



Bruxelles, le 19 novembre 2018

**4^{ième} Rapport d'avancement sectoriel concernant
l'accord de branche de deuxième génération entre**

**l'Industrie technologique wallonne représentée par Agoria Wallonie
et la Région wallonne représentée par son Gouvernement**

**relatif à la réduction des émissions spécifiques de gaz à effet de serre (GES) et
à l'amélioration de l'efficacité énergétique à l'horizon 2020**

Rapport 2018 – données 2017

Version 1

Thierry Castagne
Directeur général
Agoria Wallonie

TABLE DES MATIERES

Thierry Castagne	1
Directeur général	1
Agoria Wallonie	1
Table des matières	2
1. Introduction	4
1.1. Contexte de la mission	4
1.2. Informations disponibles	4
1.3. Participants et modifications	4
a) Historique	4
b) En 2017	5
1.4. Engagement	6
2. Les fondements de l'industrie technologique	7
3. Les données économiques	8
4. La production	11
5. la Consommation énergétique	12
5.1. Données de consommations	12
5.2. Evolution des consommations globales des sites intégrant l'accord de branche 2	13
5.3. Evolution des consommations globales par vecteur énergétique	13
5.4. Répartition des consommations globales par vecteur énergétique	15
6. Les émissions de CO2	16
6.1. Les données d'émissions	16
6.2. Evolution des émissions globales des entités de l'accord de branche	16
6.3. Evolution des émissions globales par vecteur énergétique	17
7. Etablissement de l'objectif 2020 et amélioration d'efficacité	17
7.1. Méthodologie d'établissement des indices	17
7.2. Définition de l'objectif Aee à l'horizon 2020	17
7.3. L'Amélioration d'Efficacité Énergétique du secteur fin 2017	18
8. Définition de l'objectif ACO2 du secteur à l'horizon 2020	19
8.1. L'Amélioration des émissions de CO2 fin 2017	19
9. Les plans d'actions et pistes d'amélioration	20
9.1. Préambule	20
9.2. Répartition des pistes par rapport aux plans d'actions initiaux	21
9.3. Répartition des pistes en termes de potentiel d'économies et leur état d'avancement	23
9.4. Répartition des pistes par catégorie	25
9.5. Gain sur Aee et ACO2	26
a) En termes de Aee	26
b) En termes de ACO2	27
9.6. Répartition des pistes par typologie	28
10. Rappel des principaux chiffres	29
11. Autres indices FSER et FdSER	30
a) Le FSER :	30
b) Le FdSER :	30
12. Energies renouvelables	31
12.1. Contexte	31

12.2. Résultats	31
13. mapping CO2	33
13.1. Contexte	33
13.2. Méthodes utilisées	33
13.3. Hots spots identifiés	33
14. Roadmap	34
15. Conclusions	35

1. INTRODUCTION

1.1. Contexte de la mission

L'année 2017 échuë, Agoria a fait appel aux services de V. Léonard, auditrice énergétique pour présenter l'état d'avancement de l'Accord de branche de 2^{ème} génération relatif à la réduction des émissions spécifiques de gaz à effet de serre et à l'amélioration de l'efficacité énergétique signé le 19 décembre 2013 entre l'Industrie technologique wallonne, représentée par Agoria Wallonie, et la Région wallonne.

Ce rapport a été rédigé conformément aux prescrits de la note méthodologique dans sa version finale

- ICEDD3j_ADB2_NoteMethodo_VERSION_FINALE_dec2012_20121218_JMD.pdf
 - mis à jour par Rév1_Mars 2015 « Pi_ADB2_NoteMethodo_20150305 »
 - et par « PI_ADB2_NoteMethodo_20160303 »
- sur le contenu des rapports sectoriels.

1.2. Informations disponibles

L'ensemble des données contenues dans le présent rapport ont été consolidées ou tirées à partir des documents suivants :

- Le plan sectoriel de l'accord de branche rédigé par Agoria
- Les rapports 2017 des 34 membres de l'accord de branche. Il est à souligner que pour ce faire, toutes les entreprises ont fait appel à leur auditeur pour la rédaction du rapport annuel et la consolidation des indices.

Ce rapport d'avancement couvre la période allant du 1er janvier 2005 au 31 décembre 2017.

1.3. Participants et modifications

a) Historique

Les résultats de l'année 2012 incluaient 20 sociétés participantes à l'accord de branche de deuxième génération.

Aux termes de l'année 2013, 20 sociétés sont toujours reprises dans cet accord de branche mais

- 1 nouvelle société : TI Automotive, qui ne participait pas aux premiers accords de branche (qui a rejoint l'AdB au premier semestre 2014)
- 1 société sortante : Hydro Aluminium Seneffe.
- 1 société dont la dénomination est modifiée à partir du 18 décembre 2013 : Hydro Alu Raeren devient SAPA Extrusion Raeren

Aux termes de l'année 2014, 21 sociétés sont reprises dans cet accord de branche avec

- 1 nouvelle société : SAPA RC Profiles, qui participait aux premiers accords de branche mais qui n' a rejoint les 2^{ème} que mi 2014.

Aux termes de l'année 2015, 24 sociétés sont reprises dans cet accord de branche avec

- 3 nouvelles sociétés STOW, Umicore et Zinacor alors que ces 2 dernières participaient déjà aux premiers accords de branche.

Aux termes de l'année 2016, 29 sociétés sont reprises dans cet accord de branche avec

- 5 nouvelles sociétés Cofely Energy Solutions, Elprinta, Husqvarna, NRB et Thales ont pour la 1^{ère} fois rejoint les accords de branche.
- La société Umicore a changé de nom et est devenue Ever Zinc courant de l'année 2016.
- La société Techspace Aero S.A. est devenue Safran Aero Boosters S.A.

b) En 2017

Aux termes de l'année 2017, 34 sociétés sont reprises dans cet accord de branche avec

- 5 nouvelles sociétés : Comet Obourg, Comet Chatelet, Drafil, Gamma et Smart Flow
- Les sociétés Zinacor et Hydro Raeren ont mené une étude approfondie
- Une proposition d'accord a été trouvé pour traiter la situation de Caterpillar (à valider en Comité directeur)

En résumé

Nombre de sociétés	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Entrants	20	0	1	1	3	5	5
Sortants		0	1	0	0	0	0
Participants	20	20	20	21	24	29	34

Les **34** entreprises participantes (entités techniques) à l'accord de branche de deuxième génération de l'Industrie technologique aux termes de 2016 sont les suivantes :

Nom	adresse	Année de rentrée dans les AdB2
Arcelor Mittal Ringmill	BP 65 - Seraing	2012
AW Europe Braine L'Alleud	avenue de l'industrie 19 - Braine l'Alleud	2012
AW Europe Mons	Rue des Azalées 6 - Baudour	2012
Cablerie d'Eupen - KW	Rue de Malmédy - Eupen	2012
Cablerie d'Eupen - Mousse	Rue de Malmédy - Eupen	2012
Cablerie d'Eupen - Tubes	Rue de Malmédy - Eupen	2012
Caterpillar	Avenue des Etats Unis 1 - 6041 Gosselies	2012
Cofely (Crealy)	Rue Guillaume Fouquet 17 - 5032 Les Isnes	2016
Elprinta	Rue de Bengalis 5 - 7700 Mouscron	2016
Emerson Climate Technologies	rue des 3 Bourdons - Welkenraedt	2012
Hydro Alu Raeren	Waldstrasse 91 - Raeren	2012
Husqvarna	Avenue des artisans 50- 7822 Ghislenghien	2016
Jtekt	Rue du grand peuplier 11 - Strepy Braquegnies	2012
Magolux	Rue de la Hart 1 - 6780 Messancy	2012
Magotteaux	Rue Dumont - 4051 Vaux sur Chèvremont	2012
Marichal Ketin	Rue Ernest Solvay - Seraing	2012
Nexans Dour	Rue Benoit 1 - Dour	2012
Nexans Marcinelle	Rue V. Françoise - Marcinelle	2012
Nexans Opticable	Rue de l'europe 23 - Frameries	2012
Network Research Belgium	ZI des Hauts Sarts - 2ème avenue, 65 - 4040 Herstal	2016
SAPA RC Profiles	Route de Wallonie 1 - 7011 Ghlin	2014
Sonaca	National 5 - Gosselies	2012
STOW	Industriepark 6B - 8587 Espierres - Helchin	2015
Safran Aero Boosters SA	Route de Liers 121 - Milmort	2012
Thales Alenia Space	Rue Chapelle Beaussart 101 - 6032 Mont Sur Marchienne	2016
TI Automotive	Rue du Werihet - Wandre	2013
Ever Zinc (> Umicore)	Rue de Chénée 53/2 - 4031 Angleur	2015
Valeo	Rue du Parc industriel 31 - 7822 Meslin l'Evêque	2012
Zinacor	Rue de Chénée 53 - 4031 Angleur	2015
Drafil	Avenue Verzele 8 - 7700 Mouscron	2017
Gamma	Rue de la Royenne 78 - 7700 Mouscron	2017
Smartflow	Rue du Plativoet 133 - 7700 Mouscron	2017
Comet Obourg	Rue des Fabriques - 7035 Mons	2017
Comet Chatelet	Rivage du Boubier - 6200 Chatelet	2017

Notons que pour l'ensemble des 34 sites ou entités techniques, excepté certains nouveaux entrants, ont comme **année de référence, 2005**.

Les années de référence sont pour

- STOW et Husqvarna, 2006
- Cofely Energy Solutions, 2015.
- Drafil, 2008
- Comet Obourg et Comet Chatelet, 2007
- Pour Smartflow, 2010
- Pour Gamma, 2015.

1.4. Engagement

Agoria, représenté par Monsieur Castagne, s'engage dans le cadre d'un accord de branche de seconde génération à améliorer son efficacité énergétique de **21,9 % (AEE)** et ses émissions CO2 de **23,3 % (ACO2)** entre 2005 et 2020.

2. LES FONDEMENTS DE L'INDUSTRIE TECHNOLOGIQUE

L'Industrie technologique wallonne, dont question dans le présent plan, regroupe une grande diversité d'entreprises tant en ce qui concerne la taille, que le type d'activités. L'Industrie technologique en Wallonie, c'est aujourd'hui une quinzaine de secteurs : Aéronautique, Automatisation industrielle, Automobile, Contracting & maintenance, Électrotechnique, Mécanique & mécatronique, Métaux & matériaux, Montage & grues, Plastiques, Produits de construction, Sécurité & défense, Technologies de l'information et de la communication (TIC) et Transformation du métal.

La technologie est le fil conducteur des secteurs d'Agoria, non seulement parce que les entreprises utilisent la technologie, mais aussi - et surtout - parce qu'elles offrent des solutions technologiques à la quasi-totalité des autres secteurs économiques : biens d'équipements, nouveaux matériaux, réseaux informatiques, systèmes de communications, instruments médicaux, machines outils... Aujourd'hui, une majorité d'objets de la vie quotidienne sont produits par l'Industrie technologique.

Les contingences techniques liées à chaque type de production, voire à chaque entreprise, impliquent des consommations d'énergie très différentes et donc des émissions spécifiques de CO₂ également différentes.

Ces entreprises sont très largement dépendantes de l'extérieur, tant pour leur approvisionnement en matières premières que pour l'écoulement de leur production. C'est dire que ces entreprises sont confrontées à une vive concurrence internationale aussi bien en amont qu'en aval. Ceci explique que ces entreprises ont déjà consenti bon nombre d'efforts qui se sont traduits par une production plus économique et plus rationnelle en termes d'énergie.

Une telle approche s'inscrit dans un cadre plus large, celui du développement durable. En consommant moins, on induit un impact positif à la fois sur l'environnement et sur la dépendance énergétique.

Les secteurs de l'Industrie technologique sont un maillon vital de l'industrie wallonne. L'emploi direct dans les quelques 3.000 entreprises de l'Industrie technologique en Région wallonne est de quelques 60.000 personnes, le chiffre d'affaires dépassant les 15 milliard d'Euros.

Ces secteurs forment une mosaïque de compétences, essentiellement parce qu'ils commercialisent un très large éventail de produits et services : l'offre comprend plus de 20.000 types de produit. La spécialisation souvent très poussée favorise cette fragmentation.

Le dénominateur commun des entreprises participant à cet accord de branche est certainement l'évolution technologique qui permet à chacune d'elles de développer de nouveaux produits et de nouvelles formes d'organisations et de créer ainsi de nouveaux marchés et de nouveaux clients.

Les entreprises wallonnes de ces secteurs reconnaissent la nécessité d'élaborer une stratégie puissante en matière d'innovation. Ce secteur est en effet confronté à une concurrence internationale soutenue et à des produits au contenu hautement technologique.

Les secteurs de l'Industrie technologique opèrent au niveau international et sont tournées à l'exportation. Plus de 70% des livraisons sont réalisées à l'étranger. Les pays de l'Union Européenne sont les principaux acheteurs. En raison de sa forte orientation vers l'exportation et de son internationalisation, l'Industrie technologique est bien entendu sensible aux variations de la conjoncture internationale. Celles-ci influencent notamment le chiffre d'affaires, l'emploi et les investissements.

Vu sa dépendance par rapport aux exportations et donc aussi aux fluctuations de la conjoncture économique internationale, l'Industrie technologique doit constamment trouver des moyens de faire face à la concurrence sur les marchés mondiaux. Du côté de la demande, elle est en outre confrontée aux évolutions qui se succèdent à un rythme effréné. Il importe donc de s'adapter et de réagir très vite.

L'Industrie technologique est un des moteurs de la croissance durable et de la rentabilité en Wallonie. Pour pouvoir conquérir de nouveaux marchés et pour convaincre les marchés existants d'investir dans nos produits, les entreprises de l'Industrie technologique doivent s'améliorer en permanence et procéder continuellement à des innovations technologiques. Depuis quelques années, ce secteur s'efforce d'accroître ses capacités de développement de produits et d'acquérir les connaissances multi-technologiques.

3. LES DONNEES ECONOMIQUES

Tendances et évolutions

En 2017, le chiffre d'affaires de l'industrie technologique wallonne a atteint 16,9 milliards d'euros. Il était en hausse de 2,8% par rapport à 2016. Cette performance est survenue dans un environnement conjoncturel redevenu très favorable dans l'industrie et pour les producteurs d'équipements. L'activité a également été soutenue par la hausse structurelle de l'ICT. Elle a en revanche été pénalisée par des fermetures ou arrêts d'activité, en particulier celle de Caterpillar à la fin du premier semestre.

Situation dans les secteurs

Le chiffre d'affaires de la **métallurgie hors sidérurgie** a augmenté de 8%. Après un recul important en 2016, le rebond des cours des métaux a permis aux prix de vente de se redresser. C'est le principal déterminant du rebond du secteur. En revanche, l'évolution du volume de production est restée plus limitée. Par ailleurs, on note que moins de la moitié des implantations ont dégagé un chiffre d'affaires supérieur à celui de 2016. La croissance a donc surtout été le fait de grandes entreprises. Par segment, ce sont les non-ferreux et la transformation du métal qui ont progressé. Dans les fonderies la reprise ne s'est manifestée qu'en fin d'année et le chiffre d'affaires 2017 a été inférieur à celui de 2016.

Le secteur des **produits métalliques** a affiché un rebond de 3% en 2017. Ce sont surtout le contracting et le traitement des métaux qui en sont à l'origine. Ils ont bénéficié du dynamisme retrouvé de l'activité industrielle globale. Dans les autres sous-secteurs, et en particulier les

produits pour la construction, les difficultés de quelques implantations et des arrêts d'activité ont freiné l'évolution du chiffre d'affaires.

Dans l'**électrotechnique et équipement électro**, le chiffre d'affaires industriel a progressé de 2%. Ce sont surtout les activités d'équipement électro qui ont soutenu le secteur. Avec en particulier une hausse importante des câbleries, renforcée par le même effet prix que constaté dans la métallurgie. La performance globale du secteur a toutefois été modérée par les replis de quelques entreprises qui avaient connu une très bonne année 2016.

Dans la **mécanique**, la fermeture de Caterpillar est le principal facteur à l'origine du repli de 10% du chiffre d'affaires. Sans cet élément, on aurait eu une progression de 5%, la plupart des sous-secteurs ayant retrouvé une conjoncture favorable. C'est le cas par exemple des machines-outils, du matériel de levage, de l'équipement aéraulique et frigorifique, etc. Près de 6 entreprises sur 10 de la mécanique ont augmenté leur chiffre d'affaires en 2017.

Dans l'**automobile et autres moyens de transport** le chiffre d'affaires a rebondi de 9%. Le secteur reste dominé par l'aéronautique où, après une année 2016 moyenne, le chiffre d'affaires a retrouvé un rythme soutenu (+8,5%). Dans l'automobile (+9%), les équipementiers wallons actifs sur le marché international ont continué de bénéficier de la demande forte pour les voitures particulières en Europe.

Enfin, le chiffre d'affaires de l'**ICT** a progressé de 4%. Le sous-secteur le plus dynamique reste l'IT-solutions (programmation, hébergement de site, traitement de données, etc.). Il est en expansion ininterrompue depuis 8 ans et en 2017, la croissance de son chiffre d'affaires a atteint 7%. Le commerce de gros, qui avait déjà rebondi en 2016 a poursuivi en 2017 avec une hausse de 3,5%. La pression sur les prix de vente y a été compensée par une forte hausse des volumes. Enfin, le chiffre d'affaires des télécoms reste caractérisé par une faible progression, +1,5%.

Emploi pénalisé par Caterpillar

D'une manière générale, la croissance de l'activité de l'industrie technologique wallonne a bénéficié à l'emploi. En 2017, environ 350 postes ont été créés chaque trimestre. De plus, sur base des chiffres des membres d'Agoria, on dénombre un plus grand nombre d'entreprises où l'emploi a augmenté que d'entreprises où il a baissé. Cependant, la fermeture de Caterpillar est à l'origine d'une baisse directe et indirecte de l'effectif de 2000 personnes. En conséquence, l'industrie technologique wallonne comptait 600 emplois de moins en 2107 qu'en 2016, soit un recul de 1%.

Au niveau sectoriel, c'est dans la mécanique (-17%) que ce recul est principalement concentré. L'effectif de la métallurgie hors sidérurgie (-0,5%) s'est également érodé, la reprise de l'activité ayant touché une minorité d'entreprises. Ailleurs, l'emploi a augmenté : produits métalliques +1%, électrotechnique et équipement électro +2,5%, automobile +6% et ICT +1,5%.

Nouveau rebond des investissements

En 2017, l'investissement de nos secteurs a atteint 734 millions d'euros (chiffre hors télécoms). Pour une deuxième année consécutive, la croissance atteint 10%.

Une grande partie de cette évolution est due aux produits métalliques et au segment « hébergement de site internet et traitement de données ». Pour le premier, l'investissement est le plus important depuis 2008 alors que pour le second, il est à un sommet historique.

Ailleurs, on note une hausse de l'acquisition d'équipements dans la métallurgie hors sidérurgie, l'électrotechnique et équipement électro et l'ICT.

En revanche, l'investissement s'est replié dans la mécanique et l'automobile et autres moyens de transport.

2018 nouvelle hausse attendue

D'après une enquête menée auprès des membres d'Agoria en fin d'année passée, la plupart des secteurs devraient être orientés positivement en 2018. On s'attend à une progression du chiffre d'affaires de l'ordre de 2%. Cette hausse aurait été plus soutenue encore sans l'impact de l'arrêt de Caterpillar en milieu d'année passée.

Sur le plan sectoriel, les principales tendances sont :

Nouvelle hausse dans la métallurgie hors sidérurgie, portée par un effet prix favorable, hausse de 3% à 4% dans la majorité des secteurs. Ils sont portés par une demande en biens industriels et en équipements qui reste forte tant en Belgique qu'en Europe. dans la mécanique, la fermeture de Caterpillar pèse encore puisque l'entreprise était restée active au 1er semestre 2017. Un repli de 10% de l'activité est attendu.

Du côté de l'emploi, nous anticipons également une nouvelle hausse, de 0,5%. La croissance de l'activité stabiliserait l'emploi industriel alors que l'emploi ICT poursuivra son expansion

Fiche synthétique

	2017
Emploi (personnes)	61 550
Chiffres d'affaires (millions EUR)	16 854
Taux d'exportation (en % des livraisons)	64
Investissements (millions EUR)	734

PRINCIPALES EVOLUTIONS DANS LES SECTEURS DE L'INDUSTRIE TECHNOLOGIQUE

2017/2016 en %		nace	Chiffre d'affaires	Emploi
TOTAL			2,8	-1
d o nt	Métallurgie hors sidérurgie	24-24.1	8	-0,5
	Produits métalliques	25	3	1
	Electrotechnique et équipement électro	26, 27	2	2,5
	Mécanique	28	-10	-
				17%
	Automobile et autres moyens de transport	29, 30	9	3,5
	ICT (com de gros, télécom, IT-solutions)	456, 4666, 582, 61, 62, 631, 952	4	1,5

Sources : Livraisons : INS Prodcom, TVA, et estimations Agoria / Emploi : ONSS, estimations Agoria

4. LA PRODUCTION

Le secteur étant hétérogène, la consolidation en tonnes de produits est peu pertinente. Seule l'analyse des évolutions de production individuelle est pertinente.

C'est sur base de ces analyses individuelles que nous pouvons conclure que généralement, les volumes de production ne remontent toujours pas par rapport à 2009 et ce pour la majorité des entreprises. La cause en est bien évidemment la crise économique.

Les évolutions sont très différentes suivant les entités. Certaines se sont diversifiées, d'autres ont développé des marchés de niches, mais en termes de volumes, cela demeure souvent inférieur par rapport aux volumes avant la crise.

Parfois, l'évolution des activités au sein d'une même entreprise peut se révéler très aléatoire : une branche de l'activité peut se développer très fort tandis qu'une autre s'éteindre complètement.

Afin d'illustrer ces différences d'évolution au sein de l'accord de branche, nous avons tenté de dégager une évolution par entité compte tenu de ces différents « types de production ». Par entité, 2 types de production ont été pris en compte en pondérant chacun de ces 2 types de production par la consommation énergétique associée de 2005. Cela permet de mettre au point 2 indicateurs d'activités couvrant de l'ordre de 75% des consommations totales de chacune des entités techniques.

5. LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE

5.1. Données de consommations

Ci-dessous le tableau des consommations primaires (GJp) réelles de l'ensemble des sites inclus dans l'accord de branche pour l'année de référence, et depuis 2012

Energie	unité	Année de réf	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nombre entités		29	20	20	21	24	29	34
Electricité	GJp	4.520.181	3.336.314	3.169.350	3.074.759	3.242.976	3.283.073	3.563.198
gaz naturel	GJp	2.018.842	1.276.225	1.242.133	1.243.589	1.605.582	1.593.680	1.637.479
Fuel léger	GJp	225.974	106.972	82.781	69.498	69.820	74.313	126.232
Fuel lourd	GJp	235.080	119.761	124.170	91.005	90.547	75.857	19.830
Autres	GJp	7.530	8.304	6.922	6.763	6.414	6.360	6.046
Renouvelable	GJp					1.551	1.750	6.891
théorique	GJp	7.007.686	5.527.471	5.554.884	5.800.912	6.578.776	6.776.943	7.185.454
TOTAL réel	GJp	7.007.607	4.847.576	4.625.357	4.485.613	5.016.887	5.035.034	5.359.634
Evolution	%	100,0	69,2	66,0	64,0	71,6	71,9	76,5

Remarques pour une bonne compréhension des chiffres :

- 2012 à 2016 ne tiennent pas compte des nouveaux entrants : ces chiffres sont figés par rapport aux données reprises dans les rapports précédents
- Année de réf. : 34 membres (identiques à ceux de 2017) et elle reprend les consommations de l'année de référence de toutes les entités (même si ce n'est pas 2005)
- « Autres » reprend jusqu'ici les vecteurs énergétiques achetés propane et vapeur. Depuis 2015, il ne couvre plus que le propane.

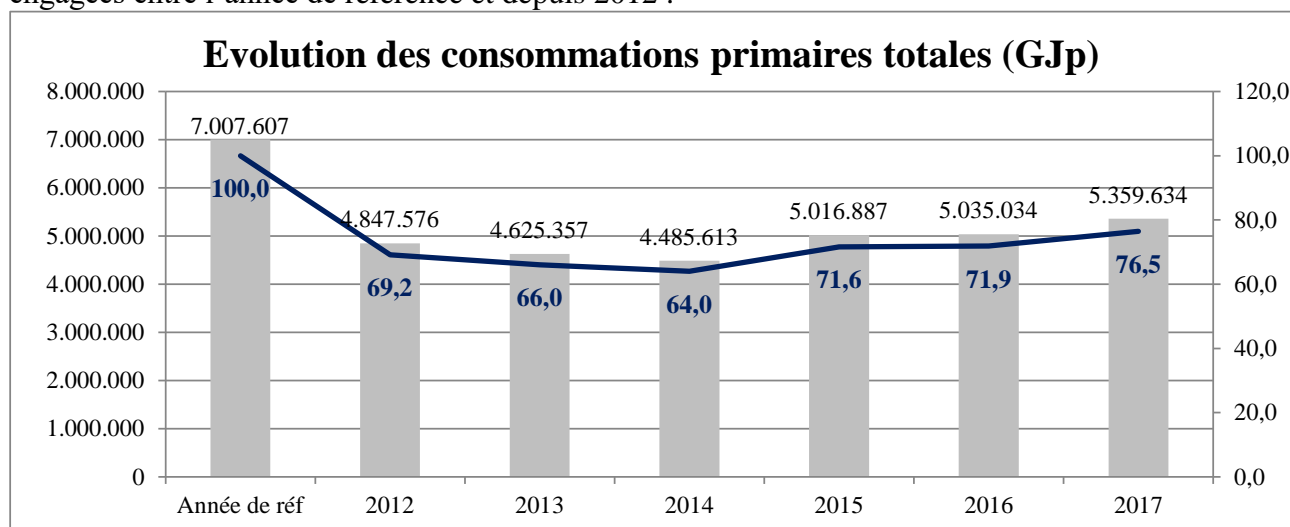
Remarque : les données de consommations de 2016 reprennent pour un des membres les mêmes données qu'en 2015 : un audit approfondi était en cours. Pour 2017, les données de ce membre correspondent bien à la réalité de 2017.

La consommation primaire totale a significativement diminué entre 2005 et 2017 de **23,5%** tous vecteurs énergétiques confondus. Cette diminution concerne **tous** les vecteurs identifiés mais dans des proportions différentes.

Ces chiffres seront commentés dans les paragraphes suivants.

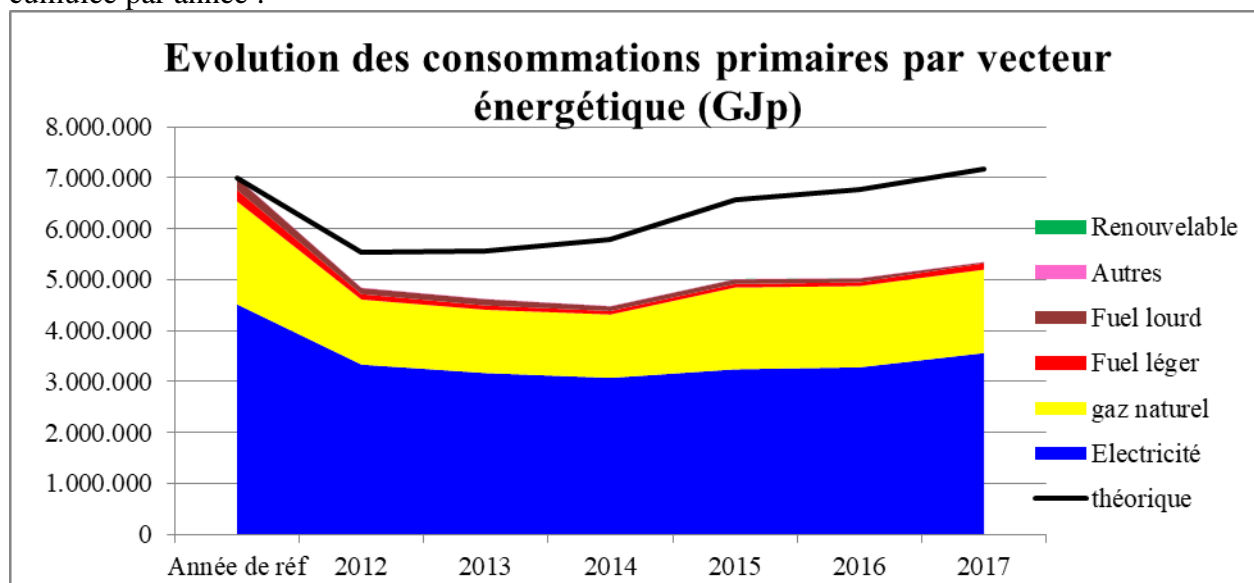
5.2. Evolution des consommations globales des sites intégrant l'accord de branche 2

Ci-dessous le graphique reprenant l'évolution de l'ensemble des consommations des entreprises engagées entre l'année de référence et depuis 2012 :



5.3. Evolution des consommations globales par vecteur énergétique

Ci-dessous, l'évolution des différents vecteurs énergétiques présents dans l'accord de branche est cumulée par année :



Remarques :

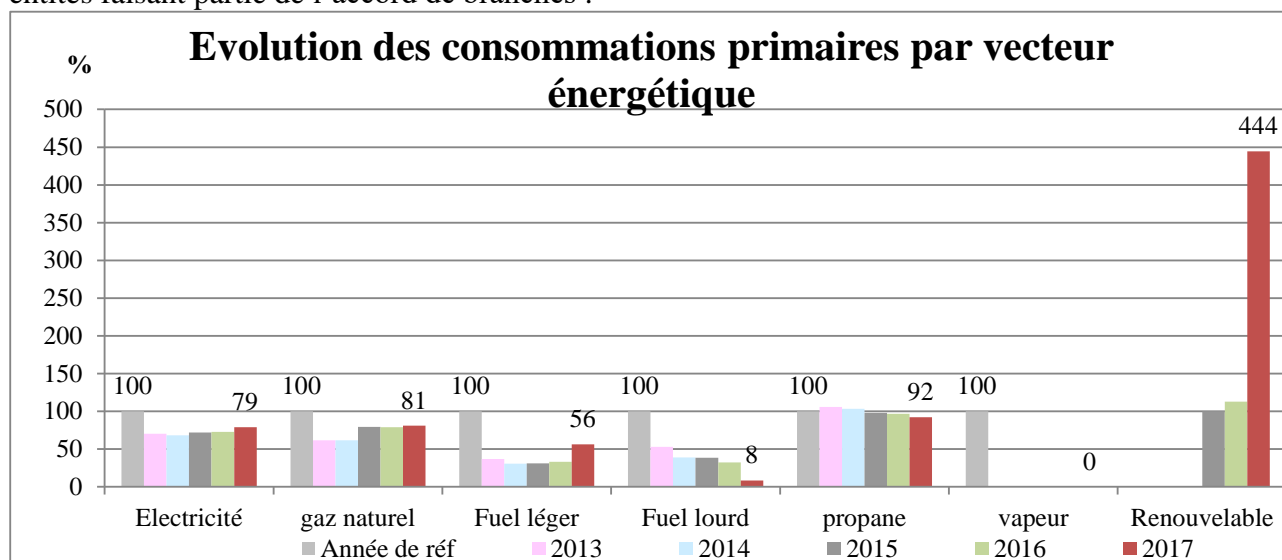
- Les chiffres de 2013 à 2016 ne tiennent pas compte des nouveaux entrants : ils sont figés.
- Année de référence : 34 membres, identiques à ceux de 2017.

On peut constater que **l'électricité** et le **gaz** demeurent logiquement les principaux vecteurs énergétiques et, comme on le verra dans les paragraphes suivants, ce poids s'accroît au fil du temps notamment par l'intégration de nouveaux membres.

A cela, nous avons ajouté la courbe des consommations de référence, « la consommation théorique ». Elle représente l'énergie qui aurait dû être consommée si les conditions d'exploitation de l'année de référence étaient demeurées identiques.

Pour 2017, la consommation théorique s'élève à 7.185.454 GJp soit 1.825.820 GJp de plus que la consommation réelle. Cet écart entre la consommation de référence et les consommations réelles reflète les efforts déjà consentis par les différentes entreprises entre l'année de référence et 2017.

Ci-dessous l'évolution relative par vecteur énergétique entre 2005 et 2017 compte tenu des entités faisant partie de l'accord de branches :

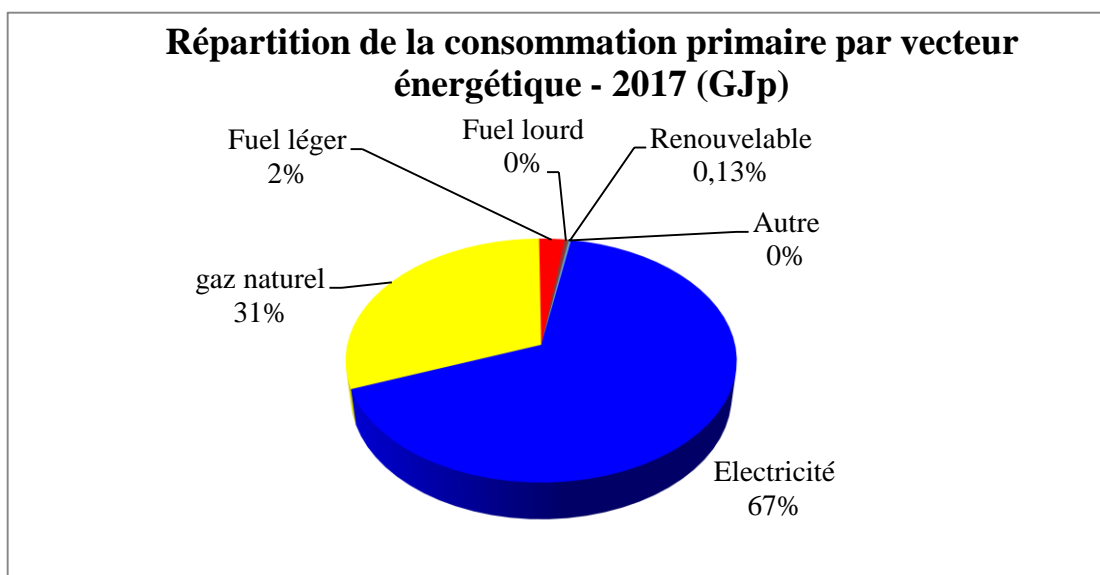
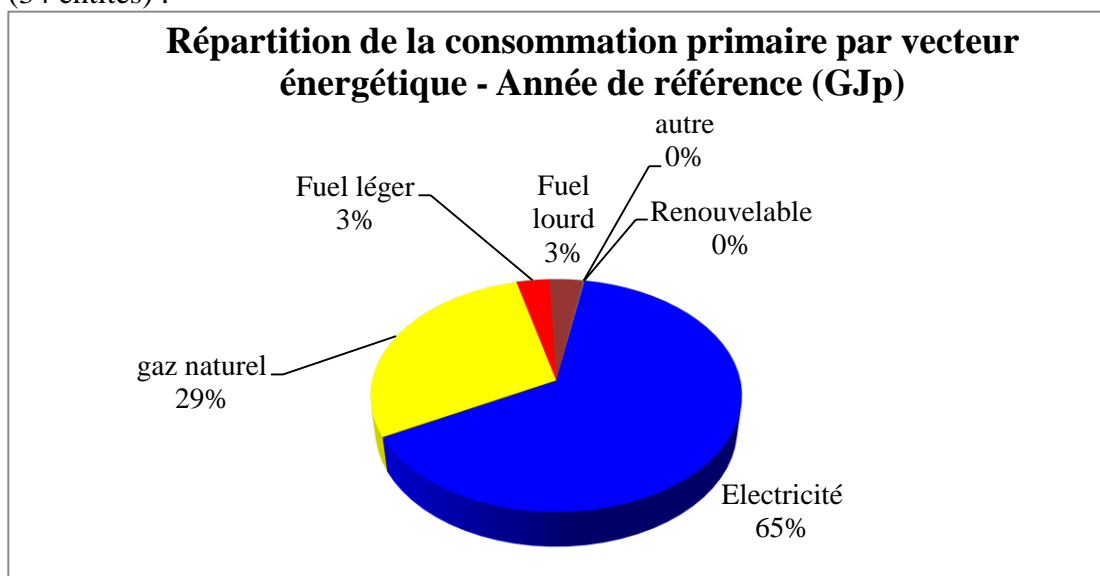


Globalement le niveau de l'ensemble des consommations recule entre l'année de référence et 2017 dans des proportions différentes suivant les vecteurs :

- - **21%** pour l'électricité
- - **19%** pour le gaz naturel
- - **44%** pour le fuel léger
- - **92%** pour le fuel lourd
- 4 fois de renouvelable plus entre 2016 et 2017.

5.4. Répartition des consommations globales par vecteur énergétique

Ci-dessous la répartition des consommations par vecteur énergétique pour l'année de référence et 2017 (34 entités) :



La répartition des consommations entre vecteurs énergétiques a évolué légèrement entre l'année de référence et 2017, avec, en valeur absolue, une diminution générale de tous les vecteurs.

Le poids de l'**électricité** et du **gaz naturel** progresse entre l'année de référence et 2017 de 4% (+2% pour l'électricité et +2% pour le gaz).

La part du **fuel** (lourd & léger) recule : -4% entre l'année de référence et 2017 (-1% pour le fuel léger et >-2% pour le fuel lourd).

Le poids du vecteur « **Autres** » est marginal que ce soit pour l'année de référence ou en 2017.

La part de **renouvelable** demeure aussi marginale avec 0,13% de la consommation totale 2017.

6. LES EMISSIONS DE CO2

6.1. Les données d'émissions

Ci-dessous le tableau des émissions (T CO2) réelles de l'ensemble des entités intégrant l'accord de branche pour l'année de référence et depuis 2012 :

Emissions de CO2	unité	Année de réf	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nombre entités		29	20	20	21	24	29	34
Electricité	T CO2	252.226	186.166	176.850	171.572	180.958	183.195	198.826
gaz naturel	T CO2	112.651	71.213	69.311	69.392	89.591	88.927	91.371
Fuel léger	T CO2	16.564	7.841	6.068	5.094	5.118	5.447	9.249
Fuel lourd	T CO2	18.007	9.174	9.511	6.971	6.936	5.811	1.519
Autres	T CO2	461	508	429	419	398	394	375
Renouvelable	TCO2					0	0	0
théorique	T CO2	399.909	315.350	317.172	329.581	373.631	384.840	408.010
TOTAL réel	T CO2	399.909	274.902	262.169	253.448	283.001	283.775	301.340
Evolution	%	100	69	66	63,4	70,8	71,0	75,4

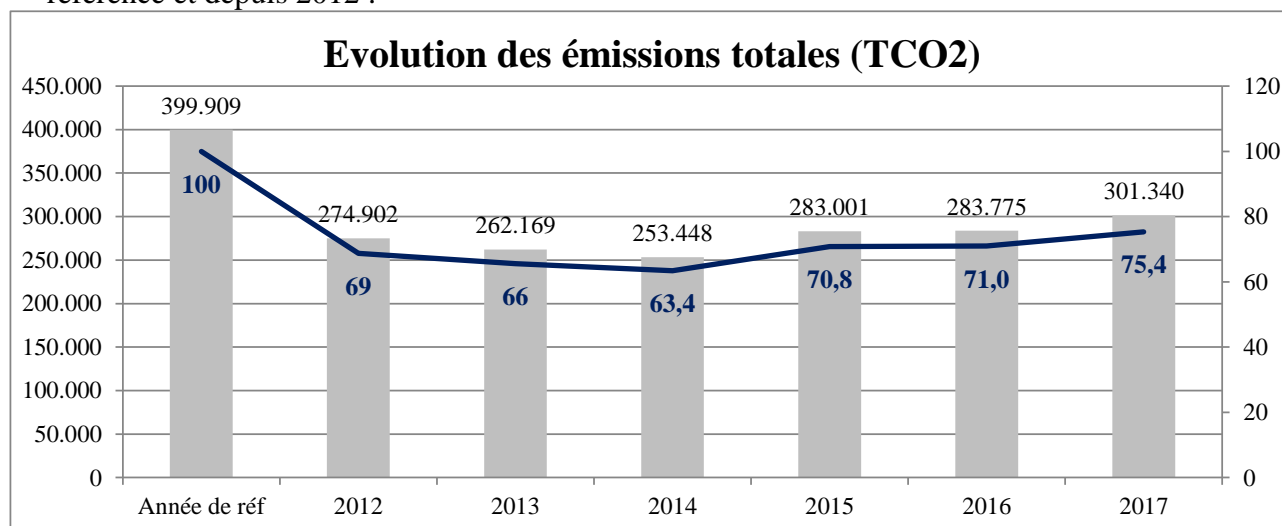
Remarques :

- 2012 à 2016 : les chiffres ne tiennent pas compte des nouveaux entrants : ils sont figés
- Année de référence et 2017 : 34 entités ; 2012 à 2013 : 20 entités ; 2014 : 21 entités ; 2015 : 24 entités

Remarque : les données de consommations de 2016 reprennent pour un des membres les mêmes données qu'en 2015 : un audit approfondi était en cours. Les données de 2017 de ce membre correspondent à la réalité 2017.

6.2. Evolution des émissions globales des entités de l'accord de branche

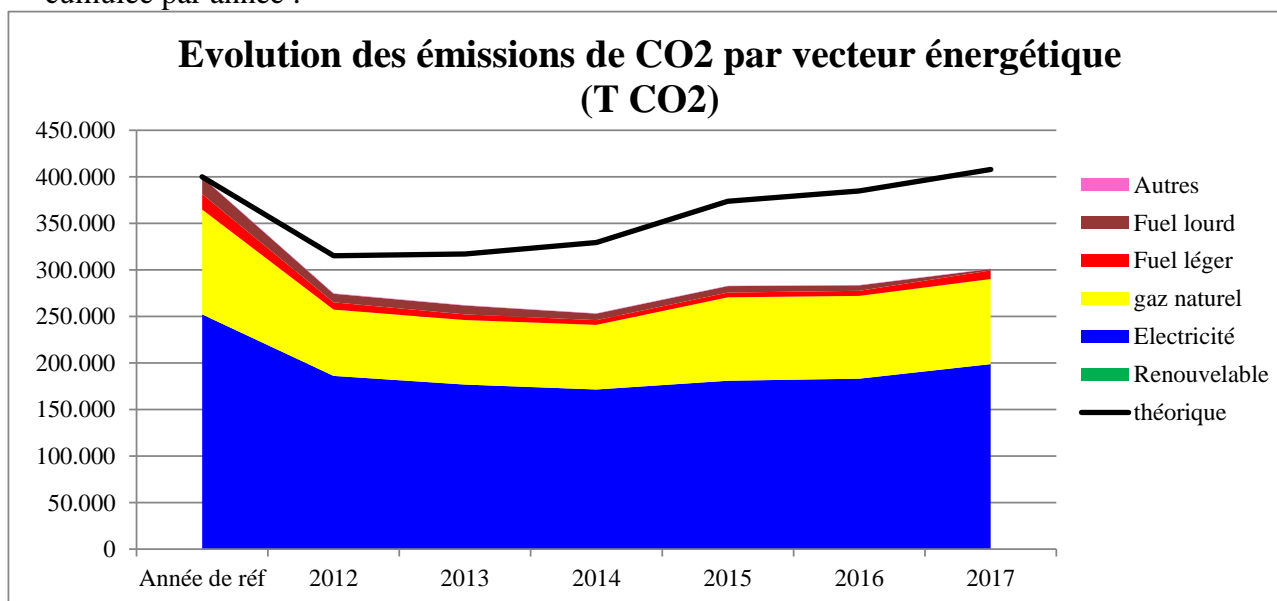
Ci-dessous le graphique reprenant l'ensemble des émissions des entités engagées entre l'année de référence et depuis 2012 :



L'évolution des émissions est quasiment identique à celle des consommations. Cela s'explique par l'importance des vecteurs énergétiques électricité et gaz (plus de 91% pour l'année de référence et 96% pour 2017), chacun de ces 2 vecteurs émettant quasiment la même quantité de CO2 par GJp consommé. Les émissions de 2017 s'élèvent à **301.340 tonnes de CO2** et représentent **75,4 %** de celles de l'année de référence.

6.3. Evolution des émissions globales par vecteur énergétique

Ci-dessous, l'évolution des différents vecteurs énergétiques présents dans l'accord de branche est cumulée par année :



L'évolution des émissions suit celle de la consommation commentée au chapitre 5.3.

7. ETABLISSEMENT DE L'OBJECTIF 2020 ET AMELIORATION D'EFFICIENCE

7.1. Méthodologie d'établissement des indices

Le calcul des indices d'amélioration pour 2017 a été réalisé suivant la méthodologie demandée et vérifiée par l'expert technique. Les audits ont été réalisés au sein des 34 entreprises du secteur de l'Industrie technologique wallonne selon les spécifications imposées aux audits énergétiques telles que spécifiées dans la note « méthodologie des accords de branche de deuxième génération de l'industrie wallonne ».

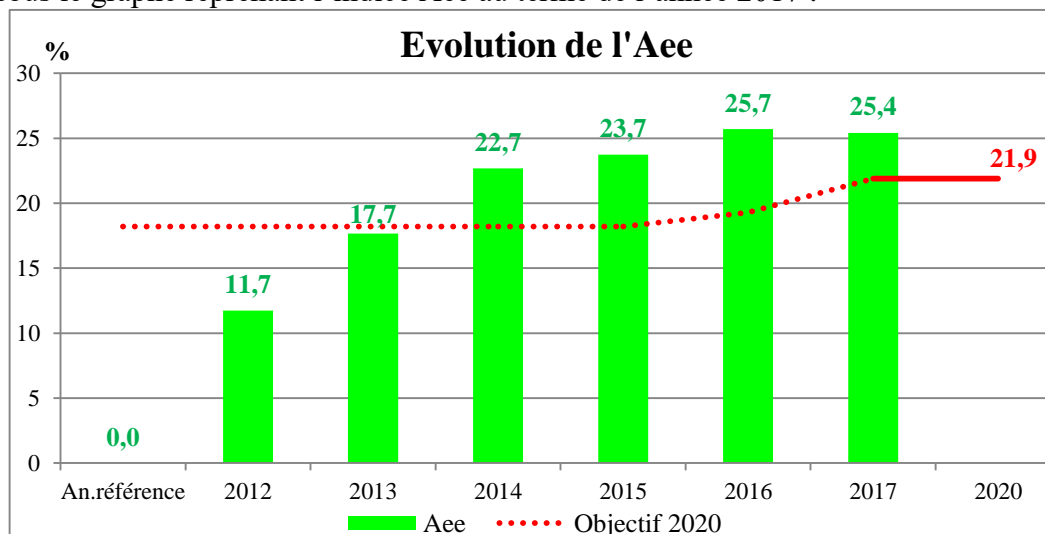
7.2. Définition de l'objectif Aee à l'horizon 2020

L'Aee sectoriel à l'horizon 2020 consolide la performance de l'ensemble des entreprises signataires entre 2005 et 2012 ainsi que leurs objectifs individuels sur la période allant de 2013 à 2020. Pour le calcul de l'Aee sectoriel, il convient notamment de reprendre les différentes consommations, les potentiels des pistes déjà réalisées, forcées et reprises dans les plans d'actions.

Sur base des données concernant les entités réunies dans le présent accord de branche, l'engagement d'Agoria en termes d'amélioration de l'efficacité énergétique (Aee) à l'horizon 2020 est de **21,9%**.

7.3. L'Amélioration d'Efficiency Energétique du secteur fin 2017

Ci-dessous le graphe reprenant l'indice Aee au terme de l'année 2017 :



Pour l'année de référence, l'indice est de 0.

Entre l'année de référence et 2017, l'Aee s'est amélioré de **25,4%**.

Pour 2017, l'Aee sectoriel calculé s'élève à 25,4%

Par rapport à l'objectif 2020 (**ligne rouge**) fixé à 21,9 %, les améliorations réalisées sont au-delà de plus de 3,5% par rapport à l'objectif.

Cette diminution constatée entre 2016 et 2017 résulte de plusieurs facteurs dont notamment l'intégration de nouveaux entrants en 2017 dont les performances ne sont pas encore proches de leurs objectifs et qui sont logiquement en-deçà du niveau des autres sites en termes de pourcentage.

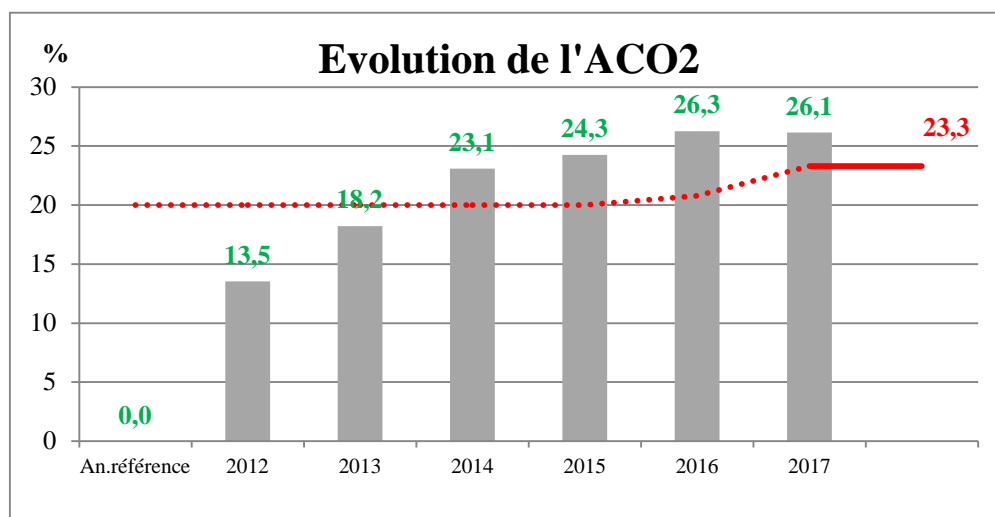
8. DÉFINITION DE L'OBJECTIF ACO2 DU SECTEUR À L'HORIZON 2020

L'**ACO2 sectoriel** à l'horizon 2020 consolide la performance de l'ensemble des entreprises signataires entre 2005 et 2012 ainsi que leurs objectifs individuels sur la période allant de 2013 à 2020. Pour le calcul de l'ACO2 sectoriel, il convient notamment de reprendre les différentes émissions, les potentiels des pistes déjà réalisées, forcées et reprises dans les plans d'actions.

Sur base des données concernant les entités réunies dans le présent accord de branche, l'engagement d'Agoria en termes d'amélioration de l'efficacité des émissions CO₂ (ACO₂) à l'horizon 2020 est de **23,3%**.

8.1. L'Amélioration des émissions de CO2 fin 2017

Ci-dessous le graphe reprenant l'indice ACO2 au terme de l'année 2017 :



Pour l'année de référence, l'indice est de 0.

En fonction des entrants, le niveau de l'objectif évolue au fil des années.

Entre l'année de référence et 2017, l'A CO2 s'est amélioré de **26,1 %**

Pour 2017, l'ACO2 sectoriel calculé s'élève à 26,1%

Par rapport à l'objectif 2020 (**ligne rouge**) fixé à 23,3 %, les améliorations réalisées le dépassent déjà plus de 2,5%.

9. LES PLANS D' ACTIONS ET PISTES D' AMÉLIORATION

9.1. Préambule

A la clôture des accords de branches 1^{ère} génération, il est apparu que 2 membres de la Fédération n'avaient pas atteints leurs objectifs.

Afin de valider leur sortie des accords de branche 1^{ère} génération et permettre leur entrée dans ceux de 2^{ème} génération, un accord est intervenu entre les autorités compétentes et ces 2 entreprises.

Cet accord leur impose notamment la réalisation de pistes supplémentaires à celles déjà imposées par les accords de branches 2 (donc puisées dans les pistes A3, B1, B2 et B3)

Dans la mesure où ces pistes imposées et donc assimilées à des forcées ne viennent pas interférer dans la présentation des résultats tels que la méthode l'impose, nous avons

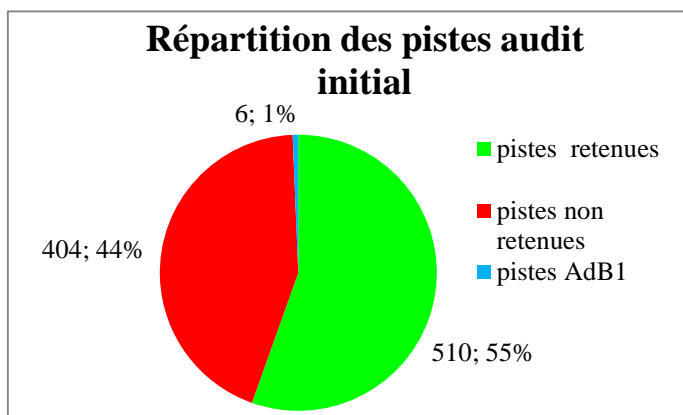
- laissé ces pistes imposées et donc non reprises initialement dans les accords de branches 2. Ces pistes sont donc reprises dans les pistes non retenues.
- consacré quelques lignes dans chaque paragraphe à la présentation exclusive de ces pistes. En effet, dans la mesure où ces pistes sont classées B, il nous est apparu plus prudent de ne pas les incorporer aux résultats globaux de l'accord de branche 2. Cela permettra dans les années futures, d'identifier plus facilement l'évolution de ces pistes : soit leur réalisation ou leur abandon pur si les études de faisabilité concluraient à leur non faisabilité technique.

Afin d'éviter de répéter l'information sous chaque graphe, le nombre d'entités dans le périmètre de l'accord de branche est le suivant

	Année de réf	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nombre entités	29	20	20	21	24	29	34

9.2. Répartition des pistes par rapport aux plans d'actions initiaux

Aux termes des audits initiaux (et de 2 rapports approfondis) couvrant la période 2005 à 2020, il ressort qu'un total de 919 pistes a été identifié pour les 34 sites.



