 kW.....	72
4.2.3.2. Filières de plus de 10 kW.....	73
4.3. Annulation des CV en vue de satisfaire l'obligation de restitution du quota.....	74
4.4. Évolution des CV en circulation (stock).....	76
5. APPLICATION QUOTA DE CV.....	77
5.1. Quota nominal de CV en Wallonie.....	77
5.2. Réductions de quota de CV.....	78
5.3. Quotas effectifs applicables aux fournisseurs et GRD.....	82
5.4. Aide d'état.....	85
5.5. Annulation de CV wallons pour le quota de la Région de Bruxelles-Capitale.....	86
6. MARCHÉ DES GARANTIES D'ORIGINE.....	86
6.1. Objectifs de développement de l'électricité verte en Wallonie.....	86
6.1.1. Notions de garantie d'origine (LGO/GO).....	86
6.1.2. Implémentation sur le marché intérieur de l'électricité.....	87
6.2. Marché des LGO en Wallonie en 2016.....	87
6.2.1. Octrois de LGO en Wallonie.....	87
6.2.2. Prix de marché des LGO.....	88
7. PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION POUR LA PÉRIODE 2017-2024.....	89
7.1. Projections d'évolution de l'offre de CV.....	89
7.2. Projections d'évolution de la demande de CV.....	90
7.3. Projections d'évolution du marché des CV.....	91
Annexe 1 - Liste des sites de production d'électricité verte fin 2016 (Pend > 10kW) par filière.....	94
❖ Filière photovoltaïque.....	94
❖ Filière hydraulique.....	119
❖ Filière éolienne.....	121
❖ Filière biomasse.....	122
❖ Filière cogénération fossile.....	124
Annexe 2 - Évolution de la production d'électricité par filière pour les 10 dernières années.....	127
Annexe 3 - Sièges d'exploitation ayant bénéficié d'une réduction de quota de CV en 2016.....	128
Annexe 4 - Statistiques internationales relatives aux LGO.....	134
Liste des graphiques.....	135
Liste des tableaux.....	136

## 1. EXECUTIVE SUMMARY

L'objet de ce rapport spécifique 2016 est défini à l'article 29 de l'arrêté du 30 novembre 2006 relatif à la promotion de l'électricité produite au moyen de sources d'énergie renouvelable :

*« Art. 29. Pour le 30 avril, la CWaPE établit un rapport annuel spécifique relatif à l'évolution du marché des labels de garantie d'origine et du marché des CV. Ce rapport mentionne notamment le nombre de CV octroyés par technologie et par source d'énergie au cours de l'année envisagée, les CV transmis à la CWaPE conformément à l'article 25, le prix moyen d'un CV ainsi que les amendes administratives imposées aux gestionnaires de réseaux et aux fournisseurs pour cause de non-respect des quotas.*

*Le rapport mentionne également le nombre de labels de garantie d'origine octroyés par technologie et par source d'énergie au cours de l'année envisagée, les labels de garantie d'origine transmis à la CWaPE, le prix moyen des labels de garantie d'origine, ainsi que la quantité de labels de garantie d'origine exportées vers et importées d'autres régions ou pays.*

*Ce rapport est transmis au Gouvernement wallon.»*

La CWaPE tient à préciser qu'il a toujours été convenu avec les différents Ministres de l'Energie, que le présent rapport soit remis le 30 juin de chaque année, puisque les données nécessaires à sa rédaction ne sont pas disponibles avant le 2<sup>ème</sup> trimestre de l'année suivante.

La première partie du rapport rappelle les objectifs de développement de l'électricité verte en Wallonie et décrit de façon détaillée les mécanismes de promotion de l'électricité verte. Les principales modifications législatives intervenues dans le courant de l'année 2016 y sont présentées.

La seconde partie du rapport dresse le bilan de l'année 2016. Ce bilan comprend trois volets :

- les statistiques relatives à la production d'électricité verte en Wallonie ;
- les statistiques relatives au marché des certificats verts (CV) ;
- l'application des quotas de CV aux fournisseurs et gestionnaires de réseau de distribution (GRD) compte tenu des réductions à appliquer aux clients finals grands consommateurs d'électricité (accords de branche), l'annulation des CV par les fournisseurs et GRD en vue de satisfaire leur obligation de restitution de CV en Wallonie) et, le cas échéant, les amendes appliquées par la CWaPE aux fournisseurs et GRD pour non-respect de cette obligation.

Les données relatives au marché des labels de garantie d'origine (LGO) sont intégrées dans le chapitre 6.

Le chapitre 7, lui, se concentre sur les perspectives d'évolution du marché des CV pour la période 2017-2024.

L'ensemble du rapport se base sur les données arrêtées par la CWaPE au 31 décembre 2016.

En 2016, le parc de production d'électricité verte a connu une progression de 97 MW par rapport à la situation fin 2015, avec une puissance totale installée fin 2016 de 2 169 MW. La filière éolienne devient le moteur principal de cette croissance.

La production d'électricité verte a augmenté de 4 % par rapport à l'année 2015 et s'établit à 5 228 GWh dont 4 054 GWh d'électricité renouvelable. Environ 23 % de l'électricité verte produite en 2016 est assurée par les filières biomasse et cogénération fossile (*OPEX-driven technologies*) dont la rentabilité reste dépendante non seulement du mécanisme de soutien mais également des fluctuations de marché (prix de l'électricité produite et des combustibles utilisés). L'éolien a représenté 33 % de l'électricité verte produite, la filière photovoltaïque 39 % et l'hydraulique 5 % (*CAPEX-driven technologies*).

Le niveau de soutien moyen à l'électricité verte est de 110,5 EUR/MWh, soit une légère diminution par rapport à l'année 2015. Plus de 78 % de l'électricité verte produite en 2016 a bénéficié d'un niveau de soutien inférieur à 100 EUR/MWh. Au global, le soutien alloué à la production d'électricité verte produite en 2016 est estimé à 570 millions d'EUR dont 52 % pour la filière photovoltaïque, 28,3 % pour les filières biomasse, 16,8 % pour l'éolien, 1,1 % pour la cogénération fossile et 1,8 % pour l'hydraulique.

En ce qui concerne le marché des CV, plus de 8 487 000 CV ont été octroyés. Au niveau des ventes de CV, la CWaPE a enregistré un volume de plus de 9 100 000 CV dont 4 275 000 de CV provenant d'installations SOLWATT. On constate que 60 % des ventes ont été effectuées sur le marché, le solde ayant été vendu à Elia au prix garanti de 65 EUR/CV. Le prix moyen global (marché et prix garanti) s'est stabilisé aux alentours de 66 EUR/CV en 2016. Pour les producteurs SOLWATT, environ 3 167 000 des CV ont été vendus à un prix de 65 EUR, 57 000 à un prix inférieur à 65 EUR et 1 051 000 à un prix supérieur à 65 EUR. Pour les installations de plus de 10 kW, le prix de vente s'est situé, dans plus de 4 332 000 des cas, à un prix supérieur à 65 EUR/CV.

Comme les années précédentes, le nombre de CV disponibles sur le marché dépasse le nombre de CV à restituer à la CWaPE par les fournisseurs et gestionnaires de réseau. Le nombre requis de CV a été remis et aucune amende n'a dû être appliquée. Des réductions de quota ont été appliquées pour les fournitures de 224 entités en accord de branche. Au total, cela représente une réduction de charges pour les entreprises estimée à 100 964 000 EUR sur l'année.

En ce qui concerne les perspectives d'évolution du marché des CV, les conclusions restent identiques à celles des rapports 2014 et 2015 : les analyses menées par la CWaPE<sup>1</sup> montrent que l'appel à la garantie d'achat de CV wallons par Elia ne sert désormais plus de filet de sécurité (objectif initial de la mesure) mais est devenu une source de financement à part entière du mécanisme de soutien au développement de l'électricité verte en Wallonie au même titre que les quotas de CV lorsque l'on évalue les volumes en jeu. Cette situation a donc suscité une série de mesures supplémentaires que le Gouvernement wallon a décidé de mettre en place afin de conserver un niveau de surcharge Elia constant pour le consommateur d'électricité dans les prochaines années.

Le marché, piloté initialement par un jeu simple d'offre (octroi de CV) et de demande (quota de CV) est perturbé et ne peut revenir à un équilibre de façon naturelle sur la période 2017-2024. En outre, les projections relatives à l'assiette de perception de quotas montrent qu'elle diminue entre 2016 et 2024. Il en est de même pour l'assiette de perception de la surcharge CV wallons perçue par le gestionnaire de réseau de transport local, Elia.

---

<sup>1</sup> Basées sur le cadre législatif actuellement en vigueur, maintenu constant pour l'analyse et réalisées sur base de données pouvant comporter certaines incertitudes et approximations que la CWaPE n'est raisonnablement pas en mesure de détecter. Les perspectives sont basées sur les meilleures estimations possibles, mais elles doivent être considérées en tenant compte de différences qui pourront éventuellement être observées par rapport à la réalité des données qui seront finalement constatées.

## 2. MÉCANISME DE SOUTIEN À L'ÉLECTRICITÉ VERTE APPLICABLE EN 2016

En application des directives européennes 2009/28/CE (auparavant 2001/77/CE) et 2012/27/CE, un mécanisme de soutien à la production d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelables et à la cogénération de qualité est en place en Wallonie depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2003.

Comme en Flandre et à Bruxelles, la Wallonie a opté pour un mécanisme de CV dont la gestion a été confiée à la CWaPE.

En matière de développement de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables (E-SER), le mécanisme mis en place en Wallonie s'est révélé dans un premier temps particulièrement efficace dans la mesure où l'objectif indicatif fixé à 8 % à l'horizon 2010 a été atteint dès l'année 2008. Il a ensuite connu une phase de stabilisation avant un développement non maîtrisé en 2011 et 2012 dû à l'explosion du nombre de nouvelles unités photovoltaïques d'une puissance inférieure ou égale à 10 kW. Cette situation a mené à un déséquilibre croissant sur le marché des CV. Des mécanismes alternatifs de promotion de l'électricité verte et de contrôle des volumes de CV octroyés ont été définis par le Gouvernement wallon et ont vu le jour en 2014. Un déficit de financement des CV par la surcharge CV Elia restée constante depuis 2013 a cependant été constaté. En réponse à cette problématique, le Gouvernement wallon a, lors de sa séance du 20 octobre 2016, défini le principe de mise en œuvre d'une opération de temporisation. Ces mécanismes sont décrits dans le cadre du présent rapport.

Aujourd'hui, trois systèmes de financement composent le mécanisme de soutien à l'électricité verte, sous forme d'une aide à la production :

- Le système du quota de CV applicable sur le volume de fourniture d'électricité ;
- Le système de garantie d'achat des CV aux producteurs par le gestionnaire de réseau de transport local, Elia, qui a pris beaucoup d'ampleur depuis 2012 ;
- Le système QUALIWATT, qui consiste en une prime octroyée par les gestionnaires de réseau de distribution (GRD) aux installations photovoltaïques d'une puissance inférieure ou égale à 10 kW.

### 2.1. Objectifs de développement de l'électricité verte en Wallonie

La directive européenne 2009/28/CE assigne à la Belgique un objectif contraignant, à l'horizon 2020, de 13 % pour la part d'énergie produite à partir de sources d'énergie renouvelables dans la consommation d'énergie finale. La Commission européenne a lancé une consultation publique des parties prenantes liée à l'évaluation de la directive sur les énergies renouvelables en vue de présenter, fin 2016, une nouvelle directive sur les énergies renouvelables pour la période 2020-2030. Cette nouvelle directive intégrera les objectifs débattus en COP21. La base de la contribution de l'UE dans le cadre d'action en matière de climat et d'énergie à l'horizon 2030, approuvé en 2014 par le Conseil européen, est articulée autour des points suivants :

- Émissions GES :  $\leq 40$  % (par rapport aux niveaux de 1990) ;
- Énergies renouvelables :  $\geq 27$  % ;
- Efficacité énergétique :  $\geq 27$  % (révision d'ici 2020 afin d'atteindre 30 %).

Il est à noter que les objectifs, définis par le Gouvernement wallon dans ses décisions du 24 avril 2015 et du 24 septembre 2015, peuvent se résumer comme suit :

**TABLEAU 1 RÉPARTITION DES SOURCES D'ÉNERGIE RENOUVELABLES À L'HORIZON 2030**

Objectif SER (GWh) en Wallonie	2020	2030
Production d'électricité renouvelable	5 554	9 180
Production de chaleur renouvelable	8 701	12 226
Part d'énergie renouvelable dans le transport	2 100	2 593
<b>Total SER</b>	<b>16 355</b>	<b>23 999</b>
Consommation finale (GWh)	120 000	120 000
% de la consommation finale (hors éolien offshore)	13,63 %	20,00 %

Toutefois, la concrétisation de ces objectifs ambitieux à l'horizon 2020 reste conditionnée par la volonté des investisseurs dans un cadre législatif aujourd'hui clarifié.

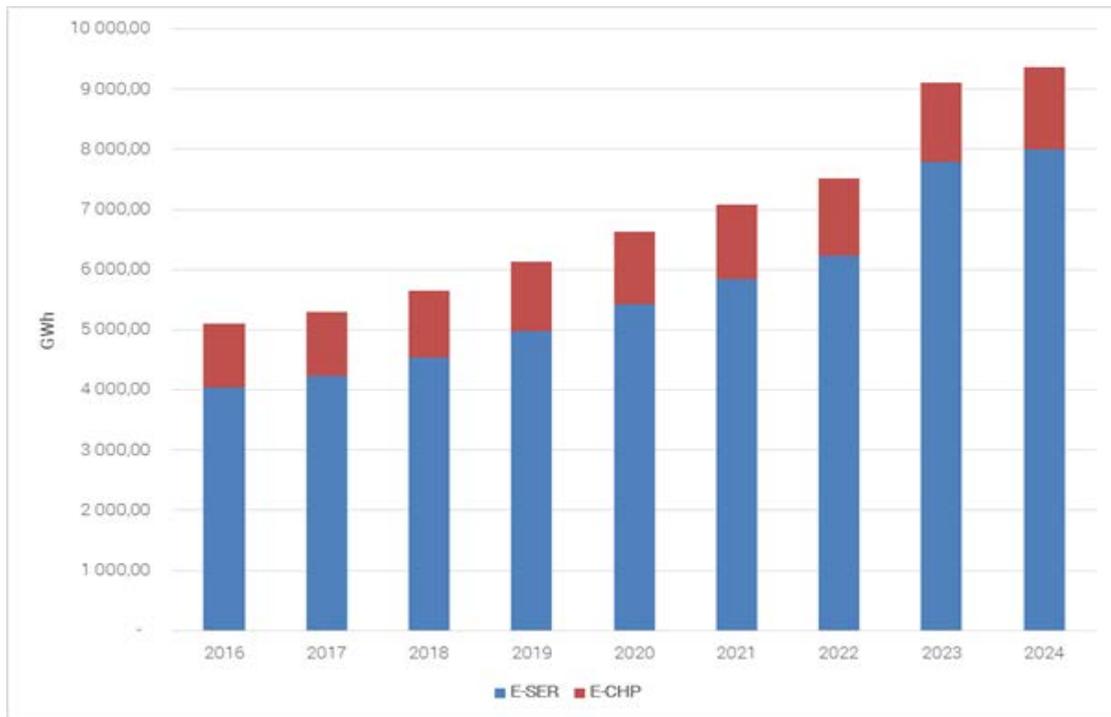
Le tableau ci-dessous reprend les productions d'électricité additionnelles réservées par an jusqu'en 2024 et par filière.

**TABLEAU 2 PRODUCTIONS ADDITIONNELLES ANNUELLES RÉSERVÉES D'ÉLECTRICITÉ EN WALLONIE**

GWh	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Hydro-électricité	14	14	14	10	8	8	8	6	6
Eolien	310	311	311	311	311	134	134	134	134
Photovoltaïque > 10 kW	41	26	26	26	26	23	23	23	23
Géothermie	0	0	0	0	0	5	5	5	5
Biogaz	27	35	35	26	21	12	10	9	9
Biomasse	61	61	61	44	30	30	30	30	30
Biomasse (P > 20 MW)	0	0	0	0	0	1344	0	0	0
<b>TOTAL ELECTRICITE SER</b>	<b>453</b>	<b>447</b>	<b>447</b>	<b>417</b>	<b>396</b>	<b>1556</b>	<b>210</b>	<b>207</b>	<b>207</b>
Cogénération fossile	75	40	40	40	40	40	40	40	40
<b>TOTAL ELECTRICITE VERTE</b>	<b>528</b>	<b>487</b>	<b>487</b>	<b>457</b>	<b>436</b>	<b>1596</b>	<b>250</b>	<b>247</b>	<b>247</b>

Le graphique ci-dessous reprend la production d'électricité cumulée par an jusqu'en 2024. Elle s'obtient à partir de la production réelle mesurée au 31 décembre 2016 et des productions d'électricité additionnelles réservées par an jusqu'en 2024 par filière.

GRAPHIQUE 1 PROJECTION DE LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ CUMULÉE EN WALLONIE



## 2.2. Principes de fonctionnement du mécanisme des CV

Le schéma ci-dessous reprend le principe de fonctionnement du soutien à la production d'électricité verte sur base des CV. Il se réfère aux deux premiers systèmes mentionnés au point 2 qui sont ensuite détaillés étape par étape.

SCHÉMA 1 PROMOTION DE L'ÉLECTRICITÉ VERTE VIA LE MÉCANISME DE CERTIFICATS VERT



### *Octroi des CV*

Les CV sont octroyés trimestriellement par la CWaPE à chaque producteur d'électricité certifiée verte, proportionnellement à la quantité d'électricité nette produite et en fonction, d'une part, du surcoût de production estimé de la filière et, d'autre part, de la performance environnementale (taux d'économie de CO<sub>2</sub>) mesurée de l'installation par rapport à des productions classiques de référence. Il est à noter que, depuis le 1<sup>er</sup> mars 2014, les nouvelles installations photovoltaïques d'une puissance inférieure ou égale à 10 kW sont soumises au régime QUALIWATT et ne peuvent plus prétendre à l'octroi des CV.

### *Vente de CV par les producteurs et achat par les fournisseurs ou par le gestionnaire de réseau de transport (local)*

Les CV octroyés aux producteurs peuvent être vendus, par ceux-ci, pendant leur durée de validité fixée à 5 ans, aux fournisseurs ou aux gestionnaires de réseau de distribution afin de leur permettre de satisfaire à leurs obligations de quota. S'ils ne trouvent pas acquéreur, les producteurs peuvent également activer, sous conditions, l'obligation d'achat à charge du gestionnaire de réseau de transport local (GTRL), Elia, au prix minimum garanti de 65 EUR/CV.

Un prix garanti a également été prévu par le Gouvernement fédéral<sup>2</sup>. Ces CV achetés par le gestionnaire de réseau de transport (GRT), également Elia, peuvent être revendus sur le marché des CV.

### *Restitution du quota annuel de CV par les fournisseurs et les gestionnaires de réseau de distribution et évolution*

Trimestriellement, les volumes de fourniture d'électricité en Wallonie déclarés par les fournisseurs et les gestionnaires de réseau de distribution sont transmis à la CWaPE. Sur base de ces informations, ces acteurs sont tenus de restituer<sup>3</sup> à la CWaPE un quota de CV proportionnel à la quantité d'électricité fournie sur le trimestre<sup>4</sup> (cf. point 2.2.3.2.). Une amende de 100 EUR par certificat vert manquant est appliquée.

Le quota applicable à la fourniture d'électricité est fixé par le Gouvernement wallon pour chaque année.

En 2016, le quota était fixé à 32,40 % du volume d'électricité fournie en Wallonie. Les quotas pour la période 2016-2024 ont été arrêtés par le Gouvernement wallon le 26 novembre 2015<sup>5</sup>. Le graphique ci-après illustre l'évolution des quotas sur la période 2003-2024.

---

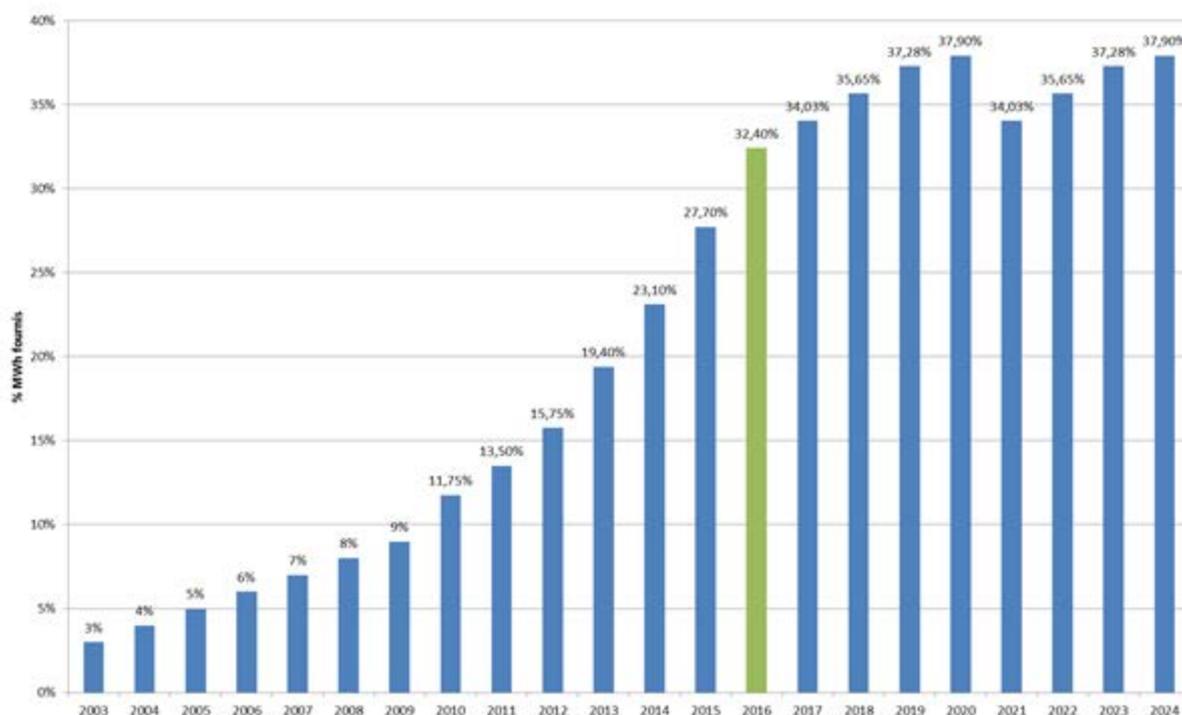
<sup>2</sup> L'arrêté royal du 21 décembre 2012 modifiant l'arrêté royal du 16 juillet 2002 limite cette garantie fédérale d'achat des CV à la filière éolienne off-shore, aux installations solaires photovoltaïques mises en service avant le 1<sup>er</sup> août 2012 et aux installations produisant de l'électricité à partir de l'eau ou des marées.

<sup>3</sup> Par cette opération, les CV sont annulés et rendus inutilisables dans la banque de données.

<sup>4</sup> Une réduction de quota peut être accordée pour certains clients finals sous condition (arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006, art. 25, §5) – cf. 2.5.3.

<sup>5</sup> Arrêté du Gouvernement wallon du 26 novembre 2015 modifiant l'arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006 relatif à la promotion de l'électricité produite au moyen de sources d'énergie renouvelables ou de cogénération.

GRAPHIQUE 2 ÉVOLUTION DES QUOTAS NOMINAUX DE CV SUR LA PÉRIODE 2003-2024



### *Financement par les consommateurs wallons*

Le financement de ce mécanisme de soutien est assuré par des obligations de service public répercutées sur la facture des consommateurs finals (cf. point 2.2.3.5.). Pour ce qui est des quotas, cette obligation de service public (OSP) est à charge des fournisseurs d'électricité et gestionnaires de réseau de distribution. L'OSP liée à la garantie d'achat des CV est quant à elle à charge du gestionnaire de réseau de transport local et gestionnaire de réseau de transport, Elia.

Les grands consommateurs d'électricité bénéficient toutefois de réductions partielles du quota de CV perçu par les fournisseurs moyennant engagement vis-à-vis de la Région (accords de branche) en vue d'améliorer leur efficacité énergétique à court, moyen et long terme.

Depuis 2013, le coût de cette obligation de service public liée à la garantie d'achat de CV régionale s'élève à 13,82 EUR/MWh (estimation linéairement calculée sur les prélèvements nets d'électricité par les clients finals raccordés à un niveau de tension inférieur ou égal à 70 kV). Certains clients finals peuvent également bénéficier de réductions partielles à certaines conditions définies dans le décret du 12 décembre 2014 modifiant le décret du 12 avril 2001 relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité en vue d'organiser le financement externe des CV.

## 2.2.1. Définitions et règles en vigueur pour la production d'électricité verte<sup>6</sup>

Ces définitions sont reprises du décret du 12 avril 2001 relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité et principalement des articles 2 et 38.

**Source d'énergie renouvelable:** toute source d'énergie, autre que les combustibles fossiles et les matières fissiles, dont la consommation ne limite pas son utilisation future, notamment l'énergie hydraulique, l'énergie éolienne, l'énergie solaire, l'énergie géothermique et la biomasse (art. 2, 4°).

**Biomasse<sup>7</sup>:** matière renouvelable (sous forme solide, liquide ou gazeuse) issue de la fraction biodégradable des produits, déchets et résidus provenant de l'agriculture (comprenant les substances végétales et animales), de la sylviculture et des industries connexes, ainsi que de la fraction biodégradable des déchets industriels et ménagers (art. 2, 4° bis).

**Cogénération:** production simultanée, dans un seul processus, d'énergies thermique et électrique et/ou mécanique (art. 2, 2° bis).

**Cogénération et trigénération de qualité:** production combinée de chaleur (ou froid) et d'électricité, conçue en fonction des besoins de chaleur ou de froid du client, qui réalise une économie d'énergie par rapport à la production séparée des mêmes quantités de chaleur, d'électricité et, le cas échéant, de froid dans des installations modernes de référence dont les rendements annuels d'exploitation sont définis et publiés annuellement par la CWaPE (art. 2, 3°).

**Électricité verte:** électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables ou de cogénération de qualité dont la filière de production génère un *taux minimum de 10 % d'économie de dioxyde de carbone* par rapport aux émissions de dioxyde de carbone, définies et publiées annuellement par la CWaPE, d'une production classique dans des installations modernes de référence (art. 2, 5°).

**Certificat vert:** titre transmissible qui est octroyé par la CWaPE aux producteurs d'électricité verte pour un nombre de kWh nets produits correspondant à 1 MWh divisé par le taux d'économie de dioxyde de carbone (art. 38, §2 et §7). Par dérogation, le Gouvernement wallon peut, après avis de la CWaPE, appliquer un *coefficient multiplicateur*, le cas échéant dégressif en fonction du temps, au nombre de CV octroyés pour l'électricité produite à partir de panneaux photovoltaïques, selon les modalités qu'il détermine (art. 38, §6). Depuis 2014, le Gouvernement wallon peut, après avis de la CWaPE, moduler, pour les installations qu'il détermine, à la hausse ou à la baisse le nombre de CV octroyés en fonction de l'âge de l'installation de production d'électricité verte, de sa rentabilité et de la filière de production.

Le taux d'octroi qui résulte de cette modulation ne peut dépasser un plafond de 2,5 CV par MWh.

Le Gouvernement wallon fixe un nombre maximum de CV additionnels par an pour les nouvelles installations (art. 38, §6 bis).

**Taux d'économie de dioxyde de carbone:** déterminé en divisant le gain en dioxyde de carbone réalisé par la filière envisagée par les émissions de dioxyde de carbone de la filière électrique classique dont les émissions sont définies et publiées annuellement par la CWaPE (art. 38, §2). **Les émissions de dioxyde de carbone** sont celles produites par l'ensemble du cycle de production de l'électricité verte englobant la production et le transport du combustible, les émissions lors de la combustion éventuelle et, le cas échéant, le traitement des déchets. Dans une installation hybride,

<sup>6</sup> Articles 2 et 38 du décret du Gouvernement wallon relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité.

<sup>7</sup> L'arrêté modificatif du 3 octobre 2013 de l'arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006 introduit la notion de biomasse durable. Les critères de durabilité, fixés par la Directive 2009/28/CE, ne s'appliquent toutefois qu'aux bioliquides valorisés dans les unités de production dont la puissance est supérieure à 500 kW.

il est tenu compte de l'ensemble des émissions de l'installation. Les différents **coefficients d'émission de dioxyde de carbone** de chaque filière considérée sont approuvés par la CWaPE (art. 38, §4).

**Plafonds et seuils de puissance** : le taux d'économie de dioxyde de carbone est limité à 1 pour la production générée par installation au-delà d'une puissance de 5 MW. En dessous de ce seuil, il est plafonné à 2 (art. 38, §2)<sup>8</sup>. En ce qui concerne les installations de production hydroélectriques, de cogénération de qualité ou de production d'électricité à partir de biomasse, les CV sont attribués à l'électricité produite par ces installations jusqu'à une puissance électrique de 20 MW (art. 38, §8).

**Coefficients réducteurs** : après avis de la CWaPE, le Gouvernement wallon peut diminuer le nombre de CV octroyés en fonction de l'âge de l'installation de production d'électricité verte, de sa rentabilité et de la filière de production (art. 38, §5).

## 2.2.2. Procédures relatives au mécanisme des CV

Depuis 2014, plusieurs régimes de soutien<sup>9</sup> à la production d'électricité verte coexistent :

- Le système en vigueur jusqu'au 30 juin 2014 pour les installations d'une puissance supérieure à 10 kW ainsi que pour les installations hors filière photovoltaïque d'une puissance inférieure ou égale à 10 kW ;
- Le nouveau système, ou système des enveloppes de CV avec réservation, entré en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2014 pour toutes les filières de toutes puissances à l'exception de la filière photovoltaïque d'une puissance inférieure ou égale à 10 kW. La filière photovoltaïque d'une puissance supérieure à 10 kW se voit appliquer le système de réservation qu'à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015 (cf. point 2.2.2.1) ;
- En ce qui concerne la filière photovoltaïque d'une puissance supérieure à 10 kW, un régime spécifique était en vigueur du 8 août 2014 au 31 décembre 2014 : il s'agit du système d'octroi de 2,5 CV/MWh<sup>10</sup> avec la possibilité de bénéficier d'un bonus de 0,5 CV/MWh si les panneaux ont été encapsulés et/ou assemblés au sein de l'Espace économique européen.
- Les installations photovoltaïques d'une puissance inférieure ou égale à 10 kW bénéficient, quant à elles, du système QUALIWATT depuis le 1<sup>er</sup> mars 2014.

---

<sup>8</sup> Toutefois, lorsqu'une installation valorisant principalement de la biomasse à l'exception du bois, issue d'activités industrielles développées sur le lieu de l'installation de production, met en œuvre un processus particulièrement innovant et s'inscrit dans une perspective de développement durable, le Gouvernement wallon peut, après avis de la CWaPE sur le caractère particulièrement innovant du processus utilisé, décider de limiter à 2 le taux d'économie de dioxyde de carbone pour l'ensemble de la production de l'installation résultant de la somme des puissances développées sur le même site de production, dans une limite inférieure à 20 MW (décret, art. 38 §3).

<sup>9</sup> Le système de soutien appliqué est déterminé sur base de la réception électrique (RGIE) conforme de l'installation ou d'un permis définitif.

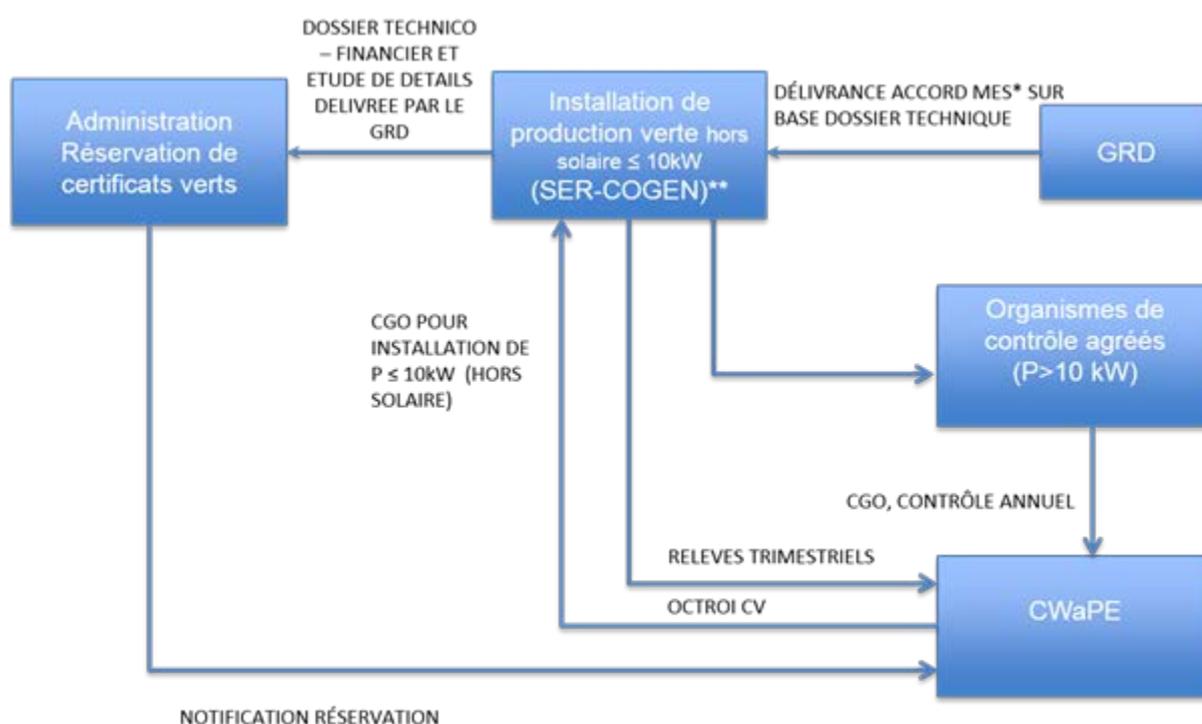
<sup>10</sup> Arrêté du Gouvernement wallon du 12 février 2015 modifiant l'arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006 relatif à la promotion de l'électricité produite au moyen de sources d'énergie renouvelables ou de cogénération.

### 2.2.2.1. Enveloppes de CV

Par arrêté du 26 novembre 2015<sup>11</sup>, le Gouvernement wallon a fixé la production additionnelle annuelle d'électricité verte par filière (cf. point 2.1) et l'a ensuite convertie en enveloppes de CV additionnels par filière.

Les nouvelles dispositions relatives au mécanisme de CV sont entrées en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2014. Elles concernent toutes les installations de production d'électricité verte, n'ayant jamais été mises en service<sup>12</sup>, hors installations solaires d'une puissance inférieure ou égale à 10 kW, disposant d'un permis définitif (c'est-à-dire libre de tout recours) ou d'une visite de conformité (date RGIE) à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2014. Ces installations se voient appliquer la procédure de réservation de CV et le nouveau coefficient  $k_{ECO}$  (cf. point 2.2.2.2).

SCHÉMA 2 PROCÉDURE APPLICABLE AVEC LA RÉSERVATION



\* Mise en service

\*\* Les installations photovoltaïques ne sont soumises à réservation qu'à partir du 01/01/2015.

Les enveloppes de CV additionnels ont été fixées pour les années 2015 à 2024 par arrêté du Gouvernement wallon du 26 novembre 2015.

<sup>11</sup> Annexes 1, 2 et 3 de l'arrêté du Gouvernement wallon du 26 novembre 2015 modifiant l'arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006 relatif à la promotion de l'électricité produite au moyen de sources d'énergie renouvelables ou de cogénération.

<sup>12</sup> Arrêté du Gouvernement wallon du 23 juin 2016 modifiant l'arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006 relatif à la promotion de l'électricité produite au moyen de sources d'énergie renouvelables ou de cogénération.

**TABLEAU 3 ENVELOPPES DE CV DE 2015 À 2024**

CV	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Hydro-électricité	20.000	16.000	16.000	11.500	9.000	9.000	9.000	6.750	6.750
Eolien	314.500	298.832	292.628	287.070	280.900	118.970	116.340	113.710	111.080
Photovoltaïque > 10 kW	77.000	52.000	51.000	50.000	48.000	45.000	43.000	42.000	41.000
Géothermie	-	-	-	-	-	5.000	5.000	5.000	5.000
Biogaz	67.675	87.200	88.425	65.000	51.375	29.425	23.800	22.900	21.525
Biomasse	122.000	140.250	140.250	92.000	62.000	62.000	62.000	62.000	62.000
Biomasse (P > 20 MW)	-	-	-	-	-	1.028.160	-	-	-
<b>TOTAL ELECTRICITE SER</b>	<b>601.175</b>	<b>594.282</b>	<b>588.303</b>	<b>505.570</b>	<b>451.275</b>	<b>1.297.555</b>	<b>259.140</b>	<b>252.360</b>	<b>247.355</b>
Cogénération fossile	18.500	15.880	15.880	15.880	15.880	15.880	15.880	15.880	15.880
<b>TOTAL ELECTRICITE VERTE</b>	<b>619.675</b>	<b>610.162</b>	<b>604.183</b>	<b>521.450</b>	<b>467.155</b>	<b>1.313.435</b>	<b>275.020</b>	<b>268.240</b>	<b>263.235</b>

Le premier jour de chaque trimestre, l'Administration publie l'état de consommation de l'enveloppe de l'année en cours. Le tableau suivant résume la situation au 1<sup>er</sup> janvier 2017 :

**TABLEAU 4 ÉTAT DE L'ENVELOPPE DE L'ANNÉE 2016**

	Nombre initial de CV	Nombre de dossiers réservés	Nombre de CV réservés		Nombre de CV restants dans l'enveloppe IF
			Par enveloppe	Sur l'enveloppe inter-filière (IF)	
Panneaux photovoltaïques d'une puissance supérieure à 10 kW	77 000	260	76 563	38 928	135 277
Éoliennes toutes puissances	314 500	21	127 087	126 578	
Hydroélectricité toutes puissances	20 000	14	737	15 032	
Biogaz toutes puissances	67 675	3	20 205	49 780	
Biomasse solide et liquide toutes puissances	122 000	1	0	13 776	
Cogénération fossile toutes puissances	18 500	18	3 732	11 980	
Total	619 675	317	228 324	256 074	

### 2.2.2.2. Calcul du taux d'octroi, taux de rentabilité de référence, code de comptage

#### *Installations non soumises aux enveloppes de CV et à la réservation (ancien régime)*

Le nombre de CV octroyés est proportionnel à l'électricité nette produite par l'installation (Eenp, exprimée en MWh) :

$$\text{Nombre de CV} = \text{tcv} \times \text{Eenp}$$

avec tcv : le taux d'octroi, exprimé en [CV/MWh]

L'électricité nette produite est l'électricité brute produite diminuée de l'électricité requise par les éléments fonctionnels, à savoir, les équipements consommateurs d'énergie (primaire, électricité, chaleur, froid) nécessaires pour le cycle de production d'électricité, englobant la production du combustible et, le cas échéant, le traitement des déchets (arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006 relatif à la promotion de l'électricité produite au moyen de sources d'énergie renouvelables ou de cogénération, art. 2 10°).

Les CV sont octroyés tant pour l'électricité consommée par le producteur que pour l'électricité injectée sur le réseau ou transmise au moyen de lignes directes (arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006, art. 15 §2). L'électricité nette produite (Eenp) prise en considération est mesurée avant la transformation éventuelle vers le réseau (arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006, art. 15 §3).

Le taux d'octroi (tcv) dépend:

- de la performance environnementale mesurée de l'installation (taux d'économie de CO<sub>2</sub>) ;
- du caractère décentralisé (seuils de puissance, plafonnement des taux d'économie de CO<sub>2</sub>) ; Depuis le 1er janvier 2008, pour les filières biomasse, l'octroi de CV est limité à la première tranche de 20 MW comme pour les filières hydroélectriques ou de cogénération de qualité (décret, art. 38 §8) ;
- de la rentabilité de la filière (facteurs de réduction « k » après 10 ans et « q » pour les installations historiques ; coefficients multiplicateurs pour le photovoltaïque).

Pour chaque filière de production d'électricité verte, le niveau de rémunération des capitaux investis prévu est communiqué aux investisseurs via la fixation de taux de rentabilité de référence par le Ministre en charge de l'Énergie sur proposition de la CWaPE . Ces taux de rentabilité tiennent compte de différents facteurs de risque (technologique, prix de marché des combustibles, valorisation de la chaleur, etc.)

**TABLEAU 5 TAUX DE RENTABILITÉ DE RÉFÉRENCE (ANCIEN RÉGIME)**

ID.	Filières de production	Avec cogen	Sans cogen
1.	Photovoltaïque	-	7%
2.	Hydraulique au fil de l'eau	-	8%
3.	Hydraulique à accumulation	-	8%
4.	Eolien	-	8%
5.	Biogaz - CET	9%	8%
6.	Biogaz centre de tri déchets ménagers et assimilé (TRI)	9%	8%
7.	Biogaz station d'épuration (STEP)	9%	8%
8.	Biogaz produits/résidus/déchets agriculture (AGRI)	12%	11%
9.	Biogaz produits/résidus/déchets agriculture et industrie agro-alimentaire(MIXTE)	12%	11%
10.	Biocombustible liquides 1 (produits/résidus usagés ou déchets)	9%	8%
11.	Biocombustible liquides 2 (produits/résidus non raffinés)	12%	11%
12.	Biocombustible liquides 3 (produits/résidus raffinés)	12%	11%
13.	Biocombustibles solides 1 (déchets)	9%	8%
14.	Biocombustibles solides 2 (résidus industries)	12%	11%
15.	Biocombustibles solides 3 (granulés et cultures énergétiques)	12%	11%
16.	Cogénération fossile (gaz naturel, gasoil, gaz et chaleur de récupération)	11%	-

### *Installations soumises au régime d'enveloppes de CV et à la réservation (nouveau régime)*

Les installations de production d'électricité verte soumises à la procédure de réservation des CV se voient appliquer un taux d'octroi déterminé par l'application d'un coefficient économique  $k_{ECO}$  et d'un coefficient  $k_{CO2}$ .

Le coefficient économique ( $k_{ECO}$ ) est calculé par filière de manière à garantir un niveau de rentabilité de référence fixé pour cette filière par le Gouvernement wallon.

Le nombre de CV octroyés à une nouvelle installation est donné par les formules suivantes :

	$CV = t_{CV} \times E_{enp}$	[CV]
	$t_{CV} = \min(2,5 ; k_{CO2} \times k_{ECO})$	[CV/MWh]
avec		
$E_{enp}$ ,	l'électricité nette produite (MWh), limitée à la première tranche de 20 MW pour les filières biomasse, cogénération et hydraulique ;	
$k_{CO2}$ ,	le taux d'économie de CO <sub>2</sub> , plafonné à 2 pour la tranche inférieure à 5 MW et plafonné (sauf dérogation prévue par le décret) à 1 pour la tranche au-delà de 5 MW, appliqué de la première à la dernière année d'octroi en fonction des performances réelles de l'installation ;	
$k_{ECO}$ ,	le coefficient économique tel que prévu à l'article 38, §6 bis du décret du 12 avril 2001 relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité, appliqué de la première à la dernière année d'octroi pour une filière donnée.	

La méthodologie pour le calcul du coefficient économique ( $k_{ECO}$ ) prend en considération les paramètres techniques, économiques et financiers portant sur les variables suivantes :

1° *Paramètres techniques* : durée d'amortissement, rendement électrique et/ou thermique net, durée d'utilisation, part d'autoconsommation de l'électricité ;

2° *Paramètres de coût* : coût d'investissement éligible, coût des combustibles, frais annuels d'exploitation et de maintenance, coût de démantèlement, charges fiscales (impôt des sociétés effectif moyen) ;

3° *Paramètres portant sur les revenus* :

- référence pour le prix de l'électricité : prix *forward* moyen annuel ENDEX pendant les deux premières années, ensuite prix tendanciel pour les années suivantes selon sources de référence ;
- aides éventuelles complémentaires.

Pour les filières hydraulique, éolien et solaire PV, un coefficient correcteur « rho » est en outre appliqué selon la formule ci-dessous afin de pouvoir moduler (à la hausse ou à la baisse) le taux d'octroi des CV en fonction du niveau de prix du marché de l'électricité sur l'ENDEX :

$$t_{CV} = \min(2,5 ; \rho \times k_{CO2} \times k_{ECO}) \quad [CV/MWh]$$

Le coefficient «  $\rho$  » est égal à 1 pendant les trois premières années.

Ce coefficient est par la suite révisé tous les trois ans de manière à compenser les fluctuations de prix de marché de l'électricité et maintenir ainsi un niveau de soutien correspondant au niveau de soutien de référence initialement fixé pour la filière.

Les taux de rentabilité de référence retenus par le Gouvernement wallon (cf. annexe 7 de l'arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006) sont les suivants:

- 7 % pour les filières photovoltaïque, éolienne et hydraulique ;
- 8 % pour la filière biométhanisation d'une puissance inférieure ou égale à 1,5 MW ;
- 9 % pour les autres filières faisant intervenir des combustibles.

### *Code de comptage*

*Un code de comptage*<sup>13</sup>, établi par le Ministre en vertu de l'article 9 de l'arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006, énonce les principes et méthodes applicables en matière de mesures des quantités d'énergie qui entrent en ligne de compte dans le calcul du nombre de CV à octroyer aux sites de production d'électricité verte.

Pour plus d'informations sur le calcul du taux d'octroi, un *logiciel* disponible sur le site de la CWaPE reprend de manière plus détaillée les modalités de calcul à appliquer pour la majorité des filières de production d'électricité verte.

### 2.2.2.3. Niveau de soutien

Outre la valorisation de l'électricité produite, le revenu qu'un producteur vert peut espérer de la vente de ses CV dépendra d'une part du taux effectif d'octroi de CV (CV/MWh) et d'autre part du prix de vente de ses CV (EUR/CV) :

$$\text{Revenu CV} = t_{cv} \times \text{prix CV} \quad (\text{EUR/MWh})$$

Le tableau suivant donne à titre indicatif le maximum théorique auquel un producteur vert peut s'attendre pendant les 10 premières années (avant application des facteurs de réduction et hors cas d'installation « historique ») ainsi que le revenu minimum garanti (si le producteur rentre dans les conditions) par le mécanisme régional.

**TABLEAU 6 NIVEAU DE SOUTIEN POUR DIFFÉRENTES FILIÈRES DE PRODUCTION (P>10 KW)**

Filières (et puissance totale de l'installation)	Taux d'octroi nominal (CV/MWh)	Niveau de soutien minimum garanti (EUR/MWh)
Cogénération fossile ( $\leq 20$ MW)	0,1 à 0,4	6,5 à 25
Biomasse ( $\leq 20$ MW)	0,1 à 2,5	6,5 à 162,5
Hydraulique ( $\leq 20$ MW)	0,8 à 2,5	52 à 162,5
Éolien	1	65
Cogénération biomasse ( $\leq 5$ MW)	0,15 à 2,5	9,75 à 162,5
Photovoltaïque (10 - 250 kWc)	1,2 à 6	78 à 390
Photovoltaïque (> 250 kWc)	1 à 4,1	65 à 266,5

<sup>13</sup> Arrêté ministériel du 12 mars 2007 déterminant les procédures et le code de comptage applicables en matière de mesures des quantités d'énergie publié au Moniteur belge du 20 avril 2007 – Annexe « procédures et code de comptage de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables et/ou de cogénération ».

#### 2.2.2.4. La réservation

Les installations de la filière photovoltaïque d'une puissance supérieure à 10 kW sont quant à elles soumises à la procédure de réservation à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015 si elles disposent d'un permis définitif (c'est-à-dire libre de tout recours) ou d'une visite de conformité (date RGIE) à une date postérieure au 31 décembre 2014.

Le producteur désireux d'obtenir des CV pour son site de production d'électricité verte doit les réserver à l'avance auprès de l'Administration. Pour ce faire, il doit introduire un dossier technico-financier auprès de l'Administration au moyen d'un formulaire spécifique en fonction de la filière et disponible sur le site internet de l'Administration. La décision de l'Administration, concernant l'ouverture du droit à l'obtention des CV, est notifiée à la CWaPE et au producteur ayant introduit une demande endéans les 45 jours à compter de la réception de celle-ci.

Une fois que le producteur est en possession de l'acceptation de l'Administration ainsi que de son accord de mise en service, et que son installation est réalisée, il doit demander le passage de l'organisme agréé pour établir le CGO (certificat de garantie d'origine). Celui-ci est transmis à la CWaPE par l'organisme agréé et est analysé en vue de l'octroi des CV. Le producteur, disposant d'une installation de production d'électricité d'une puissance supérieure à 10 kW, ne doit plus envoyer de formulaire de demande préalable d'octroi (DPO) à la CWaPE comme c'était le cas auparavant<sup>14</sup>.

#### 2.2.2.5. Certification du site de production (CGO)

Les CV (et les labels de garantie d'origine) sont octroyés pour la production d'électricité d'un site de production à condition qu'un organisme de contrôle agréé<sup>15</sup> ait vérifié que les quantités d'électricité produites à partir de ce site puissent être clairement identifiées et mesurées, en particulier pour attester les sources d'énergie (le caractère renouvelable) et l'efficacité de la transformation (le rendement de la cogénération). Concrètement, un organisme agréé délivre une attestation de conformité de l'installation, appelée *certificat de garantie d'origine (CGO)*, à l'installation de production d'électricité dont les comptages d'énergie sont conformes au *Code de comptage* ainsi qu'aux autres réglementations<sup>16</sup> en vigueur. Les installations d'une puissance inférieure ou égale à 10 kW bénéficient d'une dérogation<sup>17</sup> qui dispense de l'intervention de l'organisme agréé. Pour ces installations, le CGO est délivré gratuitement par la CWaPE. Ce document mentionne notamment les sources d'énergie utilisées, la technologie de production et la puissance nette développable de l'installation.

Il établit notamment les *algorithmes de comptage*, c'est-à-dire les opérations mathématiques permettant de calculer ces différentes quantités d'énergie. On distingue essentiellement: l'algorithme de comptage de l'électricité nette produite (E<sub>enp</sub>) - autoconsommée (E<sub>ac</sub>) – fournie localement (E<sub>eloc</sub>) – injectée sur le réseau (E<sub>einj</sub>) ; l'algorithme de comptage de la chaleur nette valorisée (E<sub>qnv</sub>) ; l'algorithme de comptage de l'énergie frigorifique nette valorisée (E<sub>fnv</sub>) ; l'algorithme de comptage des énergies entrantes (E<sub>e</sub>).

---

<sup>14</sup> La procédure pour les installations de production d'électricité de puissance inférieure ou égale à 10 kW diffère de celle applicable pour les installations de production d'électricité de puissance supérieure à 10 kW. Le lecteur pourra se référer à la communication sur le site de la CWaPE pour plus d'informations : <http://www.cwape.be/?dir=3.3.06>.

<sup>15</sup> La liste des organismes de contrôle agréés peut être consultée sur le site de la CWaPE : <http://www.cwape.be/?lg=1&dir=3.7>

<sup>16</sup> Arrêté royal du 15 avril 2016 relatif aux instruments de mesure.

<sup>17</sup> Article 7, §2 de l'arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006 relatif à la promotion de l'électricité produite au moyen de sources d'énergie renouvelables ou de cogénération

Outre les contrôles aléatoires et ciblés organisés par la CWaPE (arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006, art. 8) et les contrôles à la suite de modifications, chaque installation doit être contrôlée par un organisme agréé selon une périodicité dépendant de sa puissance électrique nette développable : pour les installations de plus de 20 kW, un contrôle annuel est exigé ; pour les installations d'une puissance supérieure à 10 et jusqu'à 20 kW incluse, le contrôle est imposé tous les 5 ans.

## 2.2.2.6. Révision des facteurs k appliqués après 10 ans et du soutien à la filière photovoltaïque

### Facteur k

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2008, la durée d'octroi des CV est passée de 10 ans à 15 ans moyennant toutefois l'application d'un coefficient de réduction (facteur « k ») pour les 5 dernières années<sup>18</sup>. Ce facteur est déterminé, pour chaque filière de production d'électricité verte, par le Ministre, sur proposition de la CWaPE, et adapté tous les trois ans (arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006, art.15).

**TABLEAU 7** FACTEURS « K » EN VIGUEUR DEPUIS LE 1<sup>ER</sup> OCTOBRE 2011

ID	Filières	Coefficient k
0.	Puissances ≤ 10 kWe	
	Photovoltaïque ≤ 10 kWe jusqu'au 1 <sup>er</sup> janvier 2009	
	Investissement TVA 6 % Classe de puissance (kWc) : 0-7	0
	Classe de puissance (kWc) : 7-8	25
	Classe de puissance (kWc) : 8-9	50
	Classe de puissance supérieure à 9 kWc	75
	Investissement TVA 21 % Classe de puissance (kWc) : 0,0-4,5	0
	Classe de puissance (kWc) : 4,5-5,5	25
	Classe de puissance (kWc) : 5,5-6,5	75
	Classe de puissance supérieure à 6,5 kWc	100
	Photovoltaïque ≤ 10 kWe à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2009	0
	Autres filières ≤ 10 kWe	100
	1.	Photovoltaïque > 10 kWe jusqu'au 7 novembre 2013
Photovoltaïque > 10 kWe à partir du 8 novembre 2013		0
2.1	Hydraulique au fil de l'eau ≤ 500 kWe	100
2.2	Hydraulique au fil de l'eau ≤ 1 MWe	65
2.3	Hydraulique au fil de l'eau > 1 MWe	25
3.	Hydraulique à accumulation	25
4.	Eolien	100
5.	Biogaz CET	25
6.	Biogaz centre de tri déchets ménagers et assimilés	25
7.	Biogaz station d'épuration (STEP)	25
8.	Biogaz produits/résidus/déchets agriculture (AGRI)	100
9.1	Biogaz produits/résidus/déchets agriculture et industrie agro-alimentaire (MIXTE) ≤ 1 MWe	85
9.2	Biogaz MIXTE > 1 MWe	55
10.	Biocombustibles liquides 1 (produits/résidus usagés ou déchets)	25
11.1-2	Biocombustibles liquides 2 (produits/résidus non raffinés) ≤ 1 MWe	100

<sup>18</sup> Les valeurs en vigueur pour la période 2003-2010 sont reprises dans l'arrêté ministériel du 21 mars 2008. La période d'application de ces valeurs a été prolongée jusqu'au 30 septembre 2011. L'arrêté ministériel du 29 septembre 2011 fixe les valeurs d'application à partir du 1<sup>er</sup> octobre 2011.

11.3	Biocombustibles liquides 2 (produits/résidus non raffinés) ≤ 5 MWe	75
11.4-5	Biocombustibles liquides 2 (produits/résidus non raffinés) > 5 MWe	75
12.	Biocombustibles liquides 3 (produits/résidus raffinés)	75
13.1	Biocombustibles solides 1 (déchets) ≤ 1 MWe	100
13.2	Biocombustibles solides 1 (déchets) ≤ 5 MWe	25
13.3	Biocombustibles solides 1 (déchets) ≤ 20 MWe	25
13.4	Biocombustibles solides 1 (déchets) > 20 MWe	25
14.	Biocombustibles solides 2 (résidus industries)	100
15.	Biocombustibles solides 3 (granulés et cultures énergétiques)	100
16.1	Cogénération fossile (gaz naturel, gasoil, gaz et chaleur de récupération) ≤ 1 MWe	100
16.2-3-4-5	Cogénération fossile (gaz naturel, gasoil, gaz et chaleur de récupération) > 1 MWe	25

L'arrêté ministériel du 2 mars 2015, modifiant l'arrêté ministériel du 29 septembre 2011 déterminant le facteur de réduction « k » à partir du 1<sup>er</sup> octobre 2011, a procédé à une mise à zéro du facteur « k » pour les installations photovoltaïques d'une puissance inférieure ou égale à 10 kW dont la date de visite de conformité réalisée par l'organisme de contrôle agréé RGIE est postérieure au 31 décembre 2008 :

- Depuis le 1<sup>er</sup> décembre 2011, le facteur « k » appliqué:
  - est celui en vigueur à la date de référence de l'installation pour la détermination du régime d'octroi des CV ;
  - est égal à 0 %.

Par conséquent, les installations dont la date de référence, telle que définie dans l'arrêté, est postérieure au 30 novembre 2011, peuvent percevoir des CV pendant 10 ans.

- Pour les installations dont le facteur « k » en vigueur est celui qui prévalait avant le 1<sup>er</sup> décembre 2011 (100 %), le Ministre wallon de l'Énergie a déterminé, sur proposition de la CWaPE, le facteur « k » applicable suivant, au regard de l'âge de l'installation et de sa rentabilité :
  - pour les installations mises en service avant le 1<sup>er</sup> janvier 2009 (date du contrôle RGIE faisant foi), le facteur « k » varie désormais de 0 à 100 % (par tranche de 25 %), en fonction de la puissance de l'installation et du taux de TVA appliqué à l'investissement ;
  - pour les installations mises en service à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2009 (date du contrôle RGIE faisant foi), le facteur « k » correspond désormais à 0 %

Conformément à l'article 15 § 1<sup>er</sup> ter de l'arrêté de Gouvernement wallon du 30 novembre 2006 relatif à la promotion de l'électricité produite au moyen de sources d'énergie renouvelables ou de cogénération, tout producteur visé à l'alinéa 1<sup>er</sup> dudit article, peut, entre 18 mois et, au plus tard, 6 mois avant la fin de la période d'octroi de CV fixée conformément à l'alinéa 1<sup>er</sup>, introduire un dossier auprès de la CWaPE afin de bénéficier du facteur « k » initialement fixé conformément au paragraphe 1<sup>er</sup>, alinéa 6.

Pour les installations tombant sous le nouveau régime d'enveloppes de CV et de réservation, le facteur « k » n'est pas d'application.

***Installations photovoltaïques d'une puissance inférieure ou égale à 10 kW***

En lien avec le point précédent, en novembre 2011, le Gouvernement wallon a arrêté une diminution progressive du régime de soutien accordé aux installations SOLWATT mises en service entre le 1<sup>er</sup> décembre 2011 et le 31 mars 2013. Comme pour le facteur « k » (cf. supra), les modalités d'application prévoyaient toutefois la possibilité de bénéficier du régime précédent moyennant commande de l'installation avant le 1<sup>er</sup> décembre 2011 et réalisation de l'installation dans un délai de 6 mois (délai prolongé des jours d'intempéries suite à une circulaire interprétative adoptée en mai 2012).

Pour les installations postérieures au 31 mars 2013, le régime d'octroi est passé à 1 CV/MWh pendant 10 ans. Toutefois, vu le ralentissement du marché observé depuis le changement de régime au 31 mars 2013, le Gouvernement wallon a adopté en juillet 2013 un régime transitoire s'appliquant pour les installations postérieures au 31 mars 2013. Ce régime transitoire prévoyait l'application d'un taux d'octroi de 1,5 CV/MWh pendant 10 ans pour la première tranche de puissance de 5 kWc.

Le nouveau régime QUALIWATT est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> mars 2014 et prévoit le versement d'une prime annuelle pendant 5 ans par le gestionnaire du réseau de distribution (GRD) auquel l'installation est raccordée.

Le tableau suivant reprend l'ensemble des régimes auxquels sont soumises les installations « SOLWATT ».

**TABLEAU 8** *RÉGIMES D'OCTROI DE CV POUR LES INSTALLATIONS PHOTOVOLTAÏQUES D'UNE PUISSANCE INFÉRIEURE OU ÉGALE À 10 KW (HORS INTEMPÉRIES)*

	Date limite de commande	Date limite contrôle RGIE (hors intempéries)	Durée d'octroi	Taux d'octroi
R1	30/11/2011	31/05/2012	15 ans	Variable de 7 à 1 CV/MWh selon la puissance et certaines conditions
R2	31/03/2012	30/09/2012	10 ans	Variable de 7 à 1 CV/MWh selon la puissance et certaines conditions
R3	31/08/2012	28/02/2013	10 ans	Taux dégressif (ex : une installation produisant 1MWh par an recevra un total de 60 CV sur 10 ans)
R4	31/03/2013	30/09/2013	10 ans	Taux dégressif (ex : une installation produisant 1MWh par an recevra un total de 50 CV sur 10 ans)
R5	28/02/2014	31/08/2014	10 ans	Variable de 1 à 1,5 CV/MWh selon la puissance
R6	Contrôle RGIE à partir du 1/03/2014 : QUALIWATT (voir point 2.3)			

### Installations photovoltaïques d'une puissance supérieure à 10 kW

Comme évoqué au point 2.2.2, les installations photovoltaïques d'une puissance supérieure à 10 kW sont également soumises à une succession de régimes distincts. Le régime d'octroi applicable est déterminé en fonction de la date de contrôle RGIE conforme.

**TABLEAU 9 RÉGIMES D'OCTROI DES INSTALLATIONS PHOTOVOLTAÏQUES D'UNE PUISSANCE SUPÉRIEURE À 10 KW**

	RGIE 2013		RGIE 2014	
	Jusqu'au 07/11	08/11 au 31/12	01/01 au 07/08	08/08 au 31/12
Durée d'octroi	15 ans	10ans		
Régime d'octroi	Coefficient multiplicateur (décret art. 38§6)			
Taux d'octroi – CV/MWh				2,5** sous conditions* ou 1
Tranche de puissance :				
- De 0 à 5 kWc	7			
- De 5 à 10 kWc	5			
- De 10 à 250 kWc	4 sous conditions* ou 1			
- Au-delà de 250 kWc	1			
<b>*conditions</b>				
1. Autoconsommation	Au moins 50% sur base trimestrielle		Au moins 60% sur base annuelle au moment de la conception	
<u>Contrôle CWaPE</u>	<u>Ex-post</u> : via les relevés trimestriels		<u>Ex-ante</u> (dossier CGO) : consommation du site > 60% production solaire	
2. Cogénération	Audit AMURE – UREBA		/	

\*\*Un bonus de 0,5 CV/MWh peut être octroyé si les panneaux ont été encapsulés et/ou assemblés au sein de l'Espace économique européen et pour autant que la condition d'autoconsommation soit respectée (cf. article 1<sup>er</sup> de l'arrêté du Gouvernement wallon du 11 juillet 2013, modifiant l'article 15<sup>quater</sup> de l'arrêté du Gouvernement wallon relatif à la promotion de l'électricité produite au moyen de sources d'énergies renouvelables ou de cogénération du 30 novembre 2006). Néanmoins, cette majoration du taux d'octroi a été abrogée par l'article 4 de l'arrêté du Gouvernement wallon du 12 février 2015. Par conséquent, seuls les producteurs ayant rentré un dossier à la CWaPE avant la parution au Moniteur belge du 2 mars 2015 de l'arrêté du Gouvernement wallon du 12 février 2015 et apportant la preuve que les panneaux aient été encapsulés et/ou assemblés au sein de l'Espace économique européen pourront prétendre à la majoration du taux d'octroi de leur installation.

Pour les contrôles RGIE à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015, le dossier est soumis à la procédure de réservation et le régime d'octroi ( $k_{ECO}$ ) est déterminé en fonction de la date d'introduction du dossier auprès de l'Administration (cf. 2.2.2.1 *Enveloppes de CV et réservation*).

Par ailleurs, afin de bénéficier du régime de soutien lié au système des enveloppes de CV avec réservation, les panneaux photovoltaïques doivent être certifiés selon la norme IEC 61215 pour les modules cristallins et la norme IEC 61646 pour les couches minces et selon la norme IEC 61730 lorsque les panneaux sont intégrés ou surimposés à un bâtiment<sup>19</sup>.

<sup>19</sup> Article 3 de l'arrêté du Gouvernement wallon du 12 février 2015, modifiant l'article 15 de l'arrêté du Gouvernement wallon relatif à la promotion de l'électricité produite au moyen de sources d'énergies renouvelables ou de cogénération du 30 novembre 2006

### 2.2.2.7. Mesures spécifiques relatives à la filière biométhanisation et la filière biomasse solide

En application de l'article 15octies §2 de l'arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006 tel que modifié par les arrêtés du Gouvernement wallon des 3 avril 2014, 12 février 2015 et 23 juin 2016 relatif à la promotion de l'électricité produite au moyen de sources d'énergie renouvelables ou de cogénération, les producteurs d'électricité à partir de biométhanisation agricole ou de biomasse solide, dont les installations ne sont pas soumises à la procédure de réservation des CV, peuvent introduire un dossier à la CWaPE en vue de bénéficier d'un coefficient économique  $k_{ECO}$  correspondant à la rentabilité de référence fixée par le Gouvernement wallon. Pour bénéficier de cette mesure, il est donc nécessaire que le processus de production d'électricité verte soit une biométhanisation agricole ou fasse intervenir directement de la biomasse solide.

Pour les installations dont la puissance installée est supérieure à 1,5 MW, si la CWaPE constate, sur base annuelle, une augmentation de plus de 1 point de pourcentage entre la rentabilité de l'installation obtenue en raison de l'application du coefficient  $k_{ECO}$  en vigueur et la rentabilité de référence, la valeur du coefficient  $k_{ECO}$  est révisée à nouveau par la CWaPE afin de maintenir la rentabilité de l'installation au niveau de référence.

Pour les installations dont la puissance installée est inférieure ou égale à 1,5 MW, si la CWaPE constate, sur base triennale, une augmentation de plus de 1 point de pourcentage entre la rentabilité de l'installation obtenue en raison de l'application du coefficient  $k_{ECO}$  en vigueur et la rentabilité de référence, la valeur du coefficient  $k_{ECO}$  est révisée à nouveau par la CWaPE afin de maintenir la rentabilité de l'installation au niveau de référence.

L'arrêté du Gouvernement wallon du 23 juin 2016 a par ailleurs introduit des enveloppes globales de CV, dans la limite desquelles il autorise le changement de régime. L'enveloppe globale accessible aux producteurs à partir d'installations d'électricité produite à partir de la biométhanisation agricole est de 140 000 CV et fut épuisée dès son entrée en vigueur, à la date de publication au moniteur belge le 6 juillet 2016. L'enveloppe globale accessible aux producteurs à partir d'installation d'électricité produite à partir de biomasse solide comporte 650 000 CV dont plus de 570 000 CV ont été alloués à des installations existantes.

### 2.2.2.8. Appel à projets biomasse

Le Gouvernement wallon, suite à la note méthodologique relative à l'implantation d'unité(s) centralisée(s) de puissance supérieure à 20 MW (soutien limité à une puissance électrique de 200 MW) alimentée(s) par de la biomasse durable, a adopté les textes législatifs<sup>20</sup> permettant le lancement d'un appel à projets pour une ou plusieurs installations de production d'électricité à partir de biomasse solide dont la puissance installée est supérieure à 20 MW. Celui-ci a pour objet la sélection d'un lauréat qui, s'il remplit les conditions prévues par l'arrêté, obtiendra à son profit la réservation de CV dans l'enveloppe dédiée aux installations de production d'électricité d'une puissance électrique supérieure à 20 MW et alimentées par de la biomasse (maximum 1 028 160 CV)<sup>21</sup>.

