

**ACCORDS de branche
« énergie/CO₂ »**

**COMMUNICATION AU
GOUVERNEMENT
WALLON**

**Rapport public concernant
l'année 2008**

Janvier 2010

Table des matières

3	Introduction	
16	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
25	AGORIA	Fonderies
36	AGORIA	Non-Ferreux
46	CARMEUSE	Chaux et pierres
51	COBELPA	Production de pâtes, papiers et cartons
58	ESSENSCIA	Chimie
66	FBB-FEDICER	Secteur Brique/Céramique
72	FEBELCEM	Ciments
77	FEDUSTRIA	Textile, Bois et ameublement
86	FETRA-FEBELGRA	Transformation de papier et carton/Industrie graphique
92	FEVIA	Agroalimentaire
100	FIV	Verre
107	FORTEA	Extraction et transformation de roches non combustibles
112	GSV	Sidérurgie
121	LHOIST	Chaux

Introduction

La politique énergétique wallonne dans l'industrie est principalement axée sur la conclusion d'accords volontaires dits accords de branche entre les autorités régionales et les secteurs industriels. En 2003, deux premiers accords ont été signés avec les fédérations essenscia (chimie) et Cobelpa (pâtes à papier et emballages). A fin 2008, ces accords portent sur 183 entreprises dont les 223 sites d'exploitations wallons concernés représentent ensemble une part très importante (80 à 90%) de la consommation énergétique de l'industrie wallonne.

Selon les termes de ces accords, les secteurs industriels s'engagent chacun sur un objectif d'amélioration de leur efficacité énergétique et de leur efficacité en matière d'émissions de gaz à effet de serre (essentiellement de CO₂) à un horizon donné (2010 ou 2012 selon les accords). En contrepartie, les autorités publiques régionales s'engagent à ne pas imposer par voie réglementaire des exigences complémentaires en matière énergétique et d'émissions de gaz à effet de serre concernés par l'accord de branche aux entreprises contractantes. Elles s'engagent également à défendre auprès des autorités nationales et européennes, le principe d'une exonération de toute taxe énergie/CO₂ ou tout au moins de ses effets.

L'engagement des entreprises est volontaire. Elles trouvent dans ces accords les avantages suivants :

- une bonne connaissance de leurs flux énergétiques via un audit énergétique mené sur chacun de leurs sites grâce au soutien financier des pouvoirs publics ;
- une visibilité à long terme en matière de programme d'investissements et de coûts énergétiques (malheureusement perturbés par les impondérables du marché actuel) ;
- un contact régulier avec l'administration et le pouvoir politique ;
- *in fine*, une amélioration de leur efficacité énergétique et donc de leurs coûts d'exploitation.

Pour leur part, les pouvoirs publics sont assurés :

- d'un effort substantiel en matière de réduction des consommations énergétiques et des émissions de CO₂ de l'industrie, pour autant que le critère de sélection des objectifs d'amélioration soit suffisamment ambitieux ;
- de la meilleure mobilisation des ressources et des connaissances, le potentiel d'économies d'énergie étant le mieux identifié par les compétences internes aux entreprises.

Les accords de branche sont passés entre le Gouvernement wallon et les principales fédérations sectorielles. Pour l'année 2008, ils concernent les secteurs suivants :

Fédération	Secteurs	Objectifs contraignants pour fin d'année	Nombre de participants à fin 2008	Nombre de sites d'exploitation à fin 2008
GSV	Sidérurgie	2010	6	18
ESSENSCIA	Chimie	2012	34	37
FEBELCEM	Cimenteries	2010	3	6
FIV	Verre	2010	8	9
FEVIA	Agro-alimentaire	2010	51	51
LHOIST	Chaux	2010	1	3
COBELPA	Pâtes à papier et emballages	2012	5	6
CARMEUSE	Chaux	2010	1	3
AGORIA	Fabrications métalliques et électriques	2010	11	11
FBB - FEDICER	Briques et céramiques	2012	6	11
FORTEA FEDIEX	Carrières	2012	7	17
FEDUSTRIA	Textile, bois et ameublement	2012	5	5
AGORIA	Fonderies	2010	8	8
FETRA - FEBELGRA	Imprimeries et industries graphiques	2012	8	8
AGORIA	Non-Ferreux	2010	6	7
Totaux			183	223

Du fait du respect de leurs engagements dans le cadre de ces accords, les pouvoirs publics ont assuré aux entreprises participantes, divers mécanismes de soutien, à savoir :

- l'usage des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour calculer l'allocation des quotas de CO₂ aux sites industriels concernés par le mécanisme des échanges d'émissions ;
- le plafonnement de la restitution de certificats verts de la part de fournisseurs d'électricité alimentant des entreprises intensives en énergie, avec obligation pour le fournisseur de restituer les gains ainsi réalisés à son client ;
- l'exemption partielle ou totale (selon le niveau de consommation) des accises sur l'énergie ;
- un plafonnement progressif de la cotisation fédérale sur l'électricité.

Les accords de branche ont le statut de conventions environnementales. Ils s'inscrivent dans le cadre du respect des engagements relatifs au Protocole de KYOTO. La Commission européenne a marqué son accord sur l'ensemble de la démarche et doit être régulièrement tenue au courant de son évolution.

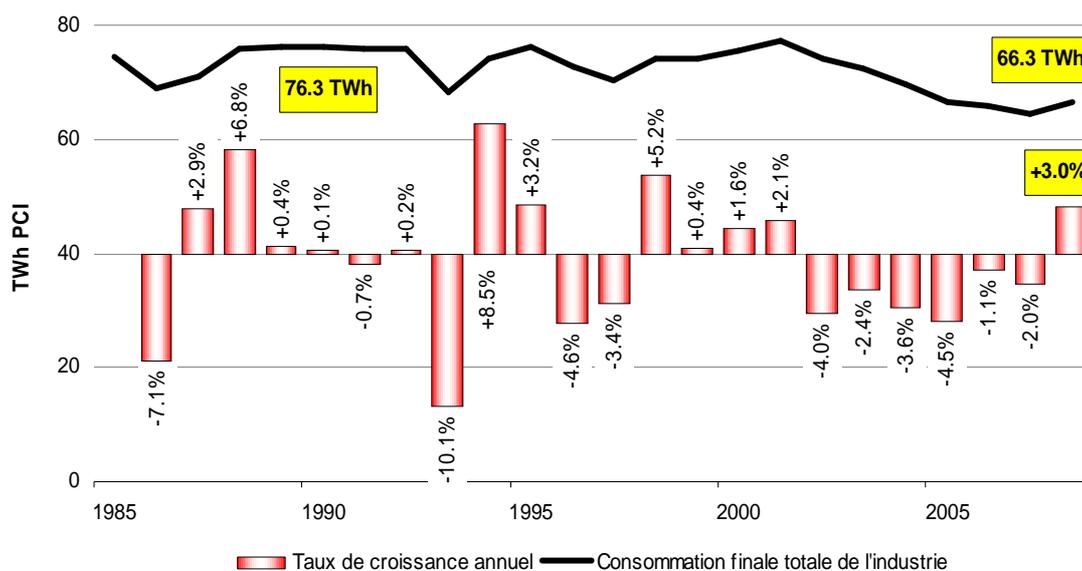
Le texte des accords prévoit que le Gouvernement wallon, le Parlement, le CESRW et le CWEDD ainsi que le grand public soient régulièrement informés de l'état d'avancement du processus. Les secteurs engagés dans les accords ont de commun accord décidé que cette communication serait annuelle. L'Union européenne reçoit aussi ce rapport.

Le présent document présente le rapport annuel portant sur l'année 2008. Après un bref chapitre technique décrivant la démarche des accords de branche, il comporte le contenu de la communication au Gouvernement wallon puis une synthèse de l'évolution de l'efficacité énergétique et des réductions d'émission de chaque secteur.

Il s'agit du cinquième rapport de suivi.

Résultat global

Le secteur industriel est le seul à diminuer structurellement ses consommations depuis 2002 à contrario du tertiaire, du résidentiel et du transport (extrait du bilan énergétique wallon). L'industrie représente à elle seule environ 45% de la consommation finale d'énergie de la Wallonie en 2008. Notons aussi que 2008 est la dernière année de croissance avant le plongeon de 2009.



La réussite des accords se mesure par l'atteinte des objectifs sectoriels, chaque entreprise ayant une obligation de résultat mais pas de moyen. En effet, l'entreprise peut mettre en œuvre des pistes non retenues lors de l'audit initial ou nouvelles liées à l'évolution de l'entreprise et des technologies qu'elles mettent en œuvre.

La réussite globale se mesure aussi par le nombre de participants, la couverture sectorielle en termes de consommations d'énergie mais aussi et surtout par l'intérêt grandissant que les équipes dirigeantes de nos entreprises apportent à l'énergie.

En pratique lorsque l'on consolide tous les objectifs sectoriels, on peut considérer que les objectifs globaux d'efficacité énergétique et de réduction des émissions de gaz à effet de serre sont atteints.