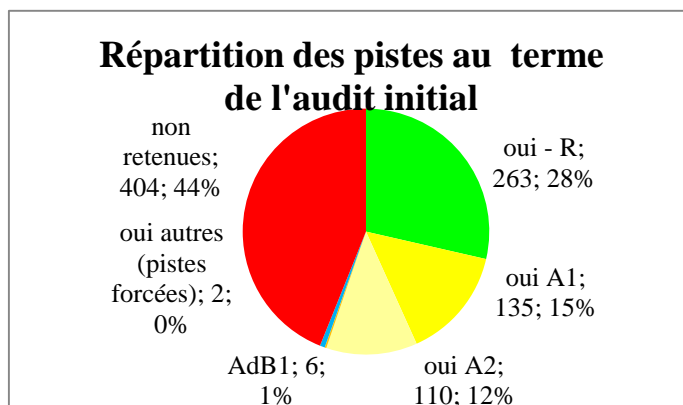
Sur ces 920 pistes :

- 404 n'ont pas **initialement** été retenues ;
- **510** ont été retenues
- **6** ont été retenues dans le cadre de la sortie des AdB1

Ces différents projets se répartissent comme suit au terme des plans d'actions initiaux :

510 pistes retenues :

- 263 sont des pistes R au terme de l'audit ;
- 135 sont des pistes A1 ;
- 110 sont des pistes A2 ;
- 2 sont des pistes forcées (une A3 et une B1). Elles ne concernent pas les pistes imposées à 2 membres par la Région Wallonne.



Par rapport aux 2 membres qui se sont vus imposer des pistes supplémentaires : 6 pistes non retenues initialement ont été reprises dont

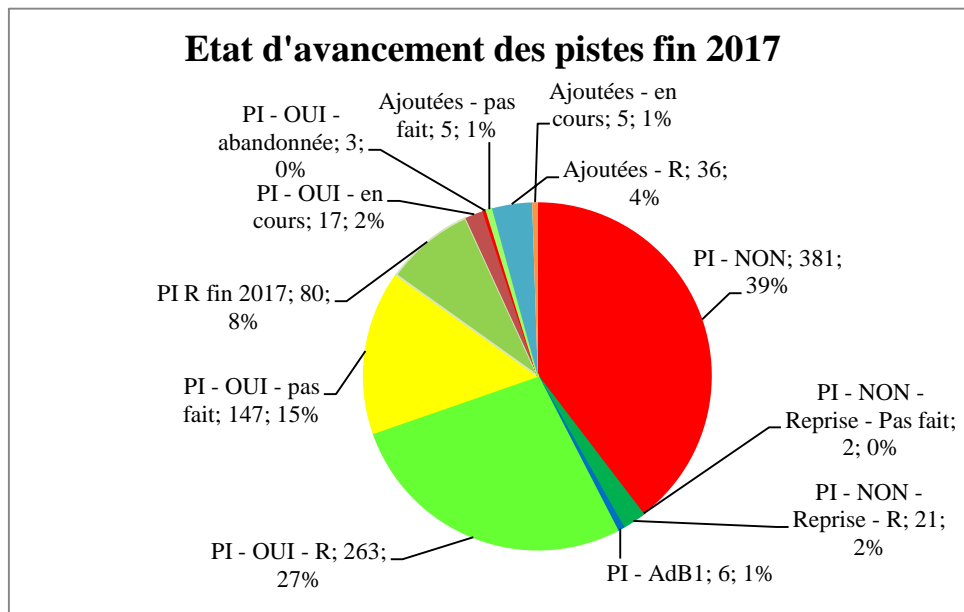
- 1^{er} site : 1 piste B1
- 2^{ème} site : 3 pistes B1, 1 piste B2 et 1 piste B3

Sous forme de tableau, cela donne :

Répartition des pistes identifiées dans les plans d'actions initiaux					
	nb	éco GJp	éco T CO2	éco €	Invest
oui - R	263	951.991	53.946	9.027.284	5.067.245
oui A1	135	199.147	11.147	2.372.167	1.374.003
oui A2	110	123.798	11.179	1.633.151	5.231.160
oui autres (pistes forcées)	2	14.099	787	95.173	252.128
AdB1	6	36.063	2.012	403.239	849.600
non retenues	404	712.423	49.327	10.117.368	93.015.650
TOTAL général	920	2.037.521	128.397	23.648.382	105.789.786

Ce tableau ne tient pas compte des 46 pistes ajoutées et reprises dans les rapports de suivis.

Ci-dessous le graphe reprend la répartition des pistes fin 2017 (en termes de nombre de pistes). Cela tient aussi compte des pistes qui ont été ajoutées depuis l'adhésion des entités à l'accord de branches.



Aux termes de l'année 2017, les 966 pistes relevées se ventilent comme suit

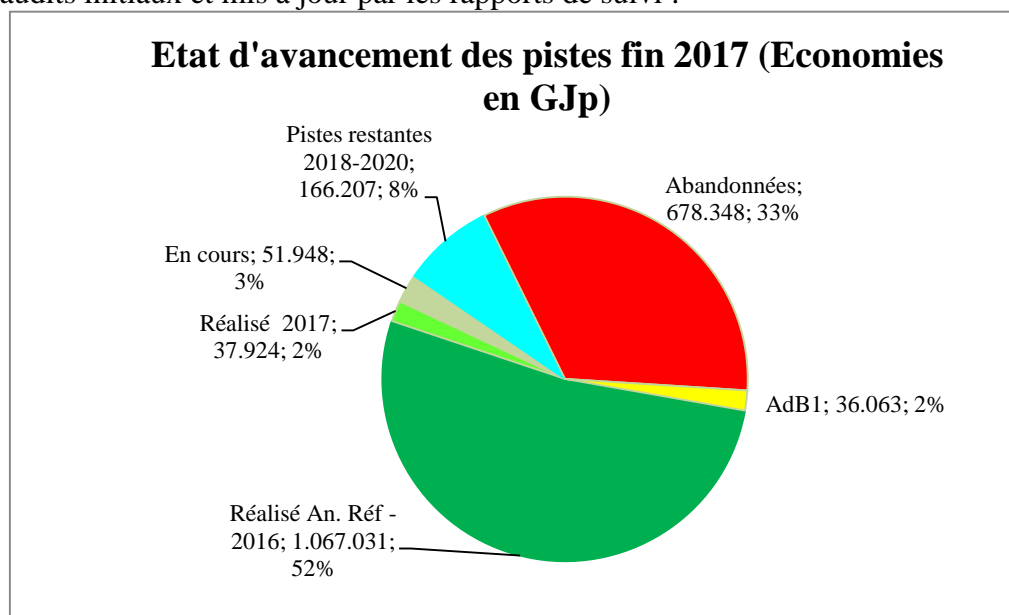
- **263 pistes** sont réalisées au terme des audits initiaux
- Parmi les **404 pistes** des plans d'actions initiaux qui n'étaient pas reprises dans les engagements
 - o 381 pistes sont demeurées écartées
 - o 23 ont été reprises
 - 21 ont été réalisées
 - 2 sont reprises mais pas encore en cours de réalisation
- Parmi les **247 pistes** des plans d'actions initiaux faisant partie des engagements (A1, A2, forcées)
 - o 80 ont été réalisées
 - o 3 ont été abandonnées
 - o 147 ne sont pas encore en cours de réalisation
 - o 17 sont en cours de réalisation
- **6 pistes** ont été imposées pour la sortie des accords de branche 1 pour 2 sites
- Parmi les **46 pistes** ont été ajoutées depuis la réalisation des audits initiaux. Cela signifie qu'elles ne sont pas du tout dans les plans d'actions initiaux.
 - o 36 ont été réalisées
 - o 5 sont en cours de réalisation
 - o 5 ne sont pas encore en cours de réalisation

Par souci de clarté, nous avons scindé les pistes supplémentaires imposées par la Région Wallonne aux deux membres pour leur sortie des AdB1 :

- AdB1 – R : 2 pistes imposées sont réalisées
- AdB1 – en cours : 2 pistes sont en cours de réalisation voire d'optimisation continue
- AdB1 pas fait : 2 pistes imposées sont abandonnées.

9.3. Répartition des pistes en termes de potentiel d'économies et leur état d'avancement

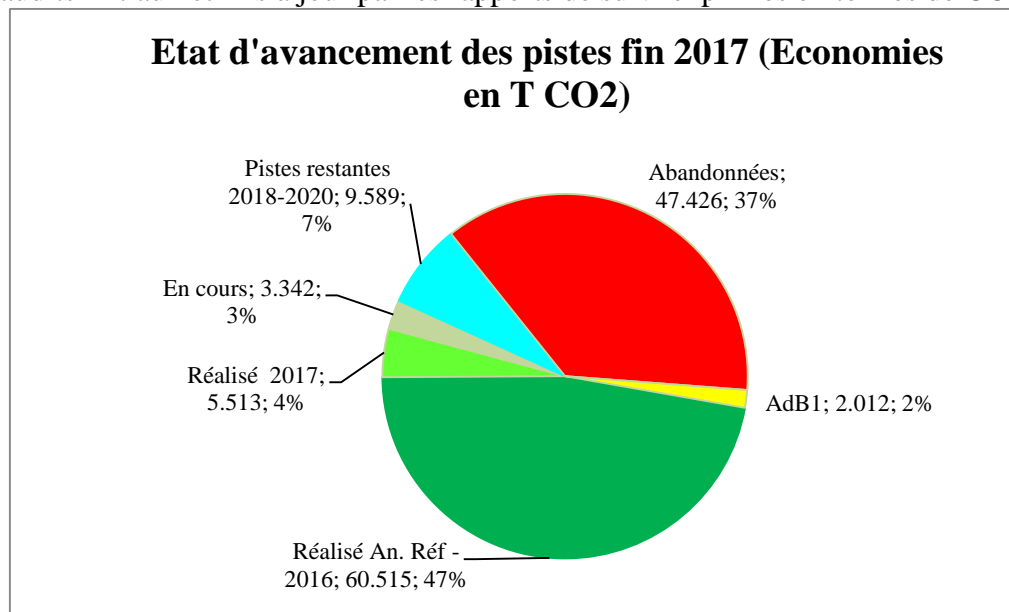
Ci-dessous, le graphe reprenant l'état d'avancement dans la réalisation des potentiels proposés lors des audits initiaux et mis à jour par les rapports de suivi :



En termes de potentiel d'économies d'énergie,

- Les pistes réalisées au terme des audits initiaux (année de référence) et jusqu'à fin 2016 couvrent **54%** de l'ensemble du potentiel identifié (pistes non retenues comprises) – (**Réalisé** et **AdB1**).
- Les pistes réalisées en 2017 couvrent **2 %** de l'ensemble du potentiel identifié.
- Les pistes qui sont renseignées en cours de réalisation représentent **3%** du potentiel identifié.
- Les pistes identifiées dans le plan d'actions initial et qui ne sont pas encore réalisées représente un peu plus de **8%** du potentiel identifié.
- Les pistes abandonnées par rapport au plan d'actions initial représentent **33%** du potentiel.

Ci-dessous, le graphe reprenant l'état d'avancement dans la réalisation des potentiels proposés lors des audits initiaux et mis à jour par les rapports de suivi exprimés en tonnes de CO2 :



En termes de potentiel de réduction d'émissions de CO2,

- les pistes réalisées au terme des audits initiaux et jusqu'à fin 2016 couvrent **49%** de l'ensemble du potentiel identifié (pistes non retenues comprises) (Réalisé entre l'année de référence et 2016 ainsi que les pistes concernées par la sortie des AdB1).
- Les pistes réalisées en 2017 couvrent **4 %** de l'ensemble du potentiel identifié.
- Les pistes qui sont renseignées en cours de réalisation représentent **3%** du potentiel identifié.
- Les pistes identifiées dans le plan d'actions initial et qui ne sont pas encore réalisées représente un peu plus de **7%** du potentiel identifié.
- Les pistes abandonnées par rapport au plan d'actions initial représentent **37%** du potentiel.

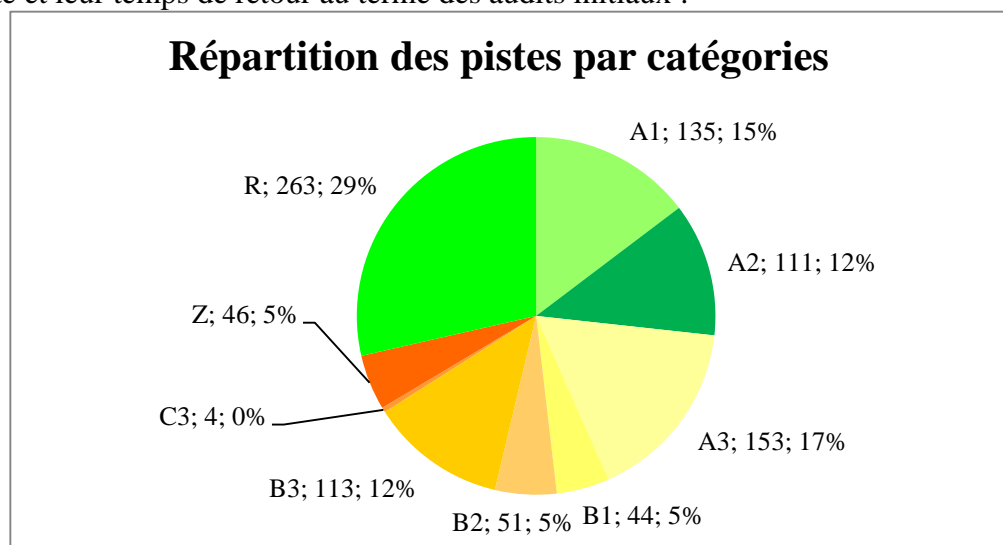
Ces informations peuvent encore se traduire comme suit :

	Nb projets	Eco GJp	Aee	Eco en kg CO2	Eco en T CO2	ACO2	Investissements
Réalisé An. Réf - 2016	377	1.067.031	15,64%	60.515.193	60.515	15,6%	8.888.546
Réalisé 2017	23	37.924	0,56%	5.513.001	5.513	1,4%	2.287.326
En cours	24	51.948	0,76%	3.342.261	3.342	0,9%	1.627.500
Pistes restantes 2018-2020	152	166.207	2,44%	9.588.987	9.589	2,5%	3.103.151
Abandonnées	384	678.348	9,94%	47.425.530	47.426	12,3%	89.033.663
AdB1	6	36.063	0,53%	2.012.408	2.012	0,5%	849.600
Totaux	966	2.037.521		128.397.380			105.789.786

Ces chiffres tiennent compte des 46 pistes ajoutées par la suite.

9.4. Répartition des pistes par catégorie

Ci-dessous, le tableau et le graphe résumant la répartition du nombre de pistes suivant leur faisabilité et leur temps de retour au terme des audits initiaux :



Classement des pistes					
	Retenues + abandonnées	éco GJp	éco T CO2	éco €	investissements
A1	135	199.147	11.147	2.372.167	1.374.003
A2	111	124.548	11.220	1.638.781	5.259.160
A3	153	155.237	9.949	2.146.853	28.749.081
B1	44	99.152	5.536	1.154.414	862.735
B2	51	81.729	4.938	965.202	3.307.486
B3	113	326.556	24.397	5.757.187	52.761.022
C1	0	0	0	0	0
C2	0	0	0	0	0
C3	4	80.625	4.499	704.528	6.300.000
Z	46	18.536	2.766	-118.034	2.109.054
R	263	951.991	53.946	9.027.284	5.067.245
total (calcul)	920	2.037.521	128.397	23.648.382	105.789.786
Nouvelle	46				

N.B : « Z » reprend des pistes dont le calcul des économies n'a pas toujours été réalisé. Cela ne tient pas compte des pistes ajoutées dans les rapports de suivis.

Cela ne tient pas compte non plus des 46 nouvelles pistes.

Par rapport aux 2 membres qui se sont vus imposer des pistes supplémentaires :

	nb	éco GJp	éco T CO2	éco €	investissements
Pistes forcées suite AdB1	6	36.063	2.012	403.239	849.600

Parmi ces pistes, 2 sont abandonnées et 4 sont réalisées dont 2 est en cours d'optimisation. En effet, l'une de ces pistes ne génère pas encore tout à fait le potentiel attendu et une étude est menée afin d'identifier l'origine de cet écart, mais il tend à la baisse comparé aux années précédentes.

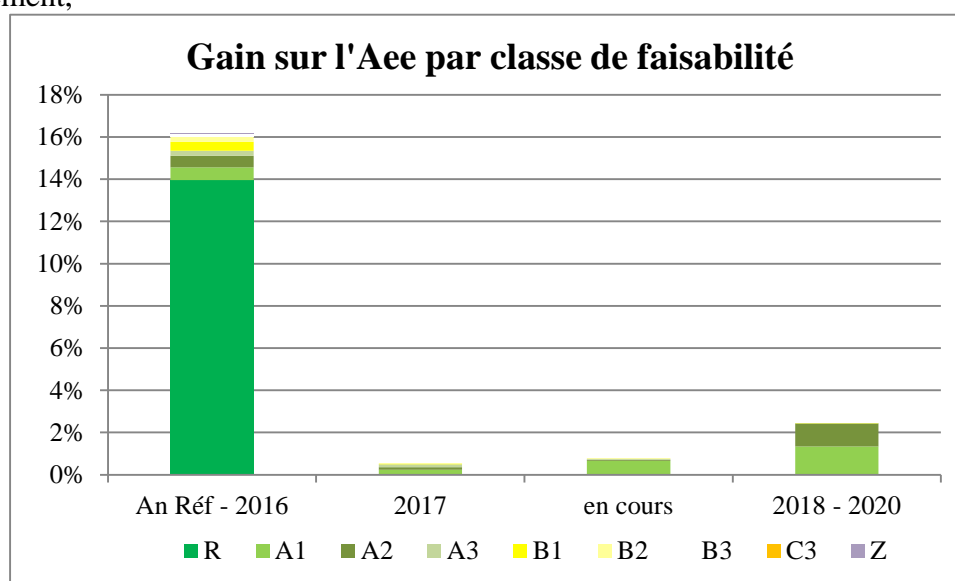
9.5. Gain sur Aee et ACO2

a) En termes de Aee

Ci-dessous les tableaux reprenant les gains sur l'Aee du secteur en fonction des classes de faisabilité :

Gain sur l'Aee par classe de faisabilité				
	An Réf - 2016	2017	en cours	2018 - 2020
A1	0,60%	0,24%	0,65%	1,34%
A2	0,55%	0,13%	0,05%	1,09%
A3	0,24%	0,12%	0,05%	0,00%
B1	0,42%	0,03%	0,01%	0,01%
B2	0,26%	0,04%	0,00%	0,00%
B3	0,12%	0,00%	0,00%	0,00%
C3	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Nv	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
R	13,96%	0,00%	0,00%	0,00%
Z	0,02%	0,00%	0,00%	0,00%
	16,17%	0,56%	0,76%	2,44%

Graphiquement,

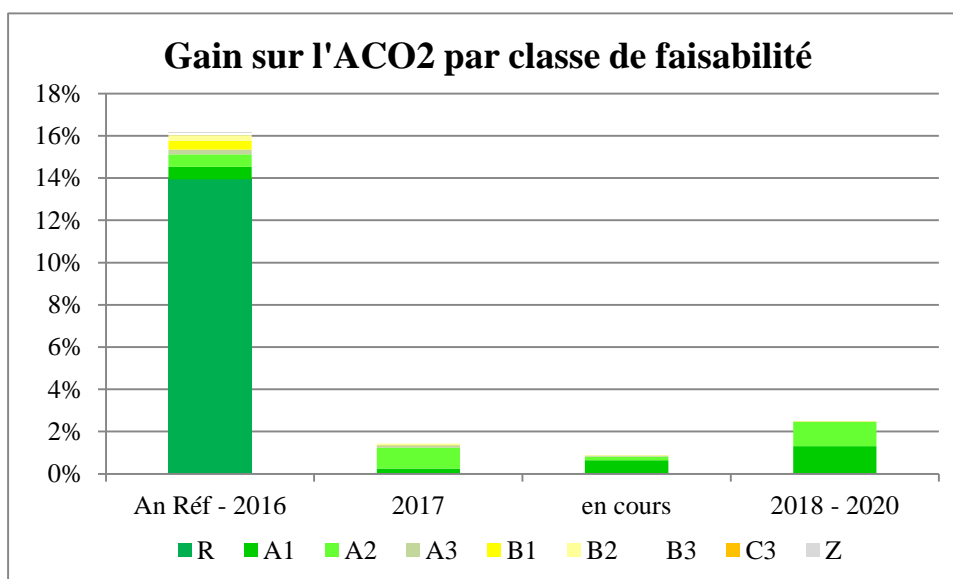


b) En termes de ACO2

Ci-dessous les tableaux reprenant les gains sur ACO2 du secteur en fonction des classes de faisabilité :

	Gain sur l'ACO2 par classe de faisabilité			
	An Réf - 2016	2017	en cours	2018 - 2020
A1	0,59%	0,24%	0,64%	1,31%
A2	0,58%	0,99%	0,17%	1,15%
A3	0,24%	0,12%	0,05%	0,00%
B1	0,41%	0,03%	0,01%	0,01%
B2	0,26%	0,04%	0,00%	0,00%
B3	0,12%	0,00%	0,00%	0,00%
C3	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
R	13,95%	0,00%	0,00%	0,00%
Z	0,02%	0,00%	0,00%	0,00%
	16,17%	1,43%	0,86%	2,48%

Graphiquement,

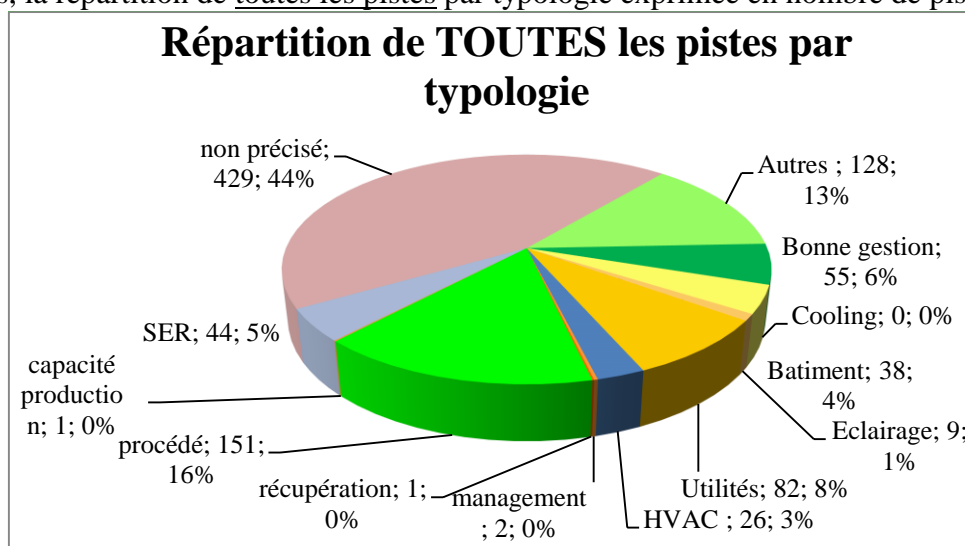


9.6. Répartition des pistes par typologie

Répartition des pistes par typologie (nombre de pistes)					
	Retenues + abandonnées	éco GJp	éco T CO2	éco €	investissements
Autres	128	353.607	24.105	5.403.134	36.006.869
Bonne gestion	55	127.860	7.387	1.378.858	1.865.627
Cooling	0	0	0	0	0
Batiment	38	27.038	1.502	330.827	1.734.766
Eclairage	9	2.777	155	31.800	137.627
Utilités	82	128.218	7.435	1.804.365	2.960.105
HVAC	26	9.925	554	158.143	300.587
HVAC bâtiment	0	0	0	0	0
management	2	379	21	4.983	14.000
récupération	1	1.134	63	19.295	100.000
procédé	151	416.846	23.659	4.366.888	12.738.365
capacité production	1	12.600	703	138.290	700.000
SER	44	41.409	5.170	552.312	9.687.630
non précisé	429	915.728	57.644	9.459.487	39.544.210
TOTAL	966	2.037.521	128.397	23.648.382	105.789.786
nb pistes	966	2.037.521	128.397	23.648.382	105.789.786

Les pistes se ventilent entre toutes les typologies.
Cela reprend aussi les 46 nouvelles pistes

Ci-dessous, la répartition de toutes les pistes par typologie exprimée en nombre de pistes :



La majorité des pistes classées concerne les procédés (151), les utilités (82), la bonne gestion (55), et l'HVAC (26).

Les pistes des audits des nouveaux entrants ainsi que les pistes ajoutées ne permettent pas toujours un classement (=> 429 pistes non classées).

10. RAPPEL DES PRINCIPAUX CHIFFRES

Ci-dessous les tableaux reprenant les différents **objectifs** à l'horizon 2020 tel que recalculés fin 2017 :

Objectif sectoriel		Objectif sectoriel	
	Energie		CO2
Reel 2012	6.233.900	Reel 2012	353.057
Théorique 2012	7.199.968	Théorique 2012	409.707
Gain AEE 2005-2012	966.068	Gain ACO2 2005-2012	56.649
Somme R	985.980	Somme R	53.336
Somme A1, A2, forcées	373.857	Somme A1, A2, forcées	24.985
Objectif sur R	1.359.837	Objectif sur R	78.322
Objectif sur R	18,9%	Objectif sur R	19,1%
Objectif sur AEE	1.339.925	Objectif sur ACO2	81.635
Objectif sur AEE	18,6%	Objectif sur ACO2	19,9%
Objectif recalculé	1.576.132	Objectif recalculé	95.599
Objectif recalculé	21,9%	Objectif recalculé	23,3%

Ci-dessous le résumé des chiffres clés :

Résumé des données							
	Année de référence	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nombre d'entités	34	20	20	21	24	29	34
Consommations réelles	7.007.686	4.847.576	4.625.357	4.485.613	5.016.887	5.035.147	5.359.634
Consommations théoriques	7.007.686	5.527.471	5.554.884	5.800.912	6.578.776	6.776.943	7.185.454
Consommations évitées	0	679.895	929.527	1.315.299	1.561.889	1.741.796	1.825.820
Aee	0,00	11,74	17,66	22,67	23,74	25,70	25,41
Emissions réelles	399.909	274.902	262.169	253.448	283.001	283.775	301.340
Emissions théoriques	399.909	315.350	317.172	329.581	373.631	384.840	408.010
Emissions évitées	0	40.448	55.003	76.133	90.630	101.065	106.669
ACO2	0,00	13,55	18,21	23,10	24,26	26,26	26,14

11. AUTRES INDICES FSER ET FDSER

Les accords de branche 2^{ème} génération incluent le suivi de 2 indices supplémentaires : le FSER et le FdSER.

a) Le FSER :

Il s'agit de la « fraction ou du rapport entre, d'une part, l'énergie finale produite à partir de sources renouvelables ayant pour origine le périmètre du site industriel et, d'autre part, l'énergie finale totale consommée sur le site ».

7 sites ont une source de production renouvelable sur les 34.

L'indice est de 0,21% : plusieurs projets sont toujours en cours d'installation, de réalisation ou planifiés. Cet indice devrait évoluer au cours des prochains mois.

Energie finale totale = 3.221.777GJ

Q SER A = 6.891 GJ

Energie exportée = 0 GJ

b) Le FdSER :

Il s'agit de la « fraction ou du rapport entre, d'une part, l'énergie finale produite à partir de sources renouvelables consommée sur le site et, d'autre part, l'énergie finale totale consommée sur le site. ».

Energie finale totale = 3.221.777 GJ

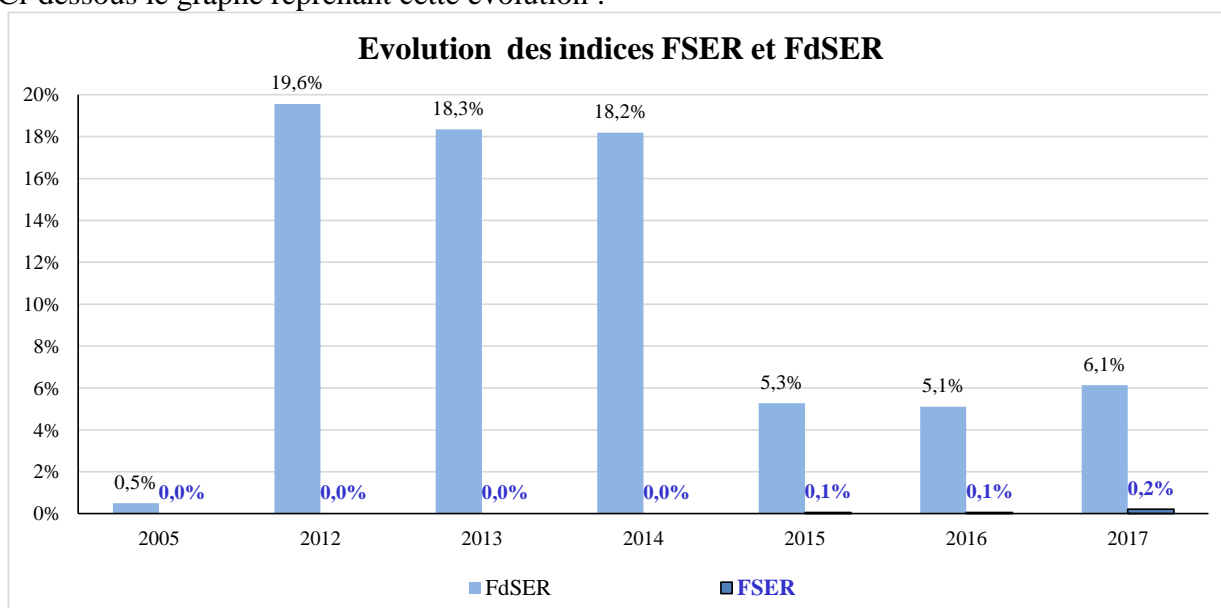
Energie exportée = 0 GJ

Q SER A = 6.891 GJ

Q SER I = 190.929 GJ

Le **FdSER** de l'ensemble du secteur Agoria est de **6,1 %** en 2017.

Ci-dessous le graphe reprenant cette évolution :



12. ENERGIES RENOUVELABLES

12.1. Contexte

La note méthodologique impose aux entités engagées dans les accords de branche de 2^{ème} génération, l'évaluation de la faisabilité technique et économique d'une série de filières d'énergies renouvelables.

Cette obligation se déroule en 3 étapes :

- 1) Analyse de faisabilité technico-économique dans le cadre de l'audit approfondi préalable à l'entrée de l'entité dans les accords de branche. Cette analyse prend la forme de scan's.
- 2) La réalisation de 3 études de préfaisabilité
- 3) La réalisation d'une étude de faisabilité

Si l'entité a déjà mis en service une production d'énergie renouvelable dans l'une des 9 filières mentionnée ci-dessus, elle est dispensée de réaliser une des 3 études de préfaisabilité et l'étude de faisabilité.

Les 9 filières renouvelables sont

- Biomasse sèche
- Biomasse humide
- Cogénération biomasse
- Photovoltaïque
- Solaire thermique
- Eolien
- Hydraulique
- Géothermie profonde
- Utilisation de pompes à chaleur

12.2. Résultats

Ci-dessous le tableau reprenant la situation des différentes études de faisabilité pour les 34 entités :

- 6 sites sont dispensés de mener une étude de faisabilité dans la mesure où une source renouvelable est installée (à noter que les études de préfaisabilité restantes ont bien été menées dans les temps requis)
 - a. 2 sites avec photovoltaïque
 - b. 1 site avec géothermie
 - c. 2 sites avec PAC
 - d. 1 sites avec photovoltaïque et PAC
- 13 sites ont choisi de mener une étude de faisabilité sur une installation de photovoltaïque
- 1 site a mené une étude sur une cogénération biomasse
- 1 site a mené une étude sur installation géothermique
- 2 sites ont mené une étude sur l'éolien
- 3 sites sont dispensés d'étude de faisabilité pour cause de manque de rentabilité (avec accord préalable du Comité directeur)
- 1 site entré par après a bien mené les études de préfaisabilité dans les temps requis

- 2 sites ont jusqu'à mars 2018 pour mener les études de pré-faisabilité
- 5 nouveaux entrants n'ont pas encore réalisé leurs études de pré-faisabilité

Ci-dessous les résultats des études de pré-faisabilité et de faisabilité :

Filières renouvelables		Nombre d'études de pré-faisabilité	Potentiel Energie Finale (GJf)	Nombre d'études de faisabilité
SER 1	Biomasse sèche	0	0,00	0
SER 2	Biomasse humide	0	0,00	0
SER 3	Cogénération	2	9.011,10	1
SER 4	Photovoltaïque	23	47.565,10	12
SER 5	solaire	17	1.814,94	0
SER 6	Eolien	14	96.375,04	0
SER 7	Hydraulique	3	1.020,00	0
SER 8	Géothermie	1	900,00	2
SER 9	Pompe à chaleur	8	17.311,02	2
TOTAL		68	173.997,20	17

13. MAPPING CO2

13.1. Contexte

Tout participant aux accords de branche s'engage à réaliser une étude CO2, un mapping, qui se veut une étude des émissions de CO2 à une échelle plus globale que celle du périmètre du site.

Cette étude a pour objectif d'identifier les sources d'émissions concernées, d'en évaluer l'importance et de les classer par ordre d'importance. Les postes les plus émetteurs sont appelés «hot spots» et sont ceux qui feront l'objet d'une plus grande attention.

Chaque participant s'est engagé à examiner les actions possibles sur les 3 principaux hot spots (y compris d'office celui lié au transport) afin qu'un plan d'actions soit dressé en vue de les réduire.

Il a fallu aussi identifier des variables clé afin de pouvoir évaluer la quantité d'émissions évitée.

Cela permet de construire un indicateur, l'AMCO2, qui permet de suivre l'impact des mesures de réductions hors site mises en œuvre.

Les bilans sont établis ainsi que les plans d'actions liés aux hot spots identifiés.

13.2. Méthodes utilisées

Parmi l'ensemble des méthodes proposées par la méthodologie pour la réalisation de ces mapping CO2,

- 20 participants à cet accord de branches ont choisi la **méthode Bilan Carbone®** de l'ADEME
- un **GHG Protocole**.

Les années de références choisies ont majoritairement été 2012 (11 sites), 2013 (7 sites), 2014 (2 sites) et 2009 (1 site).

- 3 nouveaux entrants de 2015 et 5 nouveaux entrants de 2016 n'ont pas encore réalisé leur mapping CO2.

13.3. Hots spots identifiés

L'ensemble des émissions calculées pour les 21 entités ayant réalisés le mapping CO2 s'élevaient à **5.716.000 tonnes** de CO2.

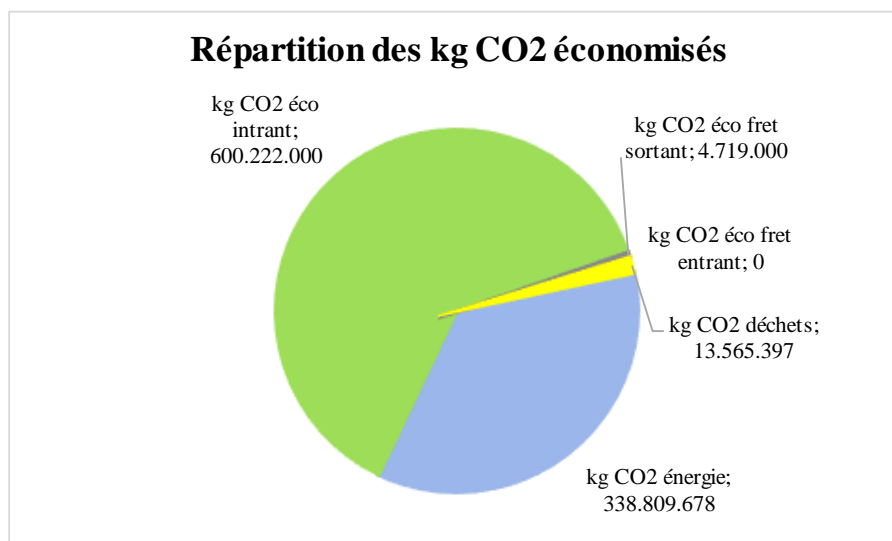
Ci-dessous la liste des hot spots qui avaient été identifiés

- Les intrants pour les 21 sites (sans toutefois être chaque fois en tête)
- Le fret pour 20 sites. Il a été rajouté d'office au 21^{ème}
- L'utilisation pour 5 sites.
- Les immobilisations pour 6 sites
- Les déplacements de personnes pour 4 sites
- Les emballages pour 1 site
- Les déchets pour 2 sites.

N.B. : l'énergie figurait pour 14 sites dans les 3 principaux hot spots.

Ci-dessous le graphe reprenant les kg CO2 économisés grâce aux mesures prises au **cours de 2016** par catégorie :

N.B. : aucune mise à jour des indices AMCO2 n'est demandée pour l'année 2017



La majorité des économies de CO2 proviennent de la réalisation de projet touchant les intrants que ce soit par du recyclage de produits en interne ou l'achat de matières recyclées notamment sur une matière première très émettrice de CO2.

D'autres économies proviennent de l'optimisation de consommations sur le site (énergie) et d'autres de l'optimisation de la production ou d'amélioration de la logistique pour réduire le transport aérien notamment.

Ci-dessous les indices AMCO2 :

		2016
Emissions théoriques CO2	tonnes	384.840
Emissions économisées CO2	tonnes	962.472
AMCO2	%	250%

A titre informatif, plus 600.000 tonnes de CO2 économisés proviennent du fait qu'un site utilise comme intrant de l'aluminium qu'elle peut recycler plutôt que de l'aluminium « pur ». L'aluminium « pur » est un des intrants les plus émetteurs de CO2.

14. ROADMAP

La Roadmap 2050 du secteur wallon de l'Industrie technologique a été présenté aux autorités wallonnes en date du 27 avril 2017.

15. CONCLUSIONS

Pour rappel, **34 entreprises** ont décidé de rejoindre l'accord de branche de seconde génération (AdB2) de l'Industrie technologique. Pour une majorité de ces sites, cette démarche s'inscrit comme le prolongement des accords de branche 1^{ère} génération.

Au cours de l'année 2013, un site était sorti de cet accord et un autre y était rentré. En 2014, un nouveau site est venu rejoindre les 20 précédents. En 2015, 3 nouveaux sites ont intégré la démarche de l'accord de branches, 5 autres en 2016 et 5 derniers en 2017.

Au terme des 34 audits, il apparaît que 920 pistes ont été identifiées dont **510 ont été retenues** lors des audits initiaux.

Parmi ces 920 pistes, 364 pistes ont déjà été réalisées depuis 2005 et 19 sont en cours de réalisation, et ce malgré un contexte économique parfois difficile pour certaines d'entre elles.

A cela, il faut ajouter 46 pistes issues de nouvelles réflexions ou études. Parmi ces 46 pistes, 36 ont déjà été réalisées et 5 sont en cours de réalisation.

À cela s'ajoutaient 6 pistes imposées (forcées) à 2 sites qui n'avaient pas respectés leurs engagements aux termes des accords de branche de 1^{ère} génération.

Les typologies des pistes retenues sont variées et concernent tant les optimisations de procédés, que les utilités, les bâtiments ou encore la bonne gestion.

Le total des pistes retenues a permis de déterminer pour l'ensemble du secteur un objectif à l'horizon 2020 de **21,9% en termes d'Aee et 23,3% en termes d'ACO2**.

Pour l'année 2017, l'AEE du secteur s'établit à 25,4 % et l'ACO2 à 26,1%.

Cela signifie que les résultats de 2017 sont sur la bonne voie pour atteindre les objectifs de la fédération à l'horizon 2020 : l'Aee 2017 est déjà à plus de 3,5% de l'objectif 2020 et l'ACO2 2017 à plus de 2,5%. Il faut cependant être prudent : pour certains sites, ce n'est pas parce que l'objectif final est atteint qu'il l'est de manière définitive jusqu'en 2020 étant donnés les problèmes de restructurations, l'impact des degrés jours,...

<u>Fédération signataire de l'accord : Carmeuse</u>	
Type de production	Production de Chaux
Année de signature de l'accord	2013
Objectif défini à l'horizon	2020
Année de fin d'accord	2020
Année de référence	2005
<u>Données de l'accord de branche</u>	
Evolution de la production (2005 : 100%)	82,40%
Consommation totale d'énergie	3 530 711 GJp
Emission de CO ₂ (énergétiques)	254 400 Tonnes CO ₂
Objectif énergie (A _{EE})	3,40% en 2020
Objectif CO ₂ (A _{CO2})	4,30% en 2020
Amélioration de l'efficacité énergétique :	1,61%
Amélioration des émissions de CO ₂ :	10,32%
Pistes réalisées depuis l'année de référence	56

Introduction

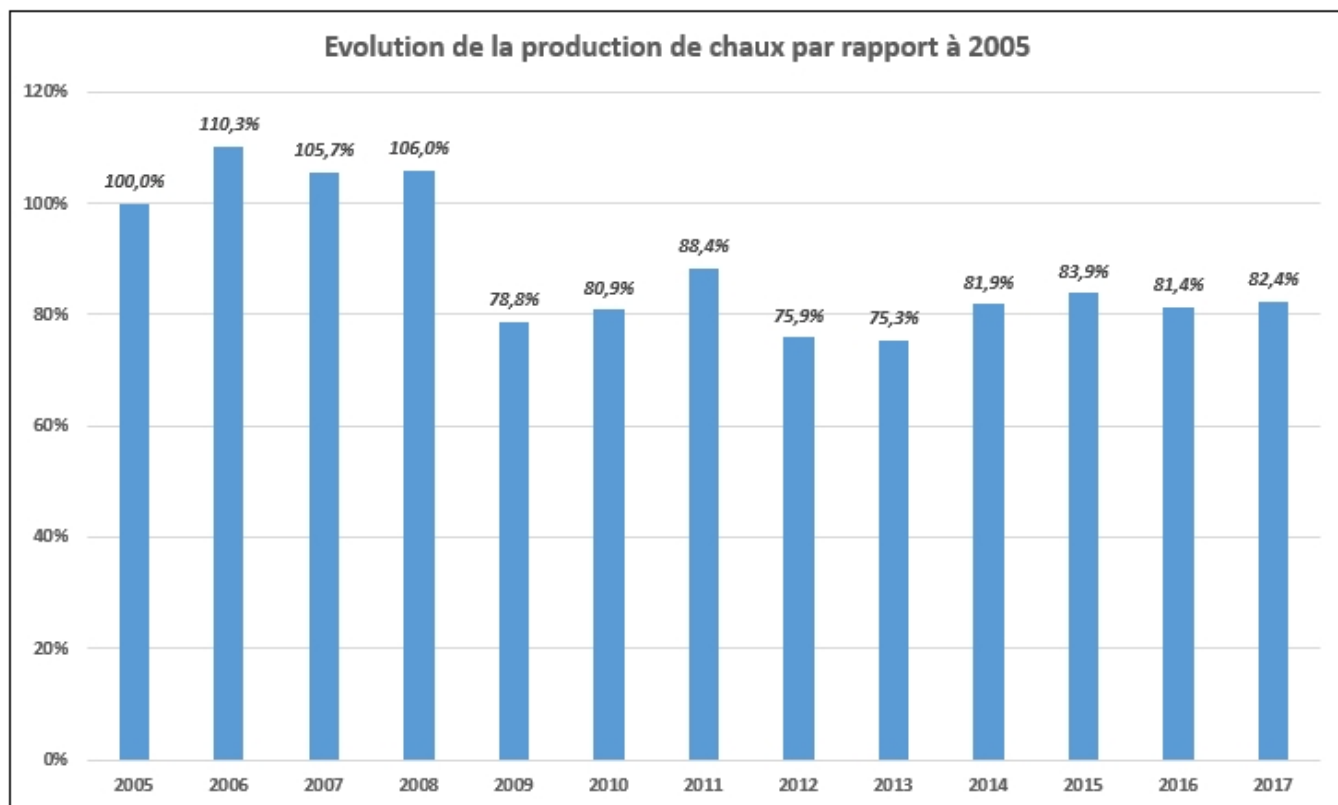
Les données du présent rapport couvrent les activités pierre (produits crus) et chaux (produits cuits) pour les trois sièges chaufourniers exploités par Carmeuse en Wallonie (Moha, Seilles et Aisemont).

Performances économiques du secteur et événements

L'année 2017 présente un taux d'activité économique légèrement supérieur à 2016 et reste dans la fourchette du niveau de production de chaux depuis la crise de 2008.

Toutefois, les niveaux de production restent toujours nettement inférieurs aux niveaux antérieurs à la crise, dont celui de l'année de référence.

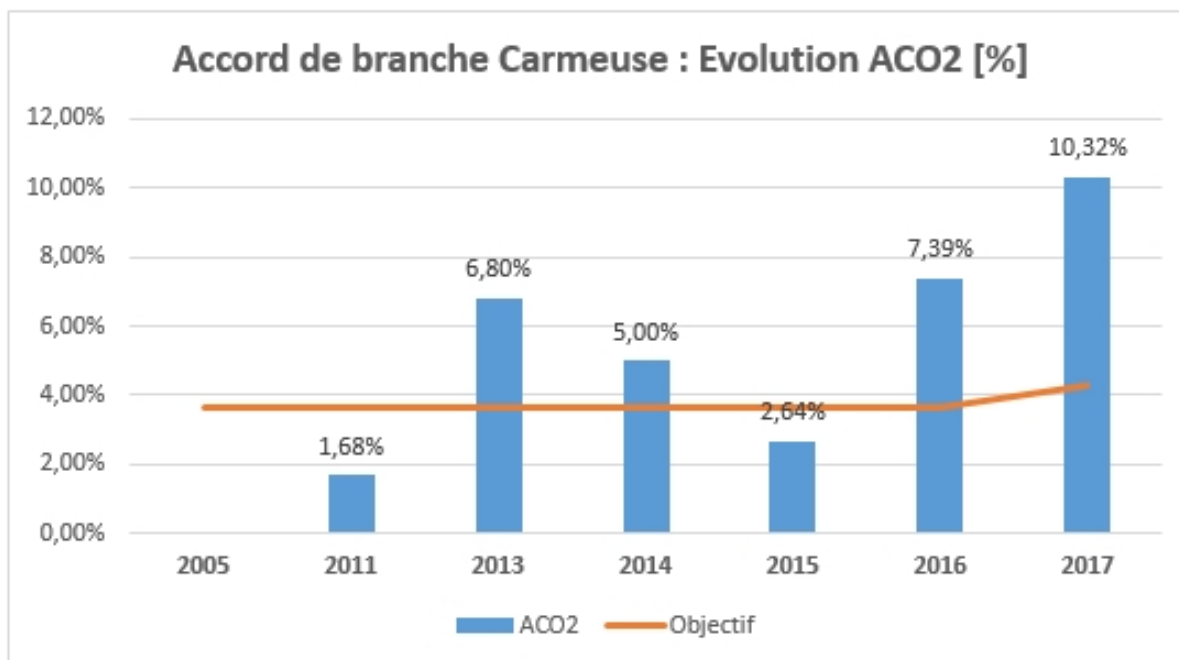
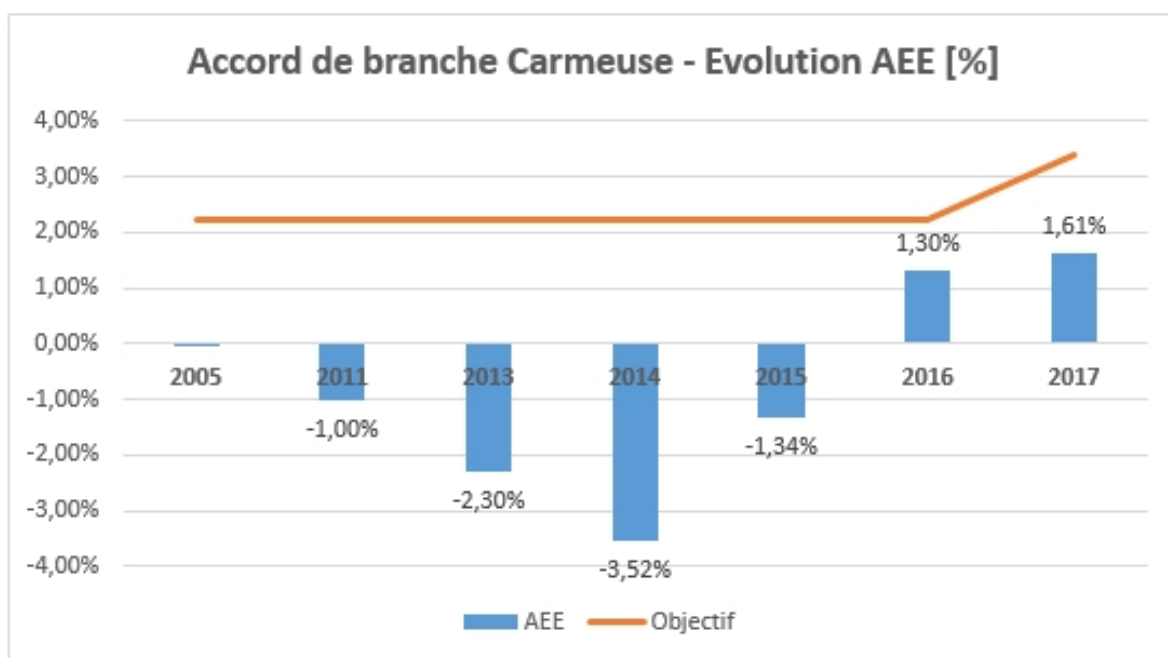
En effet, le volume de production de chaux des 3 sites de Carmeuse Belgique en 2017 ne représente que 82 % de celui de l'année de référence.



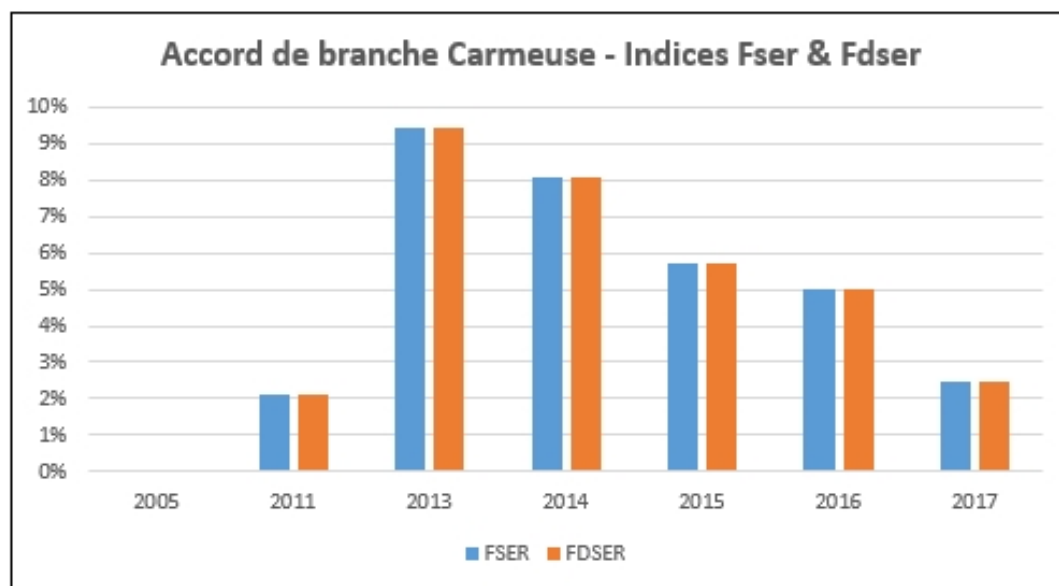
Performances en matière de consommations d'énergie, et d'émissions de CO₂ liées à l'énergie

- Consommations 2017 d'énergie primaire du secteur = 3.530.711 GJp
- Emissions de CO₂ 2017 liées à l'énergie = 254.400 T CO₂

Evolution des indices d'efficacité A_{EE} et A_{CO2}



Evolution des indices liés à l'énergie renouvelable



Prévisions d'évolution

Les prévisions d'évolution des indices sont guidées par les grandes tendances ci-dessous :

- Eléments qui pourraient influencer négativement les indices :
 - ✓ L'évolution du marché reste incertaine. La tendance de la demande des clients s'oriente vers des produits de granulométrie de plus en plus fine et de spécifications chimiques de plus en plus sévères. Cela se traduit par une augmentation des consommations d'énergie (électricité, combustible). Toutefois, Carmeuse ne dispose pas de données énergétiques pour chaque type de produit voire de famille de produits ce qui l'empêche de traduire cette évolution au niveau du tableau ECA.
 - ✓ Le coût de l'énergie est un élément économique crucial pour notre activité. Le prix des combustibles étant extrêmement variable et peu prévisible oriente les choix d'utilisation des différents combustibles comme ce fut notamment le cas en 2016 et 2017 pour le gaz aux dépens du lignite ce qui a un impact inévitable principalement sur les émissions de CO₂ mais également sur l'indice d'efficacité énergétique. En effet, à titre d'exemple, si un four n'utilise que du gaz, ses émissions de CO₂ sont réduites et son efficacité énergétique améliorée par rapport au lignite mais il faut tempérer quelque peu ce constat car il est nécessaire dégrader le rendement du four et donc son efficacité énergétique pour augmenter la température des fumées afin d'éviter la condensation de celles-ci au niveau de la cheminée.
- Eléments qui devraient influencer positivement les indices :
 - ✓ Maintien de l'utilisation de plus en plus importante de combustibles alternatifs qui émettent moins voire pas de CO₂ (ex. bois);
 - ✓ Les études en cours pour auto-produire de l'électricité plus « verte ».

Conclusions

On note une très nette amélioration par rapport aux années précédentes de l'indice d'émissions de CO₂ qui dépasse largement l'objectif.

Toutefois, il faut nuancer ce résultat car celui-ci a été obtenu grâce à une consommation accrue de gaz dont le prix a plongé et une diminution importante de la consommation du lignite ce qui ne sera pas nécessairement le cas dans les prochaines années.

Le coût des combustibles et par conséquent le mix-combustibles utilisé pour les fours sont les paramètres prépondérants pour l'obtention de bons indices d'efficacité énergétique et d'émissions de CO₂. Malheureusement, tous les autres efforts pour augmenter ceux-ci n'ont que peu de poids par rapport au mix-combustibles.