Le soutien lié à cet appel à projets est limité à une période de 20 ans et est caractérisé par un taux d'octroi correspondant au minimum entre le taux calculé par la CWaPE, permettant au projet d'atteindre un taux de rentabilité interne de 9 % tel que défini dans l'annexe 7 de l'AGW-PEV pour la filière biomasse, et le taux d'octroi tel qu'il résulte de

<sup>20</sup> Décret du 11 mars 2016 modifiant le décret du 12 avril 2001 relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité ; arrêté du Gouvernement wallon du 23 juin 2016 modifiant l'arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006 relatif à la promotion de l'électricité produite au moyen de sources d'énergie renouvelables ou de cogénération ; cahier des charges de l'appel à projets relatif à l'implantation d'unité(s) centralisée(s) de production d'électricité de puissance supérieure à 20MW (soutien limité à une puissance électrique de 200MW) alimentée(s) par de la biomasse solide durable.

<sup>21</sup> Arrêté du Gouvernement wallon du 26 novembre 2015 modifiant l'arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006 relatif à la promotion de l'électricité produite au moyen de sources d'énergie renouvelables ou de cogénération

l'acte de candidature. En plus d'un niveau de production annuelle minimum et d'une demande de soutien limité, le projet doit également répondre à des critères stricts de durabilité et d'intégration dans le territoire.

Les offres relatives à l'appel à projets ont été déposées pour le 30 novembre 2016 et, suite à l'établissement de la liste des dossiers complets et recevables par l'Administration, celles-ci ont été analysées par l'Administration, le Comité Transversal de la Biomasse et la CWaPE. Les différents avis ont été rendus début 2017 et analysés par un jury chargé de proposer le lauréat au Ministre chargé de l'Énergie. La désignation du lauréat par le Gouvernement wallon est attendue courant 2017. Le droit à l'obtention des CV est autorisé à partir de 1<sup>er</sup> janvier 2022 ou à partir de la date de mise en service de l'installation si celle-ci est postérieure au 1<sup>er</sup> janvier 2022, cette dernière intervenant au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2024. Par ailleurs, le Ministre chargé de l'Énergie se réserve le droit de ne pas procéder à la désignation d'un lauréat de l'appel à projets.

### 2.2.3. Le marché des CV

#### 2.2.3.1. L'offre : l'octroi des CV aux producteurs verts (arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006, art. 13)

Chaque producteur transmet trimestriellement ses relevés de comptage à la CWaPE. Sur base de ces relevés et des algorithmes de comptage, la CWaPE calcule trimestriellement le taux d'octroi (CV/MWh) et octroie un nombre de CV proportionnel au nombre de MWh produits dans chaque installation de production d'électricité certifiée. Conformément aux dispositions prévues par l'arrêté du Gouvernement wallon du 30 mars 2006 relatif aux obligations de service public, c'est lors de l'introduction de son relevé trimestriel que le producteur doit notifier à la CWaPE sa décision de vendre les CV sur le marché ou d'activer la garantie d'achat au prix de 65 EUR/CV.

Par dérogation, pour les demandes introduites à partir du 1<sup>er</sup> décembre 2009 et, pour la filière photovoltaïque, jusqu'au 18 juillet 2013, les sites de production d'une puissance inférieure ou égale à 10 kW bénéficient d'un octroi anticipé<sup>22</sup> de CV pour autant que l'installation en cause n'ait pas bénéficié de ou ait renoncé à la prime prévue par l'arrêté ministériel du 20 décembre 2007. Les CV ont été octroyés anticipativement au moment de la notification par la CWaPE de la décision d'acceptation de la demande, à concurrence du nombre estimé de CV à recevoir pour une période de production de 5 années plafonné à 40 CV. Les producteurs restent tenus d'introduire leurs relevés de comptage trimestriellement afin, dans un premier temps, de rembourser les CV octroyés anticipativement et, dans un second temps, de bénéficier des octrois de CV sur le reste de la période de 10 ou 15 ans selon la filière. Ces CV peuvent aussi être vendus au GRTL (Elia) au prix garanti.

Les CV, émis sous forme électronique, ont une durée de validité de 5 ans. Chaque producteur dispose d'un accès à l'extranet de la CWaPE à partir duquel il peut consulter l'état de son compte-titre d'octroi. Après chaque octroi, la CWaPE met ainsi à disposition des producteurs verts un calcul détaillé de l'octroi ainsi que la situation de leur compte.

Via leur accès au service extranet de la CWaPE, les producteurs disposant d'une installation photovoltaïque ou d'une installation de cogénération fossile<sup>23</sup> d'une puissance inférieure ou égale à 10 kW peuvent également introduire leurs relevés trimestriels en ligne. Ce service est accessible, sauf périodes de maintenance, 24h/24, 7j/7. Pour chaque relevé transmis, la CWaPE effectue un contrôle automatisé de vraisemblance de la production électrique. Dans l'extranet de la CWaPE, la mention « contrôle » s'affiche pour un relevé d'index lorsque le seuil d'alerte est dépassé. Après une vérification systématique du dossier, un opérateur de la CWaPE soit libère l'octroi, soit demande une explication au producteur ou au GRD, soit dépêche un organisme agréé pour contrôler sur place. En règle générale, les réponses

---

<sup>22</sup> Pour rappel, suite à l'adoption de l'arrêté du Gouvernement wallon du 27 juin 2013, les installations dont la date de référence pour la détermination des modalités d'attribution des CV est postérieure au 18 juillet 2013 ne bénéficieront pas de l'octroi anticipé.

<sup>23</sup> Certaines installations nécessitent toutefois encore un rattrapage car elles ne bénéficiaient initialement pas d'un accès à l'extranet.

obtenues permettent de lever le blocage. Plus rarement, la CWaPE réalise un octroi sur base d'une production moyenne (octroi de l'incontestablement dû).

Dans le cas du tiers-investissement (et autres formules assimilées), la CWaPE a mis à disposition des acteurs un modèle de convention de cession du droit à l'obtention des CV. Le producteur, dénommé le cédant, cède au cessionnaire le droit à l'obtention des CV attribués par la CWaPE pour l'électricité verte produite par son installation. La cession est réalisée en contrepartie de prestations du cessionnaire. Sur base du modèle de convention de cession établi par la CWaPE, le cédant donne par ailleurs mandat au cessionnaire pour la gestion de l'ensemble du dossier administratif et technique auprès de la CWaPE ou du GRD durant toute la durée de la cession, en ce compris la gestion du compte de CV et la transmission périodique des relevés de compteurs. Les cessionnaires doivent préalablement s'identifier auprès de la CWaPE. La liste des cessionnaires ainsi identifiés est publiée sur le site internet de la CWaPE.

### 2.2.3.2. La demande : restitution du quota annuel de CV

Chaque fournisseur est tenu de restituer trimestriellement<sup>24</sup> à la CWaPE un nombre de CV correspondant au nombre de MWh fournis à ses clients finals situés en Wallonie multiplié par le quota en vigueur. Pour les gestionnaires de réseau, le quota est applicable à leurs propres consommations électriques et, le cas échéant, à l'électricité fournie aux clients finals alimentés par ceux-ci. Pour le détenteur d'une licence limitée en vue d'assurer sa propre fourniture, le quota est applicable sur la base de l'électricité consommée ayant transité sur le réseau de transport, le réseau de transport local ou un réseau de distribution (arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006, art. 25, §2).

Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2014 et suite à la modification de l'article 25 de l'arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006, les consommations propres des fournisseurs (hors énergie électrique absorbée par l'opération de pompage dans les centrales de pompage/turbinage) ainsi que la production électrique des autoproducteurs conventionnels pour leur usage propre sont également soumises au quota.

La procédure de « restitution du quota » pour les fournisseurs et GRD se déroule en quatre étapes :

1. transmission à la CWaPE des relevés trimestriels de fourniture ;
2. calcul par la CWaPE du nombre de CV à remettre sur base du quota et des éventuelles réductions ;
3. annulation dans la banque de données de la CWaPE des CV restitués ;
4. calcul par la CWaPE du montant des amendes à appliquer, en cas d'insuffisance du nombre de CV devant être annulés.

Le quota à atteindre par les fournisseurs et les gestionnaires de réseau est fixé par l'arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006, art. 25, §3.

---

<sup>24</sup> Avant la fin du deuxième mois qui suit le trimestre écoulé (à savoir, le 31 mai, le 31 août, le 30 novembre et le 28 février).

- ...
- **32,40 % entre le 1<sup>er</sup> janvier 2016 et le 31 décembre 2016 ;**
- 34,03 % entre le 1<sup>er</sup> janvier 2017 et le 31 décembre 2017 ;
- 35,65 % entre le 1<sup>er</sup> janvier 2018 et le 31 décembre 2018 ;
- 37,28 % entre le 1<sup>er</sup> janvier 2019 et le 31 décembre 2019 ;
- 37,90 % entre le 1<sup>er</sup> janvier 2020 et le 31 décembre 2020 ;
- 34,03 % entre le 1<sup>er</sup> janvier 2021 et le 31 décembre 2021 ;
- 35,65 % entre le 1<sup>er</sup> janvier 2022 et le 31 décembre 2022 ;
- 37,28 % entre le 1<sup>er</sup> janvier 2023 et le 31 décembre 2023 ;
- 37,9 % entre le 1<sup>er</sup> janvier 2024 et le 31 décembre 2024.

Par ailleurs, selon l'art. 25, §4 de l'arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006, en fonction de l'évolution du marché de l'électricité verte, le Gouvernement wallon peut revoir les quotas susmentionnés dans le cadre d'un processus d'évaluation triennale et pour la première fois en 2014. Sur cette base, le Gouvernement wallon peut fixer de nouveaux quotas annuels de sorte à constamment couvrir une période totale de 8 ans. Chaque trimestre, la CWaPE établit un rapport d'évolution du marché des CV en détaillant l'offre et la demande de certificats du trimestre précédent. Ce rapport est envoyé au Ministre au plus tard le trentième jour du trimestre suivant. Dans les conclusions de ce rapport, la CWaPE propose, en cas de déséquilibre entre l'offre et la demande de CV jugé trop important, une adaptation des quotas pour les exercices suivants. Sur avis de la CWaPE, le Ministre, adapte les quotas visés au paragraphe 3 jusqu'à un plafond de maximum 37,9 % pour la période 2017 à 2024<sup>25</sup>.

La CWaPE a par ailleurs rédigé, en date du 20 juillet 2016, une proposition<sup>26</sup> sur les perspectives d'évolution du marché des certificats, en lien avec son rapport annuel spécifique 2015 sur l'évolution du marché des CV. Dans cette proposition, la CWaPE fait le constat que le volume de CV pouvant être financé par le GRTL (Elia), sur base de la surcharge actuelle (13,8159 EUR/MWh HTVA), est insuffisant pour que celui-ci puisse faire face aux demandes d'achat de CV sur la période 2016-2024. La CWaPE met en avant différents drivers pouvant être actionnés pour assurer un meilleur fonctionnement du marché :

- Augmenter la surcharge CV wallons perçue par Elia ;
- Agir sur la demande de CV et adapter davantage le quota de CV annuel pour absorber le surplus de CV ;
- Réaliser une nouvelle opération de portage comme celle du 1<sup>er</sup> juillet 2015 ;
- Agir sur l'offre pour diminuer l'afflux de nouveaux CV sur le marché.

La CWaPE dresse alors différents scénarios dans lesquels la surcharge et les quotas sont adaptés afin rétablir l'équilibre sur le marché des CV.

Les quotas fixés par le Gouvernement wallon sont des quotas « nominaux » ne tenant pas compte des possibilités de réduction pour les fournisseurs qui alimentent les sièges d'exploitation d'entreprises répondant aux conditions d'octroi de la réduction de quota de CV (cf. point suivant). Il est à noter que depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2014, la fourniture à des clients protégés régionaux est exonérée du quota. Lorsqu'il est tenu compte des réductions accordées, le quota devient alors un quota « effectif ».

Les CV comptabilisés dans les quotas sont limités aux CV octroyés en Wallonie.

<sup>25</sup> Article 5 de l'arrêté du Gouvernement wallon du 26 novembre 2015 modifiant l'arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006 relatif à la promotion de l'électricité produite au moyen de sources d'énergie renouvelables ou de cogénération

<sup>26</sup> CD-16g20-CWaPE-1594 « Proposition sur les perspectives d'évolution du marché des CV et les adaptations nécessaires à l'horizon 2024. »

## *La réduction*

Conformément à l'article 25 de l'arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006, lorsqu'un fournisseur alimente un client final ayant signé directement ou par le biais d'une fédération une convention avec la Région wallonne visant à améliorer son efficacité énergétique à court, moyen et long terme, il peut bénéficier d'une réduction du nombre de CV à remettre à la CWaPE.

Lorsque le client final est alimenté par plusieurs fournisseurs pour un même siège d'exploitation, la réduction du nombre de CV est répartie au prorata des volumes livrés par chaque fournisseur.

Les réductions de coûts résultant des dispositions du présent paragraphe doivent être répercutées directement par les fournisseurs sur chaque client final qui en est à l'origine.

La procédure à suivre pour pouvoir bénéficier de cette réduction de quota ainsi que les modalités de calcul font l'objet de communications officielles disponibles sur le site internet de la CWaPE.

Le décret du 27 mars 2014 modifiant le décret du 12 avril 2001 relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité détermine un nouveau régime de réduction du nombre de CV à remettre à la CWaPE de manière telle que le volume total des CV bénéficiant de cette réduction corresponde à un maximum de 23 % du quota nominal. Ces nouvelles dispositions sont applicables à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2014. Ces réductions sont accordées à hauteur de 22,5 % du quota annuel de l'année en cours aux clients professionnels (grandes entreprises et PME électro-intensives) ayant signé, directement ou par le biais d'une fédération, une convention avec la Région wallonne visant à améliorer leur efficacité énergétique à court, moyen et long terme ainsi qu'aux clients finals résidentiels (pour des raisons sociales) à hauteur de 0,5 % maximum du quota annuel de l'année en cours.

Par ailleurs, la modification du 3 avril 2014 de l'arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006 a fait disparaître le seuil de consommation minimum d'1,25 GWh et a déterminé de nouvelles formules de calcul des réductions à appliquer.

La réduction du nombre de CV correspond à une diminution de quota selon les formules suivantes et est appliquée aux entreprises formant une entité géographique et technique au sens des accords de branche :

- pour la tranche de consommation trimestrielle d'électricité comprise entre 0 et 5 GWh inclus, application de 75 % de quota annuel de l'année en cours ;
- pour la tranche de consommation trimestrielle d'électricité comprise entre 5 et 25 GWh inclus, application de 50 % de quota annuel de l'année en cours ;
- pour la tranche de consommation trimestrielle d'électricité comprise entre 25 et 75 GWh inclus, application de 15 % de quota annuel de l'année en cours ;
- pour la tranche de consommation trimestrielle d'électricité supérieure à 75 GWh inclus, application de 10 % de quota annuel de l'année en cours ;

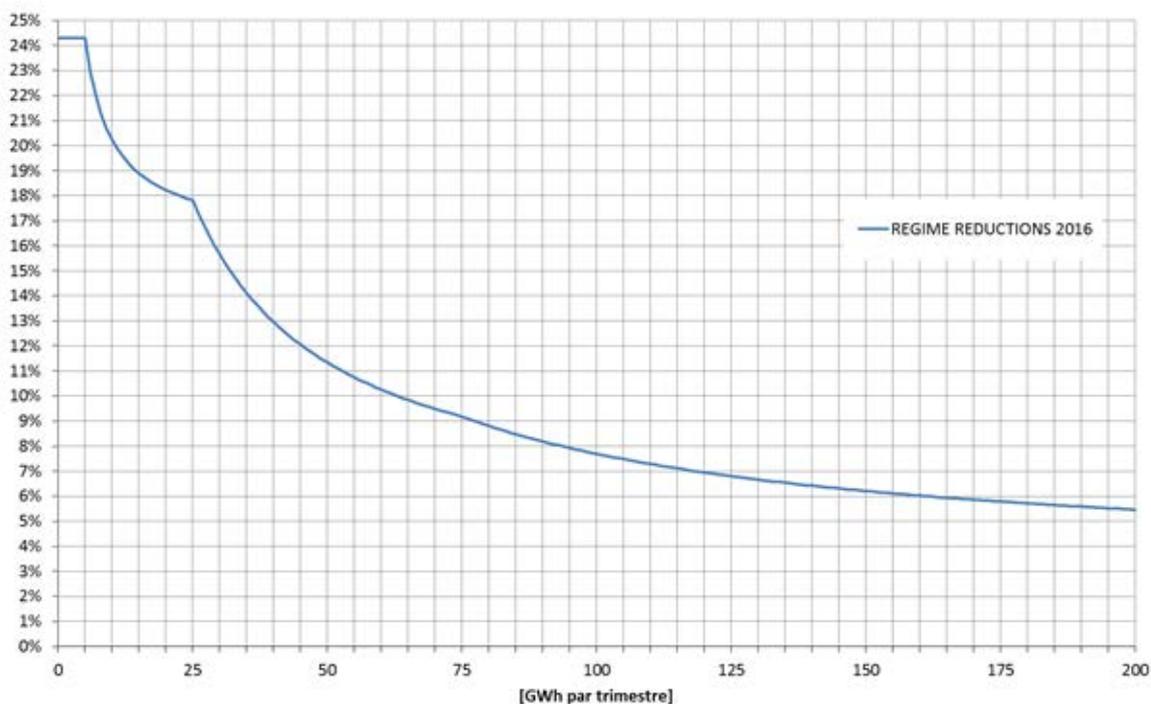
Le tableau ci-dessous résume le quota avec réduction d'application pour 2016 pour les différentes tranches de consommation trimestrielle.

**TABLEAU 10** QUOTA AVEC RÉDUCTION POUR 2016

Année	2016
Quota nominal	32,40 %
Quota applicable pour la tranche de 0 à 5 GWh	24,30 %
Quota applicable pour la tranche de 5 à 25 GWh	16,20 %
Quota applicable pour la tranche 25 à 75 GWh	4,86 %
Quota applicable pour la tranche > 75 GWh	3,24 %

Le graphique ci-dessous illustre le quota d'application pour 2016 avec les différents paliers de réduction relatif à chaque tranche de consommation trimestrielle.

**GRAPHIQUE 3** ÉVOLUTION DU QUOTA POUR DIFFÉRENTES TRANCHES DE CONSOMMATION TRIMESTRIELLE APPLICABLE EN 2016



*Le régime de sanction (arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006, art. 30)*

En cas de non-respect de l'obligation de restitution du quota visé, le fournisseur ou le gestionnaire de réseau est tenu de payer une amende administrative pour le trimestre envisagé. L'amende est fixée par le Gouvernement wallon et s'élève actuellement à 100 EUR par certificat manquant.

### 2.2.3.3. Les systèmes de garantie d'achat de CV

#### *Obligation régionale d'achat des CV par le GRTL (Elia)*

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2008, le mécanisme d'aide à la production a été complété par un mécanisme d'obligation d'achat<sup>27</sup> à charge du gestionnaire de réseau de transport local (GRTL), Elia. L'arrêté du Gouvernement wallon du 30 mars 2006 relatif aux obligations de services public dans le marché de l'électricité détermine les procédures et les modalités d'introduction de la demande et d'application de cette obligation d'achat (articles 24<sup>ter</sup> à 26<sup>ies</sup>).

Le prix du certificat vert pour lequel le GRTL se voit imposer une obligation d'achat est de 65 EUR. La durée de l'obligation d'achat prend cours le mois suivant la mise en service de l'installation et est de maximum 180 mois.

Pour bénéficier de cette garantie d'achat, le producteur vert, bénéficiant du régime en vigueur avant le 1<sup>er</sup> juillet 2014 (avant le 1<sup>er</sup> janvier 2015 pour la filière photovoltaïque d'une puissance supérieure à 10 kW), est tenu d'introduire une demande auprès de l'Administration (Département de l'Énergie et du Bâtiment durable au sein de la DGO4). La durée de validité de l'obligation d'achat est déterminée par la CWaPE sur base d'une méthodologie publiée sur son site internet (cf. CD-5d05-CWaPE - Communication sur la méthodologie d'examen des demandes d'aide à la production). Le montant cumulé du prix d'achat des CV doit permettre de compenser le surcoût de production d'électricité par rapport au prix du marché pendant la durée d'amortissement de l'installation considérée, en ce compris la rémunération du capital investi au taux de rentabilité de référence<sup>28</sup>.

Par dérogation, les installations de petite puissance ( $\leq 10$  kW) ne doivent pas introduire de demande et bénéficient d'une garantie d'achat automatique pour une durée de maximum 180 mois.

La décision d'opter pour le prix garanti ou pour la vente des CV sur le marché des CV est arrêtée par le producteur d'électricité verte chaque fois que ce dernier introduit ses relevés de comptage trimestriels à la CWaPE. Les CV, pour lesquels le producteur n'a pas opté pour le prix garanti, peuvent être vendus sur le marché des CV pendant toute la durée de validité.

En exécution de l'arrêté du Gouvernement wallon du 3 avril 2014<sup>29</sup>, une nouvelle disposition relative à l'obligation régionale d'achat des CV par le GRTL (Elia) est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2014. Désormais, la garantie d'achat des CV auprès d'Elia est automatique pendant toute la durée d'octroi pour les nouvelles unités de production soumises au système de réservation de CV et ne nécessite plus l'introduction d'un dossier auprès de l'Administration comme auparavant.

Conformément aux dispositions prévues par le Gouvernement wallon dans le décret du 12 décembre 2014 ainsi que dans le projet de décret déposé au Parlement wallon le 29 mai 2017, relatifs à l'organisation du marché régional de l'électricité en vue d'organiser le financement externe des CV via un intermédiaire ou la Région wallonne elle-même, les CV acquis par le GRTL (Elia) depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2014, en exécution de son obligation de service public, sont soit annulés dans la banque de données tenue par la CWaPE, soit confiés par le GRTL à un ou plusieurs intermédiaires ayant reçu la mission portant sur l'acquisition de CV au prix minimum garanti fixé par le Gouvernement wallon.

---

<sup>27</sup> Art. 40 du décret du 12 avril 2001 relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité

<sup>28</sup> Arrêté ministériel du 21 mars 2008 déterminant le taux de rentabilité de référence utilisé dans la détermination du facteur « k »

<sup>29</sup> Arrêté du Gouvernement wallon du 3 avril 2014 modifiant l'arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006 relatif à la promotion de l'électricité produite au moyen de sources d'énergie renouvelables ou de cogénération et l'arrêté du Gouvernement wallon du 20 février 2014 modifiant l'arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006 relatif à la promotion de l'électricité produite au moyen de sources d'énergie renouvelables ou de cogénération

### *Obligation fédérale d'achat des CV par le GRT (Elia)*

En exécution de l'arrêté royal du 16 juillet 2002 relatif à l'établissement de mécanismes visant la promotion de l'électricité produite à partir des sources d'énergie renouvelables (SER), le gestionnaire du réseau de transport (GRT), Elia, dans le cadre de sa mission de service public, a l'obligation d'acheter au producteur d'électricité verte qui en fait la demande, les CV octroyés à un prix minimal fixé, selon la technologie de production. Cette obligation d'achat prend cours à la mise en service de l'installation de production, pour une période de 10 ans.

Le 21 décembre 2012, l'arrêté royal du 16 juillet 2002 a été modifié et, entre autres, limite désormais cette garantie fédérale d'achat des CV à la filière éolienne off-shore, aux installations solaires photovoltaïques mises en service avant le 1<sup>er</sup> août 2012 et aux installations produisant de l'électricité à partir de l'eau ou des marées (cf. tableau ci-dessous).

**TABLEAU 11 PRIX D'ACHAT DES CV GARANTIS AU NIVEAU FÉDÉRAL SELON AR DU 21 DÉCEMBRE 2012**

Technologie de production	Prix par MWh-SER
Énergie éolienne off-shore (installations faisant l'objet d'une concession domaniale, dont le <i>financial close</i> a eu lieu au plus tard le 1 <sup>er</sup> mai 2014)	107 / 90 EUR <sup>30</sup>
Énergie solaire (unités mises en service avant le 1 <sup>er</sup> août 2012)	150 EUR
Installations marines produisant de l'électricité à partir de l'eau ou des marées	20 EUR

En Wallonie, seuls les CV octroyés aux unités photovoltaïques mises en services avant le 1<sup>er</sup> août 2012 (date de mise en service du certificat de garantie d'origine faisant foi) pour la tranche de puissance ne bénéficiant pas de coefficient multiplicateur (> 10 ou 250 kWc selon les cas) sont donc concernés par ce système puisque dans ce cas (taux d'octroi de 1 CV/MWh), la valeur d'achat de ces CV par le GRT est de 150 EUR/CV.

Le GRT (Elia) doit offrir ces CV au marché afin de récupérer les coûts de prise en charge de cette obligation (voir schéma n°1). Le solde net, qui résulte de la différence entre le prix d'achat du certificat vert par le GRT et le prix de vente sur le marché, est financé par une surcharge sur les tarifs d'accès.

#### 2.2.3.4. L'organisation du marché

##### *La banque de données (arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006, art. 21)*

L'authenticité des CV est garantie par l'inscription dans un registre des CV centralisé et géré par la CWaPE. Ce registre reprend notamment les informations relatives au site de production, au producteur, la date d'émission et de péremption des CV, leur détenteur et les opérations enregistrées (octroi, vente, achat, annulation pour le quota, expiration).

Tout acteur sur le marché des CV (producteur, cessionnaire, intermédiaires ou courtiers, fournisseurs et gestionnaires de réseau) dispose d'un compte ouvert à son nom. Un producteur doit être associé à un site de production. Tout acteur dispose d'un accès sécurisé à son compte (service extranet [www.e-cwape.be](http://www.e-cwape.be)) lui permettant d'effectuer des opérations de base (par exemple : consultation des comptes, encodage de relevés, enregistrement des transactions de vente, d'achat ou d'annulation pour le quota).

<sup>30</sup> Par concession domaniale, 107 EUR/CV pour les 216 premiers MW et 90 EUR/CV pour le solde.

### *Les transactions de vente et d'achat de CV*

Afin d'être authentifiée, toute transaction relative à un certificat vert doit être notifiée à la CWaPE et inscrite dans le registre des CV.

Les acteurs du marché négocient les CV sans intervention de la CWaPE. Afin de les valoriser financièrement, il est indispensable d'obtenir un accord écrit de l'acheteur. Une fois l'accord conclu, le vendeur signale le transfert de propriété des CV au moyen de l'extranet ou en transmettant à la CWaPE un formulaire prévu à cet effet.

La CWaPE met à disposition des acteurs un extrait de compte reprenant les détails des transactions effectuées ainsi que la situation de leur compte.

### *Les intermédiaires*

Toute personne physique ou morale qui ouvre un compte à la CWaPE peut effectuer des transactions de CV. Ainsi, il est possible par exemple que des clients finals décident d'acheter directement les CV liés à leur consommation pour ensuite les céder à leurs fournisseurs d'électricité et ainsi négocier un prix de l'électricité hors CV.

Plusieurs intermédiaires sont actifs sur le marché des CV. Certains se spécialisent dans l'achat de CV auprès de particuliers, d'autres ne visent que les producteurs industriels. Le courtage de CV est également autorisé moyennant le respect d'une procédure spécifique et l'ouverture de comptes-titres réservés au courtage.

La CWaPE publie sur son site Internet la liste des acheteurs potentiels de CV (intermédiaires, fournisseurs, gestionnaires de réseau et clients industriels). Cette liste contient uniquement les coordonnées des entités qui ont expressément demandé à la CWaPE de se faire connaître comme acheteur potentiel de CV.

BELPEX, la bourse belge d'électricité, a mis sur pied une bourse de CV (BELPEX GCE) qui a débuté ses activités en 2009. Cette bourse a pour avantage de garantir l'anonymat entre acheteurs et vendeurs professionnels au moment de la transaction et de fournir un prix spot du certificat vert. Étant donné le déséquilibre actuel sur le marché des CV, BELPEX a toutefois décidé de suspendre l'organisation des séances de bourse depuis 2012.

### *Aspects TVA<sup>31</sup>*

L'Administration fiscale, dans sa décision du 26 février 2008<sup>32</sup>, considère la cession de CV comme prestation de services visée à l'article 18, §1<sup>er</sup>, alinéa 2, 7° du Code de la TVA. Cette cession est soumise à la TVA, au taux normal, lorsqu'elle est réputée se situer dans le pays.

Le 28 octobre 2014, le SPF Finances s'est plus amplement prononcé sur le régime TVA en matière de production d'électricité et de commercialisation de CV par les consommateurs finals. Dans sa décision<sup>33</sup>, il examine la question de la vente des CV conjointement à la question d'une éventuelle livraison d'électricité au sens de la législation fiscale (TVA). Une distinction est opérée selon que le producteur dispose d'un seul compteur double sens avec compensation ou d'un double dispositif de comptage.

La banque de données de la CWaPE a été adaptée conformément aux dispositions prévues par le SPF Finances en matière de commercialisation de CV et sur base d'informations en possession de la CWaPE.

---

<sup>31</sup> La fiscalité ne fait pas partie de l'activité régulatrice normale dévolue par décret à la CWaPE. Les éléments communiqués sont donc strictement d'ordre indicatif.

<sup>32</sup> Décision n° ET113522 du 26/02/2008

<sup>33</sup> Décision TVA n° E.T.114.454 dd. 28.10.2014

### 2.2.3.5. Répercussion du coût OSP sur le client final

#### *Répercussion du coût des quotas de CV*

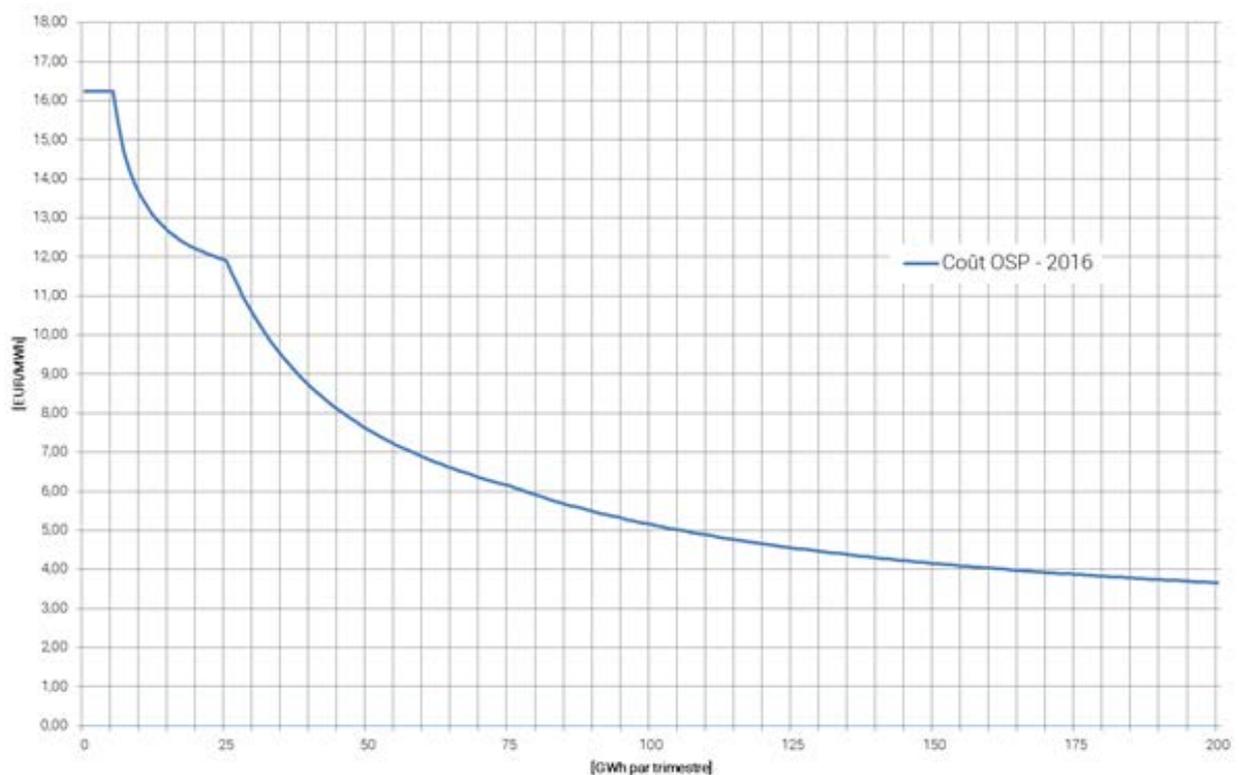
Pour le client final, le coût théorique de l'obligation de service public (OSP) relative au quota de CV est égal à :

$$\text{Coût OSP} = \text{quota}_{2016} \times \text{prix moyen}_{2016} \quad (\text{EUR/MWh HTVA})$$

Pour l'année 2016, le prix moyen du certificat vert était de 66,88 EUR HTVA.

Le graphique ci-après illustre la valeur de ce coût pour l'année 2016 en fonction de la tranche de consommation trimestrielle.

**GRAPHIQUE 4** COÛT À CHARGE D'UN CLIENT FINAL (EUR/MWH HTVA)



En pratique, le coût de l'OSP relative au quota de CV est répercuté auprès du client final d'une part au niveau du prix de la composante « énergie » facturé par le fournisseur et d'autre part au niveau des tarifs d'utilisation du réseau pour ce qui concerne la partie de l'OSP à charge du GRD.

Au niveau des gestionnaires de réseau, la répercussion du coût de cette « OSP verte » fait l'objet d'un contrôle par le régulateur régional (CWAPE) dans le cadre de l'approbation des tarifs d'utilisation des réseaux (tarifs régulés).

Au niveau des fournisseurs, l'intégration du coût de cette « OSP verte » dans le prix de la composante « énergie » facturé au client final n'est pas régulée. Le fournisseur et son client négocient, en principe, librement celle-ci. Toutefois, dans un souci de transparence, le législateur a prévu trois dispositions en la matière :

- pour tous les clients, l'arrêté du Gouvernement wallon du 30 mars 2006 relatif aux obligations de services public impose aux fournisseurs d'indiquer dans le contrat et sur les factures le montant, identifié spécifiquement, correspondant à la répercussion du coût des CV. Ce coût ne peut en aucun cas être compris dans les postes relatifs aux taxes et surcharges. L'article 7, § 1<sup>er</sup>, 9° de ce même arrêté est complété par l'arrêté modificatif du 3 avril 2014 qui impose désormais aux fournisseurs de mentionner dans leurs factures d'électricité le coût relatif aux CV sur la base du prix moyen des CV des quatre trimestres précédents tel que publié par la CWaPE ;
- pour les clients résidentiels et les PME, l'article 20<sup>quater</sup> de la loi du 29 avril 1999 dispose en son paragraphe 1<sup>er</sup> que « *pour les clients résidentiels et les PME, le fournisseur peut répercuter au client final au maximum la charge réelle liée aux obligations régionales en matière de CV et de certificats de cogénération en tenant compte uniquement du prix de marché des certificats et d'un coût de transaction forfaitaire* » ;
- pour le client final bénéficiant d'une réduction de quota, les réductions de coûts en résultant doivent être répercutées directement par les fournisseurs sur chaque client final qui en est à l'origine.

Le contrôle du respect de ces dispositions par les fournisseurs relève des missions de la CWaPE. On trouvera, dans les rapports périodiques de la CWaPE concernant l'analyse des prix de l'électricité en Wallonie, les montants facturés par les fournisseurs pour les CV à différentes catégories de clients finals.

#### ***Répercussion du coût de l'obligation régionale d'achat des CV par le gestionnaire de réseau de transport local (GRTL)***

Les montants versés aux producteurs par le GRTL (Elia) sont récupérés par ce dernier au moyen d'une surcharge régionale<sup>34</sup> appliquée sur les prélèvements d'électricité des utilisateurs du réseau de transport local de catégories 2, 3 et 4 en Wallonie (environ 75 % de la fourniture en Wallonie). En effet, la loi fédérale du 29 avril 1999 prévoit que « *la méthodologie tarifaire doit permettre de couvrir de manière efficiente l'ensemble des coûts nécessaires ou efficaces pour l'exécution des obligations légales ou réglementaires qui incombent au gestionnaire du réseau ainsi que pour l'exercice de son activité de gestion de réseau de transport ou de réseaux ayant une fonction de transport* ». Les utilisateurs de réseau connectés directement au réseau de transport (380 kV, 220 kV ou 150 kV) ne contribuent par conséquent pas à cette surcharge régionale.

Pendant plusieurs années, la surcharge régionale a été relativement basse. Au début de l'année 2012, elle était de 1,1899 EUR/MWh (HTVA). Ce montant reposait sur une hypothèse d'achat de 300 000 CV en 2012. Ensuite, Elia a introduit deux demandes de révision de la surcharge auprès de la CREG. Ainsi la surcharge régionale est passée à 5,9445 EUR/MWh (HTVA) à partir du 1<sup>er</sup> octobre 2012 et à 13,8159 EUR/MWh (HTVA) à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2013. Le montant de cette surcharge n'a pas changé en 2014, 2015 et 2016.

Le Gouvernement wallon a adopté, le 12 décembre 2014, un décret modifiant le décret relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité du 12 avril 2001 en vue d'organiser le financement externe des CV. L'objectif principal est de maintenir le niveau de la surcharge CV passant par le gestionnaire de réseau de transport local à 13,82 EUR/MWh. Le décret identifie également des catégories d'entreprises pouvant bénéficier d'un taux d'exonération de la surcharge défini.

Une exonération partielle est accordée aux clients finals raccordés à un niveau de tension inférieur ou égal à 70 kV. Elle est de :

<sup>34</sup> Article 12, § 5 de la loi fédérale du 29 avril 1999 relative à l'organisation du marché de l'électricité

- 85 % (soit le paiement de la surcharge à hauteur de 15 %) pour les clients finals en accord de branche indépendamment de leur niveau de consommation ;
- 50 % pour les clients finals sans accord de branche, raccordés à un niveau de tension supérieur à la basse tension et dont l'activité relève du code NACE culture et production animale ;
- 50 % pour les clients finals sans accord de branche, raccordés à un niveau de tension supérieur à la basse tension, dont la consommation annuelle est supérieure à 1 GWh et dont l'activité relève des codes NACE primaires « entreprises manufacturières », « enseignement », « hôpitaux » ou « médico-social ».

En 2014 et 2015, la CWaPE a travaillé à l'élaboration de la liste indicative des entreprises bénéficiaires de l'exonération.

En 2016, la CWaPE a fait le constat<sup>35</sup> que le niveau actuel de la surcharge ne permettait plus au GRTL (Elia) de couvrir les coûts liés à son OSP d'achat de CV. Sur base de son estimation de l'évolution du marché des CV, la CWaPE a estimé qu'à niveau de surcharge inchangé (premier terme), sur base d'une consommation de 100 % des enveloppes de CV et en tenant compte du paiement des exonérations détaillées ci-dessus, le nombre de CV excédentaires s'élèverait à plusieurs millions à l'horizon 2024.

Dans ce contexte, le Gouvernement wallon a décidé lors de sa séance du 20 octobre 2016 le principe de la mise en œuvre d'un mécanisme de temporisation de CV, prévoyant l'acquisition et la conservation, pendant une période donnée, des CV excédentaires par un ou plusieurs temporisateurs. Ce mécanisme, à charge du budget de la Région, bien que ne donnant pas de solution à long terme par rapport à l'excédent structurel de CV, répond à l'objectif de maintenir la surcharge à son niveau actuel et de ne pas impacter la facture d'électricité des consommateurs finals.

Dans son projet de Décret déposé au Parlement wallon le 29 mai 2017, le Gouvernement wallon charge l'Agence wallonne de l'air et du climat de la réalisation de la mission de temporisation de CV. Les CV excédentaires sur le marché des CV entre 2017 et 2021 feront l'objet d'opérations annuelles de temporisation et ce pour une durée maximale de neuf ans, période au-delà de laquelle les CV devront être rachetés par le GRTL. Néanmoins, à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2022, si les conditions de marché le permettent, les CV temporisés pourront être remis sur le marché via un mécanisme de mise aux enchères.

#### ***Répercussion du coût de l'obligation fédérale d'achat des CV par le gestionnaire de réseau de transport (GRT)***

Dans le cadre de son obligation fédérale d'achat, le GRT (Elia) offre les CV achetés au marché afin de récupérer les coûts de prise en charge de cette obligation<sup>36</sup>. Le solde net, qui résulte de la différence entre le prix d'achat du certificat vert par le GRT et le prix de vente sur le marché, est financé par une surcharge appliquée sur les tarifs d'utilisation du réseau de transport. L'approbation et le contrôle de cette surcharge (montant et mode de répercussion sur les différentes catégories de consommateurs) sont assurés par le régulateur fédéral (la CREG) dans le cadre de l'approbation des tarifs d'utilisation des réseaux (tarifs régulés).

#### ***Estimation du coût des obligations de service public de 2016 à 2017***

Les mesures décidées par le Gouvernement wallon, de fixation du quota de CV jusqu'en 2024 et le maintien de la surcharge pour garantie d'achat des CV à 13,8159 EUR/MWh via le GRTL permettent d'estimer le coût de ces obligations de service public pour les consommateurs wallons pour les années à venir. L'hypothèse suivie est que, au vu de la volonté du Gouvernement wallon de mettre en place un mécanisme de temporisation pour pallier au

<sup>35</sup> CD-16g20-CWaPE-1594 « Proposition sur les perspectives d'évolution du marché des CV et les adaptations nécessaires à l'horizon 2024 »

<sup>36</sup> Cf. article 14 de l'arrêté royal du 16 juillet 2002

déséquilibre observé sur le marché des CV, les valeurs définies pour les quotas de CV et le niveau actuel de la surcharge restent inchangés.

Le tableau ci-dessous reprend l'estimation des coûts consacrés au financement de l'aide à la production d'électricité verte en Wallonie via les 2 obligations de service public visées ci-dessus.

**TABLEAU 12 ESTIMATION DU COÛT DES OBLIGATIONS DE SERVICE PUBLIC (EN EUR)**

	2016	2017
GARANTIE D'ACHAT CERTIFICATS VERTS ELIA (GRTL) <i>sur base de la surcharge de 13,82 EUR/MWh</i>	221 767 300	218 377 017
QUOTA DE CERTIFICATS VERTS <i>sur base du quota effectif défini dans l'AGW du 3 avril 2014</i>	355 680 432	368 554 266
<b>COÛT TOTAL PROJETÉ</b>	<b>577 447 732</b>	<b>586 931 283</b>

### 2.3. Lignes directes électriques

En vertu de l'arrêté du Gouvernement wallon relatif aux lignes directes électriques du 17 septembre 2015, le concept de lignes directes électriques a été exhaustivement défini et les procédures d'octroi d'autorisation ont été arrêtées.

Initialement exonérées de l'obligation de remise de CV pour la fourniture d'électricité verte<sup>37</sup>, les installations de production utilisant une ligne directe électrique sont depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2016, soumises à cette obligation<sup>38</sup>.

### 2.4. Comité transversal de la biomasse (CTB)

Le Gouvernement wallon a mis en place<sup>39</sup> un comité transversal de la biomasse rassemblant des représentants des administrations liées à cette thématique (DGO3, DGO4, DGO6) et la CWaPE. Ce comité transversal se voit confier :

- la finalisation de la stratégie wallonne « Bois-Énergie » ;
- la rédaction de la stratégie wallonne « Biomasse-Énergie » ;
- l'évaluation de la durabilité de la ressource dans les projets biomasse-énergie ;
- l'évaluation du respect de l'utilisation en cascade dans les projets biomasse-énergie ;
- l'analyse, sous forme d'avis des projets et avant-projets de décrets, d'arrêtés du Gouvernement wallon et d'arrêtés ministériels relatifs aux biomasses ou à leurs usages ;
- la rédaction d'avis d'initiative.

Le CTB se réunit régulièrement, au moins une fois par mois. Il s'est réuni la première fois en mars 2016. Un règlement d'ordre intérieur a été fixé par le comité et approuvé par le Ministre en charge de l'Énergie en septembre 2016 conformément à l'art. 19septies §4 de l'AGW PEV du 30 novembre 2016. L'Agence wallonne de l'air et du climat (AWAC) a été désignée comme expert permanent auprès du comité.

<sup>37</sup> Art. 47 du décret du 11 avril 2014 modifiant le décret du 12 avril 2001 relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité

<sup>38</sup> Décret du 11 mars 2016 modifiant le décret du 12 avril 2001 relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité.

<sup>39</sup> Arrêté du Gouvernement wallon du 26 novembre 2015, modifiant l'arrêté wallon du 30 novembre 2006 relatif à la promotion de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables ou de cogénération

Dans l'exercice de ses missions, le comité a notamment rendu un avis sur le cahier spécial des charges concernant l'implantation d'unité(s) centralisée(s) de puissance supérieure à 20 MW (soutien limité à une puissance électrique de 200 MW) alimentée(s) par de la biomasse durable.

Il a également initié les travaux de rédaction de la déclaration « biomasse » et de la stratégie Biomasse.

### 3. ÉVOLUTION DU PARC DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ VERTE EN 2016

#### 3.1. Évolution des sites de production de plus de 10 kW

Fin 2016, la CWaPE enregistrait une capacité supplémentaire installée<sup>40</sup> d'un peu plus de 79 MW (contre 61 MW en 2015 et 75 MW en 2014). Hormis pour la filière photovoltaïque, on dénombre peu de nouveaux sites de production.

**TABLEAU 13 SITES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ VERTE DE PLUS DE 10 KW SUPPLÉMENTAIRES EN 2015 ET 2016**

Filière	Nombre de nouveaux sites > 10 KW	
	2015	2016
Solaire PV>10kW	117	175
Hydraulique	0	2
Éolien	5	7
Biomasse	0	2
Cogénération fossile	12	9
<b>Total</b>	<b>134</b>	<b>195</b>

On relève au total 195 sites supplémentaires de production contre 134 en 2015. La grande majorité des nouvelles installations sont issues, de la filière photovoltaïque (175 nouveaux sites de production pour un total de 24MW). On double ainsi la puissance photovoltaïque installée en 2016 par rapport à 2015. La puissance moyenne installée par site de production (140 kWc) tend à augmenter. Pour la première fois en 3 ans, nous relevons l'installation de deux nouveaux sites hydrauliques (Hydro barrage de Hastière et de Waulsort). La filière éolienne, quant à elle, semble redémarrer légèrement (plus 51 MW) alors qu'il n'y a pas de changement important pour les filières biomasse et cogénération fossile. Enfin, deux modestes installations de biogaz agricole (+65 kW) ont été mises en service.

Au total, au 31 décembre 2016, on dénombrait 1 444 installations de plus de 10 kW certifiées et enregistrées dans la banque de données de la CWaPE (1 249 installations fin 2015). Ces installations ont fait l'objet d'un suivi trimestriel tant au niveau de la certification du site de production (modifications, pannes, caractère renouvelable et émission de CO<sub>2</sub> des intrants biomasse, audit cogénération pour les installations solaires, etc.) qu'au niveau des octrois de CV et des garanties d'origine (LGO). La liste de ces sites de production figure en annexe 1.

<sup>40</sup> Toutes les puissances sont, sauf mention contraire, exprimées en puissance électrique nette développable telle que définie dans le code de comptage : « puissance électrique générée par l'installation de production avant transformation éventuelle vers le réseau, obtenue en déduisant la puissance moyenne des équipements fonctionnels de la puissance maximale réalisable ». Quoique cette convention facilite la comparaison entre filières, cette pratique rompt avec l'habitude du secteur photovoltaïque où les puissances sont exprimées en puissance crête installée (Wc) ; cette dernière est environ 10 % plus importante que la puissance nette pour le solaire.

Certains sites ont été modifiés en 2016. Parmi les modifications de sites de production existants, il y a notamment :

- l'ajout d'un nouveau moteur biogaz de 600 kWe sur le site Biospace ;
- la reconnaissance de modification significative pour le site Hydro de Mornimont qui repart ainsi pour 15 années d'octroi de CV ;
- le remplacement de l'intrant Fuel lourd par du Gaz Naturel sur le site Burgo Ardennes ;
- la faillite du site biomasse Seva qui sort de la liste des producteurs (moins 2 MWe) ;
- des sites de production PV>10kW ont réalisé des extensions, sous le régime  $k_{ECO}$ , permettant d'approcher ou de dépasser les 1 MWc, tels que les sites de Cora Messancy (1243 kWc) et Châtelineau (962 kWc).

**TABLEAU 14 SITES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ VERTE DE PLUS DE 10 KW FIN 2016<sup>41</sup>**

<b>Sites de production &gt; 10 KW</b>	<b>Nombre de sites</b>	<b>Puissance (KW)</b>
Solaire PV>10KW	1 135	127 417
Hydraulique	60	114 204
Éolien	78	724 519
Biomasse	60	272 333
Cogénération fossile	111	217 069
<b>Total</b>	<b>1 444</b>	<b>1 455 542</b>

Comme en 2015, la certification de ces sites de production d'électricité verte a été assurée par quatre organismes de contrôle, accrédités par BELAC<sup>42</sup> suivant la norme NBN EN ISO/IEC 17020 et agréés par le Ministre de l'Énergie. Ces organismes sont : AIB-Vinçotte Belgium (AVB), Bureau Technique Verbrugghen (BTV), Electro-Test et SGS Statutory Services Belgium (SGS-SSB). Electro-Test ne répond plus aux conditions pour être reconnu comme organisme de contrôle agréé au niveau belge depuis juillet 2016. Outre l'étape de certification initiale, les organismes agréés effectuent des contrôles périodiques de tous les sites certifiés. À tout moment, la CWaPE peut également procéder au contrôle ou requérir d'un organisme de contrôle agréé qu'il procède à un contrôle et examine si les éléments repris dans le certificat de garantie d'origine correspondent à la réalité.

Des avenants au certificat de garantie d'origine sont également établis en cas de modification de l'installation, des instruments de mesure ou de tout autre élément repris dans le certificat de garantie d'origine. En cas d'utilisation d'intrants biomasse (locaux et importés), la certification porte également sur la démonstration du caractère renouvelable de ces intrants et leur traçabilité sur l'ensemble du cycle de production.

Le délai moyen de traitement par la CWaPE des nouveaux sites de production « complexes » (hors filière photovoltaïque) reste de l'ordre de six mois.

<sup>41</sup> L'installation d'Uvélia de 30 MW ne reçoit pas de CV et n'est pas reprise dans les statistiques de ce chapitre.

<sup>42</sup> Organisme belge d'accréditation : <http://economie.fgov.be/belac.jsp>

## 3.2. Évolution des sites de production jusqu'à 10 kW

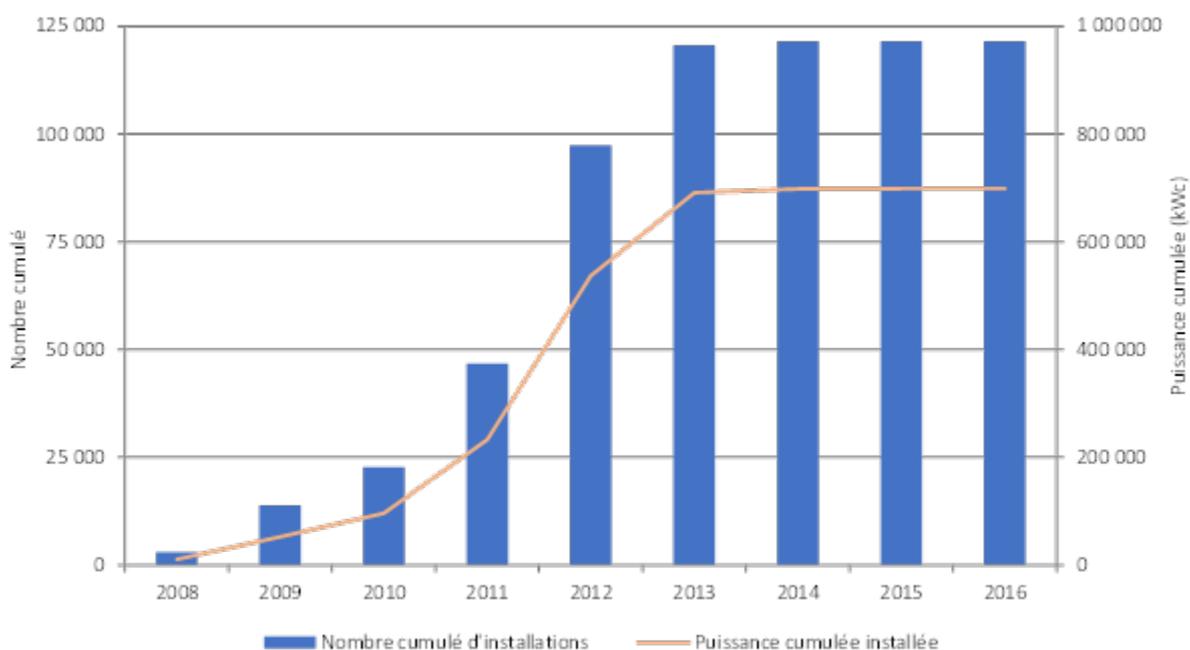
### 3.2.1. Installations photovoltaïques jusqu'à 10 kW

#### 3.2.1.1. Installations photovoltaïques – SOLWATT

Le régime de soutien SOLWATT bénéficie aux installations d'une puissance inférieure ou égale à 10 kW mises en service avant le 1<sup>er</sup> mars 2014, date à laquelle le soutien QUALIWATT est entré en vigueur.

Fin 2016, l'ensemble du parc SOLWATT comptait 121 490 installations pour une puissance de 699 MWc. Ce nombre représente 95 % des installations de moins de 10 kW placées en Wallonie. La puissance moyenne par installation est de l'ordre de 5,75 kWc.

**GRAPHIQUE 5** ÉVOLUTION DU NOMBRE ET DE LA PUISSANCE DES INSTALLATIONS SOLWATT

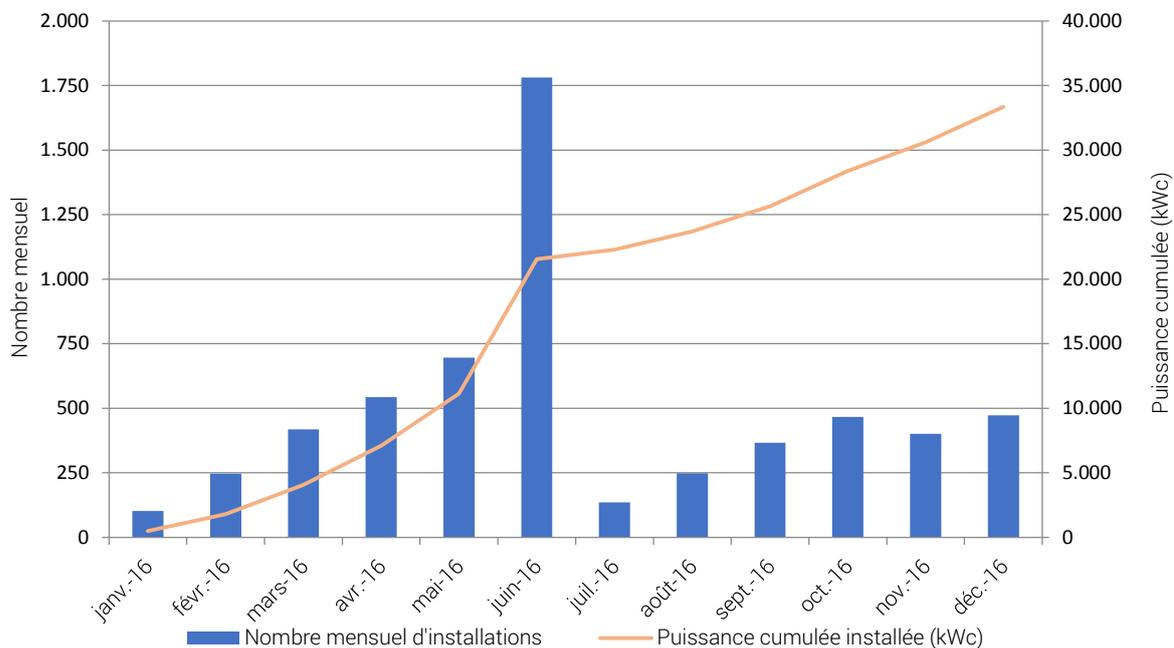


#### 3.2.1.2. Installations photovoltaïques – QUALIWATT

L'évolution du nombre d'installations et de la puissance installée en Wallonie, relative aux installations bénéficiant de la prime QUALIWATT, est mise à jour mensuellement sur le site internet de la CWaPE. On y trouve également la répartition trimestrielle du nombre maximal d'installations pouvant bénéficier du soutien à la production par GRD de même que le nombre de primes versées.

Fin 2016, l'ensemble du parc QUALIWATT était constitué de 11 655 installations, dont 50 % ont été mises en service en 2016 (date du contrôle RGIE faisait foi), représentant une puissance totale installée de plus de 65 MWc et une puissance moyenne par installation de l'ordre de 5,5 kWc.

GRAPHIQUE 6 ÉVOLUTION MENSUELLE DES INSTALLATIONS QUALIWATT MISES EN SERVICE EN 2016



Des informations plus complètes sont disponibles dans le rapport annuel de la CWaPE, les installations QUALIWATT ne recevant pas de CV.

### 3.2.2. Autres filières jusqu'à 10 kW

En 2016, 15 nouvelles installations ont été enregistrées. 11 sites hydrauliques et 4 sites éoliens.

Pour la seconde année consécutive, les unités de micro-cogénération domestique d'une puissance de 1 kW ne progressent plus (pas une seule installée en 2016). Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2015, celles-ci ne peuvent plus bénéficier d'une prime régionale à l'investissement. Cependant, sur base des relevés de production transmis, la CWaPE constate les faibles performances de ces installations. Par conséquent, ces installations n'ont bénéficié d'un octroi de CV que dans un nombre très limité de cas où le taux d'économie de CO<sub>2</sub> minimal de 10 % était atteint. Les meilleures installations bénéficient tout au plus d'un certificat vert par an. Les exigences adressées aux producteurs pour faire reconnaître leur site comme une installation de production d'électricité verte (placement de compteurs, visite d'un organisme sur place, établissement d'un certificat de garantie d'origine, envoi des index à la CWaPE chaque trimestre...) semblent dès lors trop complexes eu égard au bénéfice qu'ils peuvent en retirer.

Fin 2016, 233 installations de moins de 10 kW non photovoltaïques étaient enregistrées dans la banque de données de la CWaPE. Cela permet d'atteindre pour la première fois la barre du MW installé (1 058 kW installés fin 2016 contre 969 kW fin 2015).

TABLEAU 15 SITES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ VERTE ≤ 10 KW FIN 2016 (HORS FILIÈRE PHOTOVOLTAÏQUE)

Sites de production ≤10 KW	Nombre de sites	Puissance (KW)
Hydraulique	57	368
Éolien	32	254
Biomasse	10	81
Cogénération fossile	134	355
<b>Total</b>	<b>233</b>	<b>1 058</b>

Comme les années précédentes, la CWaPE a confié une mission d'inspection à un organisme de contrôle agréé en vue de valider les déclarations des producteurs et de rassembler systématiquement les données techniques nécessaires à l'établissement du certificat de garantie d'origine pour les installations de petite puissance complexes (cogénération et biomasse), celles-ci ne faisant actuellement pas l'objet d'un contrôle préalable par un organisme agréé «CV ». En outre, dans le cadre de cette mission, des contrôles aléatoires ou ciblés des installations solaires photovoltaïques, hydrauliques et éoliennes sont également menés.

### 3.3. Parc de production<sup>43</sup>

Au 31 décembre 2016, près de 135 000 sites de production d'électricité verte répondaient aux conditions d'octroi d'un soutien à la production dont plus de 123 000 au moyen de certificats verts (correspondant à une puissance de plus de 2 100 MW) et 11 600 via le programme Quali watt (soit 59 MW).

Le tableau ci-dessous ventile ces sites de production par type de technologie et par filière. On y distingue les filières n'utilisant pas de combustibles (solaire, éolien, hydraulique) et dont le coût de production est essentiellement déterminé par le coût d'investissement («CAPEX-driven technologies») d'une part, et les filières utilisant des combustibles (biomasse et cogénération) et dont le coût de production est essentiellement déterminé par les frais d'exploitation et de maintenance («OPEX-driven technologies») d'autre part.

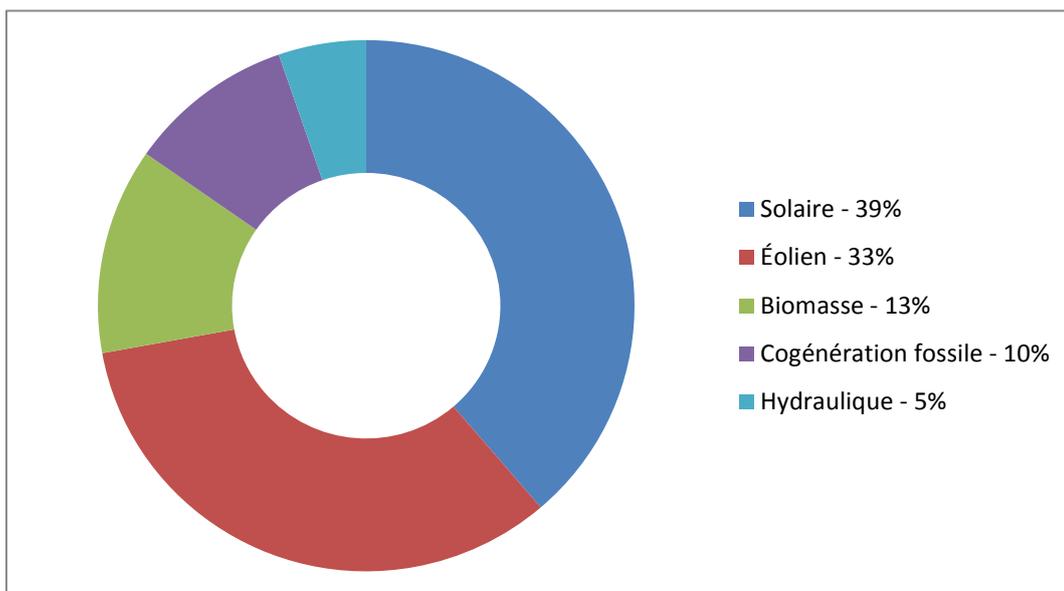
TABLEAU 16 SITES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ VERTE AU 31 DÉCEMBRE 2016

Filières	Nombre de sites	Puissance (KW)
<b>Sous-total CAPEX-driven technologies</b>	<b>134 502</b>	<b>1 679 390</b>
Solaire	134 275	840 044
Éolien	110	724 773
Hydraulique	117	114 573
<b>Sous-total OPEX-driven technologies</b>	<b>315</b>	<b>489 838</b>
Biomasse	70	272 414
Cogénération fossile	245	217 424
<b>Total général</b>	<b>134 817</b>	<b>2 169 228</b>

En termes de puissance installée, tel qu'illustré sur le graphique ci-dessous, 77 % de la puissance électrique certifiée verte à la fin 2016 correspond aux filières CAPEX-driven et 23 % aux filières OPEX-driven. La filière photovoltaïque représente à elle seule 39 % de la puissance totale installée fin 2016.

GRAPHIQUE 7 RÉPARTITION PAR FILIÈRE DE LA PUISSANCE ÉLECTRIQUE CERTIFIÉE AU 31 DÉCEMBRE 2016 (MW)

<sup>43</sup> Hors Quali watt et éventuelles installations ne bénéficiant pas de soutien



### 3.4. Production d'électricité verte

#### 3.4.1. Bilan de la production d'électricité verte<sup>44</sup>

Au 31 décembre 2016, les quelques 135 000 sites de production certifiés ont permis de produire plus de 5,2 TWh d'électricité verte. Les filières biomasse (avec ou sans cogénération) et cogénération fossile représentent plus de la moitié de la production verte en 2016.

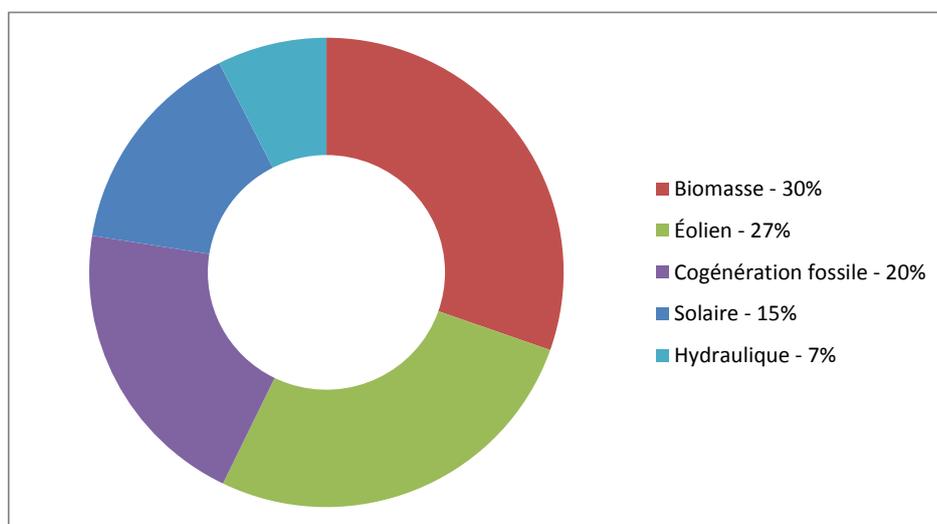
TABLEAU 17 PRODUCTION DES SITES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ VERTE AU 31 DÉCEMBRE 2016

Filières	Nombre de sites	Production (MWh)
<b>Sous-total CAPEX-driven technologies</b>	134 502	2 577 485
Solaire	134 275	788 399
Éolien	110	1 401 964
Hydraulique	117	387 122
<b>Sous-total OPEX-driven technologies</b>	315	2 650 212
Biomasse	70	1 587 900
Cogénération fossile	245	1 062 313
<b>Total général</b>	<b>134 817</b>	<b>5 227 697</b>

En termes de production, tel qu'illustré sur graphique ci-dessous, 51 % de la production d'électricité verte est issue des filières *OPEX-driven* et 49 % des filières de type *CAPEX-driven*. Alors que la filière solaire représente 39 % de la puissance totale installée fin 2016, elle ne livre que 15 % de la production verte de cette même année. L'annexe 2 reprend l'évolution de la production d'électricité par filière pour les 10 dernières années.

<sup>44</sup> Les valeurs de production sont basées sur les déclarations des producteurs vérifiées par un organisme agréé et par la CWaPE, sauf pour la production des installations solaires de moins de 10 kW où la production est estimée sur base d'un profil de production corrigé pour tenir compte des performances observées du parc. Pour les déclarations de début d'année ne commençant pas au 1<sup>er</sup> janvier ou de fin d'année ne se terminant pas au 31 décembre, la production déclarée a été allouée pro rata temporis, sauf pour le solaire où le profil de production corrigé a été utilisé. Cette allocation débute au relevé initial pour les sites qui démarrent. Les valeurs de sites pour lesquels des données de production ne sont pas encore disponibles ont été extrapolées de la même façon, sauf en cas d'arrêt ou d'incident. Pour le solaire, la production est estimée sur base de la puissance installée multipliée par la durée d'ensoleillement quotidienne attendue à partir du mois suivant le relevé initial de l'installation.