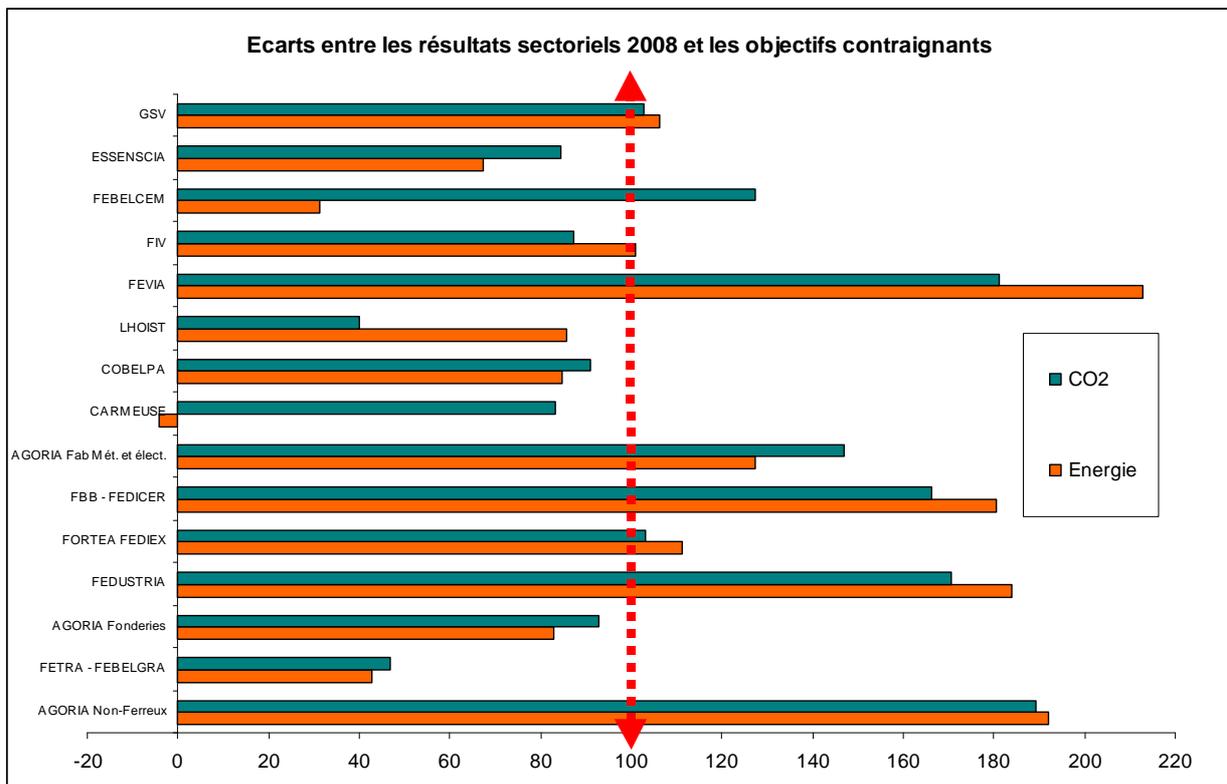
IEE₂₀₀₈ = 90,44% soit 19,05 M GJp économisés ou 5,29 M MWhp

IGES₂₀₀₈ = 88,76% soit 1,66 M T_{CO2} évitées

Relativement par secteur, on obtient :

Fédération	Secteurs	Objectif Energie contraignant	Résultat fin 2008	Objectif CO2 contraignant	Résultat fin 2008
GSV	Sidérurgie	5,60%	5,94%	5,80%	5,97%
ESSENSCIA	Chimie	20%	13,50%	20%	16,90%
FEBELCEM	Cimenteries	8,30%	2,60%	9,50%	12,10%
FIV	Verre	11,40%	11,50%	11%	9,60%
FEVIA	Agro-alimentaire	7,40%	15,76%	10,10%	18,31%
LHOIST	Chaux	2,80%	2,40%	11%	4,40%
COBELPA	Pâtes à papier et emballages	33%	28%	35%	31,80%
CARMEUSE	Chaux	2,40%	-0,10%	0,60%	0,50%
AGORIA	Fabrications métalliques et électriques	13,50%	17,20%	12,80%	18,82%
FBB - FEDICER	Briques et céramiques	2,74%	4,95%	2,78%	4,62%
FORTEA FEDIEX	Carrières	8,60%	9,56%	8,80%	9,06%
FEDUSTRIA	Textile, bois et ameublement	7,10%	13,06%	7,20%	12,28%
AGORIA	Fonderies	8,70%	7,20%	8,30%	7,70%
FETRA - FEBELGRA	Imprimeries et industries graphiques	12,60%	5,40%	12,80%	6%
AGORIA	Non-Ferreux	11%	21,13%	11%	20,81%

Visuellement, si on ramène chaque objectif contraignant à une valeur 100, les résultats 2008 amènent :



Pour plus de détails sur la situation particulière de chaque secteur, le lecteur est invité à parcourir chacune des synthèses remises par les fédérations correspondantes. Elles sont reprises en intégralité dans les pages suivantes.

Récapitulatif des entreprises entrantes et sortantes en 2008 de leurs accords de branches respectifs

Entrants en 2008	
ESSENSCIA	
L'Oréal Libramont S.A.	Libramont-Chevigny
Treofan Benelux sa	Angleur
Rosiers sa	Moustier-Lez-Frasnes
NMC sa	Eynatten
Lambiotte sa	Marbehan
FETRA-FEBELGRA	
Impression Belgium sa	Braine-L'Alleud
Graphing sa	Heppignies
Bemis Monceau sa	Monceau-sur-Sambre
Hélio-Charleroi sa	Fleurus
MActac Europe sa	Soignies
Mölnlycke Health Care sa	Waremme
Remy-Roto sa	Beauraing
Vprint sa	Mouscron
FEVIA	
Beldem	Saint Vith
Brasserie du Bocq	Purnode
Cargill Chocolate Products	Mouscron
Chimay fromages	Baileux
Detry	Aubel
Dicogel	Mouscron
Slicing Packing Fun & Manymore	La Roche-en-Ardenne
Roger & Roger	Mouscron
Royal Lacroix	Flemalle
Ter Beke Les Nutons S.A.	Marche-en-Famenne
Ter Beke Wanze Vamos S.A.	Wanze (Huy)
FIV	
Saint-Gobain Sekurit	Auvelais
FORTEA-FEDIEX	
Carrières d'Antoing SA	Antoing
Sortants en 2008	
FBB-FEDICER	
Wienerberger s.a. (FBB)	Division Terca Ghlin
FEVIA	
Raffinerie Tirlemontoise	Site de Brugelette

Le déroulement d'un accord s'effectue par étapes :

1. Signature d'une déclaration d'intention par toutes les entreprises du secteur désireuses de prendre part à l'accord ;
2. Réalisation d'audits énergétiques sur chacun des sites industriels concernés, par des auditeurs agréés par les pouvoirs publics, garantissant leur indépendance vis-à-vis des fournisseurs d'équipements énergétiques et des fournisseurs d'énergie. Les pouvoirs publics interviennent dans le financement des audits ;
3. Sur base des pistes d'amélioration identifiées par les audits, les entreprises définissent chacune un objectif d'amélioration de leur efficacité énergétique et de leur efficacité en matière de réduction d'émissions de gaz à effet de serre ;
4. La fédération professionnelle consolide les objectifs individuels des entreprises et détermine des objectifs d'amélioration sectoriels ;
5. L'accord de branche est rédigé et soumis à enquête publique ;
6. L'accord de branche est ensuite signé par les entreprises, la fédération professionnelle et le Gouvernement régional. Il stipule les objectifs auxquels le secteur s'est engagé et la durée de l'accord. Il précise les modalités de suivi de l'accord et les pénalités qui devraient être appliquées en cas de non-respect des objectifs annoncés¹.

Point important, les entreprises s'engagent sur des objectifs et non sur la réalisation des pistes d'améliorations qui ont été retenues par l'audit pour définir ces objectifs. Cette approche permet, sur la période entre la signature de l'accord et l'horizon de temps (2010 ou 2012) de tenir compte des avancées technologiques et des modifications de procédés de fabrication.

Le détail de la procédure décrit ci-après démontre la rigueur mise dans l'application de ces accords, afin de garantir la réalisation des économies d'énergie et des réductions d'émissions attendues.

Les audits énergétiques

Les audits énergétiques établissent la répartition détaillée des flux énergétiques sur l'ensemble des activités de chaque site industriel et identifient un ensemble de mesures d'amélioration qui sont chacune caractérisées par :

¹ Art. 17 des accords de branche : *Le Gouvernement wallon pourra exiger une compensation proportionnelle au manquement quantifié qui ne peut dépasser le double des avantages perçus pendant la période de mise en défaut constatée.* En cas d'exemption totale ou partielle de l'effet de taxes sur les produits énergétiques consommés par l'entreprise durant cette période, le Gouvernement pourra récupérer au moins les montants non perçus. Dès lors, il s'agit bien de pénalités au minimum égales à la taxation.

1/ une évaluation de la faisabilité de la mesure :

catégorie A : réalisable,

catégorie B : réalisable moyennant étude de pré-faisabilité complémentaire,

catégorie C : à envisager quand l'occasion se présentera ou lorsque la technologie à mettre en œuvre sera estimée suffisamment mûre ;

2/ une estimation de sa rentabilité (basée sur le calcul d'un temps de retour sur investissement).

Tous les résultats d'audit sont communiqués à l'administration régionale qui les valide.

Remarque :

Le temps de retour sur investissement (que l'on désigne parfois par le terme anglais « payback time ») exprime le nombre d'années nécessaires pour récupérer le montant d'un investissement grâce aux gains financiers qu'il génère chaque année. Pour un investissement économiseur d'énergie, il s'exprime par le rapport :

$$\frac{\text{Investissement [EUR]}}{}$$
$$(\text{Economie d'énergie annuelle [MWh/an]}) \times (\text{Prix unitaire du vecteur énergétique [EUR/MWh]})$$

Plus l'économie d'énergie annuelle est importante, plus vite l'investissement sera récupéré. De même, si le prix de l'énergie augmente, les gains financiers dus à l'économie d'énergie augmentent et le montant d'investissement est récupéré plus vite. Cela se traduit par une diminution du temps de retour.

Considérons par exemple un investissement économisant du gaz naturel. Supposons que pour un prix du gaz de 4 EUR/MWh, son temps de retour est de 3 ans. Si maintenant, par l'effet d'une taxe, le prix du gaz augmente de 25% et atteint 5 EUR/MWh, le temps de retour est multiplié par le facteur $1/(1+0,25)$ et passe ainsi de 3 ans à 2,4 ans.

Notion d'énergie primaire

Dans le cadre des accords de branche, toutes les consommations d'énergie sont exprimées en unités d'énergie primaire (exprimées en MWhp ou GJp).

Au niveau des consommateurs les plus désagrégés, chaque machine consomme diverses formes d'énergie : fuel (en litres), gaz naturel (en m³), électricité (en MWh) mais aussi vapeur (en tonnes), air comprimé (en m³), ...etc.