L'indice A_{EE} n'évolue que très peu et reste bien en deça de l'objectif.

L'évolution des marchés et du coût de l'énergie reste des facteurs importants et peu prévisibles auxquels Carmeuse reste extrêmement attentif.

La multiplication des qualités de produits liée aux demandes sans cesse plus pointues de nos clients se traduit par de nombreux investissements qui peuvent impacter la consommation énergétique des sites.

Le même raisonnement s'applique aux investissements apportés en termes d'amélioration des impacts environnementaux.

ETAT D'AVANCEMENT 2017 DE L'ACCORD DE BRANCHE
COBELPA WALLONIE

Chapitre sectoriel du rapport public

1. Données essentielles :

Secteur : *Production de pâtes, papiers et cartons*

Année : *2017*

SECTEUR :

Fédération signataire de l'accord :	<i>Cobelpa Wallonie</i>
Types de production :	<i>Pâtes, papiers et cartons</i>
Chiffre d'affaires du secteur (2017) :	<i>1246 millions €</i>
Nombre d'emplois (2017) :	<i>1.540</i>

DONNEES D'ACCORD DE BRANCHE

Nombre d'entreprises participantes	<i>3</i>
Consommation totale d'énergie :	<i>14.092.057 GJp</i>
Fraction de la consommation totale du secteur :	<i>100 %</i>
Objectif énergie :	<i>12,2 % en <u>2020</u></i>
Objectif CO2 :	<i>29,0 % en <u>2020</u></i>
Objectif intermédiaire énergie :	<i>7.3 % en 2016</i>
Objectif intermédiaire CO2 :	<i>22.2 % en 2016</i>

Amélioration actuelle de l'efficacité énergétique :	<i>15,1 %</i>
Amélioration actuelle des émissions de CO2 :	<i>35,6 %</i>

Date de signature de l'accord :	<i>2013 (année référence 2005)</i>
Objectif défini à l'horizon :	<i>2020</i>
Date de fin d'accord :	<i>2020</i>

2. Performances économiques du secteur et événements

2.1 Conjoncture et événements qui ont marqué la vie du secteur en 2015

Le développement des nouvelles technologies de communication a induit des changements structurels dans les habitudes de consommation de papier, principalement dans le segment de la presse écrite et de la publicité et donc des papiers à usage graphique. En cinq ans, la demande européenne de papiers graphiques a chuté de plus de 30 %, ce qui pèse lourdement sur les prix et entraîne la fermeture de nombreuses usines en Europe, comme celle d'Idem Papers en juin 2017. Les autres catégories de papier telles que l'emballage ou les papiers domestiques et sanitaires se portent quant à elles plutôt bien.

80 % de la production papetière est exportée. Les entreprises papetières doivent donc en permanence préserver leur compétitivité vis-à-vis de leurs concurrents européens et extra-européens. Les entreprises wallonnes doivent constamment réduire les coûts, améliorer leur efficacité, développer de nouveaux produits, Ces efforts du secteur pour maintenir son activité économique et ses emplois régionaux ne porteront cependant leurs fruits que si le contexte wallon y est propice, notamment au travers de :

- La réduction du handicap de compétitivité des prix de l'électricité industrielle
- La mise en œuvre effective de la cascade des usages du bois

2.2 Sortants et nouveaux entrants :

Les entités concernées par l'accord de branche de Cobelpa Wallonie sont listés au tableau 1 ci-dessous.

Tableau 1 : liste des entités membres de l'accord de branche Cobelpa Wallonie

Dénomination de la société	Date d'entrée AdB2	Rue	n°	CP	Localité	Modification
Idem Papers SA	19/12/2013	Adresse rue d'Asquempont	12	1460	Virginal	Faillite en Juin 2017
Burgo Ardennes SA	19/12/2013	rue de la Papeterie	-	6760	Virton	
SCA Hygiene Products SA	19/12/2013	rue de la Papeterie	2	4801	Stembert	Essity Belgium SA
Ahlstrom Malmédy SA	19/12/2013	avenue du Pont de Warche	40	4960	Malmédy	Ahlstrom-Munksjö Malmédy SA

Suite à la faillite d'Idem Papers SA en juin 2017, il reste trois entités dans l'accord de branche.

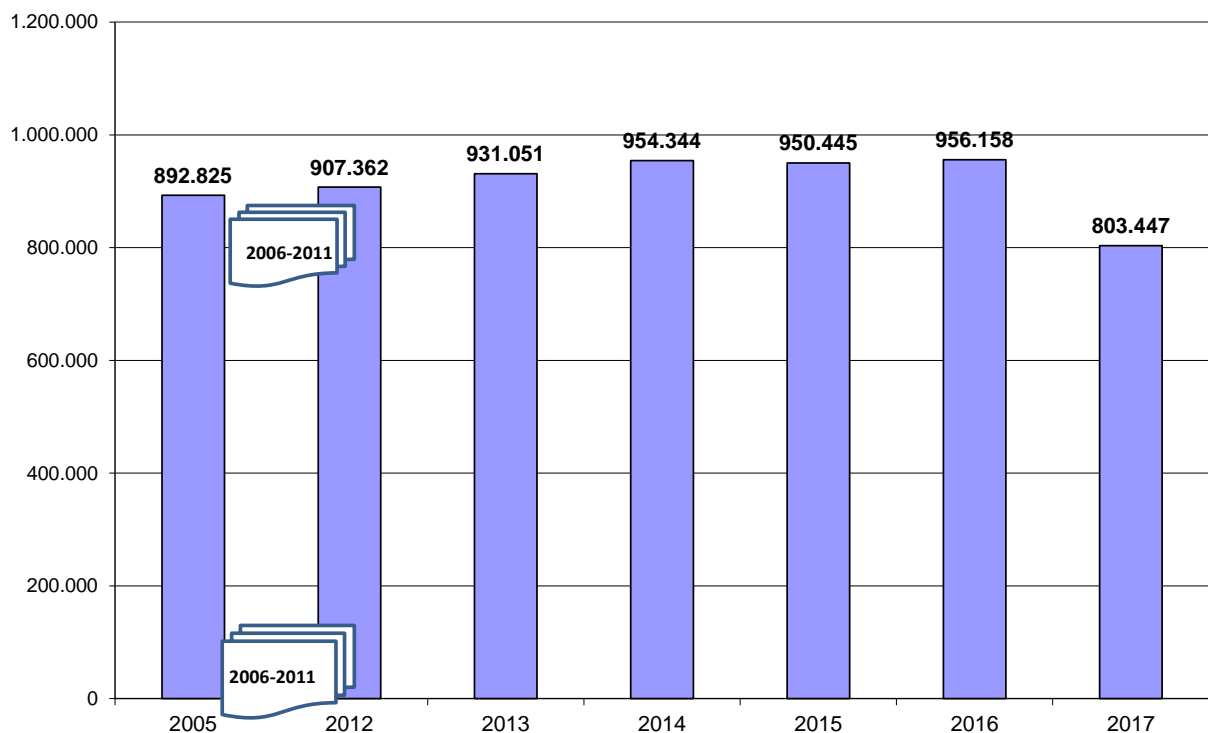
2.3 Modifications majeures risquant d'influencer le cours de l'accord de branche

Non relevant.

3. Volumes de production

La faillite d'Idem Papers implique une diminution de la production de pâte et papier de 15 % entre 2016 et 2017. Si l'on prend en compte la fermeture des 3 autres entreprises papetières depuis 2005 (Onduline, Adapack et Gruppo Cordenons) la production sectorielle a en réalité diminué de 25 %, ce qui reflète bien la conjoncture difficile du secteur et du papier graphique en particulier.

**Graph 1 : Evolution de la production des entreprises contractantes de l'AdB2
Cobelpa Wallonie 2005 - 2017 (Tonnes)**



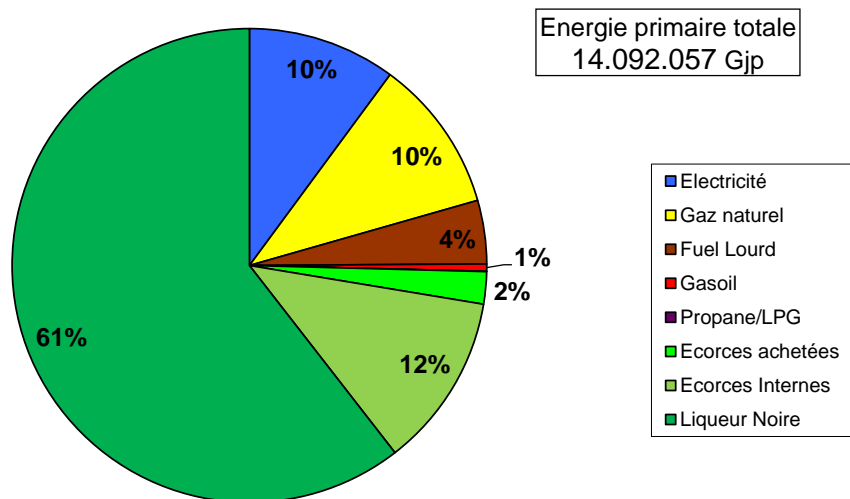
4. Consommations d'énergie et Emissions de CO2

4.1 Consommations d'énergie primaire

Par rapport au premier accord de branche, la prise en compte des matières énergétiquement valorisées change substantiellement le profil énergétique du secteur. Ces dernières représentent en effet un volume énergétique de plus d'une fois et demi l'énergie primaire telle que définie dans les accords de branche précédents.

La répartition de l'**énergie primaire par vecteur** se caractérise par la part importante de l'énergie renouvelable dans le mix sectoriel. Cette part s'élève ainsi à 75 % en 2017 (graphe 3 ci-dessous). Le tiers restant se répartit entre fuel lourd, gaz et électricité.

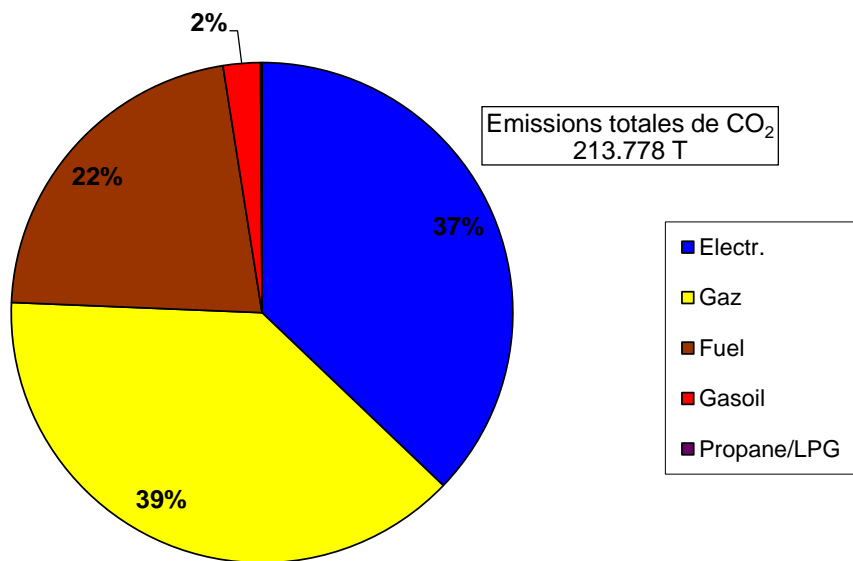
Grappe 3 : Répartition de l'Energie Primaire par vecteur énergétique



4.2 Emissions de CO₂

La répartition des 213.778 tonnes d'émissions CO₂ par vecteur énergétique, est présentée au graphe 6 ci-dessous. Par rapport au graphe de répartition énergétique du point précédent, la disparition des combustibles renouvelables (facteur d'émission nul) influence substantiellement les répartitions.

Graphe 6 : Répartition des émissions CO₂ par vecteur énergétique

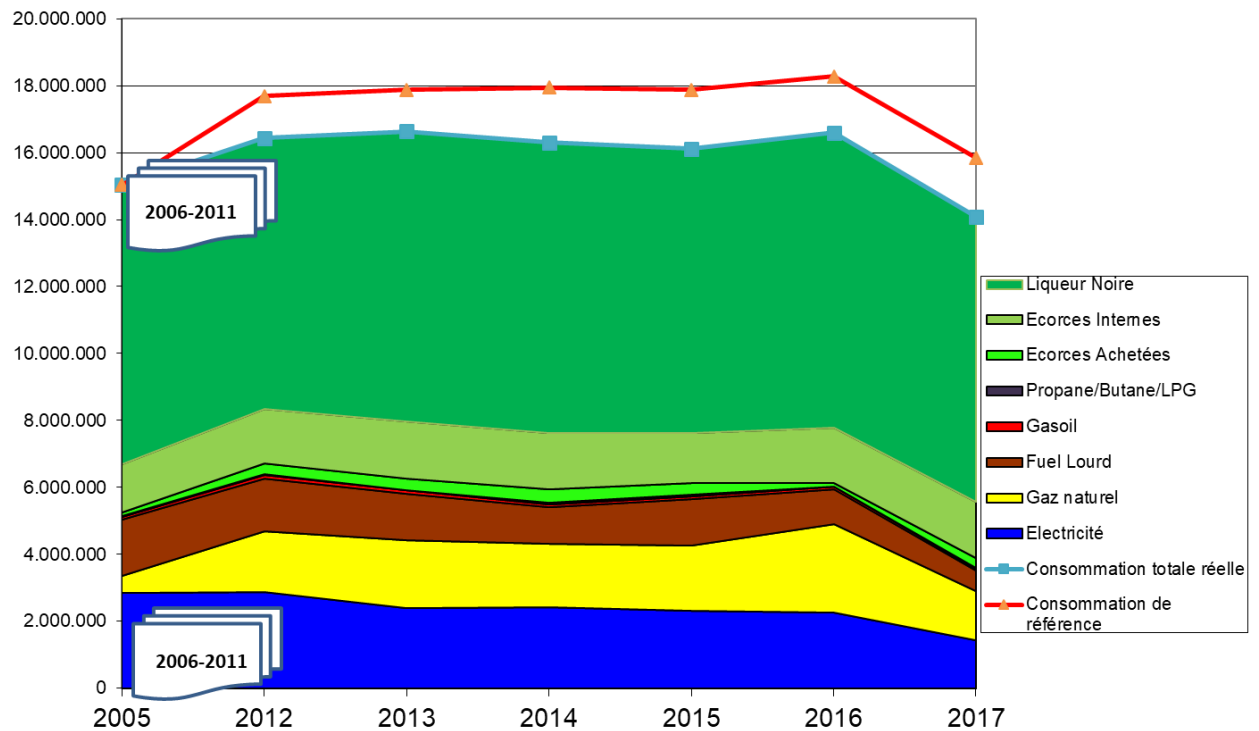


5. Evolution des consommations/émissions sectorielles et consommations/émissions de référence en valeurs absolues

L'évolution en 2017 des principaux vecteurs énergétiques sur le graphe 4 est largement influencée par la faillite d'Idem Papers. On remarque par ailleurs globalement que le fuel mix du secteur a continué à évoluer vers moins d'électricité achetée et de fuel lourd et vers plus de gaz naturel. Plus particulièrement :

- La consommation d'électricité achetée a été réduite de 37 % en 2017 dont seulement 23 % s'expliquent par la faillite d'Idem Papers. Une part importante de cette réduction de consommation d'électricité achetée résulte de l'augmentation de l'auto-production dans le secteur.
- La consommation sectorielle de gaz naturel n'a chuté que de 44 % par rapport à 2016, alors que la faillite d'Idem Papers aurait dû impliquer une diminution de 53 %. Une partie de cette réduction a été compensée par l'augmentation de la consommation de gaz nécessaire à l'augmentation de l'auto-production dans le secteur.
- La consommation de fuel lourd a diminué de 41 % en 2017, étant donné la substitution par du gaz naturel.
- Les consommations de liqueur noire et d'écorces internes sont restées stables entre 2016 et 2017. Intimement liée au processus de production de pâte, l'évolution depuis 2005 des consommations de ces matières énergétiquement valorisées suit l'évolution de la production de pâte.
- La consommation des écorces achetées a triplé en 2017 pour retrouver des niveaux équivalents aux consommations des années 2012 à 2015. Même après triplement, ce vecteur ne représente que 2 % de l'énergie primaire du secteur.

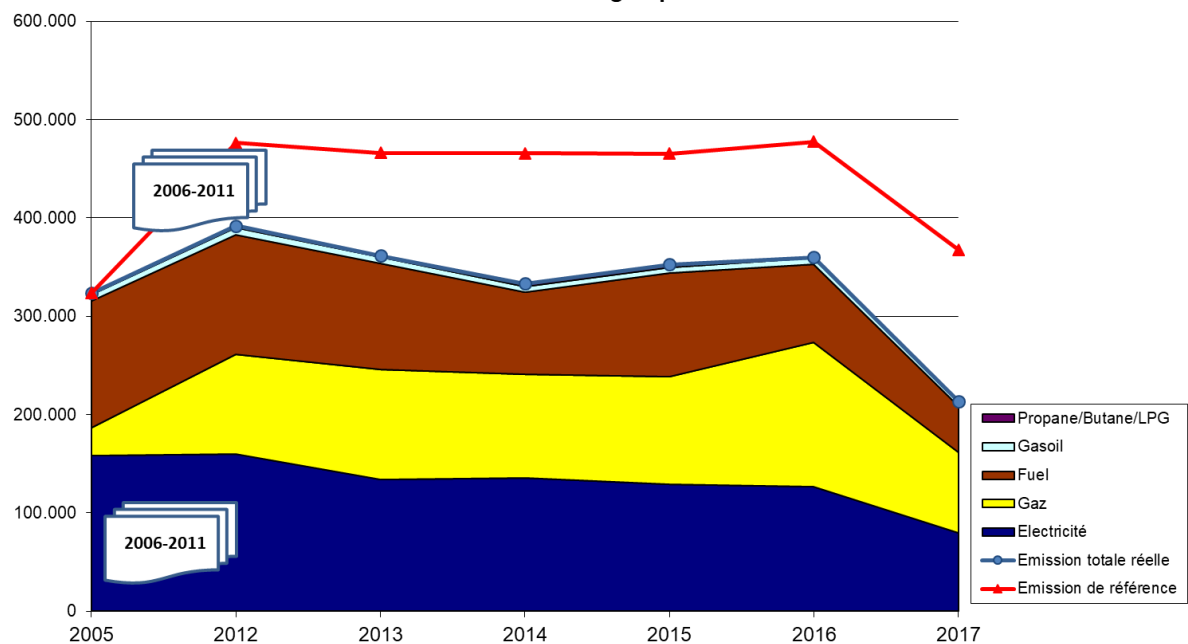
Graphe 4 : Evolution 2005 - 2017 des consommations sectorielles d'Energie Primaire (Gjp) par vecteur énergétique



Le différentiel entre les courbes de consommation sectorielle totale (réelle, **ligne en bleu**) et de consommation de référence (à consommation spécifique 2005 constante, **en rouge**) indiquent que **le secteur consomme en 2017 15,1 % d'énergie primaire de moins** que ce qu'il ne consommerait si ses consommations spécifiques étaient restées inchangées depuis 2005. **L'amélioration de l'efficacité sectorielle correspond ainsi à une économie d'énergie de plus de 2.515.306 Gjp.**

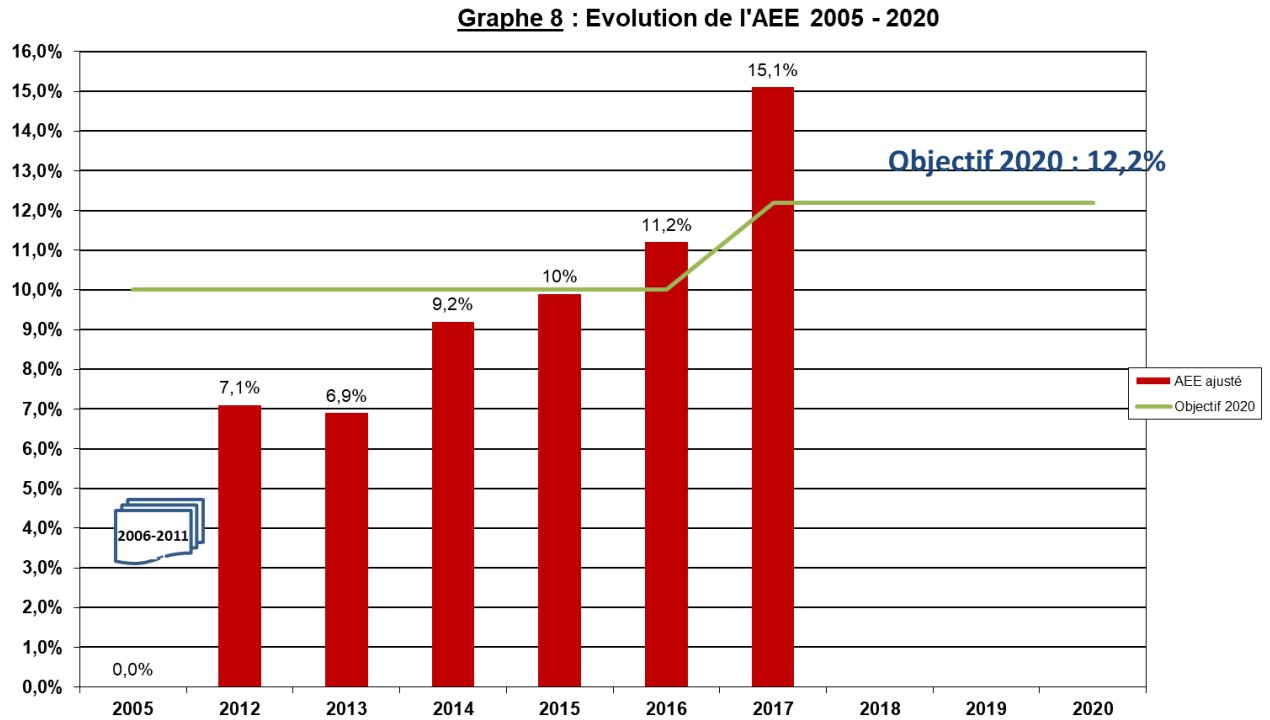
Le graphe 7 et le tableau 3 ci-dessous présentent l'évolution des émissions de CO₂ par vecteur entre 2005 et 2017. Le différentiel entre les courbes d'émissions sectorielles totales (réelle, en bleu) et d'émission de référence (à émissions spécifiques 2005 constantes, en rouge) indiquent que le secteur émet en 2016 35,6 % de CO₂ de moins que ce qu'il n'émettrait si ses émissions spécifiques étaient restées inchangées depuis 2005. L'amélioration de l'efficacité sectorielle correspond ainsi à une **émission évitée de plus de 118.267 T de CO₂**.

Graphe 7 : Evolution 2005-2017 des émissions sectorielles de CO₂ (tonne) par vecteur énergétique



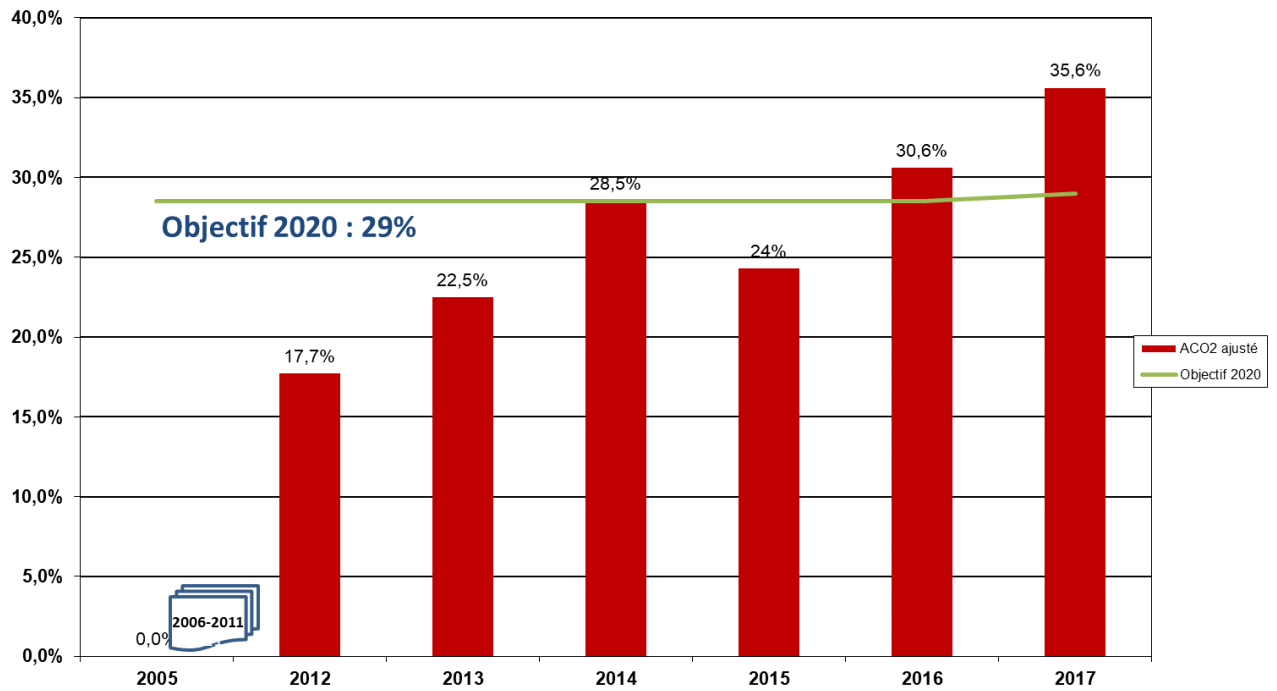
6. Evolution des indices d'efficience AEE et ACO₂

Comme on peut le voir au graphe 8 ci-dessous, L'AEE après ajustement s'est amélioré en 2017.



L'ACO₂ s'est fortement amélioré en 2017.

Graph 9 : Evolution de l'ACO2 2005 - 2020

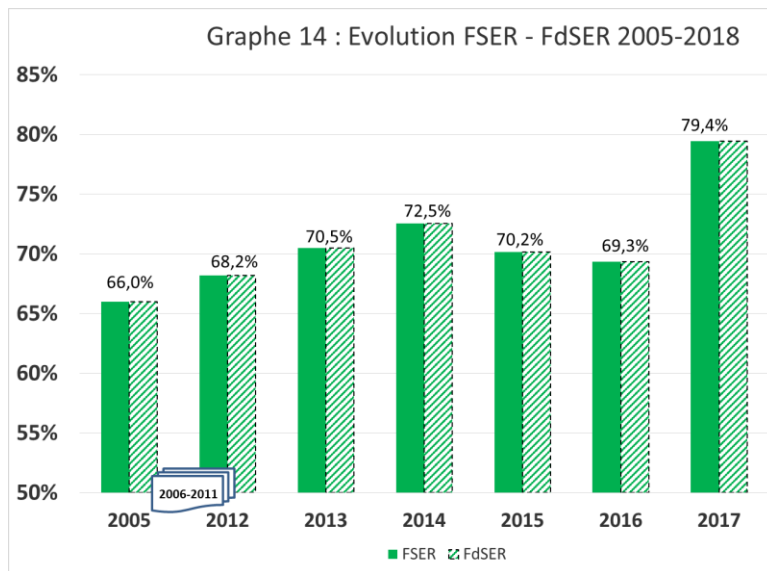


8. Facteurs explicatifs de l'évolution des indices de performance

Sur un total de 100 pistes, 24 identifiées non pas encore été mises en œuvre. Les 76 pistes mises en œuvre ont nécessité un investissement d'au minimum 35 millions d'euro et représentent, pour l'année 2017, 9,1% et 22,8% d'amélioration pour respectivement les indices AEE et ACO₂.

10. Evolution des FSER et FdSER

Les indices sectoriels FSER et FdSER poursuivent leur progression avec un fort taux de production d'énergie verte sur site.



11. Conclusions

En 2017, les résultats du secteur indiquent un indice AEE de 15,1% après ajustement et un ACO₂ de 35,6% également après ajustement. Ces 2 indices se sont au-delà des objectifs sectoriels à l'horizon 2020 et sont possible grâce aux 76 pistes mises en œuvre ont nécessité un investissement d'au minimum 35 millions d'euro. En termes d'énergie renouvelable les indices Fser et FdSER restent identique et sont de 79,4% avec encore une belle progression par rapport à 2016 suite à la cogénération biomasse en place.

RAPPORT PUBLIC SECTORIEL RELATIF A L'ANNEE 2017 DES
ENTREPRISES ACCORDS DE BRANCHE REPRESENTES PAR

CRYSTAL COMPUTING

V3.0 du 22 juin 2018

Introduction

En décembre 2013, le secteur de l'hébergement de serveurs informatiques, représenté par Crystal computing (Ghlin), s'engageait dans un Accord de branche de seconde génération à améliorer son efficacité énergétique de 0,16% (AEE) et ses émissions CO₂ de 0,16% (ACO₂) entre 2012 et 2020.

Crystal computing (Ghlin) est récent et n'existait pas encore en 2005. Dans sa déclaration d'intention à la convention, Crystal computing (Ghlin) a convenu d'utiliser l'année 2008 comme année de référence. Durant la réalisation de l'exercice d'audit approfondi initial, il fut finalement décidé par l'Energy Team de prendre la dernière année complète (2012) comme point de départ. D'abord, aucune modification importante du site n'a eu lieu entre 2008 et 2012. Ensuite, l'ensemble des données de consommation et de production est disponible depuis le début de l'exploitation du site mais les données de sous-comptage électrique (très importantes pour le calcul des indices) ne le sont que depuis fin 2011. Enfin, les activités du site se sont progressivement mises en place (phase transitoire, non représentative) jusque fin de l'année 2011 (base plus stable, même si l'activité continue d'évoluer). La dernière année écoulée avant l'audit approfondi initial (2012) est donc plus représentative de ce que serait l'activité en fonctionnement normal à l'horizon 2020, en supposant une expansion effectuée principalement par palier (ajout de bâtiments).

Au moment de signer sa convention, aucune fédération ne correspondait aux activités de l'entité et ne souhaitait le représenter, Crystal computing (Ghlin) a donc signé un Accord de branche en son nom avec les autorités. Entretemps, deux autres centres de traitement de données (NRB et Cofely Energy Solutions), membres d'AGORIA, ont logiquement décidé d'intégrer l'Accord de branche de leur propre fédération. Conformément à sa convention, Crystal computing (Ghlin) collaborera avec tout centre de données désireux d'adhérer (ou adhérent) à un Accord de branche, pour étudier la pertinence de créer une fédération (ou d'avoir une représentation commune) lors de la prochaine génération.

Ce rapport présente les résultats du secteur pour l'année 2017 en termes d'efficacité énergétique, de gaz à effet de serre et renouvelable. Il est établi conformément aux dispositions de l'article 6 de l'Accord de branche et de la dernière version disponible et publiée de la note méthodologique Rév. 2 – Mars 2016 « Pi_ADB2_NoteMethodo_20160303 ».

Ce rapport explique l'évolution des indices, notamment au regard des projets d'amélioration réalisés.

Liste des entités

Comme déjà mentionné, une seule entité est concernée par le présent rapport.

Entité	Entreprise	Adresse	Date d'entrée	Date de sortie	Modifications
Crystal computing	Google	100, rue de Ghlin 7331 Baudour	déc-13		2017 - Ajout d'un vecteur énergétique (solaire photovoltaïque)

En 2017, le démarrage de l'installation solaire photovoltaïque a nécessité l'ajout et la prise en compte d'une énergie approvisionnée supplémentaire à la matrice ECA de l'entité. Cette installation fait partie du périmètre physique, est exploitée et suivie (mesure de la production) par l'entité.

Performances économiques du secteur (source : Institut de consultance économique Copenhagen Economics)

L'extension continue du data center de Crystal computing (Ghlin) a pour objectif de répondre à la demande croissante en matière de calcul et de stockage de données, notamment l'explosion des données et de demandes de stockage, la demande dans le domaine des "mobiles" (téléphones portables, tablettes...).

L'impact économique des investissements de Google en Belgique était déjà de 250 millions d'euros entre 2007 et 2014, soit une contribution de quelque 900 millions d'euros (110 millions d'euros par an) au PIB belge et 1.500 emplois directs, indirects (sous-traitants, fournisseurs...) et induits (restaurants, hôtels, magasins, etc.).

Actuellement, le centre de stockage de données est encore en phase d'extension avec la construction d'un troisième bâtiment (GBL3). Ce nouvel investissement porte à un milliard le total injecté par Google sur le site belge.

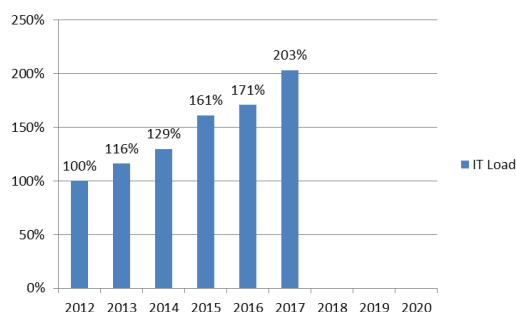
Des projections à l'horizon 2020, basées sur l'estimation du doublement de l'activité, laissent entrevoir des perspectives de 3.900 emplois et d'un retour dans le PIB belge de 1,3 milliard d'euros, ce qui porterait la contribution totale à l'économie belge à 2,2 milliards d'euros.

Périmètre et volumes d'activité

La principale activité d'un data center est de fournir de bonnes conditions d'hébergement aux serveurs, ce qui implique la fourniture d'électricité assurée et de qualité ainsi que l'évacuation de la chaleur dégagée par ceux-ci. Pour y parvenir, l'entité dispose d'équipements performants représentés par des vecteurs de type « utilités ».

Les usages les plus énergivores sont évidemment les équipements informatiques. A noter que Crystal computing (Ghlin) n'a pas la main d'un point de vue logiciel sur ces équipements incorporés dans le périmètre en tant qu'usages « production ».

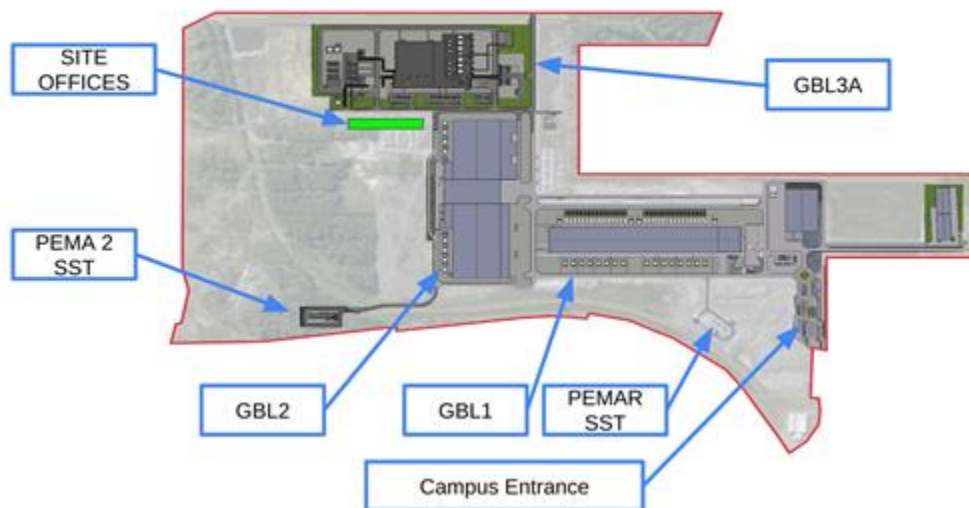
Par rapport à la dernière année écoulée, les activités IT (Critical Power + CCNR) se sont encore développées, comme représenté ci-dessous. Par rapport à l'année de référence, l'entité a désormais doublé son volume de production.



Graphiques 1A: Evolutions des volumes de production du secteur, c'est-à-dire la charge IT

Enfin, les usages de type « bâtiment » sont les bâtiments principaux, divisés en zones d'activités distinctes, l'unité de traitement d'eau et les conteneurs extérieurs (abritant les groupes électrogènes et les échangeurs de chaleur).

GBL Site Overview



Suite aux travaux d'extension (GBL3A, bureaux et seconde sous-station), l'entité figurera parmi les plus grands centres de données connu en Europe.

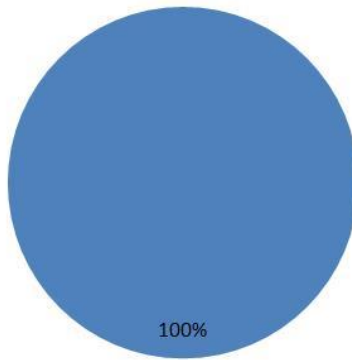
Le périmètre a déjà fortement changé depuis son adhésion et se compose pour le moment de deux bâtiments (1 et 2) de plein pied abritant les serveurs d'hébergement (Floor – Critical Power) et d'opération réseau (Campus Core Networking Rooms) divisés en quatre zones (GBL1A/B et GBL2A/B) sur une surface totale de 48.275 m² ; ainsi que des bureaux, des salles de réunion, des cuisines/caféterias, des salles de divertissement, des sanitaires, des quais de déchargement et des ateliers regroupés sous l'appellation FSA (Facility Support Area) sur une surface totale de 5.232 m². Le site dispose d'un seul poste de garde à l'entrée du site ainsi que d'une unité de traitement d'eau du canal (Water Treatment Plant), dont la superficie reste de 1.440 m².

	Floor	CCNR	FSA	WTP	GE
Avant extension	19.600 m ²	600 m ²	2.800 m ²	1.440 m ²	39 modules
Après extension	46.475 m ²	1.800 m ²	5.232 m ²	1.440 m ²	77 modules

Consommations et émissions de CO₂

(1) Pour l'année de rapportage

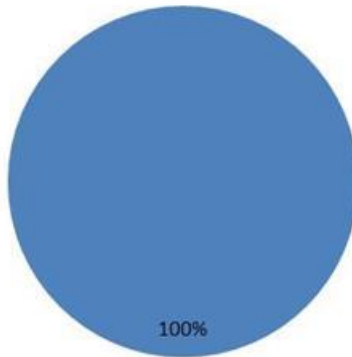
La quantité d'énergie de l'entité du secteur est présentée en énergie primaire :



Energie (100% = X.XXX.XXX GJp)

Graphique 2A: Répartition de l'énergie primaire par entité

Un graphique similaire est présenté pour le CO₂ (Graphique 2B).

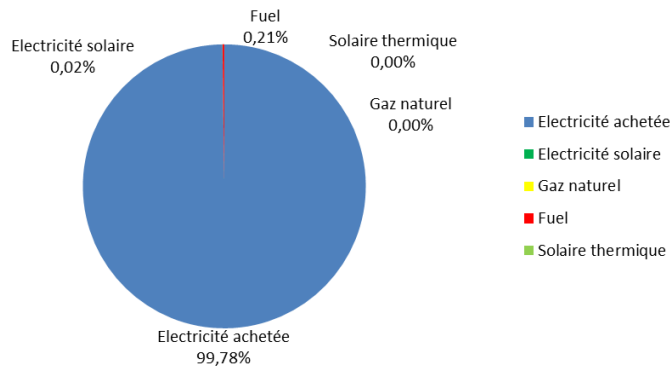


Energie (100% = XXX.XXX t)

Graphique 2B: Répartition des émissions par entité

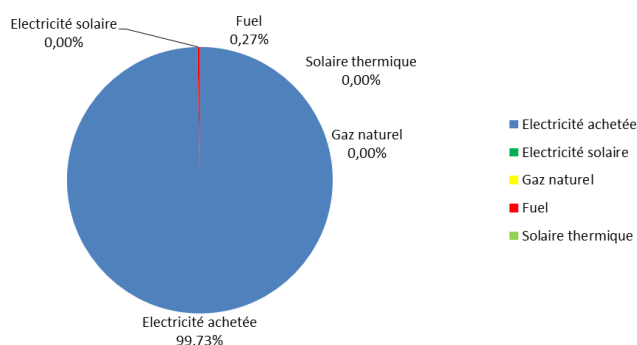
A noter que les facteurs d'émissions utilisés pour le fioul dans le cadre de l'Accord de branche diffèrent de ceux du reporting ETS.

Le graphique ci-dessous représente les quantités d'énergie consommées et les émissions de CO₂ durant l'année considérée, en distinguant par vecteur énergétique et en les exprimant en unités d'énergie primaire :



Graphique 3A: Répartition de l'énergie primaire par vecteur énergétique

Un graphique similaire est présenté pour le CO₂ (**Graphique 3B**)



Graphique 3B: Répartition des émissions de CO₂ par vecteur énergétique

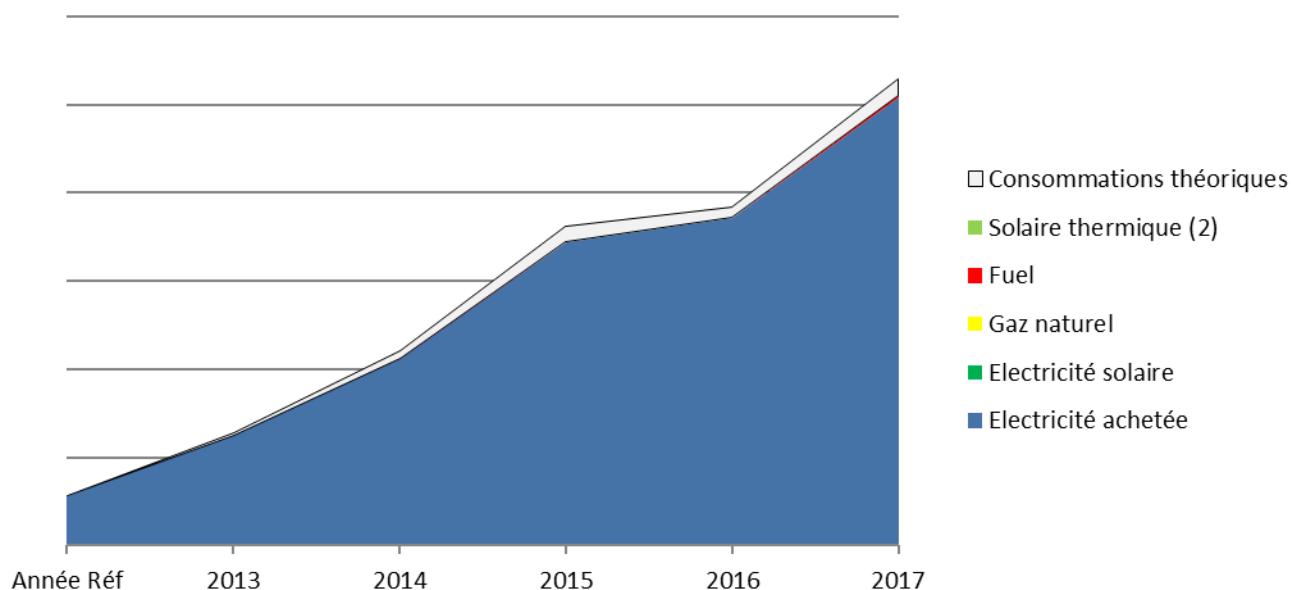
Ces diagrammes présentent les quantités d'énergies approvisionnées et les matières énergétiquement valorisées.

(2) Historique des consommations et émissions de CO₂

L'évolution des consommations d'énergie (en unités d'énergie primaire) et des émissions de CO₂ depuis l'année de référence sont présentée ci-dessous sous forme tabulaire et graphique.

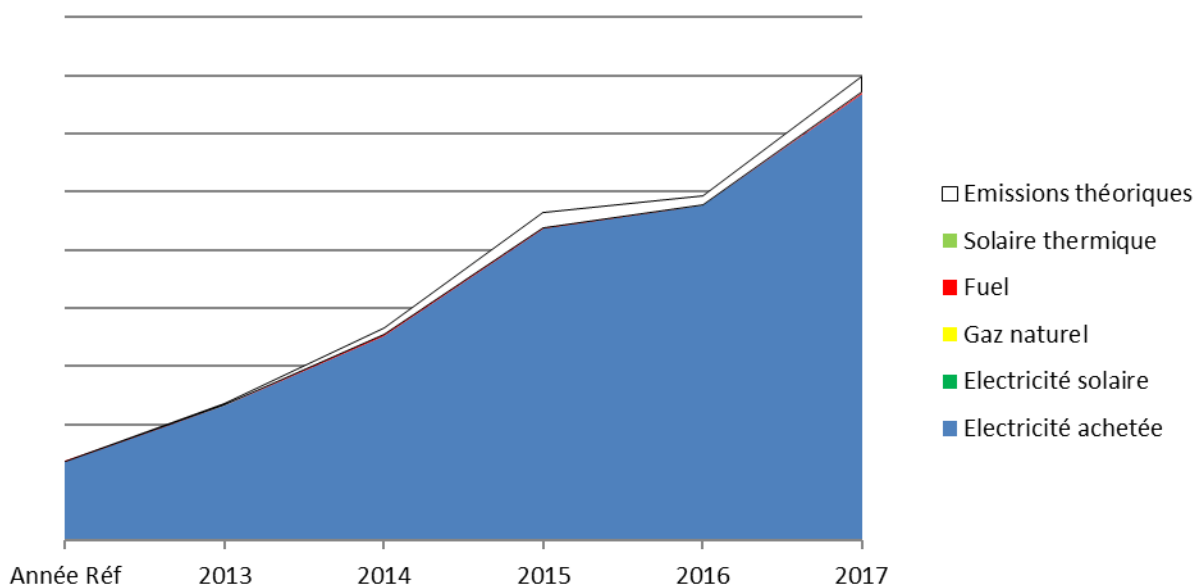
La figure met en évidence l'évolution des consommations d'énergie réelles (courbe réelle) ainsi que celles qui auraient eu lieu si les performances énergétiques des équipements demeuraient identiques à ce qu'elles étaient durant l'année de référence (courbe théorique). En d'autres termes, la figure indique l'évolution du numérateur (courbe réelle) et du dénominateur (courbe théorique) de l'indice d'amélioration.

Un zoom a été effectué sur le haut de la courbe mais, étant donné la part très importante que représente l'électricité dans les consommations, les autres vecteurs restent difficiles à visualiser.



Graphique 4A: Evolution des consommations réelles et théoriques

Un graphique similaire est présenté pour le CO₂ (Graphique 4B)



Graphique 4B: Evolution des émissions réelles et théoriques

Afin de suivre correctement le périmètre du secteur, le tableau précise le nombre d'entités pour chaque année de suivi, tenant ainsi compte des entités entrantes et sortantes de l'accord.

	Consommations d'énergie en unités d'énergie primaire (GJp)						
Nb d'entités	1	1	1	1	1	1	
Années	Année Réf	2013	2014	2015	2016	2017	2020
Electricité achetée	X.XXX.XXX	X.XXX.XXX	X.XXX.XXX	X.XXX.XXX	X.XXX.XXX	X.XXX.XXX	
Electricité solaire	0 GJp	0 GJp	0 GJp	0 GJp	0 GJp	XXX	
Gaz naturel	X.XXX	X.XXX	X.XXX	X.XXX	X.XXX	X.XXX	
Fuel	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
Solaire thermique (2)	0 GJp	X	X	X	X	X	
Consommations réelles	X.XXX.XXX	X.XXX.XXX	X.XXX.XXX	X.XXX.XXX	X.XXX.XXX	X.XXX.XXX	
Consommations théoriques	X.XXX.XXX	X.XXX.XXX	X.XXX.XXX	X.XXX.XXX	X.XXX.XXX	X.XXX.XXX	
Indice (1)	0,00%	0,54%	1,24%	2,43%	1,54%	2,00%	

Un tableau similaire est présenté pour le CO₂.

	Emissions directes et indirectes de CO2 (t)						
Nb d'entités	1	1	1	1	1	1	
Années	Année Réf	2013	2014	2015	2016	2017	2020
Electricité achetée	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	
Electricité solaire	0 t	0 t	0 t	0 t	0 t	0 t	
Gaz naturel	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
Fuel	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
Solaire thermique	0 t	0 t	0 t	0 t	0 t	0 t	
Emissions réelles	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	
Emissions théoriques	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	
Indice (1)	0,00%	0,55%	1,20%	2,43%	1,55%	1,99%	

On constate à nouveau que les consommations d'électricité ont augmenté, en lien avec l'accroissement de l'activité. Celles de gasoil ont également fortement augmenté mais c'est plus exceptionnel car elles sont dues à des travaux de maintenance et d'amélioration effectués sur les réseaux électriques de moyenne tension. Pour rappel, les groupes électrogènes fonctionnent durant des essais, mais aussi durant une coupure d'alimentation du réseau électrique. Même si cela influence très peu les résultats, ces modes de fonctionnement sont pris en compte dans la matrice ECA de l'entité.

- (1) Lors des exercices 2014 et 2015, une erreur dans la mesure des surfaces transmises a été détectée. Un facteur d'échelle 1/2 a en effet faussé les calculs. De plus, des locaux dédiés à des équipements techniques dans GBL2 ont été erronément attribués au FSA de ce même bâtiment. Leurs homologues dans GBL1 se trouvent quant à eux à l'extérieur, dans des containers et n'étaient pas repris dans les surfaces de référence. En accord avec le Comité Directeur, les indicateurs n'ont été modifiés pour les années 2014 (~0,5%) et 2015 (~1%), concernées par l'erreur détectée.
- (2) A noter enfin qu'une erreur s'était glissée dans les rapports précédents (depuis 2014) concernant l'apport du solaire thermique. Ce point a été corrigé dans le calcul de cette année, ce qui explique la différence constatée (XX GJp au lieu de XXX GJp).

Modifications structurelles et ajustement conjoncturel

Aucune modification structurelle n'a été apportée à la gamme de produits.

L'année 2017 a été marquée par la mise en service de l'installation photovoltaïque de X MWc. Comme déjà mentionné, une colonne « électricité solaire » a donc été ajoutée et les consommations de ce vecteur approvisionné ont été ajoutées au numérateur des indices AEE, FSER et FdSER.

Indices d'amélioration

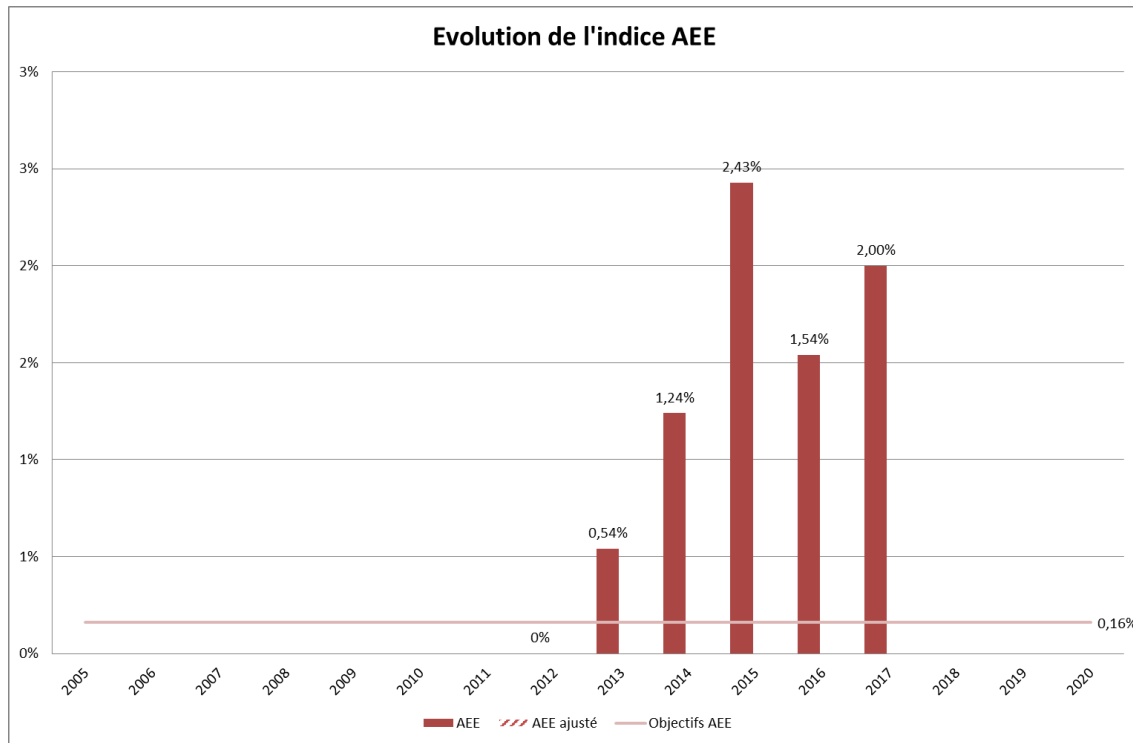
(3) AEE, ACO₂

Les indices d'amélioration sectoriels AEE, ACO₂, sont calculés et comparés aux objectifs. Le diagramme ci-dessous représente l'évolution (histogramme) depuis l'année de référence jusqu'à l'année considérée :

- des indices de suivi des performances sectorielles (y incluant les modifications structurelles) ;

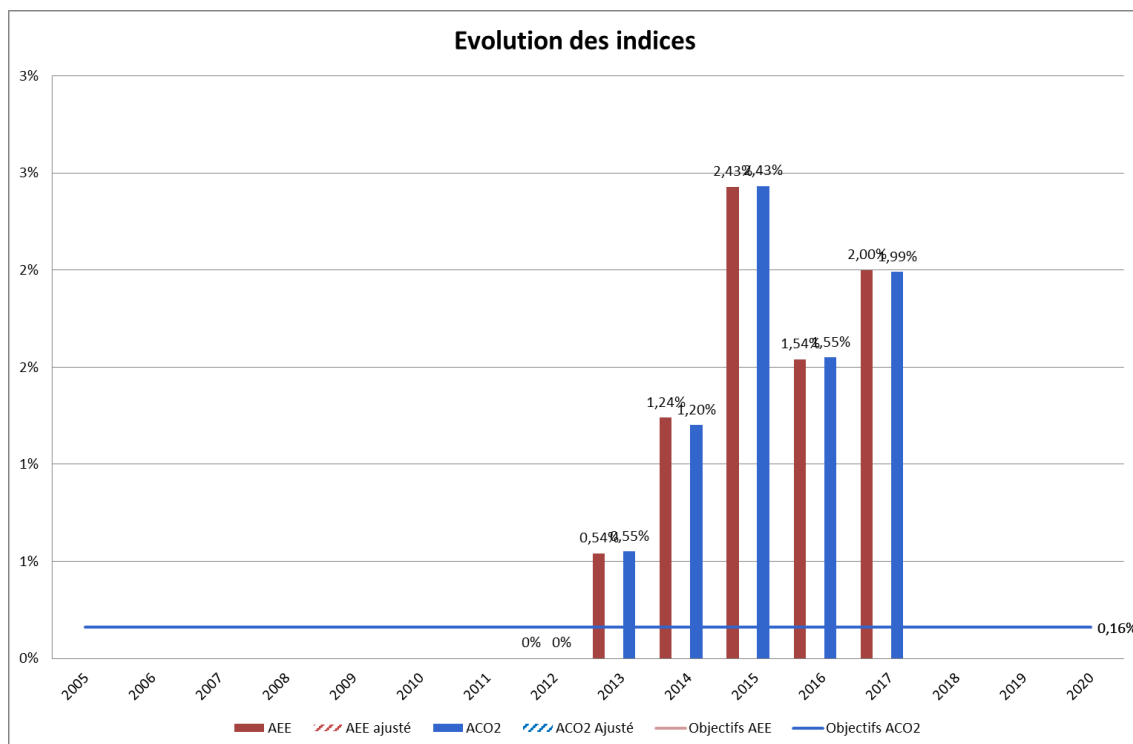
- des indices ajustés pour des raisons conjoncturelles.