**GRAPHIQUE 8 RÉPARTITION PAR FILIÈRE DE LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ VERTE DES SITES CERTIFIÉS AU 31 DÉCEMBRE 2016 (MW)**



### 3.4.2. Évolution des productions par filière sur la période 2015-2016

La production d'électricité verte<sup>45,46</sup> a progressé par rapport à l'année précédente (+4 %) pour se situer à 5,2 TWh. La production d'électricité renouvelable<sup>47</sup> s'est quant à elle accrue, de 0,3 TWh, l'amenant à 4,1 TWh.

Le tableau ci-dessous compare la puissance installée (MW) et la production d'électricité verte (MWh) et renouvelable (MWh-SER) par filière pour les années 2015 et 2016. Ce tableau est commenté ci-dessous.

<sup>45</sup> Conformément au décret du 12 avril 2001, l'électricité verte comprend l'électricité renouvelable et l'électricité issue de cogénération de qualité ; elle donne droit aux certificats verts (cf. chapitre 2).

<sup>46</sup> Les chiffres présentés dans le rapport de l'année précédente ont été ajustés pour tenir compte de modifications suite aux rectificatifs de production, à des dossiers tardifs, incomplets ou rectifiés et à une estimation améliorée de la production solaire tenant compte de la performance observée du parc.

<sup>47</sup> Conformément au décret du 12 avril 2001, l'électricité renouvelable comprend seulement l'électricité issue de sources d'énergie renouvelables; dans certaines circonstances, il pourrait arriver qu'elle ne donne pas droit aux certificats verts (par exemple pour une installation en ayant déjà reçu pendant 15 ans) (cf. chapitre 2). Par contre, l'électricité renouvelable donne droit aux garanties d'origine, hormis en cas de compensation.

TABLEAU 18 ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ VERTE ENTRE 2015 ET 2016

Filières	Filières à combustibles	2015			2016			2016-2015		
		Puissance électrique nette développable	Production	Production renouvelable	Puissance électrique nette développable	Production	Production renouvelable	Variation		
		MW	MWh	MWh SER	MW	MWh	MWh SER	MW	MWh	MWh SER
<b>Solaire</b>		<b>799</b>	<b>796 753</b>	<b>796 753</b>	<b>840</b>	<b>788 399</b>	<b>788 399</b>	<b>+5%</b>	<b>-1%</b>	<b>-1%</b>
Dont	Solwatt	654	672 102	672 102	654	630 970	630 970	-0%	-6%	-6%
	Qualiwatt	29	13 881	13 881	59	41 641	41 641	+104%	+199%	+199%
	Autres ≤10 kW	0	138	138	0	88	88	+223%	-36%	-36%
	> 10 kW	116	110 632	110 632	127	115 700	115 700	+9%	+5%	+5%
<b>Hydraulique</b>		<b>111</b>	<b>327 402</b>	<b>327 402</b>	<b>115</b>	<b>387 122</b>	<b>387 122</b>	<b>+3%</b>	<b>+18%</b>	<b>+18%</b>
<b>Éolien</b>		<b>674</b>	<b>1 511 574</b>	<b>1 511 574</b>	<b>725</b>	<b>1 401 964</b>	<b>1 401 964</b>	<b>+8%</b>	<b>-7%</b>	<b>-7%</b>
<b>Biomasse</b>		<b>272</b>	<b>1 258 271</b>	<b>1 144 160</b>	<b>272</b>	<b>1 587 900</b>	<b>1 473 527</b>	<b>+0%</b>	<b>+26%</b>	<b>+29%</b>
Dont	Biogaz CET	21	64 749	56 712	21	65 097	64 963	0%	+1%	+15%
	Biogaz STEP	7	26 752	15 013	7	40 163	24 360	0%	+50%	+62%
	Biogaz agricole	13	89 515	88 978	14	90 541	90 254	+1%	+1%	+1%
	Bioliquide	3	130	126	3	34	34	+0%	-74%	-73%
	Solide bois granulés	82	275 368	270 547	82	508 798	504 185	0%	+85%	+86%
	Solide bois autre	108	608 254	579 234	108	628 977	596 667	0%	+3%	+3%
	Solide autre	38	193 502	133 550	38	254 289	193 065	0%	+31%	+45%
<b>Cogénération fossile</b>		<b>216</b>	<b>1 129 027</b>	<b>4 356</b>	<b>217</b>	<b>1 062 313</b>	<b>3 803</b>	<b>3 803</b>	<b>+1%</b>	<b>-6%</b>
dont	au gaz naturel	198	1 096 583	0	200	1 051 823	0	+1%	-4%	-
	gaz avec biogaz	18	32 444	4 356	18	10 490	3 803	0%	-68%	-13%
<b>Total</b>		<b>2 072</b>	<b>5 023 027</b>	<b>3 784 245</b>	<b>2 169</b>	<b>5 227 697</b>	<b>4 054 815</b>	<b>+5%</b>	<b>+4%</b>	<b>+7%</b>

*Remarque :*

Le tableau ci-dessus reprend la puissance électrique nette développable pour toutes les filières. Afin de permettre la comparaison avec les données des années antérieures, le tableau suivant donne la puissance solaire installée exprimée en puissance crête :

TABLEAU 19 CORRESPONDANCES ENTRE PUISSANCE NETTE DÉVELOPPABLE ET PUISSANCE CRÊTE

Filières	Filière par régime	2015 <sup>48</sup>		2016	
		Puissance électrique nette développable MW	Puissance électrique installée MWc	Puissance électrique nette développable MW	Puissance électrique installée MWc
<b>Solaire</b>		<b>799</b>	<b>860</b>	<b>840</b>	<b>906</b>
dont	Solaire Solwatt	654	698	654	698
	Solaire Qualiwatt	29	32	59	65
	Solaire autre ≤ 10 kW	0	0	0	0
	Solaire > 10 kW	116	131	127	143

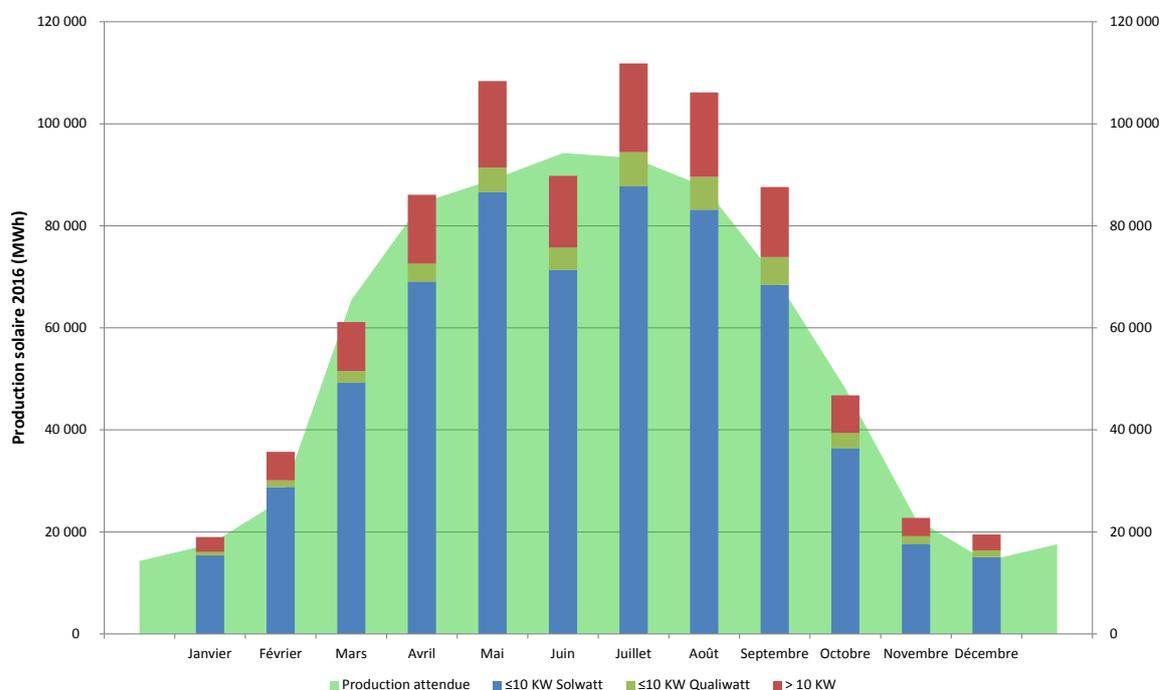
*CAPEX-driven technologies*

<sup>48</sup> Les chiffres de l'année antérieure ont été ajustés pour tenir compte de modifications suite aux rectificatifs de production, à des dossiers tardifs, incomplets ou rectifiés et à une estimation améliorée de la production solaire tenant compte de la performance observée du parc.

La production d'électricité renouvelable des filières sans combustibles (solaire, hydraulique, éolien) a diminué de 2 % en 2016 (contre +11% en 2015 et +6% en 2014). Ces filières sont soumises aux aléas climatiques et présentent toutes une variabilité annuelle et saisonnière. La production hydraulique a été excellente mais n'a pu contrebalancer un ensoleillement moins exceptionnel que l'an dernier et un régime de vents moins bon.

Le graphique ci-dessous donne une estimation de la production mensuelle d'électricité au cours de l'année 2016 pour les installations photovoltaïques. Cette estimation est établie sur base de l'évolution mensuelle de la puissance installée ainsi que sur base des productions mensuelles de référence retenues par la CWaPE (kWh /kWc /mois) en vue de tenir compte des conditions climatiques observées. Il est à noter que le caractère non optimal du parc de production, que ce soit d'un point de vue de l'orientation, de l'inclinaison ou de critères de performance plus généraux, a également été pris en compte.

**GRAPHIQUE 9 PRODUCTION MENSUELLE D'ÉLECTRICITÉ PHOTOVOLTAÏQUE OBSERVÉE EN 2016 ET PRODUCTION ATTENDUE**



Pour ce qui concerne la variabilité annuelle, le tableau ci-dessous donne les durées d'utilisation moyennes observées par filière en 2016 pour les installations existantes au 31 décembre.

**TABLEAU 20 DURÉE D'UTILISATION MOYENNE OBSERVÉE PAR FILIÈRE EN 2016<sup>49</sup>**

<b>Filières</b>	<b>Durée d'utilisation (h/an)</b>	<b>Référence</b>
Solaire	971	900-950
Éolien	1 934	2 200
Hydraulique	3 406	3 000

La diminution de la production des filières *CAPEX-driven* (-2 % contre +11 % en 2015) provient principalement de la filière éolienne (-7 %, +13 % en 2015) et de la production du solaire photovoltaïque qui a légèrement décru (-1 %, +8 % en 2015). Les nouvelles capacités solaires restent proportionnellement modestes (+5 % d'accroissement en puissance, +8 % en 2015) grâce aux installations de plus de 10 kW (+9 %) et au succès maîtrisé de QUALIWATT (+104 %). Ces nouvelles capacités représentent 42 % des nouvelles capacités en production verte de l'année.

Le parc photovoltaïque continue à croître à un rythme plus important que le parc éolien en termes de puissance installée, mais a bénéficié de conditions climatiques, c'est-à-dire d'un ensoleillement, plus proches de la normale. La durée d'utilisation moyenne observée pour la filière photovoltaïque est compatible avec les valeurs de référence de 900 h/an pour les installations ≤ 10 kW et 950 h/an pour les installations supérieures à 10 kW.

La filière hydraulique a connu une légère augmentation de puissance (+3 %). Également soumise aux aléas climatiques, la production hydraulique réalise une excellente année (+19 %, +7 % en 2015) : cette année constitue l'année record de production hydraulique certifiée depuis 15 ans.

Quant à la filière éolienne, sa capacité a augmenté de 8 % au 31 décembre 2016. Cette augmentation de puissance constitue plus de la moitié (53 %) des nouvelles capacités en production verte installées en 2016. Néanmoins, la production d'électricité éolienne a diminué de 7 % suite à des conditions de vent moins favorables.

#### *OPEX-driven technologies*

En 2016, plus de la moitié de l'électricité verte en Wallonie (50,7 % contre 47,5 % en 2015) a été produite à partir d'installations valorisant des combustibles fossiles et/ou biomasse.

La production électrique de ces filières est influencée essentiellement par la conjoncture économique (besoin de chaleur pour des processus industriels) et, dans une moindre mesure, par des facteurs climatiques (besoin de chaleur pour le chauffage). La durée d'utilisation moyenne observée est nettement supérieure aux filières sans combustibles : elle est de 5 800 h/an pour la filière biomasse (contre 4 600 h en 2015) tandis que la filière cogénération fossile atteint 5 300 h/an en moyenne (contre 5 550 h en 2015).

La production de la filière cogénération fossile a légèrement décru par rapport à 2015 (-6 %) tandis que la filière biomasse a sensiblement augmenté (+26 %), notamment suite à la reprise de la production à la centrale des Awirs (granulés de bois +85 %) ainsi qu'à des centrales comme Biowanze et Electrawinds Mouscron (biomasse solide hors bois +31 %). Ces reprises de production sont principalement dues à une amélioration des perspectives financières de certaines centrales bénéficiant du sauvetage biomasse et aux évolutions du prix des combustibles. La production

<sup>49</sup> Source des références : Proposition CD-14b11-CWaPE-861 relative à une « Méthodologie pour le calcul des nouveaux taux d'octroi de certificats verts » ; Communication CD-14b26-CWaPE sur la « Méthodologie de calcul de la prime QUALIWATT » ; Bilan Énergétique de la Wallonie 2012, SPW, janvier 2015

dans les stations d'épuration (STEP) a aussi augmenté fortement (+50 %), conséquence logique d'investissements réalisés dans l'industrie agro-alimentaire. Les filières de biogaz agricole, bois tout-venant et des CET restent stables.

Vu la forte hétérogénéité de la biomasse, une section spécifique lui est consacrée ci-après. Les filières de biomasse-énergie y sont présentées dans les tableaux et les graphiques par ordre décroissant de consommation d'énergie primaire.

### 3.4.3. Focus sur la filière biomasse

#### 3.4.3.1. Classification des biomasses

La biomasse recouvre une large diversité de ressources catégorisées de la manière suivante :

- biomasse solide, principalement du bois (sous diverses formes : plaquettes, écorces, sciures, granulés, etc.), mais aussi des déchets ménagers<sup>50</sup>, des graisses animales ou des résidus agricoles ;
- biomasse liquide ou bioliquide, principalement des huiles végétales (non raffinées) telles que l'huile de colza ;
- biomasse gazeuse ou biogaz, provenant d'une conversion microbienne de biomasse solide ou liquide en méthane.

À ces catégories de biomasse peuvent correspondre des produits ou matières premières, mais également des résidus ou déchets au sens où la matière ne peut guère être utilisée pour un usage considéré comme noble pour des raisons techniques (par exemple, du bois recouvert de peinture au plomb ou de l'eau de lavage de betteraves), commerciales (par exemple, des légumes défraîchis) ou légales (par exemple, des conserves dont la date de péremption est dépassée). Par nature dépendante du point de vue de son détenteur, cette appellation ne permet pas aisément de catégoriser la biomasse. De plus, l'augmentation continue sur une dizaine d'années des prix de la biomasse en général démontre que la notion de déchet évolue vers celle de ressource.

#### 3.4.3.2. Classification des installations

La part d'énergie renouvelable utilisée varie fortement d'une installation à l'autre. Le tableau ci-dessous présente la proportion d'énergie primaire renouvelable observée dans les installations en fonction de la catégorie de biomasse valorisée en 2016. Cette proportion a augmenté cette année en passant de 87 % à 91 %.

---

<sup>50</sup> Les unités de valorisation énergétiques (incinérateurs) de déchets en Wallonie n'atteignent pas le seuil de 10 % d'émissions évitées de CO<sub>2</sub>. Elles ne reçoivent donc pas de certificats verts et leur production n'est dès lors pas incluse dans ces chiffres.

**TABLEAU 21**      **TAUX D'ÉNERGIE PRIMAIRE RENOUVELABLE PAR CATÉGORIE DE BIOMASSE**  
**EN 2016**

<b>Biomasse</b>	<b>Taux de renouvelable</b>
Solide bois tout-venant	94,3%
Solide bois granulés	99,1%
Solide autre	69,6%
Biogaz CET	99,8%
Biogaz cocombustion gaz	31,8%
Biogaz agricole	99,7%
Biogaz STEP	62,2%
Bioliquide	99,8%
<b>Total général</b>	<b>91,0%</b>

Par convention, les sites utilisant plus de 50 % d'énergie renouvelable (biomasse) sont repris par la CWaPE dans la catégorie « filière biomasse ». Pour la plupart des filières biomasse, quelques dixièmes de pourcents d'énergie fossile seulement sont nécessaires afin de procéder au démarrage des installations. Les filières biogaz de station d'épuration (STEP) et de biomasse solide non bois utilisent moins de biomasse à cause de leurs contraintes industrielles (fourniture de chaleur de température, pression ou durée certaine,...) ou environnementales (charge des effluents,...).

Les sites qui valorisent moins de 50 % d'énergie renouvelable (biomasse) sont repris par la CWaPE dans la catégorie « filière cogénération co-combustion gaz ». En moyenne, ces sites ont valorisé 32 % d'énergie renouvelable (contre 14 % en 2015 et 8 % l'année précédente) et fonctionnent essentiellement en mode co-combustion (gaz naturel et biogaz).

Au global, sur l'ensemble des installations valorisant de la biomasse, l'énergie d'origine fossile (gaz naturel) représente 9 % de l'énergie primaire en 2016.

### 3.4.3.3. Bilan biomasse 2016

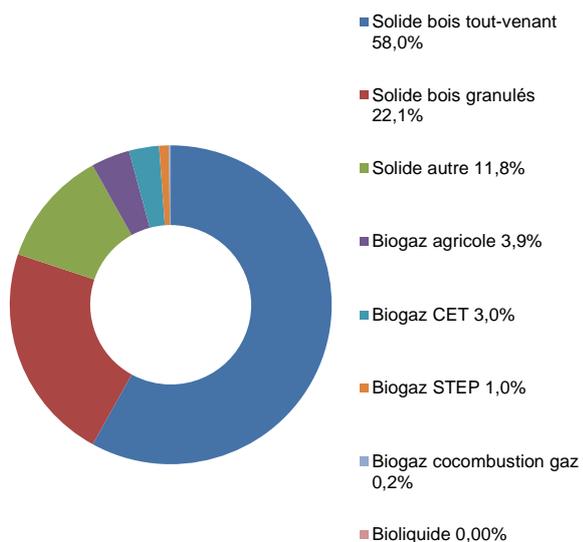
Le tableau ci-dessous dresse le bilan par catégories de filières biomasse-énergie. La consommation de biomasse à des fins d'électricité en Wallonie s'établit à 6,8 TWh en 2016. Grâce à la cogénération, 30 % de l'énergie des sites utilisant de la biomasse est valorisée dans des applications thermiques (soit 2,0 TWh et donc une diminution par rapport à 2015) et 23 % est convertie en électricité (soit 1,6 TWh, soit une augmentation de 0,3 TWh par rapport à 2015).

**TABEAU 22 ÉNERGIES PRODUITES PAR CATÉGORIE DE BIOMASSE EN 2016 (GWH)**

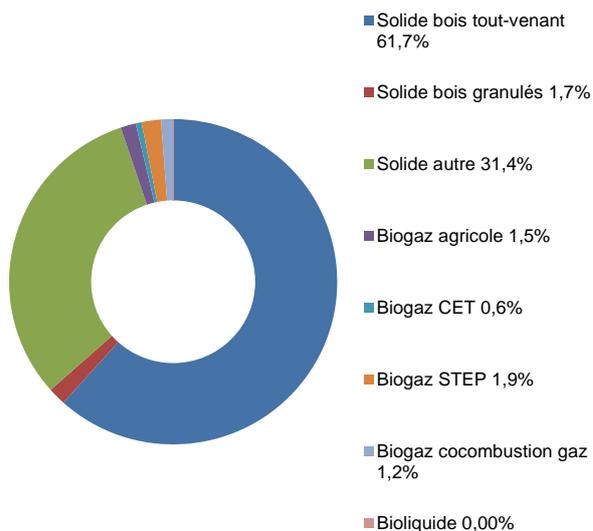
Biomasse (GWh)	Énergie primaire	Énergie primaire biomasse	Énergie thermique valorisée	Électricité nette	Électricité renouvelable
Solide bois tout-venant	4 202,7	3 962,8	1 262,7	629,0	596,7
Solide bois granulés	1 521,3	1 507,6	35,8	508,8	504,2
Solide autre	1 157,1	805,3	642,7	254,3	193,1
Biogaz CET	206,3	205,9	11,8	65,1	65,0
Biogaz cocombustion gaz	37,0	11,8	24,1	10,5	3,8
Biogaz agricole	266,7	265,7	30,8	90,5	90,3
Biogaz STEP	108,2	67,3	39,3	40,2	24,4
Bioliquide	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
<b>Total général</b>	<b>7 499,3</b>	<b>6 826,5</b>	<b>2 047,4</b>	<b>1 598,4</b>	<b>1 477,3</b>

Les graphiques ci-dessous présentent la répartition entre les différentes catégories de biomasse selon l'angle d'approche (énergie primaire, énergie thermique et énergie électrique).

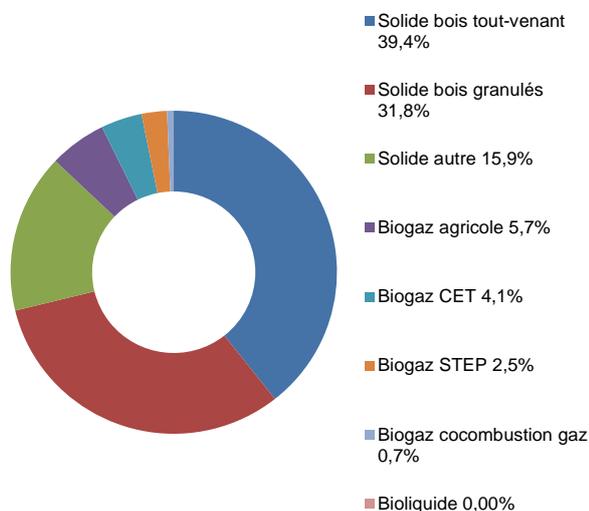
**GRAPHIQUE 10 ÉNERGIE PRIMAIRE BIOMASSE EN 2016**



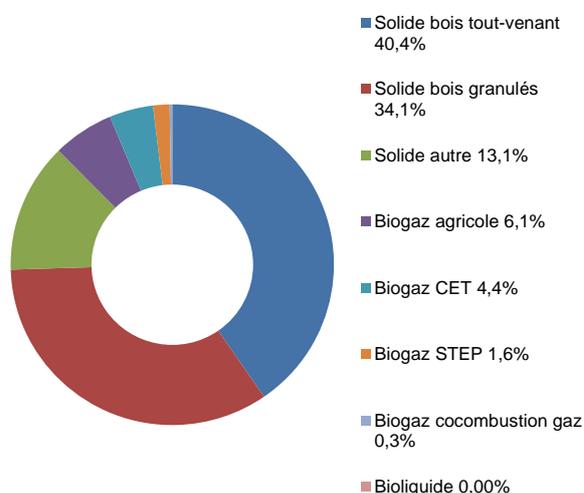
**GRAPHIQUE 11 ÉNERGIE THERMIQUE VALORISÉE EN 2016**



GRAPHIQUE 12 ÉLECTRICITÉ NETTE PRODUITE EN 2016



GRAPHIQUE 13 ÉLECTRICITÉ RENOUVELABLE PRODUITE EN 2016



### 3.4.3.4. Biomasse solide

En Wallonie, comme l'indique le tableau du bilan des énergies biomasse, plus de 87 % de la production électrique à base de biomasse, soit 1,4 TWh, provient de la biomasse solide. Hormis quelques installations utilisant principalement des graisses animales d'abattoir ou déclassées et une installation utilisant du son, la biomasse solide est constituée de bois à raison de 82 % (comme en 2015). La biomasse solide n'est pas soumise aux critères de durabilité de la Directive 2009/28/CE. Par contre, le droit à l'octroi de certificats verts dépend du contrôle par la CWaPE du caractère renouvelable de la ressource (ce caractère renouvelable étant défini par le décret du 12 avril 2001 comme « toute source d'énergie (...) dont la consommation ne limite pas son utilisation future »). Toutefois, les arrêtés et décisions qui en découlent limitent le contrôle aux émissions évitées de CO<sub>2</sub>. Néanmoins, les opérateurs préfèrent, pour des raisons pratiques et lorsqu'il est disponible, utiliser du bois certifié ou contrôlé dont la certification atteste d'une gestion forestière durable (FSC<sup>51</sup>, PEFC<sup>52</sup>) ; il faut également tenir compte des émissions de CO<sub>2</sub> tout au long de la chaîne de production, de conditionnement et de transport du combustible<sup>53</sup>.

En 2016, les granulés de bois ont été davantage utilisés qu'en 2015, mais à un niveau de consommation de 70 % de celui de 2010 (pic de consommation à des fins électriques), toujours pour des raisons économiques. La consommation primaire de 1,50 TWh, correspondant à environ 308 000 tonnes de bois<sup>54</sup>, a permis la production de 504 GWh d'électricité.

Depuis 2008, les granulés de provenance wallonne ne donnent plus droit aux subsides en Flandre ; substitués là-bas par des granulés américains, leur part dans l'approvisionnement des centrales en Wallonie avait, grimpé en flèche

<sup>51</sup> FSC : Forest Stewardship Council : [www.fsc.be](http://www.fsc.be)

<sup>52</sup> PEFC : Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes, ou Programme de Reconnaissance de Systèmes de Certification Forestière : [www.pefc.be](http://www.pefc.be)

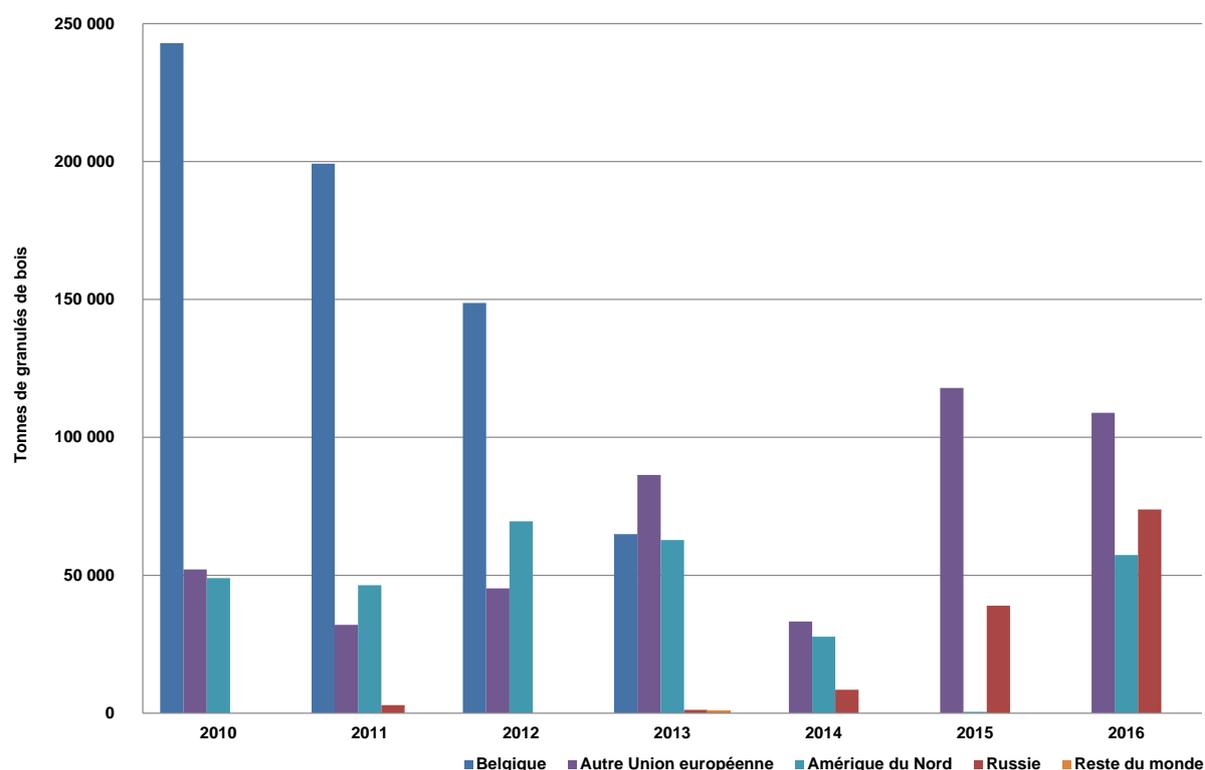
<sup>53</sup> La certification de biomasse du Sustainable Biomass Program (SBP) inclut la collecte des informations nécessaire au calcul CO<sub>2</sub> : <https://sbp-cert.org/>

<sup>54</sup> Avec un facteur de conversion de 1 tonne de bois = 4 900 kWh. Cette valeur est représentative des granulés industriels utilisés en Wallonie.

jusqu'à constituer les 75 % de la consommation. Progressivement, la proportion de granulés wallons a été réduite<sup>55</sup> jusqu'à complètement disparaître en 2014. Cela répond aux demandes des utilisateurs traditionnels de sciures et sous-produits de l'industrie du bois (fabrication de panneaux et de papier) tandis que les nouveaux utilisateurs, que sont les producteurs de granulés de bois wallons, voient leur capacité de production nettement sous-utilisée.

En 2016, l'essentiel des importations provenaient d'Europe et de Russie. Les modes de transport de ces granulés sur de très longues distances (par bateau pour les longs trajets) présentent des taux d'émission spécifiques (kg de CO<sub>2</sub> émis par tonne de pellets) équivalents, voire moindres, aux émissions liées à la transformation en pellets.

**GRAPHIQUE 14 ÉVOLUTION ANNUELLE DE LA PROVENANCE DES APPROVISIONNEMENTS DE LA CENTRALE DES AWIRS DE 80 MW (TONNES DE GRANULÉS DE BOIS PAR AN)**



Hors pellets, la biomasse bois a permis la production de 597 GWh électriques en Wallonie. Ce bois représente 3,96 TWh primaires, soit l'équivalent d'environ 976 000 tonnes de bois, sous forme de résidus de la transformation du bois ou, par exemple, du bois de parcs à conteneurs destiné à une valorisation énergétique. Le reste de la biomasse solide comprend des graisses animales et du son. Intégrées dans l'industrie, ces cogénérations valorisent ces combustibles dans leurs processus comme en attestent les rendements de conversion globaux en électricité et en chaleur indiqués dans le tableau ci-après.

<sup>55</sup> La production wallonne en granulés de bois s'est alors tournée vers la vente à des fins de chauffage domestique tandis que l'importation de granulés industriels a facilité l'importation à faible coût de granulés domestiques sans contrôle véritable de leur caractère durable.

**TABLEAU 23 RENDEMENT ÉLECTRIQUE ET CHALEUR DES INSTALLATIONS BIOMASSE EN 2016**

<b>Biomasse</b>	<b>Rendement électrique</b>	<b>Rendement électricité + chaleur</b>
Solide bois tout-venant	14,97%	45,01%
Solide bois granulés	33,45%	35,80%
Solide autre	21,98%	77,53%
Biogaz CET	31,55%	37,28%
Biogaz cocombustion gaz	28,36%	93,58%
Biogaz agricole	33,95%	45,51%
Biogaz STEP	37,12%	73,45%
Bioliquide	27,62%	77,35%
<b>Total général</b>	<b>21,31%</b>	<b>48,61%</b>

Suite aux difficultés économiques rencontrées par les sites de production à partir de biomasse solide (dont certains se sont retrouvés à l'arrêt), le Gouvernement wallon a décidé<sup>56</sup> d'étendre la mesure de sauvetage initialement réservée à la biométhanisation agricole à la biomasse solide. Ces installations peuvent ainsi bénéficier d'un coefficient économique  $k_{ECO}$  correspondant à la rentabilité de référence fixée par le Gouvernement wallon (cf. chapitre 2).

Les conditions à remplir pour bénéficier de la mesure sont les suivantes :

1. L'installation de production d'électricité verte doit être une installation de biomasse solide.
2. L'installation de production d'électricité verte doit disposer d'un permis définitif avant le 1<sup>er</sup> juillet 2014.
3. Le producteur doit démontrer que l'installation n'atteint pas la rentabilité de référence<sup>57</sup> au regard du régime de soutien dont elle bénéficie.

Sur base des données comptables réelles et d'un business plan détaillé, la CWaPE détermine un coefficient économique  $k_{ECO}$  propre à chaque installation en suivant la méthodologie retenue pour la fixation des coefficients économiques  $k_{ECO}$ . Cinq installations ont introduit une demande.

**TABLEAU 24 DOSSIERS D'APPLICATION D'UN COEFFICIENT ÉCONOMIQUE  $K_{ECO}$  (SAUVETAGE)**

Site de production	Puissance électrique nette (kW)	Demande $k_{ECO}$ propre	$k_{ECO}$	Référence décision
97 BIOMASSE BOIS AWIRS	80 000	Oui	1,768	CD-15j30-CWaPE
153 BIOMASSE ELECTRAWINDS (MOUSCRON)	17 240	Oui	1,812	CD-16d22-CWaPE-0015
149 BIOMASSE BOIS RENOGEN (KAISERBARACKE)	9 700	Oui	3,239	CD-16b22-CWaPE-0004
9 056 BIOMASSE BOIS ENERWOOD (DISON)	950	Oui	2,486	CD-16l08-CWaPE-0048
148 BIOMASSE BOIS VALORBOIS (THIMISTER-CLERMONT)	3 865	Oui		Précisions demandées

<sup>56</sup> Article 15octies §2 de l'arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006 relatif à la promotion de l'électricité produite au moyen de sources d'énergie renouvelables ou de cogénération

<sup>57</sup> Annexe 7 de l'arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006

### 3.4.3.5. Biogaz

Le biogaz provient à 43 % de la biométhanisation agricole et à 33 % de centres d'enfouissement technique (CET)<sup>58</sup>. Le solde provient de stations d'épuration (STEP) et de la valorisation énergétique de déchets agro-industriels<sup>59</sup>. À l'exception d'une installation à Libramont conçue pour exploiter du maïs malgré sa localisation en Ardenne, les installations de biométhanisation agricoles wallonnes utilisent principalement des déchets de l'agro-alimentaire et accessoirement des matières issues de l'agriculture, comme le maïs ou le lisier.

Lorsqu'une station d'épuration avec digestion anaérobie existe, comme sur quelques sites sucriers, un appoint en biogaz est effectué. Dans ce cas, la production totale est reprise comme biogaz en co-combustion.

Suite aux difficultés importantes rencontrées par les sites de biométhanisation agricole, le Gouvernement wallon a décidé<sup>60</sup> de créer une mesure de sauvetage pour les producteurs disposant d'un permis d'exploiter. Ils peuvent ainsi bénéficier d'un coefficient économique  $k_{ECO}$  correspondant à la rentabilité de référence fixée par le Gouvernement wallon (cf. chapitre 2).

Les conditions à remplir pour bénéficier de la mesure sont les suivantes :

1. L'installation de production d'électricité verte doit être une installation de biométhanisation agricole.  
NB: Dans le cadre de cette mesure de sauvetage<sup>61</sup>, la CWaPE a retenu un critère exclusivement technologique pour préciser la notion de biométhanisation agricole: « *une installation conçue de manière à pouvoir biométhaniser en régime des matières agricoles (maïs pris comme intrant de référence) dans des conditions nominales de fonctionnement* ».
2. L'installation de production d'électricité verte doit disposer d'un permis définitif avant le 1<sup>er</sup> juillet 2014.
3. Le producteur doit démontrer que l'installation n'atteint pas la rentabilité de référence<sup>62</sup> au regard du régime de soutien dont elle bénéficie.

La valeur du coefficient  $k_{ECO}$  applicable pour ces demandes est celle publiée par la CWaPE le 16 septembre 2014<sup>63</sup> pour la filière BIOGAZ AUTRES, soit:

#### Coefficient économique $k_{ECO}$ – BIOGAZ AUTRES (CD-14i11-CWaPE)

Puissance électrique nette développable $\leq$ 1 500 KW	3,5
Puissance électrique nette développable $>$ 1 500 KW	1,2

Sur base des données comptables réelles et d'un business plan détaillé, la CWaPE détermine un coefficient économique  $k_{ECO}$  propre à chaque installation ayant introduit un dossier dans le cadre de la mesure décrite ci-avant en suivant la méthodologie retenue pour la fixation des coefficients économiques  $k_{ECO}$  publiés le 16 septembre 2014.

<sup>58</sup> Le centre d'enfouissement technique (CET) de Tenneville dispose aussi d'une biométhanisation. Le biogaz produit sur place à partir de déchets ménagers provient à la fois de la décharge et de biométhanisation sans qu'il soit possible de les distinguer. Pour les besoins de ce rapport, il a été repris dans la catégorie « Biogaz CET ».

<sup>59</sup> Pour les besoins de ce rapport, le site de traitement de déchets du groupe Vanheede à Quévy a été repris dans la catégorie « biogaz agricole » par similitude avec les matières traitées par les installations de cette catégorie.

<sup>60</sup> Article 15octies §2 de l'arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006 relatif à la promotion de l'électricité produite au moyen de sources d'énergie renouvelables ou de cogénération.

<sup>61</sup> Comité de direction du 14 septembre 2014

<sup>62</sup> Annexe 7 de l'arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006.

<sup>63</sup> Cf. CD-14i11-CWaPE - Communication sur les coefficients  $k_{ECO}$  applicables pour les différentes filières de production d'électricité verte pour la période du 1<sup>er</sup> juillet 2015 au 31 décembre 2015.

Seize dossiers ont été introduits dont treize en 2014<sup>64</sup>, un en 2015 et deux en 2016. Deux autres demandes ont été réceptionnées en 2016.

### 3.4.3.6. Biomasse liquide

La biomasse liquide est marginale car majoritairement constituée d'installations de très petite taille à l'huile de colza d'origine locale. Cette biomasse satisfait aux critères de durabilité fixés par l'arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006 relatif à la promotion de l'électricité produite au moyen de sources d'énergie renouvelables ou de cogénération.

## 3.5. Production d'électricité verte rapportée à la fourniture d'électricité

La production d'électricité des installations certifiées vertes rapportée à la quantité d'électricité fournie à des tiers en Wallonie est en croissance en valeur relative et atteint 25,0 % (23,7 % en 2015). La figure ci-dessous illustre la hausse de la production certifiée verte en 2016 par rapport à cette fourniture à des tiers.

Sur la période 2003-2016, l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables en Wallonie est passée de 2,5 % à 19,4 % de la fourniture à des tiers. Quant à la cogénération de qualité, cette dernière est passée de 4,5 % à 10,1 %<sup>65</sup>.

Parce qu'elle traduit les évolutions du marché de l'électricité, la base de comparaison choisie est la *fourniture à des tiers*, définie comme la fourniture à des clients finals déduction faite des consommations propres des fournisseurs (en particulier l'alimentation des centrales nucléaires et à pompage-turbinage). La fourniture à des tiers est distincte de la *fourniture soumise à quota* qui, depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2014, reprend la fourniture à des clients finals sans déduction des consommations propres des fournisseurs (exactement comme les producteurs verts dont l'électricité fonctionnelle prélevée sur le réseau est soumise à quota) ni des autoproductions conventionnelles, mais exclut les clients protégés (cf. chapitre 5).

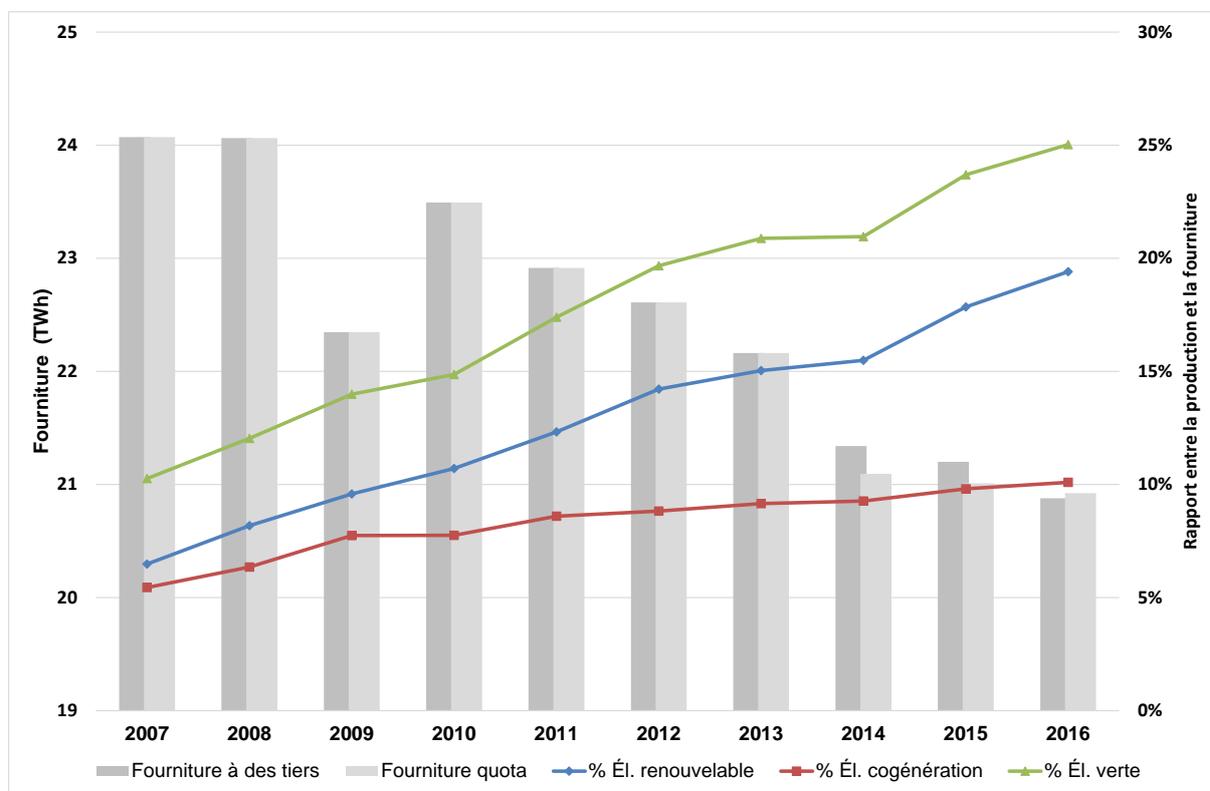
Le graphique ci-après présente l'évolution de la part de production d'électricité verte dans la fourniture d'électricité à des tiers en Wallonie et compare la fourniture soumise à quota à la fourniture à des tiers.

---

<sup>64</sup> La liste des demandeurs et les décisions afférentes sont disponibles sur le site [www.cwape.be](http://www.cwape.be).

<sup>65</sup> Le total dépasse la production d'électricité des installations certifiées vertes car une partie de l'électricité verte a été produite à partir d'énergie renouvelable dans des cogénérations de qualité.

GRAPHIQUE 15 ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ VERTE PAR RAPPORT À LA FOURNITURE EN WALLONIE



### 3.6. Niveau de soutien par filière<sup>66</sup>

Pour l'ensemble du parc de production d'électricité verte, le taux d'octroi moyen effectif est passé à 1,658 (1,679 CV/MWh en 2015). Cette valeur élevée, mais toujours en diminution, est imputable à l'importante contribution de la filière photovoltaïque dans les émissions de certificats verts, suite logique de l'application du régime des coefficients multiplicateurs dont les effets se font toujours sentir, et au sauvetage biomasse.

Avec un prix moyen d'achat en 2016 de 65,33 EUR/CV (-0,9 % par rapport à 2015) pour les producteurs SOLWATT et de 68,24 EUR/CV (-2,7 %) pour les autres producteurs (cf. chapitre 4), le soutien moyen est estimé à 110,50 EUR/MWh soit une diminution de l'ordre de 3,6 % par rapport à 2015 (114,66 EUR/MWh).

Le tableau ci-dessous donne les valeurs du niveau de soutien moyen par filière en 2016.

<sup>66</sup> Les chiffres de l'année antérieure ont été ajustés pour tenir compte de modifications suite aux rectificatifs de production, à des dossiers tardifs, incomplets ou rectifiés et à une estimation améliorée de la production solaire tenant compte de la performance observée du parc.

**TABLEAU 25 NIVEAU DE SOUTIEN MOYEN PAR FILIÈRE EN 2016**  
(PRIX DE MARCHÉ DES CV EN ITALIQUE - CF. CHAPITRE 4)

Filières	Taux d'octroi moyen	Prix moyen au producteur	Niveau de soutien moyen
	CV/MWh	EUR/CV	EUR/MWh
<b>Solaire</b>	5,719	67,15	383,99
Solaire Solwatt	6,514	65,33	425,54
Solaire Quali watt <sup>67</sup>	0,000	0,00	168,43
Solaire > 10 kW	3,447	68,24	235,81
<b>Hydraulique</b>	0,397	68,24	27,10
<b>Éolien</b>	1,000	68,24	68,22
<b>Biomasse</b>	1,489	68,24	101,61
Biogaz CET	1,103	68,24	75,25
Biogaz STEP	1,031	68,24	70,34
Biogaz agricole	2,762	68,24	188,45
Bioliquide	1,554	68,24	106,05
Solide bois granulés	1,417	68,24	96,67
Solide bois autre	1,272	68,24	86,83
Solide autre	1,887	68,24	128,80
<b>Cogénération fossile</b>	0,103	68,24	7,03
Cogénération au gaz	0,094	68,24	6,40
Biogaz cocombustion	1,030	68,24	70,31
<b>Moyenne</b>	<b>1,633</b>	<b>67,66</b>	<b>110,50</b>

Ce tableau illustre notamment la capacité du mécanisme wallon de certificats verts à moduler le niveau de soutien à l'électricité verte tant en fonction du taux d'économie de CO2 réalisé qu'en fonction des surcoûts de production de chaque filière. Ce soutien moyen peut ainsi directement être comparé avec un système de *feed-in premium* ; la comparaison avec un système de *feed-in tariff* requiert toutefois l'ajout du prix de vente de l'électricité aux valeurs ci-dessus.

Les niveaux de soutien sont les plus élevés pour la filière solaire, suivent ensuite les filières biomasse, l'éolien, l'hydraulique et enfin la cogénération fossile au gaz naturel.

Le soutien moyen accordé pour les installations photovoltaïques de moins de 10 kW évolue clairement à la baisse: d'un côté, le mécanisme Solwatt n'accepte plus de nouveaux dossiers alors que la diminution progressive du nombre de certificats verts par MWh des régimes dégressifs commence à se faire sentir ; de l'autre, le mécanisme Quali watt en vigueur prévoit une révision tous les 6 mois du soutien accordé. Le soutien moyen aux installations photovoltaïques de plus de 10 kW diminue également.

Pour la filière biomasse, ce sont les installations de biométhanisation agricole et celles utilisant des combustibles solides autres que le bois qui bénéficient du niveau de soutien le plus élevé. Le niveau de soutien le plus faible est observé pour les installations de co-combustion et pour les granulés de bois. Ce soutien varie d'une année à l'autre en fonction de la performance des installations.

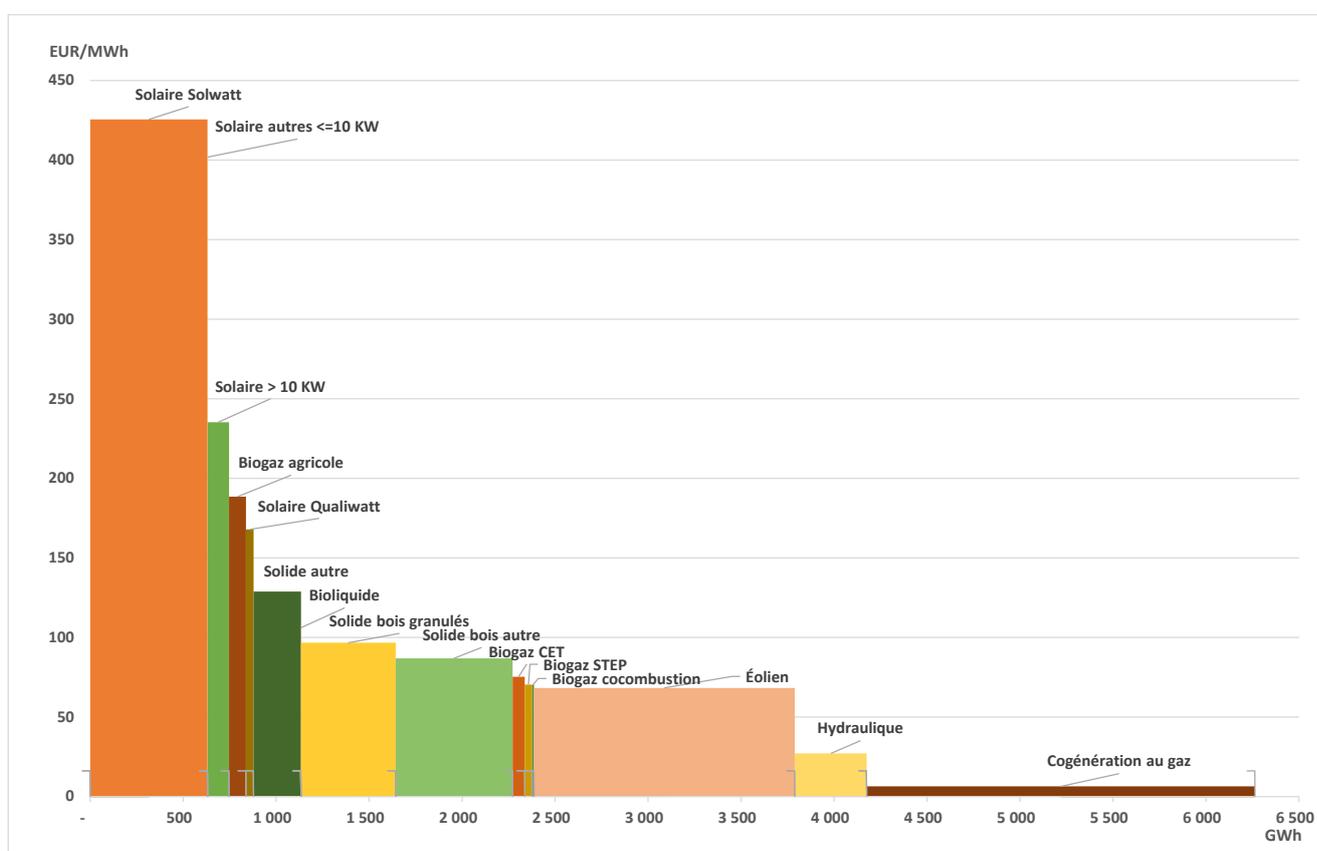
<sup>67</sup> Pour le régime Quali watt, le niveau de soutien moyen indiqué ici correspond au total des primes (« coût OSP ») de l'année divisé par la production estimée de ces installations pour cette même année. Néanmoins, l'interprétation de cette donnée reste délicate dès lors qu'il s'agit de comparer un soutien par prime fixe pour l'installation, même payée en plusieurs annuités comme la prime Quali watt, à un soutien à la production comme le certificat vert. Ainsi, deux installations identiques mises en service en juillet et en décembre jouiront des mêmes primes, mais auront des productions différentes la première année ; leur coût moyen cette année-là sera donc différent. D'autre part, deux installations Quali watt ayant une puissance l'une sous le plafond de la prime et l'autre au-delà auront systématiquement un coût moyen du soutien radicalement différent.

Le niveau de soutien plus faible de la filière hydraulique par rapport à l'éolien s'explique par l'application d'un coefficient réducteur pour les installations historiques (cf. chapitre 2).

Le niveau de soutien de la filière cogénération au gaz naturel s'explique en raison d'un taux d'économie de CO2 plus faible que pour les installations biomasse ainsi que par la limitation du soutien à la première tranche de 20 MW de puissance installée.

Le graphique suivant représente le coût des différentes filières en fonction de l'électricité produite en 2016. Dans ce graphique, la superficie de chaque rectangle correspond au coût de la filière, leur hauteur au coût unitaire du soutien et leur base à la production électrique. Plus de 78 % de l'électricité verte produite en 2016 a bénéficié d'un niveau de soutien inférieur à 100 EUR/MWh. Les 3 filières vertes au coût le plus bas sont la cogénération au gaz, l'hydraulique et l'éolien. Elles ont produit plus de la moitié de l'électricité verte l'an dernier et ont vu leur capacité augmenter.

**GRAPHIQUE 16 NIVEAU DE SOUTIEN VS PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ VERTE – 2016**



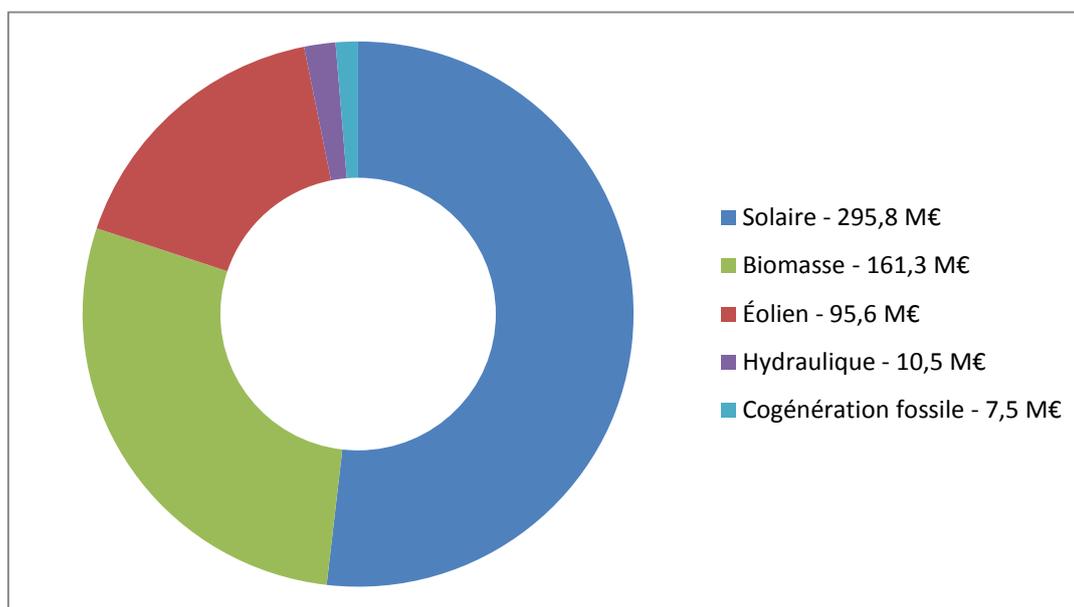
Le tableau ci-dessous indique par ordre décroissant le niveau de soutien total hors compensation par filière. Ces coûts ont été obtenus en multipliant, pour chaque filière, le niveau de soutien moyen par la quantité d'électricité produite. Au global, le soutien à la production d'électricité verte est estimé à 577,7 MEUR pour 2016 (+0,3 %).

**TABLEAU 26 VENTILATION DU COÛT DU MÉCANISME PAR FILIÈRE – 2016 (MEUR)**

<b>Filières</b>	<b>2015 MEUR</b>	<b>2016 MEUR</b>	<b>Variation %</b>
Solaire Solwatt	298,1	268,5	-10%
Éolien	105,9	95,6	-10%
Solide bois autre	52,2	54,6	+5%
Solide bois granulés	19,4	49,2	+154%
Solide autre	26,1	32,8	+26%
Solaire > 10 KW	27,4	27,2	-1%
Biogaz agricole	17,4	17,1	-2%
Hydraulique	8,7	10,5	+21%
Cogénération au gaz	8,2	6,7	-18%
Biogaz CET	5,0	4,9	-3%
Biogaz STEP	1,7	2,8	+67%
Cogénération gaz avec biogaz	2,1	0,7	-65%
Solaire autres <=10 KW	0,06	0,04	-40%
Bioliquide	0,01	0,00	-73%
<b>TOTAL</b>	<b>572,2</b>	<b>570,7</b>	<b>-0,3%</b>

Le graphique ci-dessous illustre la contribution de chaque filière dans le coût global des mécanismes des certificats verts et QUALIWATT. Il ressort que la filière photovoltaïque représente toujours plus de la moitié (52 %) du coût global, en diminution par rapport à l'année précédente (57 %). De leur côté, les filières de type « OPEX-driven » (cogénération fossile et biomasse) représentent 29 % du coût global du mécanisme mais génèrent 51 % de l'électricité verte produite.

**GRAPHIQUE 17 RÉPARTITION DU COÛT DES MÉCANISMES DE SOUTIEN PAR FILIÈRE – 2016**



## 4. MARCHÉ DES CV

### 4.1. Octroi des CV

#### 4.1.1. Évolution sur la période 2003-2016

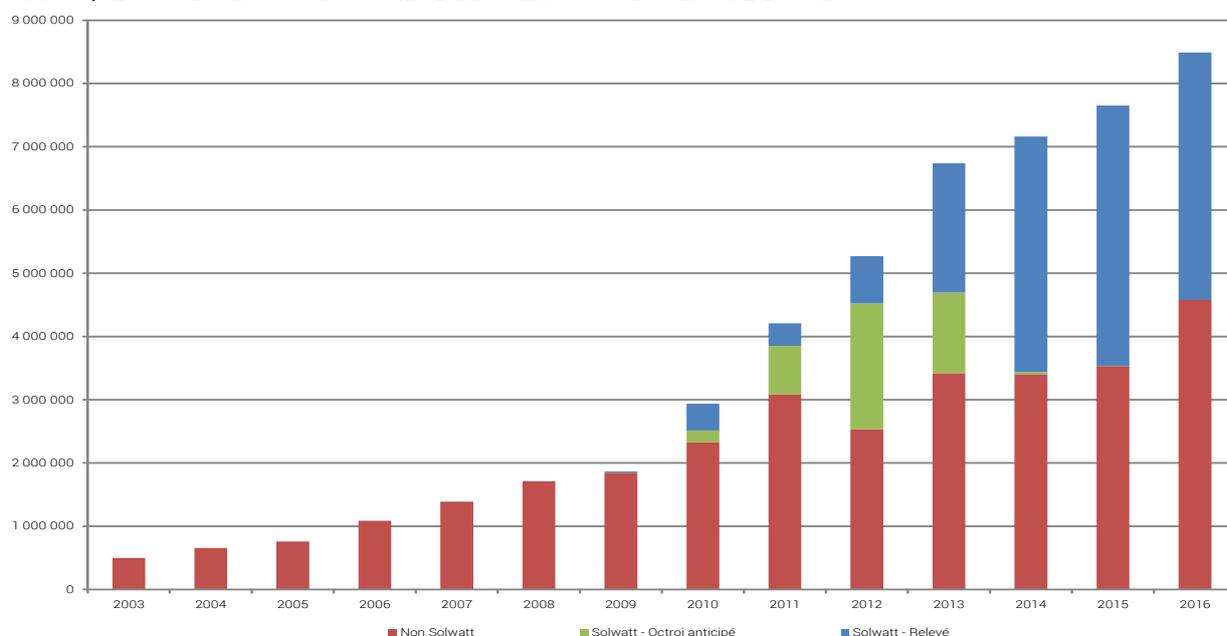
Jusqu'en 2009, les émissions<sup>68</sup> de CV concernaient essentiellement les installations d'une puissance supérieure à 10 kW. Avec l'introduction d'un facteur multiplicateur pour les installations photovoltaïques d'une puissance inférieure ou égale à 10 kW, la filière SOLWATT a pris une part de plus en plus importante dans le total des émissions de CV en Région wallonne.

Alors que la filière SOLWATT ne représentait qu'environ 20 % des émissions totales de CV en 2010, elle a atteint son plus haut niveau en 2015 avec près de 54 %. En 2016, la filière SOLWATT ne représente plus que 46 % des émissions totales de CV. Ces émissions découlent des relevés transmis par les producteurs.

Les émissions relatives aux relevés transmis par les producteurs SOLWATT représentaient environ 2 045 000 CV en 2013, environ 3 720 000 CV en 2014, plus de 4 115 000 CV en 2015 et environ 3 909 000 CV en 2016. Il est à noter que les émissions relatives aux relevés transmis par les producteurs pour les années 2010, 2011 et 2012 ont été estimées<sup>69</sup> sur base du délai moyen de remboursement de l'octroi anticipé, compte tenu de la puissance installée et du niveau d'ensoleillement moyen constaté.

Le nombre de CV octroyés de manière anticipée est négligeable depuis 2014 du fait de la limitation du bénéfice de la mesure aux installations photovoltaïques d'une puissance nette inférieure ou égale à 10 kW dont la date de référence pour la détermination des modalités d'attribution des CV est antérieure au 19 juillet 2013.

**GRAPHIQUE 18** ÉVOLUTION DU NOMBRE DE CV ÉMIS SUR LA PÉRIODE 2003-2016



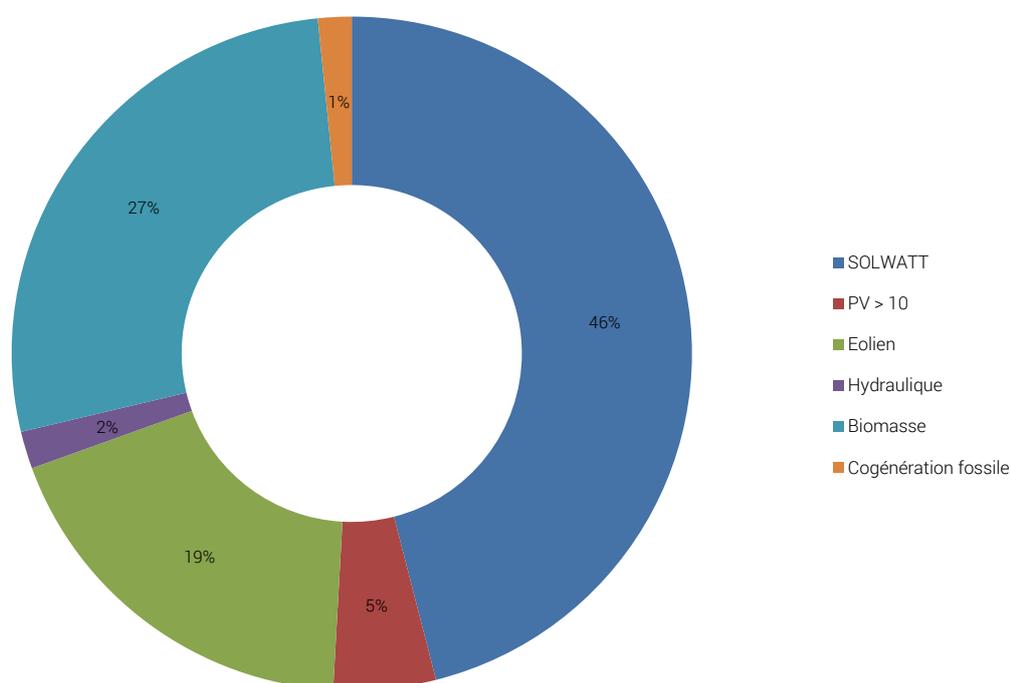
<sup>68</sup> Émission: le nombre de CV octroyés et déposés sur le compte-titre courant des producteurs, et donc disponibles à la vente sur le marché.

<sup>69</sup> Jusqu'à la mi-2012, les statistiques disponibles de la CWaPE ne permettaient pas de distinguer, pour les sites de production ayant bénéficié de l'octroi anticipé, les CV octroyés servant au remboursement de l'octroi anticipé d'une part, et les CV octroyés ne servant plus au remboursement de l'octroi anticipé et donc disponibles à la vente sur le marché d'autre part («émissions»). Une mise à jour informatique a permis d'opérer cette distinction et d'éviter dès lors toute estimation pour les années ultérieures.

Au total, sur la période 2003-2016, toutes filières confondues, près de 50 400 000 CV ont été octroyés, dont plus de 30 800 000 CV pour les installations de plus de 10 kW (61 % des octrois) et plus de 19 600 000 CV pour les installations SOLWATT (39 % des octrois).

En 2016, environ 8 487 000 CV ont été émis. 54 % des CV émis étaient issus des installations « non SOLWATT » et 46 % de CV émis suite aux relevés transmis par les producteurs SOLWATT.