Pour tout rapporter à des consommations d'énergie comparables, on convertit chacun de ces termes en évaluant l'énergie primaire nécessaire pour préparer l'énergie sous la forme où elle est consommée. Ainsi, le fuel et le gaz sont directement exprimés en MWhp ou GJp sur base de leur pouvoir calorifique inférieur. Par contre, une quantité de vapeur est mesurée par la consommation de gaz naturel en chaudière pour la préparer.

Enfin, une quantité d'électricité est convertie en considérant la consommation de gaz naturel d'une turbine gaz vapeur (TGV) pour la produire (avec un rendement global de conversion et de distribution de 50%). En d'autres termes, 1 MWh électrique correspond à 2 MWhp d'énergie primaire.

Remarque :

Ce dernier mode de conversion est forfaitaire. Il considère en fait que l'audit va identifier des économies d'électricité qui, si elles sont réalisées, vont permettre d'économiser la réalisation d'une tranche de nouvelle centrale électrique. On considère ici que la centrale moderne la plus performante est une TGV au gaz naturel.

Les engagements

Chaque entreprise se fixe un objectif d'amélioration d'efficacité énergétique et de réduction d'émissions de gaz à effet de serre en s'inspirant des pistes d'amélioration identifiées par les audits. L'objectif doit au minimum correspondre aux améliorations qui seraient obtenues par la mise en oeuvre de toutes les pistes d'amélioration classées A (parfois A et B) et présentant un temps de retour sur investissement inférieur ou égal à 4 ans (parfois 5 ans). Les mesures en cours de réalisation ou réalisées récemment sont prises en considération.

L'entreprise n'est pas tenue de réaliser les projets identifiés, mais doit faire la démonstration que ses initiatives ont un effet au moins équivalent.

Usuellement, le premier critère d'acceptation de projets économiseurs d'énergie utilisé par les conseils de direction dans l'industrie est que le temps de retour sur investissement du projet soit en moyenne inférieur ou égal à 2 ans. Cette contrainte de rentabilité est très stricte et ne constitue d'ailleurs qu'une condition nécessaire mais non suffisante pour que le projet se réalise.

Le fait d'exiger des entreprises, dans le cadre des accords de branche, de considérer tous les investissements réalisables présentant un temps de retour sur investissement allant jusqu'à 4 ans pour définir leurs objectifs rend donc le critère de rentabilité qui fonde la décision deux fois plus ambitieux.

En effet, revenant à la définition du temps de retour sur investissement, on peut exprimer le critère usuel de rentabilité des entreprises comme :

$$\text{Temps de retour} = \frac{\text{Investissement}}{(\text{Economie d'énergie}) \times (\text{Prix unitaire})} \leq 2 \text{ ans}$$

Le critère exigé dans le cadre des accords de branche devient, lui :

$$\text{Temps de retour} = \frac{\text{Investissement}}{(\text{Economie d'énergie}) \times (\text{Prix unitaire})} \leq 4 \text{ ans}$$

Suivi des progrès réalisés par les entreprises : les indices d'efficience

Efficience énergétique : l'indice IEE

La mesure des progrès réalisés au cours de l'accord de branche s'effectue en calculant annuellement un indice d'efficience énergétique IEE qui est le rapport entre :

- la consommation totale du site pour l'année considérée (exprimée en unités d'énergie primaire) ;
- la consommation d'énergie qui aurait eu lieu pour la même production que celle de l'année considérée, mais dans l'hypothèse où les équipements de production présentaient les performances qui étaient les leurs durant l'année de référence qui a servi de base lors des audits énergétiques (souvent dénommée « *énergie de référence* »).

Supposons qu'au cours d'une année de référence, repérée 0, une entreprise fabrique n produits différents en quantités P01, P02, ...P0n (exprimées chacune en tonnes de produit par exemple).

Pour produire P₁⁰, elle a consommé une quantité d'énergie E₁⁰ (MWh_p) ,
 pour produire P₂⁰, elle a consommé une quantité d'énergie E₂⁰ (MWh_p) ...,
 pour produire P_n⁰, elle a consommé une quantité d'énergie E_n⁰ (MWh_p)

Des performances de cette entreprise au cours de l'année 0, on peut déterminer :

1. pour chaque type de production, une consommation spécifique :

$$e_{sp\ i}^0 = E_i^0 / P_i^0 \quad \text{pour tout } i = 1, \dots, n \quad (\text{MWh}_p/\text{t})$$

2. sa consommation totale d'énergie :

$$E_{tot}^0 = \sum_{i=1}^n E_i^0 = \sum_{i=1}^n e_{sp\ i}^0 P_i^0 \quad (\text{MWh}_p)$$

Au cours de l'année t, la même entreprise produit $P_1^t, P_2^t, \dots, P_n^t$ (t) et sa consommation d'énergie s'écrit :

$$E_{tot}^t = \sum_{i=1}^n E_i^t = \sum_{i=1}^n e_{sp\ i}^t P_i^t \quad (\text{MWh}_p)$$

avec :

$$e_{sp\ i}^t = E_i^t / P_i^t \quad \text{pour tout } i = 1, \dots, n \quad (\text{MWh}_p/\text{t})$$

L'indice d'efficacité énergétique de l'entreprise au cours de l'année t s'écrit :

$$IEE_t = \frac{C}{R} = 100 \frac{E_{tot}^t}{\sum_{i=1}^n e_{sp\ i}^0 P_i^t} \quad (\%)$$

où :

- on porte au numérateur C la somme des consommations réelles de l'année t,
- figurent au dénominateur R les productions de l'année t et les consommations spécifiques de l'année 0.

Si la connaissance de la consommation totale d'énergie du site pour l'année t suffit pour déterminer le numérateur de cette dernière

expression, le calcul du dénominateur nécessite, lui, outre les quantités produites durant l'année « t », la connaissance détaillée des consommations spécifiques de toutes les opérations relatives aux activités du site de l'entreprise durant l'année de référence 0, ce qui fait l'objet des audits énergétiques menés dans la phase préparatoire aux accords de branche.

Réduction d'émissions de gaz à effet de serre : l'indice IGES

Pour évaluer les émissions de CO₂ liées à la consommation de combustibles, on multiplie la consommation de chaque combustible par un facteur d'émission (FE) exprimé en kg CO₂/ GJ ou kg CO₂/MWh. Il existe un facteur d'émission différent pour chaque combustible.

Comme l'on travaille en unités d'énergie primaire, les consommations d'électricité sont exprimées en quantités de gaz naturel consommées par une centrale électrique et c'est donc un facteur d'émission relatif au gaz naturel qui s'applique.

L'audit énergétique, qui a identifié toutes les consommations spécifiques $e_{sp\ i}^0$, a également identifié pour chaque poste consommateur des émissions spécifiques (CO₂⁰_{sp i}) en repérant les vecteurs énergétiques mis en œuvre.

L'indice IGES se déduit dès lors de l'indice IEE en multipliant chaque consommation d'énergie du numérateur par un facteur d'émission correspondant et en remplaçant, au dénominateur, chaque consommation spécifique par une émission spécifique correspondante :

$$IGES_t = 100 \frac{\sum_{i=1}^n (FE_i E_i^t)}{\sum_{i=1}^n CO2_{sp\ i}^0 P_i^t} \quad (\%)$$

Sous cette forme, l'indice IGES ne fait pas intervenir de nouvelle variable à attester par le Commissaire/réviseur s'il a déjà validé les constituants de l'indice IEE.

Certains procédés industriels sont le siège d'émissions de CO₂ de procédé. Ces émissions de process sont proportionnelles à la production de l'installation.

Certains secteurs (mais pas tous ceux qui sont concernés) ont pris la décision d'inclure les émissions de process dans le calcul de IGES. Dans ce

cas, l'indice IGES comporte un terme supplémentaire tant au numérateur qu'au dénominateur. Ce terme est lui-même le produit d'un volume de production et d'une émission spécifique (en kg CO₂/t produit) :

$$IGES_t = 100 \frac{\sum_{i=1}^n (FE_i E_i^t) + CO2_{proc j}^t P_j^t}{\sum_{i=1}^n (CO2_{sp i}^0 P_i^t) + CO2_{proc j}^0 P_j^t} \quad (\%)$$

Suivi des indices et considération au niveau sectoriel

L'évolution de ces indices est calculée chaque année et confrontée aux objectifs. Des objectifs à mi-parcours sont d'ailleurs prescrits dans les accords de branche afin de s'assurer que l'effort d'amélioration dans les entreprises devienne un processus continu². A l'issue de la période d'accord de branche, les indices doivent être égaux ou inférieurs aux objectifs d'engagement.

La consolidation des engagements des entreprises au niveau du secteur s'effectue de la même manière. Elle est validée par un expert technique indépendant, désigné par les autorités publiques, qui vérifie entre autres que toutes les entreprises engagées dans le processus participent à l'effort sectoriel et qu'elles s'engagent bien à mobiliser un effort équivalent à celui qui est déterminé par l'ensemble des pistes d'amélioration réalisables qui présentent un temps de retour inférieur ou égal à 4 ans.

Vérification et suivi

La convention d'accord de branche et le plan d'action sectoriel d'amélioration de l'efficacité énergétique sont des documents publics³. Le plan sectoriel précise le nombre de pistes d'amélioration classées par catégories, telles qu'elles sont identifiées dans les audits, , leur potentiel d'amélioration et leur répartition par type de mesure (bonne gestion, amélioration des procédés de fabrication, mesures portant sur les utilités, meilleure utilisation des capacités de production, autres) et précisent celles qui sont retenues pour définir les objectifs à atteindre.

Le suivi de la mise en œuvre de chaque accord est effectué par un comité directeur, formé à parts égales par les autorités publiques et par des représentants du secteur, qui s'adjoint les conseils d'un expert technique chargé de vérifier les calculs d'indices d'efficacité au cours de la période couverte par l'accord. L'Union wallonne des Entreprises est invitée à chacun des Comités directeurs afin qu'elle s'assure de la stricte égalité de

² Les entreprises ont d'ailleurs intérêt à réaliser les projets d'économie d'énergie sans tarder puisque plus tôt ils sont mis en œuvre, plus tôt ils génèrent des gains financiers.

³ A l'exception des plans individuels d'entreprises (cas des accords signés dans le secteur de la chaux)

traitement des différents secteurs. En pratique, elle ne participe qu'aux réunions plénières, rassemblant l'ensemble des Comités directeurs sur des aspects méthodologiques qui les concernent tous.