Les diagrammes font aussi apparaître l'objectif final et ses éventuelles évolutions sous forme d'échelons dans le graphique.



Graphique 5A: Evolution des indices AEE bruts et ajustés en fonction de l'objectif

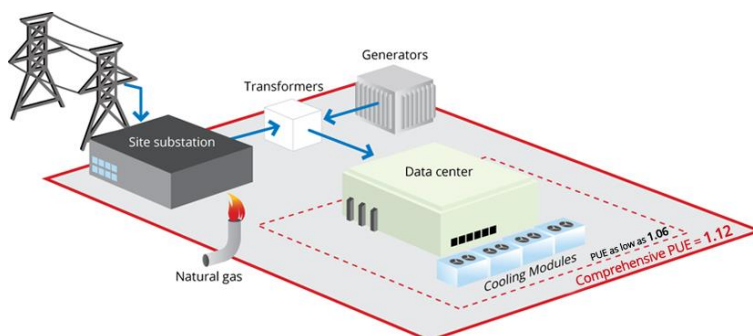
Un diagramme similaire est présenté pour le suivi de l'ACO₂ (Graphique 5B).

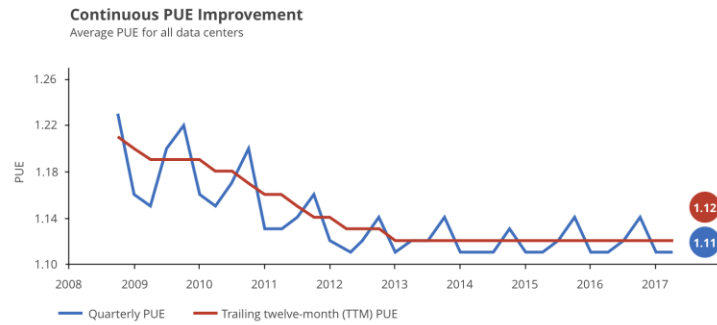


Graphique 5B: Evolution des indices ACO₂ bruts et ajustés en fonction de l'objectif

Le secteur dépasse largement ses objectifs fixés initialement (0,16 % sur l'AEE et l'ACO₂).

Pour information, le secteur utilise et communique au niveau international la notion de PUE (Power Usage Effectiveness) = Consommations énergétiques totales du centre informatique / Consommations énergétiques des équipements informatiques comme principal indicateur de performance énergétique d'un site.



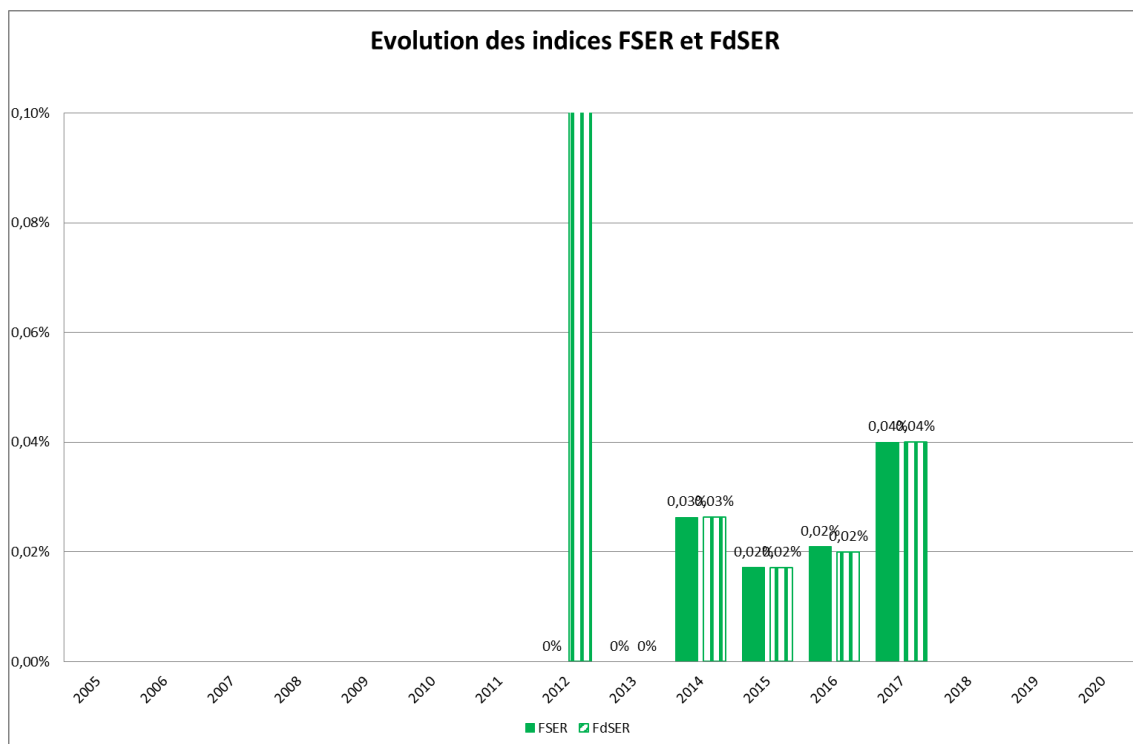


Depuis 2017, le PUE est publié par site d'hébergement et celui de Crystal computing (Ghlin) est aussi repris sur la page : <https://www.google.com/about/datacenters/efficiency/internal/#tab0=1>.

Celui-ci est le plus performant parmi tous les data centers de Google avec un PUE trimestriel de 1,08 et un PUE moyen annuel de 1,09.

(4) FSER et FdSER

Les indices d'amélioration sectoriels F_{SER} et F_{dSER} ainsi que les valeurs et dénominateurs ont été calculés. Dans le graphique ci-dessous, un gros plan a été effectué sur les dernières années car, en 2012, l'entité était alimentée en électricité 100% verte et l'indice FdSER valait donc presque 100%.



Graphique 6: Evolution des indices F_{SER} et F_{dSER}

	Consommations d'énergie en unités d'énergie finale						
Nb d'entités	1	1	1	1	1	1	
Années	Année Réf	2013	2014	2015	2016	2017	2020
Electricité achetée	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	
Electricité solaire	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	XXX	
Gaz naturel	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
Fuel	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
Solaire thermique	0 MWh	0 MWh	XX	XX	XX	XX	
Numérateur	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	
Dénominateur	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	
Indice FdSER	99,62%	0,00%	0,03%	0,02%	0,02%	0,04%	

	Consommations d'énergie en unités d'énergie finale						
Nb d'entités	1	1	1	1	1	1	
Années	Année Réf	2013	2014	2015	2016	2017	2020
Electricité achetée	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	
Electricité solaire	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	XXX	
Gaz naturel	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
Fuel	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
Solaire thermique	0 MWh	0 MWh	XX	XX	XX	XX	
Numérateur	0 MWh	0 MWh	XX	XX	XX	XXX	
Dénominateur	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	XXX.XXX	
Indice FdSER	0,00%	0,00%	0,03%	0,02%	0,02%	0,04%	

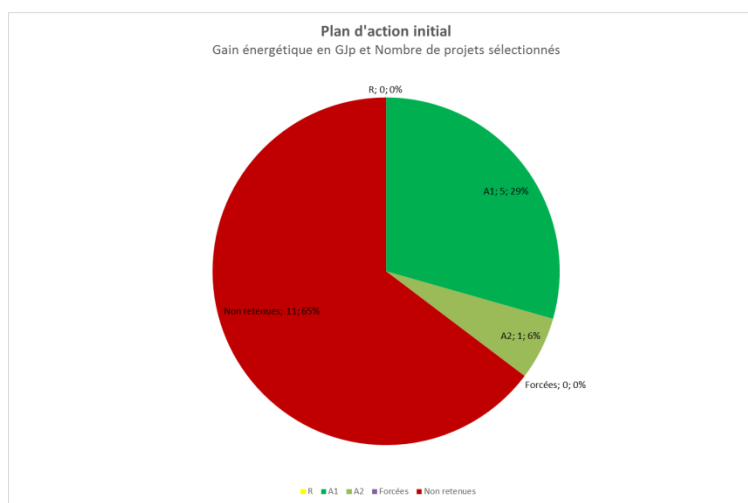
Google, dans son ensemble, est 100% renouvelable depuis la fin 2017 ([Google 2017 environment report](#)).

Explicatif des indices en relation avec les projets d'améliorations énergétiques

Pistes du plan initial

Au terme de l'audit approfondi initial, il était ressorti qu'un total de 17 projets avait été identifié. Parmi ces pistes, 6 avaient été sélectionnées dans le plan d'action.

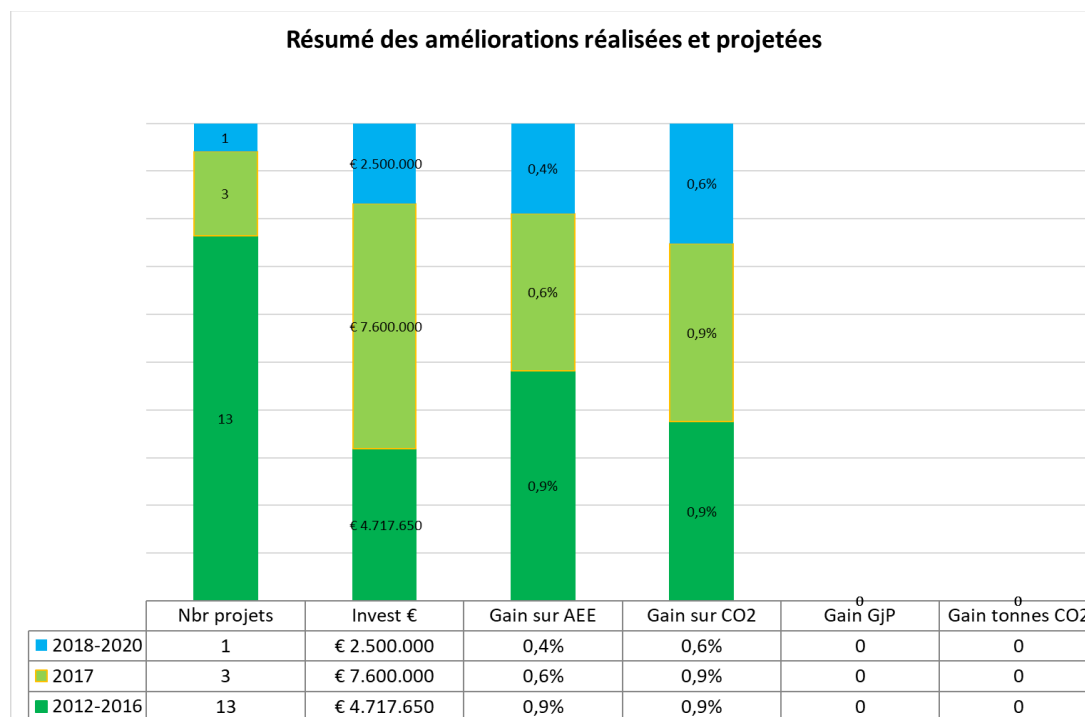
	Nbr projets	Invest €	Gain sur AEE	Gain sur CO2	Gain GJP	Gain tonnes CO2
R	0	€ -	0,0%	0,0%	0	0
A1	5	€ 2.900	0,1%	0,1%	0	0
A2	1	€ 600	0,0%	0,0%	0	0
Forcées	0	€ -	0,0%	0,0%	0	0
Non retenues	11	€ 6.182.320	2,6%	2,6%	0	0
Total	17	€ 6.185.820	2,7%	2,7%	0	0



Graphique 8A : Répartition des pistes d'amélioration identifiées dans le plan d'action initial

Le graphique est similaire pour le CO₂.

Pistes d'améliorations réalisées et projetées (potentielles)



Graphique 9 : Résumé des pistes d'amélioration réalisées et le potentiel disponible pour les années ultérieures.

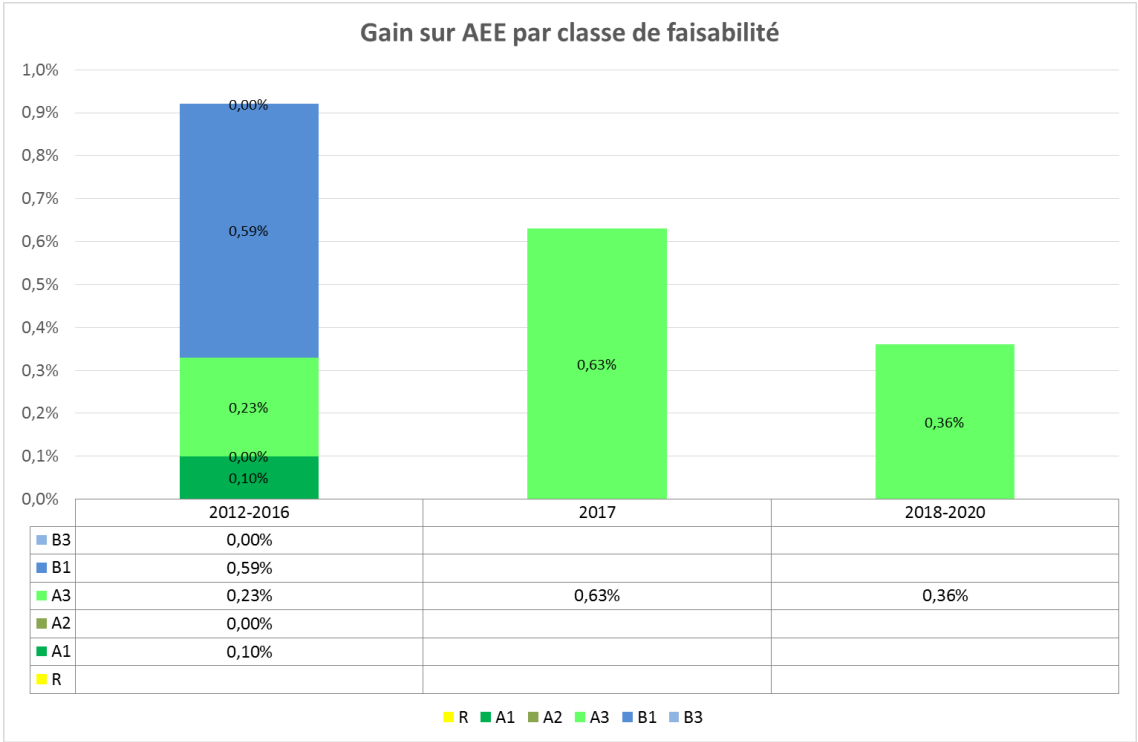
En 2017, l'entité Crystal computing (Ghlin) a mis en œuvre les pistes d'amélioration suivantes :

- Remplacement des ventilateurs qui amènent l'air frais aux serveurs de GBL2A/B. GBL2B a été concerné en 2017. Les nouveaux ventilateurs sont 20 à 30% plus efficaces pour un même débit d'air. Cela représente un gain de XXX MWh/an par zone de serveur pour un montant de 4.500.000,-€ ;

- Démarrage de l'installation solaire photovoltaïque (XX.XXX panneaux). En 2017, celle-ci a produit XXX MWh.

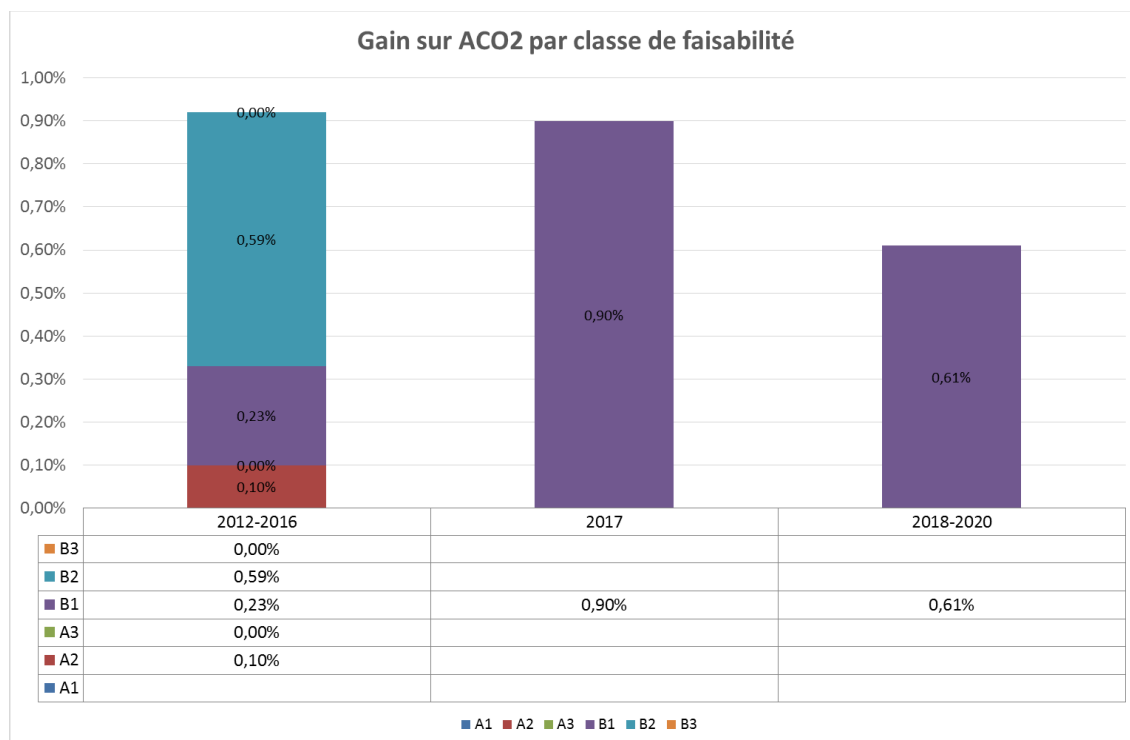


- Remplacement de l'éclairage des serveurs de GBL1A/B. Au total, X.XXX tubes ont été remplacés par une technologie LED. Le gain estimé est de XXX,-MWh/an.



Graphique 10A : Résumé des projets par classe de faisabilité sur la période 2005 – 2020

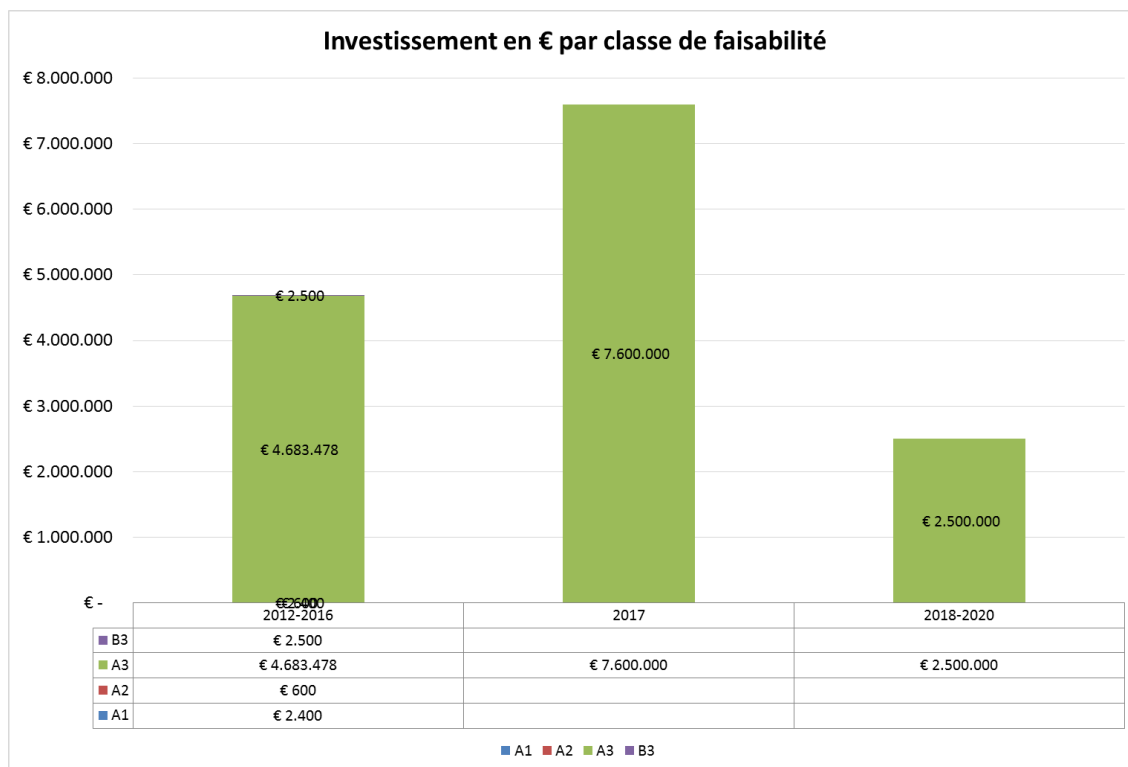
Un graphique similaire est présenté pour le résumé des projets par classe de faisabilité sur la période 2005 – 2020, pour l'ACO₂ (Graphique 10B).



Graphique 10B : Résumé des projets par classe de faisabilité sur la période 2005 – 2020

L'extension structurelle des activités -en utilisant des techniques de plus en plus performantes- n'est pas reprise dans les tableaux et listes d'améliorations ci-dessus car il y a un risque de recouvrement avec d'autres pistes d'amélioration mais elle contribue aussi à l'amélioration globale de l'efficacité de l'entité ; ce que l'on constate dans les indicateurs de performance réels annuels. Pour néanmoins tenter de quantifier ce point, on pourrait se baser sur les données de sous-comptage et estimer l'apport de GBL2 à 1,5% sur l'AEE en 2017. De même l'impact négatif du Refactoring sur GBL1 pourrait être estimé à -0,6% sur l'AEE en 2017. Au total (somme des pistes réalisées + impact GBL2 + Refactoring GBL1), on obtiendrait 2,07% en AEE en 2017 ; ce qui est proche de l'indice réel (2,00%).

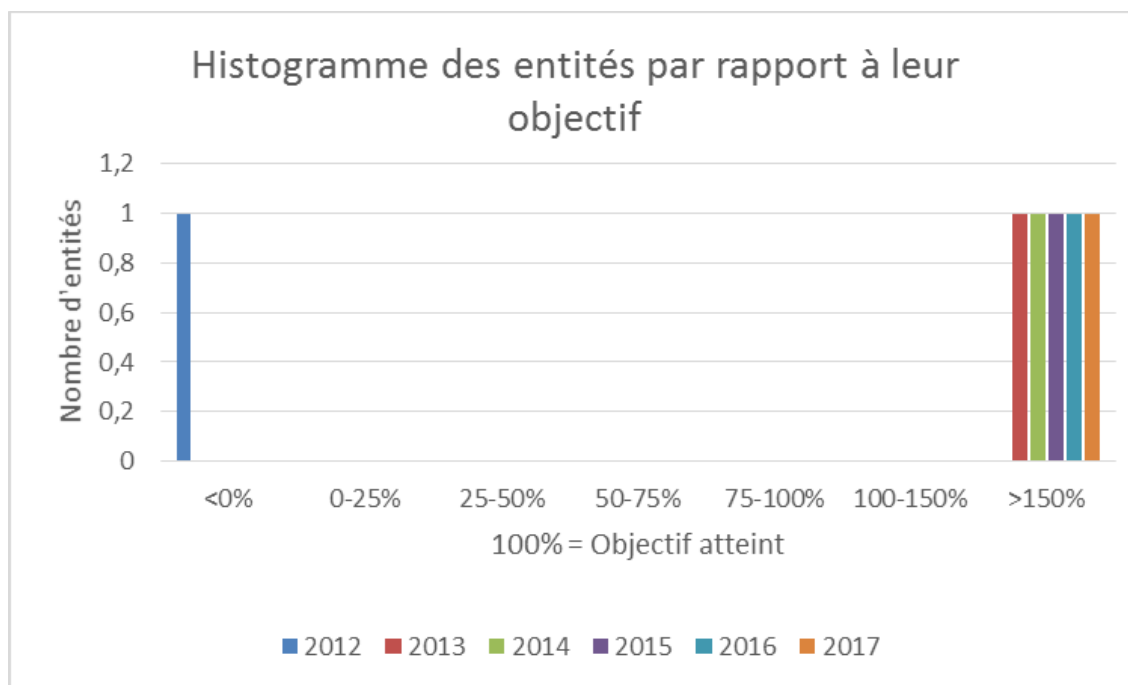
En résumé, il est très important de rappeler que les investissements consentis par Crystal computing (Ghlin) ne se limitent pas aux quelques pistes faisables et rentables, qui ont servi à définir son objectif initial. L'entité travaille quotidiennement à l'amélioration de la gestion et donc des performances des équipements, investit dans des projets avec des temps de retour compris entre 5 et 10 ans (éclairage LED et sources d'énergie renouvelable) ainsi que dans l'extension et/ou le remplacement d'équipements encore plus performants (ventilation des serveurs).



Sur la période couverte par les Accords de branche, Crystal computing (Ghlin) dépensera ~15.000.000,-€ en efficacité énergétique et en énergie renouvelable, sans tenir compte des projets d'extension.

Situation des entités par rapport à leurs objectifs

Afin de suivre correctement l'évolution des performances du secteur, un histogramme montrant pour chaque entité la situation de ses indices par rapport à son objectif à l'horizon 2020 a été tracé. Cet histogramme porte en abscisse les fractions d'objectif réalisées et en ordonnée le nombre d'entités.



Graphique 11 : Histogramme du nombre d'entités en fonction du pourcentage d'atteinte de leur objectif

L'histogramme est similaire pour les objectifs en CO₂.

Etudes de préaisabilité SER

Sans objet.

Etudes de faisabilité SER

Sans objet.

Mapping CO₂, brainstorming CO₂ – AMCO₂

Sans objet.

Roadmap sectorielle à l'horizon 2050

Sans objet.

Vérifications des rapports des entités

Sans objet.

Vérifications des rapports de la fédération

Sans objet.

Conclusions

L'entité a largement dépassé ses objectifs, fixés initialement sur base des projets faisables et rentables. Grâce aux Accords de branche, l'entité reste compétitive et continue à investir plusieurs millions d'euros dans l'extension de ses activités (250,-M€ en 2014 pour GBL2 et le même montant pour GBL3), en améliorant son efficacité énergétique, ainsi que dans des sources d'énergie renouvelable (15,-M€ investis entre 2012 et 2020).

Les prochaines années montreront si ces modifications sont pérennes et n'impactent pas trop les conditions de fonctionnement des serveurs informatiques, principale préoccupation de l'activité.

Rapport d'avancement 2017

Accord de branche Efficience énergétique & Emissions spécifiques de CO₂ de seconde génération

rapport public

SECTEUR :

Fédération signataire de l'accord : *essenscia Wallonie*
Types de production : *secteur de la chimie et des sciences de la vie en Wallonie*
Chiffre d'affaires du secteur en Wallonie : *15,1 milliards € (données estimées)*
Nombre d'emplois directs en Wallonie : *27 000 emplois*

DONNÉES D'ACCORD DE BRANCHE

Nombre d'entreprises intégrées dans la consolidation 2017 : *47 entités*

Consommation totale d'énergie primaire : *44,5 PJ_p*
Fraction de la consommation totale du secteur : *± 90 %*
Objectif amélioration énergie : *12,4 % fin 2020*
Objectif amélioration CO2 : *15,2 % fin 2020*

Amélioration actuelle de l'efficacité énergétique : *11,5 %*
Amélioration actuelle des émissions de CO2 : *14,4 %*

Date de signature de l'accord : *19 décembre 2013*
Objectif défini à l'horizon : *2020*
Date de fin d'accord : *2021*

Performances économiques du secteur

L'économie européenne a continué à croître de manière plus poussée en 2017 (croissance du PIB estimée à 2,5% par rapport à 2016) et l'activité industrielle wallonne en a profité.

L'industrie (bio)pharmaceutique a connu une hausse importantes des exportations (+20%). L'industrie de la chimie wallonne a connu une légère hausse d'activité (augmentation du chiffres d'affaires de 2,2%). Le secteur de la transformation des matières plastiques et du caoutchouc a connu une activité stable pour l'année 2017.

L'industrie de la chimie, des matières plastiques et des sciences de la vie, très orientée vers les marchés internationaux, est le premier secteur d'exportation en Wallonie et représente 38 % des exportations totales wallonnes en 2017. Le secteur exporte vers toutes les régions du monde. Plus de trois quarts des exportations sont destinées aux pays européens : nos pays voisins représentant la moitié de ces exportations intra-européennes. L'Amérique du Nord, avec les Etats-Unis en tête, est le premier partenaire commercial en dehors de l'Europe, couvrant 10% des exportations totales du secteur.

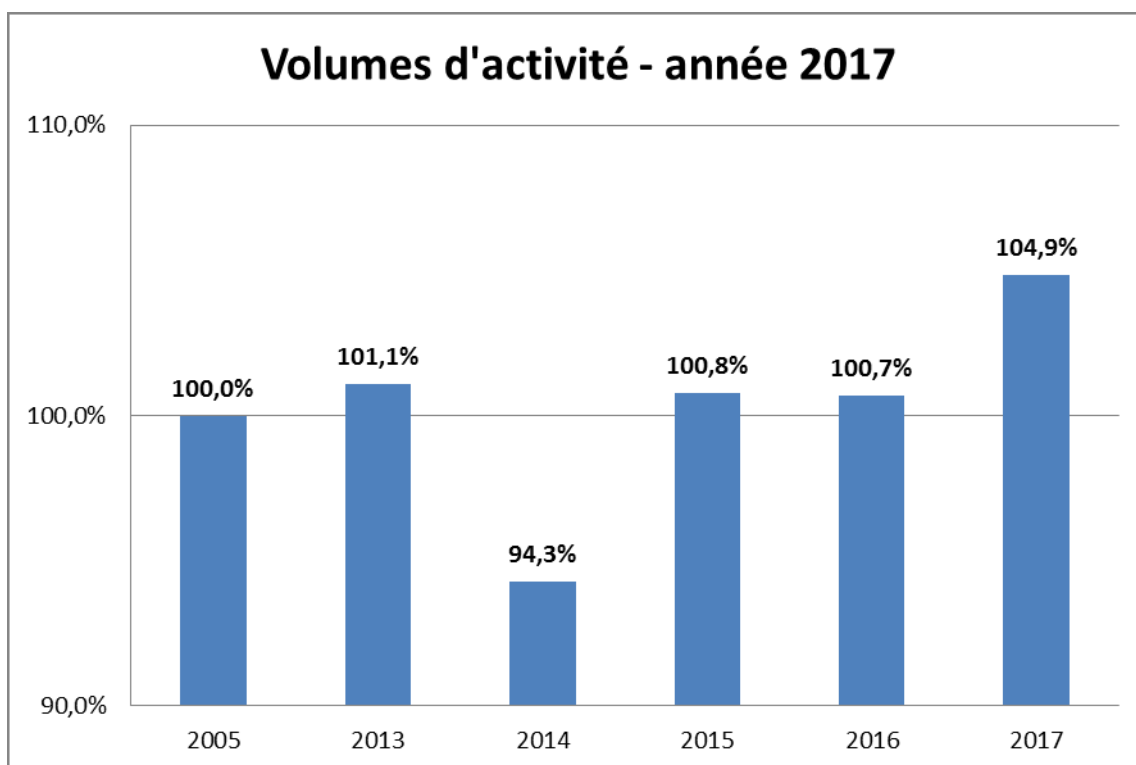
Par ailleurs, le secteur de la chimie est également un secteur pour lequel l'innovation et la R&D jouent un rôle essentiel. Les dépenses de R&D, en hausse de 200 millions par rapport à 2016, atteignent un montant de 1,8 milliards d'euros en 2017. Une majeure partie de ces dépenses en R&D provient du secteur biopharmaceutique.

Enfin, le nombre d'emplois directs dans le secteur de la chimie, des matières plastiques et des sciences de la vie en Région wallonne est estimé à quelque 27.000. Le secteur représente aujourd'hui 22 % de l'emploi manufacturier en Wallonie contre 20% il y a dix ans. 30% des emplois du secteur de la chimie, des matières plastiques et des sciences de la vie belge se trouvent en Région wallonne. Cette part a augmenté de manière quasi ininterrompue ces dix dernières années. Si l'on ajoute l'emploi indirect généré auprès de sous-traitants, le secteur représente au total près de 70.000 emplois en Wallonie.

Volume d'activité énergétique

En 2017, le volume d'activité des entreprises accord de branche calculé sur base des consommations énergétiques de référence affiche globalement une augmentation significative (+4,9%) par rapport à l'année de référence (2005).

Notons que pour chaque année de suivi (2013 à 2017), on compare de façon relative le volume d'activité à celui de l'année de référence (2005), en tenant compte des entités participant effectivement à l'accord durant l'année en question et dont les données annuelles ont été consolidées (29 entités en 2013 et 2014 ; 41 entités en 2015 ; 46 entités en 2016 ; 47 entités en 2017).

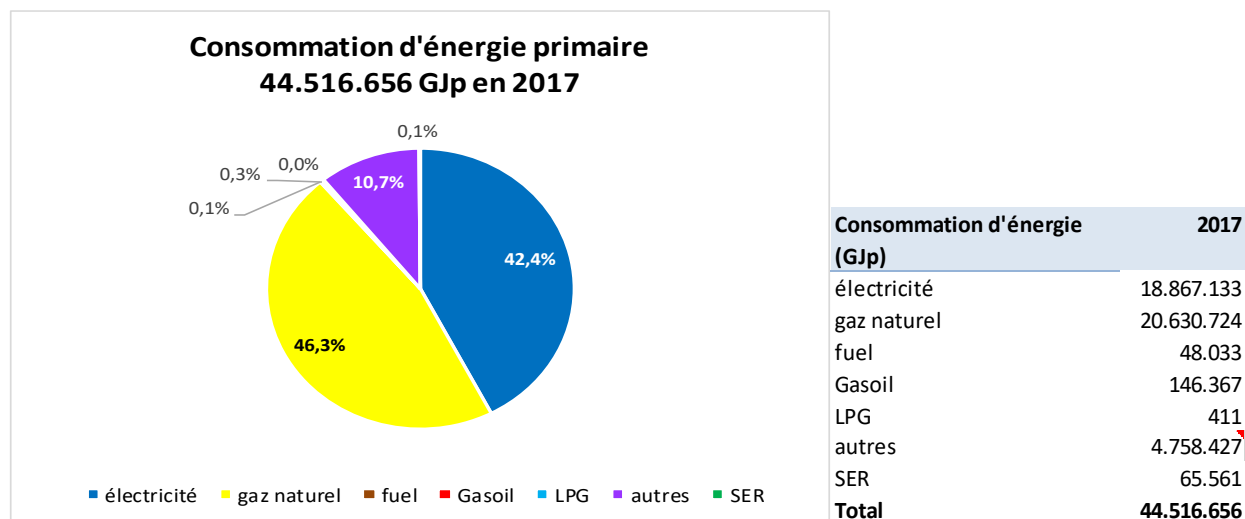


Volume d'activité énergétique des entreprises « accord de branche »

Performances en matière de consommation d'énergie et émissions de CO₂

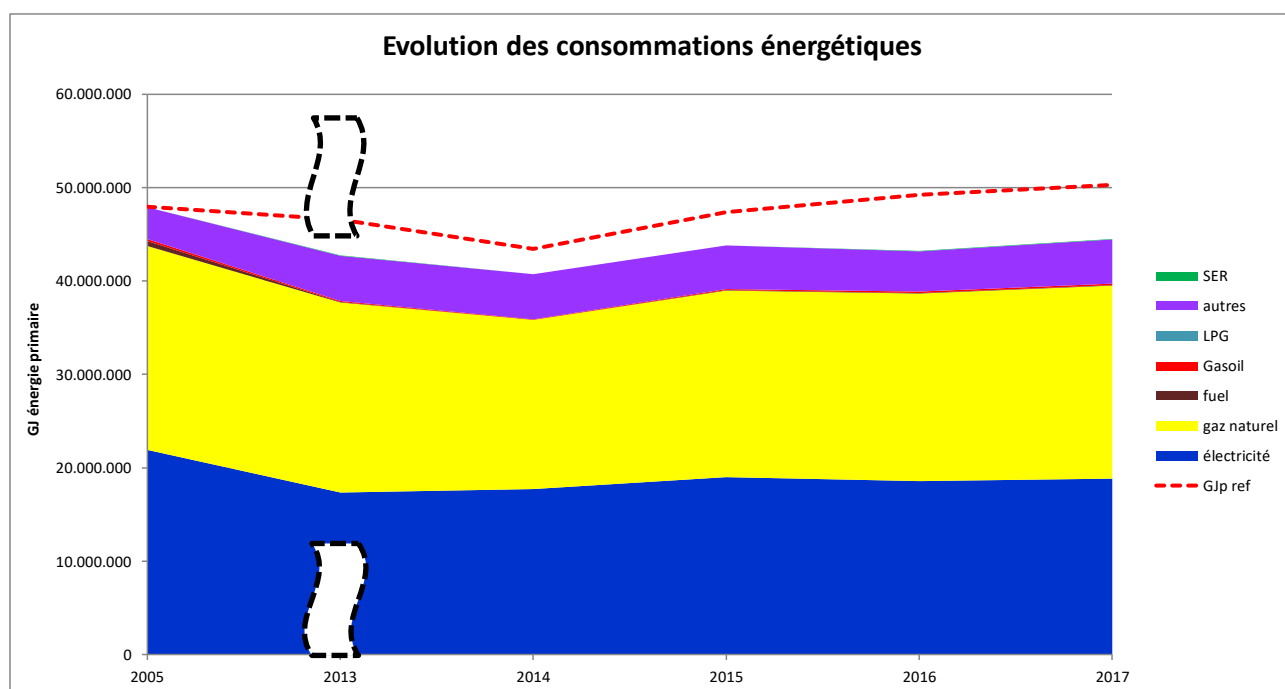
La consommation totale, exprimée en énergie primaire, des entreprises participant à l'accord de branche en 2017, a été de 44,5 PJp.

La distribution des vecteurs énergétiques utilisés en 2017 par les entreprises signataires de l'accord de branche est donnée ci-dessous.

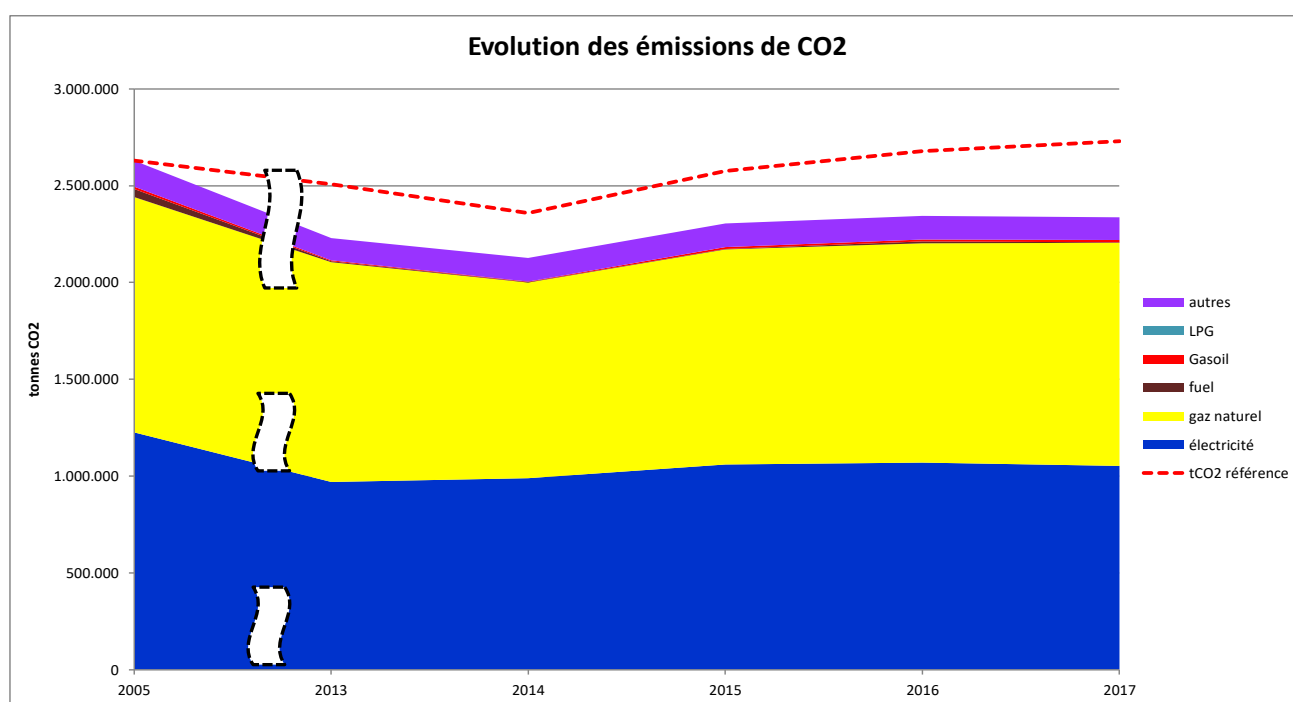


En termes d'émissions de CO₂ (directes et indirectes), cela correspond à 2,3 millions de tonnes de CO₂ pour l'année 2017.

Les graphiques ci-dessous représentent l'évolution de la consommation énergétique réelle par rapport à la consommation de référence ainsi que l'évolution des émissions de CO₂ réelles par rapport aux émissions de référence. L'écart entre la courbe réelle et la courbe de référence reflète l'amélioration continue de l'efficacité énergétique du secteur.

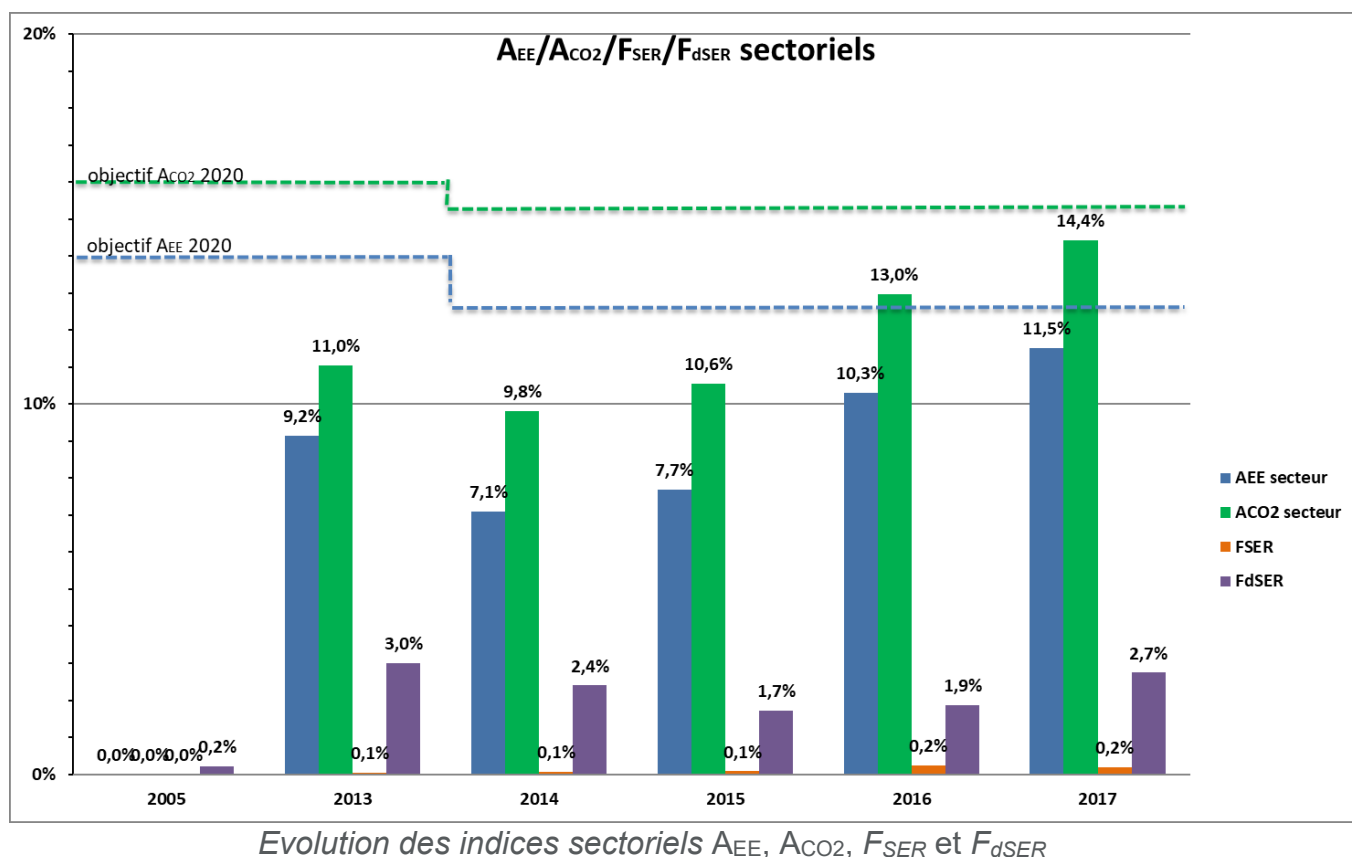


Evolution de la consommation d'énergie du secteur par vecteur



Evolution des émissions de CO2 (directes et indirectes) du secteur par vecteur

Le graphique ci-dessous représente l'évolution des indices d'amélioration de l'efficacité énergétique (A_{EE}) et des émissions de CO2 (A_{CO_2}) du secteur ainsi que les indices de suivi de production d'énergie renouvelable (F_{SER}) et d'utilisation d'énergie renouvelable (F_{dSER}).



Le tableau ci-dessous reprend les données chiffrées des résultats obtenus.

Secteur	2005	2013	2014	2015	2016	2017
Sum of GJp	47.954.308	42.325.715	40.355.099	43.819.950	43.238.136	44.516.656
Sum of GJp ref	47.954.308	46.590.349	43.438.602	47.466.715	48.205.035	50.308.543
Sum of t CO2	2.629.971	2.229.913	2.126.811	2.309.591	2.280.579	2.337.238
Sum of t CO2 ref	2.629.971	2.506.888	2.358.270	2.582.037	2.620.275	2.731.159
Sum of GJ final	35.035.303	32.296.911	30.094.258	32.639.640	32.332.227	33.559.942
Sum of SER (GJ)		16.517	19.161	24.978	76.068	65.561
Sum of total SER (GJ)	76.911	971.122	721.059	558.956	604.535	920.601
Volume de production	100,0%	101,1%	94,3%	100,8%	100,7%	104,9%
AEE secteur	0,0%	9,2%	7,1%	7,7%	10,3%	11,5%
ACO2 secteur	0,0%	11,0%	9,8%	10,6%	13,0%	14,4%
FSER	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%
FdSER	0,2%	3,0%	2,4%	1,7%	1,9%	2,7%

Nombre d'entités pris en compte dans les chiffres consolidés du tableau :

Référence (2005) : 47 entités

2013 : 29 entités

2014 : 29 entités

2015 : 41 entités

2016 : 46 entités

2017 : 47 entités

Améliorations réalisées

- Nombre de projets réalisés depuis l'année de référence (2005) : 1006.
Ces 1006 projets ont théoriquement permis d'éviter une consommation de 5,81 millions de GJp.
- Nombre de projets d'amélioration réalisés en 2017 : 155
Ces 155 projets ont théoriquement permis d'éviter une consommation de 295 428 GJp.

Conclusions

En 2017, le secteur wallon de la chimie et des sciences de la vie a montré une amélioration de l'*efficacité énergétique* (A_{EE}) de **11,5%** et une amélioration des *émissions spécifiques* de CO_2 (A_{CO_2}) de **14,4%**, par rapport à 2005.



Fédération Belge de la Brique



Fédération de l'Industrie Céramique

Accord de branche visant à l'amélioration de l'efficacité énergétique et à la réduction des émissions spécifiques de CO₂ à l'horizon 2020 dans l'industrie céramique en Région Wallonne

Rapport sectoriel succinct destiné à publication

année 2017



Secteur : *Secteur Brique / Céramique*

Année : *2017*

SECTEUR :

Fédérations signataires de l'accord :

*Fédération Belge de la Brique
Fédération de l'Industrie Céramique*

Types de production :

Briques, Tuiles, Céramiques industrielles

DONNEES D'ACCORD DE BRANCHE

Nombre d'entreprises participant à l'accord :

3 entreprises - 5 entités techniques et géographiques

Nombre d'entreprises participant au rapport 2017 :

3 entreprises - 5 entités techniques et géographiques

Entreprises sortantes :

Belref Refractories s.a.

Consommation totale d'énergie :

1 380 651 GJp = 383 514 MWhp

Fraction de la consommation totale du secteur :

95% RW ; environ 20% Belgique

Objectif AEE :

6,5% en 2016 - 8,8% en 2020

Objectif ACO₂ :

6,5% en 2016 - 9% en 2020

Amélioration de l'efficacité énergétique en 2017 :

*15,5% **

Amélioration des émissions de CO₂ en 2017 :

*15,6% **

Objectifs définis à l'horizon :

2016 et 2020

* Ces valeurs ne peuvent être lues séparément des commentaires ayant trait à la conjoncture économique et aux mesures d'amélioration réalisées. En effet, la conjoncture a une influence sur l'efficacité énergétique du secteur.



Performances économiques du secteur et événements

L'année 2017 s'inscrit dans la continuité de 2015 et 2016.

Depuis 3 à 4 ans, les niveaux de production des sous-secteurs briquetier et tuilier varient assez peu, tantôt à la hausse, tantôt à la baisse.

Pour le **sous-secteur briquetier**, qui fixe la tendance sectorielle en termes du tonnage produit, on observe que depuis 2009, le niveau de production oscille entre 80% à 90% du niveau de l'année de référence (à l'exception de 2011).

Le **sous-secteur tuilier** fait face à la même tendance conjoncturelle mais est pourtant en croissance en termes de nombre de tuiles par rapport à l'année de référence.

Le **sous-secteur des céramiques industrielles** se caractérise certes par une diminution du tonnage produit mais connaît une progression en nombre de pièces (dématérialisation accrue des produits). La production de substrats pour pots catalytiques va sans cesse en s'accroissant.

Niveaux sectoriels de production

Le tableau ci-après donne un aperçu de l'évolution des niveaux sectoriels de production. Vu l'hétérogénéité des productions (en types et densité des produits), c'est l'évolution de la consommation (théorique) en énergie primaire du secteur qui est présentée ci-dessous :

	2005	...	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nombre entités	5		6	6	6	6	5	5
Conso théo (GJp)	1.624.885		1.735.480	1.570.622	1.693.406	1.723.022	1.610.921	1.633.940
Evolution p/r 2005	100%		107%	97%	104%	106%	99%	101%

NB : L'année de référence (2005) n'intègre pas l'indicateur d'activité (consommation énergétique théorique) de l'entreprise sortante. Par contre, cet indicateur d'activité reste comptabilisé pour les années intermédiaires 2006 à 2015. Les données de l'entreprise sortante ne sont pas intégrées pour 2016 et 2017. L'évolution entre 2005 et 2006/2015 et entre 2006/2015 et 2016, 2017 n'est donc pas basée sur le même nombre d'entités.

Performances en matière de consommation d'énergie et d'émissions de CO₂

Consommation énergétique en 2017

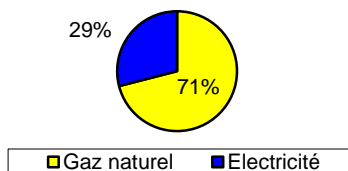
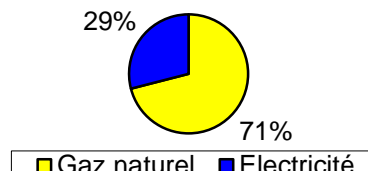
En 2017, la consommation totale d'énergie primaire des entreprises du secteur céramique était de **1.380.651 GJp** (=383.514 MWhp). La répartition de la consommation en énergie primaire par vecteur énergétique se répartissait comme suit : gaz naturel : 977.273 GJp (=271.465 MWhp) / électricité : 403.378 GJp (= 112.049 MWhp).

Emissions de CO₂ en 2017

En 2017, les émissions totales de CO₂ des entreprises du secteur céramique étaient de **76.933 TCO₂**. La répartition des émissions de CO₂ était la suivante : gaz naturel : 54.532 TCO₂ / électricité : 22.401 TCO₂.