**GRAPHIQUE 19** VENTILATION PAR FILIÈRE DES CV ÉMIS EN 2016

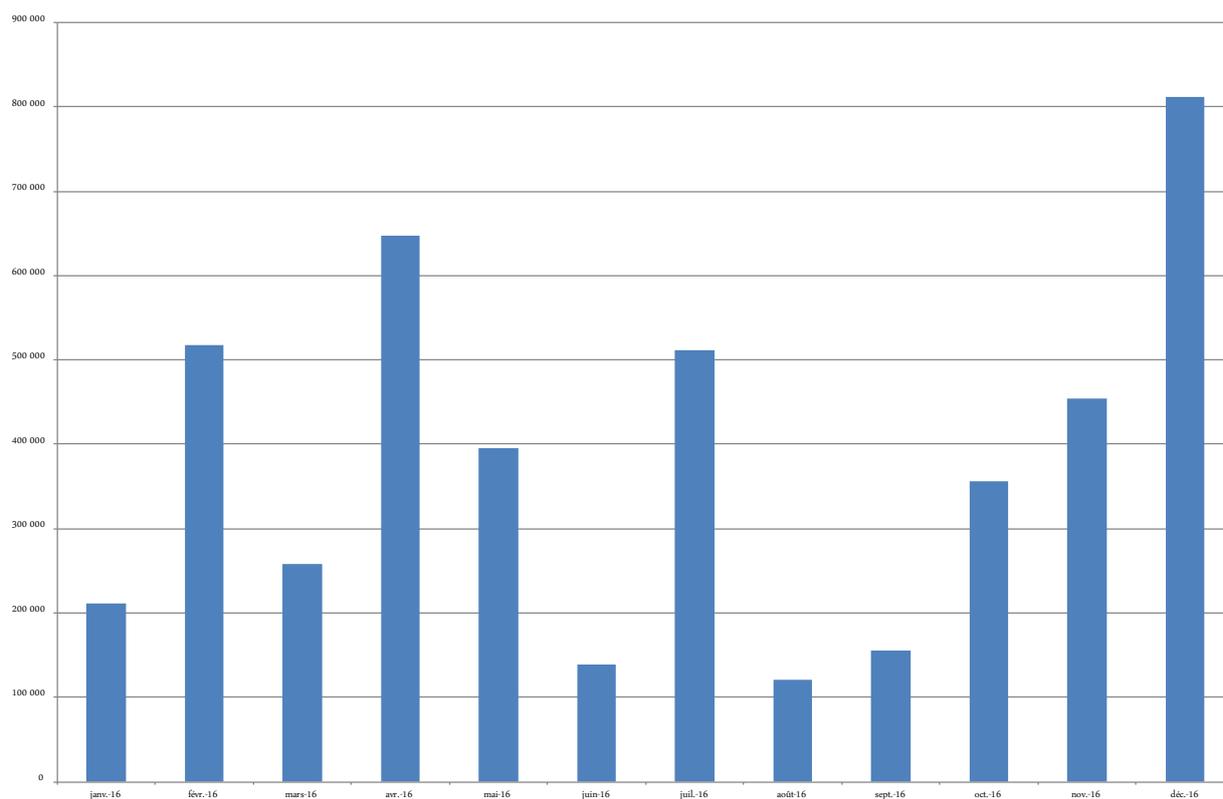


## 4.1.2. Évolution sur l'année 2016

### 4.1.2.1. Sites de production de plus de 10 kW

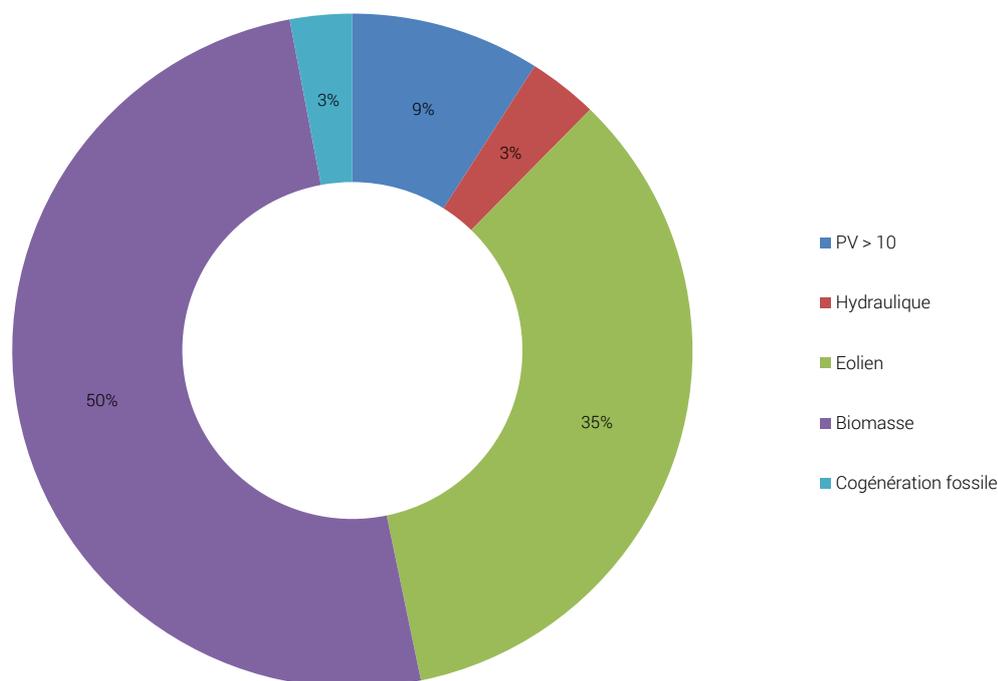
Plus de 1 250 relevés de production qui ont été transmis trimestriellement en moyenne à la CWaPE en 2016. Au total, environ 4 578 000 CV ont été octroyés sur base de ces relevés en 2016.

**GRAPHIQUE 20 CV OCTROYÉS EN 2016 AUX INSTALLATIONS DE PLUS DE 10 KW**



Tel qu'illustré dans le graphique ci-dessous, la part des CV octroyés aux sites de production des filières biomasse et éolienne représente à elle seule environ 85 % des CV octroyés aux sites de production de plus de 10 kW sur l'année 2016.

GRAPHIQUE 21 CV OCTROYÉS EN 2016 AUX INSTALLATIONS DE PLUS DE 10 KW - VENTILATION PAR FILIÈRE



Le délai moyen de traitement des octrois est toujours de l'ordre de trois mois en fonction de la complexité des installations et des contrôles requis par la législation (registre des intrants, calcul du taux d'économie de CO<sub>2</sub> effectif, valorisation de la chaleur en « bon père de famille », etc.).

L'ensemble des installations photovoltaïques ont progressivement pu bénéficier, depuis l'année 2013, de développements informatiques réalisés afin de donner, aux producteurs, l'accès au système d'encodage en ligne des relevés à l'instar de ce qui se fait pour les quelques 120 000 installations d'une puissance inférieure ou égale à 10 kW. Après une période de rodage en 2013, le système d'encodage en ligne est devenu pleinement opérationnel en 2014 en permettant notamment d'activer en ligne la vente des CV à Elia au prix garanti de 65 EUR/CV tout en veillant à intégrer les contraintes spécifiques liées à la période limitée de cette garantie d'achat, (période calculée par la CWaPE au cas par cas cf. point suivant).

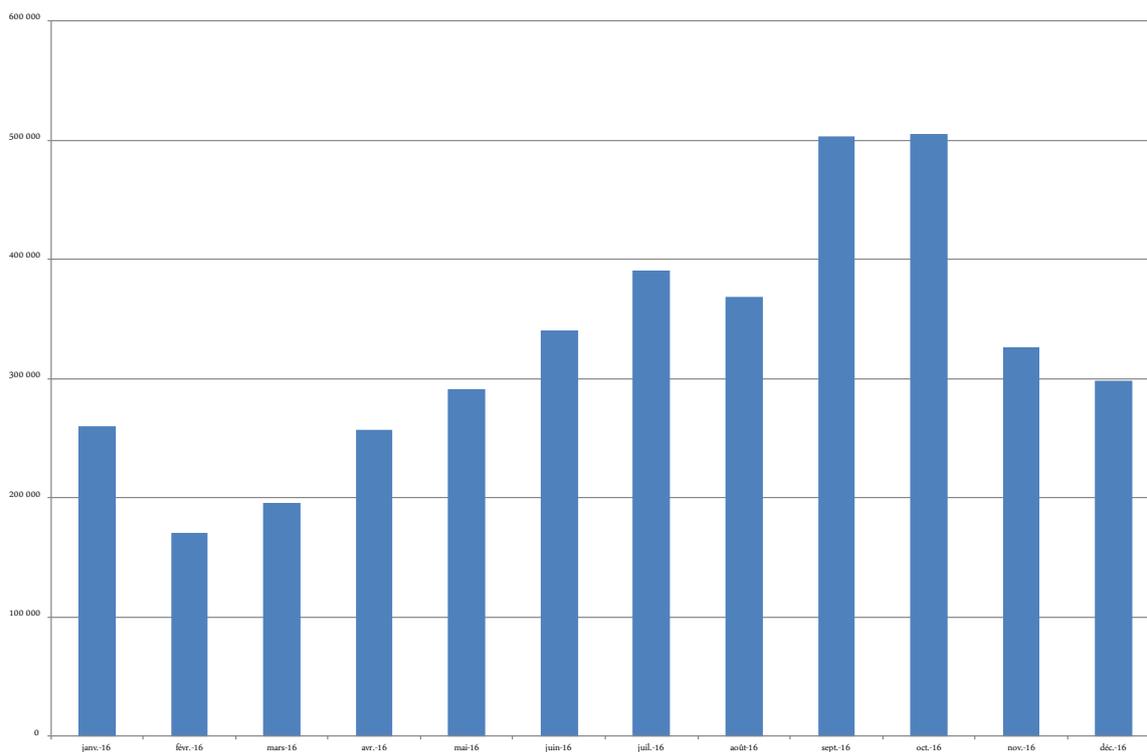
#### 4.1.2.2. Sites de production de moins de 10 kW

##### *Installations photovoltaïques*

Les producteurs SOLWATT ont transmis près de 268 000 relevés sur l'année 2016. Sur base de ces relevés, déduction faite des CV ayant servi par préciput au remboursement de l'octroi anticipé, environ 3 909 000 CV ont été octroyés et déposés sur le compte-titre courant de ces mêmes producteurs.

Le mécanisme d'octroi anticipé de CV, instauré dans la foulée de la suppression des primes SOLWATT, a été mis en place en juin 2010. Le nombre de CV octroyés de manière anticipée correspondait au nombre de CV attendus pour l'installation durant les cinq premières années de fonctionnement. Ce montant était plafonné à 40 CV. En juillet 2013, l'octroi anticipé a été supprimé pour les nouvelles installations photovoltaïques.

## GRAPHIQUE 22 CV OCTROYÉS EN 2016 AUX INSTALLATIONS SOLWATT



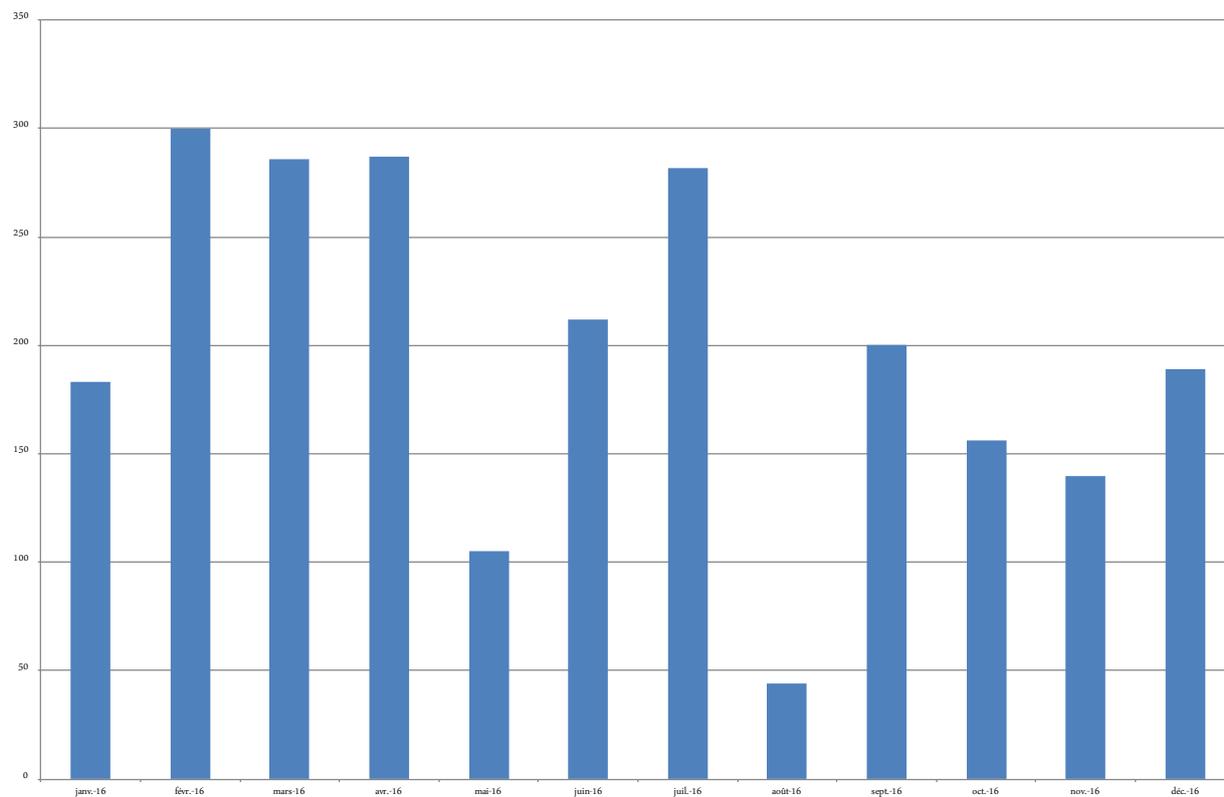
Le service extranet de la CWaPE, mis à disposition des producteurs SOLWATT, permet l'encodage en ligne des relevés de production. Les producteurs doivent introduire leurs relevés chaque trimestre. Le nombre de relevés encodés était en moyenne de 735 relevés par jour avec des pics montant jusqu'à 2 500 relevés par jour.

Le taux d'activité, à savoir le rapport entre le nombre de producteurs SOLWATT ayant transmis un relevé de production l'année n et ceux ne l'ayant pas fait, est de 91 % pour l'année 2016. Le taux d'inactivité le plus important est observé pour des installations mises en service en 2012 (environ 3 700 installations).

### *Autres filières*

En 2016, environ 2 400 CV ont été octroyés aux installations de moins de 10 kW non photovoltaïques. On constate que ce nombre de CV est dérisoire par rapport à l'ensemble des CV octroyés aux installations SOLWATT et aux installations de plus de 10 kW.

GRAPHIQUE 23 CV OCTROYÉS EN 2016 AUX INSTALLATIONS DE MOINS DE 10 KW NON PHOTOVOLTAÏQUES



## 4.2. Vente des CV

### 4.2.1. Transactions de CV

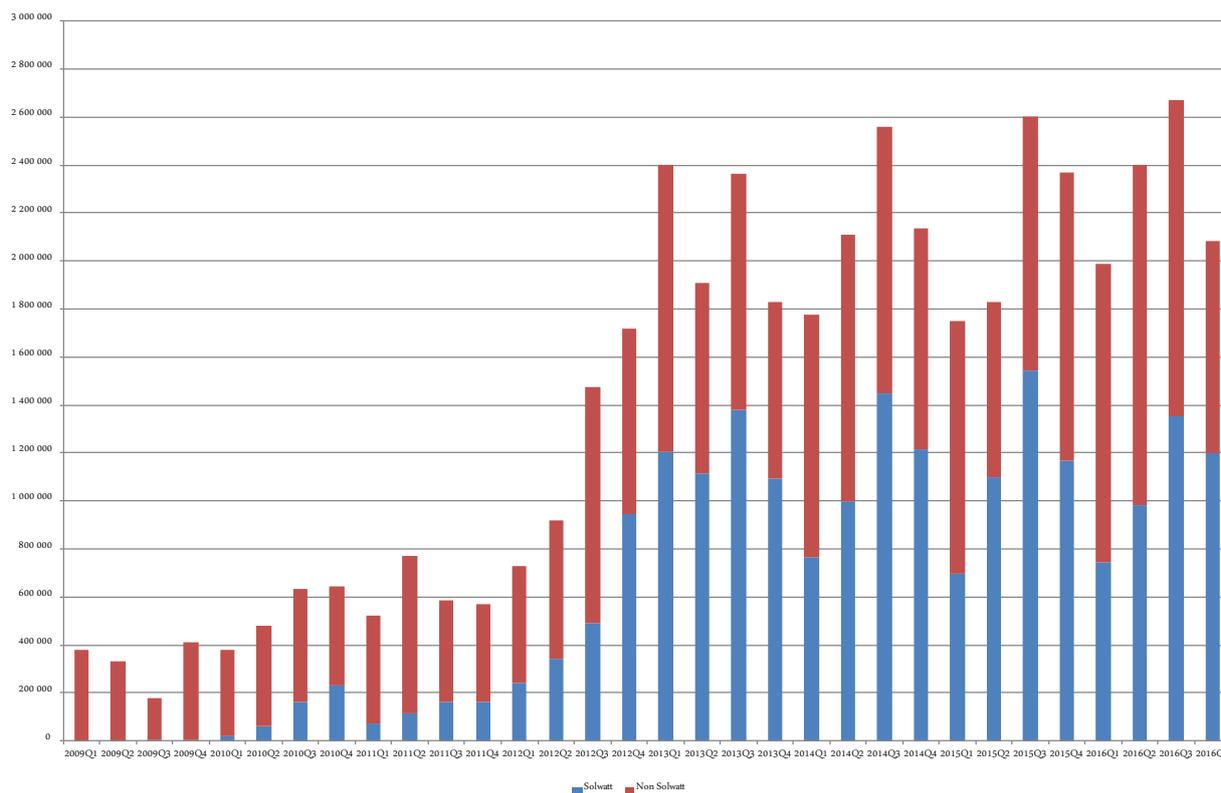
Les années 2013 à 2016 ont été caractérisées par un nombre important de transactions dû principalement au nombre élevé de petits producteurs qui ont vendu les CV octroyés sur base des relevés introduits via le service extranet de la CWaPE.

**TABLEAU 27 ÉVOLUTION DES TRANSACTIONS SUR LA PÉRIODE 2009-2016**

Années	Solwatt		Non Solwatt		Marché global	
	Transactions	Volume CV	Transactions	Volume CV	Transactions	Volume CV
	Nombre	Nombre	Nombre	Nombre	Nombre	Nombre
2009	364	9 770	329	1 287 921	693	1 297 691
2010	20 697	468 909	475	1 670 449	21 172	2 139 358
2011	16 666	512 225	569	1 931 292	17 235	2 443 517
2012	63 154	2 020 503	1 167	2 824 108	64 321	4 844 611
2013	188 881	4 792 070	1 357	3 709 894	190 238	8 501 964
2014	233 111	4 421 627	1 994	4 158 849	235 105	8 580 476
2015	241 615	4 508 679	2 828	4 034 511	244 443	8 543 190
2016	226 230	4 275 398	3 204	4 862 699	229 434	9 138 097

Plus de 229 000 transactions d'un montant global d'environ 611 Mio EUR (HTVA) ont été identifiées en 2016. Elles représentent un volume total de plus de 9 138 000 CV, soit environ 108 % des CV émis sur l'année 2016.

**GRAPHIQUE 24 ÉVOLUTION TRIMESTRIELLE DU NOMBRE DE CV VENDUS SUR LA PÉRIODE 2009-2016**



Sur base du graphique ci-dessus, on constate que les CV vendus issus de la filière SOLWATT représentent une part croissante des CV vendus sur la période 2009-2015 avec toutefois une baisse constatée en 2016. En effet, près de 53 % du nombre de CV vendus en 2016 proviennent de la filière Non SOLWATT.

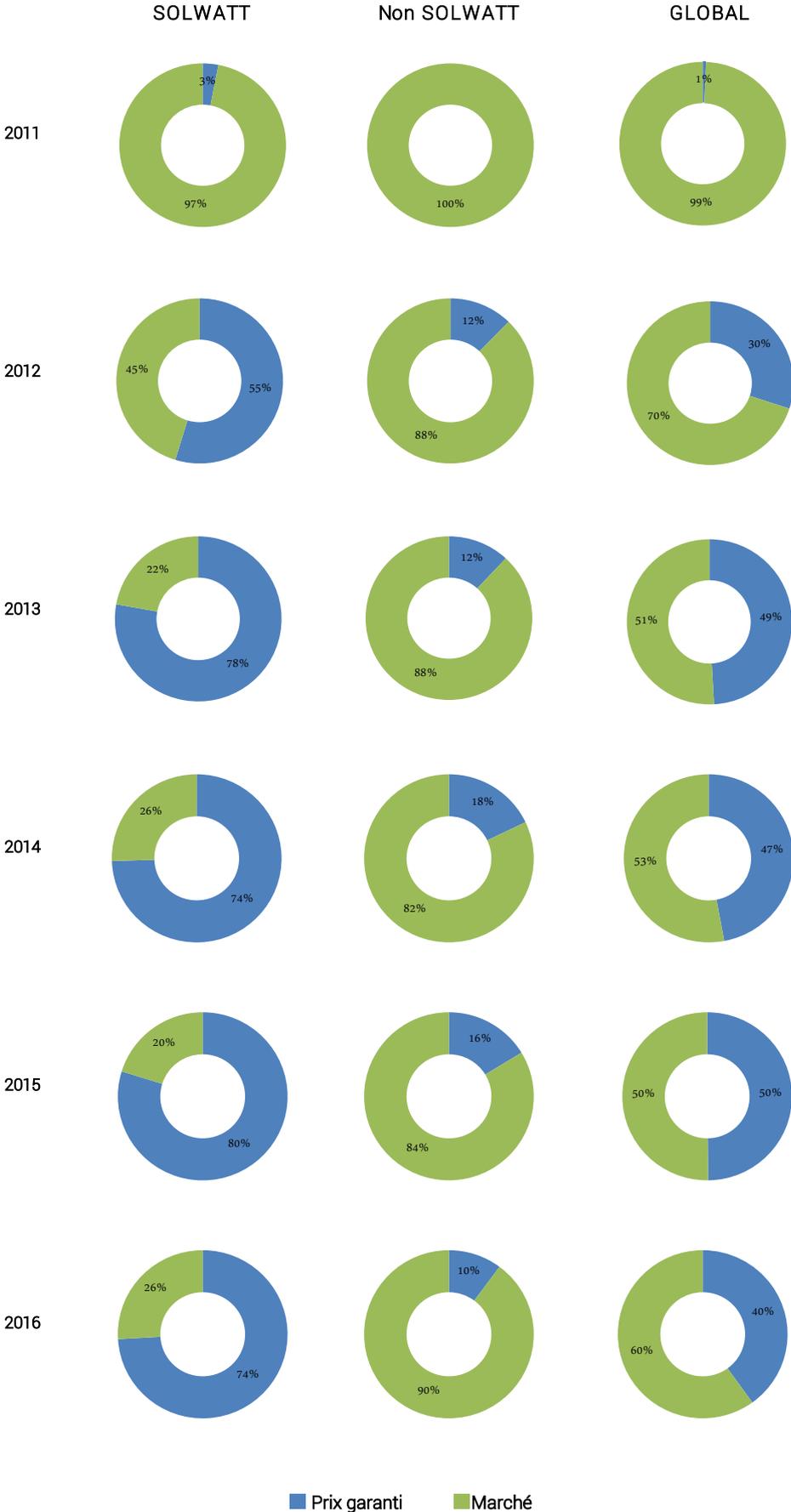
#### 4.2.2. Valorisation des CV

Le producteur a la possibilité de valoriser ses CV sur le marché ou au prix garanti. Le choix du prix garanti se fait lors de la transmission des relevés et est automatiquement accessible aux installations d'une puissance inférieure ou égale à 10 kW. En ce qui concerne les octrois anticipés, la décision d'opter pour le prix garanti ou pour la vente des CV sur le marché peut être arrêtée par le producteur d'électricité verte pendant toute la durée de validité de ces CV, à savoir 5 ans.

Pour rappel, pour les installations de plus de 10 kW soumises à l'ancien régime, en vue de bénéficier de la garantie d'achat à charge du gestionnaire de réseau de transport local (GRTL), Elia, le producteur vert est tenu d'introduire une demande auprès de l'Administration. La durée de validité de l'obligation d'achat est déterminée par la CWaPE sur base d'une méthodologie publiée par celle-ci. Il est à noter que pour les installations soumises au régime des enveloppes de CV et de réservation la garantie d'achat de CV est de 10 ou 15 ans selon la filière et ne nécessite pas de demande spécifique.

Le graphique ci-dessous illustre l'évolution de la part des CV vendus sur le marché ou au prix garanti sur la période 2011-2016. On y distingue la filière SOLWATT des autres filières.

GRAPHIQUE 25 VALORISATION DES CV – MARCHÉ VS PRIX GARANTI GRTL

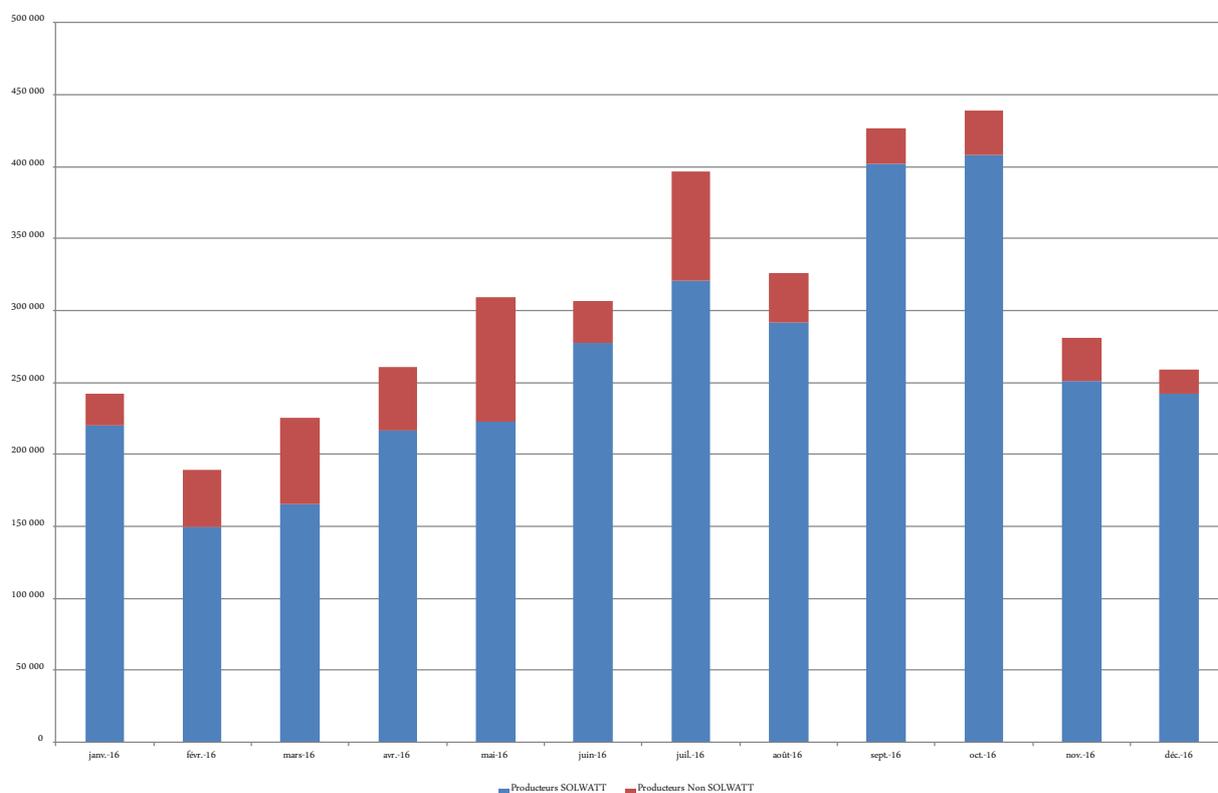


On constate un recours important au système de prix garanti organisé par l'intermédiaire du gestionnaire de réseau de transport local (Elia) pour la filière SOLWATT : 3 % des ventes en 2011, près de 80 % en 2015 et 74 % en 2016. Aucune vente au prix garanti n'est constatée en 2011 pour les filières autres que la filière SOLWATT (« Non SOLWATT ») puis environ 12 % des ventes pour les années 2012 et 2013, près de 16 % en 2015 et environ 10 % en 2016. Sur l'ensemble du marché (« Global »), les ventes au prix garanti représentent près de la moitié des ventes en 2013, 2014 et 2015 et environ 40 % en 2016.

Au total, plus de 3 661 000 CV ont été vendus à Elia en 2016, dont environ 3 167 000 CV octroyés aux producteurs SOLWATT, soit environ 86 % des CV vendus à Elia en 2016, le solde de 494 000 CV provenant d'installations de plus de 10 kW.

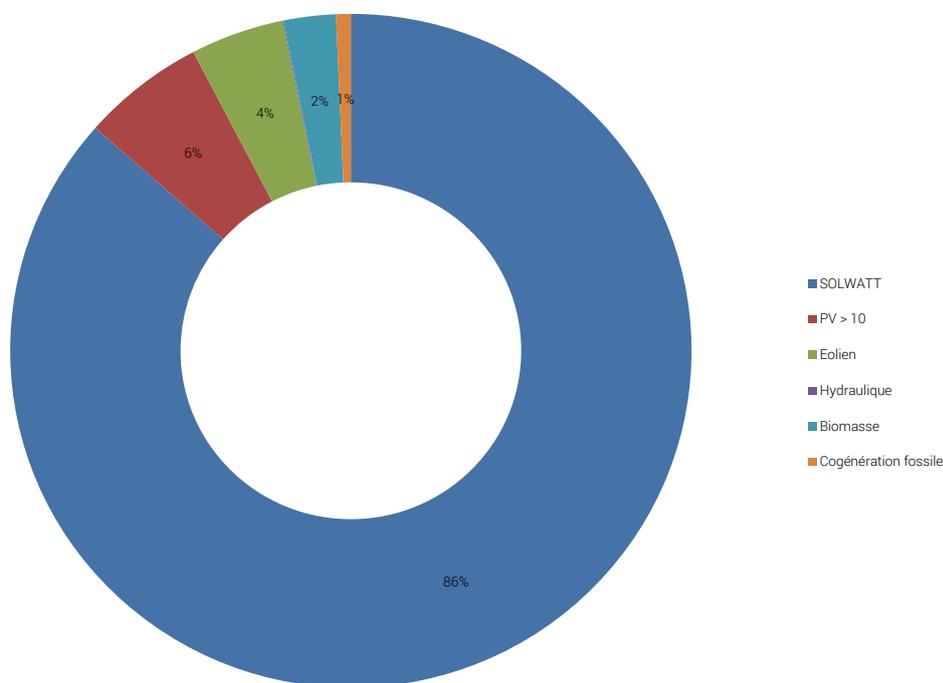
Le graphique ci-dessous présente l'évolution du nombre de CV vendus à Elia au cours de l'année 2016.

**GRAPHIQUE 26 ÉVOLUTION MENSUELLE DU NOMBRE DE CV VENDUS AU GRTL (ELIA) AU PRIX GARANTI DE 65 EUR/CV (HTVA)**



L'activation massive de la vente à Elia par les producteurs génère une charge de travail supplémentaire importante au niveau de la CWaPE et d'Elia qui ont dû mettre en place des procédures de collaboration et de contrôle afin d'assurer la bonne exécution des paiements.

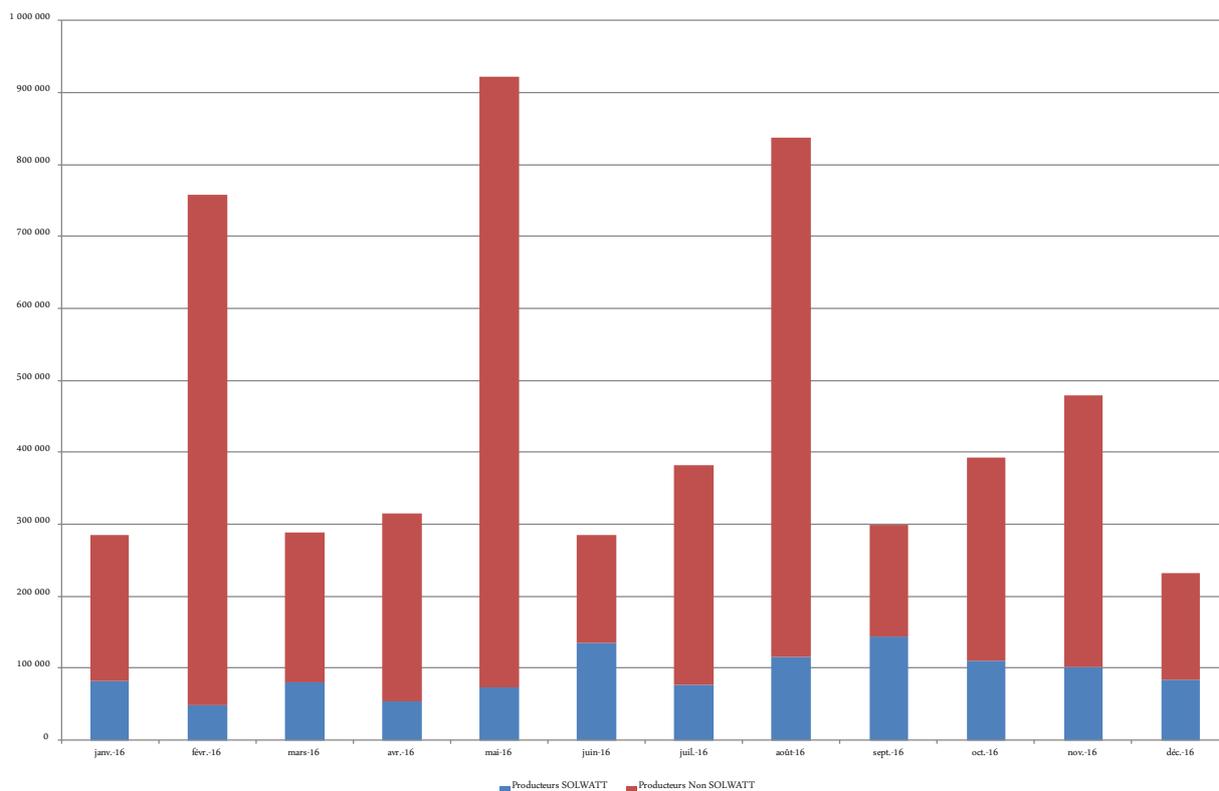
GRAPHIQUE 27 CV VENDUS À ELIA AU PRIX GARANTI DE 65 EUR/CV (HTVA) EN 2016 VENTILATION PAR FILIÈRE



Environ 5 600 CV ont été vendus au prix garanti fédéral (150 EUR/MWhe-SER) via le gestionnaire de réseau de transport (Elia) et concernaient dans la grande majorité les CV octroyés aux installations de plus de 10kW. Ce prix garanti fédéral a été activé, d'une part, par les producteurs SOLWATT disposant d'une installation dont la puissance crête installée est supérieure à 10 kWc et bénéficiant d'un taux d'octroi d'1 CV/MWh pour la production relative à la tranche de puissance supérieure à 10 kWc et, d'autre part, par les producteurs disposant d'installations photovoltaïques de plus de 10 kW dont la puissance crête installée est supérieure à 250 kWc et bénéficiant dès lors d'un taux d'octroi d'1 CV/MWh pour la production relative à la tranche de puissance supérieure à 250 kWc. Le 21 décembre 2012, l'arrêté royal du 16 juillet 2002 a été modifié et limite désormais cette garantie fédérale d'achat des CV à la filière éolienne off-shore, aux installations photovoltaïques mises en service avant le 1<sup>er</sup> août 2012 et aux installations produisant de l'électricité à partir de l'eau ou des marées.

Le graphique ci-dessous illustre l'évolution du nombre de CV vendus sur le marché au cours de l'année 2016. On y observe la dynamique trimestrielle liée à l'octroi de CV pour les installations de plus de 10 kW (« Non SOLWATT »).

GRAPHIQUE 28 ÉVOLUTION MENSUELLE DU NOMBRE DE CV VENDUS SUR LE MARCHÉ 2016



On constate également que la vente sur le marché est dominée par les CV issus des filières autres que la filière SOLWATT. Au total, environ 5 476 000 CV ont ainsi été vendus sur le marché en 2016, dont 4 368 000 provenant d'installations de plus de 10 kW (80 % des ventes sur le marché) et 1 108 000 provenant des installations SOLWATT (20 %).

En résumé, sur l'ensemble des CV vendus en 2016, 40 % ont été vendus au prix garanti au gestionnaire de réseau de transport local (Elia) et 60 % sur le marché. Sur l'ensemble des CV vendus au prix garanti, 86 % des CV sont issus de la filière SOLWATT. Sur l'ensemble des CV vendus sur le marché, 80 % des CV sont issus des installations de plus de 10 kW.

#### 4.2.3. Évolution des prix

Depuis le mois de juin 2013, la CWaPE publie mensuellement le prix moyen payé au producteur par certificat vert en Wallonie en apportant une distinction entre ce qui est vendu par les producteurs SOLWATT et les autres producteurs d'électricité verte. Un prix moyen pour l'ensemble des filières est également publié (« Marché global »).

L'excédent de CV sur le marché s'est traduit par une chute progressive des prix de vente des CV. Ces prix couvrent à la fois des contrats à terme conclus dans le passé (non impactés par le déséquilibre actuel), les nouveaux contrats à terme (potentiellement impactés par le déséquilibre actuel) et les ventes sur le marché « *spot* ». On remarque dès lors une chute plus marquée des prix de vente des producteurs SOLWATT, qui ne disposent pas majoritairement de contrats à terme et vendent pour la plupart à Elia au prix minimum garanti de 65 EUR/CV (HTVA).

Pour les autres producteurs, la chute des prix est moins marquée. En effet, ces prix sont pour la plupart encore couverts par des contrats à terme antérieurs à l'avènement du déséquilibre sur le marché. On constate toutefois que depuis fin 2013, cette tendance initiale s'amenuise.

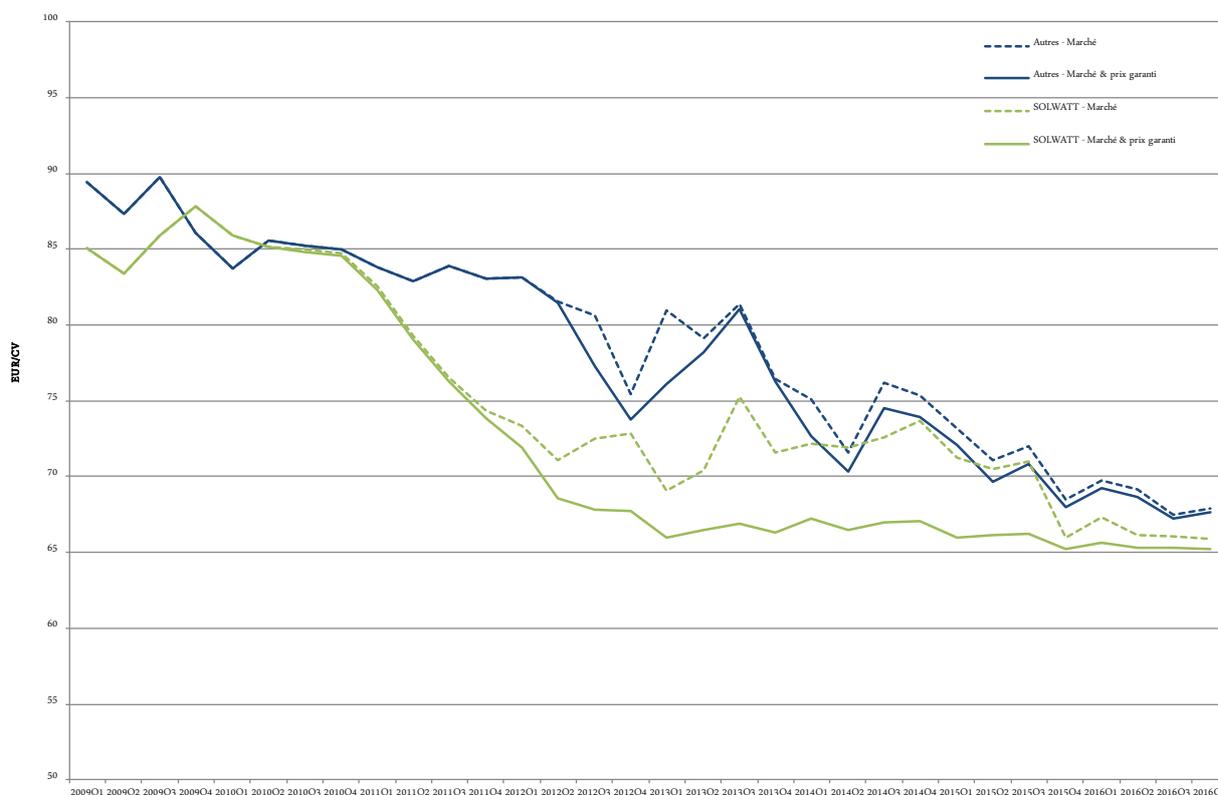
Le tableau ci-après reprend les valeurs pour les transactions effectuées en 2016. Il s'agit d'un prix au producteur d'électricité verte reprenant tous les types d'opérations de vente des CV que ce soit sur le marché *spot* ou sur base de contrats à terme. On y distingue le prix moyen observé sur le marché d'une part (toutes les ventes hormis celles au prix garanti) et le prix moyen observé sur toutes les ventes d'autre part (« Marché & prix garanti »).

**TABLEAU 28 PRIX MOYENS DES TRANSACTIONS DE CV EN 2016**

	Prix au producteur											
	Solwatt				Non Solwatt				Marché global			
	Transactions		Volume CV		Prix moyen		Transactions		Volume CV		Prix moyen	
	Nombre	Nombre	Marché	Marché & prix garanti	Nombre	Nombre	Marché	Marché & prix garanti	Nombre	Nombre	Marché	Marché & prix garanti
EUR/CV			EUR/CV	EUR/CV			EUR/CV	EUR/CV			EUR/CV	
2016Q1	51.881	745.825	67,36	65,67	769	1.242.613	69,71	69,24	52.650	1.988.438	69,33	67,90
2016Q2	56.030	980.551	66,12	65,30	708	1.417.564	69,15	68,69	56.738	2.398.115	68,63	67,30
2016Q3	59.495	1.352.172	66,08	65,27	821	1.316.262	67,46	67,21	60.316	2.668.434	67,15	66,23
2016Q4	58.824	1.196.850	65,93	65,23	906	886.260	67,92	67,66	59.730	2.083.110	67,39	66,26
2016	226.230	4.275.398	66,29	65,33	3.204	4.862.699	68,61	68,24	229.434	9.138.097	68,14	66,88

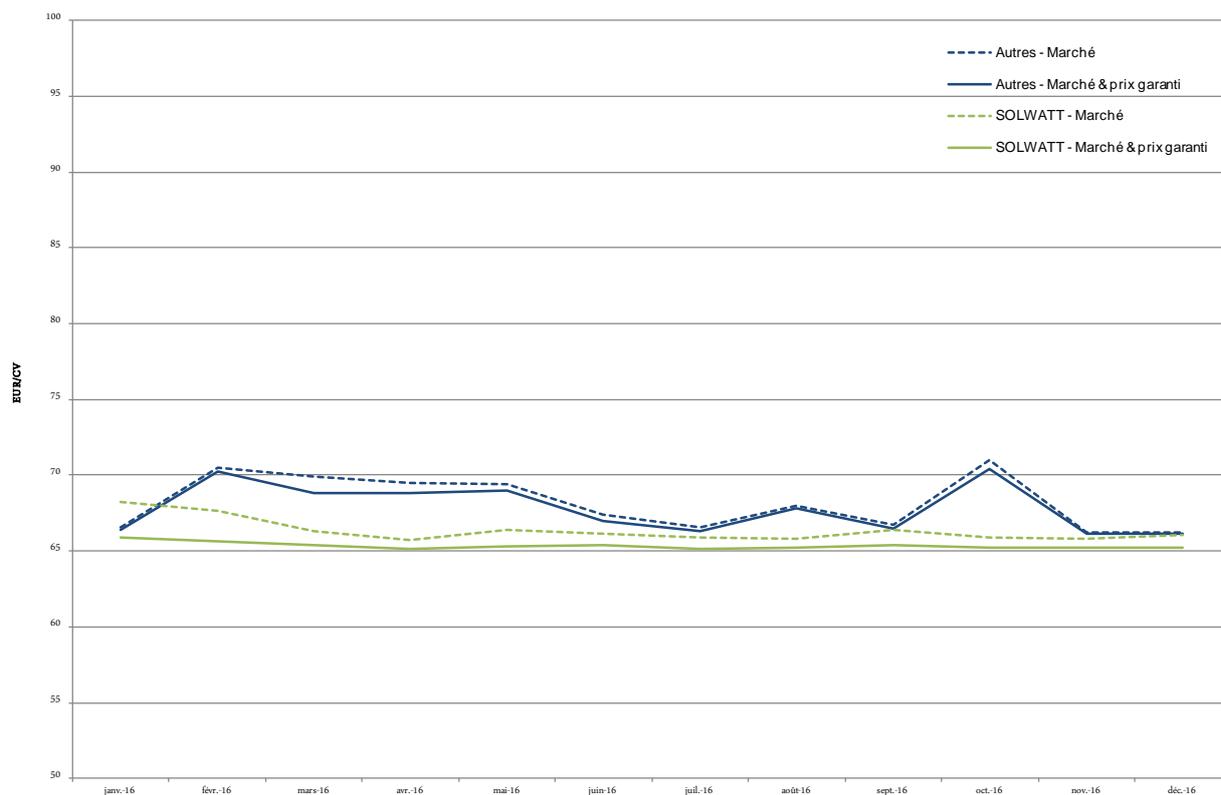
Le prix moyen unitaire sur le marché (hors prix garanti), pour l'ensemble des filières, s'est établi en 2016 à 68,14 EUR, soit une baisse de près de 20 EUR par rapport au prix moyen de 2009.

**GRAPHIQUE 29 ÉVOLUTION TRIMESTRIELLE DU PRIX MOYEN DE VENTE DU CV SUR LA PÉRIODE 2009-2016**



L'évolution mensuelle du prix moyen de vente du certificat vert sur l'année 2016, tel qu'illustré sur le graphique ci-dessous se situe de manière générale entre 65 EUR/CV et 70 EUR/CV.

GRAPHIQUE 30 ÉVOLUTION MENSUELLE DU PRIX MOYEN DE VENTE DU CV EN 2016



En ce qui concerne le prix de vente moyen du certificat vert sur le marché, le prix moyen « Global » (toutes filières confondues) est passé de 86 EUR/CV au quatrième trimestre 2009 à environ 67 EUR/CV au dernier trimestre 2016, soit une baisse d'environ 19 EUR/CV en l'espace de 7 ans. Lorsque l'on regarde le prix moyen « Global » en considérant la vente au prix garanti, la baisse est d'environ 20 EUR/CV.

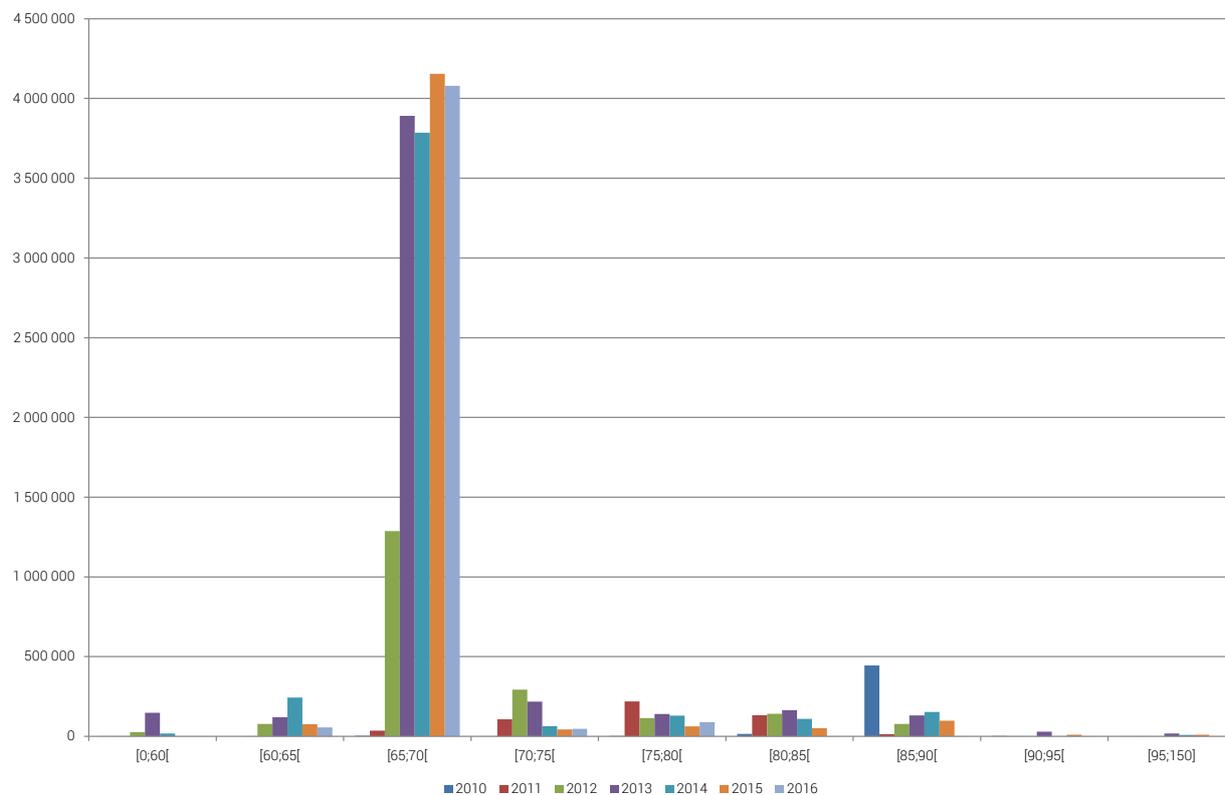
GRAPHIQUE 31 CHUTE DES PRIX DE VENTE MOYEN DU CV SUR LA PÉRIODE 2009-2016



#### 4.2.3.1. Filière photovoltaïque de moins de 10 kW

Comme l'illustre le graphique ci-dessous, les valeurs moyennes annuelles dissimulent une variabilité certaine du prix des CV. Ces derniers ont été vendus, dans près de 78 % des cas, à un prix compris entre 65 EUR/CV et 70 EUR/CV sur la période 2010-2016.

GRAPHIQUE 32 VARIABILITÉ DES PRIX DE VENTE DES CV « SOLWATT » SUR LA PÉRIODE 2010-2016



Alors qu'en 2010, le mode<sup>70</sup> de transactions à 85 EUR/CV dominait le marché, 2011 et surtout 2012 montrent un glissement vers des intervalles de prix inférieurs. Cette tendance s'est davantage accentuée depuis 2013.

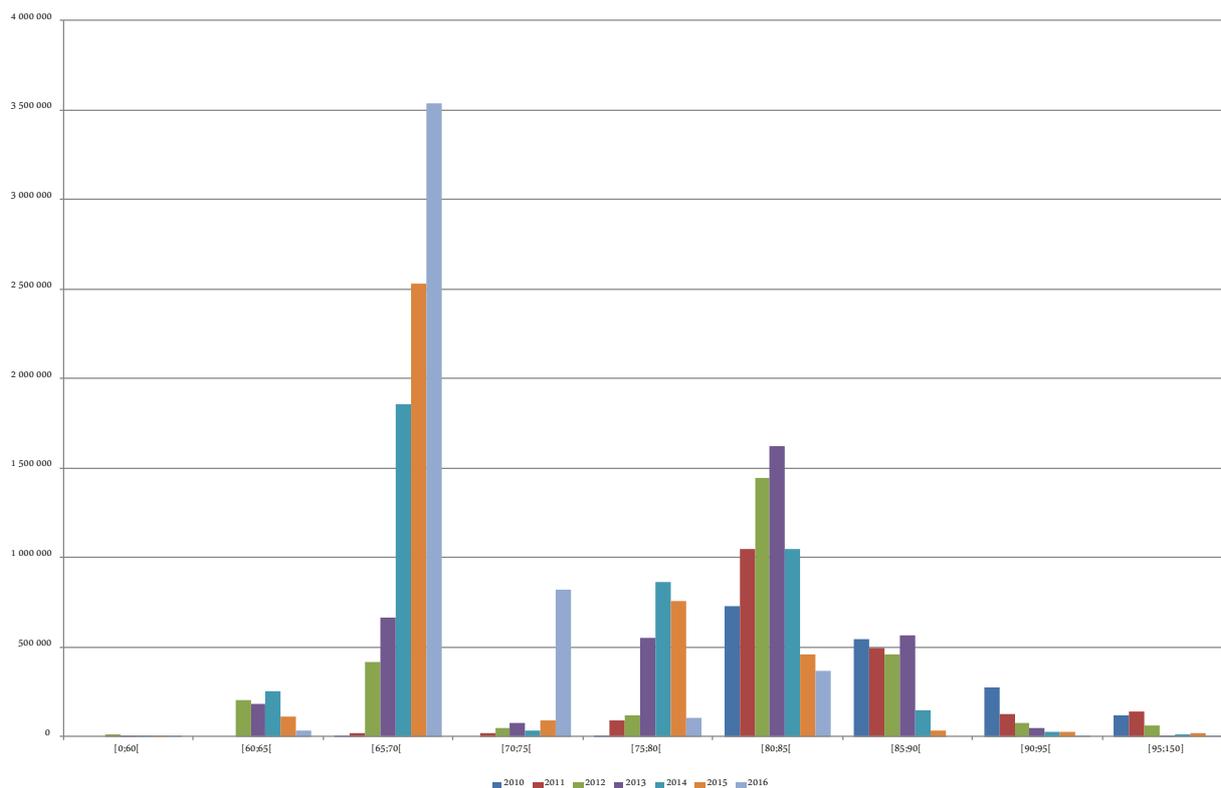
En 2016, environ 88 % des CV ont été vendus à un prix de 65 EUR/CV, environ 1 % ont été vendus à un prix inférieur à 65 EUR/CV, enfin 11 % ont été vendus à un prix supérieur à 65 EUR/CV.

#### 4.2.3.2. Filières de plus de 10 kW

Une certaine variabilité du prix des CV est également constatée au sein des autres filières. Néanmoins, ces derniers ont été vendus, dans environ 58 % des cas, à un prix supérieur ou égal à 70 EUR/CV sur la période 2010-2016.

<sup>70</sup> Au sens statistique, le mode désigne la valeur la plus représentée d'une variable quelconque au sein d'une population ; graphiquement, il correspond à un pic.

**GRAPHIQUE 33 VARIABILITÉ DES PRIX DE VENTE DES CV « NON SOLWATT » SUR LA PÉRIODE 2010-2016**



On observe, tout comme dans la filière SOLWATT, un glissement vers des intervalles de prix inférieurs. Toutefois, la majorité des CV, depuis 2010, faisait l'objet d'une transaction à un prix compris entre 80 EUR/CV et 84 EUR/CV. La tendance a changé en 2014, puisqu'environ 44 % des CV ont été vendus à un prix compris entre 65 et 70 EUR. Cette tendance s'est poursuivie en 2015 avec environ 63 % des CV vendus à un prix compris entre 65 et 70 EUR, et davantage en 2016 avec environ 73 % des CV vendus à un prix compris entre 65 et 70 EUR.

Enfin, alors que le nombre de CV vendus à un prix inférieur à 80 EUR/CV ne représentait pas plus de 170 CV en 2010 (0,01 %), ce chiffre s'accroît significativement pour atteindre approximativement 790 000 CV en 2012 (27,9 %), près de 1 480 000 CV en 2013 (environ 40 %), près de 3 000 000 CV en 2014 (71 %), plus de 3 494 000 CV en 2015 (87 %) et près de 4 490 000 CV en 2016 (92 %).

### 4.3. Annulation des CV en vue de satisfaire l'obligation de restitution du quota

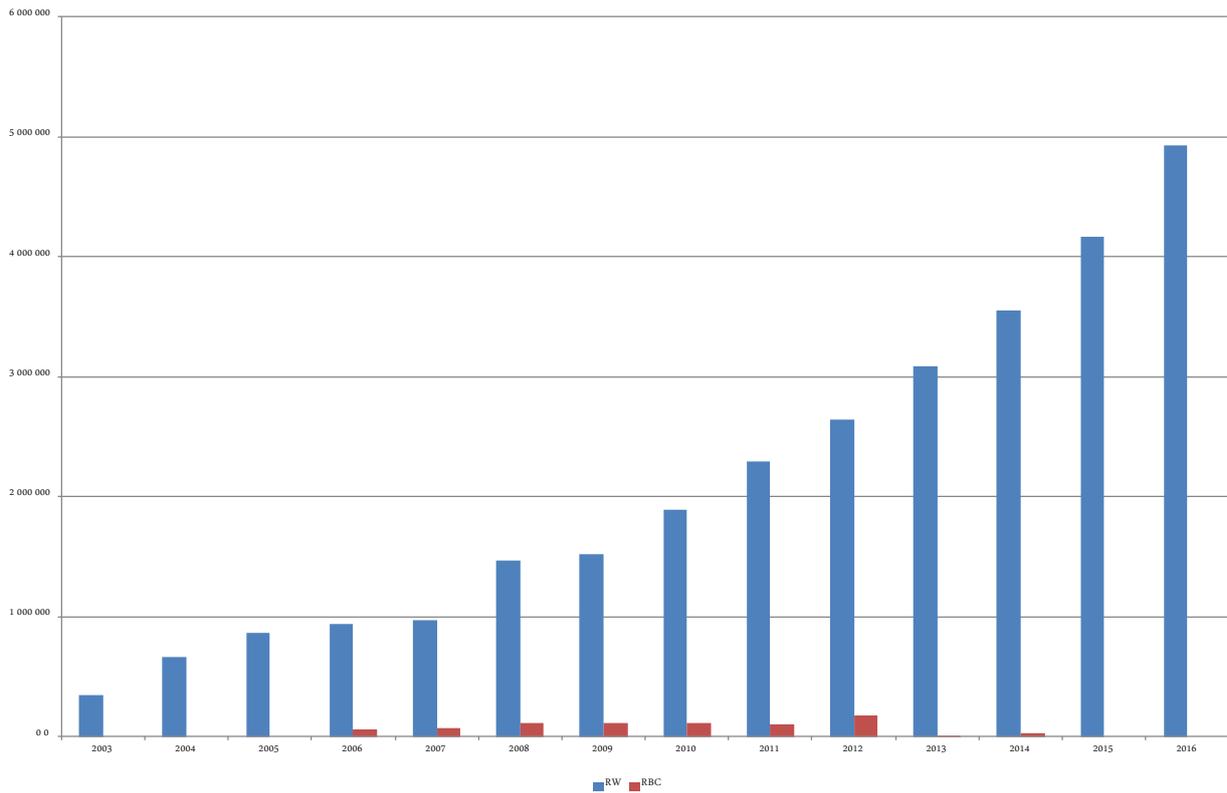
Cette section fait référence à l'annulation des CV par les fournisseurs et les gestionnaires de réseau de distribution (GRD) en vue de satisfaire leur obligation de quota en Région wallonne (RW).

Contrairement au chapitre suivant relatif aux quotas de CV applicables pour l'année 2016, la présente section ne se base que sur la date effective d'enregistrement dans la banque de données de la CWaPE par le fournisseur ou le GRD de la transaction d'annulation de CV propre à son quota.

Dès lors que la transaction est enregistrée dans la banque de données de la CWaPE, les CV relatifs à cette transaction ne sont plus disponibles sur le marché.

Le graphique ci-dessous illustre l'évolution sur la période 2003-2016 des CV annulés sur base de la date d'enregistrement de la transaction d'annulation.

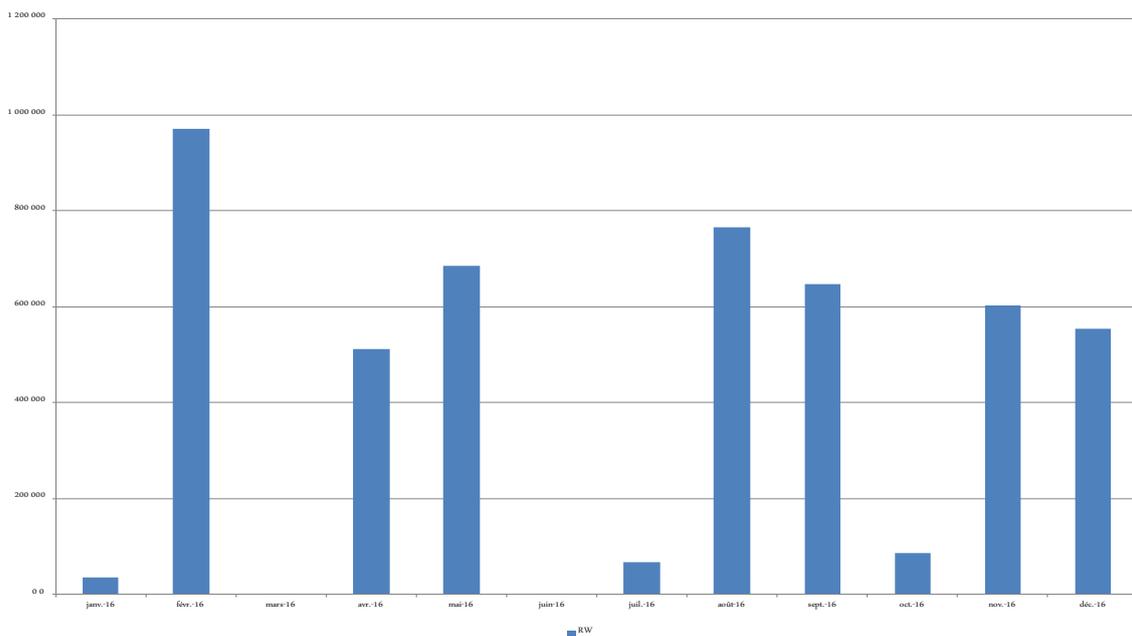
**GRAPHIQUE 34 ÉVOLUTION DES CV ANNULÉS SUR LA PÉRIODE 2003-2016**



Sur l'année 2016, plus de 4 923 000 CV ont été effectivement annulés et donc retirés du marché. Une partie de ces CV concerne le quota de 2015 qui a été en partie annulé début de l'année 2016. De la même façon, une partie des CV relatifs au quota de 2016 seront annulés au début de l'année 2017.

Le graphique ci-dessous illustre l'évolution mensuelle des CV annulés en 2016 sur base de la date d'enregistrement dans la banque de données de la CWaPE par le fournisseur.

**GRAPHIQUE 35 ÉVOLUTION MENSUELLE DES CV ANNULÉS EN 2016**

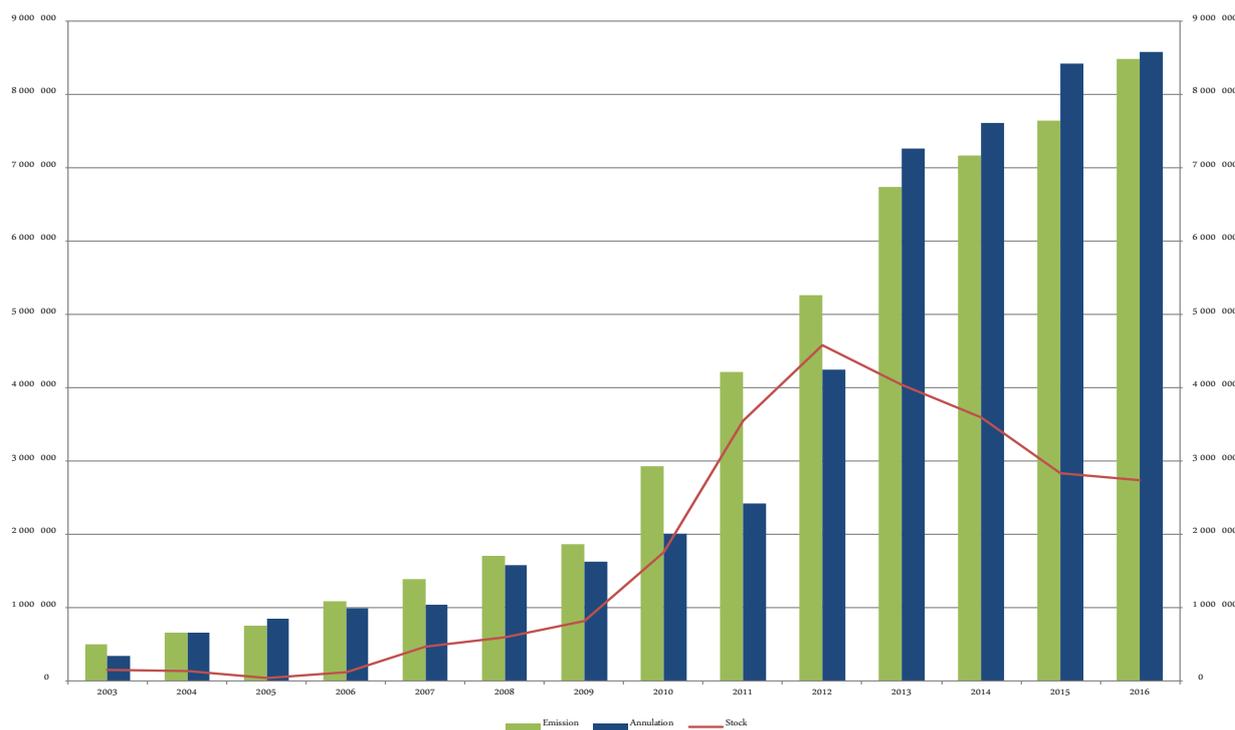


#### 4.4. Évolution des CV en circulation (stock)

Le marché des CV a été marqué en 2016, pour la quatrième année consécutive, par la baisse du stock<sup>71</sup> de CV disponibles sur le marché. Cette baisse s'explique par la croissance des quotas et par le recours accru à la vente au gestionnaire de réseau de transport local, Elia, au prix minimum garanti de 65 EUR/CV.

Le stock en fin d'année est ainsi passé de plus de 4 050 000 CV fin 2013 à environ 3 600 000 CV fin 2014 puis à environ 2 830 000 CV en 2015 pour atteindre finalement une valeur proche de 2 730 000 CV à la fin de l'année 2016.

**GRAPHIQUE 36 ÉVOLUTION DU STOCK DE CV EN FIN D'ANNÉE SUR LA PÉRIODE 2003-2016**



Tel qu'illustré par le graphique ci-dessus, on constate que le nombre total de CV octroyés a été multiplié par un facteur 17 en l'espace de 14 ans. En 2016, ce chiffre a ainsi atteint une valeur supérieure à 8 487 000 CV. Quant au nombre total de CV annulés<sup>72</sup>, il a atteint une valeur supérieure à 8 585 000 CV dont environ 43 % de CV vendus à ELIA au prix minimum garanti régional de 65 EUR/CV.

Ce déséquilibre est essentiellement la conséquence du développement des installations photovoltaïques de moins de 10 kW (SOLWATT) dont le nombre s'est accru de plus de 48 000 unités en 2012, de 21 000 unités en 2013 et de moins de 1 000 en 2014, portant le nombre total d'installations SOLWATT à plus de 121 000 à la fin 2016. Le nombre de CV octroyés en 2016 pour ces installations (3 909 000 CV) est pour la première fois en diminution depuis le pic observé en 2015 (4 120 000 CV).

<sup>71</sup> Le stock est représenté par la différence entre le nombre de CV émis et le nombre de CV annulés. Le stock représente donc la quantité de CV disponibles sur le marché. Ces derniers se retrouvent sur les comptes courants des producteurs, intermédiaires, fournisseurs et GRD.

<sup>72</sup> Le terme « annulation » fait référence aux CV annulés par les fournisseurs en vue de satisfaire à leur obligation de quota en Wallonie ou en Région de Bruxelles-Capitale d'une part, ainsi qu'aux CV remis au gestionnaire de réseau de transport local (GRTL Elia) au prix minimum garanti de 65 EUR/CV (et donc non disponibles à la vente sur le marché) d'autre part, qui sont ensuite annulés.

L'annulation des CV par les fournisseurs en vue de satisfaire à leur obligation de quota en Wallonie ou en Région de Bruxelles-Capitale se base sur la date effective d'enregistrement dans la banque de données de la CWaPE par le fournisseur de la transaction d'annulation de CV propre à son quota. Dès lors que la transaction est enregistrée dans la banque de données de la CWaPE, les CV relatifs à cette transaction ne sont plus disponibles sur le marché.

## 5. APPLICATION QUOTA DE CV

Le nombre de CV à restituer par les fournisseurs et gestionnaires de réseau est établi trimestriellement par la CWaPE sur base du quota « nominal » applicable aux fournitures d'électricité et sur base des réductions de quota accordées aux clients finals grands consommateurs d'électricité.