Chaque année, chacun des secteurs dépose un rapport d'avancement annuel devant son comité directeur qui doit l'examiner et l'approuver. Le Comité se réunit au moins deux fois par an. Il a pour mission d'examiner et approuver les rapports annuels et de s'assurer que toutes les modifications de données et d'outils sont correctement prises en compte et documentées. Il est tenu à la plus stricte confidentialité concernant les données individuelles d'entreprises.

Les données d'audit ainsi que toutes celles qui sont nécessaires au calcul de l'évolution des indices d'efficacité demeurent confidentielles, mais sont officiellement déposées chez un notaire et sont consultables par les personnes mandatées par le comité directeur. Les données comptables nécessaires au calcul des indices d'efficacité sont vérifiées et attestées par un réviseur d'entreprise indépendant.

En outre, les conventions d'accord de branche prévoient également l'intervention d'un vérificateur à espaces réguliers mais aussi lorsqu'un Comité directeur en exprime le besoin. La mission du vérificateur consiste à examiner si la consolidation des résultats individuels d'entreprises est bien réalisée. Il peut éventuellement descendre au niveau des données d'entreprises pour comprendre comment ses indices sont calculés et si toutes les modifications d'outils et de données ont été correctement réalisées et documentées.

AGORIA – Fabrications métalliques et électriques

Année : 2008

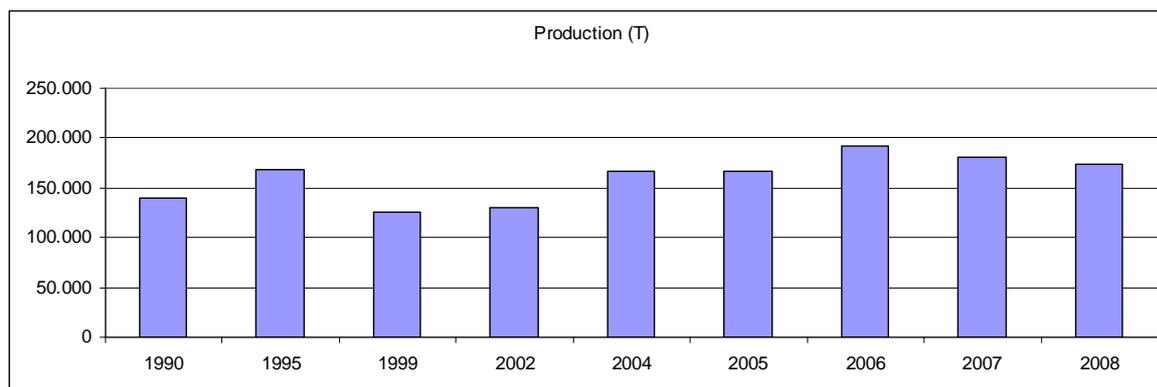
SECTEUR :

Fédération signataire de l'accord :	<i>Agoria</i>
Types de production :	Fabrications métalliques et électriques
Chiffre d'affaires du secteur en Belgique :	<i>18 442 millions €</i>
Nombre d'emplois en Wallonie :	<i>25 042</i>

DONNÉES D'ACCORD DE BRANCHE

Nombre d'entreprises participantes	<i>11</i>
Consommation totale d'énergie :	<i>4 072 351 GJp</i>
Fraction de la consommation totale du secteur :	<i>de 40 à 50 %</i>
Objectif énergie :	<i>86,5 % en 2010</i>
Objectif CO2 :	<i>87,2 % en 2010</i>
Objectif intermédiaire énergie :	<i>91,0 % au 31.12.2006</i>
Objectif intermédiaire CO2 :	<i>91,5 % au 31.12.2006</i>
Amélioration actuelle de l'efficacité énergétique :	<i>82,8 %</i>
Amélioration actuelle des émissions de CO2 :	<i>81,18 %</i>
Date de signature de l'accord :	<i>7 juin 2004</i>
Objectif défini à l'horizon :	<i>2010</i>
Date de fin d'accord :	<i>2012</i>

Volumes de production



En tonnes
Source : Procom INS, Agoria

La production de 2008 s'inscrit dans la continuité de 2007 & 2006. En effet, la conjoncture favorable a poussé les tonnages de production à un niveau jamais égalé ces 19 dernières années : 2006, 2007 étant les plus élevées. 2006 s'établissait à 191 500 tonnes, 2007 à 180.000 tonnes et 2008 à 173 500 tonnes. L'ensemble des entreprises de ce secteur ont connu un volume de production élevé en 2006 et 2007. Néanmoins, ces évolutions étant cycliques, on pouvait s'attendre à une stabilisation en 2008, ce que nous ressentions déjà l'année dernière au moment d'écrire le 4^{ème} rapport d'avancement.

Entre 2008 et 1999, il y a 37% de croissance.

Le secteur étant hétérogène, la consolidation en tonnes de produits est peu pertinente. Il est vrai qu'ajouter des tonnes de pelleteuses avec des tonnes de câbles, des tonnes de mousse et des tonnes de matières plastiques, ne peut être indicatif. Seule l'analyse des évolutions de production individuelle est pertinente. C'est sur base de ces analyses individuelles que nous pouvons conclure que les volumes de production sont clairement à haut niveau chez les signataires de cet accord de branche.

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

- Consommations d'énergie primaire du secteur

En 2008, la consommation d'énergie primaire totale des onze entreprises participant au présent accord de branche est de 4 072 351 GJp. Par rapport à 1999, année de référence de l'accord de branche, cela représente une augmentation de l'ordre de 128 991 GJp, soit une hausse de 3,2 %. Cette faible hausse, conjuguée à une production en augmentation de 37 %, est le reflet de l'amélioration de l'indice d'efficacité énergétique.

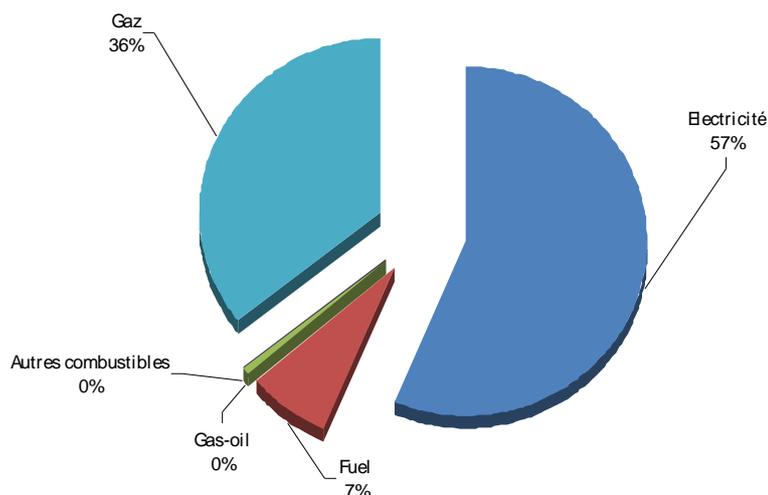
Il convient de noter que la consommation de fuel lourd (- 30 %) et de gasoil (- 70 %) diminue alors que celle de l'électricité (+ 9 %) et du gaz naturel (+ 12 %) augmente. Ceci car la consommation de fuel lourd et de gasoil est non seulement fonction du niveau de prix de ce dernier mais aussi car la volonté de recourir à des énergies moins émettrices de gaz à effet de serre influence le choix du vecteur énergétique.

Les vecteurs énergétiques ont été regroupés comme suit en 2008 :

- 1) Électricité : 56,5 % soit 2 299 972 GJp
- 2) Fuel lourd : 7,4 % soit 301 211 GJp
- 3) Gasoil : 0,5 % soit 19 332 GJp
- 4) Gaz naturel : 35,4 % soit 1 442 580 GJp
- 5) Autres (kérosène, vapeur, eau, air comprimé) : 0,2 % soit 9 256 GJp

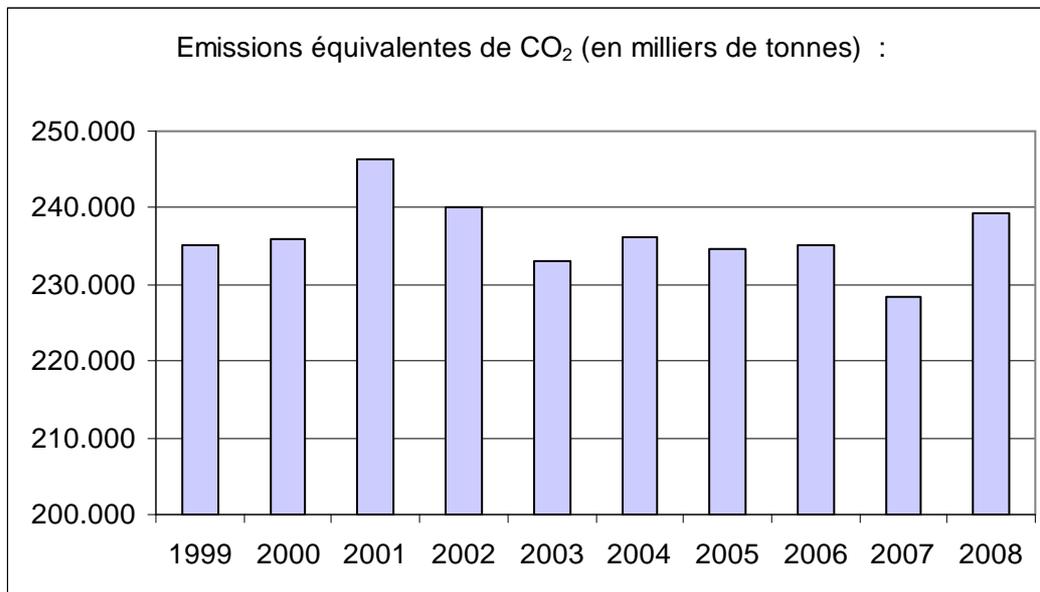
L'électricité et le gaz naturel sont les deux grands vecteurs énergétiques (> 90%). Les affectations majeures de ces vecteurs sont caractéristiques de ce type d'entreprises : l'électricité pour l'éclairage et pour les moteurs (y compris ceux des compresseurs), le gaz naturel et le fuel lourd au chauffage des bâtiments par chaudières. Le secteur des Fabrications métalliques et électriques est un secteur à forte manutention : il compte plus de 10 000 emplois pour 11 entreprises participantes à l'accord. Il s'agit donc d'éclairer et de chauffer les hommes qui y travaillent. C'est donc surtout sur ces affectations-là que des pistes d'investissement URE ont été identifiées.