Répartition de la consommation en énergie primaire par vecteur énergétique (2017)

Répartition des émissions CO₂ par vecteur énergétique (2017)Evolution des consommations énergétiques (GJp)

Année	2005	...	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Electricité	462.526		387.376	387.191	409.930	405.521	394.061	403.378
Gaz naturel	1.162.360		1.261.591	1.073.952	1.107.307	1.089.952	964.162	977.273
Autres	0		3.101	2.676	1.618	1.722	0	0
Total	1.624.886		1.652.068	1.463.819	1.518.855	1.497.195	1.358.223	1.380.651
Conso. réf.	1.624.886		1.735.480	1.570.622	1.693.403	1.723.022	1.610.921	1.633.940
AEE	0%		4.8%	6.8%	10.3%	13,1%	15,7%	15,5%

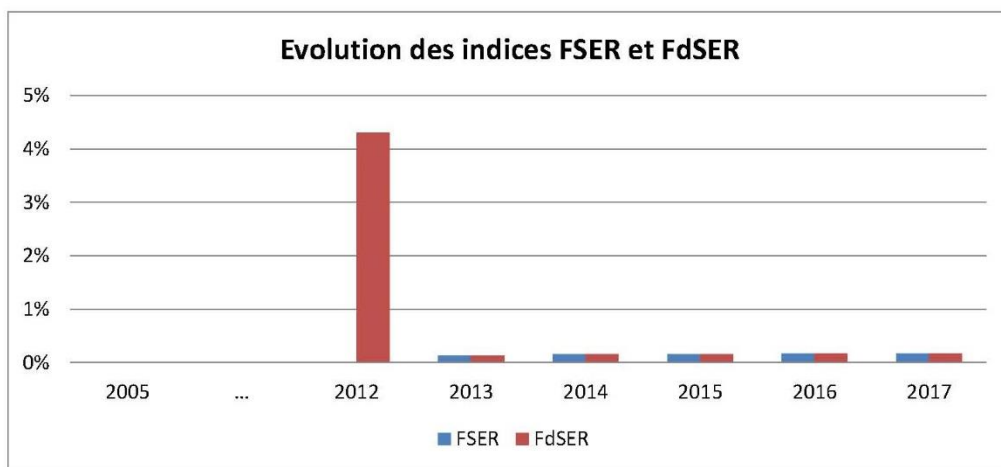
Evolution des émissions CO₂ (T CO₂)

Année	2005	...	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Electricité	25.809		21.616	21.514	22.769	22.516	21.882	22.401
Gaz naturel	64.860		70.397	59.927	61.788	60.819	53.811	54.532
Autres	0		228	196	118	126	0	0
Total	90.669		92.241	81.637	84.675	83.461	75.693	76.933
Emiss. réf.	90.669		96.877	87.695	94.537	96.349	89.872	91.149
ACO2	0%		4.8%	6.9%	10.4%	13,4%	15,8%	15,6%

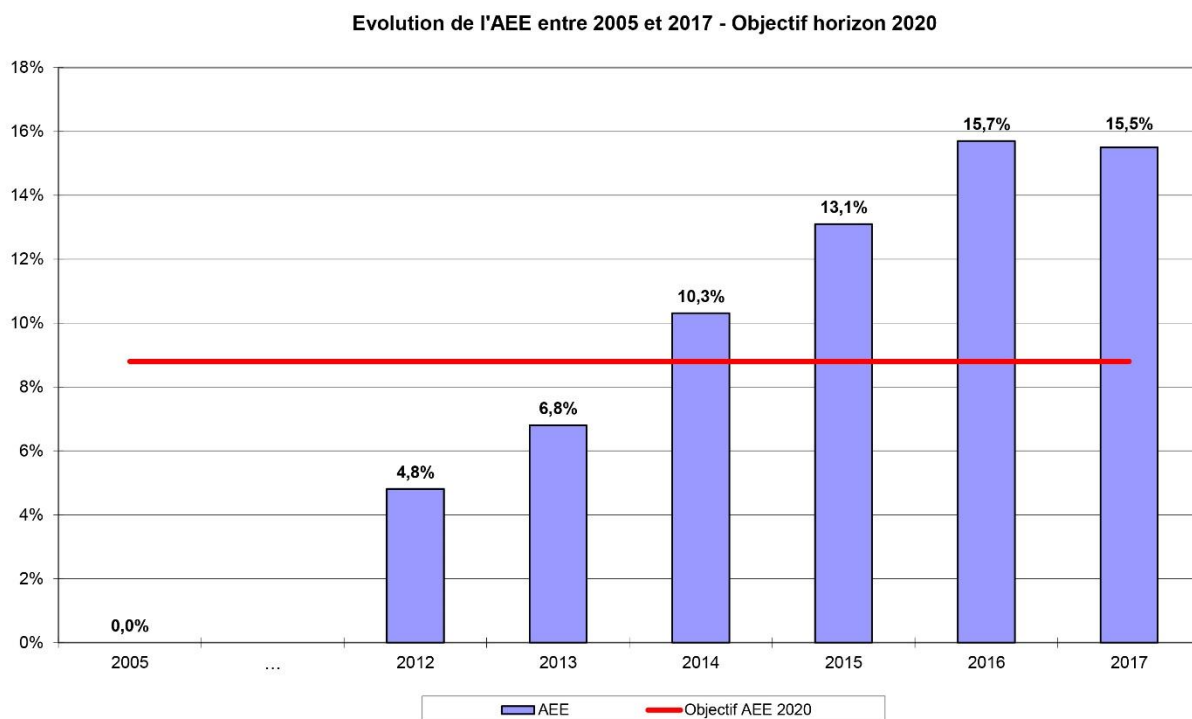
NB : L'année de référence (2005) n'intègre pas les consommations énergétiques et émissions de CO₂ de l'entreprise sortante. Par contre, ces données restent comptabilisées pour les années intermédiaires 2006 à 2015. Les données de l'entreprise sortante ne sont pas intégrées pour 2016 et 2017. L'évolution entre 2005 et 2006/2015 et entre 2006/2015 et 2016, 2017 n'est donc pas basée sur le même nombre d'entités.

Evolution des indices d'efficience FSER - FdSER

En 2017, les indices sectoriels **FSER** et **FdSER** étaient de **0,17%**.

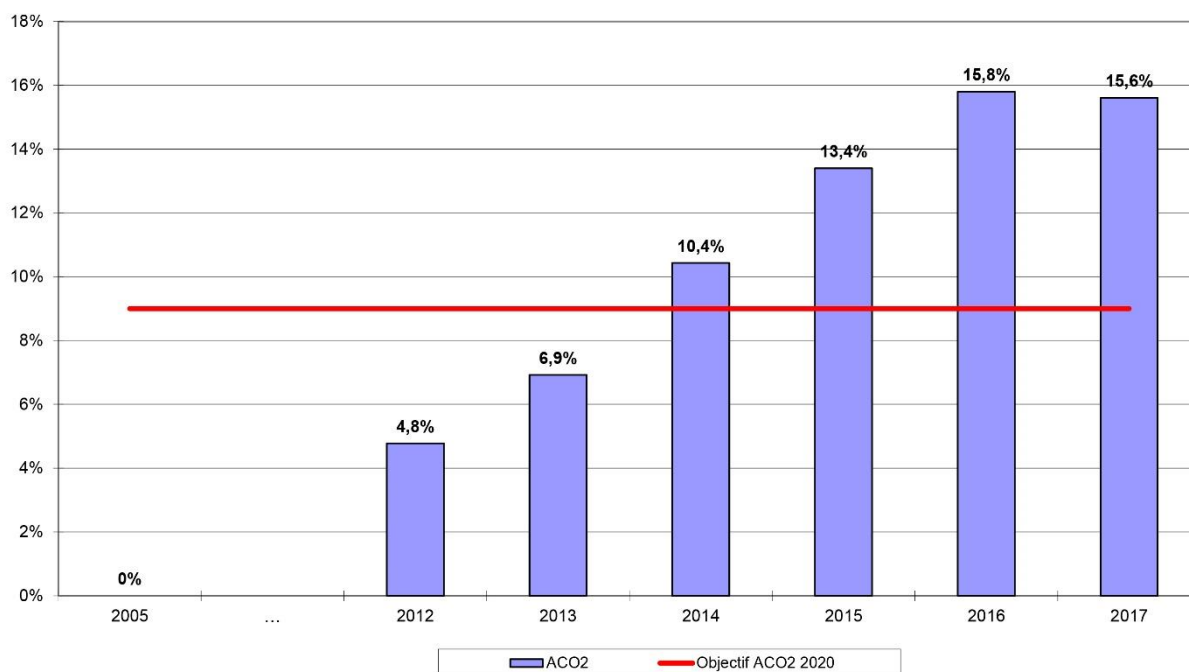


Evolution des indices d'efficience AEE et ACO2





Evolution de l'ACO2 entre 2005 et 2017 - Objectif horizon 2020



Facteurs explicatifs de l'évolution des indices AEE et ACO2

En **2017**, **9 mesures** d'amélioration de l'efficacité énergétique, représentant des investissements de **1.063.500€**, ont été mises en œuvre par les entreprises du secteur céramique partenaires de l'accord de branche.

La typologie des mesures se répartit comme suit :

- 8 mesures de type production ;
- 1 mesure de type utilités.

Conclusion

En 2017, les indices sectoriels d'amélioration de l'efficacité énergétique et de réduction des émissions de CO₂ atteignent **15,5% pour l'AEE** et **15,6% pour l'ACO2** par rapport à 2005, et ce avec une conjoncture similaire à celle de l'année de référence.

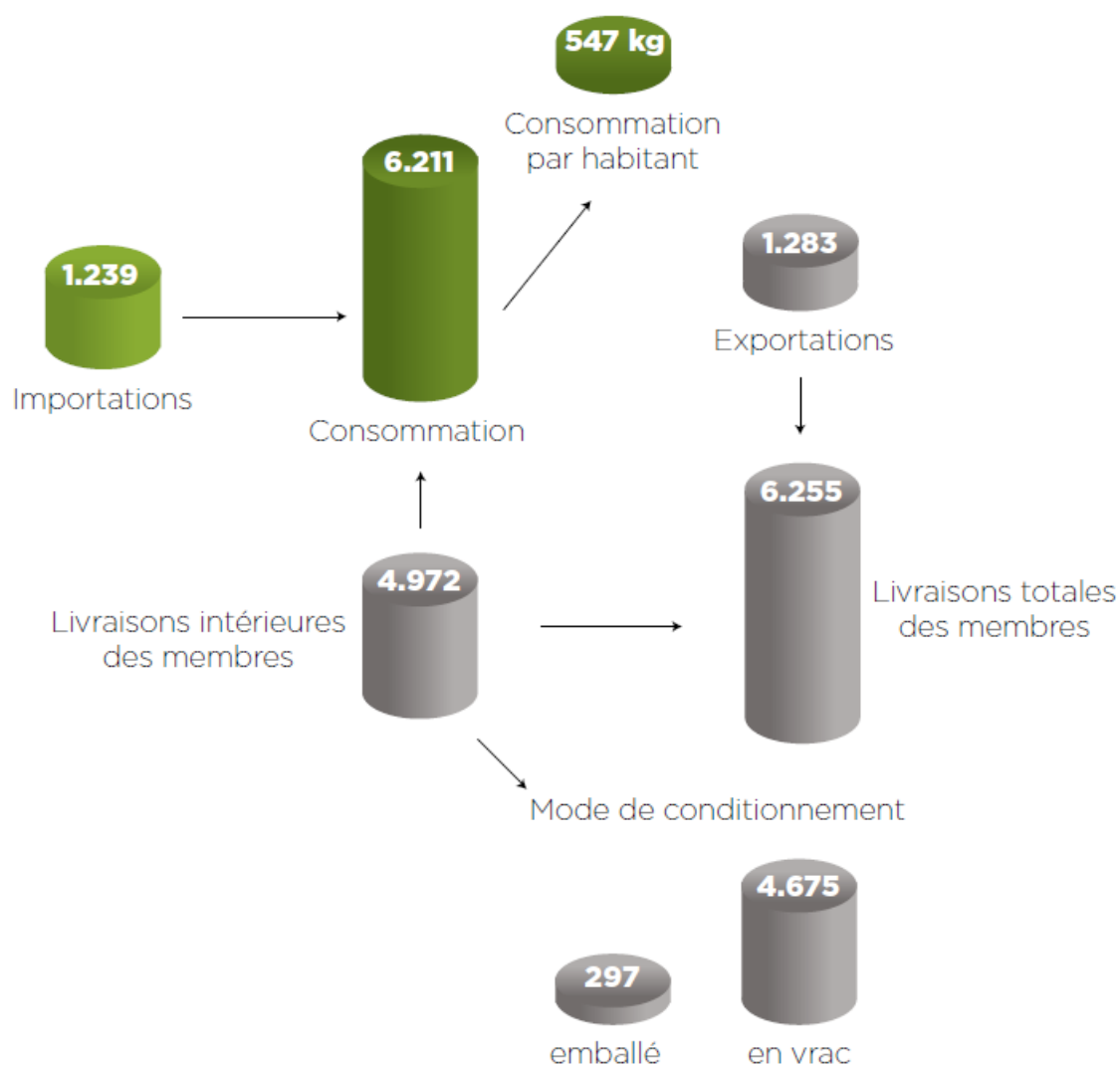
FEBELCEM – Accord de branche CO₂/Energie Résumé du Rapport d'avancement 2016		
Secteur:	FEBELCEM	Année : 2017
Fédération signataire de l'accord : FEBELCEM Types de production : <i>Ciment</i> Chiffre d'affaires du secteur en Belgique : 457,5 <i>millions €</i> Nombre d'emplois en Wallonie : 993		
Données d'accord de branche Nombre d'entreprises participantes : 3 Consommation totale d'énergie : 22.266.421 GJp Fraction de la consommation totale du secteur (Wallonie): 100% Objectif énergie : 2,94% en 2020 Objectif CO ₂ Energétique : 11,88 % en 2020 Objectif intermédiaire énergie : 1,1% en 2016 Objectif intermédiaire CO ₂ : 11,25 % en 2016 Amélioration actuelle de l'efficacité énergétique : 3,91 % Amélioration actuelle des émissions de CO ₂ : 15,71 % Date de signature de l'accord : 19 décembre 2013 Objectif défini à l'horizon : 2020 Date de fin d'accord : 31 décembre 2020		

Performances économiques du secteur et événements

Volumes de production : 6.255.000 tonnes de ciment en 2016

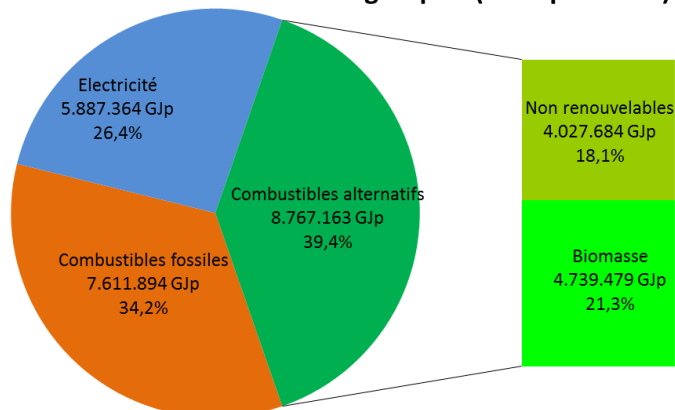
SCHEMA DU SECTEUR 2016

(en milliers de tonnes)



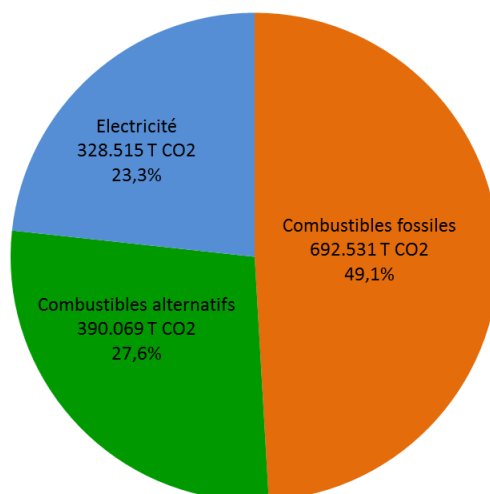
Performances en matière de consommations d'énergie, et d'émissions de CO₂

Répartition des consommations énergétiques (en GJp et en %) - 2017



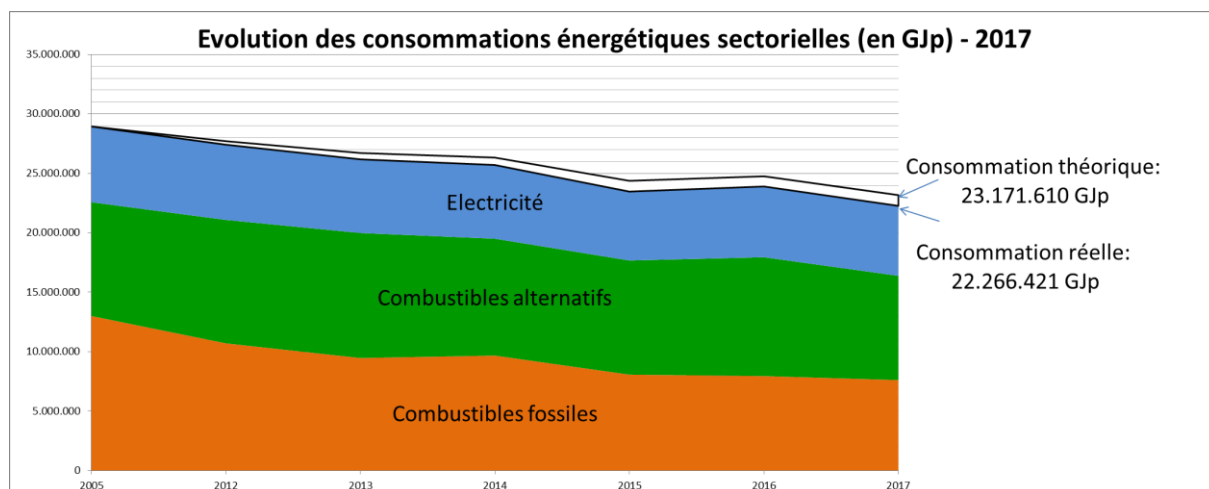
En 2017, la consommation d'énergie primaire totale (directe et indirecte) de l'industrie cimentière wallonne est de 22.266.421 GJp. La consommation énergétique a diminué de 1.633.403 GJp par rapport à 2016 (-6,8 %).

Répartition des émissions de CO₂ (en T CO₂ et en %) - 2017

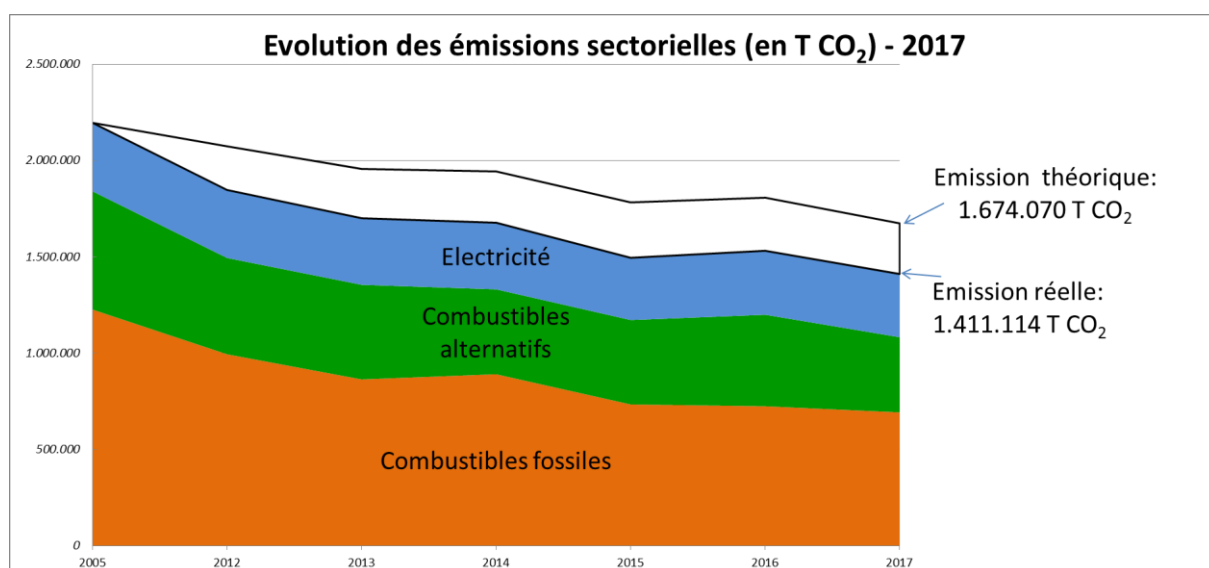


En 2017, les émissions de CO₂ énergétique total (direct et indirect) s'élèvent à 1.411.114 tonnes, en diminution de 120.685 tonnes par rapport à 2016.

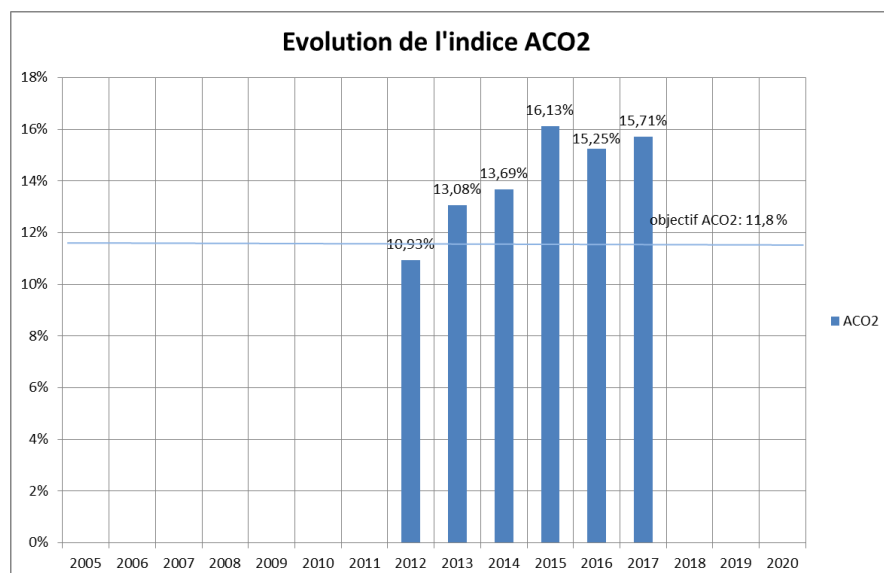
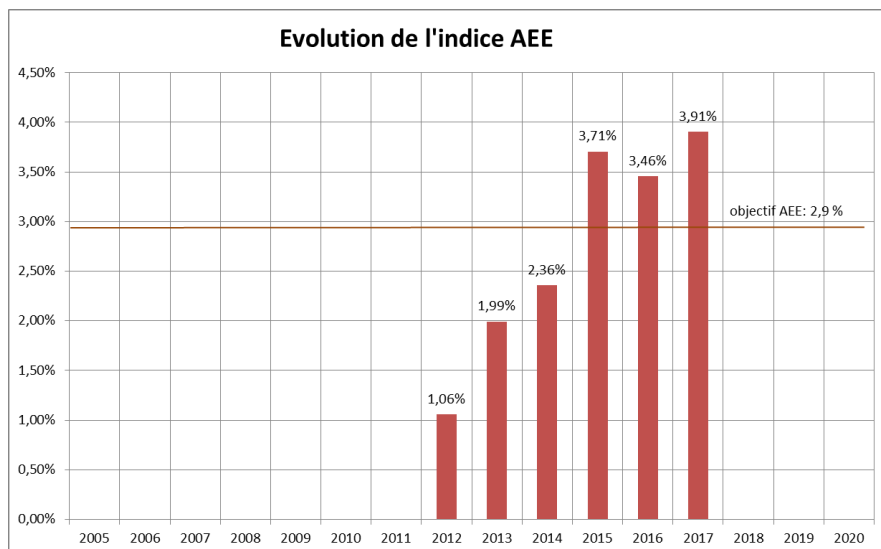
Indice d'efficacité énergétique IEE



Indice de réduction des émissions de GES - IGES énergétique



Evolution des indices de performance



On constate pour 2017 une légère amélioration des indices d'amélioration AEE et ACO2. Ces résultats sont en phase avec les objectifs sectoriels conclus à l'horizon 2020.

**FEDIEX – Accord de branche CO₂/Energie
Résumé du Rapport d'avancement 2017**

Secteur : Carrier

Année : 2017

SECTEUR :

Fédération signataire de l'accord :

FEDIEX

Types de production :

Industries extractives et transformatrices de roches non combustibles

Chiffre d'affaires du secteur en Wallonie :

de l'ordre de 6000 millions €

Nombre d'emplois en Wallonie :

de l'ordre de 2850

DONNEES D'ACCORD DE BRANCHE

Nombre d'entreprises participantes :

17 entités techniques pour 28 sites de production)

Consommation totale d'énergie :

3.451.185 GJp

Fraction de la consommation totale du secteur (Wallonie) :

- % (à préciser par la RW sur base des rapports et inventaires globaux)

Objectif énergie :

12,51 % en 2020

Objectif CO₂ :

10,71 % en 2020

Objectif intermédiaire énergie :

non prévu

Objectif intermédiaire CO₂ :

non prévu

Amélioration actuelle de l'efficacité énergétique :

14,34 %

Amélioration actuelle des émissions de CO₂ :

13,66 %

Date de signature de l'accord :

19/12/2013

Objectif défini à l'horizon :

2020

Date de fin d'accord :

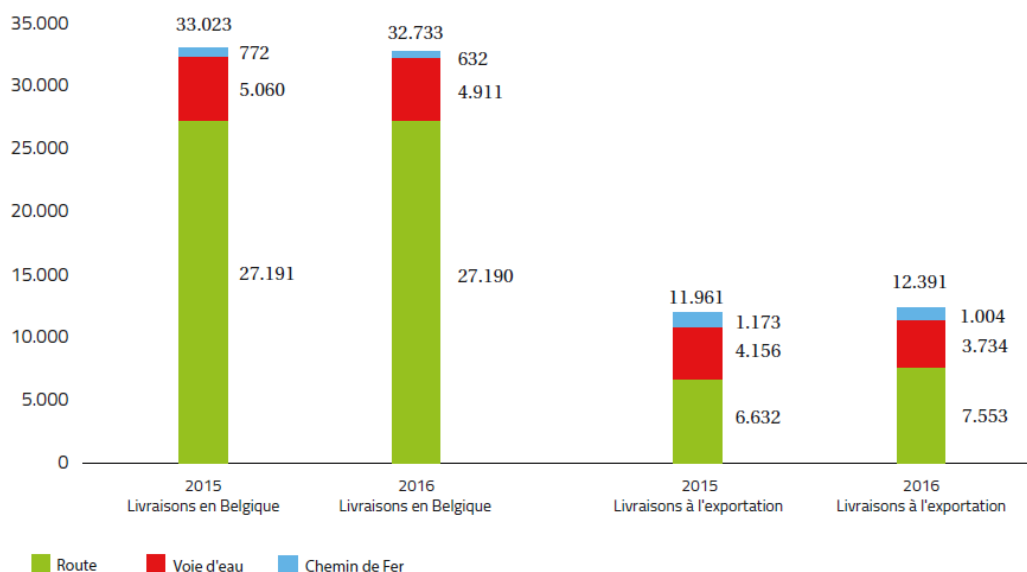
31/12/2021

Le nombre d'entreprises participantes à l'accord de branche est de 15, représentant 17 entités techniques. Au total, 28 sites d'exploitation sont impliqués.

Performances économiques du secteur et événements

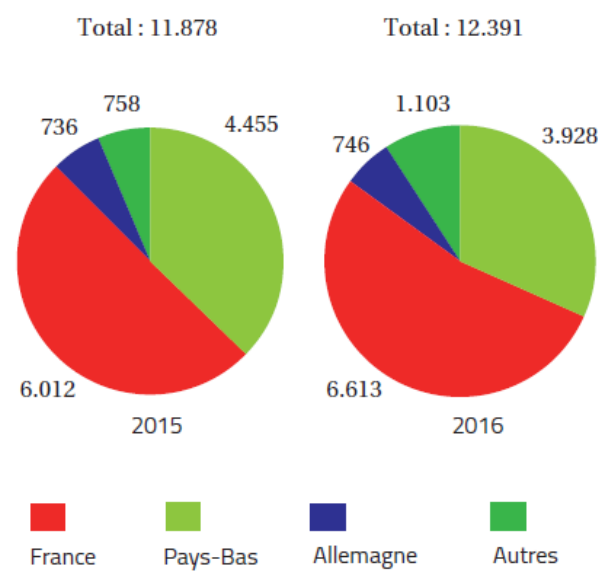
Les volumes extraits par les membres de Fediex ont atteint 56,2 millions de tonnes de roches au cours de l'année 2016, contre 56,5 millions de tonnes extraites en 2015 (soit en légère baisse).

Evolution 2015corr/2016 des modes de transport des membres (en milliers de tonnes)



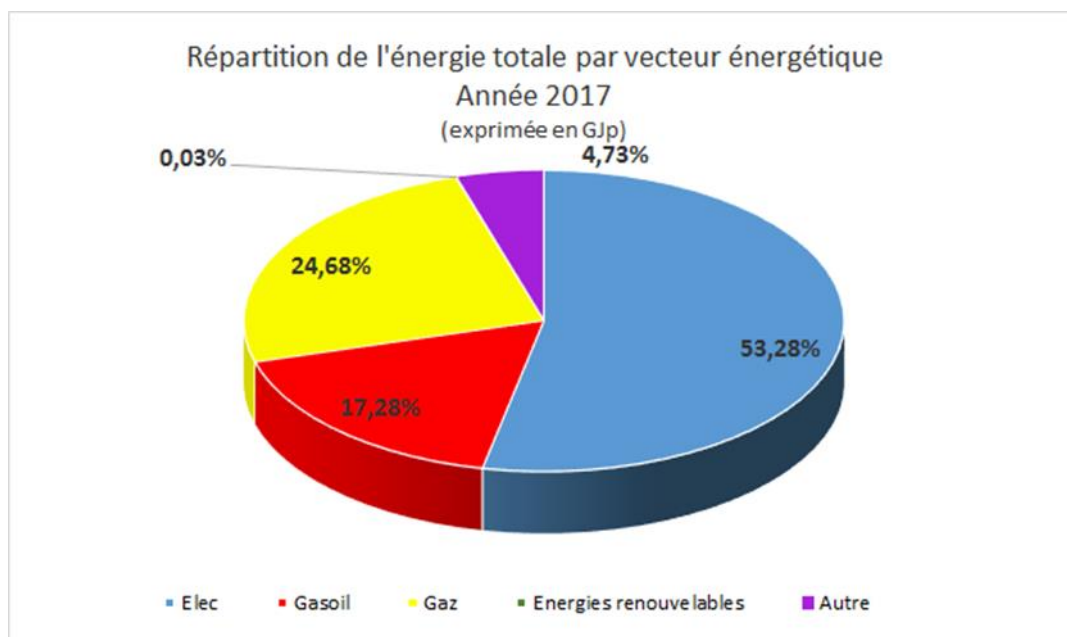
Les livraisons de granulats des membres en Belgique et à l'exportation se sont élevées à 45,1 millions de tonnes en 2016 contre 45 millions de tonnes l'année précédente. La France reste le principal pays destinataire des exportations des membres en 2016 avec 53,4% du total de l'export.

Evolution 2015corr/2016 des exportations des membres par pays de destination (en milliers de tonnes)



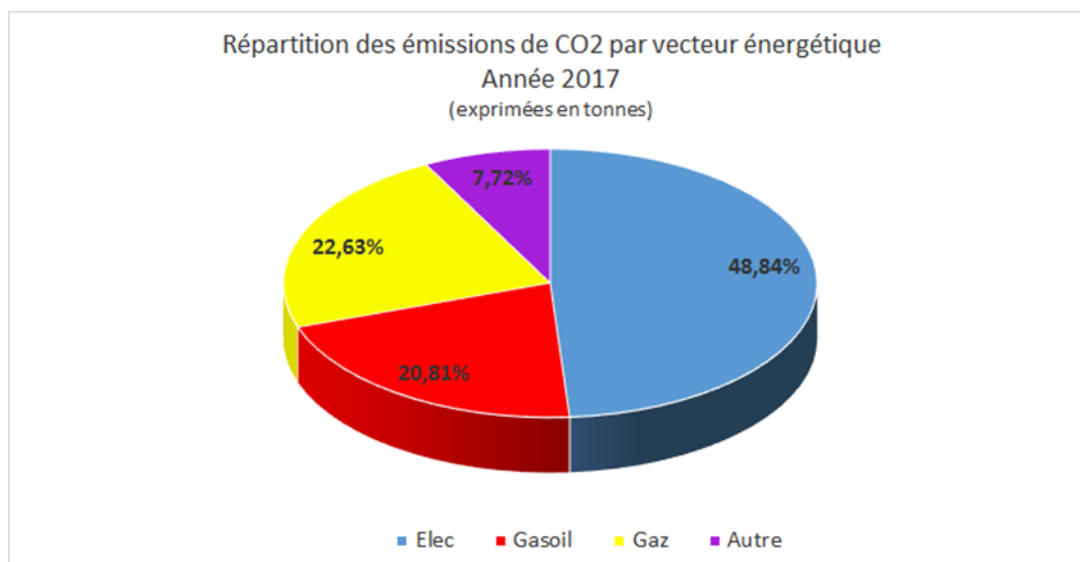
Selon la Banque Nationale de Belgique, les importations de granulats en Belgique à des fins de génie civil sont de 18,7 millions de tonnes contre 19,8 millions de tonnes en 2015. Les importations à des fins ornementales sont stables et tournent autour de 0,34 million de tonnes en 2016.

Performances en matière de consommations d'énergie, et d'émissions de CO₂



En 2017, la consommation d'énergie primaire totale (directe et indirecte) des différents sites audités s'élève à 3.451.185 GJp.

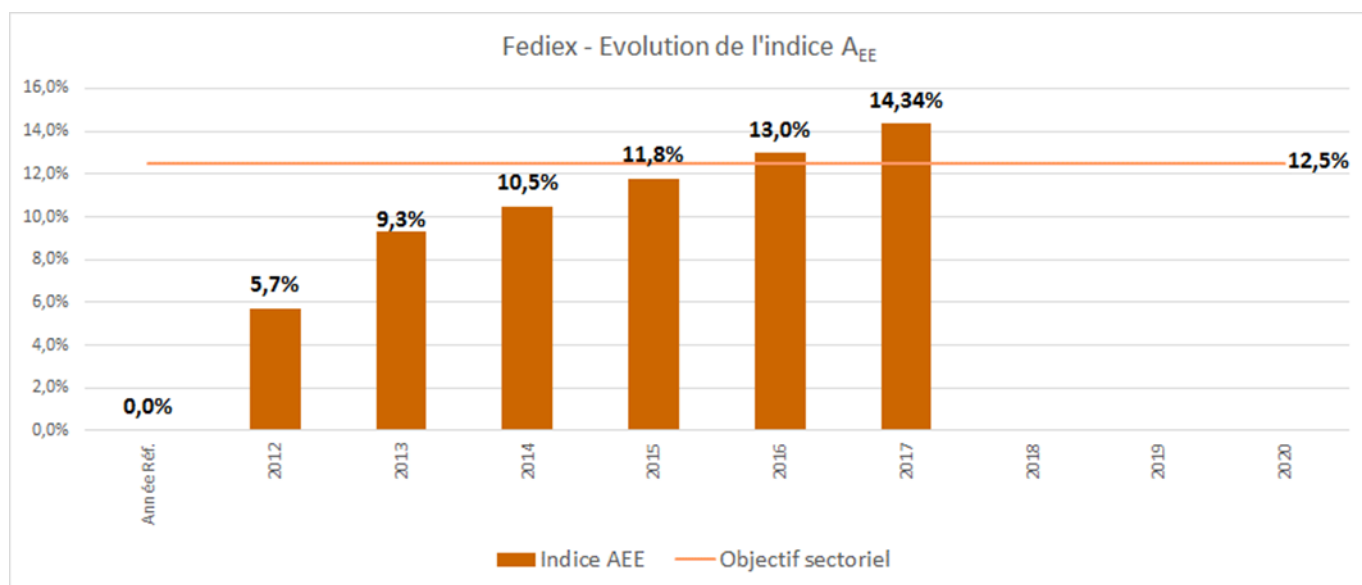
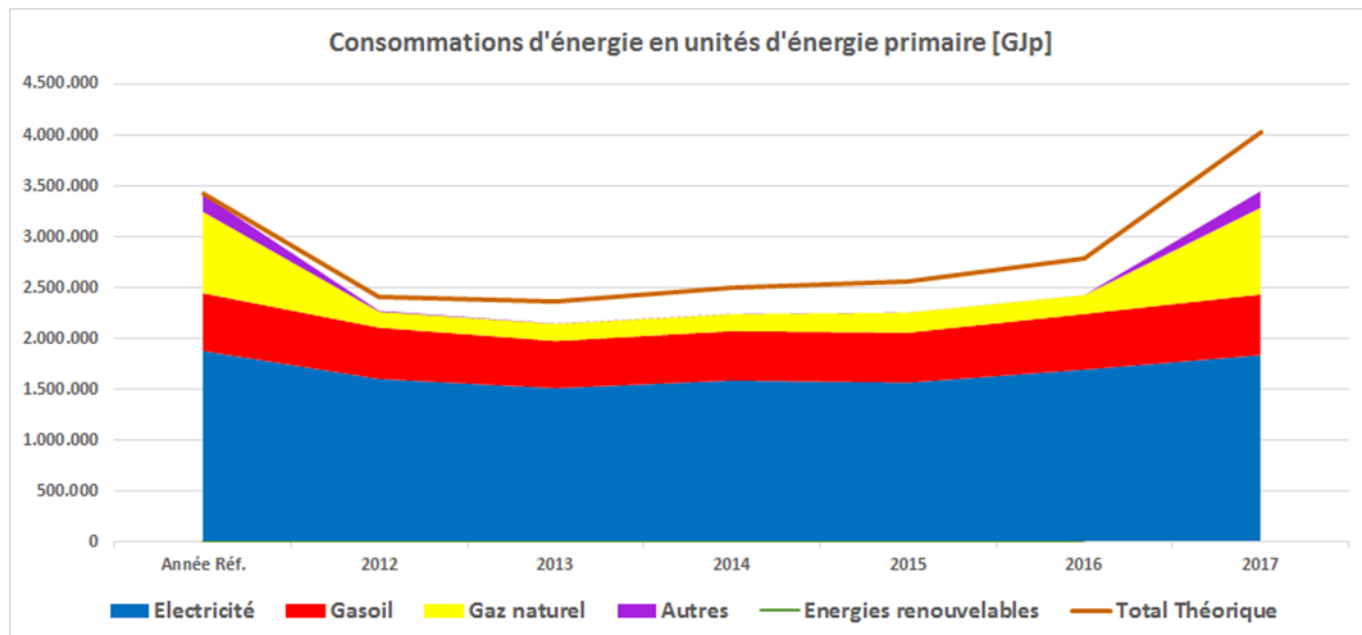
L'électricité représente 53,28 % du total de la consommation énergétique des signataires de l'accord de branche et le gasoil 17,3 %.



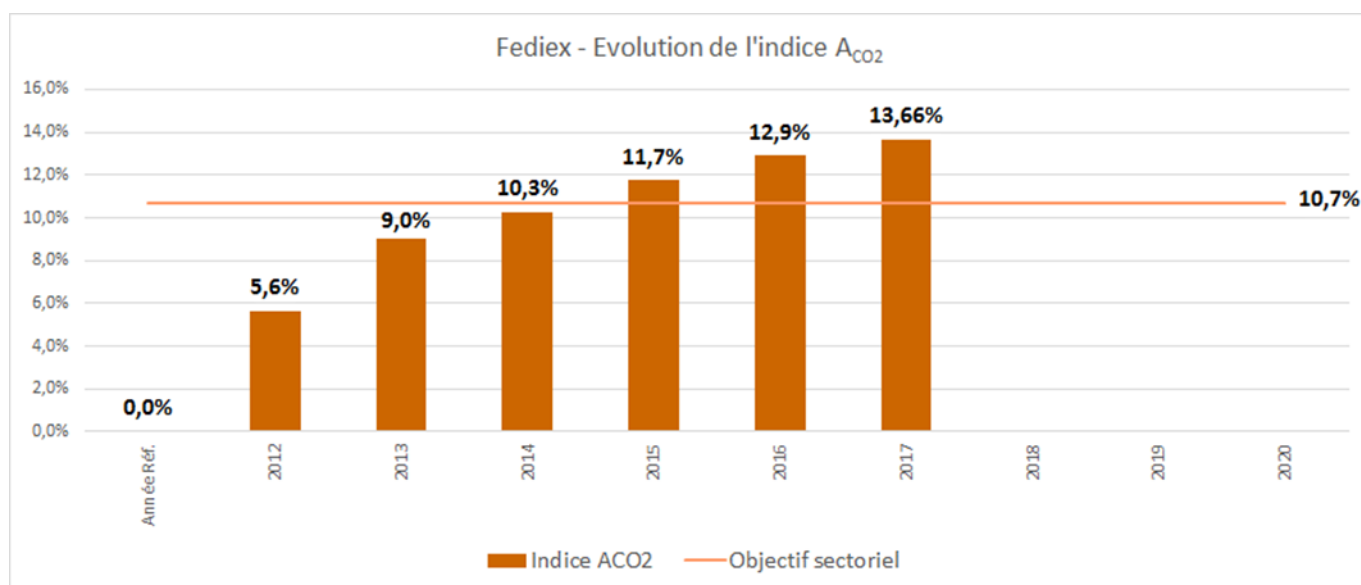
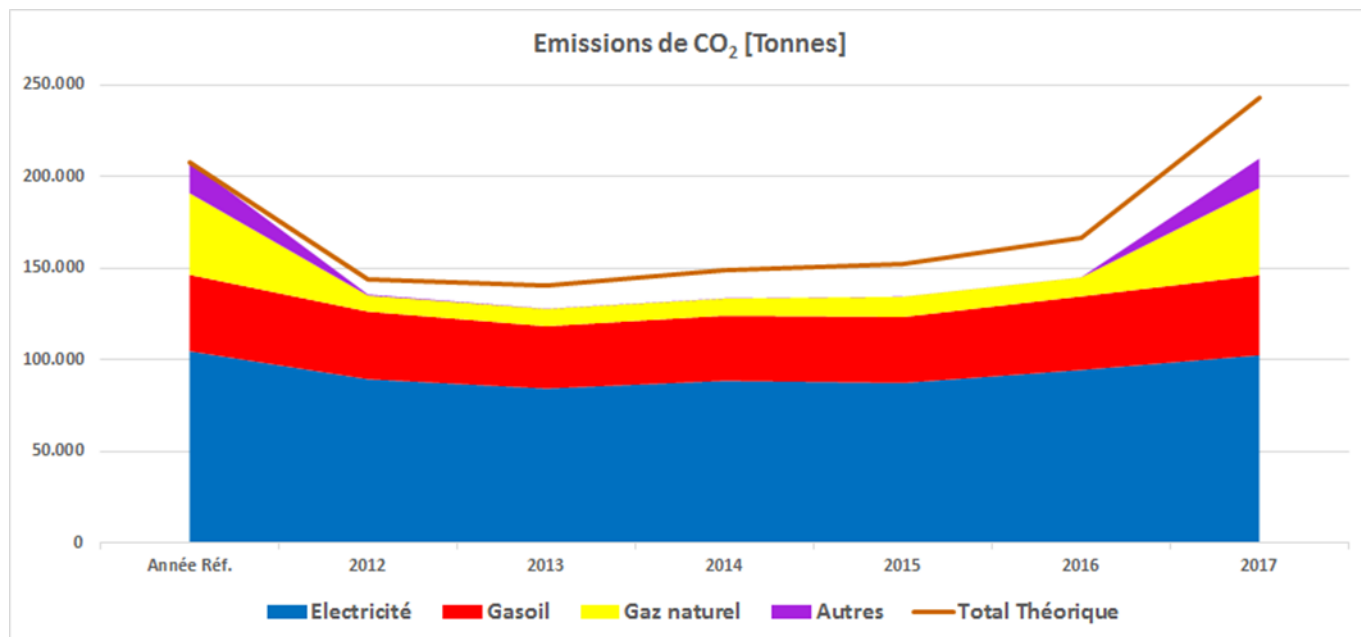
En 2017, les émissions de CO₂ des différents sites audités s'élèvent à 210.059 tonnes.

L'Indice d'amélioration de l'efficacité énergétique (AEE) a atteint 14,34 % et l'Indice d'amélioration en émissions de CO₂ (ACO₂) a atteint 13,66 % en 2017.

Indice d'amélioration d'efficacité énergétique (A_{EE})



Indice d'amélioration en émissions de CO₂ (A_{CO2})



Explicatif des indices en relation avec les projets d'améliorations énergétiques

Pour rappel, au terme des audits énergétiques initiaux et en tenant compte des signataires entrés dans l'accord de branche par la suite, il ressort que, pour la période 2005-2020, 499 projets, avaient été identifiés. Parmi ces pistes, n'incluant pas les pistes renouvelables à l'exception d'une piste qui a été classée en catégorie A2, 342 mesures avaient été sélectionnées dans les plans d'actions.

La stabilisation de l'indice A_{EE} et la progression de l'indice A_{CO2} pour l'année 2017 résulte essentiellement de la poursuite de l'optimisation des procédés de fabrication des « gros consommateurs » et, de manière générale, de la consolidation des pistes d'améliorations mises en œuvre les années précédentes par tous les sites.

En 2017, pour l'ensemble des sites signataires de l'accord de branche, 25 pistes d'améliorations ont été mises en œuvre pour un montant d'investissement total de 1.372.800 €.

Energies renouvelables

Indices F_{ser} & F_{dser}

L'indice F_{SER} est quasi nul pour l'ensemble des sites de l'accord de branche même si 2 projets d'énergie renouvelables ont été réalisés sur 2 sites.

Cet indice pourrait légèrement évoluer à l'avenir suite à la réalisation d'autres projets qu'ont certains sites en matière d'autoproduction d'électricité verte (panneaux photovoltaïques, éolienne, ...).

En ce qui concerne l'indice F_{dSER} , on obtient pour l'ensemble des sites :

Indice F_{dser} (%)										
	Année Réf.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
$kWhf_{ser}$	0	0	0	0	414.392	382.389	333.917			
$kWhf_{dser}$	1.887.940	131.057.342	125.625.358	96.662.631	36.115.893	21.780.846	20.482.082			
$kWhf_{Totaux}$	623.790.583	367.652.116	348.560.190	361.558.290	372.141.374	397.186.927	656.505.828			
Indice F_{dSER}	0,3%	35,6%	36,0%	26,7%	9,7%	5,5%	3,1%			
Indice F_{SER}	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,111%	0,096%	0,051%			

La chute de cet indice est liée au changement de contrat de fourniture d'électricité verte de plusieurs entités techniques importantes.

Aucune quantité d'énergie renouvelable importée n'est exportée ($Q_{serI} = 0$).

Etudes de pré faisabilité – Energies renouvelables.

Comme l'impose la note méthodologique, les études de pré faisabilité pour la mise en place éventuelle de pistes d'amélioration pour des énergies renouvelables ont été envoyées à la DGO4 en 2016.

Après examen, il appert que les conditions de dispense d'étude de faisabilité sont bien rencontrées.

En conséquence, les entreprises Carrières du Hainaut - Entité technique de Soignies, Carrières Berthe - Entité technique de Florennes, Ferrari Granulats -Entité technique de Trooz, CARMEUSE s.a. - Entités techniques d'Engis et de Frasnes, Holcim Granulats SA - Entité technique de Holcim comprenant les sites de l'Ermitage, de Carrière du Milieu, de Leffe, de Perlonjour, de Soignies et de Trooz, Imerys - Entité technique de Lixhe, Calcaires de la Sambre - Entité technique de Landelies et Sagrex sont dispensées de l'étude de faisabilité.

Mapping CO_2

Pour rappel (voir rapport 2015), comme on avait pu le constater dans les Mapping CO_2 , le potentiel total d'amélioration de tonnes de CO_2 qui pourraient être évitées ou plutôt diminuées est de 305.251 tonnes de CO_2 et proche des 50 % des émissions globales.

Toutefois, il faut relativiser fortement ce chiffre car près de 80 % de ce potentiel est lié au frêt.

Conformément à la note méthodologique, l'indice agrégé A_{MCO2} pour l'année 2017 ne doit pas être calculé.

Conclusions

L'engagement sectoriel carrier avait été déterminé en 2013 et a été revu en mai 2018 (Plan sectoriel Rev C) suite à l'entrée dans l'accord de branche de 4 nouvelles entités et sur base du potentiel représenté par les mesures d'améliorations retenues par ces entreprises dans le cadre de leur plan d'amélioration individuel.

L'industrie extractive wallonne, sur base des données issues des audits énergétiques individuels et suite à l'entrée de ces 4 nouvelles entités, s'est engagée sur les objectifs suivants :

- ***le potentiel sectoriel d'amélioration de l'efficacité énergétique réalisable entre l'année de référence et l'année 2020 dans le cadre d'un accord de branche est de 12,51 % (A_{EE}) ;***
- ***le potentiel sectoriel de réduction des émissions de CO_2 à l'horizon 2020 dans le cadre d'un accord de branche est de 10,71 % (A_{CO_2}).***

Les audits de suivi de l'année 2017 ont abouti aux indices suivants :

- A_{EE} : 14,34 %
- A_{CO_2} : 13,66 %

Il est important de souligner que même si l'objectif final est dépassé et que plusieurs sites ont déjà atteint leur engagement individuel, une marge d'amélioration est toujours bien présente.

En 2017, 25 pistes d'améliorations, dont 9 n'étaient pas reprises dans le plan d'action élaboré lors de l'audit énergétique approfondi, ont été mises en œuvre pour un montant d'investissement total de 1.372.800 €.

* *

*

Secteur

Fedustria

Fédération de l'industrie du textile, du bois et de l'ameublement

CA du secteur en Belgique 2017 : 10,6 milliards d'€

Nombre d'emplois en Région wallonne 2017 : 5498

Données de l'accord de branche

Nombre d'entreprises participantes : 18

Consommation totale d'énergie en 2017 : 3.670.866 GJp

Fraction de la consommation totale du secteur : n.c.

Objectif énergie en 2020 (année de réf. 2005) - AEE : 7,0%

Objectif CO₂ en 2020 (année de réf. 2005) – ACO₂ : 9,6%

Amélioration actuelle de l'efficacité énergétique - AEE : 12,65 %

Amélioration actuelle des émissions de CO₂ – ACO₂ : 14,89 %

Date de signature de l'accord : 19 décembre 2013

Date de fin de l'accord : 31 décembre 2020

1 Performances économiques du secteur

1.1 Climat économique en 2017

De manière générale, l'industrie belge du textile, du bois et de l'ameublement a connu une année 2017 relativement stable. Le chiffre d'affaires affiche un léger recul (-2 %), et atteint environ 10,2 milliards d'euros. Tant l'industrie textile que l'industrie de l'ameublement ont enregistré une baisse d'environ 4 %. Dans l'industrie de la transformation du bois, le troisième secteur, le chiffre d'affaires est toutefois en progression pour tous les groupes de produits (7,0 % d'augmentation de manière globale). Le taux d'emploi total s'est stabilisé : environ 38.250 emplois pour les trois secteurs. Fedustria prévoit une légère croissance de la production et du chiffre d'affaires en 2018, pour un taux d'emploi stable.

L'activité textile en baisse

Une capacité de production bien utilisée, mais un chiffre d'affaires qui ne suit pas. Le chiffre d'affaires du secteur textile a baissé de 4 % au cours des neuf premiers mois de 2017, par rapport à la même période en 2016. Les prix à la production sont restés quasi inchangés. La plupart des groupes de produits textiles ont enregistré une baisse de leur chiffre d'affaires au cours des neuf premiers mois de 2017. Les tapis, le plus important groupe de produits, suivis par les textiles techniques, ont tous deux enregistré une baisse de leur chiffre d'affaires d'environ 4,5 %. L'activité d'ennoblissement textile s'est plus ou moins maintenue, avec -0,5 %. Le plus grand recul, avec 'double digits', a été pour les tissus. Cette baisse résulte toutefois plus de modifications structurelles dans le secteur que de l'évolution de la conjoncture. Un point positif a été l'évolution des fils et des fibres (synthétiques et artificielles), qui avaient enregistré une baisse de leur chiffre d'affaires en 2016, mais se sont redressés de quelques pourcents au cours des neuf

premiers mois de 2017. Les tissus tricotés, certes le plus petit groupe de produits, ont connu une croissance de leur chiffre d'affaires de pas moins de 9,5 %.

EVOLUTION DU CHIFFRE D'AFFAIRES PAR GROUPE DE PRODUITS			
EN MILLIONS D'EUROS	9 m 2016	9 m 2017 *	9 m 17/16
Fils	592,1	632,3	+6,8 %
Tissus	460,6	360,1	-21,8 %
Ennoblement textile	135,3	134,6	-0,5 %
Tapis	1.364,8	1.301,4	-4,6 %
Fibres synthétiques et artificielles et fils de filament	326,5	338,5	+3,7 %
Bonneterie **	44,1	48,3	+9,5 %
Textiles techniques et autres	1.222,4	1.165,9	-4,6 %
INDUSTRIE TEXTILE ***	4.145,8	3.981,1	-4,0 %

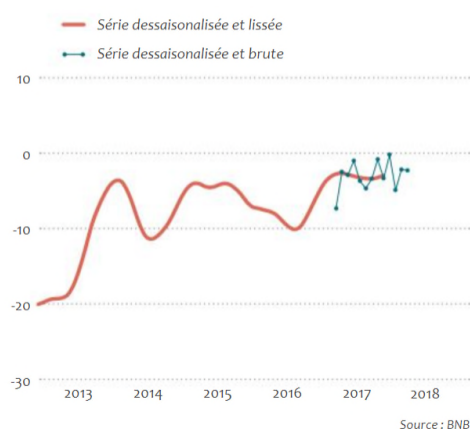
* Données provisoires
 ** Uniquement tissus de bonneterie ; le chiffre d'affaires des vêtements tricotés est repris dans le nace 14 habillement
 *** Industrie textile nace 13 + 20.60

Source : SPF Economie, déclarations TVA

La confiance des entrepreneurs plutôt positive

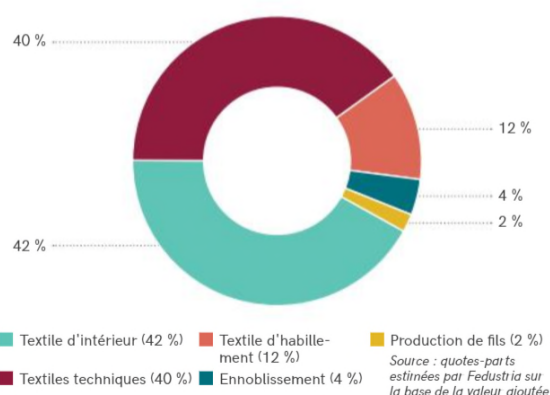
Le baromètre conjoncturel synthétique de la Banque Nationale a toutefois indiqué une activité stable sur toute l'année 2017, avec seulement quelques variations limitées. La confiance des entrepreneurs dans l'industrie textile s'est située à un assez bon niveau, en tout à cas au plus haut niveau depuis la Grande Récession de 2008-2009. En janvier 2018, la confiance des entrepreneurs a continué de croître, pour ensuite se stabiliser en février. Les perspectives mondiales moins favorables tempéreront ce constat, mais le moteur économique européen tourne provisoirement à plein régime et l'UE demeure le principal marché par excellence.