Le présent chapitre dresse le bilan de l'application de cette obligation de service public à charge des fournisseurs d'électricité et gestionnaires de réseau pour les fournitures d'électricité entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 décembre 2016 et validées par la CWaPE sur base des déclarations transmises jusque début mars 2017 (déclaration du quatrième trimestre 2016). On notera que, compte tenu des délais légaux en vigueur, les transactions d'annulation des CV relatives aux déclarations du quatrième trimestre peuvent être enregistrées dans la banque de données de la CWaPE jusqu'à avril ou mai de l'année suivante. Les données présentées dans ce chapitre diffèrent par conséquent des données relatives aux transactions d'annulation observées strictement en 2016 au chapitre précédent.

### 5.1. Quota nominal de CV en Wallonie

Le quota nominal de CV est fixé à 32,40 % pour l'année 2016 (27,70 % en 2015).

Les fournitures d'électricité déclarées et prises en compte pour l'obligation de restitution de CV en 2016 sont de 20 922 911 MWh<sup>73</sup>, soit une diminution de 0,40 % par rapport à l'année 2015.

Le nombre de CV à annuler en 2016 (hors réduction de quota) était de 6 779 023 contre 5 820 182 en 2015, soit une augmentation du quota « nominal » de 958 841 CV. Il est à noter que cette augmentation est principalement due à la modification de l'AGW-PEV du 30 novembre 2006 qui a fait passer le quota nominal prévu par le législateur de 27,70 % à 32,40 %.

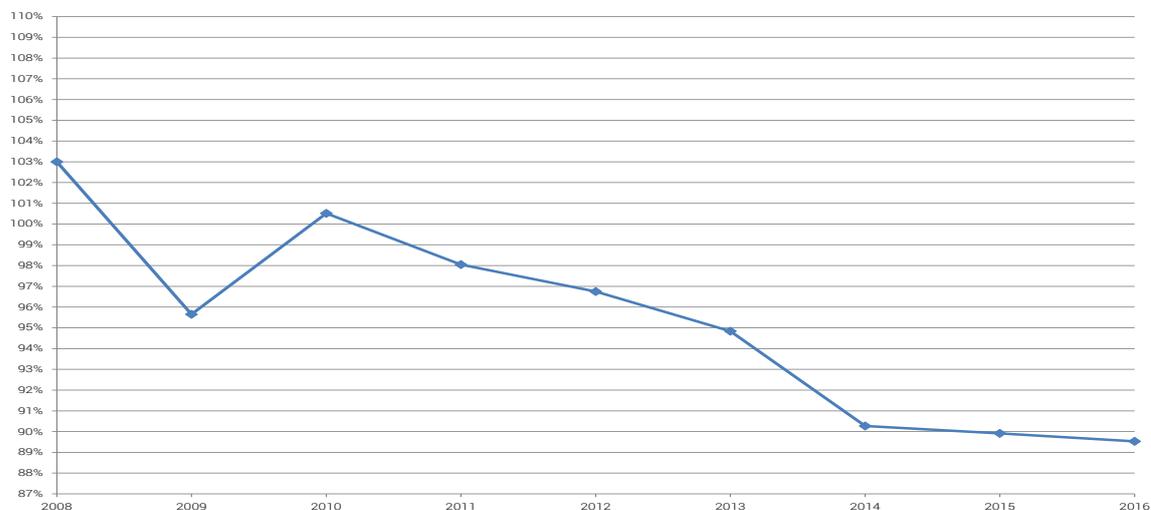
Toutefois, le nombre de CV réellement restitués en 2016 était de 5 269 401 CV. La différence entre le quota nominal et le nombre de CV restitués à la CWaPE (quota effectif) provient des réductions de quota accordées à certaines entreprises (cf. point suivant).

Le graphique ci-après montre l'évolution à la baisse observée du niveau de fourniture soumise au quota de CV en Wallonie entre 2008 et 2016. Cette diminution est de l'ordre de 10 % et est à la fois due à une baisse du niveau de fourniture globale et à la variation du périmètre d'application du quota de CV.

---

<sup>73</sup> Il s'agit de la valeur déclarée par les fournisseurs début mars 2017. Les rectificatifs postérieurs à cette date ne sont pas pris en compte dans le calcul des quotas 2016 mais sont reportés dans le calcul des quotas 2017.

GRAPHIQUE 37 ÉVOLUTION DE LA FOURNITURE SOUMISE AU QUOTA DE CV SUR LA PÉRIODE 2008-2016



## 5.2. Réductions de quota de CV

Les réductions de quota de CV sont appliquées aux entreprises formant une entité géographique et technique au sens des accords de branche.

Pour bénéficier de cette réduction, 2 conditions doivent être remplies :

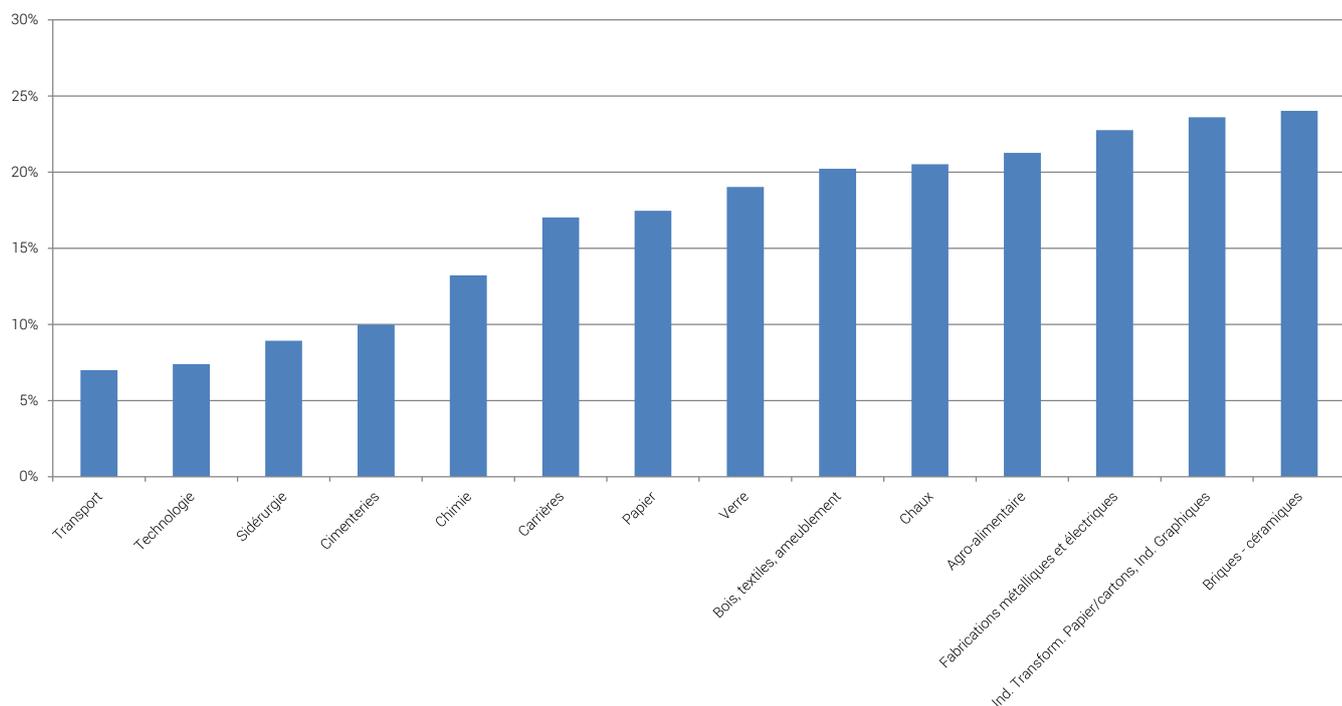
1. Avoir signé un accord de branche ;
2. Introduire chaque trimestre, par le biais du fournisseur de l'entité, une attestation à la CWaPE dans les délais légaux imposés, ce qui signifie que les attestations doivent être reçues avant la fin du deuxième qui suit un trimestre écoulé.

Ces conditions sont vérifiées chaque trimestre et si l'une d'entre elles n'est pas remplie, aucune réduction n'est accordée.

En 2016, sur 224 entités enregistrées à la CWaPE, 219 ont bénéficié d'une réduction de quota de CV. La différence s'explique notamment par le fait que certaines attestations n'ont pas été envoyées dans les délais, que certaines entités sont sorties de l'accord de branche ou ont cessé leurs activités. L'annexe 3 reprend la répartition des entités par secteur d'activité (« accords de branche »).

Le graphique ci-dessous illustre les quotas effectifs (après application de la réduction de CV) ventilés par secteur d'activité pour l'année 2016.

**GRAPHIQUE 38 RÉDUCTION DE CV – QUOTA EFFECTIF PAR SECTEUR D'ACTIVITÉ EN 2016**



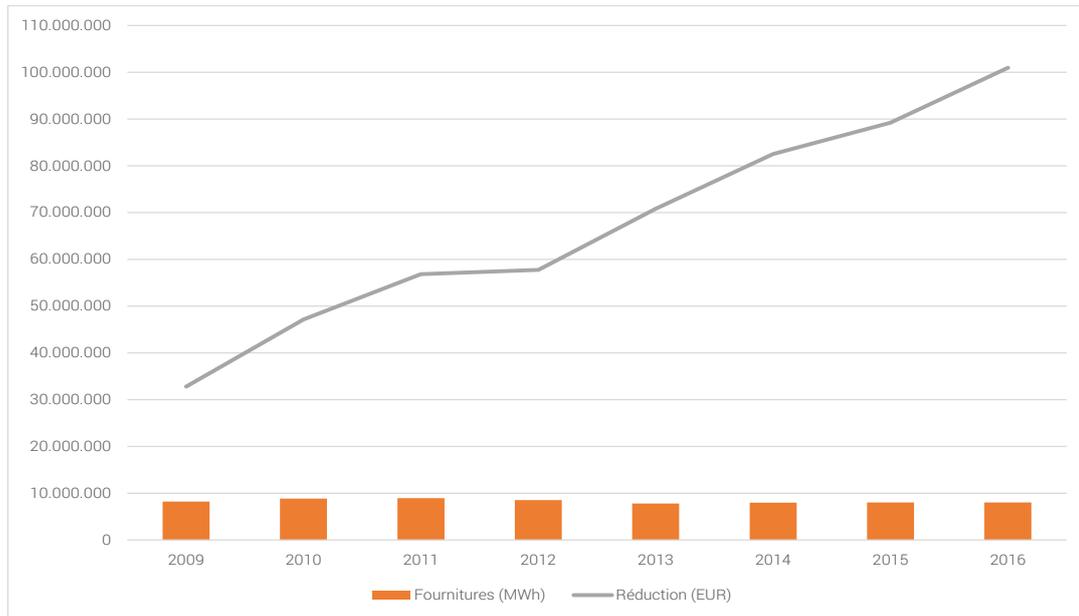
Le tableau ci-dessous donne une estimation de l'économie ainsi obtenue par les fournisseurs au bénéfice de leurs clients finals en se basant sur le prix moyen du certificat vert sur le marché en 2016, qui est de 66,88 EUR.

**TABLEAU 29 COÛT ÉVITÉ CORRESPONDANT À LA RÉDUCTION DE QUOTA DE CV – VENTILATION PAR SECTEUR**

SECTEURS	Nbre d'entités	Fournitures (MWh)	Réduction (CV)	Réduction (EUR)
Transport	2	527.691,45	134.007,93	8.962.450,63
Technologie	1	428.579,76	107.153,86	7.166.450,02
Sidérurgie	9	1.841.426,97	432.015,13	28.893.171,56
Cimenteries	2	504.949,68	113.143,14	7.567.013,47
Chimie	51	2.035.494,42	390.293,81	26.102.849,95
Carrières	12	436.756,16	67.101,02	4.487.716,49
Papier	4	246.897,26	36.853,02	2.464.729,91
Verre	13	478.513,48	63.971,88	4.278.439,40
Bois, textiles, ameublement	14	225.658,53	27.474,19	1.837.473,63
Chaux	2	74.863,82	8.887,94	594.425,29
Agro-alimentaire	64	752.548,57	83.721,83	5.599.315,66
Fabrications métalliques et électriques	29	357.654,92	34.473,42	2.305.582,53
Ind. Transform. Papier/cartons, Ind. Graphiques	10	77.860,29	6.840,83	457.514,98
Briques - céramiques	6	44.020,90	3.683,99	246.385,25
<b>TOTAL</b>	<b>219</b>	<b>8.032.916,20</b>	<b>1.509.621,99</b>	<b>100.963.518,76</b>

Le graphique ci-dessous représente d'une part l'évolution de la fourniture totale (en MWh) des entités en accord de branche et d'autre part les montants des réductions accordées (soit le nombre de CV pour la réduction multiplié par le prix du marché de l'année concernée).

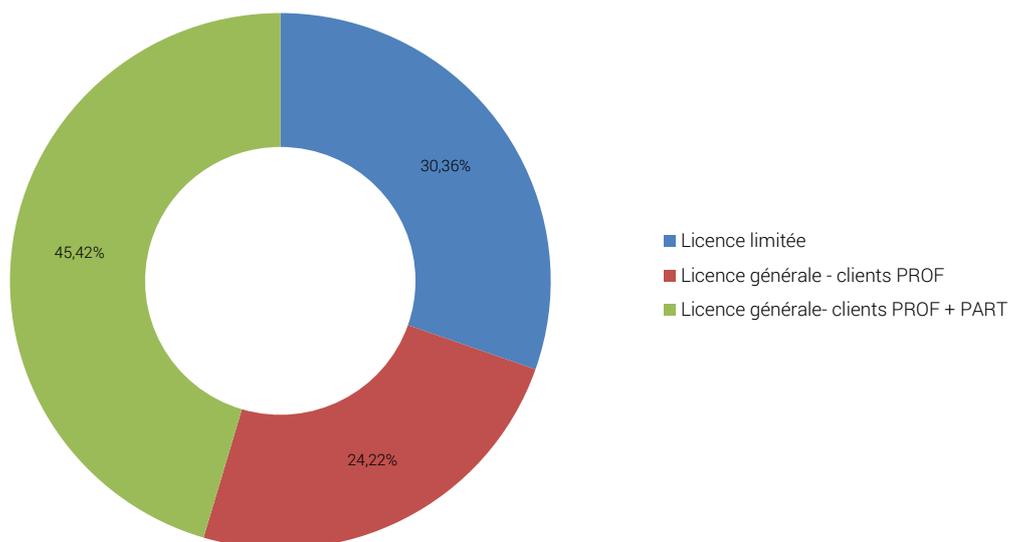
**GRAPHIQUE 39 ÉVOLUTION DE LA FOURNITURE DES ENTITÉS EN ACCORD DE BRANCHE ET DES RÉDUCTIONS ACCORDÉES EN EURO**



On constate que le montant lié aux réductions de CV ne fait qu'augmenter depuis 2009 contrairement à la fourniture des entités en accord de branche qui montre une légère tendance à la baisse.

Le graphique ci-dessous représente la répartition des réductions de quota de CV en 3 catégories de fournisseurs en Wallonie établies en fonction du type de licence (générale ou limitée) et du type de clientèle (particuliers ou professionnels).

**GRAPHIQUE 40 RÉPARTITION DES RÉDUCTIONS DE QUOTA ENTRE DIFFÉRENTES CATÉGORIES DE FOURNISSEURS**



En ce qui concerne les réductions de quota, la CWaPE doit tenir compte de l'article 39 du décret du 12 avril 2001 qui stipule ceci : « Après avis de la CWaPE, le Gouvernement wallon fixe la quantité minimale et les caractéristiques des CV qui doivent être remis à la CWaPE par les gestionnaires de réseau, les fournisseurs, les détenteurs d'une licence limitée de fourniture en vue d'assurer leur propre fourniture et les autoproducteurs conventionnels en sorte de constamment couvrir une période totale de huit ans. Le Gouvernement wallon peut moduler la quantité minimale visée à l'alinéa 1<sup>er</sup> en fonction du niveau de consommation et de l'importance du coût du mécanisme de CV dans les coûts de production des clients finals et moyennant un engagement pris par ces derniers en matière d'économie d'énergie. **Cette modulation bénéficie directement aux clients en question et ne peut pas excéder un volume correspondant à 22,5 pourcent du quota annuel de l'année en cours.** Le Gouvernement wallon peut moduler la quantité minimale visée à l'alinéa 1<sup>er</sup> pour des raisons sociales. **Cette modulation bénéficie directement aux clients finals résidentiels et ne peut pas excéder un volume correspondant à 0,5 pourcent du quota annuel de l'année en cours.** ».

Cela signifie donc que le volume de réduction de CV accordé ne peut pas dépasser 23 % du quota nominal de l'année en cours.

Ci-dessous, le tableau reprenant les données pour l'année 2016 :

**TABLEAU 30      CALCUL DU SEUIL DE RÉDUCTION ACCORDÉE POUR LES ENTREPRISES EN ACCORD DE BRANCHE POUR L'ANNÉE 2016**

2016	
Fournitures soumises (MWh)	20 922 911, 00
Quota	32,40%
Quota nominal (hors réduction)	6 779 023, 16
Réduction accordée aux entreprises en AdB	1 509 621, 99
Pourcentage de réduction accordée (art 39 décret)	22,27%

**TABLEAU 31      CALCUL DU SEUIL DE RÉDUCTION ACCORDÉE POUR LES CLIENTS PROTÉGÉS RÉGIONAUX POUR L'ANNÉE 2016**

2016	
Fournitures soumises (MWh)	20 922 911, 00
Quota	32,40%
Quota nominal (hors réduction)	6 779 023, 16
Réduction accordée aux clients protégés (exonération à 100% du quota pour ce type de client)	19 220, 98
Pourcentage de réduction accordée (art 39 décret)	0,28%

Le total s'établit donc à 22,55 % pour l'année 2016, dans le respect du maximum de 23 %.

Il est à noter que ces chiffres ne sont pas encore définitifs étant donné que les fournisseurs ont la possibilité d'effectuer des modifications sur une période allant de Qn-3 à Qn-1 : le principe de fonctionnement est du type train mobile sur maximum quatre trimestres pouvant se chevaucher sur deux exercices.

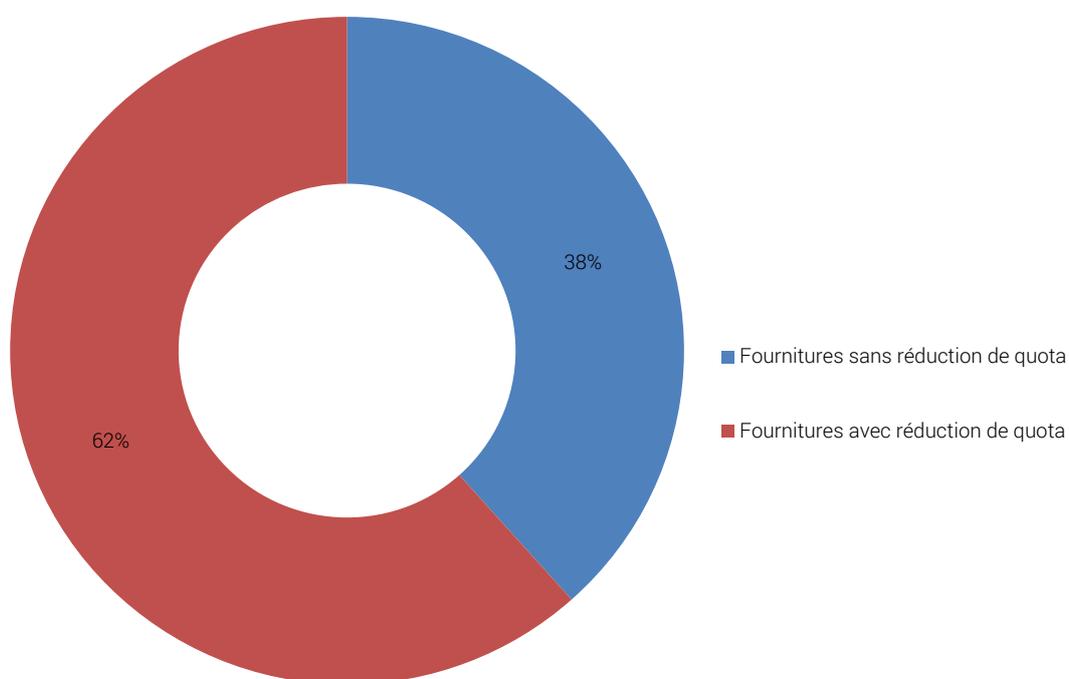
Au vu du nombre toujours croissant d'entreprises qui rejoignent les accords de branche, la CWaPE a attiré l'attention du Ministre de l'Énergie sur le fait qu'aucune mesure n'est prévue en cas de dépassement des seuils fixés.

### 5.3. Quotas effectifs applicables aux fournisseurs et GRD

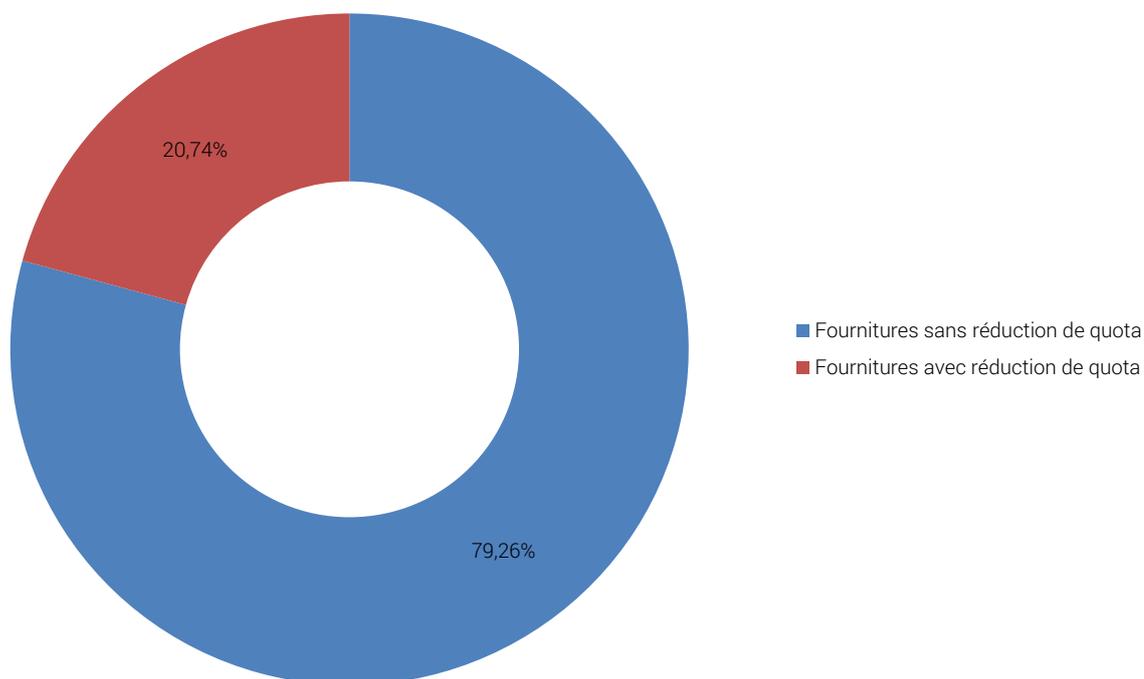
Compte tenu des réductions de quota accordées individuellement et trimestriellement aux clients finals pouvant bénéficier de celles-ci, le quota effectif global (rapport entre le nombre de CV à annuler et le nombre de MWh fournis) appliqué pour 2016 est de 25,18 % (21,45 % en 2015). Il représente 5 269 401 CV à remettre par les fournisseurs et gestionnaires de réseau à la CWaPE pour annulation.

Les graphiques ci-dessous donnent la répartition entre les fournitures bénéficiant de réductions de quota (fournitures avec réduction) et les fournitures se voyant appliquer le quota nominal (fournitures sans réduction). Tout comme en 2015, la consommation totale des entreprises ayant bénéficié d'une réduction de quota a représenté environ 38 % de la fourniture d'électricité soumise au quota de CV en Wallonie en 2016.

**GRAPHIQUE 41** RÉPARTITION DES FOURNITURES



GRAPHIQUE 42 RÉPARTITION DES CV À RENDRE



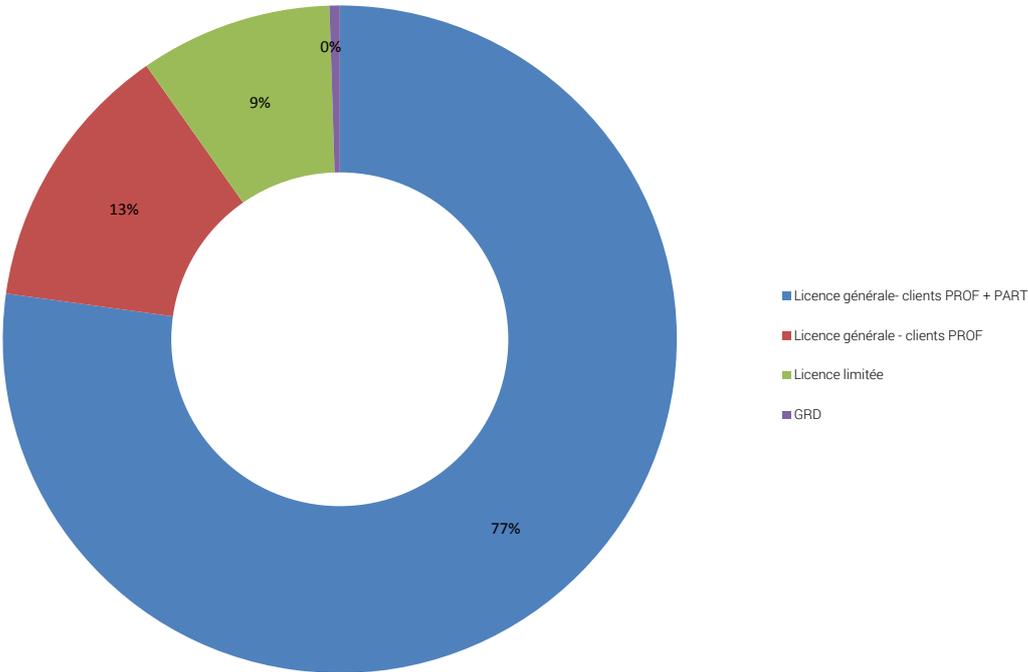
Le nombre de fournisseurs et gestionnaires de réseau qui, en 2016, ont été tenus d'introduire trimestriellement à la CWaPE leurs fournitures ainsi qu'un nombre de CV correspondant au quota effectif calculé pour leurs clients finals est le suivant :

- 32 fournisseurs disposant d'une licence de fourniture générale ;
- 5 fournisseurs disposant d'une licence de fourniture limitée ;
- 13 gestionnaires de réseau de distribution.

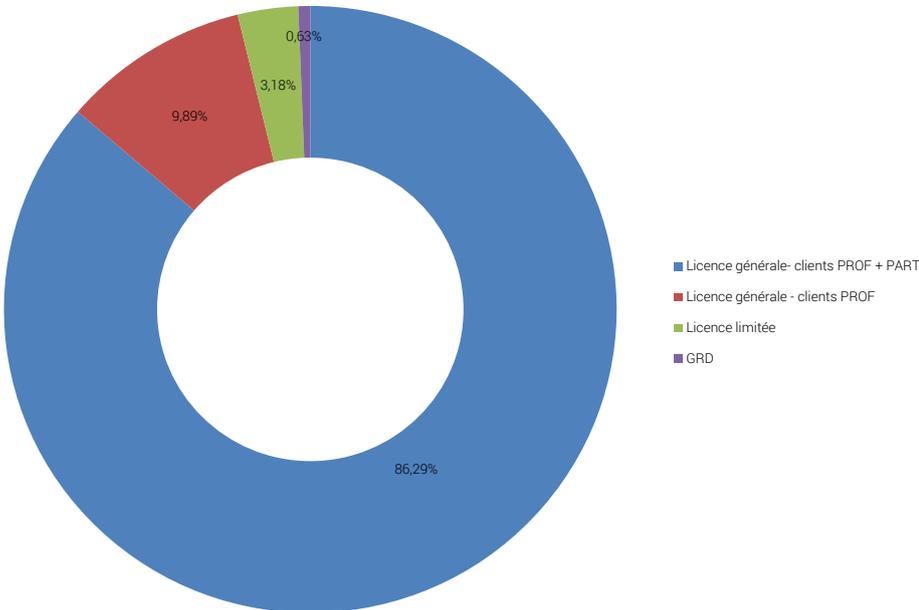
Le nombre de CV remis à la CWaPE en vertu de l'obligation de service public imposée aux fournisseurs et gestionnaires de réseau s'est élevé à 5 269 401 CV pour l'ensemble de l'année 2016, soit la totalité du nombre à remettre en application du quota effectif. Aucune amende n'a donc dû être appliquée.

Les graphiques ci-après donnent une répartition, par catégorie de fournisseurs et gestionnaires de réseau de distribution (GRD), des fournitures d'électricité et des CV à rendre. La différence entre les deux graphiques s'explique par un quota différent pour chaque fournisseur selon les réductions de quota pouvant être appliquées à leurs clients.

GRAPHIQUE 43 RÉPARTITION DES FOURNITURES



GRAPHIQUE 44 RÉPARTITION DES CV À RENDRE



**TABLEAU 32 RETOURS QUOTAS DE CV EN 2016**

2016	Type de licence / GRD	Fournitures soumises pour l'année (MWh)	Quota de CV hors réduction	Réduction CV	CV à introduire	Quota effectif	CV rentrés	CV manquants	Amende admin (en euros)
<b>Fournisseurs</b>									
ASPIRAVI ENERGY NV	Licence générale	466,91	151,28	0	151	32,40%	151	0	0
AXPO FRANCE & BENELUX SA	Licence générale	1.614.566,79	523.119,64	287.993	235.126	14,56%	235.126	0	0
BELGIAN ECO ENERGY SA	Licence générale	7.876,06	2.551,84	0	2.552	32,40%	2.552	0	0
BIOWANZE	Licence générale	1.533,80	496,95	124	373	24,30%	373	0	0
COMFORT ENERGY SA	Licence générale	1.081,41	350,38	0	350	32,40%	350	0	0
DIRECT ENERGIE BELGIUM SA	Licence générale	51.295,36	16.619,70	0	16.620	32,40%	16.620	0	0
EDF LUMINUS SA	Licence générale	3.955.448,96	1.281.565,46	66.577	1.214.989	30,72%	1.214.989	0	0
ELECTRABEL SA	Licence générale	6.774.982,60	2.195.094,36	502.797	1.692.297	24,98%	1.692.297	0	0
ELECTRABEL CUSTOMER SOLUTIONS SA	Licence générale	1.765.532,00	572.032,37	17.176	554.857	31,43%	554.857	0	0
ELEGANT	Licence générale	41,11	13,32	0	13	32,40%	13	0	0
ELINDUS	Licence générale	274,11	88,81	0	89	32,40%	89	0	0
ENDESA ENERGIA SA	Licence générale	4.501,27	1.458,41	0	1.458	32,40%	1.458	0	0
ENECO BELGIE BV	Licence générale	266.347,82	86.296,69	4.176	82.120	30,83%	82.120	0	0
ENERGIE 2030 AGENCE SA	Licence générale	10.361,73	3.357,20	0	3.357	32,40%	3.357	0	0
ENERGIE DER NEDERLANDEN BV	Licence générale	2.799,69	907,10	0	907	32,40%	907	0	0
ENI SA	Licence générale	937.445,08	303.732,21	22.973	280.760	29,95%	280.760	0	0
ENOVOS LUXEMBOURG SA	Licence générale	75.708,66	24.529,61	4.940	19.590	25,88%	19.590	0	0
EOLY SA	Licence générale	57.693,30	18.692,63	0	18.693	32,40%	18.693	0	0
EON BELGIUM SA	Licence générale	925.617,32	299.900,01	59.944	239.956	25,92%	239.956	0	0
ESSENT BELGIUM SA	Licence générale	396.657,91	128.517,16	0	128.517	32,40%	128.517	0	0
KLINKENBERG ENERGY SA	Licence générale	7.231,94	2.343,15	0	2.343	32,40%	2.343	0	0
LAMPIRIS SA	Licence générale	1.264.183,30	409.595,39	2.770	406.825	32,18%	406.825	0	0
OCTA+ ENERGIE SA	Licence générale	120.382,91	39.004,06	0	39.004	32,40%	39.004	0	0
POWER ONLINE SA	Licence générale	79.001,08	25.596,35	0	25.596	32,40%	25.596	0	0
POWERHOUSE BV	Licence générale	152.358,69	49.364,21	17.465	31.899	20,94%	31.899	0	0
RECYSOIS	Licence générale	1.222,25	396,01	0	396	32,40%	396	0	0
SCHOLT ENERGY CONTROL SA	Licence générale	40.629,50	13.163,96	267	12.897	31,74%	12.897	0	0
TOTAL GAS & POWER BELGIUM SA	Licence générale	79.855,64	25.873,23	0	25.873	32,40%	25.873	0	0
TOTAL GAS & POWER LIMITED	Licence générale	290.694,15	94.184,91	64.071	30.114	10,36%	30.114	0	0
TREVION NV	Licence générale	1.065,00	345,06	0	345	32,40%	345	0	0
VLAAMS ENERGIEBEDRIJF NV	Licence générale	58,37	18,91	0	19	32,40%	19	0	0
WATZ	Licence générale	835,73	270,78	0	271	32,40%	271	0	0
ARCELORMITTAL ENERGY SCA	Licence limitée	1.219.314,68	395.057,96	290.278	104.780	8,59%	104.780	0	0
BELPOWER INTERNATIONAL SA	Licence limitée	27.299,51	8.845,04	0	8.845	32,40%	8.845	0	0
ELEXYS SA	Licence limitée	51.816,16	16.788,44	1.031	15.757	30,41%	15.757	0	0
SEGE SA	Licence limitée	634.031,59	205.426,24	167.040	38.386	6,05%	38.386	0	0
XYLOWATT SA	Licence limitée	115,16	37,31	0	37	32,40%	37	0	0
<b>Sous-total</b>		<b>20.820.327,58</b>	<b>6.746.786,13</b>	<b>1.609.621,99</b>	<b>5.236.164,14</b>	<b>25,15%</b>	<b>5.236.164</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Gestionnaires de réseau de distribution (GRD)</b>									
AIEG	GRD pur	907,87	294	0	294	32,40%	294	0	0
AIESH	GRD pur	744,56	241	0	241	32,40%	241	0	0
INFRAX	GRD pur	426,69	138	0	138	32,40%	138	0	0
RESEAU D'ENERGIES DE WAVRE	GRD pur	198,51	64	0	64	32,40%	64	0	0
RESA	GRD pur	37.927,09	12.288	0	12.288	32,40%	12.288	0	0
ORES (Namur)	GRD mixte	11.270,78	3.652	0	3.652	32,40%	3.652	0	0
ORES (Hainaut)	GRD mixte	31.853,98	10.321	0	10.321	32,40%	10.321	0	0
ORES (Est)	GRD mixte	1.454,16	471	0	471	32,40%	471	0	0
ORES (Luxembourg)	GRD mixte	5.725,86	1.855	0	1.855	32,40%	1.855	0	0
ORES (Verviers)	GRD mixte	3.883,43	1.258	0	1.258	32,40%	1.258	0	0
ORES (Brabant Wallon)	GRD mixte	5.430,21	1.759	0	1.759	32,40%	1.759	0	0
ORES (Mouscron)	GRD mixte	2.062,59	668	0	668	32,40%	668	0	0
GASELWEST (EANDIS)	GRD mixte	697,67	226	0	226	32,40%	226	0	0
<b>Sous-total</b>		<b>102.588</b>	<b>33.237</b>	<b>0</b>	<b>33.237</b>	<b>32,40%</b>	<b>33.237</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL GÉNÉRAL</b>		<b>20.922.911</b>	<b>6.779.023</b>	<b>1.609.622</b>	<b>5.269.401</b>	<b>25,18%</b>	<b>5.269.401</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Le tableau ci-dessus reprend le détail sur base annuelle<sup>74</sup>, par fournisseur et par gestionnaire de réseau de distribution, des fournitures d'électricité, réduction de CV accordées, CV à rendre et rendus en 2016.

## 5.4. Aide d'État

L'arrêté du 23 juin 2016 modifiant l'arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006 relatif à la promotion de l'électricité produite au moyen de sources d'énergie renouvelables ou de cogénération stipule ceci :

« Pour toute fourniture permettant une réduction du nombre de CV à remettre, en application du présent paragraphe, le fournisseur concerné doit restituer à la CWaPE, **un nombre de CV correspondant à au moins 15 % du quota de CV imposé pour cette fourniture, par le paragraphe 3 du présent article.** Le détenteur d'une licence limitée en vue d'assurer sa propre fourniture, le gestionnaire de réseau et l'autoproduit conventionnel qui bénéficient d'une réduction du nombre de CV à remettre, en application du présent paragraphe, doivent pareillement restituer à la CWaPE un nombre de CV correspondant à au moins 15 % du quota de CV qui leur est imposé par le paragraphe 3 du présent article.

La CWaPE est tenue de contrôler annuellement le respect par les redevables concernés, sur base de leur situation au 31 décembre de l'année N, de leur obligation de restitution de CV prévue à l'alinéa précédent. En cas de non-respect de cette obligation de restitution, les fournisseurs, gestionnaires de réseau, détenteurs d'une licence limitée en vue d'assurer leur

<sup>74</sup> Les ventes totales reprises dans ce tableau correspondant aux montants déclarés début mars 2016. Les rectificatifs postérieurs à cette date ne sont pas pris en compte dans le calcul des quotas 2015, mais sont reportés dans le calcul des quotas 2016.

*propre fourniture ou les autoproducteurs conventionnels concernés, sont soumis, comme pour l'ensemble de leur obligation de restitution de CV prévue par le présent article, à l'application de l'article 30 du présent arrêté pour tout certificat vert manquant et doivent répondre aux obligations qui découlent de l'article 30 pour le 31 mars de l'année N+2 au plus tard.*

*Les réductions de coûts, incluant l'obligation de restitution et l'application éventuelle de l'article 30 du présent arrêté, résultant des dispositions du présent paragraphe, sont répercutées directement sur chaque client final ou autoproducteur conventionnel qui en est à l'origine. »*

Après analyse, il est constaté qu'en moyenne les entreprises restituent 68,8 % du quota imposé. Le minimum étant de 18 % et le maximum de l'ordre de 75 %. Le seuil de 15 % est donc respecté.

## 5.5. Annulation de CV wallons pour le quota de la Région de Bruxelles-Capitale

Le quota de CV en Région de Bruxelles-Capitale (RBC) est appliqué non pas sur base trimestrielle comme en Wallonie mais une fois par an (au 31 mars).

Dans un premier temps, seuls les CV bruxellois sont éligibles pour le quota. Dans un second temps, si le nombre de CV disponibles sur le marché bruxellois est insuffisant pour permettre aux fournisseurs de satisfaire à leurs obligations de quota, le régulateur bruxellois, BRUGEL, peut autoriser ces fournisseurs à remettre des CV wallons en vue du respect de leur quota de CV en Région de Bruxelles-Capitale (RBC).

Ce mécanisme de reconnaissance valait pour une période de 10 ans, soit de l'année 2005 à l'année 2014 et étant donné qu'aucune modification légale n'a été apportée, les CV wallons ne peuvent plus être utilisés pour le retour quota bruxellois.

## 6. MARCHÉ DES GARANTIES D'ORIGINE

Le présent chapitre reprend tout d'abord un rappel de la notion de *garantie d'origine* ainsi qu'un bref descriptif des activités menées par la CWaPE sur le plan européen en vue d'une meilleure harmonisation et implémentation de ces mécanismes. Ensuite, il présente les différentes statistiques disponibles en la matière.

### 6.1. Objectifs de développement de l'électricité verte en Wallonie

#### 6.1.1. Notions de garantie d'origine (LGO/GO)

La garantie d'origine est un instrument de traçabilité mis en place au niveau européen dans le cadre des directives 2009/28/CE et 2012/27/UE relatives respectivement à la promotion de l'utilisation des sources d'énergies renouvelables (GO-SER) et à la promotion de la cogénération à haut-rendement (GO-COGEN).

Ces garanties d'origine permettent d'assurer le suivi de l'électricité, sur le marché intérieur européen, depuis le producteur jusqu'au client final et garantissent que le caractère renouvelable ou de cogénération d'un MWh produit soit vendu une seule fois.

Elles peuvent être vendues par le producteur indépendamment de l'électricité produite. Les transactions de garanties d'origine sont inscrites dans des registres électroniques contrôlés par les autorités. Il ne peut exister qu'un registre officiel par zone géographique. La Belgique est composée de quatre zones : trois zones régionales et une fédérale pour la zone maritime belge en Mer du Nord. Les différents registres peuvent être interconnectés afin de permettre les

échanges de garantie d'origine entre zones géographiques et ainsi assurer la circulation de ces titres sur l'ensemble du marché intérieur de l'électricité. L'*European Energy Certificate System* (EECS) détaillé ci-dessous le permet depuis 2003.

Les informations contenues dans ces garanties d'origine sont standardisées (source d'énergie utilisée, type d'installation, puissance, date de mise en service, période de production, type de soutien public accordé, etc.). Malgré l'abondance d'informations vérifiées disponibles, les garanties d'origine restent en pratique utilisées principalement pour garantir le caractère renouvelable.

## 6.1.2. Implémentation sur le marché intérieur de l'électricité

Les garanties d'origine peuvent se négocier sur différents marchés européens car, selon la législation européenne, chaque État membre doit reconnaître les garanties d'origine émises ailleurs dans l'Union européenne et, en application de l'accord relatif à l'Espace Économique Européen, en Islande et en Norvège ; la Suisse pourrait prochainement être concernée.

Ainsi, la CWaPE est membre de l'Association of Issuing Bodies<sup>75</sup> (AIB) qui a établi un standard pour ces garanties d'origine, l'European Energy Certificate System (EECS), afin de favoriser les échanges internationaux (24 pays représentés en 2016)<sup>76</sup>. Pour la CWaPE, cette adhésion a permis de faciliter l'importation, dès 2008 et, depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2009, l'exportation de garanties d'origine. Depuis la transposition de la nouvelle directive, l'exportation de garanties d'origine wallonnes est théoriquement possible partout, même si en pratique elle reste momentanément sujette à la transposition effective dans le pays de destination.

Il est toutefois important de préciser que ces garanties d'origine restent à ce jour un instrument européen rigoureux, en voie de mise en œuvre et d'harmonisation progressive à travers l'Europe.

## 6.2. Marché des LGO en Wallonie en 2016

### 6.2.1. Octrois de LGO en Wallonie

Au total, 3 260 841 LGO ont été octroyés en 2016 par la CWaPE pour l'électricité produite. Le tableau ci-dessous reprend la répartition par filière de production d'électricité verte des octrois de LGO aux installations de production certifiées situées en Wallonie.

**TABLEAU 33** OCTROI DE LGO PAR LA CWAPE EN 2016

Filière	LGO-SER	LGO-CHP	Total LGO
Photovoltaïque	26 531		26 531
Hydraulique	341 983	0	341 983
Éolien	1 537 583	0	1 537 583
Biomasse	595 591	0	595 591
Cogénération biomasse	381 388	22 620	404 008
Cogénération fossile	0	355 144	355 144
<b>Total</b>	<b>2 883 077</b>	<b>377 764</b>	<b>3 260 841</b>

<sup>75</sup> Cf. site web : [www.aib-net.org](http://www.aib-net.org)

<sup>76</sup> Dont 19 pays sont membres de l'EEE et de l'AIB opérant avec des GO : Allemagne, Autriche, Belgique, Chypre, Croatie Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Irlande, Islande, Italie, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, République tchèque, Slovaquie, Suède. Source « Fact Sheet 17 - EECS Scheme Members and EECS Products - Release 1.27 », [https://www.aib-net.org/eeecs/fact\\_sheets](https://www.aib-net.org/eeecs/fact_sheets), consulté le 22/05/2017.

LGO-SER : sources d'énergie renouvelables y compris la cogénération biomasse (LGO SER & CHP) ;

LGO-CHP : sources d'énergie fossiles et cogénération à haut-rendement

## 6.2.2. Prix de marché des LGO

D'une manière générale, les niveaux de prix observés en Belgique sont essentiellement dictés par l'abondance relative de l'offre par rapport à une faible demande au niveau de l'Europe. La production verte locale, ne couvrant pas la demande contractuelle de fourniture verte, engendre un afflux massif de garanties d'origine importées.

Au niveau européen, aucun indicateur de prix n'est disponible pour les garanties d'origine, toujours vendues par transactions bilatérales. Ce prix peut varier en fonction de la filière et l'origine ainsi que la proximité de la date de péremption des LGO.

Actuellement, la CWaPE dispose des prix de transactions internes à la Wallonie, soit essentiellement les prix offerts aux producteurs wallons par des fournisseurs locaux. Le tableau ci-dessous reprend les valeurs observées cette année. Ces prix varient entre 0 et 4 EUR. Un nombre important de LGO s'échange à des prix nuls ou non spécifiés dans les transactions de vente dans le cadre, notamment, de contrats de vente associant CV et LGO.

**TABLEAU 34 PRIX MOYENS D'ACHAT DES LGO AUX PRODUCTEURS WALLONS EN 2016**

Période	Prix moyen par LGO (€)	Volume cumulé
1er trimestre 2016	0,3231	182 499
2e trimestre 2016	0,2659	194 586
3e trimestre 2016	0,3023	204 613
4e trimestre 2016	0,3794	233 402

Le prix moyen des échanges de LGO, incorporant les transactions de vente des producteurs vers un tiers ainsi que de tiers non producteurs vers d'autres acteurs du marché, est inférieur au prix de vente des LGO en provenance directe du producteur belge. Le volume de vente des LGO était de 2,16 millions en 2016. Sur près de 200 transactions de vente, les 10 transactions les plus importantes cumulent un total de près de 900 000 LGO au prix moyen de 0,2699 EUR/LGO.

**TABLEAU 35 PRIX MOYENS D'ÉCHANGE DES LGO EN WALLONIE EN 2016**

Période	Prix moyen par LGO	Volume cumulé
1er trimestre 2016	0,3135	564 057
2e trimestre 2016	0,2525	597 346
3e trimestre 2016	0,3090	398 572
4e trimestre 2016	0,3146	599 825

L'annexe 4 du présent rapport reprend les volumes d'émission, de transfert, d'annulation, d'importation et d'exportation. Le rapport annuel et le site de l'*Association of Issuing Bodies* (AIB) reprend les volumes des émissions, des transactions et des annulations par pays et par technologie pour ses pays membres.

## 7. PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION POUR LA PÉRIODE 2017-2024

Les perspectives d'évolution du marché des CV pour la période 2017-2024 sont présentées ci-après. Elles tiennent compte des révisions du mécanisme des CV adoptées ces dernières années.

Pour l'ensemble des projections reprises au sein du présent chapitre, il est proposé de se baser sur l'arrêté du Gouvernement wallon traduisant la stratégie wallonne en matière d'électricité de sources renouvelables. Il fixe notamment les quotas de CV ainsi que les enveloppes de CV par filière pour les nouveaux projets jusqu'en 2024. La CWaPE se base également sur les meilleures données disponibles au moment de la rédaction du présent rapport.

Pour définir les perspectives d'évolution du marché des CV à l'horizon 2024, la CWaPE a adopté une méthodologie basée sur deux angles de réflexion : l'offre et la demande de CV. Les tableaux, simulations et estimations présentés dans ce chapitre ont été réalisés sur base de données pouvant comporter certaines incertitudes et approximations que la CWaPE n'est raisonnablement pas en mesure de détecter. Ces projections sont donc basées sur les meilleures estimations possibles, mais elles doivent être considérées en tenant compte de différences qui pourront éventuellement être observées par rapport à la réalité des données qui seront finalement constatées.

Les CV sont octroyés aux producteurs sur base des productions des installations visées. Ils constituent une partie de **l'OFFRE de CV sur le marché**. Cette offre est logée sur les comptes des producteurs, des fournisseurs, des intermédiaires et des gestionnaires de réseau de distribution. Les projections d'octroi dépendent notamment des installations ayant vu le jour en cours d'année.

Le quota, lui, constitue **la DEMANDE de CV**. Il est appliqué sur le volume de fourniture soumis à quota de CV. L'estimation réalisée en 2015 pour l'année 2016 est très proche du volume effectivement fourni. Les projections établies en 2015 sont donc conservées pour le présent rapport.

Le solde de CV disponibles (offre moins demande) constitue le stock de CV. Toutefois, les producteurs peuvent activer la garantie d'achat CV pour une partie de ce surplus qui est alors acheté par le gestionnaire de réseau de transport local, Elia, au prix de 65 EUR/CV. Ce coût, tout comme celui du quota de CV, est répercuté sur la facture des consommateurs wallons (cf. Chapitre 2).

En ce qui concerne les hypothèses qui nous rendent ce chapitre, elles se basent sur l'avis complémentaire CD-17e03-CWaPE-1693 addendum du 3 mai 2017 sont conservées. Cet avis est relatif au mécanisme de temporisation proposé par le Gouvernement wallon, tel qu'exposé au chapitre 2.

### 7.1. Projections d'évolution de l'offre de CV

Les projections de l'offre de CV se basent sur l'estimation du nombre de CV à octroyer aux installations bénéficiant du nouveau régime (système de réservation), de l'ancien régime, des installations Solwatt, des CV qui seront libérés au terme de l'opération de portage réalisée le 1<sup>er</sup> juillet 2015 (s'ils n'ont pas été écoulés avant) et des CV temporisés<sup>77</sup> dont la sortie de la temporisation est prévue entre le 1<sup>er</sup> janvier 2022 et, au plus tard, le 31 décembre 2030.

Ainsi, les projections concernant le nouveau régime se basent sur la consommation réelle des enveloppes 2014, 2015 et 2016. Pour les années suivantes, la consommation des enveloppes retenue est de 78 %<sup>78</sup>, soit la consommation

<sup>77</sup> Cf. 2.2.3.5. Répercussion du coût OSP sur le client final

<sup>78</sup> Les scénarios prévoyant une consommation des enveloppes de 100 % et 60 % sont exposés dans l'avis complémentaire CD-17e03-CWaPE-1693 addendum sur le « Cahier spécial des charges relatif à la temporisation de CV wallons ».

réelle des enveloppes de l'année 2016. Ces volumes de CV seront octroyés aux producteurs en fonction de leur niveau de production. Enfin, concernant l'offre de CV, la CWaPE se base sur l'hypothèse retenue dans son complément d'avis CD-17e03-CWaPE-1693 addendum qui prend en compte la mise en œuvre de la centrale biomasse d'une puissance supérieure à 20MW et l'octroi de CV qui en découle à partir de 2022.

En ce qui concerne les CV octroyés dans le cadre de l'ancien régime, les projections sont établies sur base des sites de production bénéficiant du régime en vigueur avant le 1<sup>er</sup> juillet 2014 (hors Solwatt). On y tient compte de la possibilité pour certains sites de production de bénéficier de l'application de l'article 15<sup>ter</sup> mais également de l'article 15<sup>octies</sup> §2 de l'AGW du 30 novembre 2006. Les présentes projections tiennent compte des derniers dossiers rentrés à la CWaPE. Par ailleurs, conformément à l'avis complémentaire CD-17e03-CWaPE-1693 addendum sur le « Cahier spécial des charges relatif à la temporisation de CV wallons », la CWaPE retient également compte de la limitation du taux d'octroi accordé aux installations demandant l'application de l'article 15<sup>ter</sup> (modification significative), et ce à hauteur de 50 % du taux d'octroi observé avant l'application de la mesure.

Les projections relatives au nombre de CV à émettre pour les productions des sites Solwatt sont basées sur 10 années d'octroi. Cette hypothèse est par ailleurs confirmée par l'arrêt du Conseil d'État, section du contentieux administratif, du 30 mars 2017, rejetant les requêtes introduites par l'A.S.B.L. Touche Pas à mes CV demandant l'annulation de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2011 déterminant le facteur de réduction « k » à partir du 1<sup>er</sup> octobre 2011, publié au Moniteur belge le 13 mars 2015.

La simulation de l'offre, dépendant notamment du mécanisme de temporisation est reprise au tableau 37 détaillant l'évolution du marché des CV.

## 7.2. Projections d'évolution de la demande de CV

Pour pouvoir évaluer la demande de CV à partir de 2017, il est nécessaire d'estimer le volume de fourniture soumis à quota<sup>79</sup>. Selon le décret du 11 avril 2014 modifiant le décret de 2001 relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité, ce volume correspond à la fourniture totale d'électricité<sup>80</sup> augmentée des autoproductions conventionnelles et diminuée du volume de fourniture nécessaire aux opérations de pompage pour les centrales de Coo et de la Plate Taille et de la fourniture aux clients protégés. Il a également été tenu compte de la modification décrétole relative à la suppression de l'exonération de la fourniture par ligne directe verte à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2016.

Comme observé dans le tableau ci-après, ce volume décroît sur la période du fait notamment du niveau d'autoconsommation croissante issue de la production d'électricité verte en augmentation dans la consommation totale d'électricité de la Wallonie. Le nombre de CV constituant la demande est obtenu en multipliant le volume de fourniture par le quota annuel défini par le Gouvernement wallon et en tenant compte du montant maximum de réduction de quota défini dans le décret du 12 décembre 2014 modifiant le décret du 12 avril 2001 relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité, soit 23 %.

Conformément à l'avis complémentaire CD-17e03-CWaPE-1693 addendum sur le « Cahier spécial des charges relatif à la temporisation de CV wallons », la CWaPE a considéré une adaptation des quotas applicables pour les années 2021 à 2023 au plafond de maximum 37,9 %.

---

<sup>79</sup> Le Bureau Fédéral du Plan a publié, à la fin du mois d'avril 2015, un Work Paper intitulé « 2030 Climate and Energy Framework for Belgium – Impact Assessment of a selection of scenarios up to 2050 – April 2015 ». Ce document définit plusieurs scénarios de consommation finale d'énergie et d'électricité pour la Belgique. Pour son analyse, la CWaPE a décidé d'appliquer, à la Wallonie, les tendances belges du scénario REF du Bureau Fédéral du Plan, qui correspond à un scénario « Business as Usual ».

<sup>80</sup> La fourniture d'électricité correspond au volume d'électricité acheminé au client final dans le cadre d'un contrat de fourniture.

**TABLEAU 36**      **DEMANDE DE CV SUR LE MARCHÉ (CV)**

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Fourniture éligible aux CV (en MWh)	21.311.049	21.250.902	21.113.191	20.971.861	20.827.546	20.745.010	20.577.410	20.333.435
Quota nominal (% de fourniture)	34,03%	35,65%	37,28%	37,90%	37,90%	37,90%	37,90%	37,90%
Quota effectif (% de fourniture)	26,20%	27,45%	28,71%	29,18%	29,18%	29,18%	29,18%	29,18%
<b>Nb de CV à restituer selon le quota (demande)</b>	<b>5.584.156</b>	<b>5.833.479</b>	<b>6.060.668</b>	<b>6.120.218</b>	<b>6.078.103</b>	<b>6.054.016</b>	<b>6.005.106</b>	<b>5.933.906</b>

### 7.3. Projections d'évolution du marché des CV

Les projections relatives à l'offre et la demande de CV (points 7.1 et 7.2) permettent à la CWaPE de déterminer l'évolution du marché des CV.

En fonction de toutes les données disponibles lors de la rédaction du présent rapport, la CWaPE a retenu les hypothèses suivantes, qui lui paraissent les plus réalistes. Elles sont identiques à celles qui figurent dans l'avis complémentaire CD-17e03-CWaPE-1693 déjà mentionné, à l'exception des modifications proposées dans le projet de Décret donne l'intitulé complet déposé au Parlement le 29 mai 2017 (voir infra) :

- pour l'année 2017, le comportement des producteurs reste conforme à ce qui a été observé par la CWaPE ces deux dernières années (80 % des CV octroyés aux producteurs Solwatt sont vendus au prix minimum garanti contre 18 % pour les producteurs non-Solwatt) ;
- pour l'année 2018, le comportement des producteurs Solwatt reste inchangé mais celui des producteurs non-Solwatt est modifié. La part des CV octroyés non-Solwatt vendue au prix minimum garanti diminue de moitié notamment suite, à la révision des quotas à la hausse ;
- pour les années suivantes, le niveau de stock défini par la CWaPE pour disposer d'une tension suffisante est de 1,5 trimestre de quota, en tenant compte, pour les premières années, de l'inertie du système ;
- le volume de CV qui est vendu annuellement par les producteurs au prix minimum garanti au GRTL se déduit en conséquence ;
- pour les années 2017 à 2021, considérant la mise en place du mécanisme de temporisation qui prévoit cinq opérations de mise en temporisation, le volume de CV acheté par le GRTL et annulé dans la banque de données de la CWaPE est déterminé en visant un équilibre entre les recettes générées par la surcharge CV wallons, maintenue au niveau actuel de 13,8159 EUR/MWh, et le financement de toutes les charges liées qui incombent au gestionnaire de réseau de transport local dans le cadre de la mise en œuvre de cette obligation de service public ;
- le volume de CV à temporiser annuellement entre 2017 et 2021 se déduit ensuite par différence entre le volume de CV vendu au GRTL au prix minimum garanti et le volume de CV acheté par le GRTL, permettant une position nette de la surcharge à l'équilibre ;
- l'exonération partielle du premier terme de la surcharge, telle que prévue par l'article 40bis §5 du décret électricité, est maintenue pour les années 2023 et 2024 ;
- afin d'éviter un report systématique du remboursement des exonérations partielles du premier terme de la surcharge (réalisé uniquement si la position nette de la surcharge est bénéficiaire), une avance de 50 % par rapport à l'estimation du volume de CV excédentaire de l'année  $n+1$  est prise en compte dans la détermination des volumes de CV à temporiser une année  $n$ .

Le projet de décret du 29 mai 2017 présente des modifications par rapport au projet de texte soumis à la CWaPE après la première lecture au Gouvernement wallon. Le tableau présenté ci-après intègre ces modifications et représente donc une actualisation des tableaux présentés dans l'avis complémentaire CD-17e03-CWaPE-1693 addendum sur le « Cahier spécial des charges relatif à la temporisation de CV wallons. »

Les modifications prises en compte sont les suivantes :

- la période maximale de temporisation est de 9 ans (cette durée peut être réduite par l'arrêté du Gouvernement wallon déterminant annuellement le volume de CV à temporiser) ;
- les CV temporisés peuvent être remis sur le marché à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2022 si les conditions de marché le permettent ;
- la remise sur le marché des CV mis en réserve (opération de portage) n'est permise que la dernière année de chaque opération réalisée.

Pour la projection actuelle, la CWaPE se base sur un scénario de consommation des enveloppes à 78 %. Le volume de CV à temporiser sur la période 2017 - 2021 est de **8 308 320 CV**.

**TABLEAU 37 ÉVOLUTION DU MARCHÉ DES CV**

	Stock de départ	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Nb de CV octroyés - nouveau régime		309.517	719.062	1.195.244	1.666.752	2.072.807	3.463.797	3.685.233	3.899.434
Nb de CV octroyés - ancien régime		4.866.492	4.865.288	4.817.769	4.661.993	3.984.141	3.656.613	3.657.998	3.211.980
Nb de CV octroyés - Solwatt 10 ans		3.831.803	3.730.617	3.432.412	2.961.586	2.392.817	774.803	125.570	2.120
<b>Nb total de CV octroyés</b>		<b>9.007.812</b>	<b>9.314.968</b>	<b>9.445.425</b>	<b>9.290.331</b>	<b>8.449.765</b>	<b>7.895.212</b>	<b>7.468.801</b>	<b>7.113.535</b>
Retour marché des CV mis en réserve en 2015/2016				615.385	1.384.615	1.538.462	600.000		
Retour marché des CV temporisés								667.034	1.020.200
<b>Nb total de CV arrivant sur le marché (offre)</b>		<b>9.007.812</b>	<b>9.314.968</b>	<b>10.060.810</b>	<b>10.674.946</b>	<b>9.988.227</b>	<b>8.495.212</b>	<b>8.135.835</b>	<b>8.133.735</b>
Fourniture éligible aux CV (en MWh)		21.311.049	21.250.902	21.113.191	20.971.861	20.827.546	20.745.010	20.577.410	20.333.435
Quota nominal (% de fourniture)		34,03%	35,65%	37,28%	37,90%	37,90%	37,90%	37,90%	37,90%
Quota effectif (% de fourniture)		26,20%	27,45%	28,71%	29,18%	29,18%	29,18%	29,18%	29,18%
<b>Nb de CV à restituer selon le quota (demande)</b>		<b>5.584.156</b>	<b>5.833.479</b>	<b>6.060.668</b>	<b>6.120.218</b>	<b>6.078.103</b>	<b>6.054.016</b>	<b>6.005.106</b>	<b>5.933.906</b>
<b>Nb de CV vendus au GRTL</b>		<b>3.997.124</b>	<b>3.487.085</b>	<b>3.884.506</b>	<b>4.532.397</b>	<b>3.925.917</b>	<b>2.450.228</b>	<b>2.149.071</b>	<b>2.226.528</b>
dont CV couverts par la surcharge de 13,8159€/MWh		1.671.638	2.552.866	2.479.624	2.431.160	2.383.423	2.327.150	2.149.071	2.226.528
dont CV non couverts par la surcharge de 13,8159€/MWh		2.325.486	934.220	1.404.883	2.101.237	1.542.494	123.078	0	0
<b>Nb de CV temporisés</b>		<b>2.792.596</b>	<b>1.169.551</b>	<b>1.753.060</b>	<b>1.821.865</b>	<b>771.247</b>			
<b>Estimation stock en nb de CV</b>		<b>2.736.179</b>	<b>2.162.711</b>	<b>2.157.115</b>	<b>2.272.751</b>	<b>2.295.082</b>	<b>2.279.288</b>	<b>2.270.256</b>	<b>2.225.215</b>

La CWaPE constate qu'en 2022, il y a toujours un excédent de CV sur le marché. Ces CV non couverts par la surcharge de 13,8159 EUR/MWh (123 078 CV) devraient alors être « résorbés » par l'excédent de trésorerie dégagé par le GRTL en 2023 grâce à la baisse de l'offre des CV arrivant sur le marché. Cet excédent de trésorerie permettrait une sortie effective de temporisation dès 2023.

Il est important de préciser que, dans le cadre de l'obligation d'achat de CV par Elia, ce dernier n'a d'autre choix que de financer toutes les demandes d'achat qui lui parviennent, aucune limite n'étant imposée. Pour le régime en vigueur jusqu'au 1<sup>er</sup> juillet 2014, tous les producteurs ne disposaient pas systématiquement d'une garantie d'achat. Elle devait faire l'objet d'une demande et d'une procédure spécifiques. Un arrêté ministériel déterminait notamment la période pendant laquelle ils pouvaient bénéficier de cette garantie d'achat. À partir du 1<sup>er</sup> juillet 2014, avec l'instauration du nouveau régime des enveloppes de CV additionnels et de réservation, tous les producteurs bénéficient d'une garantie d'achat automatique auprès d'Elia pour tous les projets soumis à réservation. Ce dernier élément est susceptible d'avoir un impact sur les volumes de CV à acheter par Elia à partir de 2017 et 2018, augmentant ainsi sensiblement la part de CV faisant l'objet d'une garantie d'achat. Il est donc particulièrement difficile de projeter le volume de CV à acheter par Elia.

Par ailleurs, la CWaPE tient à souligner que le manque de vision à l'horizon 2030 du fait de l'absence de définition de quotas et d'enveloppes au-delà de 2024 ne permet pas de faire les projections nécessaires quant à l'évolution des opérations de temporisation et leur résorption par le marché.

En conclusion, l'ensemble des analyses menées par la CWaPE dans le cadre du présent chapitre, et dans son avis CD-15h26-CWaPE-1510 du 28 août 2015, montre une nouvelle fois que l'appel à la garantie d'achat de CV wallons par Elia ne sert actuellement plus de filet de sécurité (objectif initial de la mesure), mais devient une source de financement à part entière du mécanisme de soutien au développement de l'électricité verte en Wallonie au même titre que les quotas de CV lorsque l'on évalue les volumes en jeu. Cette situation a donc suscité une série de mesures supplémentaires que le Gouvernement wallon a décidé de mettre en place afin de conserver un niveau de surcharge Elia constant pour le consommateur d'électricité dans les prochaines années.

Le marché, piloté initialement par un jeu simple d'offre (octroi de CV) et de demande (quota de CV), est perturbé et ne peut revenir à un équilibre de façon naturelle sur la période. En outre, les projections relatives à l'assiette de perception de quotas montrent que celle-ci diminue entre 2017 et 2024. Il en est de même pour l'assiette de perception de la surcharge CV wallons perçue par le gestionnaire de réseau de transport local, Elia.