Répartition des consommations par vecteur 2008 (4.072.339 GJp)

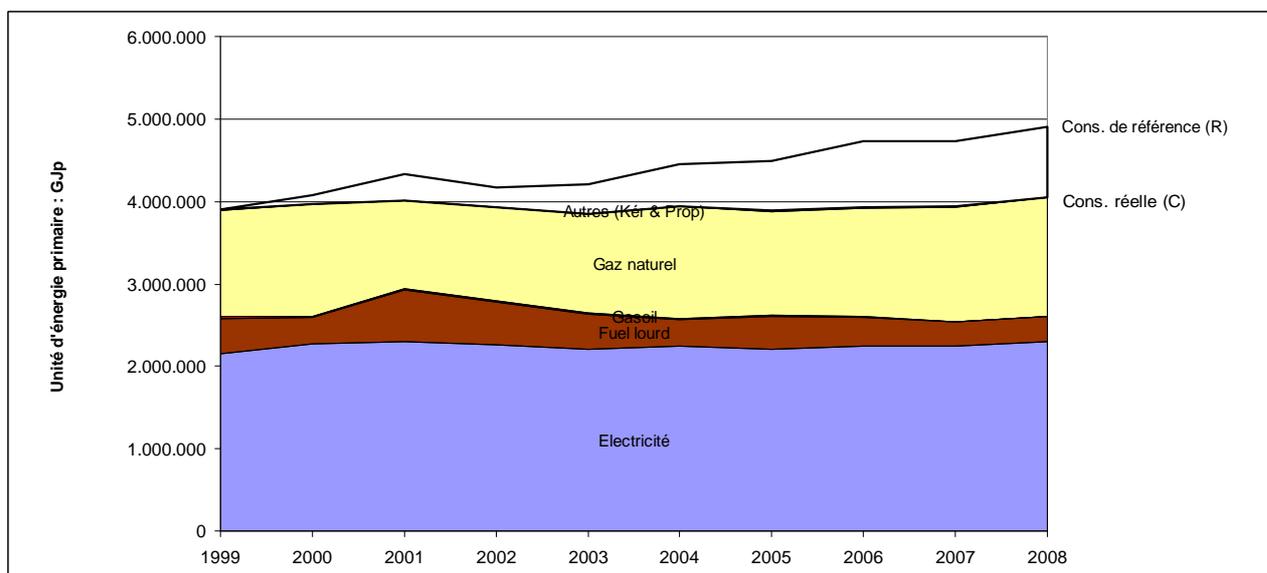


- Émissions de CO2

En 2008, les émissions de CO₂ énergétiques totales s'élèvent à un équivalent de 239 409 tonnes alors que les émissions de CO₂ process sont négligeables. C'est 4 140 tonnes de CO₂ en plus qu'en 1999, soit + 1,75 %. Cette faible augmentation de CO₂ est bien entendu d'autant plus appréciable qu'il convient de la comparer à l'augmentation de production de 37 %.



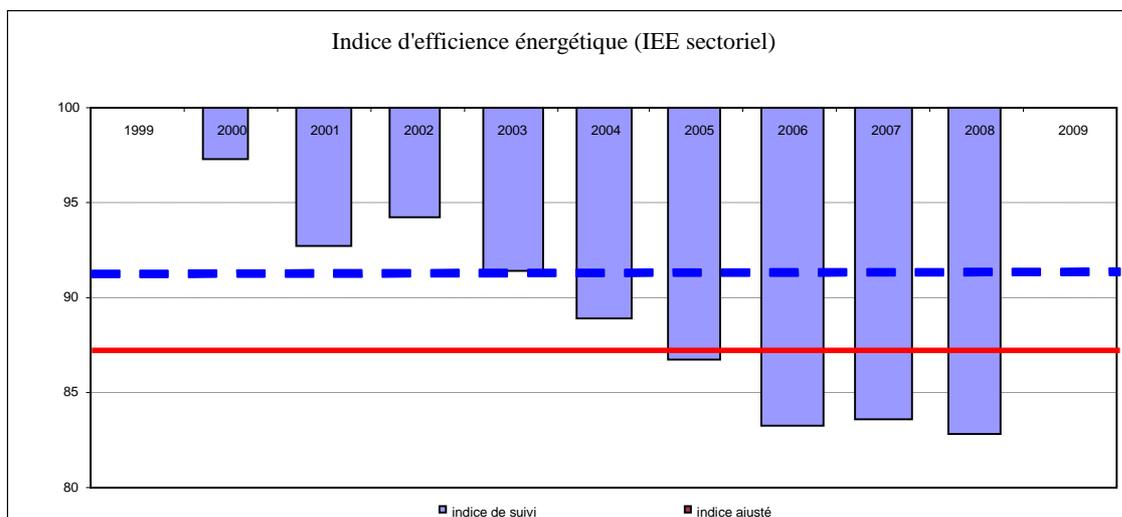
- Diagramme d'évolution des consommations d'énergie et consommations de référence en valeurs absolues ou en indice (indice 100 = valeur de l'année de référence)



- Évolution de l'indice d'efficacité IEE

Pour rappel, l'engagement du secteur fixe l'IEE pour l'année 2010 à 86,5%.

L'évolution de cet indice d'efficacité énergétique sectoriel peut aussi être présentée sur un diagramme d'évolution (histogramme) depuis l'année de référence jusqu'à 2008, comme suit :



L'analyse du graphique ci-dessus montre, qu'à l'exception du saut de 2002, l'IEE a évolué linéairement jusqu'en 2006. Depuis lors, l'IEE s'est stabilisé au-delà de l'objectif à 2010. En 2008, l'IEE s'est même encore légèrement amélioré.

Par rapport à l'année de référence dans laquelle les indices prennent la valeur à 100 %, l'IEE sectoriel pour l'année 2008 s'élève à 82,8 %, représentant une amélioration de l'indice d'efficacité énergétique de 17,2 % par rapport à 1999. C'est 3,7 % au-delà de l'objectif de 2010.

Cette évolution ambitieuse se justifie par la mise en œuvre d'actions améliorant l'indice, comme la réalisation des projets prévus dans l'accord de branche, ainsi que d'un ensemble de mesures de bonne gestion non programmées.

En particulier, ces résultats s'expliquent par les éléments suivants :

- La plus grosse entreprise en termes de consommation a poursuivi son projet de remplacement du système de production de chaleur existant par un nouveau système "décentralisé". Il s'agit en effet d'un investissement très important qui s'étendra jusqu'en 2012 pour couvrir la totalité du site. Par ailleurs, elle a procédé à l'installation d'une nouvelle cabine de peinture liquide en remplacement d'une ancienne cabine de peinture poudre. Finalement, la température de consigne du chauffage a été réduite de 2°C pour atteindre 20°C dans les bureaux et 18°C dans les halls. Elle a cependant connu en 2008 un léger tassement de son IEE (1,1 %) dû à une diminution de son activité et à la coexistence temporaire de nouveaux équipements avec les anciens.
- La deuxième plus grosse entreprise a connu une amélioration substantielle de son IEE (5,6 %). Cette performance est due à la mise en place d'un programme ambitieux en matière d'efficacité

énergétique. Ce programme se divise en deux axes (consommer mieux et produire mieux).

➤ Consommer Mieux:

Pour l'énergie électrique: la chasse systématique aux fuites d'air comprimé, éviter les pertes sur les circuits d'eau glacée, remplacement de luminaires peu efficaces par des nouveaux à haute efficacité, mise hors service des groupes de conditionnement d'air pendant les périodes d'inactivité, installation de variateurs de fréquences,

Pour l'énergie thermique : (Fuel /Vapeur): Le monitoring 2 fois par an des purgeurs vapeurs, diminution des cycles de drainage sur l'eau distillée, réalisation des actions liées à l'audit corporate Lean Water, calorifugeage des tuyauteries d'eau distillée chaude, diminution des circuits de nettoyage, diminution des cycles de démarrage des distillateurs....

➤ Produire Mieux:

Pour l'énergie électrique: Le remplacement d'anciens compresseurs d'air peu efficaces par des nouveaux à récupération d'énergie avec réservoirs tampons, Augmentation de la capacité de production d'eau glacée par l'installation de nouveaux groupes plus efficaces, sélection de moteurs électriques hautes performances pour les moteurs d'équipements qui fonctionnent en permanence, installation de tours de refroidissement moins énergivores,...

Pour l'énergie thermique : Le remplacement du calorifugeage des chaudières vapeur avec régulation électronique de la combustion via sonde O² et purge automatisée, amélioration du réseau de retour condensat vers les chaudières, installation d'un système de suivi de l'efficacité des chaudières. Installation de systèmes d'échangeurs permettant la récupération de l'énergie contenue dans des eaux chaudes de purge ou dans le système de production d'air comprimé, ainsi que l'installation d'un monitoring permanent de l'efficacité énergétique des installations les plus énergivores (compresseurs, chaudières, groupe de froid ,...)

- La troisième plus grosse entreprise a procédé à l'isolation de sa toiture (3000 m²).
- L'entreprise qui a connu l'amélioration la plus grande de son IEE (6,1 %) a abandonné la production et la distribution de vapeur pour le chauffage des bâtiments.