Baromètre conjoncturel synthétique dans l'industrie textile (sauf l'industrie de la confection)



IMPORTANCE RELATIVE DES GROUPES DE PRODUITS DE L'INDUSTRIE TEXTILE

(chiffre d'affaires total 2017 = 5,2 milliards d'euros)



Hausse du chiffre d'affaires dans tous les groupes de produits

Le chiffre d'affaires de l'industrie de transformation du bois a augmenté de 7 % en 2017, pour atteindre plus de 3 milliards d'euros. Les prix à la production ayant augmenté de 2,8 %, l'activité a connu une augmentation de 4 % en volume. Les panneaux, principal groupe de produits, ont enregistré une hausse de leur chiffre d'affaires de 6,4 %. Les emballages en bois et les éléments de construction se sont également bien comportés, avec une augmentation de 6,3 % et 5,3 % respectivement. Le groupe des autres ouvrages en bois, le plus petit groupe de produits, a même connu la plus grande augmentation, en pourcentage, du chiffre d'affaires : +19,4 %.

EVOLUTION DU CHIFFRE D'AFFAIRES PAR GROUPE DE PRODUITS			
EN MILLIONS D'EUROS	9 m 2016	9 m 2017 *	9 m 17/16
Panneaux à base de bois	1.150,9	1.218,4	+5,9 %
Eléments de construction	536,0	555,4	+3,6 %
Emballages	296,3	311,4	+5,1 %
Autres ouvrages en bois	137,5	169,4	+23,2 %
INDUSTRIE DU BOIS **	2.120,7	2.254,6	+6,3 %

* Données provisoires

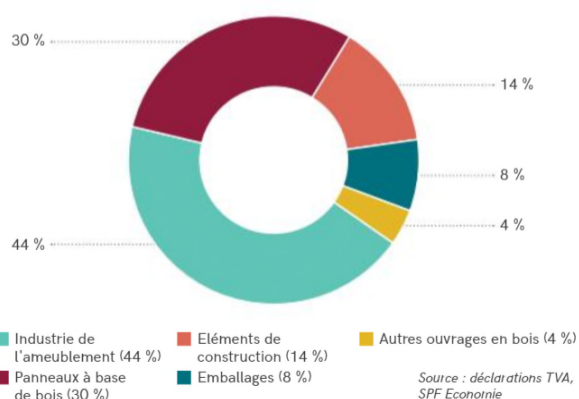
Source : SPF Economie, déclarations TVA

** Industrie du bois nace 16.2

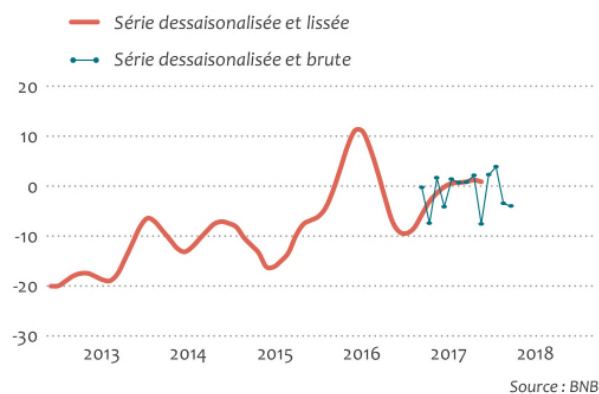
Amélioration de la confiance des entrepreneurs en 2017

La confiance des entrepreneurs dans l'industrie de transformation du bois s'est fortement améliorée en 2017, après le recul au deuxième semestre de 2016. Début 2018, la confiance des entrepreneurs a cependant connu une légère baisse.

IMPORTANCE RELATIVE DES GROUPES DE PRODUITS
DE L'INDUSTRIE DU BOIS ET DE L'AMEUBLEMENT
(chiffre d'affaires total 2017 = 5,4 milliards d'euros)



Baromètre conjoncturel synthétique dans l'industrie
de transformation du bois (sauf meubles et sièges)



Un chiffre d'affaires en baisse dans l'ameublement

La faiblesse de la demande intérieure joue des tours aux fabricants belges de meubles.

Après une bonne année 2016, le chiffre d'affaires de l'industrie de l'ameublement a connu une baisse de 4 % en 2017. Les prix à la production ayant augmenté de 1,6 %, la baisse en volume est donc d'environ 5,5 %. Tous les groupes de produits sont concernés par cette baisse. Le groupe de produits le plus important, celui du mobilier d'habitation (chaises et sièges, meubles de salle à manger, de chambre à coucher, de jardin et de terrasse), a enregistré un recul de 6,8 %. Le chiffre d'affaires des meubles de cuisine a baissé de 3,3 %. Les meubles de bureau et de magasin d'une part, et les matelas et sommiers d'autre part ont pu limiter la baisse de leur chiffre d'affaires à respectivement -1,1 % et -1,6 %. La faiblesse de la demande (-0,7 %) de la part du commerce belge de l'ameublement, un client important des fabricants belges, est sans conteste l'une des explications.

EVOLUTION DU CHIFFRE D'AFFAIRES PAR GROUPE DE PRODUITS			
EN MILLIONS D'EUROS	9 m 2016	9 m 2017 *	9 m 17/16
Chaises et sièges, meubles de salle à manger, salle de séjour, chambre à coucher, jardin et terrasse	806,3	751,9	-6,7 %
Meubles de bureau et de magasin	436,7	428,0	-2,0 %
Meubles de cuisines	304,8	290,2	-4,8 %
Matelas et sommiers	300,1	294,6	-1,8 %
INDUSTRIE DE L'AMEUBLEMENT **	1.847,9	1.764,7	-4,5 %

* Données provisoires

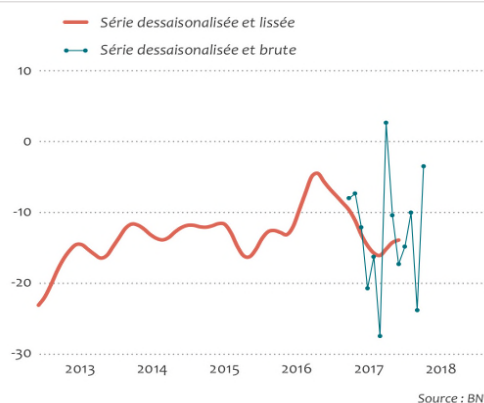
** Industrie de l'ameublement nace 31

Source : SPF Economie, déclarations TVA

Une faible confiance des entrepreneurs

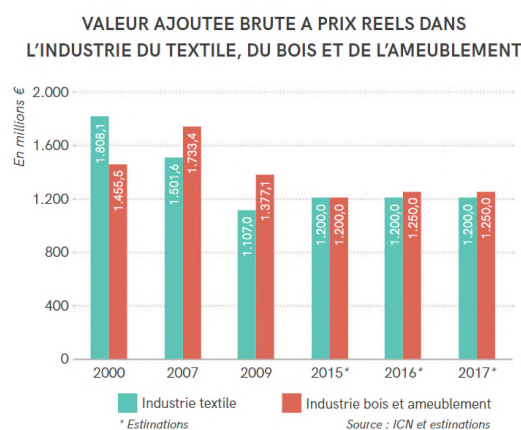
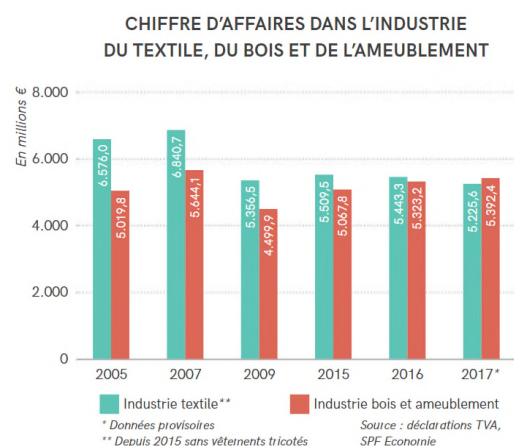
La confiance des entrepreneurs a été négative et en baisse en 2017, avec cependant une amélioration vers la fin de l'année. La baisse de la courbe synthétique a pu être inversée et l'indice repart à la hausse. Après un recul de la confiance des entrepreneurs (courbe brute) en janvier 2018, une solide amélioration a suivi en février, ce qui confirme sa grande volatilité.

Baromètre conjoncturel synthétique dans l'industrie de l'ameublement et des sièges



Une meilleure confiance des consommateurs belges

Étant donné que la production belge de meubles est fortement orientée vers le marché intérieur, la confiance des consommateurs belges représente un indicateur important. En 2017, la confiance des consommateurs belges s'est solidement renforcée et est constamment positive depuis juillet 2017. On s'attend à ce que cela exerce une influence positive sur le comportement d'achat des consommateurs et favorise les achats de mobilier. La confiance des consommateurs européens s'est également améliorée.



1.2 Les échanges internationaux

Les exportations textiles globalement en hausse à quelques exceptions près

Les exportations textiles (y compris les transits) ont augmenté de 3,5 % au cours des neuf premiers mois de 2017, tandis que les importations ont connu une légère baisse (-0,6 %). L'excédent de la balance commerciale textile a augmenté jusqu'à 2,5 milliards d'euros (neuf premiers mois de 2017).

Près de 21 % du total des exportations textiles se composent de textiles techniques, qui ont connu une augmentation des exportations de 7,8 %. La bonneterie (essentiellement en transit) a augmenté de 3,3 %. Les exportations de fils et de tissus destinés principalement à l'habillement, qui représentent chacun une part d'exportations de 4,5 %, ont augmenté respectivement de 16,5 % et 4,7 %.

En revanche, le textile d'intérieur, le plus important groupe de produits textiles belges, a enregistré une baisse de 1,2 % des exportations au niveau mondial. Les tapis (près de deux tiers des exportations de textile d'intérieur) sont restés plus ou moins stables. Les tissus d'ameublement, qui représentent près de 13 % des exportations de textile d'intérieur, ont connu une baisse des exportations de près de 10,6 %. Le linge de maison (litterie, linge de salle de bain, de cuisine et de table) représente 18 % des exportations de textile d'intérieur et a connu une augmentation de ses exportations de 1 %.

Les effets négatifs du Brexit déjà ressentis

Le marché britannique est le plus important marché à l'exportation pour le textile d'intérieur. Un quart des exportations belges de tapis est destiné au Royaume-Uni. Pour les tissus d'ameublement, il s'agit même de plus de 30 %. Suite au recul de la livre après le référendum sur le Brexit et à l'affaiblissement de la demande, l'industrie belge du tapis a perdu environ 9 % de son chiffre d'affaires sur le marché britannique (neuf premiers mois de 2017). Les livraisons de tissus d'ameublement belges ont baissé de 10,6 %.

Le marché UE (+3,4 %) représente 86 % du total des exportations textiles. Sur le marché français, le plus important marché d'exportation avec une part de 23,4 %, les livraisons textiles ont baissé de 6,3 %. Sur le marché allemand, le deuxième plus important client, les ventes de textile belge ont augmenté de 8,5 %. Le Royaume-Uni (part de 12,6 %) et les Pays-Bas (part de 12,5 %) sont des marchés d'exportation quasiment aussi importants. Les deux pays ont augmenté sensiblement leurs achats de textile, soit de +11,5 % et +10,2 % respectivement, au cours des neuf premiers mois de 2017. Mais ... pour ce qui concerne le Royaume-Uni, cette augmentation est toutefois principalement due au transit de bonneterie (+24,9 %), ainsi qu'à l'augmentation des livraisons de textiles techniques (+28,6 %, essentiellement pour applications hygiéniques), étant donné que les exportations de textile d'intérieur, le plus important groupe de produits, ont diminué d'environ 9 % (voir plus haut).

Les exportations textiles vers les marchés lointains en hausse

Vers l'Europe occidentale hors UE, les exportations textiles ont baissé de 1,8 %, essentiellement en raison du recul sur le marché turc (-8,3 %). Les exportations textiles vers les autres régions ont augmenté. Les livraisons textiles sur le marché est-européen ont augmenté d'environ 20 % (Russie : +31,7 %). Vers l'Amérique du Nord, les exportations textiles ont augmenté de 1,4 %. Sur le marché des Etats-Unis, les ventes de textile belge ont augmenté de 3,4 %. Le Canada a toutefois acheté 11,3 % de textile en moins. Les effets du CETA sont attendus à partir de 2018. Sur le marché latino-américain, nos livraisons ont augmenté de près de 16 % (Brésil +23,8 % et Mexique +13,8 %). Les exportations textiles vers le Moyen-Orient et l'Extrême-Orient ont augmenté de 7,4 % et 4,7 % respectivement. Les exportations textiles vers l'Afrique ont augmenté de 1,6 %. L'augmentation d'environ 22 % sur le marché tunisien est frappante. En Océanie également (+5,4 %), nos entreprises ont réussi à accroître leurs ventes.

Bien que les importations textiles depuis la Chine aient baissé de 6,7 %, ce pays reste, avec une part de 14 %, le principal fournisseur de textiles sur notre marché.

Des exportations en hausse et des importations stables pour l'industrie du bois

Près de 54 % du chiffre d'affaires de l'industrie de transformation du bois est réalisé sur le marché intérieur. Les exportations sont principalement dirigées vers l'UE, avec une part de 87,6 % du total des exportations de l'industrie du bois (+3,1 % en 2017 par rapport à 2016). Avec une part de 37,4 %, le marché français représente le principal marché à l'exportation (-0,4 %). Les Pays-Bas et l'Allemagne, avec une part de 19,2 % et 10,9 %, représentent les deuxième et troisième marchés et ont augmenté de 8,1 % et 8,3 % respectivement. Avec une part de 6,5 %, le Royaume-Uni représente le quatrième principal marché à l'exportation (+5,4 %). Les Etats-Unis, avec une part de 2,2 % (-3,8 % en 2017 par rapport à 2016), sont le principal client hors UE.

Les importations de produits en bois sont restées relativement stables (+0,8 %). Pas moins de 26,9 % des importations proviennent de Chine (-2,9 %).

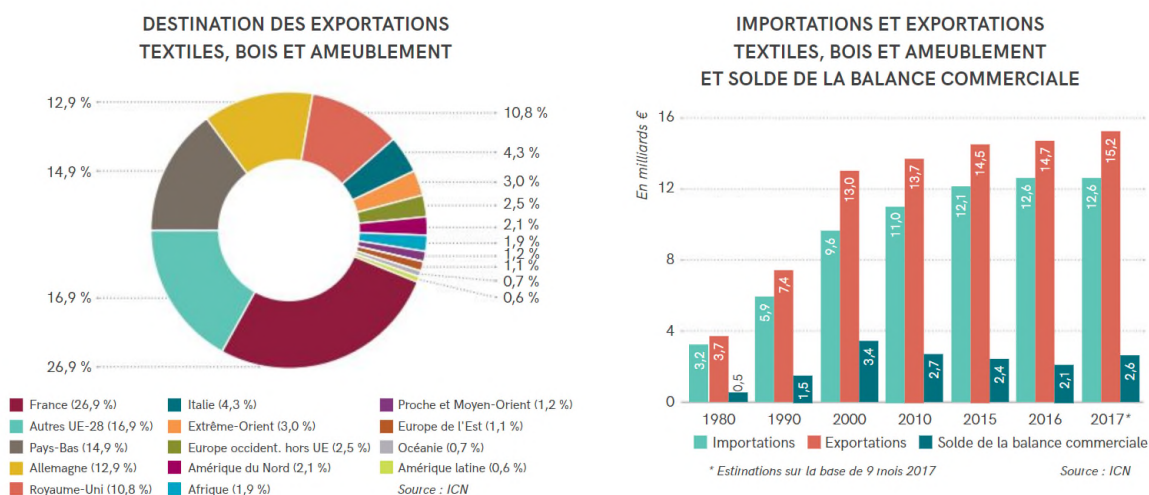
L'excédent de la balance commerciale a augmenté pour s'établir à 172 millions d'euros.

Dans le secteur du meuble les exportations se sont bien comportées en dépit du recul sur le marché britannique

Les exportations de meubles ont augmenté de 4,9 % en 2017. Plus de 90 % des livraisons de meubles à l'étranger sont destinées au marché intérieur de l'UE. Celles-ci ont augmenté de 4,7 % en 2017. Sur le marché français, qui est avec une part de plus de 40 % le principal marché à l'exportation, les livraisons de meubles belges ont progressé de 2,1 %. Vers les Pays-Bas, le deuxième principal marché à l'exportation avec une part de près de 30 %, les livraisons ont augmenté de 12,3 %. L'Allemagne, le troisième principal client (avec une part de 9 %), a toutefois connu une baisse de 2,7 %. Le Royaume-Uni arrive en quatrième position, avec une part de 2,5 %. Nos livraisons sur le marché britannique ont baissé de 14,6 %, sans doute, pour une grande part, du fait des conséquences du référendum sur le Brexit. Les États-Unis constituent le plus important marché d'exportation en dehors de l'UE. Nos exportations de mobilier y ont augmenté de 1,4 %.

Les importations de meubles : les Chinois demeurent le principal fournisseur

Les importations de meubles sont restées au même niveau qu'en 2016. Le déficit de la balance commerciale s'est légèrement amélioré, jusqu'à 822 millions d'euros. Les importations de meubles de Chine ont augmenté de 3 % en 2017. Avec une part d'environ 17 %, la Chine reste le principal fournisseur de meubles sur notre marché. L'Allemagne (-4,2 %) et les Pays-Bas (-3,1 %) suivent, avec une part de 17 % et 15 % respectivement, mais ont donc livré moins de meubles sur notre marché. Les importations de meubles de Pologne (le quatrième principal fournisseur, avec une part de 9,5 %) ont, par contre, augmenté de 7,4 %.



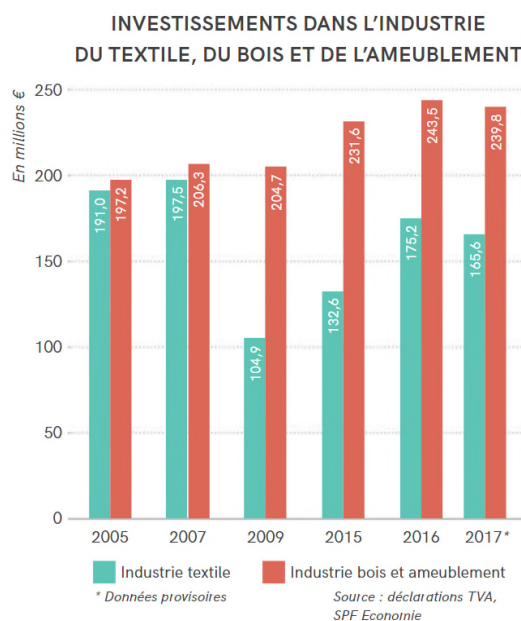
1.3 Les investissements et le taux d'occupation de la capacité de production

Un taux d'occupation beaucoup plus élevé, mais des investissements en recul dans le textile

Le taux d'occupation de la capacité de production a été de 77,9 % en 2017. C'est exactement autant qu'en 2007. Du fait de la Grande Récession, le taux d'occupation était descendu en deçà de 70 %, avec même un taux plancher de 66 % en 2013. Le taux d'occupation s'est ensuite rétabli progressivement jusqu'à 71,5 % en 2016. L'augmentation sensible du taux d'occupation au cours de l'année dernière n'a toutefois pas conduit à une hausse des investissements. Ceux-ci ont diminué de 5,5 % en 2017, après avoir néanmoins enregistré une croissance de 32,1 % en 2016.

Les investissements et le taux d'occupation continuent d'augmenter dans l'industrie du bois

Les investissements dans l'industrie de transformation du bois ont augmenté de 3 % en 2017. Avec un montant d'investissements de 156 millions d'euros, les investissements ont atteint un niveau record en 2017, une conséquence de l'amélioration de la confiance des entrepreneurs. Le taux d'occupation de la capacité de production, qui était déjà supérieure à 80 % en 2016, a continué d'augmenter jusqu'à 86,7 % en 2017.



Par contre, les taux d'occupation et d'investissements dans l'ameublement sont en baisse

Le taux d'occupation de la capacité de production s'est élevé à 79,2 % en 2017 et est donc descendu juste en-dessous des 80 %. Après une augmentation de 7,4 % en 2016, les investissements ont baissé de 9 % en 2017 pour s'établir à 83,6 millions d'euros.

1.4 L'emploi

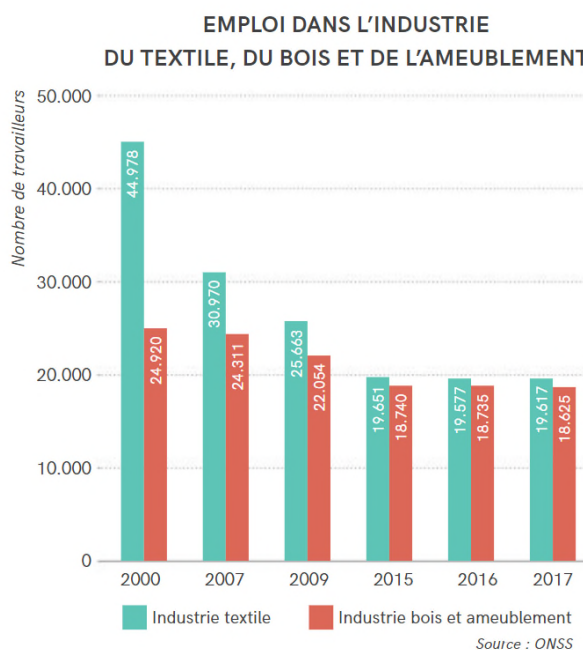
L'emploi reste stable dans le textile...

En 2017, l'emploi est resté stable dans l'industrie textile, avec 19.600 travailleurs. Depuis 2014 déjà, l'emploi dans le secteur textile belge reste quasiment à ce même niveau.

Il augmente dans l'industrie du bois

L'emploi a également augmenté pour la deuxième année consécutive : une augmentation de 104 travailleurs, soit +1,3 %, en 2017, pour s'établir à un total de 7.841 travailleurs.

Et est en léger recul dans l'ameublement



L'emploi dans l'industrie de l'ameublement a reculé de 1,9 % en 2017, ce qui correspond à une diminution de 214 travailleurs. Au total, 10.784 personnes sont encore occupées.

2 Evolution de l'accord de branche

2.1 Evénements de l'année en cours

En 2017, l'accord de branche de l'industrie du textile, du bois et de l'ameublement a enregistré l'adhésion de 3 nouvelles entreprises. A ce stade, l'accord de branche implique 18 sites, correspondant à 18 entreprises. Huit proviennent du secteur du bois, 10 du secteur textile. Il n'y a pas de changement de périmètre pour l'ensemble des sites concernés. Une opération de fusion d'une entreprise en accord de branche par une entreprise sœur (également en AdB) amènera à consolider les objectifs et à ne considérer qu'une entité à rapporter (au lieu de 2) lors du prochain rapport sectoriel.

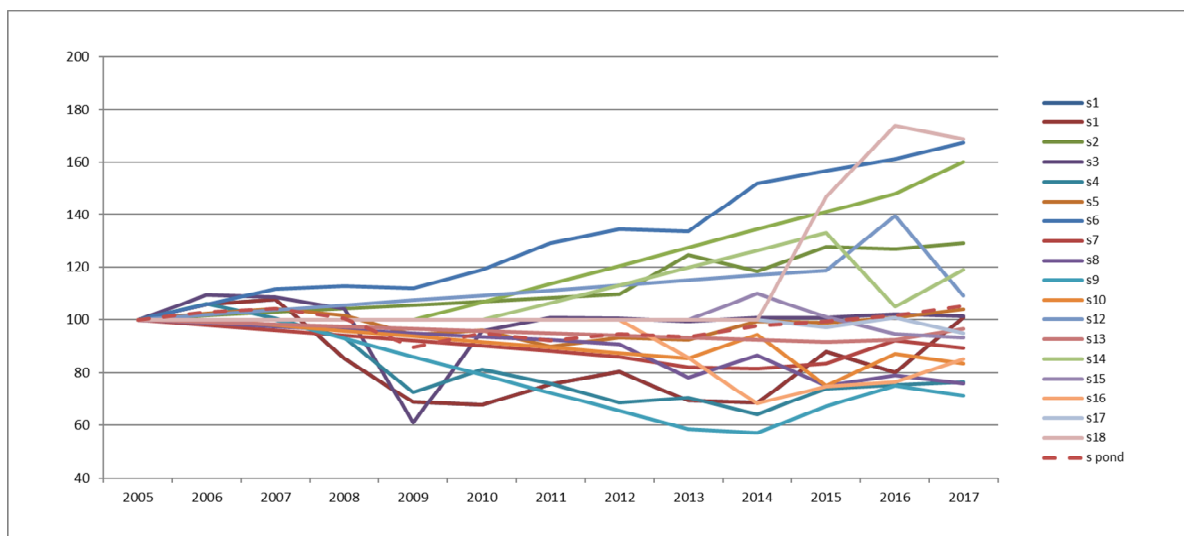
2.2 Volume de production

L'évolution des productions en 2017 par rapport à 2016 continue de progresser pour la majorité des entreprises. Ces productions ont évolué positivement pour 55% des entreprises avec des améliorations variables (de 2% jusqu'à 26%).

Sauf pour une entreprise spécifique (-22%), les régressions au niveau de la production sont assez modérées (de -1% à -6%). Au vu des activités des entreprises, on ne peut pas dégager de véritable tendance spécifique à l'un ou l'autre sous-secteur. Lorsque l'on regarde maintenant l'évolution globale, pondérée en fonction des consommations, l'évolution générale de la production est à une hausse, de 4% entre 2016 et 2017 (indice 101 à 105). Déjà entre 2015 et 2016, nous constatons une évolution positive de 2,2%

Ceci semble assez cohérent avec les degrés assez élevés d'occupation de la capacité de production tant dans l'industrie textile que dans l'industrie du bois.

Graph 1 : Evolution des indices de production



2.3 Répartition des consommations d'énergie primaire par vecteur et des émissions de CO₂

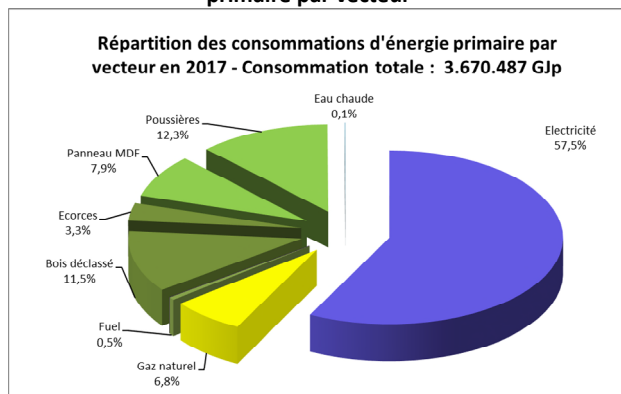
La consommation d'énergie primaire des entreprises accord de branche du secteur a été de 3.670.866 GJp, soit une augmentation globale de 5% par rapport à l'année précédente. Il convient d'intégrer dans cette information les nouvelles adhésions de 2017 à l'accord de branche. Sans ces adhésions, la consommation totale aurait augmenté de 2,0%.

L'augmentation est faible pour l'électricité (+2,54%). Les augmentations sont plus importantes pour le gaz naturel (+39,58%), les écorces (+37,70%) et le fuel (+104,15%). Cette dernière augmentation est principalement due aux 3 derniers nouveaux entrants. La diminution du propane de 36% est tout à fait anecdotique vu son importance relative.

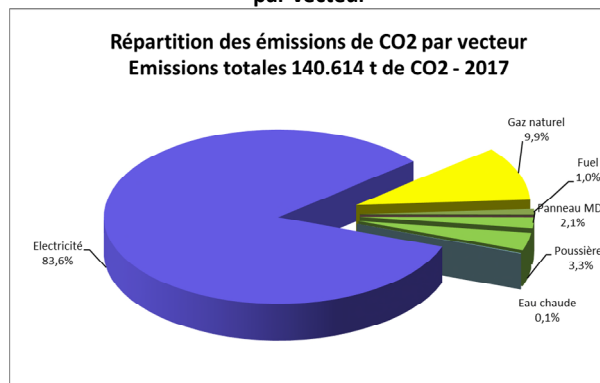
La répartition relative des consommations par vecteur énergétique montre toujours une grande importance de la consommation électrique en 2017 (56,4% au lieu 58,9% en 2016) qui diminue néanmoins au profit d'une augmentation de l'importance relative du gaz (6,8% au lieu de 5,1% en 2016).

Si l'on regarde les émissions de CO₂, c'est bien entendu l'électricité qui occupe la plus grande part (83,6%), suivi de loin par le gaz naturel (9,9%).

Graphe 2 : répartition des consommations d'énergie primaire par vecteur

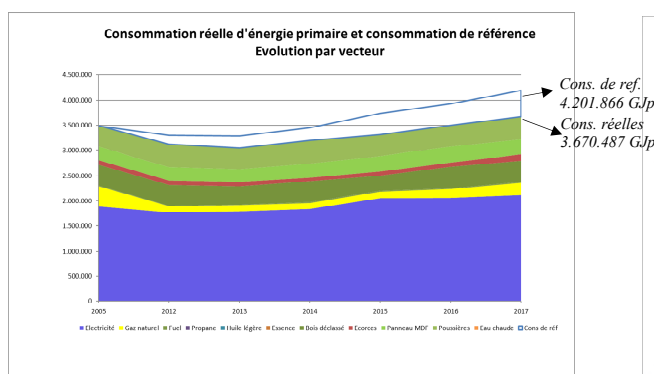


Graphe 3 : Répartition des émissions de CO₂ par vecteur

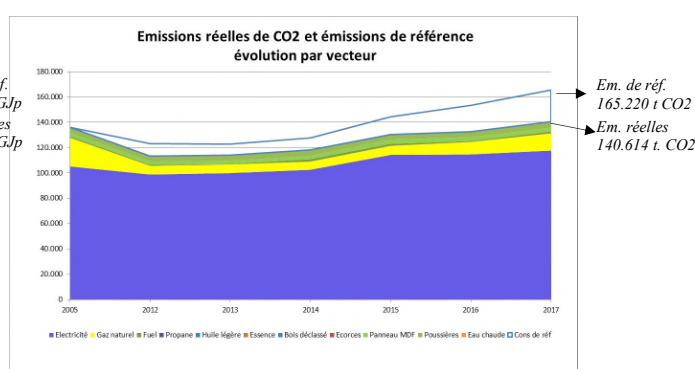


Les émissions totales pour le secteur s'élèvent en 2017 à 140.614 tonnes de CO₂ (2016 : 132.744 tonnes de CO₂). Elles ont augmenté de 6% par rapport à 2016. Cette augmentation est principalement due à l'ajout de nouveaux entrants.

Graphe 4 : consommation réelle d'énergie primaire et consommation de référence, évolution par vecteur



Graphe 5 : Emissions réelles de CO₂ et émissions de référence - évolution par vecteur



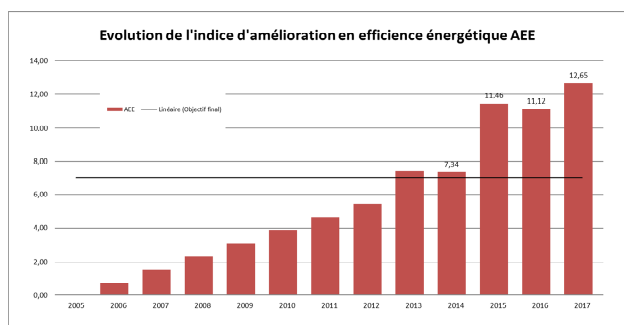
2.4 Evolution de l'indice d'Amélioration en Efficience Energétique [AEE] et de l'indice d'Amélioration en Emissions de CO2 [ACO2]

	GJp		
Consommation Totale Théorique	4.201.866	AEE	12,65
Consommation Totale Réelle	3.670.487		
	Tonnes CO ₂		
Emission Totale Théorique	165.220 t	ACO ₂	14,89
Emission Totale Energie Réelle	140.614 t		

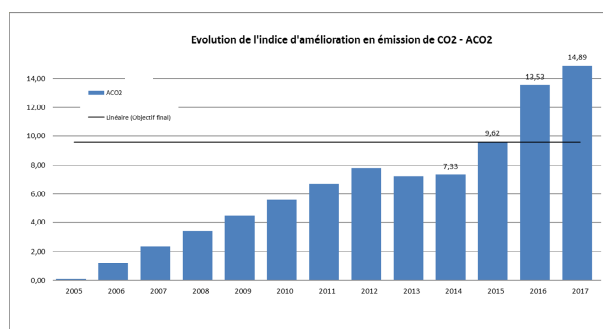
L'indice d'amélioration en efficacité énergétique AEE pour le secteur s'élève à 12,65 en 2017 et l'indice d'amélioration en émissions de CO2 ACO2 s'élève à 14,89%.

L'année 2017 a permis une nouvelle progression de l'AEE et de l'ACO2. Certains investissements importants continuent de marquer leurs effets en particulier le passage à une grosse cogénération gaz ou du gaz en substitution à du fuel. Les investissements réalisés en 2017 sont restés à un bon niveau.

Graphe 6 : évolution de l'AEE



Graphe 7 : évolution de l'ACO2



2.5 Indices FSER & FDSER

Il est à remarquer que l'accord de branche du secteur s'illustre par une utilisation relativement importante des énergies renouvelables, due notamment à l'intervention d'une entreprise dans le secteur du bois utilisant la biomasse bois comme source d'énergie. Cette tendance a encore progressé avec l'adhésion de nouvelles entreprises du secteur bois utilisant également ce vecteur. Une progression a également pu être observée quant à l'achat d'énergie renouvelable importée. Ce facteur étant toutefois extrêmement variable d'une année à l'autre. Ci-dessous le calcul des indices FSER et FDSER

FSER : Fraction ou rapport entre, d'une part, l'énergie finale produite à partir de sources renouvelables ayant pour origine le périmètre du site industriel et, d'autre part, l'énergie finale totale consommée sur le site.

FDSER : Fraction ou rapport entre, d'une part, l'énergie finale produite à partir de sources renouvelables consommée sur le site et, d'autre part, l'énergie finale totale consommée sur le site.

$$F_{SER} = 100 \times Q_{SER A} / Q_{tot \text{ Conso Site}}$$

$$F_{dSER} = 100 \times (Q_{SERA} - Q_{SER AE} + Q_{SER I} - Q_{SER IE}) / Q_{tot \text{ Conso Site}}$$

	Total
Quantité d'énergie produite à partir de sources renouvelables dont l'origine est imputable aux périmètres des sites industriels (kWh) – $Q_{SER A}$	317.896.825
Quantité d'énergie produite à partir de sources renouvelables dont l'origine est imputable aux périmètres des sites industriels et qui est exportée (kWh) – $Q_{SER AE}$	299.802
Quantité d'énergie produite à partir de sources renouvelables dont l'origine n'est pas imputable aux périmètres des sites (SER « importée ») (kWh) - $Q_{SER I}$	2.064.969
Quantité d'énergie produite à partir de sources renouvelables dont l'origine n'est pas imputable aux périmètres des sites et qui est exportée (kWh) – $Q_{SER IE}$	0,00
Quantité totale d'énergie consommée sur les sites (kWh) – $Q_{tot \text{ Conso Site}}$	667.231.387
FSER	47,64
FDSER	47,91

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
FSER	44,33	45,45	46,57	47,69	48,81	49,92	51,04	52,16	50,24	51,17	47,72	48,78	47,64
FDSER	44,33	45,53	46,73	47,93	49,13	50,33	51,53	52,73	50,87	51,24	47,71	49,35	47,91

2.6 Mesures mises en œuvre

Les mesures mises en œuvre ou poursuivies en 2017 sont au nombre de 24 dont la répartition peut être observée ci-dessous.

2017	A1	A2	A3	N	Z2	Total	Invest	GJp	Econ. T CO2
Process	0	0	1	2	0	3	12.100	724	40
Utilities	3	2	1	3	0	9	47.100	3.229	177
Bonne gestion	0	0	2	3	0	5	45846	400	20
Autre	0	0	3	3	1	7	1.427.380	27.771	1.553
Total	3	2	7	11	1	24	1.532.426	32.124	1.790

Le montant des investissements est resté à un niveau élevé de 1,5 mio d'€ pour un total d'économie de 32.124 GJp.

2.7 En conclusion

En conclusion, l'année 2017 bien qu'ayant été en demi-teinte sur le plan économique a quand même affiché un niveau d'activité élevé avec des capacités de production bien utilisées ainsi qu'un emploi stable. Nous avons pu dès lors enregistrer une légère augmentation de la production avec une consommation d'énergie supplémentaire, tout en étant plus efficace dans son utilisation. Ces circonstances ont permis de continuer les investissements URE et d'enregistrer des résultats. L'évolution des indices semble bonne. Il convient néanmoins d'être prudent à l'égard de tout retournement de tendance et de continuer les efforts d'investissement.



**Rapport sectoriel 2017 (succinct)
d'avancement dans le cadre des accords de branche de la deuxième
génération
dans l'industrie transformatrice de papier et carton et l'industrie
graphique wallonne**

destiné à publication

FETRA et FEBELGRA

Janvier 2019

Secteur : FEBELGRA - FETRA

Année : 2017

1. Secteur

Fédérations signataires de l'accord :	<i>FEBELGRA Wallonie – FETRA</i>
Types de production :	<i>FEBELGRA: Magazines, catalogues, dépliants publicitaires, ...</i> <i>FETRA: emballages de carton ondulé, cartons pliants, sacs en papier, emballages souples, matériaux auto-adhésifs, produits en papier pour hôpitaux,...</i>
Evolution du chiffre d'affaires :	<i>FEBELGRA : + 2,5 % par rapport à l'année 2013</i> <i>FETRA : + 2,4 % par rapport à l'année 2013</i>
Nombre d'emplois en Wallonie :	<i>FEBELGRA : 1.698</i> <i>FETRA : 1.399</i>

DONNEES DE L'ACCORD DE BRANCHE

Consommation réelle totale d'énergie :	<i>1.212.377 GJp</i>
Objectif efficacité énergétique :	<i>22,8 % en 2020</i>
Objectif CO ₂ :	<i>23,0 % en 2020</i>

Amélioration actuelle de l'efficacité énergétique :	<i>27,01 %</i>
Amélioration actuelle des émissions de CO ₂ :	<i>27,7 %</i>

Date de signature de l'accord :	<i>12-12-2013</i>
Objectif défini à l'horizon :	<i>2020</i>
Date de fin d'accord :	<i>2020</i>

2. Performances économiques du secteur et événements

2.1. Performances économiques de FEBELGRA

Le Chiffre d'affaires total du secteur (presse quotidienne non incluse) a augmenté de +2,5% pour atteindre un montant de 2,48 milliards EUR. En 2017, le secteur exporte 69 millions EUR

en moins qu'en 2016 et importe pour 5 millions EUR également en moins. La balance commerciale évolue d'une manière négative (-25,47%) en comparaison avec 2016.

Le taux d'occupation moyen de la capacité de production atteint un niveau de 80,62% en 2017, légèrement plus haut que le chiffre revu de 2016.

2.2. Performances économiques de FETRA

Les industries du secteur de la transformation du papier et du carton se sont vues confrontées à des défis importants au cours de l'année écoulée. Elles ont dû notamment faire face à l'augmentation du coût de l'énergie et à des majorations de prix des matières premières. Certaines qualités de papier utilisées dans la production du carton ondulé et de la boîte pliante ont connu au cours de l'année des hausses de prix graduelles, qui à l'aube de 2018 finiront par se traduire par une majoration de plus de 20% par rapport aux prix qui étaient en vigueur à la fin de 2016 et au début de 2017.

Le taux d'occupation de la capacité de production a dépassé au cours du deuxième trimestre 2017 le cap des 86,00%, avant de décroître dans le courant du dernier trimestre et atteindre les 82,66%.

Selon les résultats provisoires émanant des déclarations faites à la TVA, le chiffre d'affaires s'élèverait pour l'ensemble du secteur à 3,887 milliards d'euros en 2017 (contre 3,797 milliards d'euros en 2016, une croissance de 2,4%), les exportations atteindraient 2,639 milliards d'euros (contre 2,507 milliards en 2016, une croissance de 5,3%).

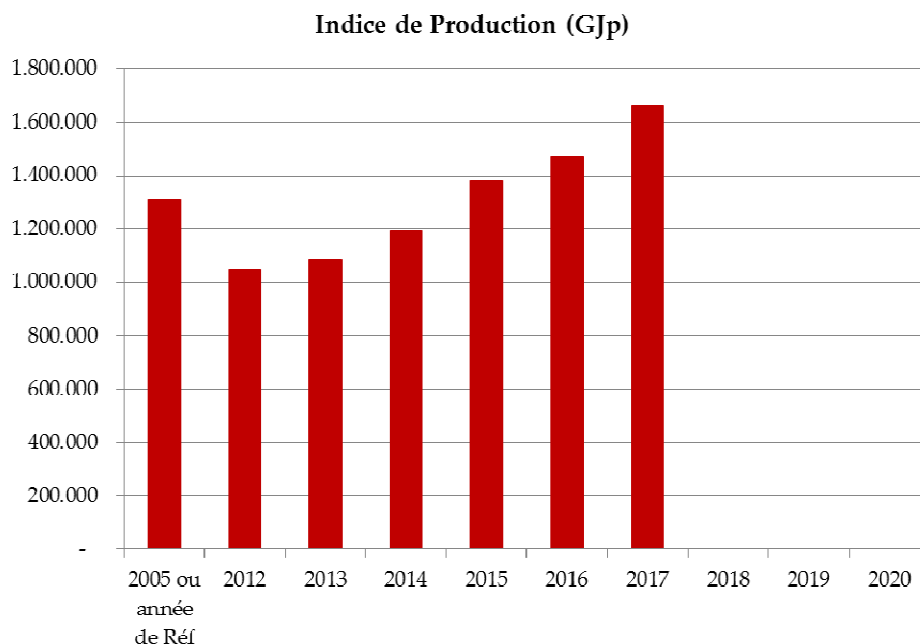
2.3. Evènements

Bémis Monceau a rejoint l'accord de branche en mars 2017, ce qui porte à 10 le nombre d'entités participantes à l'accord.

3. Volumes de production

Dans les secteurs de FETRA et FEBELGRA, les données sont trop hétérogènes pour pouvoir être additionnées. Pour remédier à ce problème, un indice de production a été utilisé en pondérant les volumes de production des différents sites par les consommations en énergie primaire requises pour leur production.

Comme illustré au graphique 1 ci-après, entre 2005 et 2017, l'indice de production a augmenté en région wallonne en passant de 1.311.395 GJp à 1.661.020 GJp.

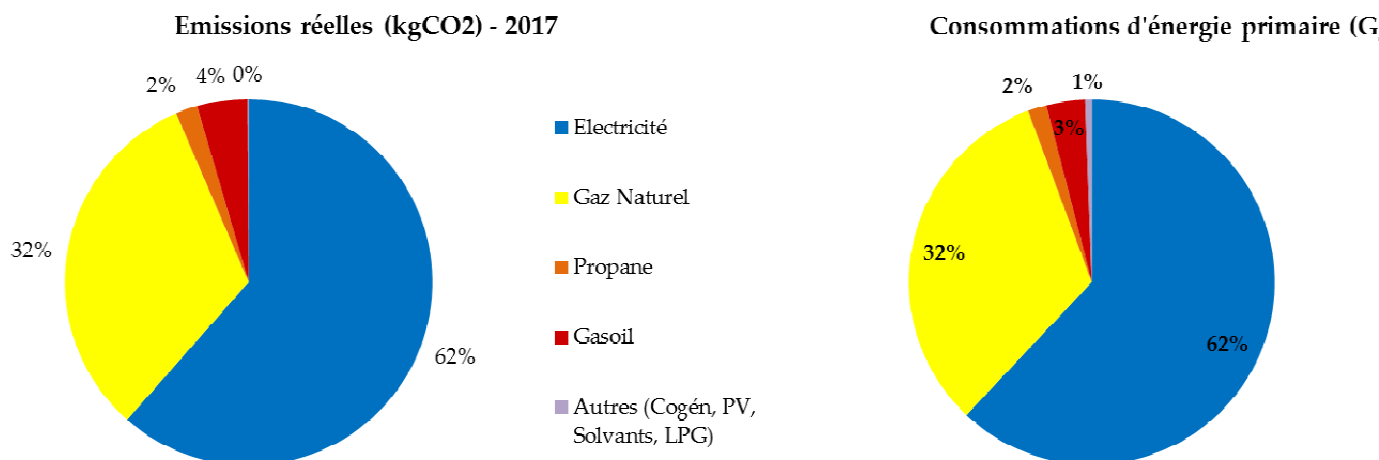


Graphique 1: Indice de Production (GJp)

4. Performances en matière d'efficacité énergétique et d'émissions de CO₂

La consommation d'énergie primaire du secteur s'élève en 2017 à 1.212.3771 GJp. Elle est 8% plus basse que la consommation de 2005, et ce malgré l'augmentation de plus de 26,7% des productions mentionnées ci-dessus.

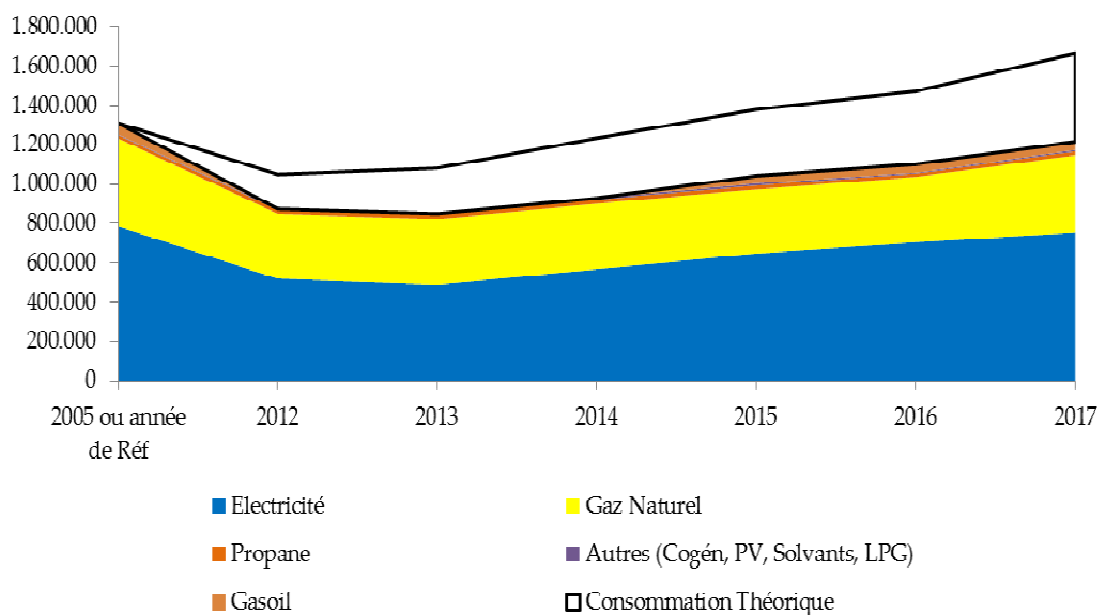
Cette énergie primaire est essentiellement consommée pour plus de la moitié sous forme d'électricité (62%) et pour 32% sous forme de gaz naturel. Cette répartition est représentée sur le Graphique ci-après. La répartition des émissions de CO₂ par vecteur énergétique présente un aspect similaire.

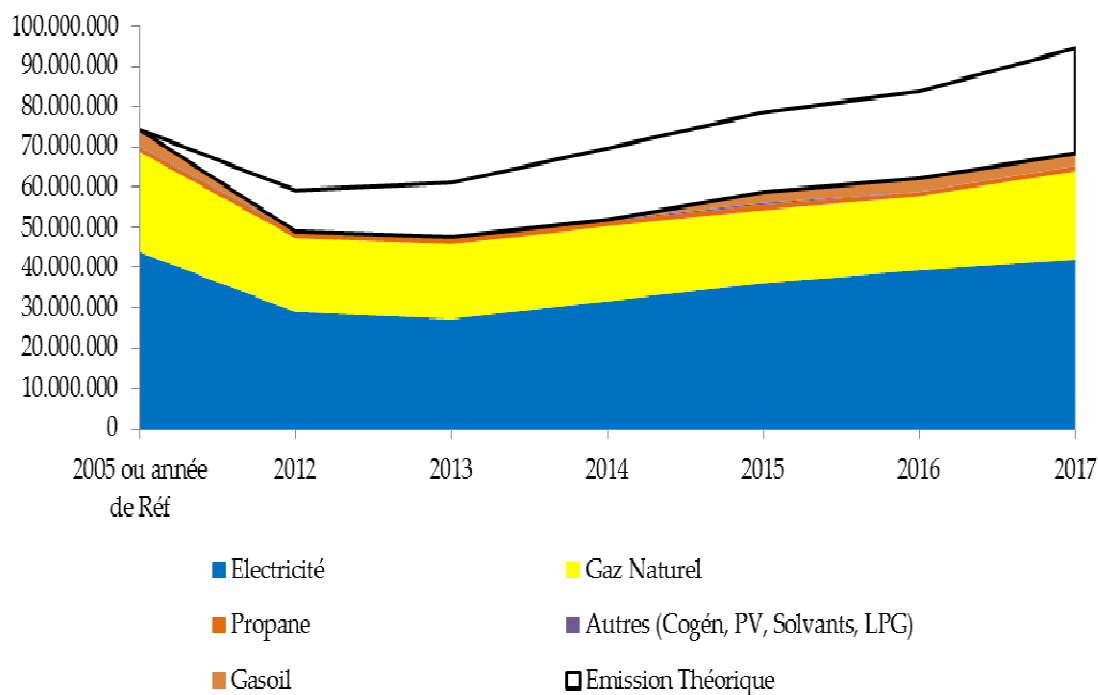


Graphique 2: Consommations d'énergie primaire et émissions de CO₂

Les figures ci-dessous indiquent l'évolution du numérateur (consommations ou émissions réelles) et du dénominateur (consommations ou émissions théoriques) des indices AEE et ACO₂.

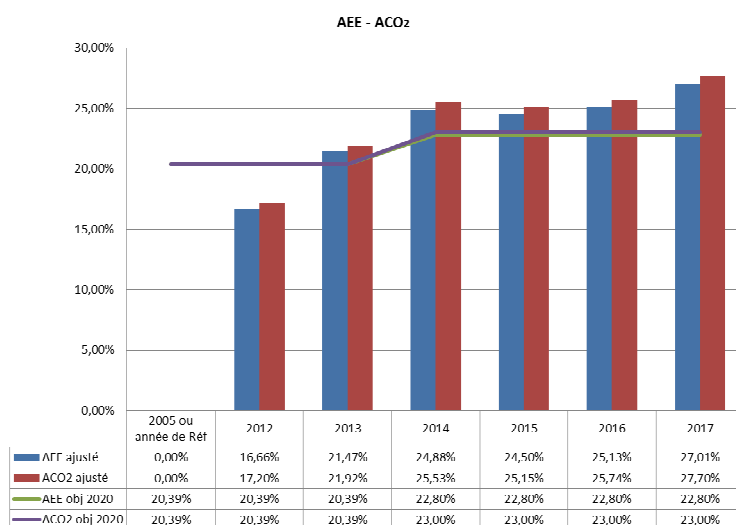
L'évolution des courbes respectives de consommation totale pour le secteur et de consommation de référence (à consommation spécifique constante 2005) indique par ailleurs qu'en 2017, **le secteur a consommé 27,01% d'énergie en moins que ce qu'il aurait consommé si ces consommations spécifiques étaient restées inchangées depuis 2005.**





L'évolution des courbes respectives des émissions totales pour le secteur et des émissions de référence (à émissions spécifiques constantes 2005) indique par ailleurs qu'en 2017, **le secteur a rejeté 27,7 % de CO₂ en moins que ce qu'il aurait émis si ces émissions spécifiques étaient restées inchangées depuis 2005.**

Le Graphique ci-après montre l'évolution des deux indices AEE et ACO₂ depuis 2005 et par rapport à leur objectif respectif.