## Annexe 1 - Liste des sites de production d'électricité verte fin 2016 (Pend > 10kW) par filière

### ❖ Filière photovoltaïque

Producteur	Site de production (avec n° de dossier)	Pend [kW]	Peinst [kW]
7C Rooftop Exchange	136123_PHOTOVOLTAIQUE CHARPENTES JONCKHEERE SPANTEN	235	259,78
A.C.I.T	9319_PHOTOVOLTAIQUE USINE A.C.I.T	97	100,98
A.D.N	9124_PHOTOVOLTAIQUE A.D.N	30	34
ABBIUSI	7993_PHOTOVOLTAIQUE ABBIUSI	29	29,9
ACCUBEL	8027_PHOTOVOLTAIQUE ACCUBEL	54,3	54,3
ACP de La Résidence le Clairvaux C/O IGE Gestion	10127_PHOTOVOLTAIQUE ACP CLAIRVAUX	60	71,5
ADAMS PETER	7931_PHOTOVOLTAIQUE ADAMS	74,04	80,915
ADOLPHE DOUTREMONT ET COMPAGNIE	9225_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE WELKENRAEDT	110	142,8
ADVACHEM	8837_PHOTOVOLTAIQUE ADVACHEM	193,2	249,6
AERTSSEN TERRASSEMENTS	8301_PHOTOVOLTAIQUE AERTSSEN TERRASSEMENTS	42	46,53
AGC GLASS EUROPE	9084_PHOTOVOLTAIQUE HEAD QUARTIERS	190	217,5
A***	10093_P*** (SAINT-GERMAIN)	60	69,96
A***	9490_P*** (VEZIN)	20	22
AGRI-DETROZ	8126_PHOTOVOLTAIQUE AGRI-DETROZ	223	250,08
AGRISEM	8454_PHOTOVOLTAIQUE AGRISEM	16,5	17,64
AIR-TRENDS	9285_PHOTOVOLTAIQUE AIR-TRENDS	62,23	62,23
AKAPLAST	9064_PHOTOVOLTAIQUE AKAPLAST	170	245
ALAN & CO	172_PHOTOVOLTAIQUE ALAN & CO	45,1	48,14
ALIMAD FOOD	8514_PHOTOVOLTAIQUE ALIMAD FOOD	117,5	127,89
ALIMBATTICE	9248_PHOTOVOLTAIQUE ALIMBATTICE	80	97,92
ALIZÉ	9286_PHOTOVOLTAIQUE ALIZE	90	100,155
ALL SNACKS PRODUCTION	8756_PHOTOVOLTAIQUE ALL SNACKS PRODUCTION	100	112,5
ALLAERTS Bruno	9541_PHOTOVOLTAIQUE ETS DENIS QUINCAILLERIE	39	44,1
ALMECO	9176_PHOTOVOLTAIQUE ALMECO	43	61,2
ALTACOUSTIC	9581_PHOTOVOLTAIQUE ALTACOUSTIC	22	23
AMAL GAMME	9565_PHOTOVOLTAIQUE AMAL GAMME NIVELLES	66	76
AMU ROBOTIC	9112_PHOTOVOLTAIQUE AMU ROBOTIC	27,6	31,392
ANAPHARMA	7998_PHOTOVOLTAIQUE ANAPHARMA	23,8	28,06
ANC. ETS CHARLIER BRISON	9317_PHOTOVOLTAIQUE CHARLIER - BRISON	90	100
A***	8007_P*** (GRANDMENIL)	43,6	50,29
ANDRÉ PIRON ET FILS	8891_PHOTOVOLTAIQUE ANDRE PIRON ET FILS HANGAR GRAIN	22	24,5
	8882_PHOTOVOLTAIQUE ANDRE PIRON ET FILS USINE	22	24,5
A***	9393_P*** (FLORÉE)	26	30
ANFLO	8562_PHOTOVOLTAIQUE ANFLO HALMA	54	55
ANPI	9543_PHOTOVOLTAIQUE ANPI	73	85,5
AQUA YPSOROOF	9316_PHOTOVOLTAIQUE AQUA YPSOROOF	40,5	40,5
ARALIA	9310_PHOTOVOLTAIQUE IONICS	182	197
	9309_PHOTOVOLTAIQUE MATERIA NOVA	87,75	92,25
ARMAND ADANS & FILS	9523_PHOTOVOLTAIQUE ARMAND ADANS & FILS	111	120,79

ARMURERIE PAUL PLETTERS	9492_PHOTOVOLTAIQUE ARMURERIE PAUL PLETTERS	23	26,52
ARPAL MANAGEMENT	8011_PHOTOVOLTAIQUE ARPAL MANAGEMENT	90	98,28
ASSOCIATION DE PAEPE JEAN & MARK	10084_PHOTOVOLTAIQUE ASSOCIATION DE PAEPE JEAN & MARK	39	47,7
ATELIER 2000	8090_PHOTOVOLTAIQUE ATELIER 2000. BAT 1H11	247,5	247,5
	8186_PHOTOVOLTAIQUE ATELIER 2000. BAT 8000	247,5	249,4
Atelier de Construction Métallique	7951_PHOTOVOLTAIQUE ACM	221	246,59
ATELIER LES GAILLETES	8800_PHOTOVOLTAIQUE ATELIER LES GAILLETES	167	187,92
ATELIERS CERFONTAINE	9462_PHOTOVOLTAIQUE ATELIERS CERFONTAINE	120	122
ATELIERS DU MONCEAU	8465_PHOTOVOLTAIQUE ATELIER DU MONCEAU	173	199,87
ATELIERS LUCIEN SIMON	8761_PHOTOVOLTAIQUE ATELIERS LUCIEN SIMON	64	72,52
ATELIERS MARTIN	8716_PHOTOVOLTAIQUE ATELIERS MARTIN	75	83,25
ATELIERS MERSCH	9299_PHOTOVOLTAIQUE ATELIERS MERSCH	45	50
ATI	9493_PHOTOVOLTAIQUE PELZER	60	61,2
ATI INDUSTRIE	1238_PHOTOVOLTAIQUE A.T.I. INDUSTRIE	29,9	31,78
ATMA	9219_PHOTOVOLTAIQUE ATMA	18	19,89
AU PAIN CINACIEN	8003_PHOTOVOLTAIQUE AU PAIN CINACIEN	44	50,88
AUGUSTIN PEIFFER	9526_PHOTOVOLTAIQUE AUGUSTIN PEIFFER	69	83
AUTO-LUTTRE	8535_PHOTOVOLTAIQUE AUTO-LUTTRE	23,4	23,4
AX INV	8322_PHOTOVOLTAIQUE AXIMA	38,535	38,535
	8323_PHOTOVOLTAIQUE MEISCH 1	15	15,84
	8324_PHOTOVOLTAIQUE MEISCH 2	30	31,68
AZ PARTNERS	9535_PHOTOVOLTAIQUE AZ PARTNERS	58,24	58,24
BALTEAU	1156_PHOTOVOLTAIQUE BALTEAU	28,6	30,36
BAM MAT	3728_PHOTOVOLTAIQUE BAM MAT	47,6	47,6
BARBIER DENIS & HERVE	8065_PHOTOVOLTAIQUE BARBIER	32,2	32,2
B***	8082_P*** (NADRIN)	50	55,125
BATITEC	8417_PHOTOVOLTAIQUE BATITEC	32	33,849
BC ENTREPRISES	8964_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE	82	85,26
BEAUVOV NEW	8589_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE BEAURAING	84	88,2
BEAUVAL	8508_PHOTOVOLTAIQUE BEAUVAL	69	72,03
BELGIAN FIBERS MANUFACTURING	9339_PHOTOVOLTAIQUE BELGIAN FIBERS MANUFACTURING	562	576
BELGIUM METAL	8956_PHOTOVOLTAIQUE BELGIUM METAL	219,45	250
BEM'S	8114_PHOTOVOLTAIQUE BEM'S	40	44,64
BEPCO PARTS	9110_PHOTOVOLTAIQUE BEPCO PARTS	132	167,28
B***	9202_P*** (COUTHUIN)	30	35,1
BIB	9260_PHOTOVOLTAIQUE BIB	25,6	25,6
BIEMAR BOIS	8528_PHOTOVOLTAIQUE BIEMAR BOIS SOUMAGNE	221	250,04
Bières de Chimay	2046_PHOTOVOLTAIQUE Bières de Chimay	191,1	217,65
BIKERS DESIGN	8468_PHOTOVOLTAIQUE BIKERS DESIGN	42,875	42,875
BILIA EMOND BELGIUM	8877_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE EMOND BMW	100	113,36
BIO-ZONE	9340_PHOTOVOLTAIQUE BIO-ZONE	222	244,8
BLANCHISSERIE BASSE-MEUSE	9215_PHOTOVOLTAIQUE BLANCHISSERIE BASSE-MEUSE	119	132,75
BLUE RIBBON	9322_PHOTOVOLTAIQUE BLUE RIBBON	46,8	53,985
BMW CONSTRUCT	8780_PHOTOVOLTAIQUE BMWILL CONSTRUCT	74,4	84
BOIS ET TRAVAUX	9394_PHOTOVOLTAIQUE BOIS ET TRAVAUX	30	30,42

BOISELEC	8319_PHOTOVOLTAIQUE BOISELEC	21,66	24,05
BOULANGERIE DELHAYE	8685_PHOTOVOLTAIQUE BOULANGERIE DELHAYE	66	68,6
BOULEMBERG	8997_PHOTOVOLTAIQUE BOULEMBERG	175	239,98
BOUNAMEAUX	8690_PHOTOVOLTAIQUE OPEL BOUNAMEAUX	200	200
BOURGUIGNON	8527_PHOTOVOLTAIQUE BOURGUIGNON	63	72,96
BRANIMMO	9284_PHOTOVOLTAIQUE BRANIMMO	68	69,25
BRASSERIE DES FAGNES	10027_PHOTOVOLTAIQUE BRASSERIE DES FAGNES	44	44
BRASSERIE DUBUISSON FRÈRES	8520_PHOTOVOLTAIQUE BRASSERIE DUBUISSON FRERES	136	144,18
BRASSERIE VANUXEEM	8192_PHOTOVOLTAIQUE VANUXEEM	185	211,5
BREDA	8160_PHOTOVOLTAIQUE BREDA	52,5	58,65
BREUER TECHNICAL DEVELOPMENT	9121_PHOTOVOLTAIQUE BREUER TECHNICAL DEVELOPMENT	30	30,525
BRICO BOIS	10042_PHOTOVOLTAIQUE BRICO CLABECQ	100	100
BRICO RESIMONT	8501_PHOTOVOLTAIQUE HUBO WANZE	57,6	70,08
BRICO SAINT-ELOI	8678_PHOTOVOLTAIQUE BRICO SAINT-ELOI	69	78
BRICO SERVICE	8435_PHOTOVOLTAIQUE BRICO SERVICE	68	70,8
BRICOLAGES LESSINES	8437_PHOTOVOLTAIQUE BRICOLAGES LESSINES	50	54,6
BRICOMA	8503_PHOTOVOLTAIQUE HUBO EUPEN	54,9	61,92
BRICOPHI	8872_PHOTOVOLTAIQUE BRICOPHI- HUBO	23	25,5
BRICOSTORE	8560_PHOTOVOLTAIQUE BRICOSTORE	85	89,915
BRIDGESTONE AIRCRAFT TIRE	7926_PHOTOVOLTAIQUE BRIDGESTONE AIRCRAFT TIRE	31,5	32,4
BRIMOU	8502_PHOTOVOLTAIQUE HUBO MOUSCRON	48,4	53,28
BRONE	9297_PHOTOVOLTAIQUE BRONE	49	62,73
BSOLUTIONS MANAGEMENT	9249_PHOTOVOLTAIQUE BSOLUTIONS	22	22,05
BUILDING SOLAR II	9009_PHOTOVOLTAIQUE COBATIM	79,8	116
	9007_PHOTOVOLTAIQUE COBEFA	165	230
	9324_PHOTOVOLTAIQUE DECOMO	198	249,76
	9293_PHOTOVOLTAIQUE DELY WAFELS	79,2	110,005
	9008_PHOTOVOLTAIQUE H&V	175	250
	9325_PHOTOVOLTAIQUE PLUKON MOUSCRON	198	248,96
	9323_PHOTOVOLTAIQUE REX PANELS & PROFILES II	165	240
	9377_PHOTOVOLTAIQUE SIOEN CALENDERING	198	250
	9181_PHOTOVOLTAIQUE SIOEN FIBRES	198	249,76
BUILDINGS & RETROFIT	8967_PHOTOVOLTAIQUE ABBAYE-DE-MAREDSOUS	195	227,96
	9000_PHOTOVOLTAIQUE BODART & GONAY	216	250
	8745_PHOTOVOLTAIQUE BOULET MENAGE	156	191,5
	8321_PHOTOVOLTAIQUE BTN	166	192,97
	8769_PHOTOVOLTAIQUE CHIMAC	219	249,75
	8770_PHOTOVOLTAIQUE FACQ	102	119,98
	8768_PHOTOVOLTAIQUE FACQ LOGISTICS	211	250,48
	8682_PHOTOVOLTAIQUE GAUDER	163	192,815
	10146_PHOTOVOLTAIQUE HOTEL ALIZÉE MOUSCRON	45	45
	8219_PHOTOVOLTAIQUE MECAMOLD	68	74,52
	8771_PHOTOVOLTAIQUE PACARBEL	171	192,39
	9001_PHOTOVOLTAIQUE ROGISTER	219	249,84
	BUMA	9113_PHOTOVOLTAIQUE BUMA	17

BURE	8434_PHOTOVOLTAIQUE BURE	34	37,895
BUSINY	9312_PHOTOVOLTAIQUE BUSINY	192	220
BUTTIENS FRUITS	8596_PHOTOVOLTAIQUE FRIGOS VERLAINE	124,9	166
BV CATERING	9555_PHOTOVOLTAIQUE DOMAINE LA BLOMMERIE	29,5	29,5
BW EUPEN	8371_PHOTOVOLTAIQUE BW EUPEN 1	69	76,685
	8372_PHOTOVOLTAIQUE BW EUPEN 2	26	27,44
C. CONSULTING	9214_PHOTOVOLTAIQUE T.L.I	107	125
C.E.W.A.C.	9439_PHOTOVOLTAIQUE CEWAC	80	88,92
CAFÉS LIÉGÉOIS	9431_PHOTOVOLTAIQUE CAFÉS LIÉGÉOIS	220	249,48
CAISSERIES BELLE-VUE	8405_PHOTOVOLTAIQUE CAISSERIES BELLE-VUE	238	249,9
CAPPAUL	8168_PHOTOVOLTAIQUE CAPPAUL	236	250,145
CARACTERE MB	9040_PHOTOVOLTAIQUE CARACTERE MB	21,42	21,42
CARDON LOGISTIQUE	8664_PHOTOVOLTAIQUE CARDON LOGISTIQUE	240	246,96
CARGO LIFTING	8162_PHOTOVOLTAIQUE CARGO LIFTING	120	130,41
CARLIER BOIS	8159_PHOTOVOLTAIQUE CARLIER BOIS	26	26
CARO FERNELMONT	8945_PHOTOVOLTAIQUE CARO FERNELMONT	500	506
CARO-CONFORT	9048_PHOTOVOLTAIQUE CARO-CONFORT	41	41,76
CARRIERE DE LA HAZOTTE	10211_PHOTOVOLTAIQUE CARRIERE DE LA HAZOTTE	75	81,12
CARRO WAVRE	8314_PHOTOVOLTAIQUE INTERCARRO	59	63,92
CARROQUAD	8714_PHOTOVOLTAIQUE CARROQUAD	45	50,4
CARROSSERIE DELTENRE	9450_PHOTOVOLTAIQUE CARROSSERIE DELTENRE	37	37,7
CARROSSERIE PIRON	8302_PHOTOVOLTAIQUE CARROSSERIE PIRON	34	38,54
CARROSSERIE VANDERHEYDEN FRÈRES	8538_PHOTOVOLTAIQUE CARROSSERIE VANDERHEYDEN	28	30
CARRY GERON	10078_PHOTOVOLTAIQUE CARRY GERON	83	83
CARTONNERIES DE WALLONIE	10200_PHOTOVOLTAIQUE CDW-COURCELLES	225	249,9
CASTEL ENGINEERING	8860_PHOTOVOLTAIQUE CASTEL ENGINEERING	382,8	463,62
CATOULE	8381_PHOTOVOLTAIQUE CATOULE	68	84
CBC BANQUE	10532_PHOTOVOLTAIQUE CBC BANQUE BATTICE	40	40
CELEM	8193_PHOTOVOLTAIQUE CELEM	45	47,559
CENTRE	8713_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET SAINT-HUBERT	45	52,92
	9364_PHOTOVOLTAIQUE CENTRE D'AFFAIRES SYNERGIE ET CROISSANCE	69	83,058
CENTRE D'AFFAIRES SYNERGIE ET CROISSANCE			
CENTRE DE DEVELOPPEMENT RURAL	9350_PHOTOVOLTAIQUE HALLE DE HAN	50	60
CENTRE ÉQUESTRE HARAS WISBECQ	8358_PHOTOVOLTAIQUE CENTRE EQUESTRE HARAS WISBECQ	96	110,25
CENTRE HOSPITALIER REGIONAL DE LA HAUTE SENNE	9398_PHOTOVOLTAIQUE CENTRE HOSPITALIER REGIONAL DE LA HAUTE SENNE	370	425,22
CENTRE MEDICAL HELIPORTE	8431_PHOTOVOLTAIQUE CMH	32,5	33,28
CENTRETOILE	9065_PHOTOVOLTAIQUE CENTRETOILE	79,44	79,44
CERAL	10288_PHOTOVOLTAIQUE CERAL	55	64,8
CERATEC ELECTROTECHNICS	63873_PHOTOVOLTAIQUE CERATEC ELECTROTECHNICS	210	230,88
CEZAR MEUBLES	7968_PHOTOVOLTAIQUE CEZAR MEUBLES	82,8	84,6
CHACON	8258_PHOTOVOLTAIQUE CHACON	80	80,92
CHAPELLERIE HERMAN	8039_PHOTOVOLTAIQUE CHAPELLERIE HERMAN	21	22,08
CHARLEROI SALAISON	9402_PHOTOVOLTAIQUE CHASAL	83,2	84,25
CHATEAUXX	8781_PHOTOVOLTAIQUE CHATEAUXX	62,32	79,38
CHAUDRO 2000	7942_PHOTOVOLTAIQUE CHAUDRO 2000	50,5	51,84

CHIMAC	8772_PHOTOVOLTAIQUE CHIMAC BUREAUX	42	44,16
CHIRURGICAL MAINTENANCE	8853_PHOTOVOLTAIQUE CHIRURGICAL MAINTENANCE	42	54,755
CHOCOLATERIE BELVAS	8163_PHOTOVOLTAIQUE CHOCOLATERIE BELVAS	69	74,88
CHRISTIAENS BETON	8720_PHOTOVOLTAIQUE CHRISTIAENS BETON	45	49
CHRISTIAN LECLERCQ	51651_Photovoltaïque BOUCHONS Leclercq	44	51,72
CIBB	8568_PHOTOVOLTAIQUE CIBB	166,5	166,5
CIC PACKAGING	8590_PHOTOVOLTAIQUE CIC PACKAGING	110,4	129,54
CIREPA	8607_PHOTOVOLTAIQUE CIREPA	192,4	228,225
CLEMENCO	8765_PHOTOVOLTAIQUE CLEMENCO	75	91
CLIBO	10116_PHOTOVOLTAIQUE LES AMANDIERS	29	32,895
CLIMACOOOL	8399_PHOTOVOLTAIQUE CLIMACOOOL	24	25
COCA COLA	8127_PHOTOVOLTAIQUE COCA COLA	96,6	98,7
COCA-COLA ENTREPRISES BELGIUM	9403_PHOTOVOLTAIQUE COCA-COLA CHAUDFONTAINE	120	136,08
CODE IMMO	8377_PHOTOVOLTAIQUE CODE IMMO	38	40,3
CODIBEL	8099_PHOTOVOLTAIQUE CODIBEL	115	123,97
COFELY FABRICOM INDUSTRIE SUD	8855_PHOTOVOLTAIQUE COFELY FABRICOM ANS	175	200,64
	8857_PHOTOVOLTAIQUE COFELY FABRICOM FLEURUS	48	55,25
COFELY FABRICOM INFRA SUD	8856_PHOTOVOLTAIQUE COFELY FABRICOM BRAINE L'ALLEUD	175	201,6
COFELY SERVICES	9005_PHOTOVOLTAIQUE TECHNIFUTUR	96	113,75
COGEAF GROUP	9046_PHOTOVOLTAIQUE COGEAF GROUP	112	112,5
COGETRINA S.A	8813_PHOTOVOLTAIQUE SOCIETE DUFOUR - COGETRINA	223	250
COLLINET	8753_PHOTOVOLTAIQUE COLLINET	31,2	35,25
COLLINET	8754_PHOTOVOLTAIQUE COLLINET HERMALLE	75	84,6
COLONA	10108_PHOTOVOLTAIQUE COLONA	300	350
COMES BOIS	8789_PHOTOVOLTAIQUE COMES BOIS	86	93,71
COMIJN HERVE ET COMIJN MATHIEU	10050_PHOTOVOLTAIQUE FERME COMIJN	85	103,02
COMITE DU LAIT	10176_PHOTOVOLTAIQUE COMITÉ DU LAIT	80	88,02
COMMUNE D'ATTERT	193_PHOTOVOLTAIQUE ÉCOLE COMMUNALE D'ATTERT	18,9	21,12
COMMUNE D'AUBEL	9506_PHOTOVOLTAIQUE ABATTOIR AUBEL	114,8	149,96
COMMUNE DE FARCIENNES	10170_PHOTOVOLTAIQUE COMMUNE DE FARCIENNES	103	120
COMMUNE DE FERNELMONT	10217_PHOTOVOLTAIQUE COMMUNE DE FERNELMONT	25	25,85
COMMUNE de Libramont	8987_PHOTOVOLTAIQUE HALL DES FOIRES DE LIBRAMONT	60	64,8
COMMUNE DE PERWEZ	7965_PHOTOVOLTAIQUE HALL DES SPORTS (PERWEZ)	29	32,4
COMMUNE DE ROUVROY	9049_PHOTOVOLTAIQUE COMPLEXE SPORTIF ET CULTUREL	85	107,1
COMMUNE DE SAINT-LÉGER	10354_PHOTOVOLTAIQUE ADMINISTRATION COMMUNALE SAINT-LÉGER	26	26
COMMUNE de THUIN	8890_PHOTOVOLTAIQUE HALL POLYVALENT THUIN	25	29,76
COMMUNE D'ÉTALLE	9373_PHOTOVOLTAIQUE SERVICE RÉGIONAL D'INCENDIE	21	22,05
COMPTOIR DES FAGNES	10026_PHOTOVOLTAIQUE COMPTOIR DES FAGNES	72	81,9
CONCEPTXPO PROJECT	8499_PHOTOVOLTAIQUE CONCEPTXPO PROJECT	240	249,9
COONEN GRAPHICS	10304_PHOTOVOLTAIQUE COONEN GRAPHICS	100	124,8
C***	9479_P*** (LOBBES)	50	59,67
COPERFIN	8738_PHOTOVOLTAIQUE ADS	50,16	50,16
COPPÉE et COPPÉE	1838_PHOTOVOLTAIQUE IXINA	47,915	47,915
CORA	8255_PHOTOVOLTAIQUE CORA CHATELINEAU	805	962,82

	8253_PHOTOVOLTAIQUE CORA LA LOUVIÈRE	571	659,815
	8252_PHOTOVOLTAIQUE CORA MESSANCY	1048	1243,65
	8251_PHOTOVOLTAIQUE CORA ROCOURT	438	499,5
CORI	10159_PHOTOVOLTAIQUE CORI	50,7	52
CORMAN - HALLEUX & FILS	9197_PHOTOVOLTAIQUE CORMAN - HALLEUX	50	50
COULEMBIER & CIE	8762_PHOTOVOLTAIQUE COULEMBIER & CIE	45	58,86
C***	8389_P*** (BAELEN (LG.))	20	20
C***	10409_P*** (FOSSES-LA-VILLE)	40	46,98
CSPV	9359_PHOTOVOLTAIQUE ION BEAM APPLICATIONS (IBA)	100	111,28
DAD FRÈRES	8563_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE VERLAINE	85	92,96
Daniel MINNE-HOCK	8980_PHOTOVOLTAIQUE DANIEL MINNE HOCK	129,9	129,9
DANNEMARK	10235_PHOTOVOLTAIQUE DANNEMARK	60	68,9
DARIO & CO	8633_PHOTOVOLTAIQUE DALLA VALLE	30	35,28
	8634_PHOTOVOLTAIQUE METAL QUARTZ	47,6	54,88
DAUVISTER	9090_PHOTOVOLTAIQUE DAUVISTER	48,12	48,12
D***	8158_P*** (HOUEYET)	27	31,68
DB SCHENKER	8683_PHOTOVOLTAIQUE DB SCHENKER	190	216
DB SERVICES	8571_PHOTOVOLTAIQUE DB SERVICES	100	115,2
DE BROGNEIZ	9522_PHOTOVOLTAIQUE DE BROGNEIZ	34	44,88
D***	66418_P*** (FOCANT)	20	22,31
D***	8885_P*** (DONGELBERG)	29	30
DEBAENST	8331_PHOTOVOLTAIQUE DEBAENST	225	248,7
D***	9272_P*** (GESVES)	40	44,37
DÉCOR ET JARDIN	8225_PHOTOVOLTAIQUE DÉCOR ET JARDIN	192	201,135
DECRAENE Kris	9041_PHOTOVOLTAIQUE BUSINESS CENTER POINT CARRE	75	82,04
D***	8457_P*** (DOTTIGNIES)	68	70,03
D***	9120_P*** (THY-LE-CHÂTEAU)	11,4	14,5
DELABIE	7166_PHOTOVOLTAIQUE DELABIE	1394,9	1537,76
DELBAR	9556_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE DELBAR	60	60,48
D***	8700_P*** (FAIMES)	20	21,56
DELHEZ	8755_PHOTOVOLTAIQUE DELHEZ	204	242,75
DÉLICES DE COMINES	8595_PHOTOVOLTAIQUE DELICES DE COMINES	180	199,8
DELISNACK	8040_PHOTOVOLTAIQUE DELISNACK	67,16	67,16
DELPLEX	10324_PHOTOVOLTAIQUE DELPEX	50	56,28
DELTA LUMINANCE	9196_PHOTOVOLTAIQUE DELTA LUMINANCE	40	45,825
DELTA SOLAR ENERGY	8458_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET CHAPELLE-LEZ-HERLAIMONT	60	62,96
	8448_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET GERPINNES	139	144,06
	8445_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET JAMBES	64	65,66
	8449_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET MESTDAGH GILLY	210	219,27
	8446_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET TRAZEGNIES	126	132,3
	8447_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET WAVRE	80	83,3
	8229_PHOTOVOLTAIQUE UCB PHARMA	225	249,9
DELTRIAN INTERNATIONAL	8316_PHOTOVOLTAIQUE DELTRIAN INTERNATIONAL	30	30,82
DENIS BALTUS	8830_PHOTOVOLTAIQUE DENIS BALTUS	30	31,8

D***	9415_P*** (PONT-À-CELLES)	36	36
DEOM	9538_PHOTOVOLTAIQUE DEOM	43,8	45
	9539_PHOTOVOLTAIQUE DEOM LIBIN	140	150
DEPRO PROFILES	9002_PHOTOVOLTAIQUE DEPRO PROFILES	165	240
DEQUACHIM	8839_PHOTOVOLTAIQUE DEQUACHIM	180	200
DERCO	8076_PHOTOVOLTAIQUE DERCO	20	23,5
D***	9517_P*** (MARCQ)	24	26,52
DESIGN METAL	9006_PHOTOVOLTAIQUE DESIGN METAL	91	122,2
DETANDT SIMON	8724_PHOTOVOLTAIQUE DETANDT SIMON	149,96	149,96
DEVAMEAT	8408_PHOTOVOLTAIQUE DEVAMEAT	150	154,36
D***	103082_P*** (BASSILLY)	40	47,32
D***	10228_P*** (BOUSVAL)	30	31,2
D'ICI	8946_PHOTOVOLTAIQUE D'ICI	56	66,88
DIEDERICKX J-F	8037_PHOTOVOLTAIQUE DIEDERICKX	19,9	19,9
DINIMA	10337_PHOTOVOLTAIQUE DINIMA	53,4	53,4
D'INTERIEUR	8625_PHOTOVOLTAIQUE D'INTERIEUR	140	149,76
DISTRI- INCOURT	8466_PHOTOVOLTAIQUE DISTRI-INCOURT	85	88,66
DISTRIFOOD II	8425_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE FLORENVILLE	105,75	116
DISTRY HANNUT	9509_PHOTOVOLTAIQUE DISTRY HANNUT	49	53,25
DIVINS	8325_PHOTOVOLTAIQUE DIVINS	24	26,79
DLDB	9087_PHOTOVOLTAIQUE DLDB	52	56
DMPI	8889_PHOTOVOLTAIQUE DMPI	40	45,54
DOLCE LA HULPE	8185_PHOTOVOLTAIQUE DOLCE LA HULPE	238	249,805
DOMAINE DE BERINZENNE	8412_PHOTOVOLTAIQUE BERINZENNE - MAISON NATURE	25	26,46
	8411_PHOTOVOLTAIQUE BERINZENNE - MUSEE	36	37,73
DOMAINE PROVINCIAL DE CHEVETOGNE	6369_PHOTOVOLTAIQUE DOMAINE PROVINCIAL DE CHEVETOGNE	60	62,9
DRAFIL	8626_PHOTOVOLTAIQUE DRAFIL	228	249
DRINK SCAILLET	8461_PHOTOVOLTAIQUE DRINK SCAILLET	51	55,46
DUBONDIS	9095_PHOTOVOLTAIQUE DUBONDIS BON-SECOURS	90	91,14
	9071_PHOTOVOLTAIQUE PROXY DELHAIZE	45	47,04
	9074_PHOTOVOLTAIQUE PROXY DELHAIZE COMINES	82	83,3
DUCHENE	9451_PHOTOVOLTAIQUE DUCHENE	189	213,72
DUFOUR	8343_PHOTOVOLTAIQUE DUFOUR	230	250
DUTRA	9044_PHOTOVOLTAIQUE DUTRA	37	45
DUVINDIS	9073_PHOTOVOLTAIQUE DUVINDIS	30	31,605
E&D DISTRIBUTION	8572_PHOTOVOLTAIQUE E&D DISTRIBUTION	54	58,88
E.C.F.	8164_PHOTOVOLTAIQUE E.C.F	72	79,44
ECO LOGIX WALLONIE	8616_PHOTOVOLTAIQUE BEP FLOREFFE	220	249,9
	9003_PHOTOVOLTAIQUE DECO LOGIS	130	149,685
	9353_PHOTOVOLTAIQUE DOW CORNING	180	246,33
	9354_PHOTOVOLTAIQUE DOW CORNING - UTI	180	246,33
	8998_PHOTOVOLTAIQUE FOODPARTNERS	220	249,9
	8743_PHOTOVOLTAIQUE GO PATAT	220	249,9
	8999_PHOTOVOLTAIQUE GOEMAERE	220	249,9
9306_PHOTOVOLTAIQUE MC BRIDE I	180	246,33	

	9305_PHOTOVOLTAIQUE MC BRIDE II	180	246,33
ECO SOLAR INVEST	9545_PHOTOVOLTAIQUE BRU CHEVRON	220	249,9
	9554_PHOTOVOLTAIQUE CLINIQUE SAINTE-ÉLISABETH	129	143,055
	9559_PHOTOVOLTAIQUE SPA MONOPOLE	220	249,9
	9544_PHOTOVOLTAIQUE SWDE - BARRAGE DE LA VESDRE	210	234,78
	9495_PHOTOVOLTAIQUE SWDE COUILLET	231	249,84
	9552_PHOTOVOLTAIQUE SWDE GAURAIN	100	113,1
	9508_PHOTOVOLTAIQUE SWDE Herstal	231	250,08
	9553_PHOTOVOLTAIQUE SWDE NAGIMONT	220	243,36
	9465_PHOTOVOLTAIQUE SWDE STEMBERT	231	250,595
ECOBATI	8994_PHOTOVOLTAIQUE ECOBATI	65,2	73,44
E-COCOON	8621_PHOTOVOLTAIQUE FINITION METAL	186	216,825
	8620_PHOTOVOLTAIQUE GASCARD GSC	34	41,16
ECORUS INVEST II	8644_PHOTOVOLTAIQUE FORUM EUPEN	207,5	249,9
	9351_PHOTOVOLTAIQUE TOTAL DEPOT PETROLIER FELUY	220,8	249,828
ECOSTAL	8450_PHOTOVOLTAIQUE ECOSTAL	48	58,8
EDF Luminus	10476_PHOTOVOLTAIQUE CENTRALE HYDRAULIQUE DE MONSIN	130	130
ÉDITIONS DUPUIS	9456_PHOTOVOLTAIQUE EDITIONS DUPUIS	52	56,16
ÉDITIONS PANINI BELGIQUE	8991_PHOTOVOLTAIQUE EDITIONS PANINI BELGIQUE	48	52,92
ELEAFIN	9224_PHOTOVOLTAIQUE MENUISERIE DE BAERE	40	42,63
ELOY PREFAB	8157_PHOTOVOLTAIQUE ELOY PREFAB	233,1	248,4
ELSA	9436_PHOTOVOLTAIQUE LA CRECHE CHAMPS ET GAZOUILLES	31	34,8
EMPREINTE	10473_PHOTOVOLTAIQUE EMPREINTE	25	26,52
ENDECO	7996_PHOTOVOLTAIQUE ENDECO	38	39,6
ENECO SOLAR BELGIUM	8298_PHOTOVOLTAIQUE BRIQUETERIE WIENERBERGER PERUWELZ	229	244,575
	9029_PHOTOVOLTAIQUE CENTRE ADMINISTRATIF DE CINEY	40	42,875
	10233_PHOTOVOLTAIQUE STOCKHABO ICE	950	999,75
	8297_PHOTOVOLTAIQUE TUILERIE WIENERBERGER MOUSCRON	220	242
ENECO SOLAR ENERGY 1	8778_PHOTOVOLTAIQUE GOURMAND	220	237,5
	8741_PHOTOVOLTAIQUE INTERWAFFELS - LOTUS BAKERIES	240	249,78
	9063_PHOTOVOLTAIQUE MYDIBEL	250	278,48
	8911_PHOTOVOLTAIQUE STOCKHABO	230,4	251,4
	8819_PHOTOVOLTAIQUE THIRY	240	249,32
	9361_PHOTOVOLTAIQUE TRANSMYL MOUSCRON	240	249,57
	9376_PHOTOVOLTAIQUE XPO LOGISTICS	240	249,57
ENECO SOLAR ENERGY 3	8744_PHOTOVOLTAIQUE GRAMYBEL	900	990
ENERSOL	9256_PHOTOVOLTAIQUE ENERSOL	42	48,88
	9255_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE LIEGEOIS	42	44,472
	9327_PHOTOVOLTAIQUE SYLVAIN LIEGEOIS	36	38,88
	9027_PHOTOVOLTAIQUE TRAITEUR LES COURS	112	126,222
ENGEM	9229_PHOTOVOLTAIQUE IDBA	30	41,16
ENR INVEST	8732_PHOTOVOLTAIQUE ECOCABLE THE SPIN	41,4	42
ENTRAIDE PAR LE TRAVAIL D'ENGHEN ET ENVIRONS	9414_PHOTOVOLTAIQUE ETA	40	50
ENTRANAM	9024_PHOTOVOLTAIQUE ENTRANAM	57,6	67,62
ENTREPRISE GÉNÉRALE GUSTAVE ET YVES LIÉGEOIS	7918_PHOTOVOLTAIQUE LIÉGEOIS G ET Y	12	12,98

ENTREPRISES GOFFREDO	9437_PHOTOVOLTAIQUE ENTREPRISES GOFFREDO	68	74,97
ENTREPRISES SCHMITZ	9530_PHOTOVOLTAIQUE MENUISERIE SCHMITZ	37	37
ENTREPRISES VINCENT T'SERSTEVENS	8561_PHOTOVOLTAIQUE EVS	210	244,5
ENVEMAT	9083_PHOTOVOLTAIQUE B-M-V	30	35,72
EOLY	9015_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT BASÈCLES	68	72,5
	10344_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT CHAPELLE-LEZ-HERLAIMONT	100	126,48
	9334_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT CINEY	98	115
	9012_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT DINANT	68	74,97
	9014_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT ERQUELINNES	68	75,215
	9332_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT GREZ_DOICEAU	68	82
	9016_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT LEUZE	68	75
	9017_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT LIBRAMONT	68	75
	9013_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT MONS	79	90,005
	9333_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT OLLIGNIES	200	248,92
	9566_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT SERAING	120	146,28
	9018_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT WAREMME	51	55,575
	9567_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT WATERLOO	100	121,9
	8433_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT WÉPION	60	75,14
EPCO	9117_PHOTOVOLTAIQUE EPCO	210	249,9
EPSILON SOLAR ENERGY	8254_PHOTOVOLTAIQUE CORA HORNU	248	249,9
	8223_PHOTOVOLTAIQUE EUROPAL PACKAGING	238	249,9
	8409_PHOTOVOLTAIQUE PRATT & WHITNEY	238	249,9
EQUISTAL	8439_PHOTOVOLTAIQUE EQUISTAL	40	40
ERPC	10250_PHOTOVOLTAIQUE ERPC	175	175
ESMOBEL	10186_PHOTOVOLTAIQUE ESPACE MODE AUBEL	90	90
ETA LE SAUPONT	8360_PHOTOVOLTAIQUE ATELIER PROTÉGÉ LE SAUPONT	221	235,2
ÉTABLISSEMENTS BRACONNIER	8470_PHOTOVOLTAIQUE ETABLISSEMENTS BRACONNIER	20	22,4
ÉTABLISSEMENTS CARLIER RODOLPHE	9184_PHOTOVOLTAIQUE CARLIER - NOUGAT	207	249,6
ÉTABLISSEMENTS CHARLES LAMBERT	9424_PHOTOVOLTAIQUE ETABLISSEMENTS CHARLES LAMBERT	52	61,2
ÉTABLISSEMENTS KEVERS	8139_PHOTOVOLTAIQUE KEVERS MATERIAUX	16,8	18,62
Établissements Paque Yvan	9257_PHOTOVOLTAIQUE PAQUE	104	108,12
ÉTABLISSEMENTS WUST Jean	8166_PHOTOVOLTAIQUE ETABLISSEMENT WUST Jean	170	188
ÉTIENNE - BONNE FORTUNE	8305_PHOTOVOLTAIQUE ETIENNE BONNE FORTUNE	60	66
ETILUX	8361_PHOTOVOLTAIQUE ETILUX	90	90
ETS A. SCHROYEN	8416_PHOTOVOLTAIQUE SCHROYEN	32	36,75
ETS DENIS	7975_PHOTOVOLTAIQUE DENIS Jean-Luc	118,4	129,03
ETS DEVILLERS	8722_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE DEVILLERS	47	52,5
ETS E. RONVEAUX	9050_PHOTOVOLTAIQUE ETS. E. RONVEAUX	216	250
Ets Emile Vanhulen	10402_PHOTOVOLTAIQUE ETS EMILE VANHULEN	220	220
ETS FELIX SPIRLET FILS	8430_PHOTOVOLTAIQUE SPIRLET AUTOMOBILES	131	138,32
ETS G. FAYEN	9092_PHOTOVOLTAIQUE FAYEN	83	92,18
ETS HOORNE	8588_PHOTOVOLTAIQUE HOORNE	44	44
ETS MARCEL COLLIGNON	8064_PHOTOVOLTAIQUE ETS MARCEL COLLIGNON	46	49,14
EUROMI	8436_PHOTOVOLTAIQUE EUROMI DISON - ANDRIMONT	32	38,88
EUROPEAN METROLOGY SYSTEMS	10134_PHOTOVOLTAIQUE EMS	62	74,556

EUROPLANTES	8981_PHOTOVOLTAIQUE EUROPLANTES	39	43,2
EUROSHOP	8438_PHOTOVOLTAIQUE EUROSHOP	195	224,94
EUROVER	9460_PHOTOVOLTAIQUE EUROVER	216,8	250
EUTRONIX	9237_PHOTOVOLTAIQUE EUTRONIX	80	97,92
EVS BROADCAST EQUIPMENT	9182_PHOTOVOLTAIQUE EVS	142	153
FABRIBOIS	10104_PHOTOVOLTAIQUE FABRIBOIS	220	249,895
FAMENNE BETON	10172_PHOTOVOLTAIQUE FAMENNE BETONS	49,92	49,92
FAMIFLORA	8725_PHOTOVOLTAIQUE FAMIFLORA NV	242,92	242,92
FASTRAL SERVICES	9498_PHOTOVOLTAIQUE FASTRAL SERVICES FAMILLEUREUX	202	249,78
	9500_PHOTOVOLTAIQUE FASTRAL SERVICES MANAGE	22	24,84
FAYMONVILLE AG	8566_PHOTOVOLTAIQUE FAYMONVILLE AG	221	250,04
	8570_PHOTOVOLTAIQUE FAYMONVILLE CNC	221	250,04
FAYMONVILLE SERVICES AG	8443_PHOTOVOLTAIQUE FAYMONVILLE SERVICES	221	250,04
FCM CLARINVAL	8825_PHOTOVOLTAIQUE FCM CLARINVAL	69,92	69,92
FEBELCO	9025_PHOTOVOLTAIQUE MAUROY	238	249,9
FEMAT	9564_PHOTOVOLTAIQUE FEMAT	60	60
FERMALUX	9371_PHOTOVOLTAIQUE FERMALUX	62	73,84
FERME AVICOLE DE LONGUEVILLE	8518_PHOTOVOLTAIQUE FERME AVICOLE DE LONGUEVILLE	81,4	90
FERME D'ARTHIMA	8803_PHOTOVOLTAIQUE FERME D'ARTHIMA	20	24,5
FERME DEJONCKHEERE	10262_PHOTOVOLTAIQUE FERME DEJONCKHEERE SAGR	99	99
FERME DU MOULIN DE CAUMONT	9404_PHOTOVOLTAIQUE FERME DU MOULIN DE CAUMONT	41,4	42,84
FERNEL-DIS	8469_PHOTOVOLTAIQUE FERNEL-DIS	82	88,4
FERRONNERIE DOBBELSTEIN	8983_PHOTOVOLTAIQUE FERRONNERIE DOBBELSTEIN	32	36
FIB Belgium	3639_PHOTOVOLTAIQUE FIB BELGIUM	224	230,34
FINALE 24	8958_PHOTOVOLTAIQUE FINALE 24 EUPEN	39,5	45,23
FINENERGY	9287_PHOTOVOLTAIQUE ETS DE RIJCKEL	59,67	59,67
	9331_PHOTOVOLTAIQUE INSTITUT LOUIS MARIE	66	66,6
F***	9467_P*** (ÉGHEZÉE)	40	48
FLAMEXCO INDUSTRIE	8766_PHOTOVOLTAIQUE FLAMEXCO INDUSTRIE	70	79,68
FLAUREA CHEMICALS	8022_PHOTOVOLTAIQUE USINE DE ATH	221	228,78
FLAXSEED SERVICES	9356_PHOTOVOLTAIQUE FLAXSEED SERVICES	126,6	183
FLORAGRI	9307_PHOTOVOLTAIQUE MAGASIN FLORAGRI	60	68,85
FONDERIE JACQUET	8347_PHOTOVOLTAIQUE FONDERIE JACQUET	54,78	54,78
FPR LEUZE	8975_PHOTOVOLTAIQUE PRISON LEUZE	328	405,23
FRANKI FOUNDATIONS BELGIUM	9026_PHOTOVOLTAIQUE FRANKI	164,4	188,955
FROM-UN	9441_PHOTOVOLTAIQUE FROM-UN	75	82,62
FUGEL FRAIS	7997_PHOTOVOLTAIQUE FUGEL FRAIS	21	22,54
GAI SEJOUR	8993_PHOTOVOLTAIQUE FERME DE BELLE VUE	168	190,785
GALÈRE	8303_PHOTOVOLTAIQUE GALERE	33,8	33,81
GALLOO WALLONIE	9270_PHOTOVOLTAIQUE GALLOO WALLONIE GHISLENGHIEN	170	170
GAMMA SOLAR ENERGY	8183_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION MESTDAGH MAISIÈRE	241	249,56
	8379_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION JUMET	88	93,59
	8053_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION MESTDAGH COUILLET	163,66	163,66
	8146_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION MESTDAGH CERFONTAINE	66	68,85
	8148_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION MESTDAGH CHARLEROI VILLE 2	112	114,17

	8106_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION MESTDAGH CHATELINEAU	119	125,44
	8096_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION MESTDAGH FARCIENNES	75	76,93
	8110_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION MESTDAGH GOSSELIES	238	249,9
	8109_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION MESTDAGH JEMEPPE SUR SAMBRE	46	46,795
	8147_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION MESTDAGH TAMINES	102	107,065
	8095_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION-MESTDAGH FONTAINE-L'ÉVÊQUE	92	96,04
	8094_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION-MESTDAGH GEMBLoux	112	113,19
	8295_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION-MESTDAGH GENAPPE	55	56,35
	8091_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION-MESTDAGH LUTTRE	92	94,08
	8092_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION-MESTDAGH MONCEAU	102	106,82
	8093_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION-MESTDAGH MONT-SUR-MARCHIENNE	226	235,69
GARAGE BREUER ANTOINE	8687_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE BREUER ANTOINE	69,795	69,795
GARAGE C. HAVELANGE	10131_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE HAVELANGE	68	80,08
GARAGE CONDROTTE	9574_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE CONDROTTE	48	50
GARAGE DU HAINAUT VANDECASTEELE	8569_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE DU HAINAUT VANDECASTEELE	45	49,98
GARAGE GHEYSSENS	9355_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE GHEYSSENS	47,6	60
GARAGE LANGE	9262_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE LANGE - DINANT	34	34,75
	9263_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE LANGE - METTET	21	22
GARAGE MIOLI	8971_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE MIOLI	130	140,14
	8972_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE MIOLI - CARROSSERIE	57	59,78
GARAGE MONNIER	8764_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE MONNIER	95	111,18
GARAGE OCM	8752_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE OCM	30	33,6
G***	8783_P*** (HERMETON-SUR-MEUSE)	36	40,8
GARSOU-ANGENOT	9106_PHOTOVOLTAIQUE GARSOU-ANGENOT	45	50
GAUME BOIS	7925_PHOTOVOLTAIQUE GAUME BOIS	15	16,56
GE4S SOLAR INVEST HAINAUT PRO	8645_PHOTOVOLTAIQUE VANDEPUTTE - OLEOCHEMICALS	219	250
GENAPPE MATERIAUX	9265_PHOTOVOLTAIQUE GENAPPE MATERIAUX	29,89	29,89
GENER	8969_PHOTOVOLTAIQUE SEMAF - AD DELHAIZE THOREMBAIS	89,2	102,25
GERARD CONSTRUCTION	10132_PHOTOVOLTAIQUE GERARD CONSTRUCTION	30	31,2
GESTION BIENS ET SERVICES	8406_PHOTOVOLTAIQUE GESTION BIENS ET SERVICES	17	17,42
GESTION- MANAGEMENT- COMMERCIALISATION	9496_PHOTOVOLTAIQUE GEMACO	42	50,18
GG MODE	9097_PHOTOVOLTAIQUE COLOR CODE	50	55,8
GHL Groupe	8081_PHOTOVOLTAIQUE GHL Groupe	113	113,28
GIACOMINI BENELUX	9478_PHOTOVOLTAIQUE GIACOMINI	40	49,98
GILFI	8653_PHOTOVOLTAIQUE GILFI	90	99,567
GIRRETZ PIERRE ENERGIES ALTERNATIVES	9338_PHOTOVOLTAIQUE GIRRETZ PIERRE ENERGIES ALTERNATIVES II	66	72,52
GLAXOSMITHKLINE VACCINES	8395_PHOTOVOLTAIQUE GLAXOSMITHKLINE VACCINES RIXENSART	72	78,474
	8396_PHOTOVOLTAIQUE GLAXOSMITHKLINE VACCINES WAVRE	99	100,19
	3418_PHOTOVOLTAIQUE GSK WAVRE	144,2	150,639
GMED HEALTHCARE	9576_PHOTOVOLTAIQUE JOHNSON & JOHNSON	240	250
GODFRIAUX & FILS	9193_PHOTOVOLTAIQUE GODFRIAUX & FILS	150	153,18
GOFFETTE	8041_PHOTOVOLTAIQUE GOFFETTE	59,8	59,925
GOHY	8963_PHOTOVOLTAIQUE GOHY	45	50,16
GOLD GO	9123_PHOTOVOLTAIQUE GOLD GO	30	36,5

GOLDIE	10411_PHOTOVOLTAIQUE GOLDIE SA	160	160
GOOSSE	8428_PHOTOVOLTAIQUE GOOSSE	46	47,88
GOUTHIERE ET VANKERCKEM	9304_PHOTOVOLTAIQUE GOUTHIERE ET VANKERCKEM	43	50,22
GRANDIS	9476_PHOTOVOLTAIQUE LES CROISSETTES	68	76,518
GRANIT INTER	8226_PHOTOVOLTAIQUE GRANIT INTER	150	168
GRAUX	10219_PHOTOVOLTAIQUE GRAUX	70	70
GREEN CONSTRUCT	8823_PHOTOVOLTAIQUE GREEN CONSTRUCT	173,6	187,2
GREEN ENERGY 4 SEASONS	8509_PHOTOVOLTAIQUE AVICOLES DU WAYA	27	30,25
GREEN-INVEST	10139_PHOTOVOLTAIQUE ORCQ DISTRIBUTION	210	210
GREENWATCH 4-Indus	8565_PHOTOVOLTAIQUE ACEMAL	100	102,9
	8344_PHOTOVOLTAIQUE AGR GALET MARCEL	60	60
	8386_PHOTOVOLTAIQUE ANTOINE ACTIVE	30	31,36
	8228_PHOTOVOLTAIQUE BLAISE	70,56	70,56
	8840_PHOTOVOLTAIQUE BRUYERRE	249,9	249,9
	8452_PHOTOVOLTAIQUE COGEZAF	40	41,16
	8689_PHOTOVOLTAIQUE DELTA CAPITAL LOGISTICS HALLS 2A	238	249,9
	8688_PHOTOVOLTAIQUE DELTA CAPITAL LOGISTICS HALLS 2B ET C	238	249,9
	8801_PHOTOVOLTAIQUE DIMAGES	129	135,485
	8407_PHOTOVOLTAIQUE DISTRIFOOD	163	166,845
	8618_PHOTOVOLTAIQUE ENTREPRISES KOECKELBERG	92	94,815
	8802_PHOTOVOLTAIQUE EXKI	47	49,98
	8526_PHOTOVOLTAIQUE FERNAND GEORGES	170	178,85
	8077_PHOTOVOLTAIQUE GALVAMETAUX	132	136,71
	8115_PHOTOVOLTAIQUE INDUMET BELGIUM	202	221,44
	8985_PHOTOVOLTAIQUE MECANIC SYSTEMS	249,9	249,9
	8410_PHOTOVOLTAIQUE PERFECTY	41	42,48
	8315_PHOTOVOLTAIQUE PIERRE VAN OOST	15	19,03
	8609_PHOTOVOLTAIQUE SANDERMANS	105	110,495
	8935_PHOTOVOLTAIQUE SKIMAGES	112,8	112,8
8757_PHOTOVOLTAIQUE THOMAS ET PIRON	238	250,04	
8079_PHOTOVOLTAIQUE TKM INDUSTRIES SA	110	137	
8989_PHOTOVOLTAIQUE WEERTS SUPPLY CHAIN (1)	249,6	249,6	
8990_PHOTOVOLTAIQUE WEERTS SUPPLY CHAIN (2)	246	249,6	
GROUPE TERRE	9267_PHOTOVOLTAIQUE GROUPE TERRE	47	49,86
GROUPE VDRT	8339_PHOTOVOLTAIQUE GROUPE VDRT	102	115,92
H&M	8066_PHOTOVOLTAIQUE H&M GHLIN	238	250,572
H. ESSERS LOGISTICS COMPANY	8112_PHOTOVOLTAIQUE ESSERS COURCELLES	218	249,84
H.P. LINDEN	9466_PHOTOVOLTAIQUE ALPHA BETON	225	249,9
HANAVI	10209_PHOTOVOLTAIQUE HANAVI	250	250
HANNUT FRUIT	8880_PHOTOVOLTAIQUE HANNUT FRUIT	154	180,32
HANSEZ - DALHEM	5300_PHOTOVOLTAIQUE HANSEZ - DALHEM	25	25,815
HARVESTMENTS	10156_PHOTOVOLTAIQUE CITROEN BELUX WIERDE	75	75
H***	9261_P*** (CHASTRÈS)	59,67	59,67
H***	7970_P*** (BAELEN (LG.))	26,4	26,4
HD GROUP IMMO	8824_PHOTOVOLTAIQUE HD GROUP IMMO	66	74,75

HECK & SOHN	8841_PHOTOVOLTAIQUE H. HECK & SOHN	161,8	201,3
HELEXIA BELGIUM 1	8775_PHOTOVOLTAIQUE AUTOMOBILE VIETOISE	38,6	44
	8635_PHOTOVOLTAIQUE BELMEDIS	205	249,395
	8776_PHOTOVOLTAIQUE CARROSSERIE VIETOISE	27,6	34
	9527_PHOTOVOLTAIQUE DECATHLON VERVIERS	176	202,75
	8996_PHOTOVOLTAIQUE LANTMANNEN UNIBAKE MOUSCRON	219	247,86
	9578_PHOTOVOLTAIQUE LES ECURIES D'ECAUSSINNES 2	40	50
	9540_PHOTOVOLTAIQUE MALYSSE VILLERS-LE-BOUILLET	198	249,645
	9537_PHOTOVOLTAIQUE TRAITEX	220	250
HENDRICHS & CIE A.G.	9326_PHOTOVOLTAIQUE ECORUS - HENDRICHS	88,2	106,08
HERBAGRI	7978_PHOTOVOLTAIQUE HERBAGRI 1	60	66,24
HERVECO	9253_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE HERVE	68	78,54
HESBYGRAM	10088_PHOTOVOLTAIQUE HESBYGRAM	125	142,8
HOPITAL LA CLÉ	8959_PHOTOVOLTAIQUE HOPITAL LA CLE	43,75	43,75
Hôtel Restaurant La Côte d'Or	8632_PHOTOVOLTAIQUE LA COTE D'OR	19,8	19,845
HOTEL TIEFENBACH	9313_PHOTOVOLTAIQUE HOTEL TIEFENBACH	55	57,6
H***	9266_P*** (FLORÉE)	37	44
HUBLET OAK	9295_PHOTOVOLTAIQUE HUBLET OAK	69	90
H***	8068_P*** (GLONS)	141,9	142
I.E.G	9020_PHOTOVOLTAIQUE I.E.G - CART	19,716	19,716
ICE	9489_PHOTOVOLTAIQUE ICE WATCH	200	217,5
ICE-MOUNTAIN	8748_PHOTOVOLTAIQUE ICE-MOUNTAIN	56	66,3
ICR GROUP IMPRIMERIES	8992_PHOTOVOLTAIQUE ICR GROUP IMPRIMERIES	130	157,335
ID GROUP	9233_PHOTOVOLTAIQUE INDUSCABEL BRAINE	35	37,5
	9236_PHOTOVOLTAIQUE INDUSCABEL FROYENNES	75	75
	9234_PHOTOVOLTAIQUE INDUSCABEL HEPPIGNIES	60	65
	9232_PHOTOVOLTAIQUE INDUSCABEL JUMET	46	46,25
	9235_PHOTOVOLTAIQUE INDUSCABEL LOVERVAL	40	40
IDELUX	5109_PHOTOVOLTAIQUE GALAXIA	350,8	371,6
IDEMASPORT	8050_PHOTOVOLTAIQUE IDEMASPORT	33,84	33,84
IDETA	9300_PHOTOVOLTAIQUE CRECHE LES FOURMIS	16	16,5
	8441_PHOTOVOLTAIQUE HALL RELAIS 5 ET 6 GHISLENGHIEN	30	33,6
	8442_PHOTOVOLTAIQUE HALL RELAIS 7 ET 9 TOURNAI	40	48
	9416_PHOTOVOLTAIQUE NEGUNDO 2	51,45	51,45
IECBW	8132_PHOTOVOLTAIQUE IECBW	221	238,75
IGRETEC	8014_PHOTOVOLTAIQUE Bâtiment TELECOM 1	20	20,185
IGRETEC	8015_PHOTOVOLTAIQUE Bâtiment TELECOM 2	15,275	15,275
IKEA ZAVENTEM	9086_PHOTOVOLTAIQUE IKEA ARLON	1035	1222,45
	9043_PHOTOVOLTAIQUE IKEA HOGNOUL	900	1026
I***	9387_P*** (MARCHIN)	10,5	10,5
ILLUDESIGN	8043_PHOTOVOLTAIQUE ILLUDESIGN	71,53	71,53
IMMO 4D	9226_PHOTOVOLTAIQUE IMMO 4D	27,6	35,28
IMMOBILIERE EVERAD	9385_PHOTOVOLTAIQUE AB INBEV	231	249,9
IMMOFER	9093_PHOTOVOLTAIQUE IMMOFER	165	249,6
IMPERBEL	7994_PHOTOVOLTAIQUE IMPERBEL PERWEZ	33,8	37,718

IMPRIMERIE AZ PRINT	8463_PHOTOVOLTAIQUE AZ PRINT	99	107,8
IMPRIMERIE DONEUX	9546_PHOTOVOLTAIQUE IMPRIMERIE DONEUX	75	75
IMPRIMERIE NUANCE 4	9321_PHOTOVOLTAIQUE IMPRIMERIE NUANCE 4	30	39,6
INDUSTRIE DU CHASSIS PHILIPPE	8597_PHOTOVOLTAIQUE USINE BOIS D'HAINÉ	135	138,275
INFORMATIQUE COMMUNICATIONS SERVICES	7986_PHOTOVOLTAIQUE I.C.S	21,16	21,16
INFRATECH	8456_PHOTOVOLTAIQUE INFRATECH	46	49,92
INSTITUT NOTRE-DAME	8594_PHOTOVOLTAIQUE INSTITUT NOTRE-DAME MALMEDY	10,1	12
INTEGRALE GREEN ENERGY	9501_PHOTOVOLTAIQUE BELDICO	163,8	200,84
	9486_PHOTOVOLTAIQUE CARRIERES DU HAINAUT	191	249,9
	10227_PHOTOVOLTAIQUE CHU CHÉNÉE	150	171,34
	10220_PHOTOVOLTAIQUE FOOD INGREDIENTS TECHNOLOGIES	101	124,68
	9502_PHOTOVOLTAIQUE ISOSYSTEMS	180	246,33
	9485_PHOTOVOLTAIQUE MAFER	180	246,33
	9433_PHOTOVOLTAIQUE MECAR	180	246,33
	10074_PHOTOVOLTAIQUE PREFER	270	339,82
	9494_PHOTOVOLTAIQUE SADAPS BARDAHL	180	246,33
	9484_PHOTOVOLTAIQUE TISSAGE D'ARCADE	193,8	246,33
	9434_PHOTOVOLTAIQUE VOESTALPINE	193,8	243,78
INTERBLOCS	8537_PHOTOVOLTAIQUE INTERBLOCS	112	130,5
INTERCOMMUNALE ORES ASSETS	10086_PHOTOVOLTAIQUE ORES ASSETS LEUZE	34	41,04
INTERMARCHÉ BAUDHUIN	8576_PHOTOVOLTAIQUE INTERMARCHÉ PERWEZ	40	48
INTERSAC	8723_PHOTOVOLTAIQUE INTERSAC	135	162,75
INTERVEST OFFICES & WAREHOUSES	8067_PHOTOVOLTAIQUE STOCKAGE INDUSTRIEL	232	249,78
INTERWOOD PRODUCT	9418_PHOTOVOLTAIQUE INTERWOOD	49,98	49,98
INVEST & CORPORATE	7943_PHOTOVOLTAIQUE INVEST & CORPORATE SOLAR	32,64	32,64
IRENE III	8639_PHOTOVOLTAIQUE BETON DE LA LOMME - BESSER 2	193,2	231,6
	8640_PHOTOVOLTAIQUE BETON DE LA LOMME 1	151,8	171,6
	8641_PHOTOVOLTAIQUE EURODYE	154,2	180
ISSOL	8338_PHOTOVOLTAIQUE ISSOL	228,7	249,985
IVIN	8656_PHOTOVOLTAIQUE ISPC HERSTAL	460	529,92
IWAN SIMONIS	7936_PHOTOVOLTAIQUE IWAN SIMONIS	105	116,16
JACKSON PINEWOOD	8613_PHOTOVOLTAIQUE JACKSON PINEWOOD	66	69,6
JACO ET FILS	9061_PHOTOVOLTAIQUE JACO ET FILS	46	55,5
J***	8979_P*** (ATH)	17,64	17,64
JANSSEN PHARMACEUTICA	9461_PHOTOVOLTAIQUE SODIAC	240	250
JARDI-TON	8624_PHOTOVOLTAIQUE HUBO PERUWELZ	102,8	116,62
JIDE	9259_PHOTOVOLTAIQUE JIDE	68	75
JNL	8350_PHOTOVOLTAIQUE JNL WAVRE	138	147
JOHN MARTIN	7952_PHOTOVOLTAIQUE JOHN MARTIN	51,25	55,2
JOLIPA	9004_PHOTOVOLTAIQUE JOLIPA	99	144
	9328_PHOTOVOLTAIQUE JOLIPA II	99	144
JORION	10099_PHOTOVOLTAIQUE JORION	90	120,12
JOST LOGISTICS	9382_PHOTOVOLTAIQUE JOST GROUP LOGISTICS	215	250,12
	8101_PHOTOVOLTAIQUE JOST LOGISTICS	144,9	160,32
JOURDAN	8333_PHOTOVOLTAIQUE JOURDAN	110	116,8

JUMATT	9504_PHOTOVOLTAIQUE JUMATT	120	129,66
JUTOMAPI	9368_PHOTOVOLTAIQUE GITE 1024	19	20,02
KALSCHEUER EUPEN	9213_PHOTOVOLTAIQUE KALSCHEUER	150	170
KARL HUGO AG	9401_PHOTOVOLTAIQUE KARL HUGO AG	49	50,235
KARTELL +	8121_PHOTOVOLTAIQUE MPR	75,9	80,11
KOCKARTZ	2279_PHOTOVOLTAIQUE BACKEREI-KONDI TOREI-KOCKARTZ	21	22
KS SERVICES	8829_PHOTOVOLTAIQUE KS SEPPI	51	55
K***	8318_P*** (PLAINEVAUX)	20	22,08
LA FONTAINE DES VENNES C/O JMPL-SPA	8264_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE TROIS PONTS	135	155
LA LORRAINE	8631_PHOTOVOLTAIQUE LA LORRAINE	75,2	75,46
LA PETITE BILANDE	8995_PHOTOVOLTAIQUE LA PETITE BILANDE	63	79,56
LA PETITE FOURNÉE	8189_PHOTOVOLTAIQUE LA PETITE FOURNÉE	22,77	22,77
LA PORTE OUVERTE FAVENCE	9288_PHOTOVOLTAIQUE LA PORTE OUVERTE - FAVENCE	47	49,98
LA VERTEFEUILLE	9030_PHOTOVOLTAIQUE LA VERTEFEUILLE	30	35,5
LABORATOIRE ORTIS	10305_PHOTOVOLTAIQUE LABORATOIRE ORTIS	220	249,86
LABORATOIRES PHACOBEL	9276_PHOTOVOLTAIQUE LABORATOIRES PHACOBEL	30	35,04
L'AIDE FRATERNELLE	9264_PHOTOVOLTAIQUE L'AIDE FRATERNELLE	30	38,75
LANGE JM & Fils	8004_PHOTOVOLTAIQUE LANGE JM & FILS	42	49,68
L***	5936_P*** (ELSENBORN)	26,12	26,88
L'ARBRE DE LIEGE	9457_PHOTOVOLTAIQUE OFFICE HOUSE	23	27,825
LASERFLASH	8767_PHOTOVOLTAIQUE LASERFLASH	222	224,16
L'ATELIER	8692_PHOTOVOLTAIQUE L'ATELIER	249,6	249,6
L'AUBIER	10023_PHOTOVOLTAIQUE L'AUBIER	36	43,35
LE BON BOEUFTIN BOMALOIS	8844_PHOTOVOLTAIQUE LE BON BOEUFTIN BOMALOIS	30	35,52
LE LAGON BLEU	9091_PHOTOVOLTAIQUE LAGON BLEU	27	27
LE MIDI	8143_PHOTOVOLTAIQUE LE MIDI	100	126,665
LE PÔLE IMAGE DE LIÈGE	8352_PHOTOVOLTAIQUE LE POLE-BATIMENT S	41,28	41,28
	8351_PHOTOVOLTAIQUE LE POLE-BATIMENT T	200	252
LE RY DE LEERS	8345_PHOTOVOLTAIQUE LE RY DE LEERS	32,4	34,5
LE TRAIT D'UNION	9380_PHOTOVOLTAIQUE LE TRAIT D'UNION	126	150,02
L***	8001_P*** (NEUFCHÂTEAU (LG.))	37,2	40,5
L'ECOPAIN D'IGNACE	9580_PHOTOVOLTAIQUE L'ECOPAIN D'IGNACE	144	187,5
L***	8978_P*** (SAINT-LÉGER (HT.))	30	37,485
LEGRAND CARROSSERIE	9369_PHOTOVOLTAIQUE CARROSSERIE LEGRAND	47	56,16
LEHDIS	8719_PHOTOVOLTAIQUE INTERMARCHÉ HERVE	90	99,735
LEMMENS	10126_PHOTOVOLTAIQUE LEMMENS	80	95,88
LES 3 ARBRES	9410_PHOTOVOLTAIQUE LES 3 ARBRES	51	59
LES ATELIERS DE LA MEUSE	9407_PHOTOVOLTAIQUE LES ATELIERS DE LA MEUSE	213	250
LES CAFÉS RECSI	8459_PHOTOVOLTAIQUE LES CAFES RECSI	17	19,11
LES ÉDITIONS DE L'AVENIR	9454_PHOTOVOLTAIQUE LES EDITIONS DE L'AVENIR	67	72,28
LES ENTREPOTS DE LA FAMENNE	8507_PHOTOVOLTAIQUE LES ENTREPOTS DE LA FAMENNE	51	52,75
LES ERABLES	9315_PHOTOVOLTAIQUE LES ERABLES	112	149,94
LES GLYCINES	9438_PHOTOVOLTAIQUE LES GLYCINES	40	42,44
LES TOURNESOLS	8627_PHOTOVOLTAIQUE LES TOURNESOLS	147,25	147,25
LES VÉRANDAS 4 SAISONS	5592_PHOTOVOLTAIQUE LES VÉRANDAS 4 SAISONS	101,13	101,13