Néanmoins, on retiendra que la conjoncture fut favorable ces dernières années dans ce secteur et que certains acteurs ont tourné à plein rendement, voire en deux ou trois poses au lieu d'une, ce qui favorise également l'évolution positive de l'IEE. Cette constatation doit nous inviter à la prudence quant à la stabilité des résultats obtenus jusqu'à

présent. Les activités du secteur sont cycliques. En effet, l'année 2008 fut une bonne année pour les Fabrications métalliques et électriques, même si plusieurs entreprises ont commencé à ressentir les effets de la crise économique dans les derniers mois de l'année. Il va de soi que, dès lors que l'outil est utilisé à pleine capacité, son efficacité énergétique est elle aussi optimisée. La bonne santé économique propice aux investissements et l'augmentation fulgurante du prix de l'énergie ont ainsi conduit les grands entrepreneurs de ce secteur à la réalisation des pistes d'investissement URE.

- Évolution de l'indice d'efficacité IGES

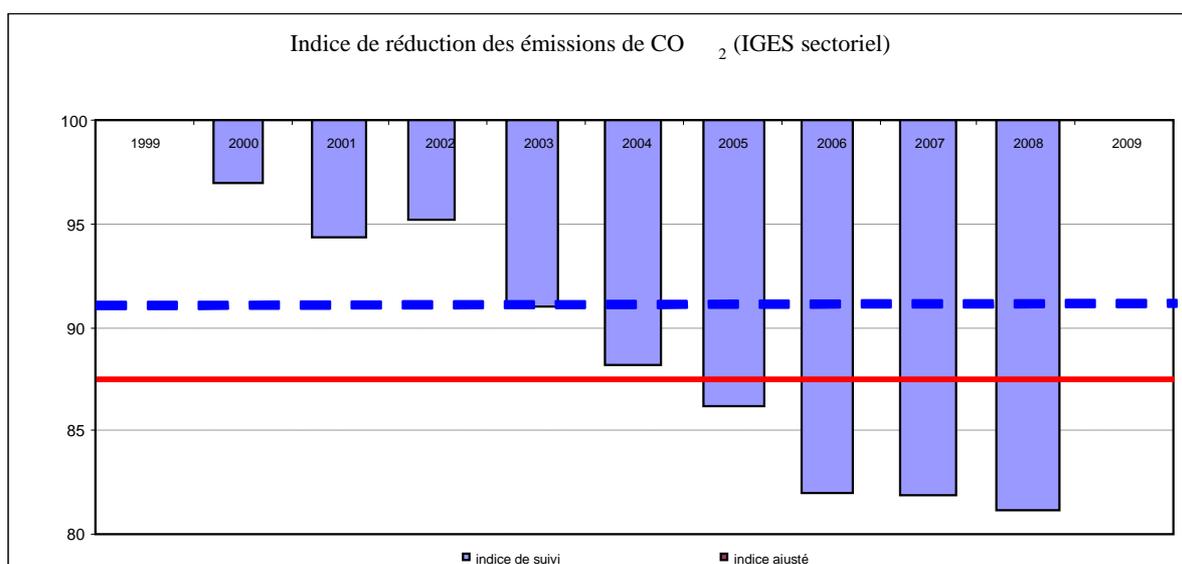
Pour rappel, l'accord de branche fixait l'IGES au 31 décembre 2010 à 87,2 %.

Comme indiqué dans le graphique ci-après, l'amélioration de l'IGES du secteur est de 18,8 % en 2008. Elle dépasse l'objectif à 2010 de 6 %.

L'IGES de 2008 s'est encore amélioré par rapport à 2007 et s'élève à 81,2 %.

A l'instar de l'IEE, cette évolution se justifie par la mise en œuvre d'actions améliorant l'indice comme la réalisation des projets prévus par l'Accord de Branche et d'un ensemble de mesures de bonne gestion non programmées mais aussi par des effets de conjoncture qui impliquent une amélioration de l'IGES.

L'évolution de cet indice d'efficacité énergétique sectoriel peut aussi être présentée sur un diagramme d'évolution (histogramme) depuis l'année de référence jusqu'à 2007, comme suit :



Améliorations réalisées

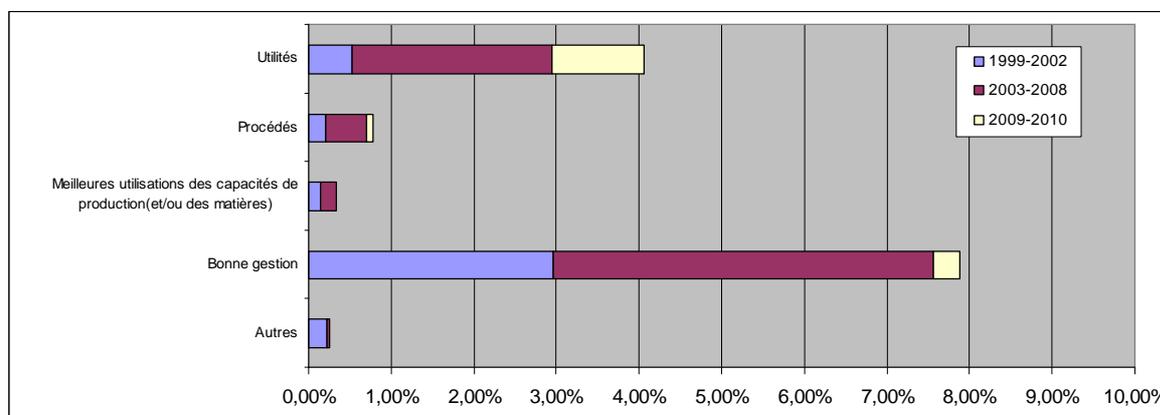
Contrairement au plan sectoriel du 12 février 2004, cette répartition fait mention de la répartition des projets R réalisés entre 1999 et 2002, et des pistes relevées par les audits et/ou nouvelles réalisées entre 2003 et 2008 et celles encore à réaliser.

PBT	Invest. K€	Econ. GJp	Ec. T CO2	IEE (%)	IGES (%)
1999-2002	5.119,28	159.538,62	9.092,54	4,05	3,86
2003-2008	4.983,10	305.652,21	17.656,16	7,75	7,50
2009-2010	4.858,51	59.854,20	3.368,65	1,52	1,43
Total 114 projets	14.960,90	525.045,03	30.117,35	13,31	12,80

Ce tableau prend en compte les pistes réalisées (dont des pistes de type A3 et B sur lesquelles ne reposait pas le calcul de l'engagement) et toutes les pistes identifiées lors des audits mais non encore réalisées, même si elles ont été remplacées par d'autres. C'est pourquoi les totaux dépassent ici les valeurs de l'engagement.

Dans le graphique ci-dessous, on constate que le potentiel d'amélioration futur (2009-2010), en termes d'amélioration de l'indice, est plus modeste car le secteur a déjà réalisé un effort considérable d'amélioration ces dernières années. Il reste un potentiel de 1,5 % d'amélioration non encore réalisée dans les pistes identifiées.

La participation et l'engagement des 11 entreprises de ce secteur sont remarquables.



Il va de soi que les pistes encore à réaliser sont les plus difficiles à mettre en œuvre, soit parce qu'elles requièrent des investissements à provisionner sur plusieurs années (la cogénération est un de ces

exemples), soit parce que leur mise en œuvre nécessite une organisation et des moyens novateurs à mettre en place. Certaines pistes prévues ne verront pas le jour car elles ont été remplacées par d'autres, les unes compensant ainsi les autres.

Conclusions

Pour rappel, l'industrie wallonne des fabrications métalliques et électriques s'est engagée à atteindre à fin 2010 un IEE de 86,5% et un IGES de 87,2%.

Pour l'année 2008, l'IEE du secteur s'établit à 82,8% et l'IGES à 81,18%.

Cette amélioration considérable est donc meilleure que les prévisions de réduction linéaire des indices entre 1999 et 2010. En réalité, cela fait quatre ans maintenant (depuis 2005) que le secteur atteint son objectif de 2010 tant en termes d'efficacité énergétique que d'émissions de gaz à effet de serre.

Ce résultat est d'autant plus remarquable que l'amélioration se poursuit globalement pour le secteur en 2008, et ce malgré une détérioration de l'IEE de 1,1% de la plus grosse entreprise de l'accord de branche en termes de consommation (due à une baisse de sa production).

Cette évolution dépassant les attentes s'explique notamment par le fait que les entreprises ne se sont pas limitées aux mesures retenues lors des audits. Des mesures supplémentaires qui, dans leur majorité, n'avaient pas été détectées lors des audits énergétiques, ont également été réalisées. Au total, entre 1999 et 2008, c'est un montant de plus de 10 millions d'euros qui aura été investi dans l'amélioration de l'efficacité énergétique au sein des 11 entreprises de l'accord de branche.

Par ailleurs, l'amélioration générale de la productivité des entreprises, la sensibilisation du personnel et la croissance de la « conscience énergétique » à tous les niveaux ont également eu un impact positif sur les performances énergétiques.

Mais, outre les mesures réalisées, c'est également la bonne conjoncture qui peut affecter les indices IEE et IGES.

A cet égard, il convient d'ores et déjà d'insister sur les impacts conjoncturels importants que la crise économique actuelle ne manquera pas d'avoir sur les résultats en 2009 et 2010. L'activité est actuellement fortement réduite dans l'ensemble des entreprises du secteur. L'efficacité énergétique en est fortement pénalisée, puisqu'elle décroît lorsque les installations ne fonctionnent plus aux capacités pour lesquelles elles sont conçues de manière optimale.