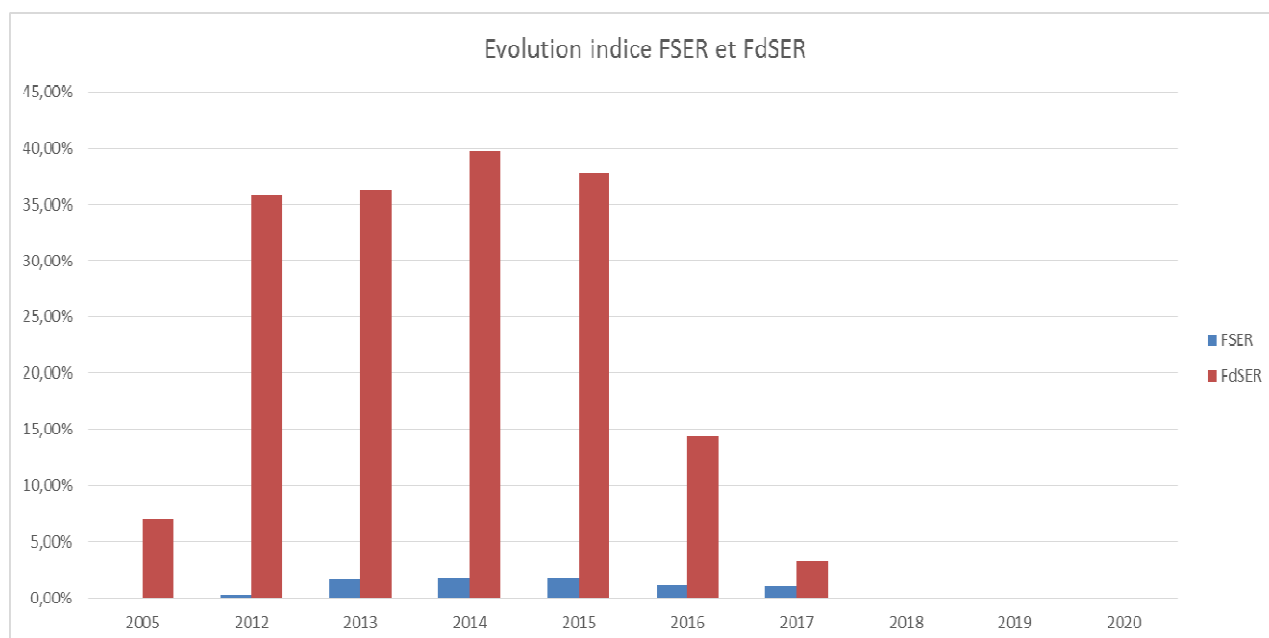
5. Améliorations réalisées

Au cours de l'année 2017, 7 mesures ont été réalisées, dont 6 sont de catégorie A1 et A2 et une de catégorie B3. Aujourd'hui, en plus des 117 pistes déjà mises en œuvre, 52 sont encore présentes dans les plans d'actions des entités et représentent un potentiel d'amélioration de 2%.

6. Evolution des FSER et FdSER

L'histogramme ci-dessous reflète l'évolution des indices FSER et FdSER. Sur la consommation énergétique totale, 1,01 % est de l'énergie produite sur site.

Sur l'ensemble de la consommation énergétique, le pourcentage d'électricité verte achetée par les entreprises en 2017 est de 3,32 %.



7. Evaluation sectorielle

Dans le cadre l'évaluation sectorielle, comme décidé en 2017, 4 entreprises sont concernées et couvrent plus de 70% de la consommation énergétique.

Parmi celles-ci, une entité a réalisé un audit approfondi intermédiaire qui a mené à la révision à la hausse de ses objectifs individuels et 3 autres entités ont revu leur plan d'actions.

8. Vérification méthodologique sectorielle

La fédération a fait réaliser par SGS une vérification méthodologique de son rapport et de ses calculs d'indices. Cette vérification conclut en l'absence de non-conformité ayant un impact significatif sur les indices.

9. Conclusions

En 2017, l'accord de branche Fetra/Febelgra a pu accueillir un nouvel adhérent : Bemis Monceau qui a présenté son audit initial le 29 mars 2017. Aujourd'hui, l'accord compte 10 entités participantes.

Les objectifs sectoriels ont été fixés à, en 2016 :

- AEE: 22,8%
- ACO2: 23,0%

En 2017, l'indice permettant de suivre la production des entreprises participant à l'Accord de Branche a poursuivi son augmentation et, est de plus de 27% par rapport à 2005. La consommation énergétique réelle a pourtant baissé, par rapport à 2005, de 8% et les émissions de CO2 ont également chuté de 8%.

Les résultats au niveau des indices d'efficacité AEE et ACO2 sont les suivants après ajustement :

- AEE: 27,01%
- ACO2: 27,70%

Grâce aux efforts des différentes entreprises, les objectifs sectoriels sont atteints en 2017.

RESUME DU

RAPPORT SECTORIEL 2017

**relatif à l'état d'avancement de l'accord de branche "Energie/CO₂"
pour l'industrie alimentaire wallonne**

FEVIA Wallonie, Novembre 2018

Secteur : *Industrie alimentaire*

Année : 2017

SECTEUR :

Fédération signataire de l'accord :

FEVIA Wallonie

Types de production :

*Abattoirs, margarine, confiserie,
chocolat, bière, boissons
rafraîchissantes, viande, biscuits, café,
légumes, alimentation animale, sucre,
produits laitiers, pommes de terre, fruits,
céréales, pâtes, chicorée,
inuline/fructose, vinaigrerie/moutarde/
condiments, levure,...*

Chiffre d'affaires du secteur:

8 mia €

Nombre d'emplois en Wallonie :

21.395

DONNEES D'ACCORD DE BRANCHE

Nombre d'entités géographiques

65

Consommation totale d'énergie :

22.882.290 GJp

Fraction de la consommation totale du secteur :

± 90 %

Objectif efficience énergétique :

18 %

Objectif CO₂ :

22,8%

Amélioration actuelle de l'efficience énergétique :

20 %

Amélioration actuelle des émissions de CO₂ :

24,65%

Date de signature de l'accord :

11 décembre 2013

Objectif défini à l'horizon :

2020

Date de fin d'accord :

2020

A. Sortants et nouveaux entrants

Le 11 décembre 2013, FEVIA Wallonie et le Gouvernement wallon ont signé un Accord de branche de deuxième génération 2012-2020 relatif à la réduction des émissions de CO₂ et à l'amélioration de l'efficacité énergétique. 65 entités géographiques alimentaires participent à l'Accord de branche, et se sont engagées à contribuer à l'objectif sectoriel d'amélioration des indices d'amélioration de l'efficacité énergétique (A_{EE}) et des émissions spécifiques de CO₂ (A_{CO2}).

Le nombre total des entités géographiques couverts par ce rapport sectoriel est de 65:

- 50 au départ
- + 6 nouveaux entrants en 2014
- - 1 entité (arrêt de production)
- + 5 nouveaux entrants en 2015
- + 4 nouveaux entrants en 2016
- +2 nouveaux entrants en 2017

1. Performances économiques du secteur : l'évolution de l'industrie alimentaire wallonne en 2017

Chiffre d'affaires et production

En 2017, le chiffre d'affaires de l'industrie alimentaire belge a augmenté de 5,1% et est estimé à 52,6 milliards d'euros. En 2017, l'industrie manufacturière totale fait mieux qu'en 2016, et peut finalement arrêter le recul en cours depuis 5 ans. L'industrie alimentaire reste sans conteste un des secteurs clés du tissu industriel belge. Et, tout naturellement, cette situation a aussi valu au secteur alimentaire d'augmenter sa part dans le chiffre d'affaires et l'emploi du tissu industriel les dernières années.

Le chiffre d'affaires de l'industrie alimentaire wallonne a enregistré une croissance de 3,9% en 2017 et a ainsi atteint 8,7 milliards d'euros. Selon les indices de production, la production de l'industrie alimentaire wallonne a crû en 2017 de 1,4% en volume. La croissance du chiffre d'affaires en 2017 est donc aussi liée à un « effet prix » (forte augmentation des prix des matières premières.).

Exportations

Les exportations de produits alimentaires et de boissons contribuent largement et positivement à la balance commerciale de notre pays. En 2017, les exportations de produits alimentaires et de boissons belges ont progressé d'un bon 7,5%. En 2017, les exportations de produits alimentaires et de boissons wallonnes ont augmenté avec 1,9%, jusqu'à 4,275 milliards d'euros

Les exportations wallonnes se focalisent en effet sur la France. La France est un marché en crise avec un potentiel limité en termes de croissance. En ce qui concerne la répartition des exportations par produit, on constate l'importance des produits laitiers (20,8% d'exportations en 2017). En 2016 et 2017, l'étiquetage indiquant le pays d'origine obligatoire pour des produits laitiers et viandes en France avait un impact non négligeable sur les exportations de l'industrie alimentaire wallonne en volume.

A long terme, les exportations de l'industrie alimentaire wallonne se sont clairement diversifiées. En 2004, 76,6% des exportations étaient orientées vers cinq pays (La France, les Pays-Bas, l'Allemagne, l'Italie et le Royaume-Uni). En 2017 cette part est passée à 68,1%. Pour l'industrie alimentaire wallonne, cette diversification des exportations en dehors de ses principaux partenaires commerciaux est cruciale. La balance commerciale s'est soldée en 2017 par un excédent de 686,6 millions d'euros.

Emplois

En 2017, l'industrie alimentaire wallonne occupait un total de 22.038 travailleurs. Cela représente une augmentation de 4% par rapport à 2016. Au cours de la période 2012-2017, l'emploi a augmenté de 5,4% (fig 3). L'emploi dans l'industrie manufacturière a lui chuté de 2,3% pendant la période 2012-2017. L'industrie alimentaire se présente donc de plus en plus comme un des piliers de l'emploi dans l'ensemble de l'industrie Wallonne. L'emploi dans l'industrie alimentaire wallonne représente 17,6% de l'emploi industriel wallon

2. Performances en matière de consommations d'énergie et d'émissions de CO2

La consommation d'énergie primaire en 2017 des entreprises participantes (22.882.290 GJp) a augmenté de 5,1 % par rapport à la consommation de l'année 2016. Les émissions de CO2 (= 1.127.812 tCO2) liées à la consommation d'énergie ont augmenté de 5,4 % par rapport à 2016. Cette augmentation est entre autres liée à l'introduction de 2 nouvelles entreprises (473 977GJp et 26.448 tonnes CO2).

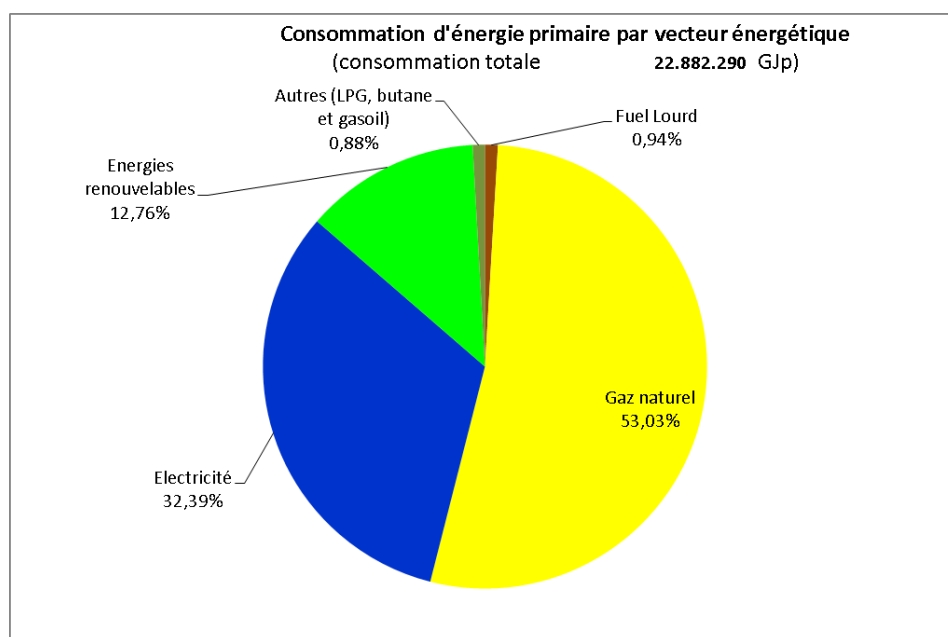


Figure 1 Consommation d'énergie primaire par vecteur énergétique 2017

Figure 2 reprend le diagramme d'évolution des consommations d'énergie et des consommations de référence.

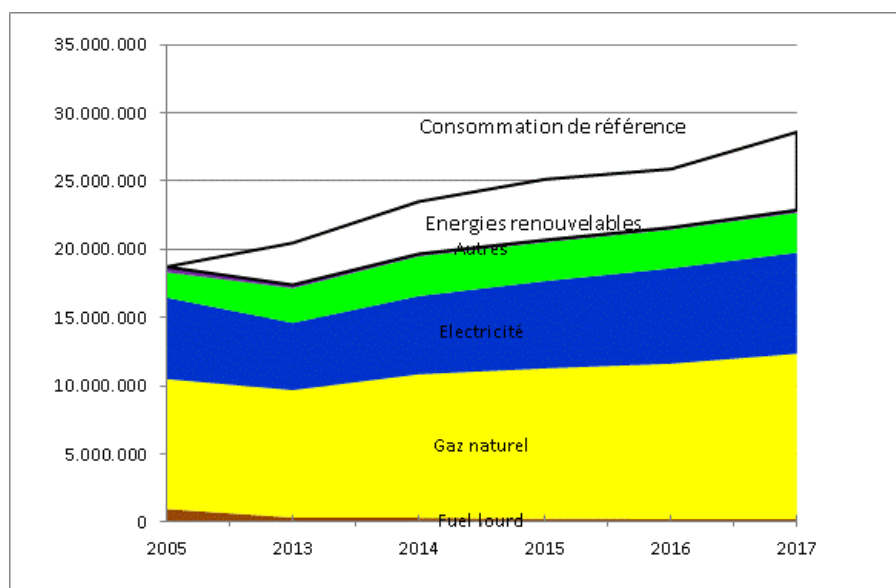


Figure 2 Evolution des consommations sectorielles (GJp)

Par rapport à l'année de référence dans laquelle les indices prennent la valeur 0, **l'AEE sectoriel et l'ACO2 sectoriel pour l'année 2017 s'élèvent à 20 % et 24,65 %** respectivement, représentant donc une amélioration de l'efficacité énergétique de 20 % et une réduction des émissions de CO₂ de 24,65 % par rapport à 2005.

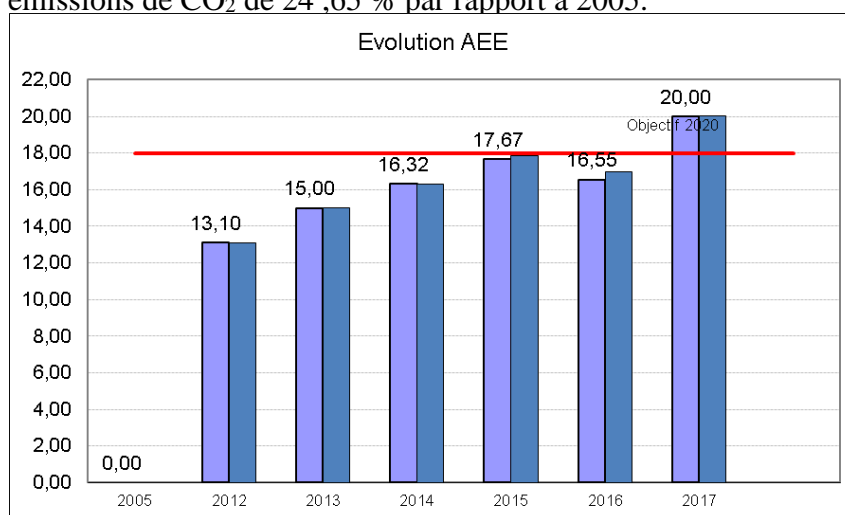


Figure 3 Evolution de l'indice d'efficacité énergétique (AEE) sectoriel

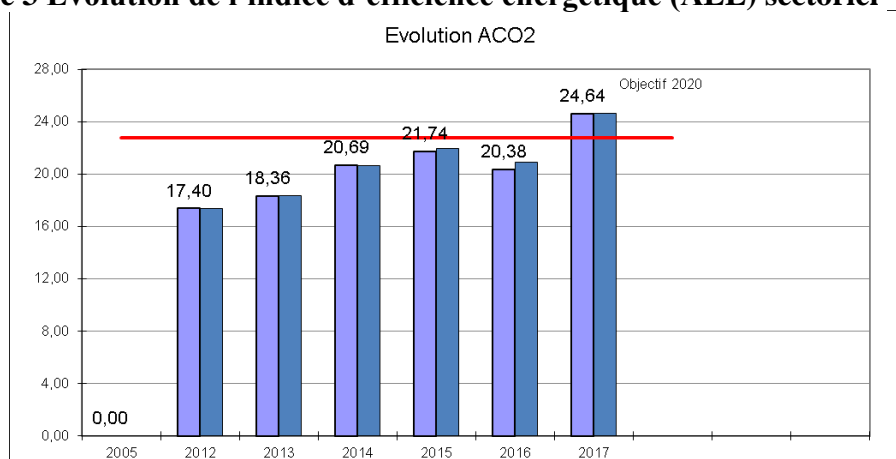


Figure 4 Evolution de l'Indice de réduction de CO₂ (ACO2) sectoriel

Les indices Fser et Fdser

Les nouveaux Accords de branche ont introduit deux nouveaux indices. Ces indices ont pour objectif d'inciter les entreprises à investir dans le domaine des énergies renouvelables et de quantifier ce recours aux énergies renouvelables via un indice FSER ainsi qu'un indice complémentaire FdSER. Ces nouveaux indices sont indispensables à la Wallonie pour s'inscrire dans les engagements européens correspondants.

L'industrie alimentaire a déjà bien investi dans l'énergie renouvelable. Vous trouverez les indices dans le tableau ci-dessous. On constate que les deux indices se détériorent légèrement en 2016.

Les données pour le calcul sont reprises dans le tableau ci-après.

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
F_{SER}	10 %	11 %	16,7 %	16,54%	15,79 %	15,4 %	14,85 %
F_{DSE}R	12 %	14,3 %	22,64 %	23,39%	21,83 %	20,93 %	18,82 %

2. Investissements

En 2017, les entreprises participantes ont réalisé 80 projets. Ces projets représentent un gain de 193.507 GJp et 11.807 tonnes CO₂.

3. Conclusions

L'efficacité énergétique et les émissions spécifiques de CO₂ du secteur alimentaire wallon se sont améliorées de 20 % et de 24,65% respectivement entre 2005 et 2017. Les indices se sont spectaculairement améliorés comparés à 2016.

L'industrie alimentaire a déjà bien investi dans l'énergie renouvelable. Vous trouverez les indices dans le tableau ci-dessous.

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
F_{SER}	10 %	11 %	16,7 %	16,54%	15,83 %	15,4 %	14,85 %
F_{DSE}R	12 %	14,3 %	22,64 %	23,39%	22,17 %	20,93 %	18,82 %

L'industrie alimentaire wallonne est donc sur la bonne route pour atteindre ses objectifs en 2020.



FÉDÉRATION DE L'INDUSTRIE DU VERRE

Accord de branche de 2ème génération 2012 –
2020 entre la Fédération de l'Industrie du Verre –
FIV et la Wallonie représentée par son
Gouvernement relatif à la réduction des
émissions de CO2 et à l'amélioration de
l'efficacité énergétique : Rapport public -
reporting 2017

Fédération de l'Industrie du Verre
Place du Champ de Mars, 2
1050 Bruxelles
Tel : 02/542.61.20
www.vgi-fiv.be

Août 2018



1. Introduction

Secteur : *Fédération de l'industrie du Verre (FIV)*

Année : 2017

SECTEUR :

Fédération signataire de l'accord :

Fédération de l'Industrie du Verre

Types de production :

Produits verriers (verre plat, verre creux, fibres de verre et laine de verre)

DONNÉES D'ACCORD DE BRANCHE

Nombre d'entreprises participantes

10 entités

Consommation totale d'énergie :

12.302.974 GJp

Fraction de la consommation totale du secteur :

+ de 95%

Objectif énergie :

13,1% en 2020

Objectif CO₂ :

23,3 % en 2020

Amélioration actuelle de l'efficacité énergétique :

17,3 %

Amélioration actuelle des émissions de CO₂ :

25,2 %

Date de signature de l'accord :

19 décembre 2013

Objectif défini à l'horizon :

2020

Date de fin d'accord :

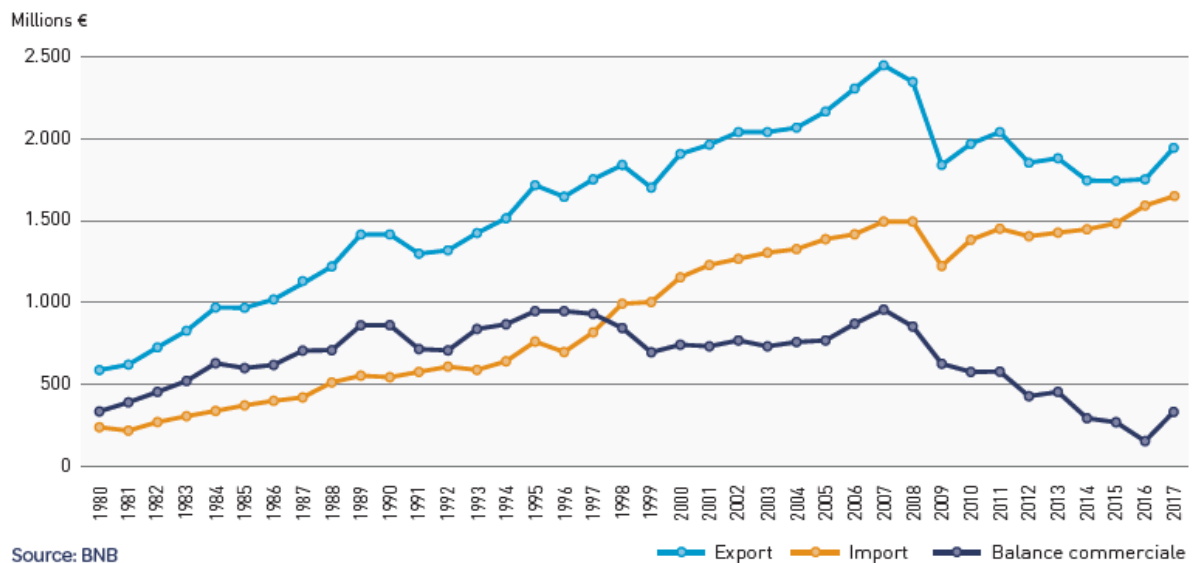
31 décembre 2020

2. Performances économiques du secteur

Après deux années de légère hausse (+2,4% en 2015 et +0,9% en 2016), l'emploi total baisse cette année de 1,7%. En 2017, l'industrie du verre emploie ainsi 5.097 ouvriers (-2,2%) et 2.355 employés (-0,6%), pour un total de 7.452 emplois directs.

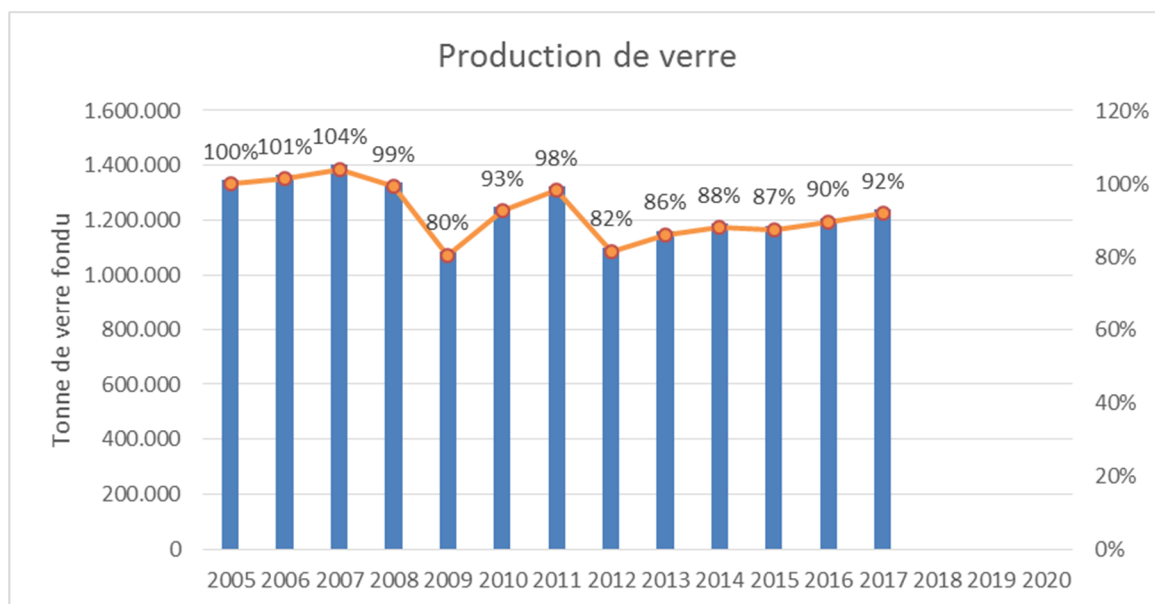
Nos exportations ont grimpé de 13,6% en 2017 pour atteindre 1,96 milliard €, soit un niveau comparables aux années 2010-2011. De leur côté, les importations ont augmenté de 3,9% pour un maximum historique de 1,63 milliard €. Après un effondrement pendant une dizaine d'année, notre balance commerciale repart quelque peu à la hausse avec un montant de 326 millions €.

EXPORTATIONS ET IMPORTATIONS VERRIÈRES DE ET VERS LA BELGIQUE, BALANCE COMMERCIALE



3. Volume de production

La production du secteur verrier en Wallonie s'exprime en tonne de verre fondu, vu la multitude des produits et ne concerne que les producteurs de verre et non les transformateurs de verre plat. L'évolution est donnée depuis l'année 2005, année de référence pour les sites de production de verre qui ont souscrit à l'accord de branche.





En 2017, on observe une légère croissance de la production en terme de tonne de verre ce qui est signe d'une reprise après la crise économique. La production reste inférieure à celle de 2005 de l'ordre de 8%.

4. Consommation d'énergie primaire

a) Vecteurs énergétiques

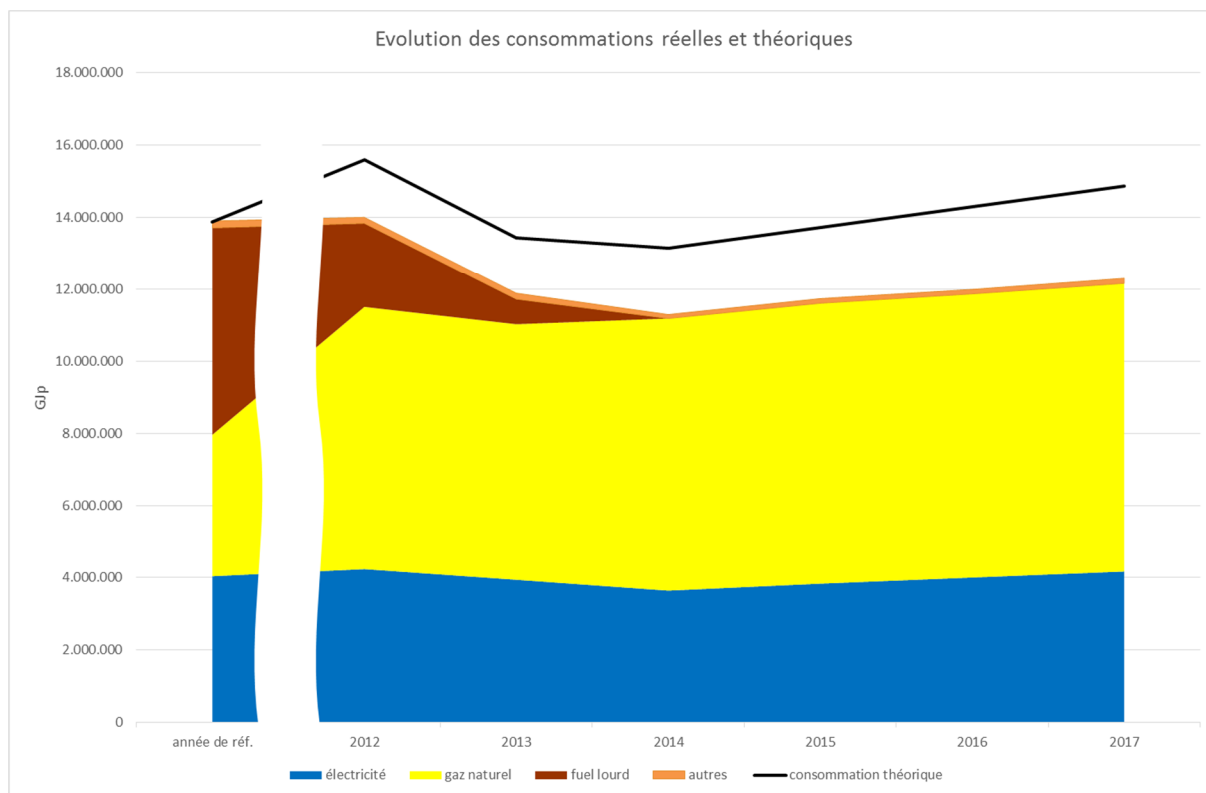
Actuellement, les principaux vecteurs énergétiques utilisés dans le secteur verrier sont l'électricité et le gaz (1/3 – 2/3). Depuis 2014, la consommation de fuel lourd a totalement disparue.

L'évolution des principaux vecteurs énergétiques dans le tableau ci-dessus nous indique que, entre l'année de référence et 2017 :

- La consommation d'électricité reste constante et représente toujours un tiers de la consommation énergétique totale. En 2017, on observe une légère hausse de 4% par rapport à 2016.
- La consommation de gaz naturel qui a significativement augmenté suite au passage progressif du fuel lourd au gaz naturel pour les fours verriers, se stabilise aujourd'hui et représente deux tiers de l'apport énergétique. Une hausse de 2% est observée par rapport à 2016 et par rapport à l'année de référence la hausse est de 100 %.
- La disparition du fuel lourd est confirmée pour la 4^{ème} année suite à la conversion au gaz naturel des installations de fusion du verre.

b) Evolution de la consommation énergétique

Le graphique suivant illustre l'évolution globale de l'énergie primaire réellement consommée par le secteur par rapport à la consommation théorique calculée sur base des consommations spécifiques de référence.



En 2017, la consommation d'énergie primaire est inférieure de 17,3 % à l'énergie primaire théorique de 2017 et cette amélioration représente un gain en énergie primaire de 2.571.626 GJp.

5. Emissions de CO₂

a) Vecteurs émetteurs de CO₂

Les principaux vecteurs émetteurs de CO₂ suivi dans le cadre de cet accord de branche sont identiques aux vecteurs énergétique c.-à-d. l'électricité et le gaz naturel.

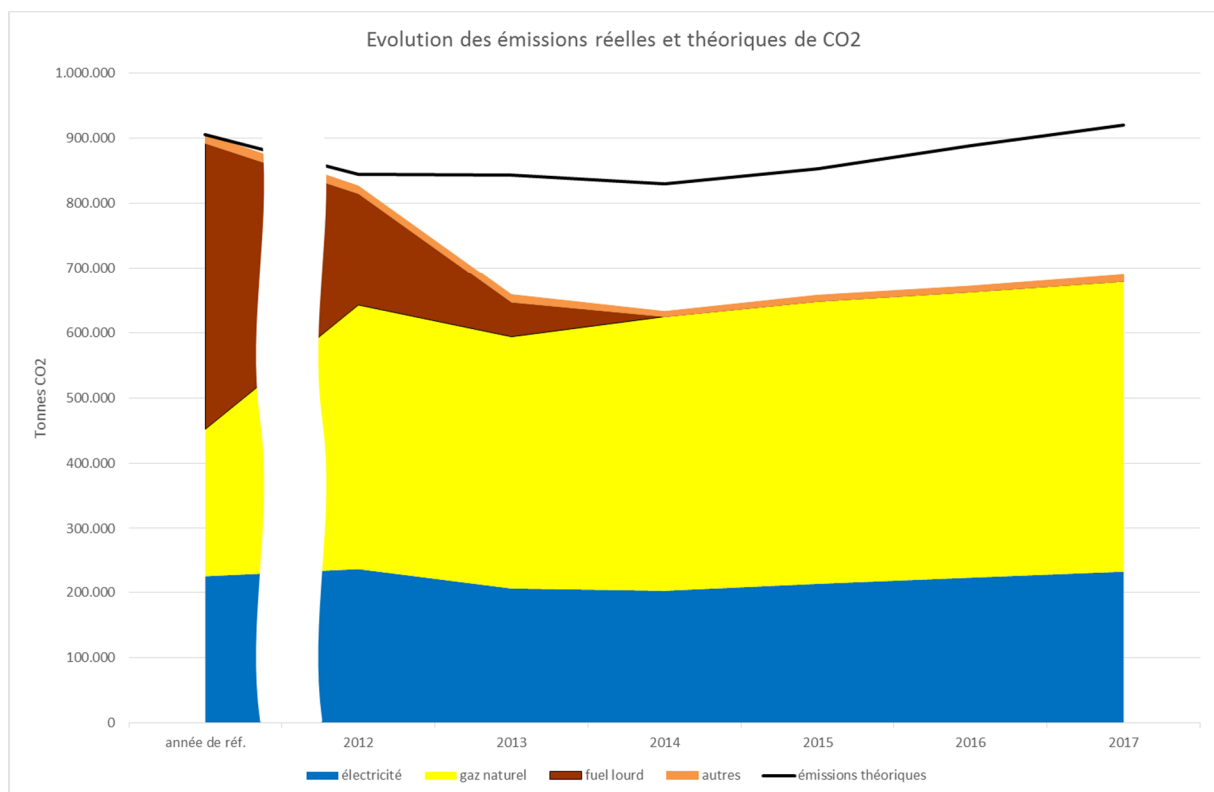
L'évolution des principaux vecteurs d'émission de CO₂ repris dans le tableau ci-dessus nous indique que, entre l'année de référence et 2017 :

- Les émissions de CO₂ provenant de la consommation d'électricité restent stables avec une légère hausse de 4% par rapport à 2016. La part des émissions provenant de l'électricité dans la répartition entre les vecteurs émetteurs reste constante et est de l'ordre de 30%.
- Les émissions de CO₂ issues du gaz naturel poursuivent leur croissance significative depuis 2012. En effet, les émissions en 2017 ont augmenté de 2 % par rapport à 2016. Cette augmentation est due au passage complet du fuel lourd au gaz naturel en tant que vecteur énergétique pour les fours verriers. Par rapport à 2005, les émissions sectorielles de gaz ont quasi doublé (+97%) et dès lors le gaz naturel représente aujourd'hui le vecteur émetteur majeur dans le secteur verrier.

- Pour la 4^{ème} année consécutive vu l'absence de consommation de fuel lourd, les émissions dues à ce vecteur sont nulles.

b) Evolution des émissions de CO₂

Le graphique suivant illustre l'évolution globale des émissions de CO₂ émises par le secteur par rapport aux émissions théoriques calculées sur base des émissions spécifiques de référence.



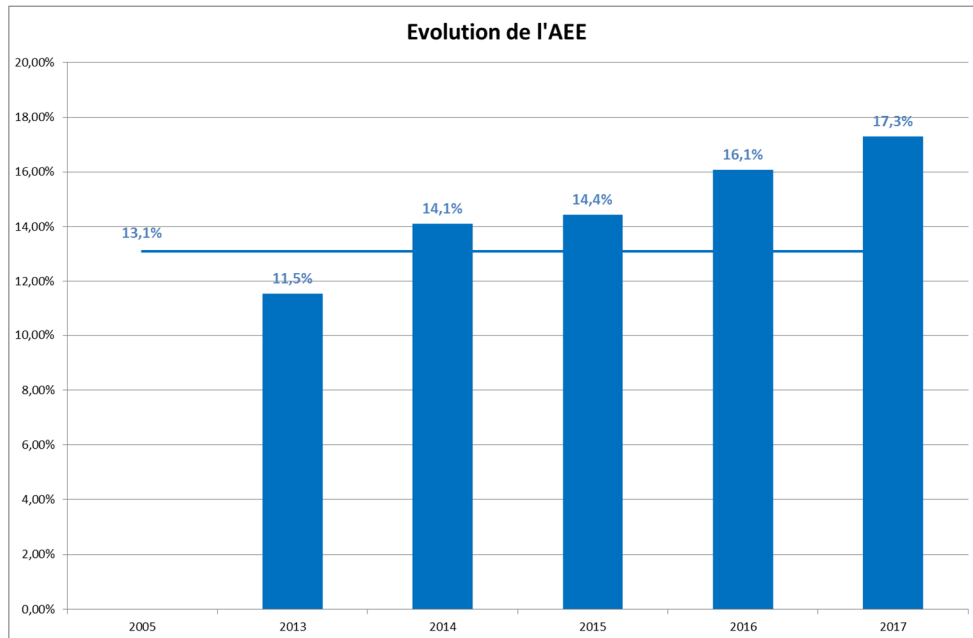
En 2017, les émissions de CO₂ sont inférieures de 25,2 % à celles considérées comme théoriques et cette réduction représente un gain de 231.528 tonnes de CO₂.

6. Indices de suivi

L'accord de branche prévoit un suivi annuel de 4 indices. Deux indices sont contraignant et il s'agit de l'indice d'amélioration en efficacité énergétique (AEE) et l'indice d'amélioration en émissions de CO₂ (ACO₂). Les deux autres indices sont à titre indicatif et permettent de suivre l'évolution de la part du renouvelable dans la consommation du secteur.

a) Indice d'amélioration en efficacité énergétique (AEE)

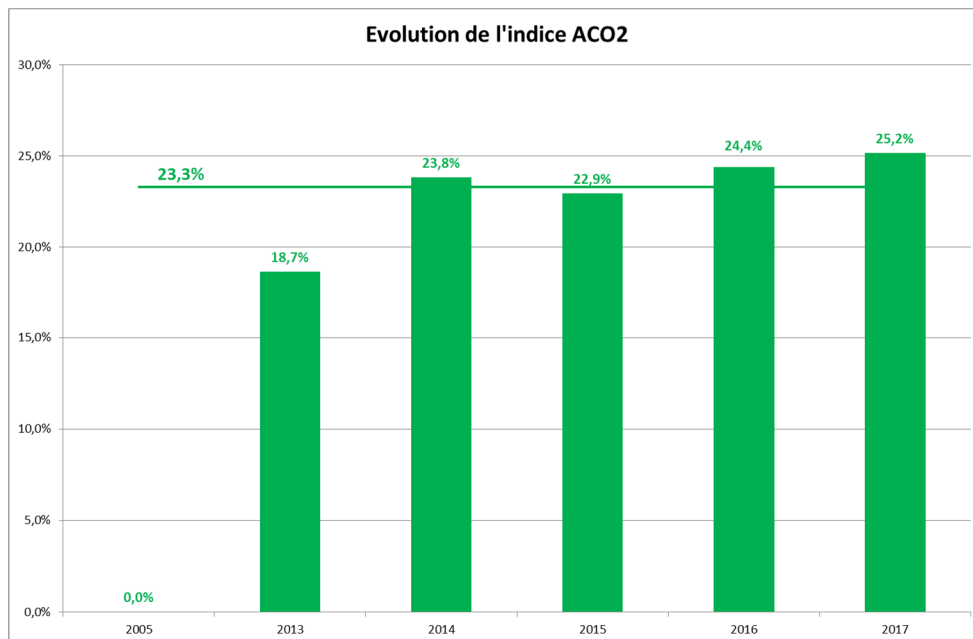
Le graphique ci-dessous illustre l'évolution de l'indice d'amélioration en efficacité énergétique à partir de l'année de référence et mentionne l'objectif à atteindre à l'horizon 2020.



En 2017, l'AEE est équivalent à 17,3% et dépasse l'objectif sectoriel horizon 2020 fixé pour le secteur à 13,1%.

b) ACO₂

Le graphique ci-dessous illustre l'évolution de l'indice d'amélioration en émissions de CO₂ à partir de l'année de référence et mentionne l'objectif à atteindre à l'horizon 2020.

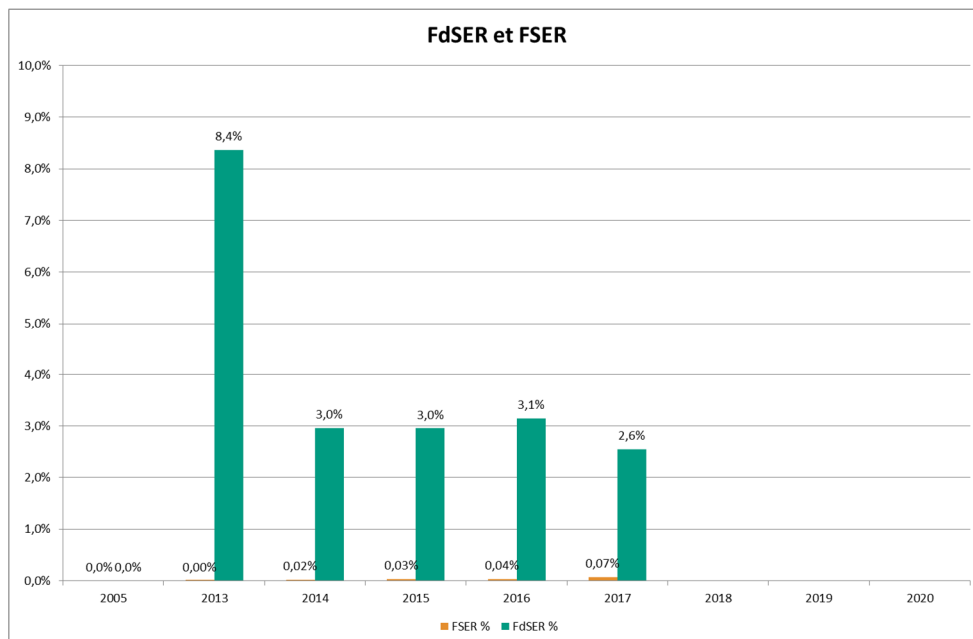


En 2017, l'ACO₂ est équivalent à 25,2% et dépasse l'objectif sectoriel horizon 2020 fixé pour le secteur à 23,3 %.

c) FSER et FdSER

Cet accord de branche prévoit le suivi de la part de l'énergie renouvelable dans la consommation énergétique du secteur. A cet effet, deux indices non contraignants sont prévus. L'indice FSER exprime la part d'énergie renouvelable qui est produite sur les sites verriers par rapport à la consommation totale du secteur. L'indice FdSER exprime quant à lui la part d'énergie renouvelable consommée par le secteur par rapport à sa consommation totale.

Le graphique suivant illustre l'évolution des indices de « fraction » renouvelable pour le secteur à partir de l'année de référence.



En 2017, on observe une légère hausse de l'indice FSER qui passe à 0,07% (1.956 MWh). Cette hausse est suite à l'exploitation complète des installations PV sur plusieurs entités et le placement de nouvelles installations sur d'autres.

En 2017, l'indice FdSER vaut 2,6%.

7. Explicatif des événements de l'année écoulée

Au total en 2017, 5 mesures ont été mises en œuvre et depuis l'année de référence pas moins de 115 mesures ont été mises en œuvre pour un investissement de l'ordre de 24 millions d'€.

8. Conclusion

En 2017, 10 entités participent à l'accord de branche de la FIV

Après deux années de légère hausse, l'emploi total baisse cette année de 1,7%. En 2017, l'industrie du verre emploie ainsi 5.097 ouvriers et 2.355 employés, pour un total de 7.452 emplois directs. En terme balance commerciale qui est l'indicateur clé pour le secteur, après un effondrement pendant une dizaine d'année, celui-ci repart quelque peu à la hausse avec un montant de 326 millions €.

Le niveau de production des entités en accord de branche exprimé en tonnes de verre fondu poursuit sa légère croissance mais toujours avec un recul de 8% par rapport à l'année de référence. La transformation de verre plat, exprimée en m², repart à la hausse principalement dans une entreprise et passe cette année au-dessus des chiffres de l'année de référence.



En termes de consommation d'énergie primaire et d'émissions de CO₂, la répartition entre les vecteurs énergétiques reste constante depuis la disparition du fuel lourd en 2014 (34% d'électricité – 65% de gaz).

L'efficacité énergétique a été améliorée de 17,3% ce qui correspond à un gain de 2.571.626 GJp et le secteur a réduit ses émissions de CO₂ de 25,2% ou encore 231.528 tonnes de CO₂. Ce résultat est atteint entre autres, par la poursuite de la mise en œuvre de pistes d'amélioration. En 2017, le secteur verrier a atteint ses objectifs sectoriels contraignants à l'horizon 2020.

Les indices de suivi d'énergie renouvelable restent faibles et constants. En 2017, FSER vaut 0,07% et FdSER 2,6%.

oOo



GROUPEMENT DE LA SIDÉRURGIE

RAPPORT D'INFORMATION SECTORIEL

ANNÉE 2017

VERSION PUBLIQUE 07/05/2019.

RELATIF À L'ACCORD DE BRANCHE DE DEUXIÈME GÉNÉRATION 2012-2020

**ENTRE LE GROUPEMENT DE LA SIDÉRURGIE REPRÉSENTANT L'INDUSTRIE SIDÉRURGIQUE
WALLONNE ET LA WALLONIE REPRÉSENTÉE PAR SON GOUVERNEMENT**

**RELATIF À LA RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE CO₂ ET À L'AMÉLIORATION DE L'EFFICIENCE
ÉNERGÉTIQUE**

Introduction

L'Accord de Branche de deuxième génération 2012-2020 entre le Groupement de la Sidérurgie représentant l'industrie sidérurgique wallonne et la Wallonie représentée par son Gouvernement relatif à la réduction des émissions de CO₂ et à l'amélioration de l'efficacité énergétique a été signé le 19 décembre 2013. Les objectifs du secteur de la sidérurgie à l'horizon 2020 sont confirmés dans l'avenant n° 1 d'avril 2014.

RAPPEL

ENGAGEMENT DE LA SIDÉRURGIE WALLONNE À L'HORIZON 2020

Sur base des données chiffrées, validées par la Région wallonne, les objectifs de la sidérurgie wallonne entre 2005 et 2020 ont les deux composantes suivantes :

- ➡ Déjà réalisé depuis 2005 :
 - AEE acquis 8,1%
 - ACO₂ acquis 10,1%
- ➡ Engagement sur amélioration complémentaire à 2020 :
 - AEE à réaliser 5,4%
 - ACO₂ à réaliser 5,7%
- ➡ Engagement total à 2020 :
 - AEE 13,5%
 - ACO₂ 15,8%

OBJECTIF INTERMÉDIAIRE INDICATIF FIN 2017

- ➡ Déjà réalisé depuis 2005 :
 - AEE acquis 8,1%
 - ACO₂ acquis 10,1%
- ➡ Amélioration complémentaire :
 - AEE à réaliser 3.89%
 - ACO₂ à réaliser 4.48%
- ➡ Total à 2017 :
 - AEE 9.91 %
 - ACO₂ 11.32 %

Liste des entités

ARCELORMITTAL BELGIUM S.A.

Site ArcelorMittal Liège S.A. – Rue de la Digue 22 à 4400 Flémalle

Date d'entrée : 01.01.2014

INDUSTEEL BELGIUM S.A.

Site Industeel Belgium S.A. – Rue de Châtelet 266 à 6030 Marchienne-au-Pont

Date d'entrée : 01.01.2014

APERAM STAINLESS BELGIUM S.A.

Site Aperam Châtelet – Rue des Ateliers 14 à 6200 Châtelet

Date d'entrée : 01.01.2014

NLMK LA LOUVIÈRE S.A.

Site NLMK La Louvière S.A. – Rue des Rivaux 2 à 7100 La Louvière

Date d'entrée : 01.01.2014

NLMK CLABECQ S.A.

Site NLMK Clabecq S.A. – Rue de Clabecq 101 à 1460 Ittre

Date d'entrée : 01.01.2014

SEGAL S.A.

Site Segal S.A. – Chaussée de Ramioul 50 à 4400 Ivoz-Ramet

Date d'entrée : 01.01.2014

THY-MARCINELLE S.A.

Site Thy-Marcinelle S.A. – Rue de l'acier 1 BP 1002 à 6000 Charleroi

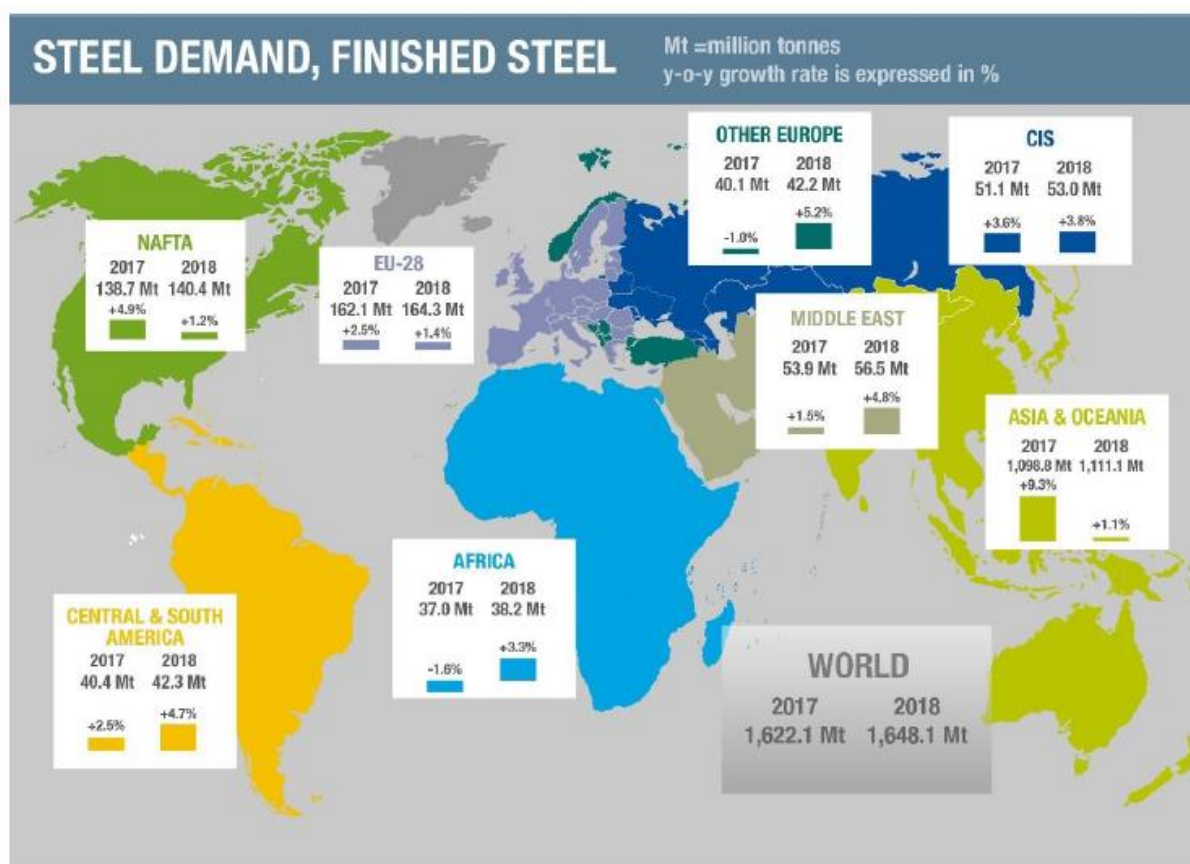
Date d'entrée : 01.01.2014

Evolutions récentes en sidérurgie.