LESAGE HUYSENTRUYT	8970_PHOTOVOLTAIQUE EXTRA PLOEGSTEERT	137	161,7
LEXIAGO	8703_PHOTOVOLTAIQUE LEXIAGO	131,4	134,75
LEYSKENS	10187_PHOTOVOLTAIQUE LEYSKENS	130	144,99
LIÈGE - AUTO	9534_PHOTOVOLTAIQUE LIEGE-AUTO	36	40,035
LIETAR	10115_PHOTOVOLTAIQUE LICTAR	100	109,2
LINK BUILD	9400_PHOTOVOLTAIQUE LINK	80	94,08
L'INSTANT GOURMAND	9518_PHOTOVOLTAIQUE BOULANGERIE	25	28,449
LITHOBETON	8293_PHOTOVOLTAIQUE LITHOBETON BAUDOUR	132	160,72
LOBET- NOËL ET ENFANTS	8246_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE HABAY-LA-NEUVE	43,8	46,5
	8584_PHOTOVOLTAIQUE AD ETALLE	172	180,48
LOCAL ENERGY SAVING SOLUTIONS	9573_PHOTOVOLTAIQUE RESIDENCE SEIGNEURIE DU VAL	200	243,8
LOLIBEOS	8311_PHOTOVOLTAIQUE PROXY DELHAIZE TIEGE	75	79
LOXAM	10029_PHOTOVOLTAIQUE LOXAM	27,6	31,5
LUMYNI	8851_PHOTOVOLTAIQUE FP BROWN	110,4	124,95
	8977_PHOTOVOLTAIQUE L'ETAL	90	111,69
	8698_PHOTOVOLTAIQUE PERUWELD	150	163,965
LUTEX	9383_PHOTOVOLTAIQUE LUTEX	100	114,966
M.J. SPORT	8888_PHOTOVOLTAIQUE MJ SPORT	49,75	49,75
MABRILUX	8788_PHOTOVOLTAIQUE MABRILUX	60	66,24
MAHIEU-SUN	8332_PHOTOVOLTAIQUE FERME MAHIEU	36	45,12
MAISON BUTERA	8169_PHOTOVOLTAIQUE MAISON BUTERA	82	85,305
MAISON DES SYNDICATS	7949_PHOTOVOLTAIQUE FGTB LIÈGE-HUY-WAREMME	18,4	18,8
MAISON DESPRIET	8024_PHOTOVOLTAIQUE MAISON DESPRIET	80,73	80,73
MAISON GILSON	9231_PHOTOVOLTAIQUE MAISON GILSON	29	35,19
MAISON LARUELLE	8131_PHOTOVOLTAIQUE MAISON LARUELLE HALL1	64	66,885
	8130_PHOTOVOLTAIQUE MAISON LARUELLE HALL2	68	75,46
MAISON SYNDICALE WALLONNE	8582_PHOTOVOLTAIQUE MAISON SYNDICALE WALLONNE	65,8	68,16
MAISON WILLEMS	9252_PHOTOVOLTAIQUE MAISON WILLEMS	36,995	36,995
MAISONCELLE	8792_PHOTOVOLTAIQUE MAISONCELLE	41,25	45
MALTERIE DU CHÂTEAU	8138_PHOTOVOLTAIQUE MALTERIE DU CHATEAU (BELOEIL)	40	49,28
MANICO	8677_PHOTOVOLTAIQUE BRICO HACCOURT	100	111,25
M***	8691_P*** (HÉRON)	51	60
M***	9571_P*** (CELLES (LG.))	28,08	28,08
MARIENHEIM RAEREN	8179_PHOTOVOLTAIQUE MARIENHEIM	26	30,16
MARKSPORTS	8863_PHOTOVOLTAIQUE MARKSPORTS	41,4	50
MARVAN	8614_PHOTOVOLTAIQUE DELHAIZE MICHEROUX	56	59,737
MARYSNACK	9384_PHOTOVOLTAIQUE MARYSNACK	202	219,09
MATÉRIAUX 2000	8612_PHOTOVOLTAIQUE D'UNE COULEUR A L'EAU	32	37,5
	8629_PHOTOVOLTAIQUE MATERIAUX 2000	53	68,75
MATERIAUX BRICO LEQUEUX	8930_PHOTOVOLTAIQUE MATERIAUX BRICO LEQUEUX	46,7	51,8
MATÉRIAUX GONDRIY	8649_PHOTOVOLTAIQUE MATERIAUX GONDRIY	41,4	44,1
MATHIEU	8510_PHOTOVOLTAIQUE MATHIEU	60	66,5
MAYA FAIR TRADE	9119_PHOTOVOLTAIQUE MAYA FAIR TRADE	34	40
M***	9386_P*** (HANNUT)	90	95,88
MC TECHNICS	8089_PHOTOVOLTAIQUE MC TECHNICS	36	40,32

MEAT SERVICE DISTRIBUTION	9443_PHOTOVOLTAIQUE MSD	120	140,14
MECASPRING	9365_PHOTOVOLTAIQUE MECASPRING	217	249,86
MEENS André	7989_PHOTOVOLTAIQUE MEENS André	39	42,24
MEERSMAN - FERME DE HAILLOT	9080_PHOTOVOLTAIQUE FERME DE HAILLOT	64	69,12
MENUISERIE EMAC	9358_PHOTOVOLTAIQUE MENUISERIE EMAC	170	200
MENUISERIE KEPPELNE	5108_PHOTOVOLTAIQUE MENUISERIE KEPPELNE	18	20,16
MENUISERIE LUC HALLEUX	8583_PHOTOVOLTAIQUE MENUISERIE LUC HALLEUX	159	173,215
MENUISERIE TYCHON	8961_PHOTOVOLTAIQUE MENUISERIE TYCHON	24	26
MENUISERIE-ÉBENISTERIE VANDEGAAR	8306_PHOTOVOLTAIQUE MENUISERIE-EBENISTERIE VANDEGAAR	68	71,76
MERLIN	8429_PHOTOVOLTAIQUE MERLIN	72,85	72,85
MERTENS PLASTIQUE	9107_PHOTOVOLTAIQUE MERTENS PLASTIQUE	150	154,35
MÉRY-BOIS	8887_PHOTOVOLTAIQUE MERY-BOIS	80	96
MÉTAL DÉPLOYÉ BELGE	8654_PHOTOVOLTAIQUE MDB	120	130
METAL PROTECTION	9374_PHOTOVOLTAIQUE METAL PROTECTION	103,8	110,45
MEUBELGALERIJEN GAVERSICHT	8341_PHOTOVOLTAIQUE OKAY MEUBLES	160	244,8
MEUBLES AU BOSQUET	8763_PHOTOVOLTAIQUE MEUBLES AU BOSQUET	85	100
MEULDERS VICTOR MANAGEMENT	10201_PHOTOVOLTAIQUE PORTE SESAME	131	179,4
MGS	8617_PHOTOVOLTAIQUE DEMA MONTIGNY-LE-TILLEUL	50	52,5
ML CONCEPT	7903_PHOTOVOLTAIQUE ML CONCEPT	35,6	40,02
MLD CONCEPT	8432_PHOTOVOLTAIQUE MLD CONCEPT	37,5	39
MONFORT TERRASSEMENT	9487_PHOTOVOLTAIQUE MONFORT TERRASSEMENT	45	60,06
MONNAIE	5107_PHOTOVOLTAIQUE MONNAIE-BAYS	228	250
MONSEU	8536_PHOTOVOLTAIQUE MONSEU	231	249,6
MONTEA	8113_PHOTOVOLTAIQUE MONTEA	198	250
MONUMENT HAINAUT	8222_PHOTOVOLTAIQUE MONUMENT HAINAUT	180	210
MOSELMAN	8575_PHOTOVOLTAIQUE MOSELMAN	200	250
MOULAN	9419_PHOTOVOLTAIQUE MOULAN	98	114,01
MOULIN BURETTE	8864_PHOTOVOLTAIQUE FAUNE ET FLORE	51,4	57,5
MP DIFFUSION	8962_PHOTOVOLTAIQUE MP DIFFUSION	30	30
MR DISTRIBUTION	8694_PHOTOVOLTAIQUE PROXY DELHAIZE RANCE	44	44,935
MS DECOUPE	9432_PHOTOVOLTAIQUE MS DECOUPE	68	78
MSG OFFICE	8852_PHOTOVOLTAIQUE MSG OFFICE	16	19,38
M***	10491_P*** (BLANDAIN)	30	30
MULTIFLEURS	8370_PHOTOVOLTAIQUE MULTIFLEURS	79,98	79,98
MULTITRA	8216_PHOTOVOLTAIQUE MULTITRA 1	34	34,5
	8217_PHOTOVOLTAIQUE MULTITRA 2	38	40,48
MWB-FINANCE	8581_PHOTOVOLTAIQUE MWB-FINANCE	65,8	68,16
NATIONAAL BAANWINKEL FONDS	9011_PHOTOVOLTAIQUE EVA AMEUBLEMENT	99	115,2
NAXHELET	9440_PHOTOVOLTAIQUE GOLF DE WANZE	60	63
NEKTO	8606_PHOTOVOLTAIQUE NEKTO	98	119
NETHYS	10417_PHOTOVOLTAIQUE ACADÉMIE JUSTINE HENIN	125	140,4
	10097_PHOTOVOLTAIQUE COUNTRY-HALL	245	290
	10125_PHOTOVOLTAIQUE INTERMARCHE ASSESSE	100	109,2
	10068_PHOTOVOLTAIQUE INTERMARCHE NANDRIN	122	140,45
	9417_PHOTOVOLTAIQUE WALLONIE DATA CENTER	410	481,6

NEW VEPELI	9524_PHOTOVOLTAIQUE NEW VEPELI	223,8	231,3
NEW VERLAC	3608_PHOTOVOLTAIQUE VERLAC	15	15,84
NGK CERAMICS EUROPE	8728_PHOTOVOLTAIQUE NGK CERAMICS EUROPE	55,2	65,025
NIMO	8676_PHOTOVOLTAIQUE ERIKS	99	108
NISSAN MOTOR MANUFACTURING	4111_PHOTOVOLTAIQUE NISSAN NTCEB	52,88	52,88
	151_PHOTOVOLTAIQUE NISSAN TECHNICAL CENTER EUROPE	34	35,68
NIZET ENTREPRISE	6146_PHOTOVOLTAIQUE NIZET ENTREPRISE S.A.	130,22	150,72
NMC	8304_PHOTOVOLTAIQUE NMC	230,3	250,5
NOIRFALISE & FILS	8049_PHOTOVOLTAIQUE SEOS	94,14	94,14
NOUKIES	9308_PHOTOVOLTAIQUE NOUKIES	74	80
NOUVELLES TECHNOLOGIES	8637_PHOTOVOLTAIQUE AXIS PARC	115	130,25
NOVALUX PRODUCTS	8088_PHOTOVOLTAIQUE NOVALUX PRODUCTS	227,7	249,78
OCEANIC	10087_PHOTOVOLTAIQUE OCEANIC	24,18	24,18
OFFICE WALLON DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE ET DE L'EMPLOI	9491_PHOTOVOLTAIQUE CENTRE DE COMPETENCES MECATRONIQUE	37	50,235
ONEM - RVA	9426_PHOTOVOLTAIQUE ONEM BUREAU DU CHOMAGE NIVELLES	29	35,88
OPTIMIZED RADIOCHEMICAL APPLICATIONS	8648_PHOTOVOLTAIQUE ORA	27,2	30,72
ORES (Brabant wallon)	8651_PHOTOVOLTAIQUE ORES ASSETS LOUVAIN-LA-NEUVE	60	70,08
ORES (Hainaut Électricité)	9318_PHOTOVOLTAIQUE ORES ASSETS - STREPY - POLE CONSTRUCTION	27	32,16
	9311_PHOTOVOLTAIQUE ORES ASSETS FRAMERIES	44	50,16
ORES (Namur)	9314_PHOTOVOLTAIQUE ORES ASSETS NAMUR	34	40,56
ORES (Verviers)	9435_PHOTOVOLTAIQUE ORES ASSETS VERVIERS	37	45,6
ORGELBAU SCHUMACHER	9200_PHOTOVOLTAIQUE ORGELBAU SCHUMACHER	60,6	71,58
ORTMANS	8383_PHOTOVOLTAIQUE ORTMANS	136	150,08
OTIUM	8423_PHOTOVOLTAIQUE BRICO BURENVILLE - OTIUM	39	43,7
PANIBEL	10392_PHOTOVOLTAIQUE PC DISTRIBUTION	185	208,71
PARC COMMERCIAL LES DAUPHINS	8657_PHOTOVOLTAIQUE H&M - Les Dauphins	210	219
	8658_PHOTOVOLTAIQUE MAGASIN DELHAIZE	200	250
	9238_PHOTOVOLTAIQUE MAGASIN ZEB	100	120
PARC GASTUCHE	10231_PHOTOVOLTAIQUE PARC GASTUCHE	70	78
PARCOM	9246_PHOTOVOLTAIQUE PARCOM	120	120
PASCALINO	8809_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET BASTOGNE	32	36,97
PATRIMOINE DE L'INSTITUT SAINT-SÉPULCRE	9346_PHOTOVOLTAIQUE INSTITUT SAINT-SEPULCRE	60	70,56
PAUL GOOSSE CONFECTION	8854_PHOTOVOLTAIQUE GOOSSE CONFECTION	105	110,4
P***	9529_P*** (VELAINES)	75	84,24
PELPAT	8161_PHOTOVOLTAIQUE PELPAT	100	106,6
PERUWELZ AUTOMOBILES	9205_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE VANDECASTEELE PERUWELZ	32	33,81
PESSLEUX	8708_PHOTOVOLTAIQUE PESSLEUX	18,4	22,08
PETER MÜLLER	8751_PHOTOVOLTAIQUE PETER MULLER	215	249,87
PETERS MASCHINENBAU	9349_PHOTOVOLTAIQUE PETERS MASCHINENBAU	45	50
PHARMACIE MOLITOR - MEIRLAEN	9072_PHOTOVOLTAIQUE PHARMACIE MOLITOR - MEIRLAEN	16	16,695
Pharmacies Populaires de Verviers et Arrondissement	10460_PHOTOVOLTAIQUE VPHARMA LATINNE	25	30,24
PHELECT	7913_PHOTOVOLTAIQUE PHELECT	44,8	50,625
PHOENIX METALWORK	8072_PHOTOVOLTAIQUE PHOENIX METALWORK	33,3	37,26
PIRON FRERES	9201_PHOTOVOLTAIQUE Q8	29,25	29,25

P***	8500_P*** (CINEY)	40	44,4
P***	9075_P*** (PECQ)	48	56,16
POLMANS	9422_PHOTOVOLTAIQUE POLMANS	115	129,54
POMFRESH	8968_PHOTOVOLTAIQUE POMFRESH	160	191,685
POUCETTRI	7953_PHOTOVOLTAIQUE POUCKETTRI	40,5	40,5
POUR DEMAIN	9258_PHOTOVOLTAIQUE VAL DU GEER - ANS	100	102
	8717_PHOTOVOLTAIQUE VAL DU GEER - BOIRS	55	58,56
PQA	8791_PHOTOVOLTAIQUE PQA	202	217,5
PRADO	9230_PHOTOVOLTAIQUE PRADO	157	174
PROCOTEX	8715_PHOTOVOLTAIQUE PROCOTEX DOTTIGNIES	191	249,84
PVFINVEST	9166_PHOTOVOLTAIQUE CERP COURCELLES	219,45	250
	10049_PHOTOVOLTAIQUE FIRMENICH LOUVAIN-LA-NEUVE	225	248,68
	9375_PHOTOVOLTAIQUE GALLER	193	208,5
	9254_PHOTOVOLTAIQUE IBW	175,25	187
	9347_PHOTOVOLTAIQUE IPEX	77	83,25
	8424_PHOTOVOLTAIQUE SUN CHEMICAL	190	203,04
	10111_PHOTOVOLTAIQUE TRUCK CENTER	135	149,94
QUERTINMONT	10296_PHOTOVOLTAIQUE ATELIER QUERTINMONT	20	20,4
QUINCAILLERIE CONRADT	8525_PHOTOVOLTAIQUE QUINCAILLERIE CONRADT	185	197,96
QUINCAILLERIE ROUFFIN	9411_PHOTOVOLTAIQUE QUINCAILLERIE ROUFFIN	27	33
R***	10472_P*** (ERMETON-SUR-BIERT)	40	40
RADCO	9175_PHOTOVOLTAIQUE RADCO	99	144
RADERMACHER	9053_PHOTOVOLTAIQUE GEBRÜDER RACHERMACHER	15	15
RADHADESH	8401_PHOTOVOLTAIQUE RADHADESH	207	249,6
RAMC	8592_PHOTOVOLTAIQUE RAMC	49	49,98
REAL	9069_PHOTOVOLTAIQUE REAL	68	83,21
REAL	10190_PHOTOVOLTAIQUE REAL 2	50	63,6
REALCO	9066_PHOTOVOLTAIQUE REALCO	60	65,52
RECOVAL BELGIUM	9378_PHOTOVOLTAIQUE RECOVAL BELGIUM 15	240	249,6
	9379_PHOTOVOLTAIQUE RECOVAL BELGIUM 46	210	220,66
RECUPLAST	8026_PHOTOVOLTAIQUE RECUPLAST	99,1	100,8
REDDY	8884_PHOTOVOLTAIQUE REDDY	103,8	109,395
RÉGIE DES BÂTIMENTS	10030_PHOTOVOLTAIQUE CENTRE PHYSIQUE DU GLOBE (IRM)	276	306
REIFF	8706_PHOTOVOLTAIQUE REIFF VERVIERS	27	29,4
REMI TACK ET FILS	8814_PHOTOVOLTAIQUE REMI TACK	216,6	249
REMY INTERNATIONAL	8519_PHOTOVOLTAIQUE REMY INTERNATIONAL	42	43,86
RENAULT NERI LIEGE	9206_PHOTOVOLTAIQUE RENAULT NERI LIEGE	129	170,04
RENÉ SCHWANEN ET FILS	7959_PHOTOVOLTAIQUE SCHWANEN	41,4	42,3
RENSONNET	10247_PHOTOVOLTAIQUE RENSONNET	50	57,51
RESA	8467_PHOTOVOLTAIQUE TECTEO - MAGASIN CENTRAL	205,7	249,9
REWER LOGISTICS	8790_PHOTOVOLTAIQUE VYNCKIER TOOLS	138	149,94
ROCHESTER GAUGES	9430_PHOTOVOLTAIQUE ROCHESTER GAUGES	60	60
ROELS	8619_PHOTOVOLTAIQUE ROELS	96,6	115,15
ROGER AND ROGER	9352_PHOTOVOLTAIQUE CROKY	175	249,9
ROOSENS BETON	8873_PHOTOVOLTAIQUE ROOSENS BETON - PARTIE PRODUCTION	204	230,88

	8871_PHOTOVOLTAIQUE ROOSENS BETONS - PARTIE ADMINISTRATIVE	88	100,36
ROSSEL PRINTING COMPANY	9363_PHOTOVOLTAIQUE ROSSEL PRINTING COMPANY	163,8	215,22
ROUSSEAU SERVICE	10136_PHOTOVOLTAIQUE ROUSSEAU SERVICE	25	29,415
ROX AUTO	9423_PHOTOVOLTAIQUE ROX AUTO	32	33
RSCL	9045_PHOTOVOLTAIQUE RSCL	22,2	25,833
RTBF	8455_PHOTOVOLTAIQUE MEDIA RIVES	154,4	178,08
	10225_PHOTOVOLTAIQUE RTBF CHARLEROI	20	25,48
	10238_PHOTOVOLTAIQUE RTBF MONS	22	25,74
	10197_PHOTOVOLTAIQUE RTBF RHISNES	82	100,1
RV CARROSSERIE	9391_PHOTOVOLTAIQUE RV CARROSSERIE	45,5	49,2
SABERT CORPORATION EUROPE	9320_PHOTOVOLTAIQUE SABERT CORPORATION EUROPE	231	249,75
SAFETYGLASS	9021_PHOTOVOLTAIQUE SAFETYGLASS	160	188,7
SAG	8504_PHOTOVOLTAIQUE SAG PHARMA FLORENVILLE	60	64,32
	8505_PHOTOVOLTAIQUE SAG SAINTE-CECILE	156	161,76
SAINT-NICOLAS MOTOR	8758_PHOTOVOLTAIQUE SAINT-NICOLAS MOTOR	60	62,4
SAJOBEL	9022_PHOTOVOLTAIQUE ESPACE MODE	17	17,658
SANGLIER	8655_PHOTOVOLTAIQUE SANGLIER	210	214,62
SANIDEL	7971_PHOTOVOLTAIQUE SANIDEL TOITURE	54	56,58
SAVIMETAL	8426_PHOTOVOLTAIQUE SAVIMETAL	99	101,52
SCALDIS ST-MARTIN	9220_PHOTOVOLTAIQUE SCALDIS ST-MARTIN	136	148,17
SCANDIA	9341_PHOTOVOLTAIQUE SCANDIA	49	49
SCAR	7958_PHOTOVOLTAIQUE SCAR HERVE	48	50,4
SCHELFHOUT	8227_PHOTOVOLTAIQUE SCHELFHOUT	105	117,6
SCHMETZ	8221_PHOTOVOLTAIQUE SCHMETZ	60	60
SCHREIBER	8070_PHOTOVOLTAIQUE SCHREIBER	94	99,82
SCHREINEREI ARDENNA	9399_PHOTOVOLTAIQUE SCHREINEREI ARDENNA	40	40
SCIERIE DES CARRIERES DE MAFFLE	9167_PHOTOVOLTAIQUE SCIERIE DES CARRIERES DE MAFFLE	210	221,052
SCIERIE MAHY	87186_PHOTOVOLTAIQUE SCIERIE MAHY	17,3	20,42
SCIMA	9210_PHOTOVOLTAIQUE SCIMA	221	249,78
	8422_PHOTOVOLTAIQUE SCIMA 1	222,5	249,78
	9211_PHOTOVOLTAIQUE SCIMA ACDE	221	249,9
SEALTECH	5710_PHOTOVOLTAIQUE SEALTECH	57,51	57,51
SEDEG	9089_PHOTOVOLTAIQUE KINEO BARCHON	59,5	59,5
SEDIS LOGISTICS	8610_PHOTOVOLTAIQUE SEDIS 1-2	204	249,78
	8611_PHOTOVOLTAIQUE SEDIS 3-4	165	200
SEMOULIN PACKAGING	9442_PHOTOVOLTAIQUE SEMOULIN PACKAGING	240	249,828
SENTEURS CARTONS	9396_PHOTOVOLTAIQUE SENTEURS CARTONS	204	250
SEOS PAPNAM	8593_PHOTOVOLTAIQUE SEOS PAPNAM AUVELAIS	41	51,52
SERVICES ARDENNES	9372_PHOTOVOLTAIQUE RESIDENCE DES ARDENNES	47	55,64
SERVIMAT	8846_PHOTOVOLTAIQUE SERVIMAT	68	80
SI-HBEL	9070_PHOTOVOLTAIQUE SI-HBEL	100,345	100,345
SILIDIS	8988_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE SILLY	32	33,32
SITA GROUP	8628_PHOTOVOLTAIQUE SITA GROUP COURCELLES	229,6	250
	8672_PHOTOVOLTAIQUE SITA GROUP LA LOUVIERE	49,99	62,5
S***	8418_P*** (ROMEDENNE)	110	132,775

SNCB	8029_PHOTOVOLTAIQUE GARE DE CHARLEROI SUD	55,2	55,2
SOBELVIN DIFFUSION	8444_PHOTOVOLTAIQUE SOBELVIN DIFFUSION	33	36,4
Société Agricole de la Praule	140259_Photovoltaïque Société Agricole de la Praule	61	68,885
SOCIÉTÉ AGRICOLE ET FORESTIÈRE D'ARVILLE	10081_PHOTOVOLTAIQUE SOCIETE AGRICOLE ET FORESTIERE D'ARVILLE	90	91,52
SOCIÉTÉ ALBERT ANCION	8886_PHOTOVOLTAIQUE ALBERT ANCION	95,75	95,76
SOCIÉTÉ DE LIZIN	8375_PHOTOVOLTAIQUE LIZIN (HODY)	32,9	33,84
	8374_PHOTOVOLTAIQUE SOCIÉTÉ DE LIZIN 1	32,9	33,84
SOCIÉTÉ DES QUATRE CHEMINS	8190_PHOTOVOLTAIQUE FLORENCHAMP	23,1	26,4
	8191_PHOTOVOLTAIQUE VIVIER	15	17,6
SOCIÉTÉ DU TERROIR DE GEER	10056_PHOTOVOLTAIQUE SOCIÉTÉ DU TERROIR DE GEER	120	163,8
SOCIÉTÉ HÉRION	8328_PHOTOVOLTAIQUE SOCIETE HERION	67	71,82
SOCIÉTÉ PHOTOVOLTAIQUE DU SÉNÉGAL	9168_PHOTOVOLTAIQUE FSC FELUY	210	249,9
SODIMED	10052_PHOTOVOLTAIQUE SODIMED	50	50
SODISTAL	8523_PHOTOVOLTAIQUE PROXY DELHAIZE SOMZEE	33,36	33,36
SOGELOR - Organisation & Logistique	9042_PHOTOVOLTAIQUE RINALDI YVO	69	70
SOLAR CITY WALLONIE	9051_PHOTOVOLTAIQUE ARTEC	80	92
	9455_PHOTOVOLTAIQUE BANQUETS LOCATIONS	225	249,6
	8909_PHOTOVOLTAIQUE CARTONNAGES DELSAUX	180	200
	9516_PHOTOVOLTAIQUE CENTRE OMNISPORT DE DURBUY	98	116,21
	8826_PHOTOVOLTAIQUE GRIMONPREZ TRANSMISSION GEARS	160	171
	8904_PHOTOVOLTAIQUE JORIS IDE DIVISION ISOMETALL	220	250
	9108_PHOTOVOLTAIQUE POLYONE BELGIUM - SHIPPING	97	108
	9301_PHOTOVOLTAIQUE POLYONE PRODUCTIONS	188	217,88
	8874_PHOTOVOLTAIQUE URBASTYLE	97	112,75
	8705_PHOTOVOLTAIQUE WALIBI BELGIUM	222	250
	9203_PHOTOVOLTAIQUE WALL INDUSTRIES	240	249,6
SOLAR PANELS BRUSSELS	9503_PHOTOVOLTAIQUE OLEFFE IMPRIMERIE	73,8	95,88
	9499_PHOTOVOLTAIQUE PLASTICENTRE	103,8	124,95
SOLDERIE JOS	8247_PHOTOVOLTAIQUE SOLDERIE JOS	45	45,12
SONIMAT	8188_PHOTOVOLTAIQUE BIGMAT GEMBOUX	117	127,88
SONODI - HUET	9370_PHOTOVOLTAIQUE SONODI - HUET	39	46,28
SORESOL SERVICES	8838_PHOTOVOLTAIQUE SORESOL	215,2	249,9
SOTEX-BOIS	10155_PHOTOVOLTAIQUE SOBOIS - ATELIER	20	20
SOUS-TRAITANCE INDUSTRIELLE	9557_PHOTOVOLTAIQUE SOUS-TRAITANCE INDUSTRIELLE	41	55
SPAQUE	10173_PHOTOVOLTAIQUE SAFEA - CET	850	999,44
SPAW TECH	8400_PHOTOVOLTAIQUE SPAW TECH	222,5	260,64
SPRIMOGLASS	6308_PHOTOVOLTAIQUE SPRIMOGLASS	127,7	129,72
STALPOM	8591_PHOTOVOLTAIQUE STALPOM	46	50
STATION INTERZONING	8083_PHOTOVOLTAIQUE STATION INTERZONING	34	37,98
STEF TRANSPORT SAINTES	8679_PHOTOVOLTAIQUE STEF TRANSPORT SAINTES	225	248,4
STOCK ATH	8622_PHOTOVOLTAIQUE STOCK ATH	110,4	127,89
STUV	8787_PHOTOVOLTAIQUE STUV	156	158,68
	9405_PHOTOVOLTAIQUE STUV FLOREFFE	27,6	33,81
SUCRERIE COUPLET	8330_PHOTOVOLTAIQUE SUCRERIE COUPLET	249,36	249,36

SUPER TAGADA	9277_PHOTOVOLTAIQUE SUPER TAGADA	49	57
SUPERPLASTIC	9519_PHOTOVOLTAIQUE SUPERPLASTIC	51	59,75
	9575_PHOTOVOLTAIQUE SUPERPLASTIC MAGASIN	59	61,84
SWIFT	8608_PHOTOVOLTAIQUE CENTRE SPORTIF SWIFT	178,542	178,542
SYSTÈMES PHOTOVOLTAIQUES WALLONS	9429_PHOTOVOLTAIQUE MIMOB (CHICK & KOT)	12	14,25
	9227_PHOTOVOLTAIQUE ABBM	117	139,92
	8598_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE MAD	68	83,75
	9222_PHOTOVOLTAIQUE ALEXANDRE & CIE BRAINE L'ALLEUD	102	122,5
	9221_PHOTOVOLTAIQUE ALEXANDRE & CIE GENVAL	59	70,5
	9223_PHOTOVOLTAIQUE ALEXANDRE & CIE NIVELLES	153	182
	9366_PHOTOVOLTAIQUE APRICOT	42	49,5
	8087_PHOTOVOLTAIQUE ATELIERS BODART ET VANGE	77,785	77,785
	9268_PHOTOVOLTAIQUE BIG MAT (GIBOMA)	68	80,08
	9283_PHOTOVOLTAIQUE BIGMAT CATALDO	102	120,25
	9548_PHOTOVOLTAIQUE BIGMAT HORNU	85	100
	9447_PHOTOVOLTAIQUE BRICOLAGE CHIEVRES	90	107
	9449_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR BASTOGNE (ARILMART)	211	250
	9191_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR HOTTON HODICA SA	36	39,33
	9520_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET DE SAINT-GEORGES	68	80,08
	9228_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR ON	111	130,5
	9425_PHOTOVOLTAIQUE CHEVRERIE DU TRY MOUSSOUX	126	150,5
	9189_PHOTOVOLTAIQUE CORTIGROUPE	39	45
	9291_PHOTOVOLTAIQUE DESSERT FACTORY	54	62,75
	8815_PHOTOVOLTAIQUE DOMAINE DU CHATEAU DE LA NEUVILLE	50	55
	10428_PHOTOVOLTAIQUE DUMOULIN AERO	165	196,65
	9216_PHOTOVOLTAIQUE EUROSPAR	68	72
	9531_PHOTOVOLTAIQUE FUN GYM	27	30
	9335_PHOTOVOLTAIQUE GB FLEMALLE	68	80
	9390_PHOTOVOLTAIQUE GOOSSE	42	48,96
	9337_PHOTOVOLTAIQUE GOOSSE J-L	39	48,75
	9281_PHOTOVOLTAIQUE GOUVMAT	32,5	32,5
	9282_PHOTOVOLTAIQUE HORIZON VEGETAL	34	40
	8646_PHOTOVOLTAIQUE KENOMAR	83	99,68
	9170_PHOTOVOLTAIQUE KIDIKIDS	68	84
	9169_PHOTOVOLTAIQUE LEBOUTTE & CIE	85	99
	9164_PHOTOVOLTAIQUE LYRECO BELGIUM	211	249,86
	8779_PHOTOVOLTAIQUE MAISON TASSET	27	28,91
	9446_PHOTOVOLTAIQUE MONSIEUR BRICOLAGE COUILLET	68	81
	9528_PHOTOVOLTAIQUE MR BRICOLAGE - HANNUT	98	116,75
	9445_PHOTOVOLTAIQUE MR BRICOLAGE AUBEL	63	73,25
	9448_PHOTOVOLTAIQUE MR BRICOLAGE FRAMERIE	87	103,5
	9568_PHOTOVOLTAIQUE NRB	204	239,7
	9412_PHOTOVOLTAIQUE POP SOLUTION	68	80
	9171_PHOTOVOLTAIQUE PREDIS SA	75	88,75
	8647_PHOTOVOLTAIQUE RESIDENCE DU LAC	30	34

	9217_PHOTOVOLTAIQUE RESIDENCE LA HOUSIERE	61	70,25
	9389_PHOTOVOLTAIQUE SOBELCOMP	68	81,09
	9190_PHOTOVOLTAIQUE SPAR TOURNAI	17	21,62
	9336_PHOTOVOLTAIQUE STIERNON	60	69,75
	9427_PHOTOVOLTAIQUE TER BEKE (LES NUTONS)	211	250
	9428_PHOTOVOLTAIQUE TER BEKE WANZE - COME A CASA	240	250
	9569_PHOTOVOLTAIQUE TROC INTERNATIONAL	27	30
	9192_PHOTOVOLTAIQUE TROC TOURNAI	26	30,82
TAL TRADING	8693_PHOTOVOLTAIQUE TAL TRADING	202	210,96
TAVEIRNE	9345_PHOTOVOLTAIQUE TAVEIRNE PLOEGSTEERT	240	250
	9343_PHOTOVOLTAIQUE TAVEIRNE WARNETON	240	250
TECHNIC ONE	9023_PHOTOVOLTAIQUE TECHNIC ONE	66,6	67,32
TECHNIQUE ET PROTECTION DES BOIS	8337_PHOTOVOLTAIQUE TECHNIQUE ET PROTECTION DES BOIS	91,77	91,77
TECHNO-CON	8881_PHOTOVOLTAIQUE TECHNO-CON	154	180,32
TECHNOFLUID/ TECHNOSUN	6108_PHOTOVOLTAIQUE TECHNOFLUID / TECHNOSUN	54,4	62,54
TENNIS COUVERT DU CONDROZ	8402_PHOTOVOLTAIQUE TENNIS COUVERT DU CONDROZ	68	77,785
TENNISSIMO	8821_PHOTOVOLTAIQUE TENNISSIMO	160	193,5
TERVAL	8534_PHOTOVOLTAIQUE TERVAL	211	249,78
THE CLAY AND PAINT FACTORY	8156_PHOTOVOLTAIQUE THE CLAY AND PAINT FACTORY	85	90
THERMO CLEAN WALLONIE - FRANCE NORD	8464_PHOTOVOLTAIQUE THERMO CLEAN WALLONIE - FRANCE NORD	106,1	120,24
THETA SOLAR ENERGY	8957_PHOTOVOLTAIQUE AGC FLEURUS	249,9	249,9
	9459_PHOTOVOLTAIQUE AGC GLASS EUROPE - LODELINSART	100	250
	8832_PHOTOVOLTAIQUE AGC MOUSTIER	249,9	249,9
	8834_PHOTOVOLTAIQUE AGC SENEFFE	250	250
	8953_PHOTOVOLTAIQUE BRENTAG MOUSCRON	149,93	149,93
	8786_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET - SENEFFE	121	125,44
	8950_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET DINANT	71	73,5
	8949_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET LONTZEN	61	63,7
	8955_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET OUPEYE	56	58,31
	8951_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET VIELSALM	63	67,13
	10065_PHOTOVOLTAIQUE CORA CHATELINAU GALERIE COMMERCIALE	200	249,6
	8552_PHOTOVOLTAIQUE CORA EST ROCOURT	187	199,43
	8553_PHOTOVOLTAIQUE CORA OUEST ROCOURT	187	199,43
	8831_PHOTOVOLTAIQUE COSUCRA	200	249,6
	8960_PHOTOVOLTAIQUE DECATHLON ALLEUR	200	249,6
	8954_PHOTOVOLTAIQUE DECATHLON CUESMES	180	222,3
	8861_PHOTOVOLTAIQUE DECATHLON LA LOUVIERE	200	249,6
	8947_PHOTOVOLTAIQUE DECATHLON WAVRE	200	249,6
	8675_PHOTOVOLTAIQUE DELEYE PRODUCTS	228	240,59
	8539_PHOTOVOLTAIQUE ENTREPOT DELFOOD	238	249,9
	9488_PHOTOVOLTAIQUE EURO MEAT GROUP	140	172
	8695_PHOTOVOLTAIQUE IDEMPAPERS	233	242,305
	8555_PHOTOVOLTAIQUE MATCH ANDENNE	146	151,9
	8540_PHOTOVOLTAIQUE MATCH ATH	49	49,98

	8556_PHOTOVOLTAIQUE MATCH BINCHE	90	92,855
	8547_PHOTOVOLTAIQUE MATCH BRAINE L'ALLEUD	112	116,375
	8557_PHOTOVOLTAIQUE MATCH BURDINNE	75	78,155
	8866_PHOTOVOLTAIQUE MATCH CHARLEROI	95	99,96
	8544_PHOTOVOLTAIQUE MATCH ERQUELINNES	72	75,75
	8542_PHOTOVOLTAIQUE MATCH FLEURUS	37	38,955
	8549_PHOTOVOLTAIQUE MATCH GEMBLOUX	66	68,845
	8543_PHOTOVOLTAIQUE MATCH MARCINELLE	134	138,915
	8541_PHOTOVOLTAIQUE MATCH MOUSCRON	97	100,695
	8551_PHOTOVOLTAIQUE MATCH WANFERCEE-BAULET	51	54,39
	8546_PHOTOVOLTAIQUE MATCH WANGENIES	438	499,5
	8548_PHOTOVOLTAIQUE MATCH WAREMME	75	77,175
	9165_PHOTOVOLTAIQUE MESTDAGH ENTREPOT FROID	562	694,2
	9159_PHOTOVOLTAIQUE SITA ETALLE	200	249,6
	8948_PHOTOVOLTAIQUE SITA GRACE-HOLLOGNE	150	155,1
	9132_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC ARLON	50	59,8
	9179_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC AYWAILLE	40	46,8
	9141_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC DINANT	40	49,4
	9151_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC FLEURUS	40	44,2
	8952_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC FLORENNES	249,41	249,41
	9144_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC FLORENVILLE	40	44,2
	9146_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC GERPINNES	40	44,2
	9133_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC HAINE SAINT PAUL	35	44,72
	9153_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC JEMEPPE-SUR-SAMBRE	35	39,52
	9139_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC JODOIGNE	40	44,98
	9127_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC NEUPRÉ	40	49,92
	9134_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC PERUWELZ	40	45,76
	9140_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC SAINT GHISLAIN	35	45,24
THIRION PRODUCTION	55592_PHOTOVOLTAIQUE THIRION PRODUCTION	163,85	163,85
THOMAS ET PIRON BATIMENTS	9570_PHOTOVOLTAIQUE T & P BATIMENTS WIERDE	35	39,5
THORROUT VINS LES GRANDS CRUS	8883_PHOTOVOLTAIQUE TGVINS	49,98	49,98
TIGIDI	8564_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE ROCOURT	102	117,25
TILMAN	9280_PHOTOVOLTAIQUE TILMAN	85	102,024
TISS ET TEINT	8125_PHOTOVOLTAIQUE TISS ET TEINT	105	115,69
TIVOLUX PRO	9381_PHOTOVOLTAIQUE TIVOLUX PRO	220	249,6
TRENDY FOODS	9081_PHOTOVOLTAIQUE TRENDY FOODS	136	159,6
TRICOBEL	8062_PHOTOVOLTAIQUE TRICOBEL	90	92,69
TRIPLE B	8859_PHOTOVOLTAIQUE TRIPLE B JUMET	59,9	75
TRI-TERRE	8828_PHOTOVOLTAIQUE TRI-TERRE	105	120
TRUCK SERVICES SEBASTIAN	8650_PHOTOVOLTAIQUE TRUCK SERVICES SEBASTIAN	20,6	26,32
	9096_PHOTOVOLTAIQUE TRUCK SERVICES SEBASTIAN HERSTAL	27	27
TUBIZE BRICOLAGE	8427_PHOTOVOLTAIQUE HUBO ANDENNE	54,9	61,92
UCM TECHNICS	8727_PHOTOVOLTAIQUE UCM	75	88
ULIS	8712_PHOTOVOLTAIQUE ULIS	110	124,95
US MILITARY FORCES	9397_PHOTOVOLTAIQUE CHIÈVRES AIR BASE	450	451,29

V.P.D.	8170_PHOTOVOLTAIQUE V.P.D.	81	91,65
V***	8038_P*** (SAINT-REMY (HT.))	45,38	49
VALADIS	9094_PHOTOVOLTAIQUE VALADIS	79,8	115,26
VAMODIS	8812_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE / VAMODIS	77	80,36
VAN COLEN	8220_PHOTOVOLTAIQUE VAN COLEN	204	212,75
V***	8784_P*** (LEERNES)	81	100
VAN OVERSCHELDE	8218_PHOTOVOLTAIQUE VAN OVERSCHELDE	16,5	17,28
VANCASTER-DEBLONDE	113202_Photovoltaïque VANCASTER-DEBLONDE	43,7	52,52
VANDECASTEELE TOURNAI	9204_PHOTOVOLTAIQUE VANDECASTEELE TOURNAI	51	57,88
VANDEN BROUCKE BETON	10454_PHOTOVOLTAIQUE VANDEN BROUCKE BETON	100	100
VANDEPUTTE Huilerie	8524_PHOTOVOLTAIQUE VANDEPUTTE GROUP - HUILERIE	647	749,2
V***	9477_P*** (ARBRE (HT.))	65	79,56
VANDIJCK	8615_PHOTOVOLTAIQUE VANDIJCK	100	115,64
VANDYCK FRÈRES	8460_PHOTOVOLTAIQUE VANDYCK	40	45,12
VANHEEDE BIOMASS SOLUTIONS	8317_PHOTOVOLTAIQUE VANHEEDE BIOMASS SOLUTIONS	225	250,275
VANHOEBROCK	9292_PHOTOVOLTAIQUE VANHOEBROCK	150	150
VANO IMMO	10119_PHOTOVOLTAIQUE BORNOVILLE	240	250
VDO WAREHOUSING	8845_PHOTOVOLTAIQUE DHL	69	84
VDS FOOD	8080_PHOTOVOLTAIQUE VDS FOOD	305	354,98
VEEP TWO	8071_PHOTOVOLTAIQUE VEEP TWO	25	27,6
VEILING BORGLOON - BELORTA	8878_PHOTOVOLTAIQUE VEILING BORGLOON FERNELMONT	420	508,62
	8879_PHOTOVOLTAIQUE VEILING BORGLOON VISE	440	526,26
VERGER DU PARADIS SKM	8340_PHOTOVOLTAIQUE VERGER DU PARADIS	119	122,84
VERMEIRE TRANSMISSIONS	7910_PHOTOVOLTAIQUE VERMEIRE TRANSMISSIONS	67,6	70,27
VERSATILE SOLAR SOLUTIONS	9047_PHOTOVOLTAIQUE VERSATILE 320/1	49,6	73,12
VICA-BOIS	8933_PHOTOVOLTAIQUE VICA-BOIS	116,5	130
VIGAN TECHNOLOGY	9512_PHOTOVOLTAIQUE VIGAN TECHNOLOGY	220	249,9
	8759_PHOTOVOLTAIQUE VILLAGE DE LOISIRS ET VACANCES LES FOURCHES	102,6	119,52
VILLAGE n°3 - MANUPAL Ville de Gembloux	9118_PHOTOVOLTAIQUE VILLAGE n°3 - MANUPAL	170	200
	10096_PHOTOVOLTAIQUE HOTEL DE VILLE DE GEMBOUX	20	22,36
	9388_PHOTOVOLTAIQUE SALLE SPORTIVE CORROY-LE-CHATEAU	51	53,82
VILLE DE MONS	7950_PHOTOVOLTAIQUE ATELIER PIERART	12	13,8
VILLE DE MOUSCRON	9109_PHOTOVOLTAIQUE ATELIERS COMMUNAUX	50	56,4
	10292_PHOTOVOLTAIQUE ÉCOLE CEE	24,57	24,57
	10295_PHOTOVOLTAIQUE HALL DERLYS	83,46	83,46
	10294_PHOTOVOLTAIQUE HALL J. ROUSSEAU	70,72	70,72
	10293_PHOTOVOLTAIQUE HALL M. LESSINES	21,84	21,84
VILLE DE SERAING	8686_PHOTOVOLTAIQUE ECOLE ALFRED HEYNE	28,4	28,52
	8567_PHOTOVOLTAIQUE ECOLE DE LIZE	24,84	24,84
	8718_PHOTOVOLTAIQUE ECOLE DES TRIXHES	20	20,01
VILLE DE VISÉ	8680_PHOTOVOLTAIQUE ÉCOLE CHERATTE BAS	27,6	27,6
	8681_PHOTOVOLTAIQUE ECOLE CHERATTE HAUT	13,44	13,44
VINCE	8976_PHOTOVOLTAIQUE CAMAIR	82,8	89,76
VITANUTRINAT	8623_PHOTOVOLTAIQUE VITANUTRINAT	84	85

VITIELLO	8359_PHOTOVOLTAIQUE VITIELLO BATTICE	100	111
V***	7921_P*** (TROOZ)	33,5	34,862
VOS	9409_PHOTOVOLTAIQUE DE LAAK LIEGE	125	143,055
VP REC	9482_PHOTOVOLTAIQUE VISE PNEU	187	239,46
VRS PRODUCT	10120_PHOTOVOLTAIQUE VRS-SABBE	60,2	71,4
W***	8684_P*** (AYE)	54	68,4
WANTY	8806_PHOTOVOLTAIQUE WANTY	149	159
WAREHOUSES DE PAUW	10046_PHOTOVOLTAIQUE WDP COURCELLES	480	500
	10044_PHOTOVOLTAIQUE WDP JUMET - CONWAY	152	160,65
	10043_PHOTOVOLTAIQUE WDP NIVELLES	240	250
	10047_PHOTOVOLTAIQUE WDP NIVELLES - BOSQUET	480	500
	10045_PHOTOVOLTAIQUE WDP NIVELLES - CH. NAMUR	480	500
WAREMME FRUIT	8102_PHOTOVOLTAIQUE OLEYE	233	249,69
WERELDHAVE BELGIUM	9536_PHOTOVOLTAIQUE BELLE-ÎLE	211	249,9
	8329_PHOTOVOLTAIQUE SHOPPING DE NIVELLES 1	230	250,56
	8394_PHOTOVOLTAIQUE SHOPPING DE NIVELLES 2	230	250,56
WIDART ENTREPRISES	9521_PHOTOVOLTAIQUE ENTREPRISES WIDART	36,75	36,75
WILBOW	8187_PHOTOVOLTAIQUE WILBOW	17	17
WONDERFOOD	9085_PHOTOVOLTAIQUE WONDERFOOD	30	45,6
WONITROL	8061_PHOTOVOLTAIQUE WONITROL MONS	81,9	81,9
WORLD TRADE	8918_PHOTOVOLTAIQUE WORLD TRADE	170	237,9
WOW COMPANY	8739_PHOTOVOLTAIQUE WOW COMPANY	153	156
ZOETIS BELGIUM	8058_PHOTOVOLTAIQUE ZOETIS BELGIUM	181,2	204,832
ZONE DE POLICE OUEST BRABANT WALLON	9212_PHOTOVOLTAIQUE ZONE DE POLICE OUEST BRABANT WALLON	24	30,09
<b>Puissance électrique nette développable (Kw)</b>		<b>127 417</b>	<b>143 174</b>
<b>Nombre de sites</b>			<b>1 135</b>

### ❖ Filière hydraulique

Producteur	Site de production (avec n° de dossier)	Pend [kW]
AFA Denis	52_HYDRO DES FORGES	66,000
C.E. Bruno MARAITE	61_HYDRO MARAITE (LIGNEUVILLE)	217,000
C.E. LA FENDERIE	71_HYDRO LA FENDERIE (TROOZ)	276,340
CARMEUSE	435_HYDRO NEUVILLE (MOHA)	89,730
CARRIÈRE DE VINALMONT	58_HYDRO DE RAVORIVE (AYWAILLE)	60,300
CENTRALES GAMBY	59_HYDRO CHAPUIS (BELLEVAUX)	100,000
	60_HYDRO D'OLNE	255,500
DE FABRIBECKERS TOM	8267_HYDRO LES AUBES DE LA BIESME (GOUGNIES)	86,000
DEGESTEN	8313_HYDRO LES AMEROIS (BOUILLON)	73,810
DONY	48_HYDRO DU VAL DE POIX	91,000
EDF Luminus	15_HYDRO D'AMPSIN-NEUVILLE	9 910,000
	14_HYDRO D'ANDENNE	8 986,000
	12_HYDRO DE FLORIFFOUX	843,000
	18_HYDRO DE LIXHE	22 979,000
	17_HYDRO DE MONSIN	17 765,000
	13_HYDRO DES GRANDS-MALADES (JAMBES)	4 887,000
	16_HYDRO D'IVOZ-RAMET	9 742,000

ELECTRABEL	36_HYDRO DE BÉVERCÉ	9 902,200
	35_HYDRO DE BÜTGENBACH	2 106,000
	33_HYDRO DE CIERREUX (GOUVY)	99,700
	31_HYDRO DE COO DÉRIVATION	385,400
	29_HYDRO DE HEID-DE-GOREUX (AYWAILLE)	7 344,000
	34_HYDRO DE LA VIERRE (CHINY)	1 976,000
	28_HYDRO DE LORCÉ	80,000
	32_HYDRO DE STAVELLOT	106,000
	30_HYDRO D'ORVAL	47,400
	77_MOULIN DE BARDONWEZ (RENDEUX)	32,000
	ÉNERGIE BERCHIWÉ	122_MOULIN DE BERCHIWÉ
ÉNERGIE-FLEUVES	9463_HYDRO BARRAGE DE HASTIÈRE	1 902,000
	207_HYDRO BARRAGE DE HUN	1 965,000
	9464_HYDRO BARRAGE DE WAULSORT	1 480,000
ENHYDRO	65_HYDRO DE PONT-À-SMUID (SAINT-HUBERT)	174,000
	66_HYDRO DE SAINTE-ADELIN (SAINT-HUBERT)	116,000
F.Y.M CONSULT	73_MOULIN FISENNE (PEPINSTER)	95,000
HYDRO B	8073_HYDRO DE MARCINELLE	656,000
HYDROLEC DENIS	51_HYDRO DE DOLHAIN (BILSTAIN)	140,000
	53_MOULIN PIRARD (NESSONVAUX)	48,960
HYDROVAL	47_HYDRO ZOUDE (SAINT-HUBERT)	178,450
IKONOMAKOS Xavier	564_HYDRO BARSE (MARCHIN)	45,000
JEANTY Nadine	76_MOULIN DE VILLERS-LA-LOUE	14,950
LA TRAPPERIE	2501_HYDRO DE LA TRAPPERIE (HABAY-LA-VIEILLE)	37,000
MERYTHERM	57_HYDRO DE MÉRY (TILFF)	205,000
MOULINS HICK	158_MOULIN HICK (VAL-DIEU)	18,000
MUYLE HYDROÉLECTRICITÉ	87_HYDRO DE MORNIMONT	698,000
PHY	74_HYDRO PIRONT (LIGNEUVILLE)	62,200
	75_MOULIN MAYERES (MALMEDY)	104,000
REFAT ELECTRIC	67_HYDRO DE REFAT (STAVELLOT)	245,400
SAPIEF	72_HYDRO DE FRAIPONT	75,000
SCIERIE MAHY	83_MOULIN DE LA SCIERIE MAHY (CHANLY)	25,000
SHEM	8270_HYDRO DU MAK (YVOIR)	29,310
SPW	6677_HYDRO BARRAGE DE LA GILEPPE	581,000
	78_HYDRO DE L'EAU D'HEURE	951,000
	79_HYDRO DU PLAN INCLINÉ DE RONQUIÈRES	2 690,000
SWDE	55_HYDRO COMPLEXE DE LA VESDRE (EUPEN)	1 519,000
	54_HYDRO COMPLEXE DE L'OURTHE (NISRAMONT)	1 208,000
VAL NOTRE DAME HYDRO	8268_HYDRO VAL-NOTRE-DAME (WANZE)	55,000
VERTWATT	202_HYDRO SAINT-ROCH (COUVIN)	92,000
WAL D'OR	1375_HYDRO WALD'OR (MARCHIN)	75,000
WILLOT Jean-Luc	99_MOULIN JEHOULET (MOHA)	21,700
ZEYEN Dietmar	62_MOULIN DE WEWELER (BURG-REULAND)	169,000
<b>Puissance électrique nette développable (Kw)</b>		<b>114 204</b>
<b>Nombre de sites</b>		<b>60</b>

❖ Filière éolienne

Producteur	Site de production (avec n° de dossier)	Pend [kW]
A + ENERGIES	117_ÉOLIENNE BRONROMME	328
ALLONS EN VENT	132_ÉOLIENNE TIENNE DU GRAND SART	794
ASPIRAVI	250_PARC ÉOLIEN D'AMEL	9 897
	8559_PARC ÉOLIEN DE PERWEZ 6	6 000
	5713_PARC ÉOLIEN VAUBAS (VAUX-SUR-SURE)	5 923
CAPE DOCTOR	7901_PARC ÉOLIEN DE WARISOULX	9 842
DOW CORNING EUROPE	8242_ÉOLIENNE DOW CORNING SENEFFE	2 274
ECOPOWER	8241_PARC ÉOLIEN RECOPIA (HOUYET)	11 475
EDF Luminus	7055_PARC ÉOLIEN DE BERLOZ	5 955
	9562_PARC ÉOLIEN DE BERLOZ 2	9 858
	8009_PARC ÉOLIEN DE CINEY 1	10 052
	8013_PARC ÉOLIEN DE CINEY 2	10 052
	163_PARC ÉOLIEN DE DINANT & YVOIR	11 447
	3094_PARC ÉOLIEN DE FERNELMONT	6 831
	7056_PARC ÉOLIEN DE FOSSE-LA-VILLE 2	7 919
	100_PARC ÉOLIEN DE VILLERS-LE-BOUILLET	12 000
	121_PARC ÉOLIEN DE WALCOURT	9 000
	3093_PARC ÉOLIEN SPE DE VERLAINE/VILLERS LE BOUILLET	7 959
	8869_PARC ÉOLIEN SPY	6 761
	7946_PARC ÉOLIEN WINDVISION WINDFARM FLOREFFE	6 839
	ELECTRABEL	8760_ÉOLIENNES 2 ET 3 DE FRASNES-LEZ-ANVAING
7906_PARC ÉOLIEN DE BÜLLINGEN		11 919
70_PARC ÉOLIEN DE BÜTGENBACH		7 993
7905_PARC ÉOLIEN DE DOUR		9 553
8122_PARC ÉOLIEN DE LEUZE-EN-HAINAUT		14 255
7984_PARC ÉOLIEN QUÉVY 2		5 909
ELECTRASTAR	144_PARC ÉOLIEN DE MARBAIS	21 747
ELECTRAWINDS BASTOGNE	3786_PARC ÉOLIEN BASTOGNE 1	5 923
ELECTRAWINDS WIND BELGIUM	8385_PARC ÉOLIEN DE PERWEZ 5	4 000
ÉLECTRICITÉ DU BOIS DU PRINCE	233_PARC ÉOLIEN DE FOSSES-LA-VILLE	30 854
ELSA	8123_PARC ÉOLIEN DE LEUZE EUROPE 10	2 036
	8144_PARC ÉOLIEN DE LEUZE EUROPE 9	2 036
ENAIRGIE DU HAINAUT	160_PARC ÉOLIEN DE DOUR-QUIÉVRAIN	14 124
	9413_PARC ÉOLIEN DOUR EXTENSION NORD	4 613
ENECO WIND BELGIUM	9551_PARC ÉOLIEN DE GEER	7 393
	9483_PARC ÉOLIEN MESSANCY	5 965
ENERCITY	3118_PARC ÉOLIEN DE VERLAINE / VILLERS-LE-BOUILLET	1 990
Energie 2030	104_ÉOLIENNE DE ST-VITH	593
ENERGIE 2030 AGENCE	180_ÉOLIENNE DE CHEVETOGNE	800
ENI Wind Belgium	130_PARC ÉOLIEN DE PERWEZ 3	4 495
ÉOLIENNES DE LORRAINE	9525_PARC ÉOLIEN DE HONDELANGE (éoliennes 4 et 5)	3 920
EOLY	147_ÉOLIENNE WALDICO GHISLENGHIEN	1 969
	9510_PARC ÉOLIEN DE SPY - ÉOLIENNE 2	3 381
	10242_ÉOLIENNE ATH/LESSINES (OLLIGNIES)	2 000
FLAWIND	8231_ÉOLIENNE 1 DE FRASNES-LES-ANVAING	2 036

FRASNES-LES-VENTS	9421_PARC ÉOLIEN FRASNES-LEZ-BUISSENAL	1 960
GESTAMP WIND BEAUMONT	10092_PARC ÉOLIEN BEAUMONT	11 876
GESTAMP WIND FELUY	10013_PARC ÉOLIEN FELUY	14 335
GREEN WIND	3028_PARC ÉOLIEN DE CERFONTAINE	21 834
	3027_PARC ÉOLIEN DE CHIMAY	23 405
	2825_PARC ÉOLIEN DE FROIDCHAPELLE	24 855
HÉGOA WIND	7963_PARC ÉOLIEN DE PERWEZ 4 (AISCHE-EN-REFAIL)	7 411
KVNRG	7929_PARC ÉOLIEN QUÉVY 1	10 465
LAMPIRIS WIND I	146_ÉOLIENNE DE COUVIN	1 977
LES MOULINS DU HAUT PAYS	7954_PARC ÉOLIEN MOULIN DU HAUT PAYS - EXTENSION DOUR-QUIEVRAIN	4 533
LES VENTS DE L'ORNOI	86_PARC ÉOLIEN DE GEMBOUX-SOMBREFFE	8 982
LES VENTS DE PERWEZ	107_PARC ÉOLIEN DE PERWEZ 2	7 396
MAGNA WIND PARK	10025_PARC ÉOLIEN GAROCENTRE	9 283
MICHAUX Jean-Pierre	91_ÉOLIENNE DU CHAMP DE RANCE	18
MOBILAE	7930_PARC ÉOLIEN WAIMES-CHAIVREMONT	11 371
PBE	69_ÉOLIENNE DE PERWEZ 1	597
PELZ	8173_PARC ÉOLIEN DE LEUZE EUROPE 8	2 036
RENEWABLE POWER COMPANY	7987_PARC ÉOLIEN DE BOURCY	17 433
	50_PARC ÉOLIEN DE SAINTE-ODE	7 484
	7911_PARC ÉOLIEN DE SAINTE-ODE 2	14 944
Sky Sweeper	2412_PARC ÉOLIEN DE PONT-À-CELLES (NIVELLES)	15 753
SOLANO WIND	8276_PARC ÉOLIEN DE CINEY PESSOUX	14 818
TABNRG	7928_PARC ÉOLIEN TOURNAI ANTOING	15 915
TIVANO	8150_PARC ÉOLIEN DE GOUVY	11 307
VANHEEDE WINDPOWER	7962_ÉOLIENNE VANHEEDE WINDPOWER	2 000
VENTS D'AUTELBAS	9079_ÉOLIENNE ARLON 6	1 960
Vents d'Houyet	94_ÉOLIENNE AUX TCHERETTES	1 390
WIND4WALLONIA	9583_PARC ÉOLIEN DOUR EXTENSION NORD (HENSIES)	4 654
	9585_PARC EOLIEN STERPENICH	5 965
WINDFARM BIÈVRE	7999_PARC ÉOLIEN BIÈVRE	14 000
WINDFARM SANKT VITH	8054_PARC ÉOLIEN DE SAINT-VITH	9 714
WINDVISION WINDFARM ESTINNES	798_PARC ÉOLIEN D'ESTINNES	79 589
WINDVISION WINDFARM LEUZE-EN-HAINAUT	8414_PARC ÉOLIEN DE LEUZE-EN-HAINAUT 2	20 475
<b>Puissance électrique nette développable (Kw)</b>		<b>724 519</b>
<b>Nombre de sites</b>		<b>78</b>

#### ❖ Filière biomasse

Producteur	Site de production (avec n° de dossier)	Pend [kW]	Pqnv [kW]
AGRIBERT - BENIEST	140_BIOGAZ C.E.T. FERME DE LA GRANGE DE LA DÎME (MONT-SAINT-GUIBERT)	245	0
AIGREMONT	109_BIOMASSE AIGREMONT (FLÉMALLE)	1 090	1 318
AIVE	186_BIOGAZ C.E.T. DE HABAY	444	693
	63_BIOGAZ C.E.T. DE TENNEVILLE	1 660	1 692
ARBORETUM	183_BIOFUEL L'ARBORETUM (PÉRUWELZ)	25	41
BIOENERGIE EGH	263_BIOGAZ BIOENERGIE EGH (NIDRUM)	220	268
BIOSPACE	9104_BIOGAZ BIOSPACE (GESVES)	961	0
BIOWANZE	1151_BIOMASSE BIOWANZE	18 750	77 700
BURGO ARDENNES	43_BIOMASSE BOIS BURGO ARDENNES (VIRTON)	58 900	103 381
B***	123_B*** (SURICE)	85	56

C.E.T.B.	7923_BIOGAZ C.E.T. LE BEAUMONT	477	258
CAP FORME	128_BIOFUEL CAP FORME (LA GLANERIE)	12	26
CAROLIMMO	134_BIOFUEL BUSINESS HOTEL (CHARLEROI)	12	26
CINERGIE	8277_BIOGAZ CINERGIE FLEURUS	949	1 282
CITÉ DE L'ESPOIR	8002_BIOFUEL CITÉ DE L'ESPOIR (ANDRIMONT)	59	104
COMMUNE DE GEDINNE	142_BIOMASSE BOIS COMMUNE DE GEDINNE	306	337
COMMUNE D'OTTIGNIES - LOUVAIN-LA-NEUVE	188_BIOFUEL CENTRE CULTUREL D'OTTIGNIES	90	156
DRIES ENERGY	8286_BIOGAZ DRIES ENERGY (AMEL)	565	726
ECOGEER	2177_BIOGAZ DU HAUT GEER (GEER)	1 062	914
ELECTRABEL	97_BIOMASSE BOIS AWIRS 4	80 000	0
ELECTRAWINDS BIOMASSE MOUSCRON	153_BIOMASSE ELECTRAWINDS MOUSCRON	17 240	4 701
ENERWOOD	9056_BIOMASSE BOIS ENERWOOD (DISON)	1 159	4 000
ERDA	152_BIOMASSE BOIS ERDA (BERTRIX)	6 300	19 000
ERPC	8057_BIOFUEL ERPC (COURCELLES)	115	142
ETA LE SAUPONT	126_BIOMASSE BOIS LE SAUPONT (BERTRIX)	141	1 525
FERME DE BAMISCH	10117_FERME DE BAMISCH (HOMBOURG)	32	61
FRIEBARA	23_BIOGAS HOF HECK (NIDRUM)	153	226
GEBRÜDER LENGES	24_BIOGAS HOF LENGES (RECHT)	2 200	2 871
G***	10015_B*** (COURTIL (BOVIGNY))	11	26
HOLZINDUSTRIE PAULS AG	8793_BIOMASSE BOIS HOLZINDUSTRIE PAULS (GOUVY)	5 000	15 000
I.D.E.A. HENNUYERE	68_BIOGAZ STEP STATION D'ÉPURATION DE WASMUEL	429	0
IBV and Cie	1152_BIOMASSE BOIS IBV (VIELSALM)	17 769	27
IBW	7967_BIOGAZ STEP IBW BASSE-WAVRE	236	0
INTRADEL	82_BIOGAZ C.E.T. D'HALLEMBAYE	2 167	602
IPALLE	8398_BIOGAZ STEP IPALLE (MOUSCRON)	248	0
JOLUWA	7957_BIOGAZ JOLUWA (NIVELLES)	88	110
KESSLER FRÈRES	38_BIOGAZ FERME DE FAASCHT (ATTERT)	774	1 011
L'ORÉAL LIBRAMONT	5712_BIOGAZ BIOENERGIE L'ORÉAL (LIBRAMONT)	3 102	1 543
MONSOTEL	204_BIOFUEL HOTEL MERCURE (NIMY)	25	44
MOULIN G SCHYNS	2181_BIOMASSE BOIS MOULIN SCHYNS (BATTICE)	964	2 000
MYDIBEL	135_BIOGAZ STEP MYDIBEL (MOUSCRON)	4 154	5 256
NEW VERLAC	155_BIOFUEL VERLAC (ALLEUR)	50	88
N***	8811_B*** (BURG-REULAND)	15	17
RECYBOIS	112_BIOMASSE BOIS RECYBOIS (LATOIR)	3 800	8 000
RENOGEN	138_BIOFUEL RENOGEN KAISERBARACKE	2 949	3 607
	149_BIOMASSE BOIS RENOGEN KAISERBARACKE	9 700	16 000
SCHEP HEERSCHOP	9582_BIOGAZ SCHEP HEERSCHOP	32	61
SHANKS	2_BIOGAZ C.E.T. DE MONT-ST-GUIBERT / CETEM	10 657	0
SIBIOM	10_BIOGAZ STEP LUTOSA (LEUZE)	2 190	2 703
SITA WALLONIE	84_BIOGAZ C.E.T. DE MONTZEN	120	0
	1_BIOGAZ C.E.T. D'ENGIS-PAVIOMONT	1 780	0
SPAQUE	64_BIOGAZ C.E.T. D'ANTON (BONNEVILLE)	102	171
	105_BIOGAZ C.E.T. DES ISNES	49	105
SUCRERIE COUPLET	8017_BIOFUEL SUCRERIE COUPLET (SAINT-MAUR)	433	400
T***	10020_B*** (PESSOUX)	11	33
UNIVERSITÉ DE LIÈGE	6454_BIOMASSE BOIS CHAUFFERIE CENTRALE DU SART TILMAN	1 731	7 000
VAN GANSEWINKEL ENVIRONMENTAL SERVICES	20_BIOGAZ C.E.T. DE COUR-AU-BOIS	3 041	1 000
VANHEEDE BIOMASS SOLUTIONS	205_BIOGAZ SODECOM (QUÉVY)	3 297	2 274
WOODENERGY	148_BIOMASSE BOIS VALORBOIS (THIMISTER-CLERMONT)	3 865	6 400
XYLOWATT	2824_BIOMASSE BOIS GAZENBOIS (TOURNAI)	292	600

Puissance électrique nette développable (Kw)		272 333	295 582
Nombre de sites		60	

❖ Filière cogénération fossile

Producteur	Site de production (avec n° de dossier)	Pend [kW]	Pqnv [kW]
AU CLOS DES FREESIAS	9242_COGEN AU CLOS DES FREESIAS (PONT-À-CELLES)	30	65
AW EUROPE	8097_COGEN AW EUROPE (BAUDOUR)	70	124
BAXTER	8063_COGEN BAXTER LESSINES	5 336	8 410
BEAUVENT	10048_COGEN GRAMYBEL (MOUSCRON)	829	980
BELGIAN QUALITY FISH	161_COGEN BQF (DOTTIGNIES)	375	655
BENEO-Orafti	113_COGEN RAFFINERIE NOTRE-DAME (OREYE)	9 500	70 000
BIESBROUCK	150_COGEN BIESBROUCK (PECQ)	4 942	6 539
BOWLING SQUASH NAMUR	10031_COGEN BOWLIN SQUASH NAMUR	20	40
BRICOPHI - HUBO	9330_COGEN HUBO - BRICOPHI	15	32
BRIQUETERIES DE PLOEGSTEERT	8036_COGEN BRIQUETERIE DE PLOEGSTEERT DIVISION BARRY	301	510
	1973_COGEN BRIQUETERIES DE PLOEGSTEERT	889	1 187
C.H.A.A.P	7916_COGEN L'ORÉE DU BOIS (QUEVAUCAMPS)	15	32
C.H.R DE LA CITADELLE DE LIÈGE	7976_COGEN C.H.R DE LA CITADELLE DE LIÈGE	1 532	1 651
CARGILL CHOCOLATE BELGIUM	9245_COGEN CARGILL CHOCOLATE BELGIUM	249	321
CENTRE HOSPITALIER PSYCHIATRIQUE DE LIÈGE	185_COGEN CHP PETIT BOURGOGNE (SCLESSIN)	137	207
CENTRE MEDICO SOCIAL DU TOURNAISIS	9475_COGEN CMST	19	40
CENTRE NEUROLOGIQUE WILLIAM LENNOX	9037_COGEN CENTRE NEUROLOGIQUE LENNOX	123	176
CENTRE PUBLIC D'ACTION SOCIALE LE ROEULX	10276_COGEN HOME SAINT JACQUES (LE ROEULX)	20	40
CENTRE PUBLIC D'ACTION SOCIALE DE HERVE	8265_COGEN CPAS DE HERVE	48	79
CENTRE PUBLIC D'ACTION SOCIALE DE MONS	8145_COGEN RÉSIDENCE DU BOIS D'HAVRÉ	138	216
CHIREC	8795_COGEN HÔPITAL DE BRAINE-L'ALLEUD-WATERLOO	392	571
CHR DE NAMUR	4_COGEN CHR DE NAMUR	813	1 046
CHU AMBROISE PARÉ	170_COGEN CHU AMBROISE PARÉ (MONS)	680	954
CHU MONT- GODINNE DINANT	8326_COGEN CHU MONT- GODINNE	1 034	1 304
CHU UCL MONT-GODINNE DINANT	10051_COGEN CHU DINANT GODINNE	235	363
CLINIQUE DE L'IPAL	208_COGEN PÈRÎ DES CLINIQUES DE L'IPAL (SCLESSIN)	119	201
CLINIQUE NOTRE-DAME DE GRÂCE	9195_COGEN HÔPITAL NOTRE DAME DE GRÂCE	232	372
CLINIQUE PSYCHIATRIQUE DES FRÈRES ALEXIENS	103_COGEN CLINIQUE PSY DES FRÈRES ALEXIENS (HENRI-CHAPELLE)	205	254
CLINIQUE SAINT PIERRE	8266_COGEN CLINIQUE SAINT-PIERRE	395	474
COMMUNE DE CHAUDFONTAINE	8577_COGEN CENTRE SPORTIF EMBOURG	48	81
COSUCRA GROUPE WARCOING	96_COGEN PROVITAL INDUSTRIE (WARCOING)	1 375	1 861
	41_COGEN SUCRERIE DE WARCOING 1 - VW	832	1 249
	118_COGEN SUCRERIE DE WARCOING 2 - SITE NIRO	976	1 249
	119_COGEN SUCRERIE DE WARCOING 3 - TURBO	6 547	40 710
CPAS DE COURCELLES	10163_COGEN CENTRE SPARTACUS HUART (COURCELLES)	70	115
CPAS DE MOUSCRON	10016_COGEN CPAS DE MOUSCRON	142	206
CPAS DE NAMUR	164_COGEN CPAS DE NAMUR	118	200
DECOCK PLANTS	8021_COGEN PELARGONIUM DECOCK (COMINES)	1 477	1 909
DEPAIRON	3381_COGEN DEPAIRON (VERVIERS)	122	186
DOW CORNING EUROPE	3042_COGEN DOW CORNING SENEFFE	909	1 319
E.VICTOR-MEYER	10202_COGEN E.VICTOR-MEYER	835	1 045