AGORIA - Fonderies

Année : 2008

SECTEUR :

Fédération signataire de l'accord :	<i>Agoria</i>
Types de production :	<i>Fonderies</i>
Chiffre d'affaires du secteur en Belgique :	<i>487 millions €</i>
Nombre d'emplois en Wallonie :	<i>1 769</i>

DONNÉES D'ACCORD DE BRANCHE

Nombre d'entreprises participantes	<i>8</i>
Consommation totale d'énergie :	<i>1 149 632 GJp</i>
Fraction de la consommation totale du secteur :	<i>84 %</i>
Objectif énergie :	<i>91,3 % au 31.12.2010</i>
Objectif CO2 :	<i>91,7 % au 31.12.2010</i>
Objectif intermédiaire énergie :	<i>94,4 % au 31.12. 2006</i>
Objectif intermédiaire CO2 :	<i>94,7 % au 31.12.2006</i>
Amélioration actuelle de l'efficacité énergétique :	<i>92,8 %</i>
Amélioration actuelle des émissions de CO2 :	<i>92,3 %</i>
Date de signature de l'accord :	<i>7 juin 2004</i>
Objectif défini à l'horizon :	<i>2010</i>
Date de fin d'accord :	<i>31.12.2012</i>

Performances économiques du secteur et événements

- Bref compte rendu de la conjoncture et des événements qui ont marqué la vie du secteur pendant la période considérée

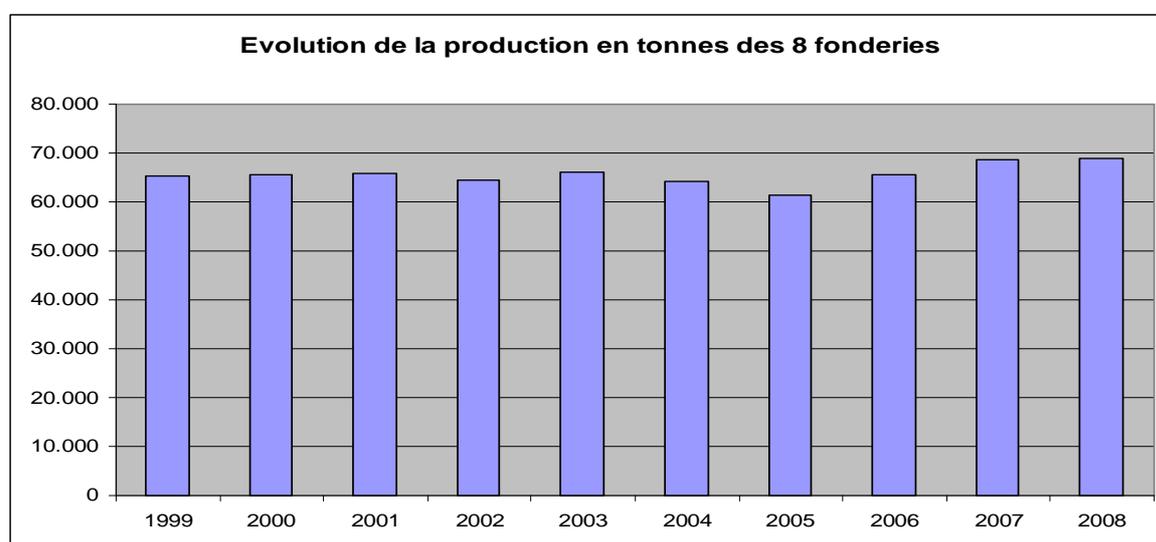
Le sous-secteur des fonderies d'aluminium présente une image mitigée avec pour certains une croissance et pour d'autres une diminution de la production en 2008. Cependant, depuis le début de l'année 2009, la tendance dans ce sous-secteur est très fortement à la baisse. Les fonderies d'acier et de fonte se portent mieux mais enregistrent également, pour la plupart, une baisse importante de leur production, liée

à une baisse d'activité d'entreprises dans les secteurs lourdement atteints par la crise économique.

Volumes de production

Globalement, la production totale des 8 fonderies est restée stable par rapport à 2007. Mais il est à craindre que 2009 enregistrera une baisse considérable de l'activité des fonderies d'acier et de fonte, à l'image de celles d'aluminium.

Une consolidation en tonnes produites au sein des huit fonderies peut aussi être réalisée sur base des rapports d'avancement annuels fournis par les entreprises contractant cet accord de branche à leur fédération.



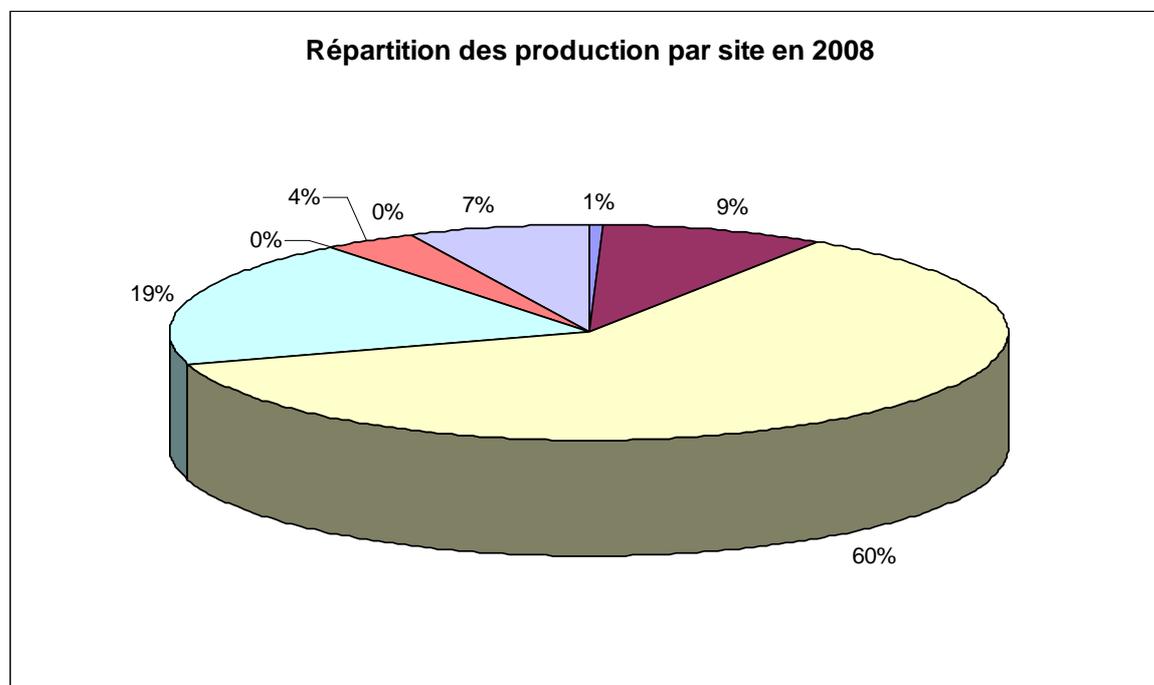
Source : rapport d'avancement individuel

La production est assez constante depuis 1999 et suit des vagues cycliques pluriannuelles. La moyenne de production exprimée en « tonne bonne » est de 65 604 tonnes par an. La production de cette année (2008) se situe 3 254 tonnes au-dessus de cette moyenne, ce qui confirme que 2008 est globalement une bonne année pour les fonderies.

Le volume de production depuis 1999 reste assez constant et suit l'évolution conjoncturelle, mais de manière plus atténuée que dans d'autres secteurs.

2008 s'affiche à 68 858 tonnes, soit 5% au-delà de la moyenne, 6% au-dessus de l'année de référence et en très légère hausse par rapport à 2007. On en conclura que l'année 2008 est une bonne année en termes de volume de production et que le choix de l'année de référence à 1999 s'avère judicieux, car tout à fait dans la moyenne.

La répartition des tonnages de production par site est très variée :



On constate une grande disparité des tonnages produits d'une entreprise à l'autre. La diversité des capacités de production du secteur des fonderies est ici mise en exergue.

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

- Consommations d'énergie primaire du secteur

En 2008, les huit entreprises participantes ont consommé 1 149 632 GJp, soit 2.7% en plus qu'en 2007 (1 118 745 GJp).

Par rapport à 1999, année de référence de l'accord de branche, cela représente une diminution de 9 774 GJp, soit une baisse de 0,8%. Cette baisse conjuguée à une augmentation globale de 5% de la production entraîne une amélioration de l'indice d'efficacité énergétique et de l'indice d'émission de gaz à effet de serre.

Le secteur des fonderies est un secteur à forte hétérogénéité dans le type de fabrications et cela se reflète directement dans la consommation en énergie primaire selon les grands secteurs d'activité.

En 2008, une entreprise représente 55 % de la consommation du secteur. Deux autres entreprises, consommant chacune 16 % du total de 2008, représentent globalement 32 %, les cinq dernières, ayant des consommations nettement plus faibles, totalisent 13 %.

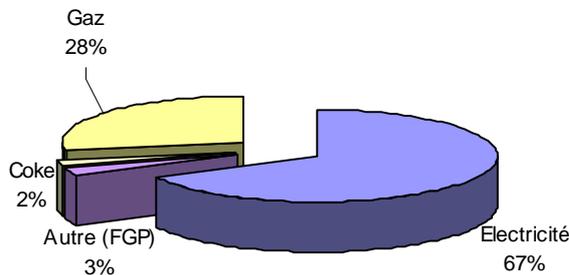
L'énergie primaire consommée est essentiellement utilisée dans les fours de fusion et de traitement sous forme d'électricité (67 % en 2008) et de gaz naturel (28 % en 2008).

Les vecteurs énergétiques ont été regroupés comme suit en 2008 dans les huit entreprises :

- 1) Électricité : 67 % soit 775 793 GJp
- 2) Fuel + gasoil + propane : 3 % soit 31 685 GJp
- 3) Coke : 2 % soit 18 642 GJp
- 4) Gaz naturel : 28 % soit 323 512 GJp

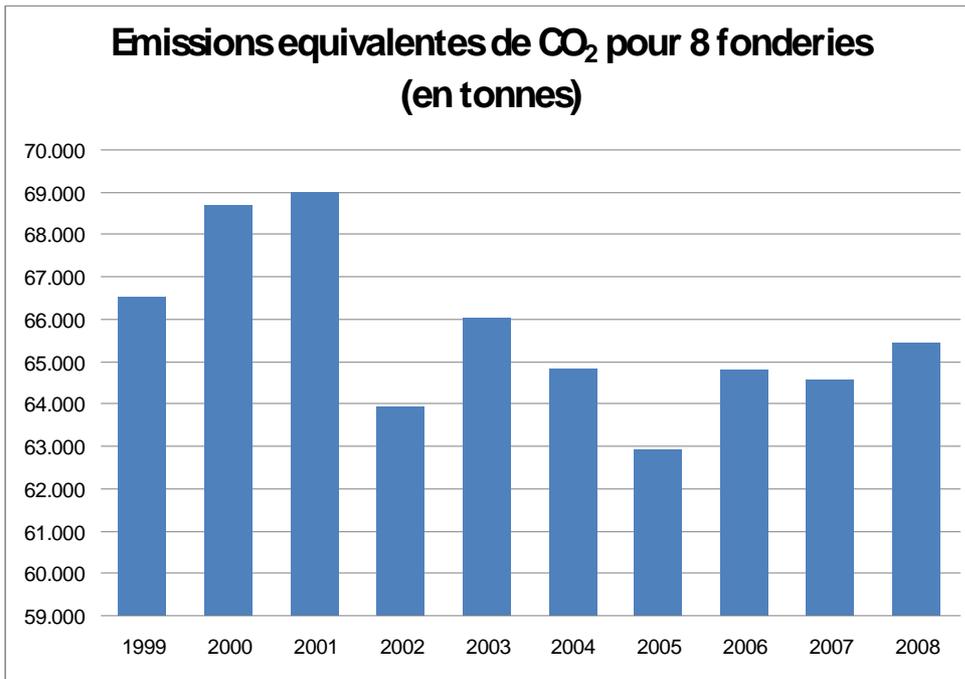
L'électricité est surtout consommée par les fours à induction, le gaz naturel par les traitements thermiques et le coke dans les cubilots.