Monde / UE

PRODUCTION D'ACIER ET BALANCE COMMERCIALE

Steel demand – World outlook



Source : Worldsteel – Oct. 2017

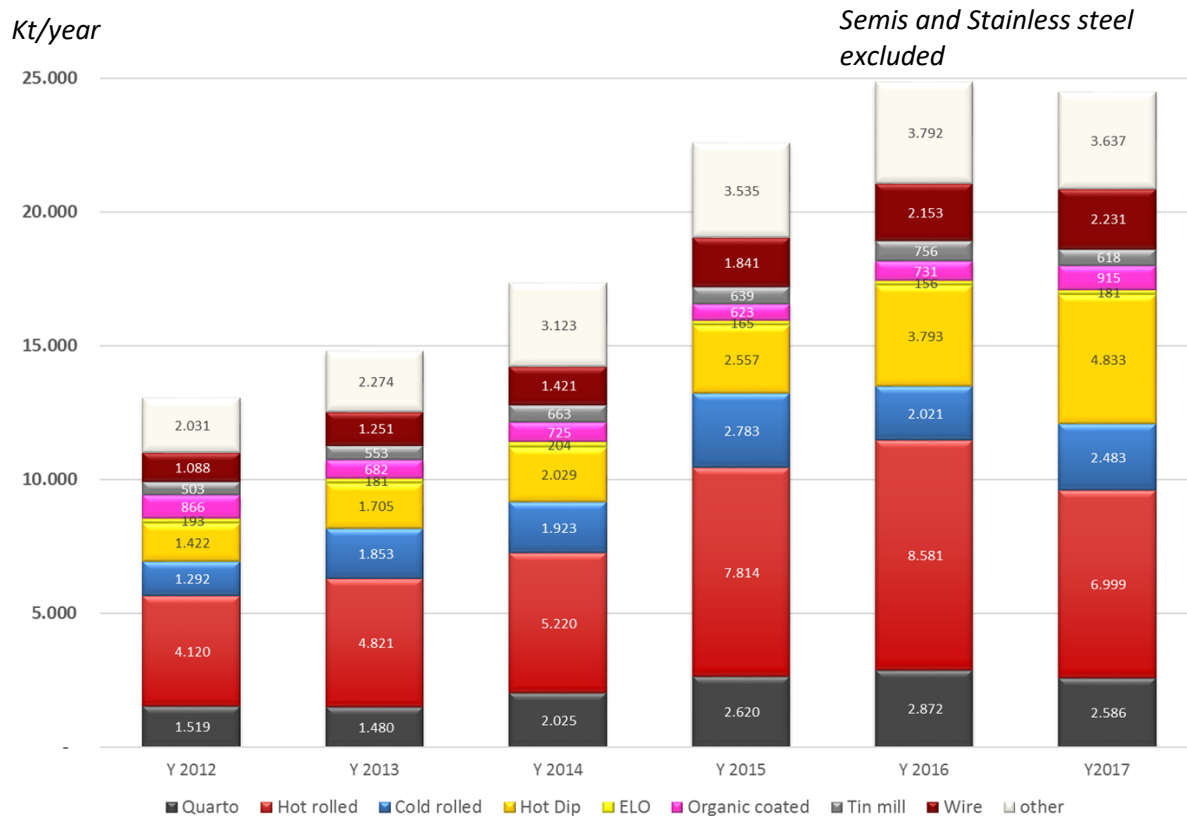
Regions	million tonnes			y-o-y growth rates, %		
	2016	2017 (f)	2018 (f)	2016	2017 (f)	2018 (f)
European Union (28)	158.2	162.1	164.3	2.8	2.5	1.4
Other Europe	40.5	40.1	42.2	1.2	-1.0	5.2
CIS	49.4	51.1	53.0	-2.7	3.6	3.8
NAFTA	132.2	138.7	140.4	-1.5	4.9	1.2
Central and South America	39.4	40.4	42.3	-13.5	2.5	4.7
Africa	37.6	37.0	38.2	-2.7	-1.6	3.3
Middle East	53.1	53.9	56.5	-1.4	1.5	4.8
Asia and Oceania	1 005.4	1 098.8	1 111.1	2.2	9.3 *	1.1
World	1 515.9	1 622.1	1 648.1	1.0	7.0 *	1.6
World excl. China	834.8	856.4	882.4	0.8	2.6	3.0
Developed Economies	398.8	408.1	412.0	0.0	2.3	0.9
China	681.0	765.7	765.7	1.3	12.4 *	0.0
Em. and Dev. Economies excl. China	436.0	448.2	470.4	1.5	2.8	4.9
ASEAN (5)	74.1	77.7	83.0	13.9	4.8	6.8
MENA	72.6	72.6	75.8	-0.5	0.0	4.5

f - forecast

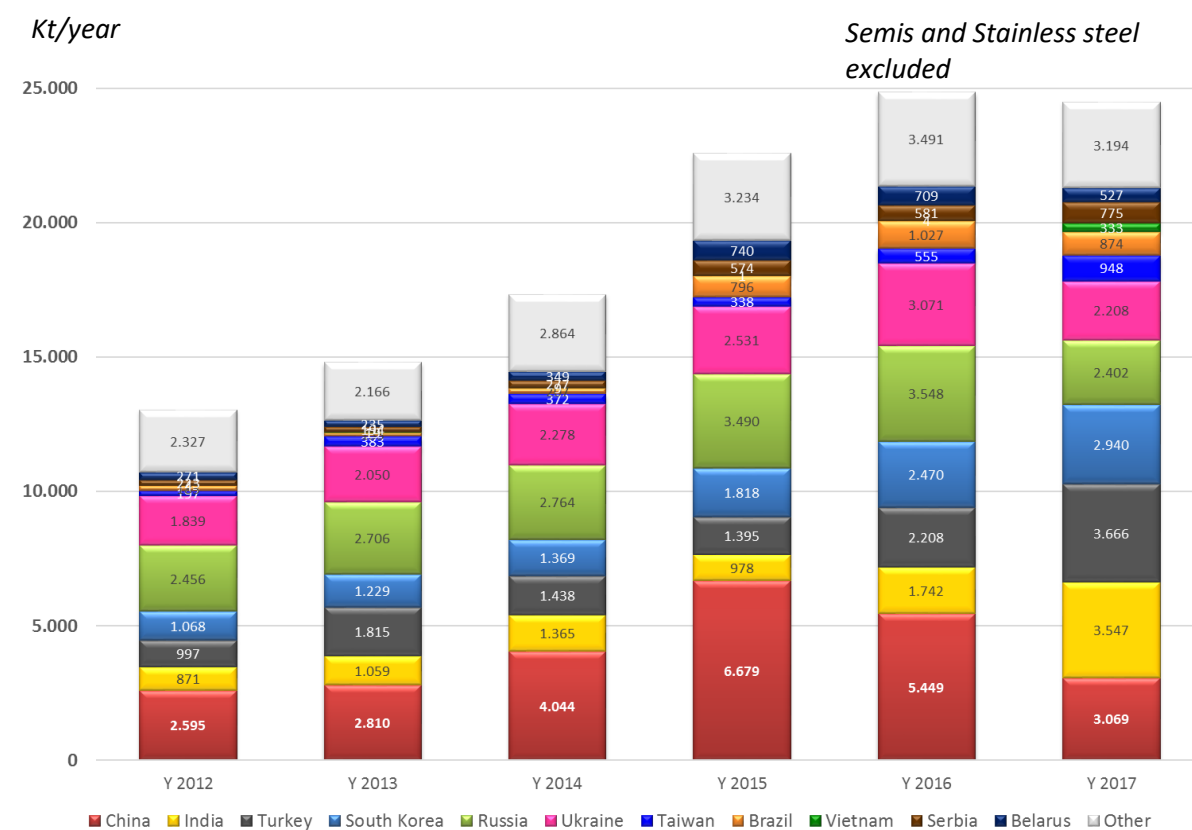
ASEAN (5): Indonesia, Malaysia, Philippines, Thailand, Vietnam

Source : Worldsteel – Oct. 2017

Steel import in EU 28 – by product

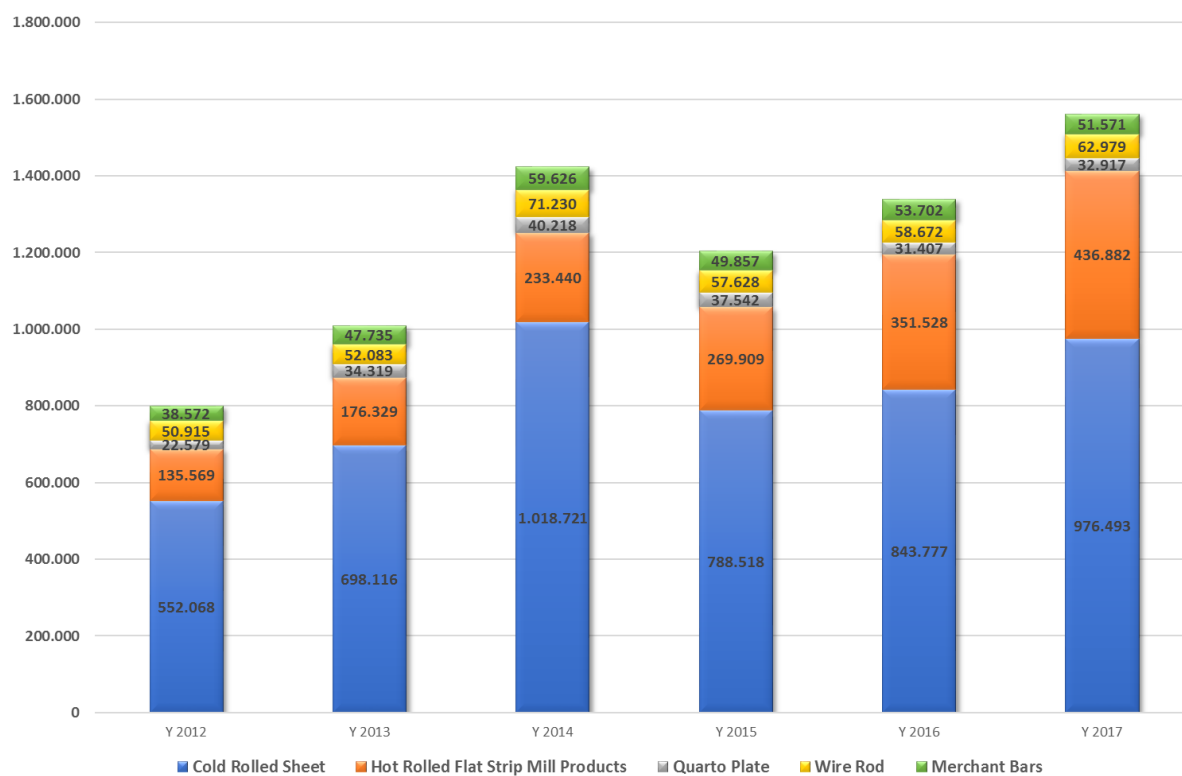


Steel import in EU 28 – by origin



Steel import in EU 28 – cold rolled stainless steel

Kt/year



Belgique

Belgique

Production d'acier (en Kt et %)

	2013	2014	2015	2016	2016/15	2017	2017/16
Acier brut (tous aciers)	7.093	7.331	7.257	7.687	6%	7.842	2%
dt via convertisseur O ₂	4.738	4.952	4.809	5.330	11%	5.398	1%
dt via four électrique	2.355	2.379	2.448	2.357	-4%	2.444	4%
dont acier inoxydable	1.298	1.388	1.537	1.600	4%	1.621	1%
Laminés à chaud	8.293	8.392	8.938	8.735	-2%	9.292	6%
Bobines	6.988	7.038	7.597	7.566	0%	8.077	7%
Tôles quarto	510	562	509	575	13%	549	-4%
Fil machine	796	792	798	594	-26%	665	12%
Bobines à froid	4.524	4.687	5.010	4.763	-5%	5.083	7%
Tôles revêtues (y cpris fer blanc)	3.674	3.903	3.803	3.957	4%	4.370	10%

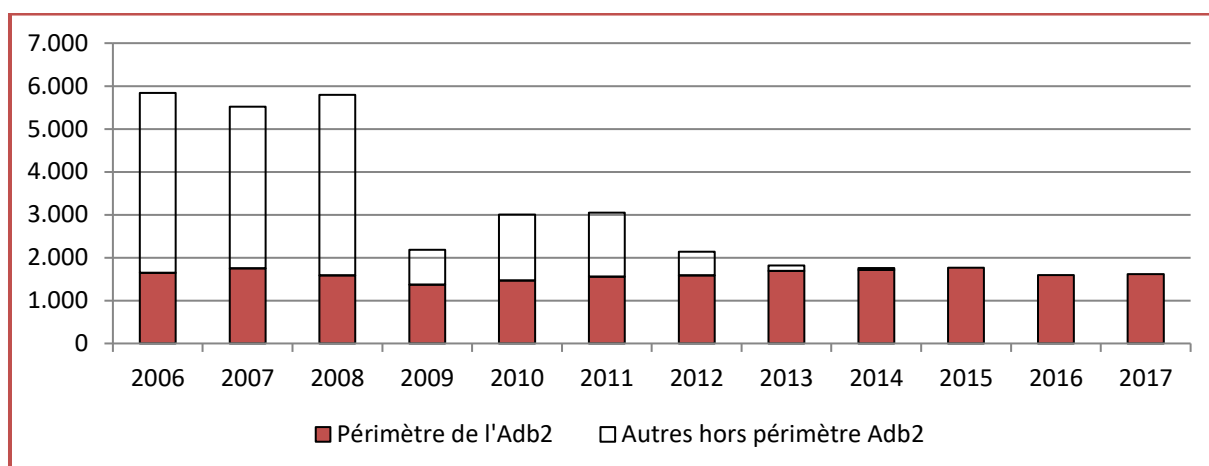
La production en Belgique a augmenté de 2% en 2017 à près de 7,842 millions de tonnes, dont 2,444 millions (+4%) par la filière électrique. La production d'acier inoxydable s'est élevée à 1,621 millions de tonnes, en progression de plus de 1% d'une année sur l'autre.

Wallonie

Evolution de la production d'acier brut.

En kT	2013	2014	2015	2016	2017
Acier brut	1.819	1.726	1.769	1.593	1.613
Dt acier inoxydable	762	766	858	835	790

Historique :



La production d'acier brut « Autres hors périmètre AdB 2 » comprend :

- La production d'acier à oxygène dans les installations de la phase à chaud de la filière intégrée (filière haut fourneau) fermées entretemps:
 - L'entité concernée à Charleroi faisait partie du périmètre de l'AdB 1 dès le début.
 - Lors de la signature de l'AdB1 en 2004, les installations concernées de Liège - à l'exception de la cokerie - n'étaient pas intégrées dans le périmètre en raison de la fermeture de ces installations prévue initialement pour 2009. Après la décision relative à la poursuite des activités au-delà de 2009, ces installations ont été intégrées dans le périmètre de l'AdB 1 en 2011.
- Une partie de la production d'acier électrique :
 - d'un four électrique fermé entretemps
 - du four électrique appartenant à l'entreprise qui a adhéré à l'AdB 2 début 2014 et qui n'est pas intégrée dans le présent rapport 2014.
 -

Rappel historique :

En raison de la crise sidérurgique une approche différenciée a été élaborée lors de la définition des objectifs définitifs 2012 de l'AdB 1 - avenant signé en juin 2011 :

Le périmètre de la phase à chaud de la sidérurgie intégrée a fait l'objet d'un engagement spécifique prévoyant la réalisation de mesures retenues par les audits, en fonction de la charge des outils en activité ou conditionnée par une remise en activité des outils à l'arrêt. Ce périmètre comportait les installations concernées à Charleroi et à Liège.

Pour le périmètre de la phase à froid de la sidérurgie intégrée, la sidérurgie électrique et les installations de finition/revêtement, les entreprises concernées ont poursuivi leurs engagements quant à la réalisation des objectifs au niveau de l'efficacité énergétique et de la réduction des émissions spécifiques de gaz à effet de serre.

A partir de 2007 l'activité de la phase à chaud de la filière intégrée a été caractérisé par plusieurs arrêts – définitifs ou temporaires - et redémarrages. Finalement la dernière installation du périmètre a cessé ses activités en 2014.

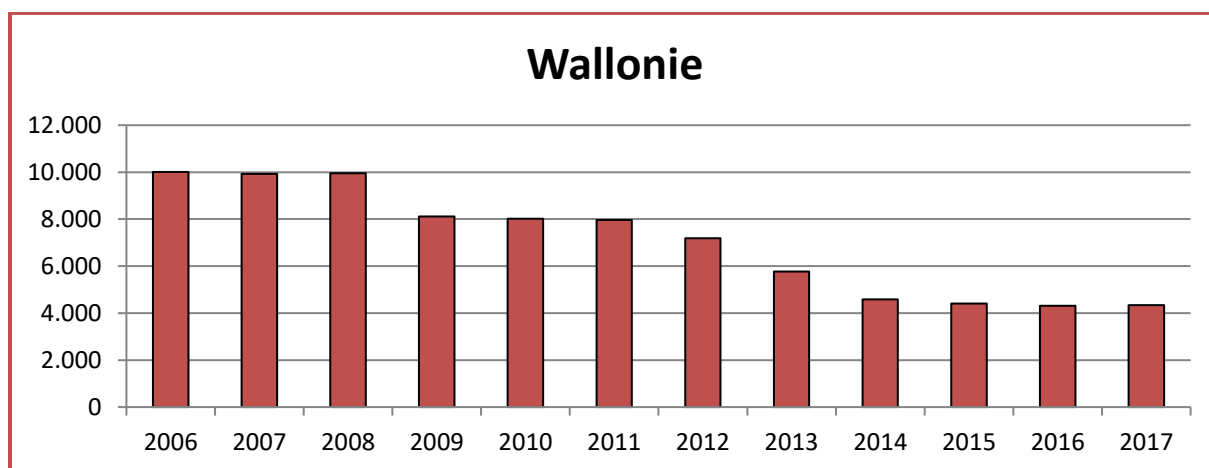
La production d'acier brut «Périmètre de l'AdB 2 »

En raison de l'arrêt des installations de la phase à chaud de la filière intégrée, le « Périmètre de l'AdB 2 » ne représente plus que l'acier produit par les fours électriques.

Production des principaux produits et leur destination

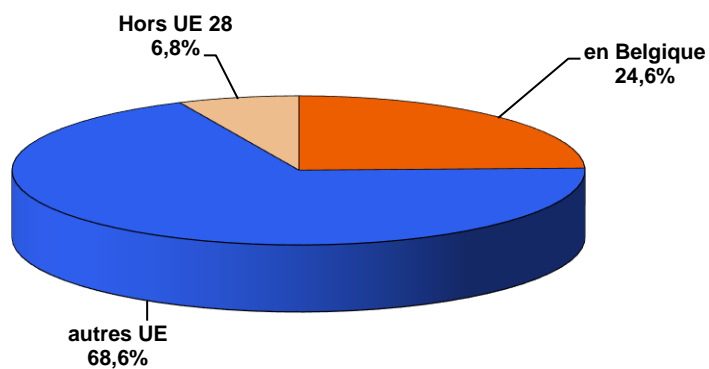
Produits finis	Production En 1.000 t			Utilisations principales
	2005	2016	2017	
Produits laminés à chaud	7.203	4.022	3.964	
dont				
Larges bandes	5.373	2.857	2.754	Construction métallique
Tôles quarto	799	570	544	Bâtiment, chaudronnerie
Fil machine	794	594	665	Tréfilerie
Tôles à froid	1.916	1.611	1.346	Radiatoristes, fûtiers
Tôles revêtues	2.368	1.877	2.324	

Evolution de l'emploi



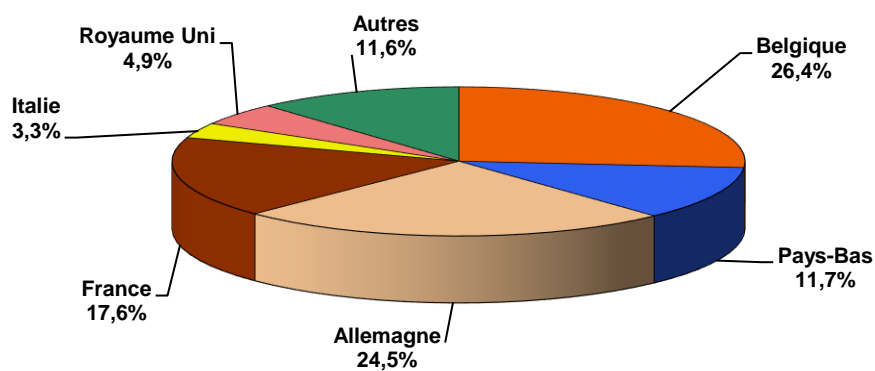
3.3.4. Livraisons

Ventilation des livraisons totales de la sidérurgie wallonne en 2017



Source : GSV

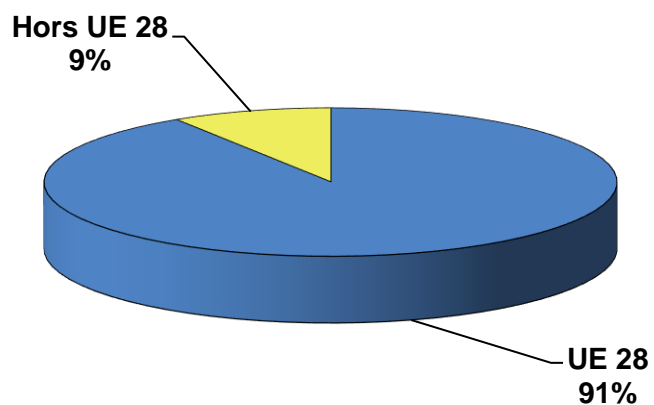
Ventilation des livraisons totales de la sidérurgie wallonne en 2017 en UE 28



Source : GSV

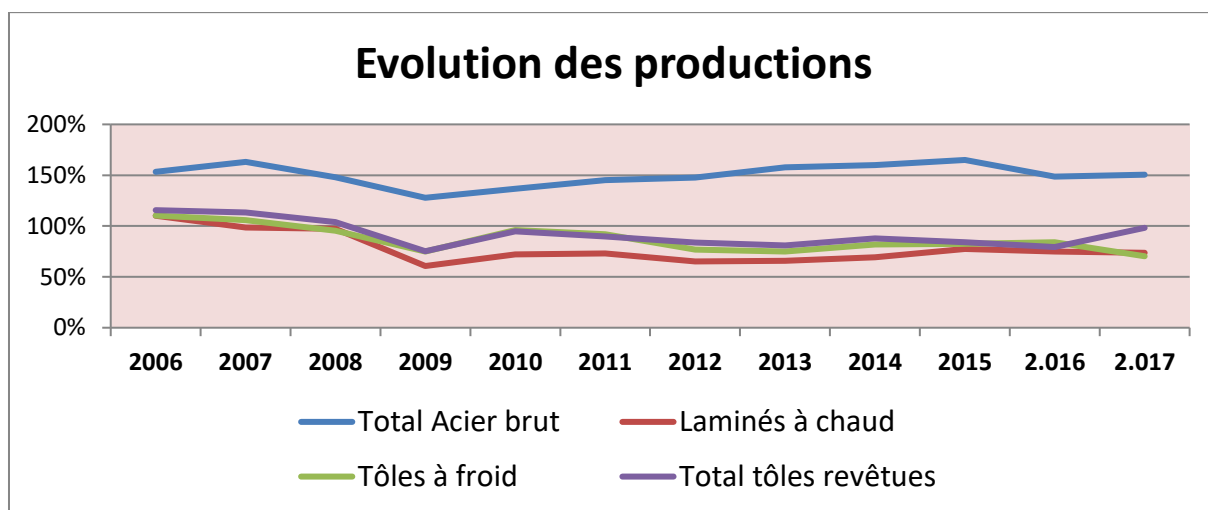
Exportations

Ventilation des exportations totales de la sidérurgie wallonne en 2016



Reporting 2017

4.1. Productions associées

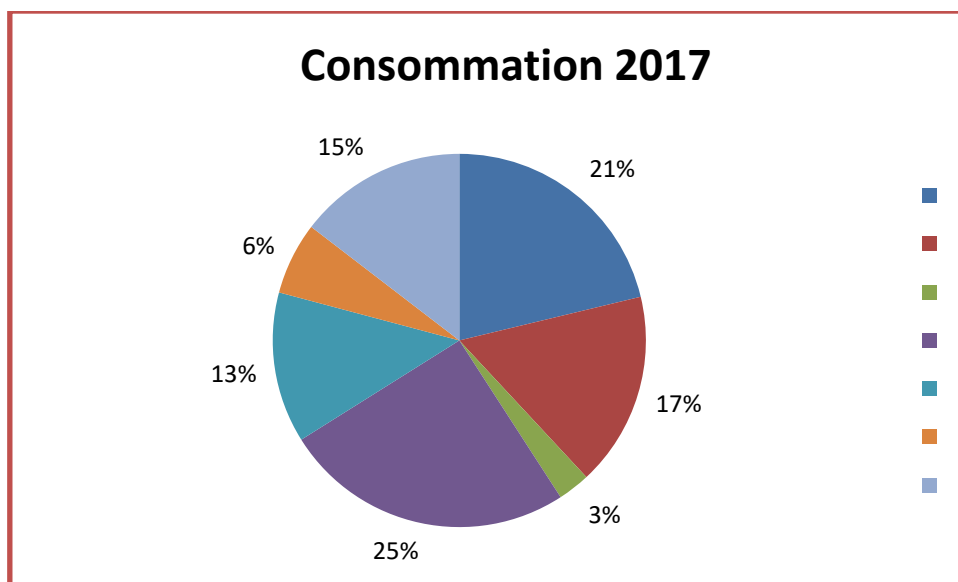


4.2. Résultats chiffrés

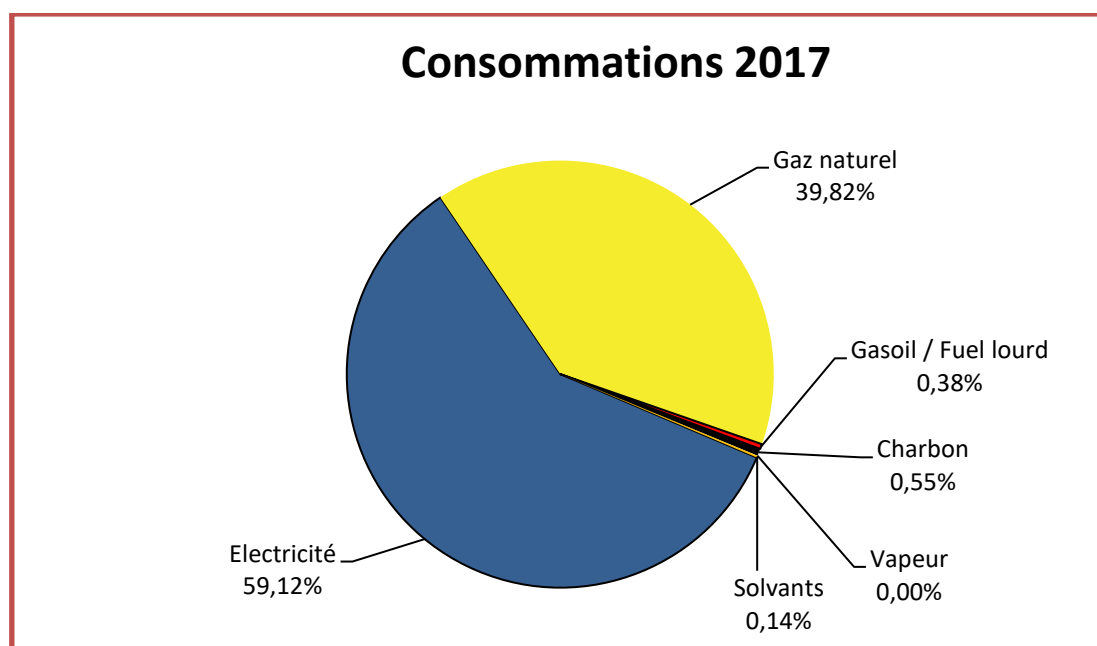
4.2.1. Consommation d'énergie primaire (1000 GJp)

Consommation totale en 2017 : 28.435,148

par entité

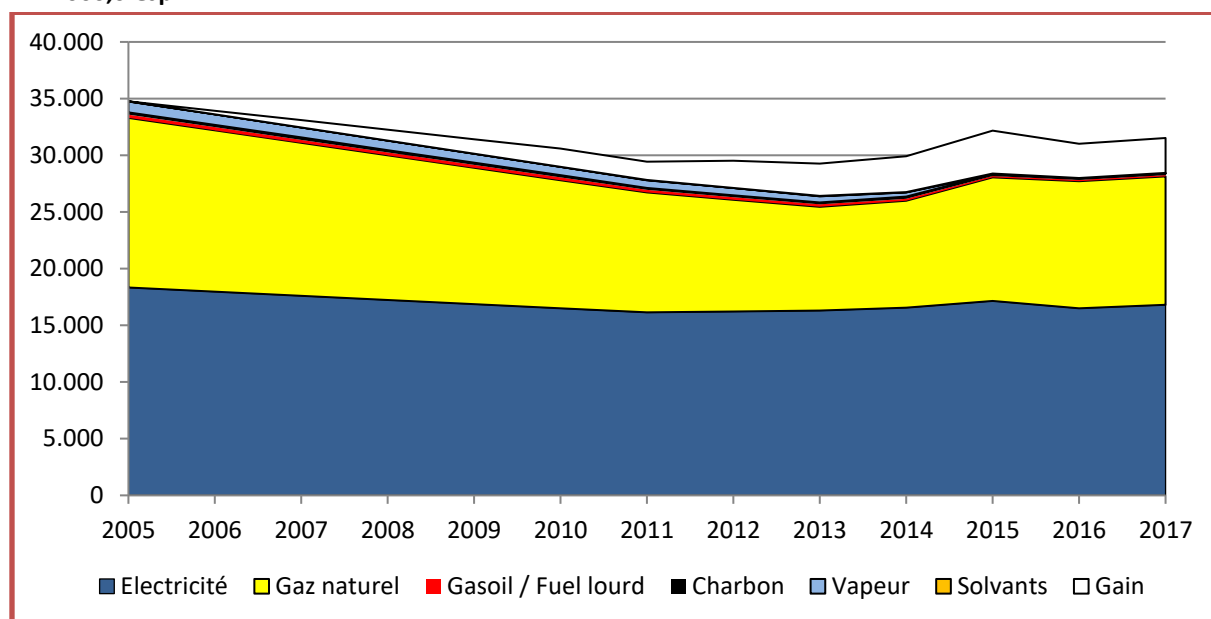


par vecteur énergétique



Historique la consommation d'énergie primaire par vecteur

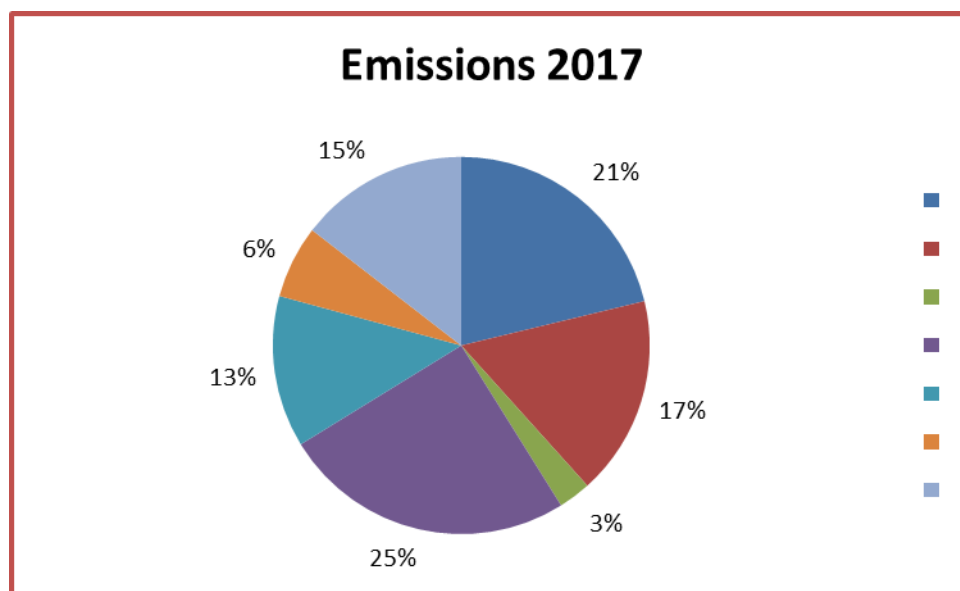
En 1.000,0 GJp



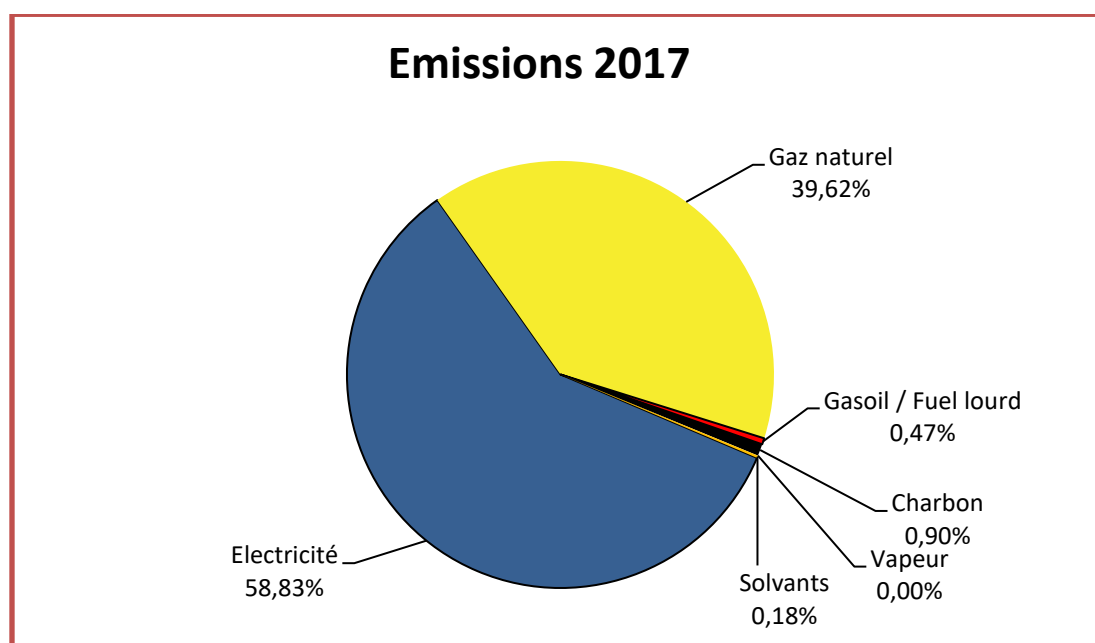
4.2.2. Emissions de CO₂

Emissions totales en 2017 : 1.594,4 tonnes

par entité

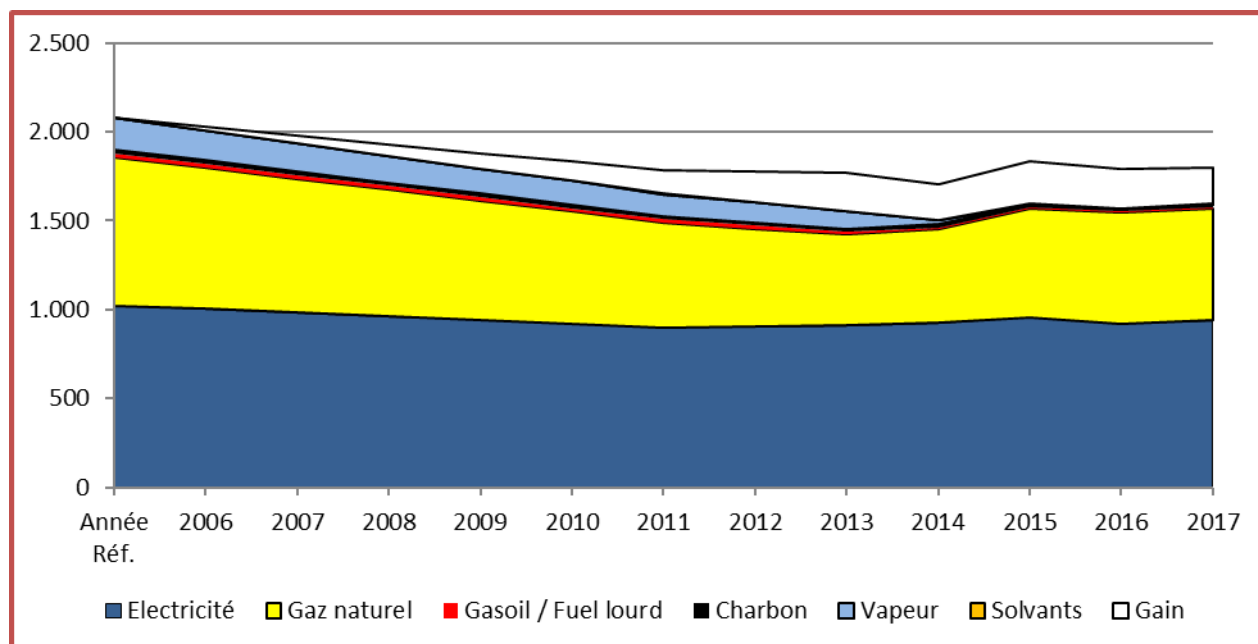


par vecteur énergétique



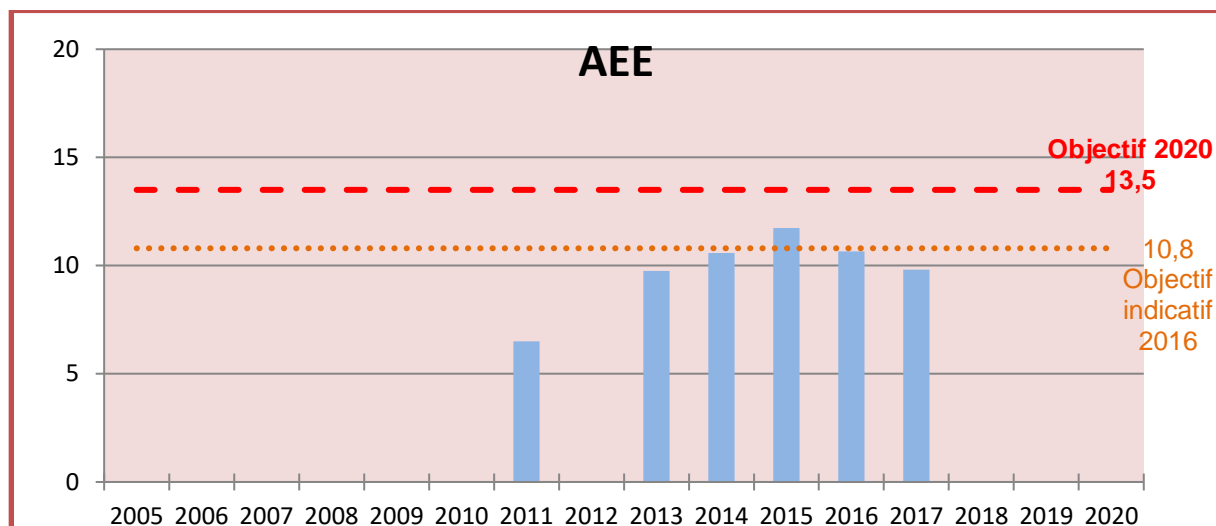
Historique des émissions de CO₂

En 1.000 tonnes

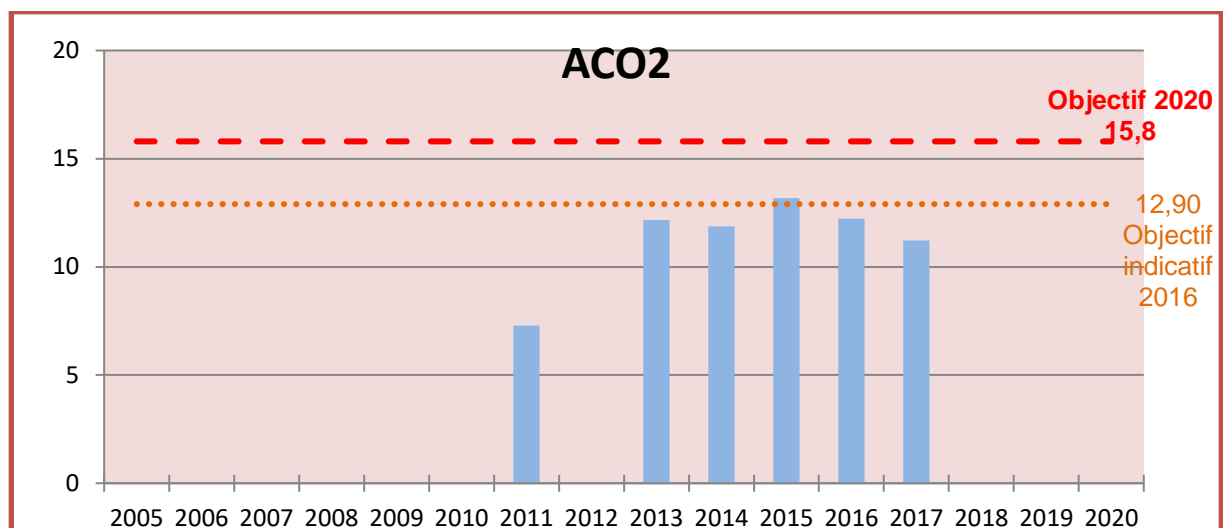


4.2.3. Indices d'amélioration.

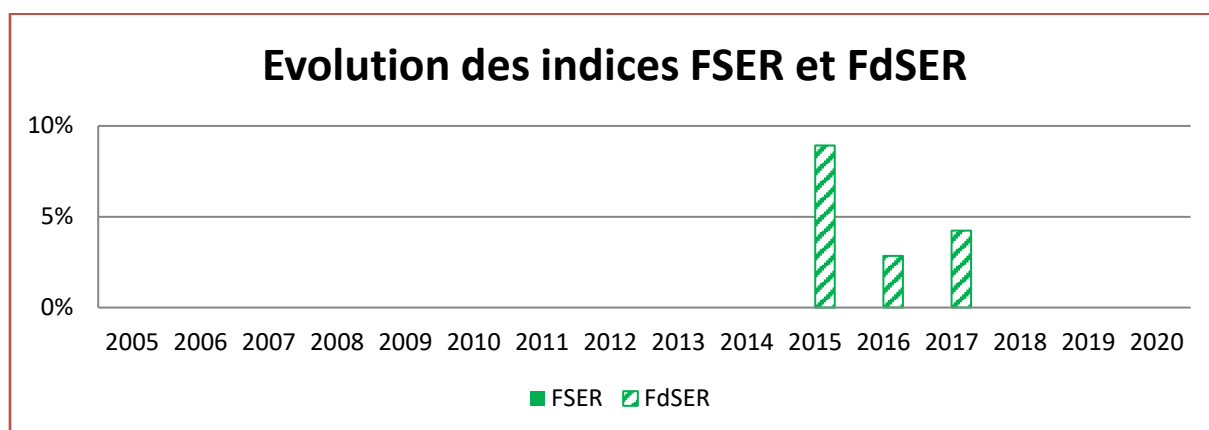
Evolution AEE



Evolution ACO2.



4.2.4. Evolution FSER et FdSER



Deux entités, dans leur contrat de fourniture d'électricité, se sont portées sur des sources d'électricité renouvelables ; ce qui explique l'indice FdSER ci-dessus.

Quant à la diminution importante par rapport à 2015, il faut savoir que l'on ne peut pas se fier au mixte énergétique que l'on trouve sur les factures ; ces valeurs sont données à titre purement indicatif :

En effet le mixte est calculé chaque mois en fonction des achats effectués auprès de différents fournisseurs qui ont eux-mêmes leurs propres mixtes.

Mais pour certains fournisseurs, le mixte est inconnu et pour d'autres il n'est pas systématiquement actualisé voire il est incorrect.

	2015	2016	2017
	kWhf	kWhf	kWhf
Entité 1	295.219.178	93.400.604	141.438.864
Entité 2	142.651.000	45.585.000	70.440.000
TOTAL	437.870.178	138.985.604	211.878.864
Energie finale (kWhf)	4.901.208.486	4.900.545.056	5.010.060.219
Indices FdSER	8,93 %	2,84 %	4.23%

4.2.5. Evaluation approfondie

4.2.5.1. Audits approfondis

Deux entités ont reçu l'autorisation de procéder à un audit approfondi. Ces deux rapports d'audit ont été validés par l'expert technique.

4.2.5.2. Remise à niveau du plan d'action

Une entité a effectué une remise à niveau de son plan d'action.

4.2.5.3. Révision de l'objectif sectoriel

A la suite de la remise à niveau du plan d'action et d'un des deux audits approfondis, deux sites ont demandé une réduction de leurs objectifs. L'acceptation de la réduction de ces objectifs devrait avoir pour conséquence de réduire également l'objectif de la fédération.

4.2.5.4. Evaluation approfondie sectorielle

Concernant les entreprises qui n'ont pas fait l'objet d'un audit approfondi ou d'une remise à niveau du plan d'action, la révision de leurs plans d'action permettent d'atteindre leurs objectifs ACO2 et AEE sur base de leur rapport de suivi annuel.

4.2.6. Vérification méthodologique

GSV a procédé à la vérification méthodologique, telle que prévue dans la note méthodologique.

Le vérificateur a communiqué son rapport à GSV le 18 décembre 2016.

Le vérificateur a estimé que, sur base des travaux de vérification entrepris, « nous pouvons affirmer avec un degré d'assurance limité que nous n'avons rien trouvé qui nous permette de dire que les données reprises dans le rapport sectoriel sont significativement incorrectes et que des erreurs dans l'application de la méthodologie engendrent des erreurs significatives dans le calcul des indices ».

4.2.9. Roadmap 2050

Comme prévu à l'Accord de Branche de la 2^{ème} Génération, GSV a communiqué la version publiable de sa Roadmap 2050 au Gouvernement wallon.

La notification du Conseil des Ministres du 31 mai 2018 stipule que le Gouvernement wallon prend acte que les fédérations sectorielles ont rempli leurs obligations d'études de pertinence de Roadmap 2050.

Conclusion

Dans le cadre de l'Accord de branche de la 2^{ème} génération, la sidérurgie wallonne a poursuivi ses efforts pour améliorer ses performances énergétiques et limiter ses émissions de CO₂.

Toutefois, malgré ces efforts, l'analyse chiffrée fait apparaître une détérioration des indices AEE (-0.18%) et ACO₂ (-0.37%) par rapport à l'année précédente. À la suite de cette détérioration les indices intermédiaires indicatifs ne sont pas atteints.

En 2017, l'indice d'Amélioration de l'Efficacité Énergétique (AEE) de 9.91 % par rapport à l'année de base 2005, se situe 0.89 % en dessous de l'objectif intermédiaire indicatif. Quant à l'indice d'Amélioration CO₂ (ACO₂) de 11.32 %, il se situe à 1.58 % en deçà de l'objectif.

Deux audits approfondis ont été réalisés et une remise à niveau du plan d'action d'une entité. Un des deux audits approfondis ainsi que la mise à niveau du plan d'action entraînent une réduction des objectifs de ces deux entreprises. Ces réductions entraînent, par conséquent, une demande de réduction de l'objectif sectoriel.

SYNTHÈSE DU RAPPORT SECTORIEL DE SUIVI DE L'ACCORD DE BRANCHE

ANNÉE : 2017

SECTEUR :

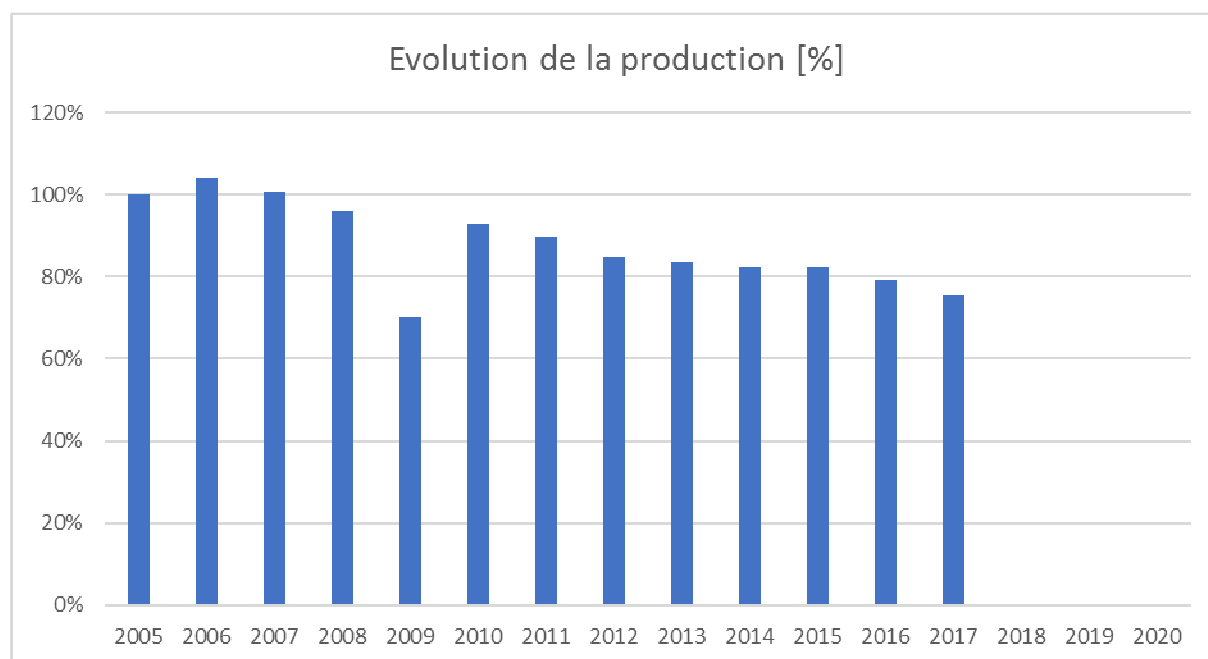
Signataire de l'accord :	<i>Groupe LHOIST</i>
Types de production :	<i>Chaux et dolomie</i>
Nombre d'emplois dans les sites concernés :	<i>300</i>

DONNÉES D'ACCORD DE BRANCHE

Objectif énergie - AEE :	<i>8,60 % en 2020</i>	
Objectif CO2 - ACO2 :	<i>9,42 % en 2020</i>	
Résultats AEE :	<i>11,79 % en 2017</i>	<i>au-dessus l'objectif</i>
Résultats ACO2 :	<i>10,03 % en 2017</i>	<i>au-dessus l'objectif</i>
Date de signature de l'accord :	<i>19 décembre 2013</i>	
Objectif défini à l'horizon :	<i>31.12.2020</i>	
Date de fin d'accord :	<i>31.12.2020</i>	

EVOLUTION DES VOLUMES DE PRODUCTION

La production des sites du Groupe Lhoist, en 2017, continue à diminuer par rapport à 2016 (-3 %) et reste très inférieure à celle de 2005, année de référence pour les accords de branche de deuxième génération.

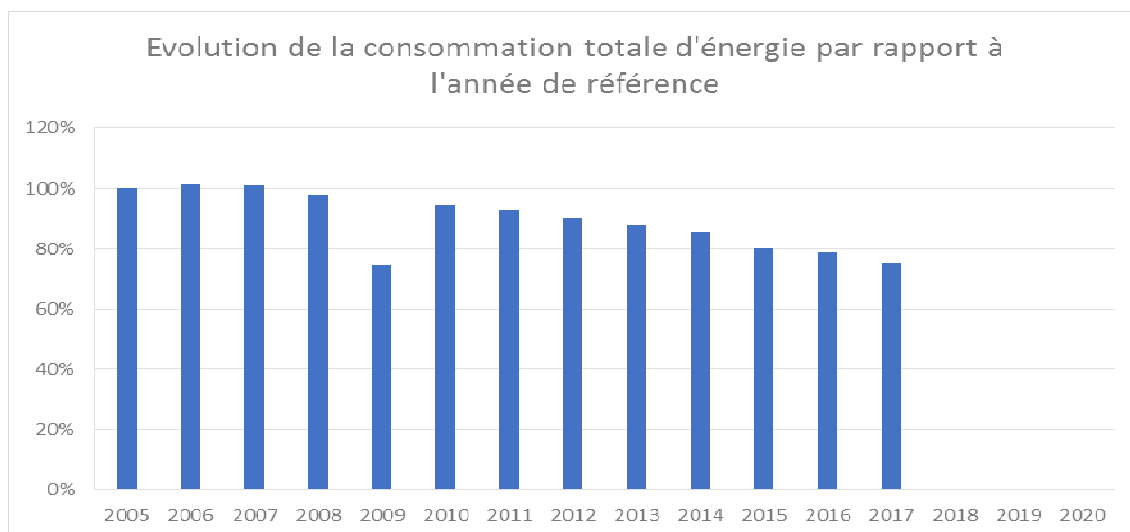


PERFORMANCES EN MATIÈRE DE CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE ET D'ÉMISSIONS DE CO₂

Les usines du Groupe Lhoist intègrent depuis de nombreuses années une démarche volontaire et continue d'amélioration des procédés de fabrication. Ces effets se ressentent sur une amélioration de l'efficacité énergétique et sur la production de CO₂.

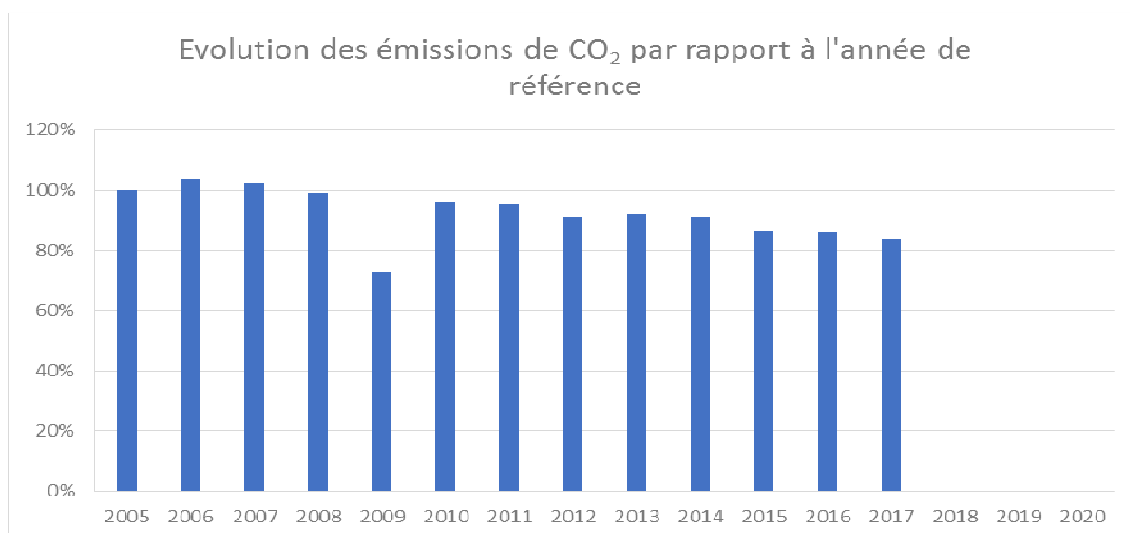
Les actions menées visent entre autres à maximiser l'utilisation d'outils moins énergivores ; ce qui se réalise dans un contexte de demande croissante d'amélioration qualitative de nos produits.

EVOLUTION DES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE



Entre 2016 et 2017, on observe une baisse de 4 % du niveau de consommation totale d'énergie des usines engagées dans les accords de branche.

EVOLUTION DES ÉMISSIONS DE CO₂



Les émissions de CO₂ de 2017 des usines engagées dans les accords de branche ont baissé de manière moins importante que la consommation d'énergie (-2%).

INDICE D'AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

En 2017, l'indice d'amélioration de l'efficacité énergétique est de :

AEE = 11,79 % pour un objectif 2020 de 8,60 %

INDICE D'AMÉLIORATION DES ÉMISSIONS DE CO₂

En 2017, l'indice d'amélioration des émissions de CO₂ est de :

ACO₂ = 10,03 % pour un objectif 2020 de 9,42 %

AMÉLIORATIONS RÉALISÉES

En 2017, le Groupe Lhoist a continué à miser sur l'optimisation de l'investissement important réalisé en 2014 sur le site de Lhoist Hermalle. S'y ajoute de multiples actions entreprises dans une logique d'amélioration continue de nos procédés de fabrication qui vont de l'exploitation du gisement aux transports de nos produits.

L'indice AEE reste, en 2017, supérieur à l'objectif fixé à l'horizon 2020

L'indice ACO₂ s'améliore de 0,77 %, par rapport à 2016, dépassant maintenant l'objectif fixé à l'horizon 2020

Les usines engagées dans le processus d'accord de branches ont maintenant atteint les objectifs fixés en 2020.

CONCLUSIONS

Pour l'année 2017, les résultats du Groupe Lhoist atteignent les objectifs qui étaient fixés dans le cadre de ces accords de branches 2^{ème} génération.

Les usines engagées dans ces accords continueront leurs efforts pour améliorer ces indices dans les années à venir.