ENEAS	45_COGEN MOTEL DE NIVELLES	65	109
FERRERO ARDENNES	359_COGEN FERRERO ARDENNES (ARLON)	4 204	4 848
FIRME DERWA	7780_COGEN DERWA (LIÈGE)	510	772
FUNDP	1174_COGEN FUNDP CHAUFFERIE DE CHIMIE (NAMUR)	234	372
GALACTIC	8005_COGEN GALACTIC (CELLES)	1 981	2 110
GLAXOSMITHKLINE VACCINES	3523_COGEN GSK GEMBLoux	139	251
	3522_COGEN GSK WAVRE 1	1 183	1 315
	8035_COGEN GSK WAVRE 2	1 174	1 507
GOBEL	371_COGEN AU JARDIN DU COEUR (FLÉRON)	18	32
GRAND HÔPITAL DE CHARLEROI	10263_COGEN HÔPITAL CHARLEROI	241	314
GREEN-INVEST	9278_COGEN AGC FLEURUS	610	880
GRETRYTAIL	9302_COGEN MR BRICOLAGE LIÈGE - GRÉTRY	15	35
HERITAGE 1466	8707_COGEN HERITAGE 1466 (HERVE)	151	265
HOTEL LES 3 CLÉS	8451_COGEN HOTEL LES 3 CLÉS (GEMBLoux)	30	67
IDEMPAPERS	7992_COGEN IDEMPAPERS VIRGINAL	8 850	39 770
INOVYN MANUFACTURING BELGIUM	39_COGEN SOLVAY (JEMEPPE)	94 447	116
INSTITUT SAINTE ANNE	9532_COGEN INSTITUT SAINTE ANNE	20	40
INTERAGRI DUMOULIN	4823_COGEN DUMOULIN (SEILLES)	1 113	620
INTERCOMMUNALE DE SOINS SPECIALISÉS DE LIÈGE	9513_COGEN LE VALDOR	398	201
INVEST MINGUET GESTION	8105_COGEN HOTEL HUSA DE LA COURONNE (LIÈGE)	29	62
IPALLE	89_COGEN STATION D'ÉPURATION DE MOUSCRON	403	644
ISERA & SCALDIS SUGAR	98_COGEN SUCRERIE DE FONTENOY	9 806	31 077
LA REPOSÉE	8796_COGEN LA REPOSÉE	20	40
LE POLE IMAGE DE LIÈGE	254_COGEN LE PÔLE-BÂTIMENT S (LIÈGE)	79	121
	7909_COGEN LE PÔLE-BÂTIMENT T (LIÈGE)	123	205
LES ACACIAS	9241_COGEN LES ACACIAS	18	40
LES BOULEAUX	10282_COGEN MAISON DE REPOS (OUPEYE)	20	40
LES GLYCINES	10011_COGEN LES GLYCINES	20	40
LES JARDINS DE SCAILMONT	9273_COGEN JARDINS DE SCAILMONT	19	34
LES NUTONS	8044_COGEN LES NUTONS (MARCHE)	621	983
L'HOURLNETTE	9173_COGEN PRISON DE MARCHE-EN-FAMENNE	138	216
LOUYET	10033_COGEN LOUYET	20	40
MALTERIE DU CHATEAU	2179_COGEN MALTERIE DU CHATEAU (BELOEIL)	330	630
MARIENHEIM RAEREN	8104_COGEN MARIEHEIM (RAEREN)	59	129
MIMOB	8810_COGEN MIMOB HORS-CHATEAU	15	30
Ministerium der Deutschsprachigen Gemeinschaft	8735_COGEN MINISTERIUM DER DG (EUPEN)	48	81
	10518_COGEN KONIGLICHES ATHENAUM EUPEN	20	42
MONDELEZ INTERNATIONAL	1722_COGEN KRAFT FOODS NAMUR	610	808
NEKTO	8124_COGEN NEKTO (SOIGNIES)	29	62
ORES (Hainaut Électricité)	10107_COGEN ORES STREPY	20	40
PROGEST	7904_COGEN CHANTEBRISSE (WAREMME)	48	77
RADERMECKER	8349_COGEN RADERMECKER (BATTICE)	434	662
RAFFINERIE TIRLEMontoise	37_COGEN RAFFINERIE DE WANZE	12 475	60 000
	108_COGEN RÂPERIE DE LONGCHAMPS	6 888	15 502
RCA DES SPORTS ET LOISIRS DU CONDROZ	9472_COGEN PISCINE COMMUNALE DE CINEY	50	82
RÉGIE COMMUNALE AUTONOME DE LA LOUVIÈRE	422_COGEN CENTRE AQUATIQUE DE LA LOUVIÈRE	300	458
RÉGIE COMMUNALE AUTONOME D'OUPEYE	10323_COGEN CENTRE SPORTIF J. STAINIER (HACCOURT)	20	39
Régie des Bâtiments	8721_COGEN PRISON DE JAMIOULX	151	265

	8018_COGEN PRISON DE HUY	52	79
RÉSIDENCE ELISABETH	9408_COGEN RESIDENCE ELISABETH	15	32
RÉSIDENCE LES PEUPLIERS	9194_COGEN RESIDENCE LES PEUPLIERS	15	32
ROSSEL PRINTING COMPANY	COGEN ROSSEL PRINTING (BAULERS)	150	186
RTBF	8462_COGEN MÉDIA RIVES (LIÈGE)	67	114
SOCIÉTÉ D'EXPLOITATION DES THERMES DE SPA	7907_COGEN THERMES DE SPA	390	582
SOLAREC	8453_COGEN SOLAREC (LIBRAMONT)	2 650	2 967
SOWAER	2374_COGEN AÉROPORT DE CHARLEROI	70	114
SPA MONOPOLE	1178_COGEN SPA MONOPOLE	1 947	2 441
SPW	1659_COGEN CA MET (NAMUR)	329	481
STANDINGHOTES	9269_COGEN LE ROYAL	19	45
STUV	8048_COGEN STUV BOIS-DE-VILLERS	140	220
SWDE	8151_COGEN STATION DE TRAITEMENT DE STEMBERT	50	79
TAPIS RENT	8056_COGEN TAPIS RENT (EUPEN)	30	62
TECHSPACE AERO	141_COGEN TECHSPACE-AERO (MILMORT)	1 548	1 920
TOTAL PETROCHEMICALS FELUY	8074_COGEN TPF (FELUY)	14 037	38 330
TRAITEUR PAULUS	8382_COGEN PAULUS (CINEY)	12	28
UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN	8012_COGEN UCL (LOUVAIN-LA-NEUVE)	3 768	4 112
UNIVERSITÉ DE LIÈGE	6500_COGEN BÂTIMENT DE RADIOCHIMIE (LIÈGE)	134	202
	6499_COGEN ULG BÂTIMENT D'ÉDUCATION PHYSIQUE (LIÈGE)	134	202
UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES	8586_COGEN ULB GOSSELIES	808	1 033
VIVALIA - CLINIQUE SAINT-JOSEPH	8531_COGEN CLINIQUE SAINT-JOSEPH (ARLON)	364	486
<b>Puissance électrique nette développable (Kw)</b>		<b>217 069</b>	<b>366 793</b>
<b>Nombre de sites</b>			<b>111</b>

## Annexe 2 - Évolution de la production d'électricité par filière pour les 10 dernières années

		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Solaire</b>	CV produits	25	10 138	152 004	370 914	938 066	2 749 567	4 006 364	4 755 128	4 915 077	4 509 236
	Électricité SER produite (MWh)	25	1 519	22 233	54 594	140 663	416 174	578 019	724 730	796 753	788 399
	Électricité nette produite (MWh)	25	1 519	22 233	54 594	140 663	416 174	578 019	724 730	796 753	788 399
<b>Hydraulique</b>	CV produits	377 909	190 851	167 623	163 237	101 201	175 564	116 976	104 413	123 826	153 752
	Électricité SER produite (MWh)	377 909	365 843	317 582	295 535	187 780	363 474	372 695	286 694	327 402	387 122
	Électricité nette produite (MWh)	377 909	365 843	317 582	295 535	187 780	363 474	372 695	286 694	327 402	387 122
<b>Éolien</b>	CV produits	204 840	296 432	496 410	697 775	1 029 347	1 194 692	1 233 240	1 325 285	1 511 039	1 401 501
	Électricité SER produite (MWh)	204 840	296 902	496 561	697 777	1 029 512	1 194 850	1 233 434	1 325 597	1 511 574	1 401 964
	Électricité nette produite (MWh)	204 840	296 902	496 561	697 777	1 029 512	1 194 850	1 233 434	1 325 597	1 511 574	1 401 964
<b>Biomasse</b>	CV produits	379 548	477 891	385 731	495 492	410 356	385 038	324 342	120 125	305 881	754 785
	Électricité SER produite (MWh)	562 933	691 036	545 109	612 051	582 750	470 091	404 586	150 553	294 108	536 958
	Électricité nette produite (MWh)	576 441	702 682	559 207	620 999	658 283	478 527	412 756	157 548	306 868	541 631
<b>Cogénération biomasse</b>	CV produits	497 315	658 669	851 714	1 051 197	1 166 602	1 101 340	1 149 771	1 280 245	1 431 172	1 609 550
	Électricité SER produite (MWh)	414 110	611 668	758 130	854 591	882 492	767 421	739 929	814 100	850 052	936 569
	Électricité COGEN produite (MWh)	434 025	632 348	814 675	943 826	965 520	859 307	862 614	904 948	951 403	1 046 268
	Électricité nette produite (MWh)	434 025	632 348	814 675	943 826	965 520	859 307	862 614	904 948	951 403	1 046 268
<b>Biomasse</b>	CV produits	876 863	1 136 560	1 237 446	1 546 688	1 576 958	1 486 378	1 474 113	1 400 371	1 737 053	2 364 335
	Électricité SER produite (MWh)	977 043	1 302 705	1 303 239	1 466 642	1 465 242	1 237 512	1 144 515	964 653	1 144 160	1 473 527
	Électricité COGEN produite (MWh)	434 025	632 348	814 675	943 826	965 520	859 307	862 614	904 948	951 403	1 046 268
	Électricité nette produite (MWh)	1 010 466	1 335 029	1 373 882	1 564 825	1 623 803	1 337 834	1 275 370	1 062 496	1 258 271	1 587 900
<b>Cogénération fossile</b>	CV produits	101 721	112 256	114 781	101 623	124 911	162 664	140 629	136 965	146 433	109 386
	Électricité SER produite (MWh)	1 564	1 585	2 920	1 409	822	2 874	4 257	3 337	4 356	3 803
	Électricité COGEN produite (MWh)	878 115	896 877	916 388	878 133	1 004 634	1 135 467	1 167 179	1 073 748	1 129 027	1 062 313
	Électricité nette produite (MWh)	878 115	896 877	916 388	878 133	1 004 634	1 135 467	1 167 179	1 073 748	1 129 027	1 062 313
<b>Total électricité verte</b>	CV produits	1 561 359	1 746 237	2 168 264	2 880 237	3 770 484	5 768 865	6 971 322	7 722 162	8 433 428	8 538 210
	Électricité SER produite (MWh)	1 561 382	1 968 555	2 142 535	2 515 957	2 824 018	3 214 885	3 332 919	3 305 011	3 784 245	4 054 815
	Électricité COGEN produite (MWh)	1 312 140	1 529 225	1 731 063	1 821 959	1 970 154	1 994 773	2 029 792	1 978 696	2 080 430	2 108 581
	Électricité nette produite (MWh)	2 471 356	2 896 171	3 126 646	3 490 864	3 986 391	4 447 798	4 626 696	4 473 265	5 023 027	5 227 697
	Tonnes de CO <sub>2</sub> évitées	711 980	796 284	988 728	1 313 388	1 719 340	2 630 602	3 178 923	3 521 306	3 845 643	3 893 424
<b>Part dans la fourniture****</b>	Fournitures d'électricité en Wallonie	24 070 385	24 062 992	22 347 398	23 492 682	22 915 218	22 608 953	22 162 214	21 340 684	21 200 092	20 878 458
	% électricité SER *	6,49%	8,18%	9,59%	10,71%	12,32%	14,22%	15,04%	15,49%	17,85%	19,42%
	% électricité COGEN**	5,45%	6,36%	7,75%	7,76%	8,60%	8,82%	9,16%	9,27%	9,81%	10,10%
	% électricité nette produite	10,27%	12,04%	13,99%	14,86%	17,40%	19,67%	20,88%	20,96%	23,69%	25,04%

\* L'électricité SER correspond à l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables au sens européen (Directive 2009/28/CE).

\*\* L'électricité COGEN correspond à l'électricité produite à partir d'installation de cogénération de qualité (combustibles fossiles et biomasses) ;

cette notion wallonne est proche mais différente de la notion de cogénération à haut rendement au sens européen (Directive 2004/8/CE).

\*\*\*\*La fourniture reprise est la fourniture à des tiers. Elle diffère légèrement de la fourniture soumise à quota à partir de 2014.

### Annexe 3 - Sièges d'exploitation ayant bénéficié d'une réduction de quota de CV en 2016

CLIENT FINAL (nom, raison sociale)	SIEGE D'EXPLOITATION (nom,adresse)	FEDERATION	SECTEUR
Entité AIR LIQUIDE			
Air Liquide Industries Belgium S.A	AIR LIQUIDE MARCHIENNE Rue de la Réunion,127,6030 MARCHIENNE-AU-PONT	ESSENSCIA	Chimie
Air Liquide Industries Belgium S.A	AIR LIQUIDE BAUDOUR Route de Wallonie,B-7331 BAUDOUR	ESSENSCIA	Chimie
Air Liquide Industries Belgium S.A	AIR LIQUIDE LIEGE Rue de la Vieille Espérance, 86B-4100 SERAING	ESSENSCIA	Chimie
Akzonobel Chemicals S.A	AKZO GHLIN Parc Industriel de Ghlin,Zone A B-7011 GHLIN	ESSENSCIA	Chimie
Ampacet SPRL	AMPACET Rue d'Ampacet 1 B-6780 MESSANCY	ESSENSCIA	Chimie
Caterpillar Belgium S.A	CATERPILLAR Avenue des Etats-Unis 1B-6041 GOSSELIES	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
Entité CBR			
CBR S.A	CBR ANTOING Rue du Coucou 8,B-7640 ANTOING	FEBELCEM	Cimenteries
CBR S.A	CBR HARMIGNIES Rue Blancart 1B-7022 HARMIGNIES	FEBELCEM	Cimenteries
CBR S.A	CBR LIXHE Rue des Trois FermesB-4600 LIXHE	FEBELCEM	Cimenteries
CCB S.A	CCB G-RXGrand- Route, 260B-7530 GAURAIN-RAMECROIX	FEBELCEM	Cimenteries
Arcelor Mittal Industeel Belgium S.A	INDUSTEEL Rue de Chatelet,266, B-6033 MARCHIENNE-AU-PONT	GSV	
APREM Stainless Belgium S.A	ARCELOR CHATELET Rue des Ateliers, 14 B-6200 CHATELET	GSV	
Entité ARCELOR MITTAL			
Arcelor Mittal Belgium S.A	CHAUD-SERAINGRue Boverie,5,B-4100 SERAING	GSV	Sidérurgie
Arcelor Mittal Belgium S.A	FROID-FLEMALLE-RAMETChaussée de Ramioul, 50B-4400 FLEMALLE	GSV	Sidérurgie
Arcelor Mittal Belgium S.A	FROID-TILLEUR-JEMEPPEB-4101 JEMEPPE SUR MEUSE	GSV	Sidérurgie
Arcelor Mittal Belgium S.A	TOLERIA DELHOYE-MATHIEU (TDM)Chaussée des Forges,5,B-4570 MARCHIN	GSV	Sidérurgie
Arcelor Mittal Belgium S.A	CHAUD-CHERTALPont de WandreB-4683 VIVEGNIS	GSV	Sidérurgie
Segal S.A	SEGALChaussée de Ramioul, 50B-4400 FLEMALLE	GSV	Sidérurgie
Dow Corning S.A	DOW CORNINGParc Industriel Zone CB-7180 SENEFFE	ESSENSCIA	Chimie
NLMK Clabecq S.A (anciennement Duferco)	NLMK CLABECQRue de Clabecq 101B-1460 ITTRE	GSV	Sidérurgie
NLMK La Louvière S.A (anciennement Duferco)	NLMK LA LOUVIERERue des Rivaux 2 B- 7100 LA LOUVIERE	GSV	Sidérurgie
ENGINEERING STEEL BELGIUM SPRL	ENGINEERING STEELRue de l'environnement 8B-4100 SERAING	GSV	Sidérurgie
AGC Flat Glass Europe S.A	AGC MOUSTIERRue de la Glacerie 167B-5190 JEMEPPE-SUR-SAMBRE	FIV	Verre
Entité Holcim			
Holcim S.A	HOLCIM ERMITAGERue des sergents 20B-7864 LESSINES	FEDIEX	Carrières
Holcim S.A	HOLCIM LEFFERRoute de spontin B-5501 DINANT	FEDIEX	Carrières
Holcim S.A	HOLCIM MILIEUGrand route 19B-7530 GAURAIN RAMECROIX	FEDIEX	Carrières
Holcim S.A	HOLCIM PERLONJOURChemin de Perlonjour 120B-7060 SOIGNIES	FEDIEX	Carrières
Holcim S.A	HOLCIM SOIGNIESRue de Neufvilles 260	FEDIEX	Carrières
Holcim S.A	HOLCIM TROOZRue de Verviers 56B-4870 TROOZ	FEDIEX	Carrières
Infrabel S.A	INFRABELWallonie	Spécifique INFRABEL	Transport
Ineos Feluy SPRL	INEOS FELUYParc Industriel de Feluy NordB-7171 FELUY	ESSENSCIA	Chimie
Kabelwerk Eupen A.G.	KABELWERK EUPENMalmedystrasse 9B- 4700 EUPEN	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
Mondelez Namur Production S.A	MONDELEZNouvelle route de Suarlée 6B-5020 SUARLEE	FEVIA	Agro-alimentaire
Carrières et fours à chaux Dumont Wauthier S.A	DUMONT-WAUTHIERB-4470 SAINT-GEORGES-SUR-MEUSE	LHOIST	Chaux
Lhoist Industrie S.A	LHOIST MARCHEusine de OnB-6900 MARCHE-EN-FAMENNE	LHOIST	Chaux
Magotteaux Liège S.A	MAGOTTEAUXRue Près Tour 55B-4051 CHAUDFONTAINE	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
MD Verre S.A	MANUFACTURE VERRERoute de Baudour 2B-7011 GHLIN	FIV	Verre
Gerresheimer Momignies S.A	GERRESHEIMER MOMIGNIESRue Mandenne 19-20B - 6590 MOMIGNIES	FIV	Verre
Entité PRAYON RUPPEL			
Prayon Ruppel S.A	PRAYONRue Joseph Wauters 144B-4480 ENGIS	ESSENSCIA	Chimie

SILOX S.A	SILOX Rue Joseph Wauters 144B-4480 ENGIS	ESSENSCIA	Chimie
BELIFE	BELIFE Rue Joseph Wauters 144 - 4480 ENGIS	ESSENSCIA	Chimie
Entité SAINT GOBAIN			
Saint-Gobain Glass Benelux S.A	SAINT GOBAIN GLASSRue des Glaces Nationales 169B-5060 AUVELAIS	FIV	Verre
Saint-Gobain Sekurit S.A	SAINT GOBAIN SEKURITRue des Glaces Nationales 169B-5060 AUVELAIS	FIV	Verre
SCA Hygiène Products S.A	SCARue de la Papeterie 2B-4801 STEMBERT	COBELPA	Papier
Sol Spa S.A	SOL SPAZonning B de Feluy, B-7180 SENEFFE	ESSENSCIA	Chimie
Entité INOVYN			
Inovyn S.A	SOLVICRue de Solvay 39 B- 5190 JEMEPPE-SUR-SAMBRE	ESSENSCIA	Chimie
Solvay Chimie	SOLVAY chimie Rue de Solvay 39 B- 5190 JEMEPPE-SUR-SAMBRE	ESSENSCIA	Chimie
SPA Monopole SPRL	SPA MONOPOLERue Auguste Laporte 34B-4900 SPA	FEVIA	Agro-alimentaire
Société Thy-Marcinelle S.A	THY-MARCINELLEBoîte Postale 1502B-6000 CHARLEROI	GSV	Sidérurgie
Entité TOTAL			
Total Petrochemicals Feluy S.A	TOTAL FELUYZone Industrielle-Zone CB-7181FELUYBE0416670824	ESSENSCIA	Chimie
Total Petrochemicals Feluy S.A	TOTAL ECAUSSINESZone Industrielle-Zone CB-7181FELUYBE0466813884	ESSENSCIA	Chimie
Total Petrochemicals Feluy S.A	TOTAL ANTWERPENZone Industrielle-Zone CB-7181FELUYBE0433182895	ESSENSCIA	Chimie
Total Petrochemicals Feluy S.A	TOTAL DEVELOPMENT FELUYZone industrielle- zone CB-7181 FELUYBE0874422435	ESSENSCIA	Chimie
UCB division pharmaceutique S.A	UCBChemin du ForestB-1420 BRAINE-L'ALLEUD	ESSENSCIA	Chimie
Pinguin Lutosa foods S.A	PINGUINLUTOSA Zoning Industriel de Vieux Pont 5B-7900 LEUZE EN HAINAUT	FEVIA	Agro-alimentaire
NGK Europe (anciennement NGK Ceramics Europe) S.A.	NGKRue des Azalées 1,B-7331 BAUDOOUR (Saint-Ghislain)	FBB-FEDICER	Briques- céramiques
Yara Tertre S.A (anciennement Kemira Growhow SA)	YARA Rue de la Carbo, 10B-7333 TERTRE	ESSENSCIA	Chimie
Erachem Comilog SA	ERACHEMRue du Bois 7334 SAINT GHISLAIN	ESSENSCIA	Chimie
Imerys Minéraux Belgique SA	IMERYSRue du canal 2B-4600 LIXHE	FORTEA	Carrières
Entité IDEM PAPERS			
Idem papers	IDEMPAPERS VIRGINALRue d'Asquemont , 2, B-1460 ITTRE	COBELPA	Papier
Idem papers	IDEMPAPERS NIVELLESRue des Déportés, 12B-1400 Nivelles	COBELPA	Papier
Knauf Insulation S.A	KNAUFRue de Maestricht, 95 B-4600 VISE	FIV	Verre
3B Fibreglass SPRL	3B FibreglassRoute de MaestrichtB-4651 BATTICE	FIV	Verre
Burgo Ardennes S.A	BURGORue de la PapeterieB- 6760 VIRTON	COBELPA	Papier
GSK Biologicals S.A	GSK WAVRErue Fleming 1 B-1300 WAVRE	ESSENSCIA	Chimie
GSK Biologicals S.A	GSK RIXENSARTrue de l'Institut 89 B-1330 RIXENSART	ESSENSCIA	Chimie
Sonaca S.A	SONACAroute nationale,5 B-6041 GOSSSELIES	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
Techspace Aero S.A	TECHSPACErue de Liers 121 B-4041 MILMORT	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
Inbev S.A	INBEVavenue J. Prevert 23 B-4020 JUPILLE	FEVIA	Agro-alimentaire
SAPA EXTRUSION RAEREN S.A	SAPA EXTRUSIONWaldstrasse 91, B-4730 RAEREN	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
PURATOS S.A	PURATOSRue Bourrie, B-5300 ANDENNE	FEVIA	Agro-alimentaire
Entité CARMEUSE			
Carmeuse S.A	CARMEUSE AISEMONTRue de Boudjesse 1, AisémontB-5070 FOSSES-LA-VILLE	CARMEUSE	Carrières
Carmeuse S.A	CARMEUSE MOHARue Val Notre Dame 300, B-4520 MOHA	CARMEUSE	Carrières
Carmeuse S.A	CARMEUSE SEILLESRue du château 13AB-5300 SEILLES	CARMEURS	Carrières
MOLKEREI - LAITERIE DE WALHORN S.A.	MOLKEREIMolkereiweg, 14B-4711 WALHORN	FEVIA	Agro-alimentaire
CORMAN S.A	CORMANRue de la Gileppe 4,B-7834 GOE	FEVIA	Agro-alimentaire
BAXALTA	BAXTERBid René Branquart 80B-7860 LESSINES	ESSENSCIA	Chimie
Ideal Fibers & Fabrics	IDELA FIBERS Route des Ecluses, 52B-7780 COMINES	FEDUSTRIA	Bois, textiles,ameublement
Sioen Industries SA	SIOEN INDUSTRIESZone Industrielle du Blanc BallotBoulevard Metropole, 9B-7700 MOUSCRON	FEDUSTRIA	Bois, textiles,ameublement

Beaulieu Technical Textiles SA (anc. Ideal Fibers & Fabriccs Komen SA)	BEAULIEU-T-Boulevard Industriel, 3B-7780 COMINES	FEDUSTRIA	Bois, textiles,ameublement
Spanolux SA	SPANO INVESTZone Industrielle de Burtonville, 10B-6690 VIELSALM	FEDUSTRIA	Bois, textiles,ameublement
Solarec SA	SOLARECRoute de Saint-Hubert, 75B-6800 RECOGNE	FEVIA	Agro-alimentaire
Européenne de Lyophilisation SA	EDEL Rue de Wallonie 16, B-4460 GRACE-HOLLOGNE	FEVIA	Agro-alimentaire
Dumoulin SA	DUMOULIN INTERAGRI Rue Bourrie, 18B-5300 SEILLES	FEVIA	Agro-alimentaire
Ahlstrom Malmédy SA	AHLSTROM MALMEDY Avenue du Pont de Warche 1, B-4960 MALMEDY	COBELPA	Papier
Gabriel Technologie SA	GABRIEL TECHNOLOGIE Rue des Roseaux 1, B-7331 SAINT-GHISLAIN	ESSENCIA	Chimie
Mactac Europe S.A	MACTAC Bld J.Kennedy 1 - B-7060 SOIGNIES	FETRA FELBELGRA	Ind. Transform. Papier/cartons, Ind. Graphiques
Nexans Benelux S.A.	NEXANS MARCINELLE Rue Vital Françoisse, 218 B-6001 MARCINELLE	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
Nexans Benelux S.A.	NEXANS DOUR Rue Benoît, 1 B-7370 ELOUGES	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
MC BRIDE SA	MC BRIDE Rue du Moulin Masure, 4 B-7730 ESTAMPUIS	ESSENCIA	Chimie
Helio Charleroi S.A	HELIOZONING INDUSTRIEL, Avenue de Spirou, 23 B-6220 FLEURUS	FETRA-FELBELGRA	Ind. Transform. Papier/cartons, Ind. Graphiques
Magolux S.A	MAGOLUX Rue de la Hart, 1 B-6780 MESSANCY	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
Mydibel S.A	MYDIBEL Rue du Piro Lannoy, 30 B-7700 MOUSCRON	FEVIA	Agro-alimentaire
Cosucra Groupe Warcoing S.A	COSUCRA WARCOING Rue de la Sucrierie, 1 B-7740 WARCOING	FEVIA	Agro-alimentaire
Dicogel S.A	DICOGEL Parc Industriel Rue de la Bassée, 3B-7700 MOUSCRON	FEVIA	Agro-alimentaire
Imperbel S.A	IMPERBEL Chaussée de Wavre, 13 B-1360 PERWEZ	ESSENCIA	Chimie
Chemviron Carbon S.A.	CHEMVIRON CARBON Parc Industriel de Feluy Zone CB-7181 FELUY	ESSENCIA	Chimie
Beneo-Orafti S.A	ORAFIT Rue Louis Maréchal, 1 B-4360 OREYE	FEVIA	Agro-alimentaire
TEC Charleroi	TEC CHARLEROI Place des Tranways 9/1 B- 6000 Charleroi	Spécifique TEC	Transport
Entité SAGREX			
Sagrex	SAGREX QUENAST Rue de Rebecq B-1430 QUENAST	FEDIEX	Carrières
Sagrex	SAGREX BEEZ RUE DES GRANDS MALADES B - 5000 BEEZ	FEDIEX	Carrières
Sagrex	CARRIERES LEMAY (SAGREX VAULX*Vieux Chemin de Mons 12B-7536 VAULX	FEDIEX	Carrières
Sagrex	ENROBES DU BASSIN DE L'ESCAUT BE0447354201	FEDIEX	Carrières
Sagrex	SAGREX LUSTIN	FEDIEX	Carrières
Sagrex	SAGREX MARCHE LES DAMES	FEDIEX	Carrières
Sagrex	SAGREX MONCEAU SUR SAMBRE	FEDIEX	Carrières
Sagrex	CARRIERES ANTOING Rue du coucou, 8B-7640 ANTOING	FEDIEX	Carrières
Briqueterie de Ploegsteert S.A	PLOEGSTEERT BARRY Chaussée de Bruxelles, 33B-7534 BARRY	FBB-Fedicer	Briques- céramiques
Briqueterie de Ploegsteert S.A	PLOEGSTEERT AFMA & BRISTAL Rue du Touquet 228B-7783 PLOEGSTEERT	FBB-Fedicer	Briques- céramiques
Gramybel S.A	GRAMYBEL Bld de l'Eurozone, 80 B-7700 MOUSCRON	FEVIA	Agro-alimentaire
Wienerberger Mouscron S.A	WIENERBERGER MOUSCRON RUE DE LA ROYENNE 55 B - 7700 MOUSCRON	FBB-Fedicer	Briques- céramiques
Entité RAFFINERIE TIRLEMONTAISE			
Raffinerie Tirlemontoise S.A	RAFFINERIE WANZERUE DE MEUSE 9 B - 4520 WANZE	FEVIA	Agro-alimentaire
Raffinerie Tirlemontoise S.A	RAPERIE DE LONGCHAMPS	FEVIA	Agro-alimentaire
Detry Freres S.A	DETRY AUBEL RUE DE MERCKHOF 110 B - 4880 AUBEL	FEVIA	Agro-alimentaire
Materne-confilux S.A	MATERNE FLOREFFE ALLEE DES CERISIERS 1 B-5150 FLOREFFE	FEVIA	Agro-alimentaire
Coca Cola entreprises Belgique S.A	COCA COLA CHAUDFONTAINE RUE DU CRISTAL 7 B - 4050 CHAUDFONTAINE	FEVIA	Agro-alimentaire
Briqueterie de Peruwelz SA	WIENERBERGER PERUWELZ Rue de l'Europe, 11 B - 7600 PERUWELZ	FBB-Fedicer	Briques- céramiques
Carrières du Hainaut SA	CARRIERE HAINAUT Rue de Cognebeau, 245 B - 7060 SOIGNIES	FEDIEX	Carrières
Cargill chocolate products S.A	CARGILL CHOCOLATE Drève de Gustave Fache, 13B - 7700 LUINGNE	FEVIA	Agro-alimentaire
Rosier S.A	ROSIER Rue du Berceau, 1B - 7911 MOUSTIER	ESSENCIA	Chimie
RKW Ace S.A	RKW ACER Rue de Renory, 499B - 4031 ANGLEUR	ESSENCIA	Chimie
Tensachem S.A	TENSACHEM Rue de Renory, 284102 OUGREE	ESSENCIA	Chimie

Fonderies marichal ketin S.A	FONDERIES MARICHAL KETINVerte Voie, 394000 LIEGE	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
Entité VANDEPUTTE			
Vandeputte	HUILERIES SAVONNERIES VANDEPUTTEBoulevard Industriel 120B-7700 MOUSCRON	ESSENSCIA	Chimie
Vandeputte	VANDEPUTTE OLEACHEMICALSBoulevard Industriel 120B-7700 MOUSCRON	ESSENSCIA	Chimie
CARMEUSE S.A	CARMEUSE ENGISChaussée de Ramiou 1B-4480 ENGIS	FEDIEX	Carrières
TERBEKE - Les Nutons S.A	LES NUTONSChemin Saint Antoine, 85B-6900 MARCHE EN FAMENNE	FEVIA	Agro-alimentaire
TERBEKE - Come a casa	Come a casa Chaussée de Wave, 259aB-450 WANZE	FEVIA	Agro-alimentaire
VPRINT S.A	VPRINTBoulevard industriel,95B-7700 MOUSCRON	FETRA-FEBELGRA	Ind. Transform. Papier/cartons,Ind. Graphiques
DUROBOR S.A	DUROBORRue mademoiselle Hanicq, 39B-7060 SOIGNIES	FIV	Verre
REMY ROTO S.A	REMY ROTORue de Rochefort,211B-5570 BEAURAING	FEBELGRA	Ind. Transform. Papier/cartons,Ind. Graphiques
VALEO VISION S.A	VALEO VISION BELGIUMRue du Parc Industriel,31B-7822 MESLIN-L'EVEQUE	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
AUTOMOTIVE BELGIUM	AGC AUTOMOTIVEAvenue du Marquis B- 6220 FLEURUS	FIV	Verre
LOVENFOSSE S.A	LOVENFOSSE Rue Merckhof 110B-4880 AUBEL	FEVIA	Agro-alimentaire
EMERSON CLIMATE TECHNOLOGIES GMBH	EMERSON CLIMATE TECHNOLOGIES Rue des 3 Bourdons 27B-4840 WELKENRAEDT	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
OPTICABLE S.A	OPTICABLERue de l'Europe 1B-7080 FRAMERIES	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
AW Europe S.A.	AW EUROPERue des Azalées B-7331 BAUDOOUR	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
VANDEMOORTELE SENEFFE S.A	VANDEMOORTELE SENEFFEZoning industriel Seneffe B-7180 SENEFFE	FEVIA	Agro-alimentaire
MAMMA LUCIA S.A	MAMMA LUCIA Rue buissons aux loups, 9B-7180 NIVELLES	FEVIA	Agro-alimentaire
MIMA FILMS	MIMA FILMS Zoning industriel de LatourB-6761 LATOUR	ESSENSCIA	Chimie
LONZA BRAINE S.A	LONZA BRAINEChaussée de Tubize 297B-1420 BRAINE L'ALLEUD	ESSENSCIA	Chimie
GOURMAND S.A	GOURMANDRêve Gustave fache 6B-7700 LUIGNE	FEVIA	Agro-alimentaire
CALCAIRES DE LA SAMBRE S.A	CALCAIRES DE LA SAMBRERue blanc Caillou, 1B-6111 LANDELES	FEDIEX	Carrières
UTEXBEL S.A	UTEXBELAvenir César Snoeck 30B-9600 RENAIX	FEDUSTRIA	Bois, textiles,ameublement
CRYSTAL COMPUTING SPRL	CRYSTAL COMPUTINGRue de Ghlin 100B-7311 BAUDOOUR	GOOGLE	Technologie
STEF LOGISTICS	STEF LOGISTICSAvenue Zenobe gramme 23B - 1480 SAINTES	FEVIA	Agro-alimentaire
CL WARNETON	CL WARNETONChaussée de Lille,61B-7784 WARNETON	FEVIA	Agro-alimentaire
BEL'ARDENNE	BEL'ARDENNEParc artisanal de VillerouxRoute de Bastogne B-6640 VILLEROUX	FEVIA	Agro-alimentaire
PLUKON	PLUKONAvenue de l'eau vive,5B-7700 MOUSCRON	FEVIA	Agro-alimentaire
TI AUTOMOTIVE GROUP SYSTEM S.A	TI AUTOMOTIVERue Wérihet 61B-4020 LIEGE	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
NEKTO	NEKTORue du clypot,3B-7063 NEUFVILLES	FEDUSTRIA	Bois, textiles,ameublement
BELREF	BELREFRue de la Rivière 100B-7330 SAINT GHISLAIN	FBB FEDICER	Briques- céramiques
CARRIERES ET ENTREPRISES MARCEL BERTHE	CARRIERES MARCEL BERTHERoute de Corenne 60B-5620 FLORENNES	FEDIEX	Carrières
TRAITEX	TRAITEXRue de Limbourg 145B-4800 VERVIERS	FEDUSTRIA	Bois, textiles,ameublement
IWAN SIMONIS S.A	IWAN SIMONIS Rue de Renoupré 2B-4821 ANDRIMONT	FEDUSTRIA	Bois, textiles,ameublement
EPUR'AUBEL	EPUR'AUBEL Rue Kan 63B-4880 AUBEL	FEVIA	Agro-alimentaire
GHL GROUP S.A	GHL GROU PRue de Merckhod 113B-4880 AUBEL	FEVIA	Agro-alimentaire
AUREA SPRL	AUREA Rue du château d'eau 29B-1420 BRAINE L'ALLEUD	ESSENSCIA	Chimie
CARTONNERIES THULIN S.A	CARTONNERIES THULINHameau de Debihain 20B-7350 THULIN	ESSENSCIA	Chimie
JINDAL FILMS EUROPE	JINDAL FILMSZoning artisanal LATOURB-6761 VIRTON	ESSENSCIA	Chimie
LAMBIOTTE S.A	LAMBIOTTE	ESSENSCIA	Chimie
PB CLERMONT	PB CLERMONT Rue de Clermont 176B-4460 ENGIS	ESSENSCIA	Chimie
JTEKT TORSEN EUROPE S.A	JTEKT TORSEN Rue du grand peuplier 11B-7110 STREPY BRACQUEGNIES	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
Carmeuse S.A	CARMEUSE FRASNES	FEDIEX	Carrières
BRU CHEVRON	BRU CHEVRON Rue de la bruyère 151B-4987 STOU MONT	FEVIA	Agro-alimentaire
BIOWANZE	BIOWANZERue Léon Charlier B-4520 WANZE	FEVIA	Agro-alimentaire

BIERES DE CHIMAY S.A	BIERES DE CHIMAYroute de charlemagne 8B-6464 FORGES	FEVIA	Agro-alimentaire
BELOURTHE S.A	BELOURTHEavenue des villas 3B-4180 HAMOIR	FEVIA	Agro-alimentaire
BISCUITS DELACRE	BISCUITS DELACRErue de Wegnez 11B-4800 LAMBERMONT	FEVIA	Agro-alimentaire
BELGOMALT S.A	BELGOMALTChaussée de Charleroi 40B-5030 GEMBLOUX	FEVIA	Agro-alimentaire
HERITAGE 1466 S.A	HERITAGE 1466Rue de Charneux 32B-4650 HERVE	FEVIA	Agro-alimentaire
SUCRERIE COUplet S.A	SUCRERIE COUpletRue de la sucrerie 30B-7620 BRUNEHAUT WEZ	FEVIA	Agro-alimentaire
ROGER & ROGER S.A	ROGER & ROGERrue de la bassee 1B-7700 MOUSCRON	FEVIA	Agro-alimentaire
ARCELOR RINGMILL	ARCELOR RINGMILLRue Philippe de Marnix 3B-4100 SERAING	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
STASSEN S.A	STASSENrue Kan, 7B-4880 AUBEL	FEVIA	Agro-alimentaire
HEIMBACH SPECIALITIES	HEIMBACHTulje 65B-4721 NEU-MORESNET	FEDUSTRIA	Bois, textiles,ameublement
Cosucra Groupe Warcoing S.A	COSUCRAsite de Provital	FEVIA	Agro-alimentaire
SAPA RC PROFILES S.A	SAPA RCsite de GhlinRoute de wallonie 1 B-7011 GHILIN	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
NESTLE WATERS BENELUX	NESTLERue du bois,100B-6740 ETALLE	FEVIA	Agro-alimentaire
AIGREMONT	AIGREMONTRue des Awirs 8B-4400 FLEMALLE	FEVIA	Agro-alimentaire
HESBAYE FROST	HESBAYE FROSTRue E. Lejeune 20B-4250 GEER	FEVIA	Agro-alimentaire
FERRARI GRANULATS	FERRARI GRANULATSRue Bay-Bonnat 13B-4870 TROOZ	FEDIEX	Carrières
IMPERIAL MEAT PRODUCTS	IMPERIAL MEAT PRODUCTSRoute de la barrière 72B-6971 CHAMPLON	FEVIA	Agro-alimentaire
ROSSEL PRINTING COMPANY	ROSSEL PRINTING COMPANYAvenue Schuman 101B-1400 NIVELLES	FETRA-FEBELGRA	Ind. Transform. Papier/cartons,Ind. Graphiques
ROYALE LACROIX	ROYALE LACROIXAvenue Théodore Gonda 4B-4400 FLEMALLE	FEVIA	Agro-alimentaire
Sagrex	CIMESCAUT MATERIAUXRue du coucou 37B-76040 ANTOING	FEDIEX	Carrières
ARCELORMITTAL BELGIUM SA	ARCELOR MITTAL BELGIUMMaréchalfoch 11B-4400 Flemalle	GSV	Sidérurgie
PASTIFICIO DELLA MAMMA	PASTIFICIO DELLA MAMMAZI des Hauts Sarts 354ème AvenueB-4040 HERSTAL	FEVIA	Agro-alimentaire
BRASSERIE DU BOCCQ	BRASSERIE DU BOCCQSite de PurnodeRue de la brasserie 4B-5530 PURNODE	FEVIA	Agro-alimentaire
BELDEM S.A	BELDEM Site de Saint VithRue de Prum 51B-4780 SAINT VITH	FEVIA	Agro-alimentaire
BRASSERIE LEFEBVRE	BRASSERIE LEFEBVREChemin du Croly541430 REBECQ	FEVIA	Agro-alimentaire
AW Europe S.A.	AW EUROPE BRAINE L'ALLEUDAvenue de l'industrie,19-1420 BRAINE L'ALLEUD	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
BIERES DE CHIMAY S.A	BIERES DE CHIMAYRoute Charlemagne,8-6464 BAILLEUX	FEVIA	Agro-alimentaire
UMICORE	UMICORE Rue de Chenee,53/1B-4031 ANGLEUR	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
Holcim S.A	HOLCIM OBOURGRue des fabriques 27034 OBOURG	FEBELCEM	Cimenteries
Kabelwerk Eupen A.G.	KABELWERK EUPEN (TUBE)Malmestyasse 9B- 4700 EUPEN	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
Kabelwerk Eupen A.G.	KABELWERK EUPEN (CABLES)Malmestyasse 9B- 4700 EUPEN	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
STOCKHABO SPRL	STOCKHABODrève Gustave Fache 157700 MOUSCRON	FEVIA	Agro-alimentaire
5N PLUS BELGIUM SA	Rue de la Station 7B-1495 TILLY	ESSENCIA	Chimie
ZOETIS BELGIUM S.A	ZOETISRue laid burniat,1B-1348 LOUVAIN LA NEUVE	ESSENCIA	Chimie
DELABIE S.A	DELABIEBoulevard de l'Eurozone 9B-7700 MOUSCRON	FETRA-FEBELGRA	Ind. Transform. Papier/cartons,Ind. Graphiques
BELGIAN FIBERS MANUFACTURING SA	BELGIAN FIBERS MANUFACTURING SABoulevard Industriel 91B-7700 MOUSCRON	FEDUSTRIA	Bois, textiles,ameublement
PROCOPLAST	PROCOPLAST SASchnellewindgasse 17 B-4700 EUPEN	ESSENCIA	Chimie
ZINACOR SA	ZINACOR Rue de Chénée 53,4031 Angleur	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
NYCO-STPC SA	NYCO STPC Rue de l'ancienne Potence, 22 7503 FROYENNES	ESSENCIA	Chimie
DEVAGEL	DEVAGELRue des Garennes 12-7700 MOUSCRON	FEVIA	Agro-alimentaire
Entité CABOT PLASTICS			
CABOT PLASTICS	CABOT PLASTICS - site de loncinRue E. Vandervelde 131-4431 LONCIN	ESSENCIA	Chimie
CABOT PLASTICS	CABOT PLASTICS - site de PepinsterRue Prevochamps 78-4860 PEPINSTER	ESSENCIA	Chimie
HOGANAS BELGIUM S.A	HOGANAS BELGIUMRueLLE Gros Pierre 10B-7800 ATH	ESSENCIA	Chimie
SMURFITKAPPA CARTOMILLS SPRL	SMURFITKAPPARue de Douvrain 197011 GHILIN	FETRA FEBELGRA	Ind. Transform. Papier/cartons,Ind. Graphiques

PROCOTEX CORPORATION S.A.	PROCOTEX CORPORATIONRue Théodor Kluber 87711 DOTTIGNIES	FEDUSTRIA	Bois, textiles,ameublement
ECOFROST SA	ECOFROST Rue de l'Europe 347600 PERUWELZ	FEVIA	Agro-alimentaire
BRIDGESTONE AIRCRAFT TIRE (EUROPE) SA	BRIDGESTONE Route de Bavay 27080 Frameries	ESSENCIA	Chimie
AGC Glass Europe SA	Site de LodelinsartAvenue J. Monnet, 4 1348 Louvian la Neuve	FIV	Verre
AGC Glass Europe SA	Site de Seneffe1348 Louvian-la-NeuveRue Jules Bordet, zone C7180 Seneffe	FIV	Verre
NOMACORC SA	Rue des Alouettes 04041 MILMORT	ESSENCIA	Chimie
NOMACORC SA	Chemin de Xhénorie 74890 THIMISTER	ESSENCIA	Chimie
HYDROMETAL	HYDROMETALRue de Parc Industriel3B-4480 ENGIS	ESSENCIA	Chimie
NMC SA	NMCRovert 10B-4731 EYNATTEN	ESSENCIA	Chimie
STERIGENICS SA	STERIGENICSAvenue André Ernst 214800 VERVIERS	ESSENCIA	Chimie
CARTONNAGE LAMMERANT	CARTONNAGE LAMMERANTZI DE L'EUROPE 37900 LEUZE-EN-HAINAUT	FETRA FEBELGRA	Ind. Transform. Papier/cartons,Ind. Graphiques
DAWN FOODS BELGIUM	DAWN FOODS BELGIUMRue du Chenia 107170 Manage	FEVIA	Agro-alimentaire
STOW INTERNATIONAL	Stow InternationalAvenue du Bois Jacquet 10/7711 Dottignies	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
DERKENNE COULINNE	DERKENNE COULINERue champs de Tignée 74671 BARCHON	ESSENCIA	Chimie
CAFE LIEGEOIS	CAFE LIEGEOISRue de Verviers 1814651 BAT TICE	ESSENCIA	Chimie
Slicing Packing Fun & Many More	Slicing Packing Fun & Many MoreVecmont 21, 6980 La-Roche-en-Ardenne	ESSENCIA	Chimie
Asten Johnson GmbH	Asten Johnson GmbHBushberger Weg 46 4701 Eupen	ESSENCIA	Chimie
Stall Bois	StallboisRue belle vue 26740 ETALLE	ESSENCIA	Chimie
GSK Biologicals S.A	GSK BIOLOGICALS - site Les ISNESRue de Genonceaux 135032 LES ISNES	FETRA FEBELGRA	Ind. Transform. Papier/cartons, Ind. Graphiques
SYNGENTA CHEMICALS	SYNGENTARue de Ty Berchamps 377180 SENEFFE	FEVIA	Agro-alimentaire
TIMAC AGRO	TIMAC AGRORue de la jonction 46030 MARCHIENNE AU PONT	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
HUSQVARNA	HUSQVARNAAvenue des artisans 507822 ATH	FEVIA	Agro-alimentaire
Mölnlycke Health Care SA	MOLNLYCKE HEALTH CAREChaussée Romaine 1764300 Waremmes	FEVIA	Agro-alimentaire
Les Ateliers Jean Regniers ASBL	LES ATELIERS JEAN REGNIERSRue Baronne E. DRORY 56543 BIENNE LEZ HAPPART	FEVIA	Agro-alimentaire
BELGIAN QUALITY FISH S.A	BELGIAN QUALITY FISHRue Théodor Kluber 47711 DOTTIGNIES	FEDUSTRIA	Bois, textiles, ameublement
MALTERIE DU CHÂTEAU	MALTERIE DU CATEAURue de Mons 947970 BELOEIL	FEDUSTRIA	Bois, textiles, ameublement
BRASSERIE ORVAL	BRASSERIE D'ORVALCabinet centre dépuraton6823 VILLERS DEVANT ORVAL	ESSENCIA	Chimie
THALES ALENIA SPACE BELGIUM	THALES ALENIRue chapelle beaussart 1016032 MONT SUR MARCHIENNE	ESSENCIA	Chimie
NETWORK RESEARCH BELGIUM	NRBParc industriel de hauts Sarts, 654040 HERSTAK	ESSENCIA	Chimie
ATELIERS DU MONCEAU	ATELIERS DU MONCEAURue de l'avenir 754460 GRACE HOLLOGNE	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
CARRIERES UNIS DE LA PORPHYRE	CARRIERES PORPHYREChaussée Maieur Habils 1771430 BIERGHES	FETRA FEBELGRA	Ind. Transform. Papier/cartons, Ind. Graphiques
CARRIERES UNIS DE LA PORPHYRE	CARRIERES PORPHYREChaussée Gabrielle Richet 193B7860 LESSINES	FEDUSTRIA	Bois, textiles, ameublement
COEFLY DATA SOLUTIONS	COEFLYRue Guillaume Fouquet 175032 LES ISNES	FEVIA	Agro-alimentaire
ELPRINTA	ELPRINTARue des Bengalís 57700 MOUSCRON	FEVIA	Agro-alimentaire
LANOLINES STELLA	LANOLINESRue des Garennes 67700 MOUSCRON	FEVIA	Agro-alimentaire
ADVACHEM	ADVACHEMRoute n°624 Wallonie7334 SAINT GHISLAIN	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
CARBODOUR	CARBODOURRue de la Carbo,107333 TERTRE	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques

## Annexe 4 - Statistiques internationales relatives aux LGO

Les statistiques ci-dessous sont les statistiques officielles de l'Association of Issuing Bodies (AIB) pour l'année 2015 pour la Wallonie. De nouvelles garanties d'origine sont inscrites dans le registre wallon lors des émissions (*issue*) et importations (*import*) ; des garanties d'origine existantes sont rayées du registre lors des exportations (*export*) et annulations (*cancel*) ; les transferts (*transfer*) indiquent un changement de propriétaire ou de détenteur dans le registre wallon. Les annulations ex-domain ne figurent pas dans ce tableau. Seules les garanties d'origine émises sous le régime de reconnaissance mutuelle intitulé *European Energy Certificate System (EECS)* établi par l'Association of Issuing Bodies (AIB) sont reprises ci-dessus. Les sites de production wallons pour lesquels les propriétaires n'avaient pas encore accepté les conditions générales requises par l'AIB au moment de leur émission ne figurent donc pas dans ces statistiques (la plupart l'ont fait en 2013).

Belgium (Wallonia)		Production			Transaction							
2016		Issue	Expire	Cancel	Issue	Transfer	Export (Ex-BE)	Export (BE)	Import (BE)	Import (ex-BE)	Expire	Cancel
Wind	Wind onshore	0	0	168 822	0	0	18 004	51 087	324 437	50 770	1	207 035
Wind	Wind offshore	0	0	242 310	0	0	7 609	55 419	321 426	7 607	0	274 005
Wind	Wind unknown	1 289 752	39 191	332 371	1 522 202	2 141 060	95 668	1 230 950	298 674	234 666	109 613	677 526
Hydropower	Hydro/marine	284 063	566	1 707 874	289 215	822 288	8 891 245	1 780 845	2 698 462	12 531 684	152 269	3 052 107
Unspecified	Unspecified renewable energy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Solar	Solar	0	0	45 646	0	0	0	100 612	5 611	120 519	0	0
Geothermal	Geothermal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biomass	Solid agricultural biomass (inc. energy crops)	24 766	1 057	46 691	26 523	1 465	190 431	111	16 301	619 610	21 404	446 446
Biomass	Solid agricultural products	0	1 357	49 667	0	0	24 000	153 627	121 476	174 136	0	116 628
Biomass	Solid renewable fuels (inc. For&Ag bp & w)	0	3 991	40 937	0	7 718	0	47 230	34 543	20 920	515	3 718
Biomass	Solid forestry products	0	0	6 745	0	1 750	0	1 262	0	3 867	700	1 905
Biomass	Solid forestry byproducts & waste	0	0	25 894	0	0	0	12 197	72 921	21 585	0	80 839
Biomass	Gas landfill	463 513	0	16 332	556 295	0	0	18 819	0	20 751	0	262 658
Biomass	Gas sewage	196 309	592	85 804	203 367	404 568	4	141 685	29 363	68 996	36 331	119 663
Biomass	Gas other biogas	45 579	0	32 471	70 842	68 447	6 932	3 962	9 535	0	6 475	55 655
Biomass	Solid municipal biogenic waste	0	0	0	0	18	0	251	0	1 007	326	430
Biomass	Liquid renewable fuels (inc. Mun.waste)	29 765	1 261	126 943	29 599	46 280	19 332	37 670	135 230	15 659	4 219	119 558
Biomass	Liquid black liquor	0	0	34 614	0	6 762	0	15 629	22 318	41 737	6 415	72 482
Biomass	Solid unspecified wood	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biomass	Solid industrial & commercial waste	0	0	0	0	0	0	0	0	18 205	0	18 205
Nuclear	Unknown	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fossil	Unknown	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		<b>2 333 747</b>	<b>48 749</b>	<b>3 030 503</b>	<b>2 698 096</b>	<b>3 502 604</b>	<b>9 253 225</b>	<b>3 752 244</b>	<b>4 221 611</b>	<b>14 111 041</b>	<b>345 557</b>	<b>5 748 727</b>

## LISTE DES GRAPHIQUES

GRAPHIQUE 1	PROJECTION DE LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ CUMULÉE EN WALLONIE.....	8
SCHÉMA 1	PROMOTION DE L'ÉLECTRICITÉ VERTE VIA LE MÉCANISME DE CERTIFICATS VERT .....	8
GRAPHIQUE 2	ÉVOLUTION DES QUOTAS NOMINAUX DE CV SUR LA PÉRIODE 2003-2024 .....	10
SCHÉMA 2	PROCÉDURE APPLICABLE AVEC LA RÉSERVATION.....	13
GRAPHIQUE 3	ÉVOLUTION DU QUOTA POUR DIFFÉRENTES TRANCHES DE CONSOMMATION TRIMESTRIELLE APPLICABLE EN 2016 .....	28
GRAPHIQUE 4	COÛT À CHARGE D'UN CLIENT FINAL (EUR/MWH HTVA).....	32
GRAPHIQUE 5	ÉVOLUTION DU NOMBRE ET DE LA PUISSANCE DES INSTALLATIONS SOLWATT .....	38
GRAPHIQUE 6	ÉVOLUTION MENSUELLE DES INSTALLATIONS QUALIWATT MISES EN SERVICE EN 2016 .....	39
GRAPHIQUE 7	RÉPARTITION PAR FILIÈRE DE LA PUISSANCE ÉLECTRIQUE CERTIFIÉE AU 31 DÉCEMBRE 2016 (MW) .....	40
GRAPHIQUE 8	RÉPARTITION PAR FILIÈRE DE LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ VERTE DES SITES CERTIFIÉS AU 31 DÉCEMBRE 2016 (MW).....	42
GRAPHIQUE 9	PRODUCTION MENSUELLE D'ÉLECTRICITÉ PHOTOVOLTAÏQUE OBSERVÉE EN 2016 ET PRODUCTION ATTENDUE .....	44
GRAPHIQUE 10	ÉNERGIE PRIMAIRE BIOMASSE EN 2016.....	48
GRAPHIQUE 11	ÉNERGIE THERMIQUE VALORISÉE EN 2016 .....	48
GRAPHIQUE 12	ÉLECTRICITÉ NETTE PRODUITE EN 2016.....	49
GRAPHIQUE 13	ÉLECTRICITÉ RENOUVELABLE PRODUITE EN 2016.....	49
GRAPHIQUE 14	ÉVOLUTION ANNUELLE DE LA PROVENANCE DES APPROVISIONNEMENTS DE LA CENTRALE DES AWIRS DE 80 MW (TONNES DE GRANULÉS DE BOIS PAR AN).....	50
GRAPHIQUE 15	ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ VERTE PAR RAPPORT À LA FOURNITURE EN WALLONIE.....	54
GRAPHIQUE 16	NIVEAU DE SOUTIEN VS PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ VERTE – 2016 .....	56
GRAPHIQUE 17	RÉPARTITION DU COÛT DES MÉCANISMES DE SOUTIEN PAR FILIÈRE – 2016 .....	57
GRAPHIQUE 18	ÉVOLUTION DU NOMBRE DE CV ÉMIS SUR LA PÉRIODE 2003-2016 .....	58
GRAPHIQUE 19	VENTILATION PAR FILIÈRE DES CV ÉMIS EN 2016 .....	59
GRAPHIQUE 20	CV OCTROYÉS EN 2016 AUX INSTALLATIONS DE PLUS DE 10 KW.....	60
GRAPHIQUE 21	CV OCTROYÉS EN 2016 AUX INSTALLATIONS DE PLUS DE 10 KW - VENTILATION PAR FILIÈRE .....	61
GRAPHIQUE 22	CV OCTROYÉS EN 2016 AUX INSTALLATIONS SOLWATT .....	62
GRAPHIQUE 23	CV OCTROYÉS EN 2016 AUX INSTALLATIONS DE MOINS DE 10 KW NON PHOTOVOLTAÏQUES.....	63
GRAPHIQUE 24	ÉVOLUTION TRIMESTRIELLE DU NOMBRE DE CV VENDUS SUR LA PÉRIODE 2009-2016 .....	64
GRAPHIQUE 25	VALORISATION DES CV – MARCHÉ VS PRIX GARANTI GRTL.....	66
GRAPHIQUE 26	ÉVOLUTION MENSUELLE DU NOMBRE DE CV VENDUS AU GRTL (ELIA) AU PRIX GARANTI DE 65 EUR/CV (HTVA).....	67
GRAPHIQUE 27	CV VENDUS À ELIA AU PRIX GARANTI DE 65 EUR/CV (HTVA) EN 2016 VENTILATION PAR FILIÈRE .....	68
GRAPHIQUE 28	ÉVOLUTION MENSUELLE DU NOMBRE DE CV VENDUS SUR LE MARCHÉ 2016.....	69
GRAPHIQUE 29	ÉVOLUTION TRIMESTRIELLE DU PRIX MOYEN DE VENTE DU CV SUR LA PÉRIODE 2009-2016.....	70
GRAPHIQUE 30	ÉVOLUTION MENSUELLE DU PRIX MOYEN DE VENTE DU CV EN 2016.....	71
GRAPHIQUE 31	CHUTE DES PRIX DE VENTE MOYEN DU CV SUR LA PÉRIODE 2009-2016.....	72
GRAPHIQUE 32	VARIABILITÉ DES PRIX DE VENTE DES CV « SOLWATT » SUR LA PÉRIODE 2010-2016 .....	73
GRAPHIQUE 33	VARIABILITÉ DES PRIX DE VENTE DES CV « NON SOLWATT » SUR LA PÉRIODE 2010-2016.....	74
GRAPHIQUE 34	ÉVOLUTION DES CV ANNULÉS SUR LA PÉRIODE 2003-2016 .....	75
GRAPHIQUE 35	ÉVOLUTION MENSUELLE DES CV ANNULÉS EN 2016.....	75
GRAPHIQUE 36	ÉVOLUTION DU STOCK DE CV EN FIN D'ANNÉE SUR LA PÉRIODE 2003-2016 .....	76
GRAPHIQUE 37	ÉVOLUTION DE LA FOURNITURE SOUMISE AU QUOTA DE CV SUR LA PÉRIODE 2008-2016.....	78
GRAPHIQUE 38	RÉDUCTION DE CV – QUOTA EFFECTIF PAR SECTEUR D'ACTIVITÉ EN 2016 .....	79
GRAPHIQUE 39	ÉVOLUTION DE LA FOURNITURE DES ENTITÉS EN ACCORD DE BRANCHE ET DES RÉDUCTIONS ACCORDÉES EN EURO.....	80
GRAPHIQUE 40	RÉPARTITION DES RÉDUCTIONS DE QUOTA ENTRE DIFFÉRENTES CATÉGORIES DE FOURNISSEURS.....	80
GRAPHIQUE 41	RÉPARTITION DES FOURNITURES .....	82
GRAPHIQUE 42	RÉPARTITION DES CV À RENDRE .....	83
GRAPHIQUE 43	RÉPARTITION DES FOURNITURES .....	84
GRAPHIQUE 44	RÉPARTITION DES CV À RENDRE .....	84

## LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1	RÉPARTITION DES SOURCES D'ÉNERGIE RENOUVELABLES À L'HORIZON 2030 .....	7
TABLEAU 2	PRODUCTIONS ADDITIONNELLES ANNUELLES RÉSERVÉES D'ÉLECTRICITÉ EN WALLONIE.....	7
TABLEAU 3	ENVELOPPES DE CV DE 2015 À 2024 .....	14
TABLEAU 4	ÉTAT DE L'ENVELOPPE DE L'ANNÉE 2016.....	14
TABLEAU 5	TAUX DE RENTABILITÉ DE RÉFÉRENCE (ANCIEN RÉGIME) .....	15
TABLEAU 6	NIVEAU DE SOUTIEN POUR DIFFÉRENTES FILIÈRES DE PRODUCTION (P>10 KW) .....	17
TABLEAU 7	FACTEURS « K » EN VIGUEUR DEPUIS LE 1 <sup>ER</sup> OCTOBRE 2011.....	19
TABLEAU 8	RÉGIMES D'OCTROI DE CV POUR LES INSTALLATIONS PHOTOVOLTAÏQUES D'UNE PUISSANCE INFÉRIEURE OU ÉGALE À 10 KW (HORS INTEMPÉRIES) .....	21
TABLEAU 9	RÉGIMES D'OCTROI DES INSTALLATIONS PHOTOVOLTAÏQUES D'UNE PUISSANCE SUPÉRIEURE À 10 KW.....	22
TABLEAU 10	QUOTA AVEC RÉDUCTION POUR 2016.....	28
TABLEAU 11	PRIX D'ACHAT DES CV GARANTIS AU NIVEAU FÉDÉRAL SELON AR DU 21 DÉCEMBRE 2012 .....	30
TABLEAU 12	ESTIMATION DU COÛT DES OBLIGATIONS DE SERVICE PUBLIC (EN EUR) .....	35
TABLEAU 13	SITES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ VERTE DE PLUS DE 10 KW SUPPLÉMENTAIRES EN 2015 ET 2016.....	36
TABLEAU 14	SITES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ VERTE DE PLUS DE 10 KW FIN 2016.....	37
TABLEAU 15	SITES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ VERTE ≤ 10 KW FIN 2016 (HORS FILIÈRE PHOTOVOLTAÏQUE) .....	40
TABLEAU 16	SITES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ VERTE AU 31 DÉCEMBRE 2016.....	40
TABLEAU 17	PRODUCTION DES SITES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ VERTE AU 31 DÉCEMBRE 2016.....	41
TABLEAU 18	ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ VERTE ENTRE 2015 ET 2016.....	43
TABLEAU 19	CORRESPONDANCES ENTRE PUISSANCE NETTE DÉVELOPPABLE ET PUISSANCE CRÊTE.....	43
TABLEAU 20	DURÉE D'UTILISATION MOYENNE OBSERVÉE PAR FILIÈRE EN 2016.....	45
TABLEAU 21	TAUX D'ÉNERGIE PRIMAIRE RENOUVELABLE PAR CATÉGORIE DE BIOMASSE EN 2016.....	47
TABLEAU 22	ÉNERGIES PRODUITES PAR CATÉGORIE DE BIOMASSE EN 2016 (GWH).....	48
TABLEAU 23	RENDEMENT ÉLECTRIQUE ET CHALEUR DES INSTALLATIONS BIOMASSE EN 2016.....	51
TABLEAU 24	DOSSIERS D'APPLICATION D'UN COEFFICIENT ÉCONOMIQUE KECO (SAUVETAGE).....	51
TABLEAU 25	NIVEAU DE SOUTIEN MOYEN PAR FILIÈRE EN 2016 (PRIX DE MARCHÉ DES CV EN ITALIQUE - CF. CHAPITRE 4).....	55
TABLEAU 26	VENTILATION DU COUT DU MÉCANISME PAR FILIÈRE – 2016 (MEUR) .....	57
TABLEAU 27	ÉVOLUTION DES TRANSACTIONS SUR LA PÉRIODE 2009-2016.....	64
TABLEAU 28	PRIX MOYENS DES TRANSACTIONS DE CV EN 2016.....	70
TABLEAU 29	COÛT ÉVITÉ CORRESPONDANT À LA RÉDUCTION DE QUOTA DE CV – VENTILATION PAR SECTEUR .....	79
TABLEAU 30	CALCUL DU SEUIL DE RÉDUCTION ACCORDÉE POUR LES ENTREPRISES EN ACCORD DE BRANCHE POUR L'ANNÉE 2016.....	81
TABLEAU 31	CALCUL DU SEUIL DE RÉDUCTION ACCORDÉE POUR LES CLIENTS PROTÉGÉS RÉGIONAUX POUR L'ANNÉE 2016 .....	81
TABLEAU 32	RETOURS QUOTAS DE CV EN 2016.....	85
TABLEAU 33	OCTROI DE LGO PAR LA CWaPE EN 2016.....	87
TABLEAU 34	PRIX MOYENS D'ACHAT DES LGO AUX PRODUCTEURS WALLONS EN 2016.....	88
TABLEAU 35	PRIX MOYENS D'ÉCHANGE DES LGO EN WALLONIE EN 2016.....	88
TABLEAU 36	DEMANDE DE CV SUR LE MARCHÉ (CV) .....	91
TABLEAU 37	ÉVOLUTION DU MARCHÉ DES CV .....	92