Répartition des consommations d'énergie par vecteur énergétique pour 8 fonderies en 2008 (1 149 624 GJp)



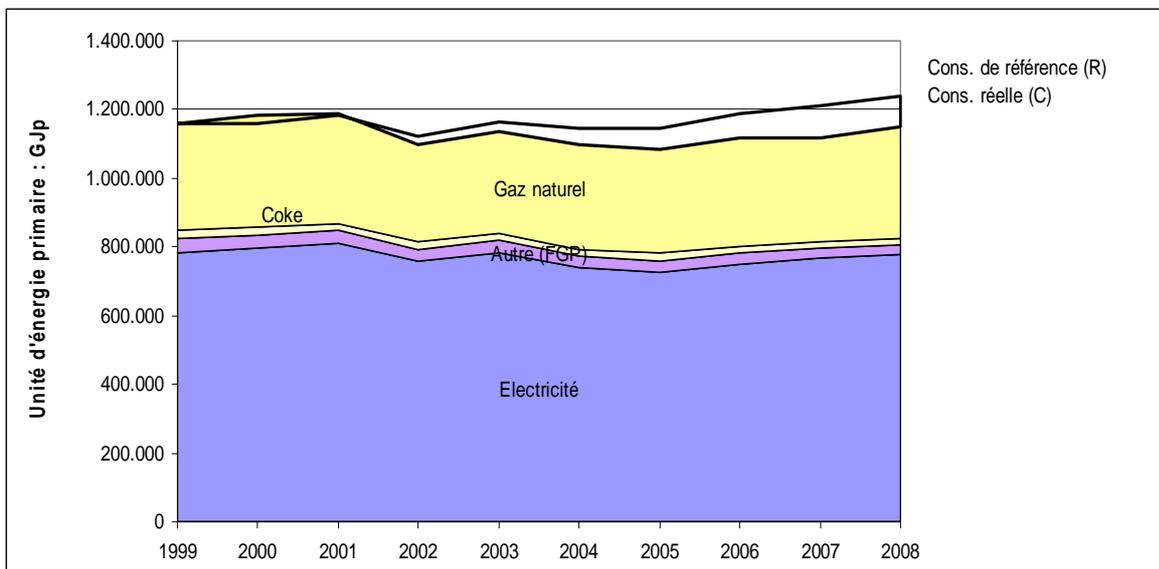
- Émissions de CO₂

En 2008, les émissions équivalentes de CO₂ énergétiques absolues (directes et indirectes) s'élèvent à 65 425 tonnes alors que les émissions de CO₂ process sont négligeables, voire inexistantes. C'est 1,6 % d'émission équivalente en moins, soit 1 098 tonnes de CO₂ par rapport à l'année de référence.



Les émissions de CO₂ en 1999, totalisant 66 523 tonnes équivalentes, ont diminué de 1,6 % depuis pour atteindre 65 425 tonnes en 2008.

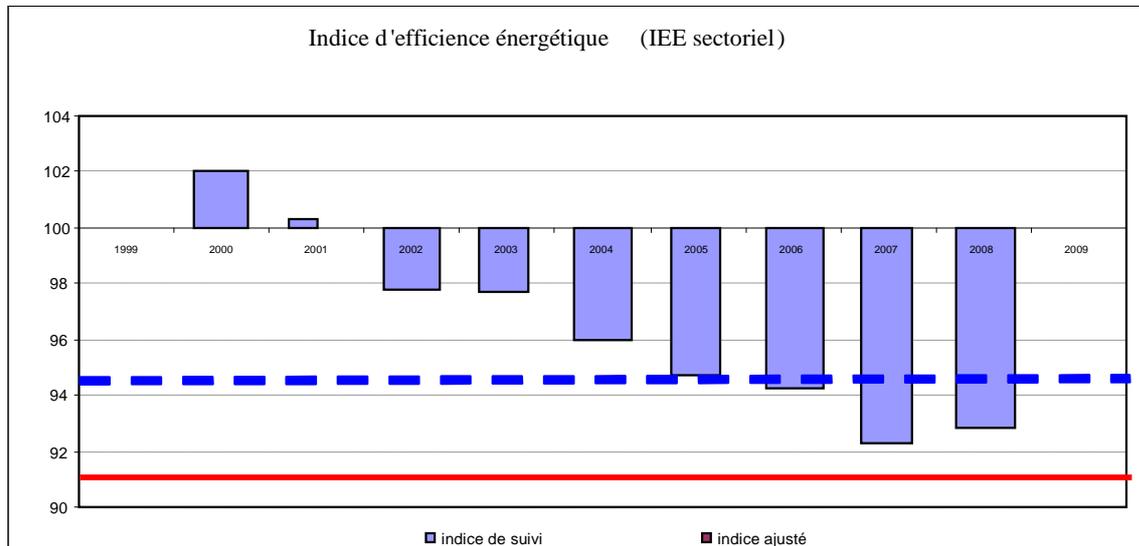
- Diagramme d'évolution des consommations d'énergie et consommations de référence en valeurs absolues ou en indice (indice 100 = valeur de l'année de référence)



- Évolution de l'indice d'efficacité IEE

Pour rappel, le plan sectoriel considérant l'engagement des fonderies parties prenantes fixe l'IEE pour l'année 2010 à 91,3 %.

Par rapport à l'année de référence dans laquelle les indices prennent la valeur à 100%, l'IEE sectoriel pour l'année 2008 s'élève à 92,8 %, représentant une amélioration de l'efficacité énergétique de 7,2 % par rapport à 1999 mais une dégradation de 0,5 % par rapport à 2007. L'évolution de cet indice d'efficacité énergétique sectoriel peut aussi être présentée sur un diagramme d'évolution (histogramme) depuis l'année de référence jusqu'à 2008, comme suit :



Nous constatons donc une dégradation de 0,5 % de l'IEE par rapport à 2007. Par ailleurs, nous verrons que dans le même temps l'IGES quant à lui s'améliore.

Une analyse plus fine révèle l'hétérogénéité des situations rencontrées par les huit fonderies. En effet, quatre d'entre elles améliorent leur indice, et ce de +/- 5 % chacune. Les quatre autres voient leur indice se dégrader, dont deux légèrement.

Ainsi, par exemple, la fonderie ayant le meilleur IEE du secteur a réalisé en 2008 un travail particulier sur le rendement énergétique du coke utilisé avec pour conséquence une amélioration substantielle de son IEE en 2008 et plus encore, comme nous le verrons plus loin, de son IGES.

Malheureusement, c'est le poids relatif de chacune des huit fonderies en termes de consommation qui fait la différence au final. En effet, il faut être conscient que trois fonderies représentent à elles seules 87 % de la consommation totale. Leur poids cumulé est donc prépondérant dans le résultat final de l'ensemble de l'accord de branche.

Une analyse détaillée de ces trois fonderies indique que deux d'entre elles ont vu leur indice se dégrader de +/- 1 % chacune tandis que la troisième améliorait son indice de plus de 5 %.

Les raisons de ces évolutions au sein de ces trois fonderies sont les suivantes :

- Dans la première de ces trois fonderies, une nouvelle installation (four) est entrée en fonctionnement en cours d'année 2008. Ce four étant en phase de démarrage et n'ayant pas encore atteint son rendement optimal, il dégrade artificiellement l'IEE globale de l'entreprise. Par ailleurs, en 2009, la consommation et les émissions spécifiques du four annoncées par le constructeur devront être confirmées à l'utilisation et, dès lors, les indices IEE et IGES de cette installation affinés.
- Dans la seconde, deux nouveaux fours de traitement thermique ont été installés. Dans la procédure de mise en service, il faut réaliser un "séchage" du four et une charge test. Ces opérations consommant de l'énergie sans production associée, il en découle une légère dégradation de l'IEE en 2008.
- Dans la troisième, les améliorations qui ont été effectuées au cours de l'année 2008 ont principalement concerné un four de traitement et permis une amélioration sensible de son IEE.

Par ailleurs, une petite fonderie a vu son IEE se dégrader de près de 10%. Néanmoins, nous devons attirer l'attention sur la difficulté de comparer les indices d'une année à l'autre au sein de cette fonderie, et ce à cause de la diversité de la production (type de traitement, taille de pièces,...). En effet, la production va des pièces uniques aux grandes séries en passant par des petites séries. C'est une fonderie d'aciers moulés, d'aciers hautement alliés et de fonte spéciale. Cette production est ainsi diversifiée sur les différents outils de production et au cours du temps. C'est pourquoi, lors de l'audit, les indices d'efficacités énergétiques ont été ramenés aux quantités totales de production annuelles. En effet, il est impossible de savoir quel outil a produit quelle pièce et à quel moment. Il s'agit souvent d'ailleurs de production « à la demande » et non à la chaîne. Cette production se fait sur les machines de production disponibles.

Il convient de souligner que l'évolution globale des indices ne peut s'expliquer totalement par les investissements consentis. Dans ce secteur, de nombreux fours sont utilisés mais ce n'est que lorsque la cadence de production est élevée que les fours, gros consommateurs d'énergie, sont utilisés à leur optimum.

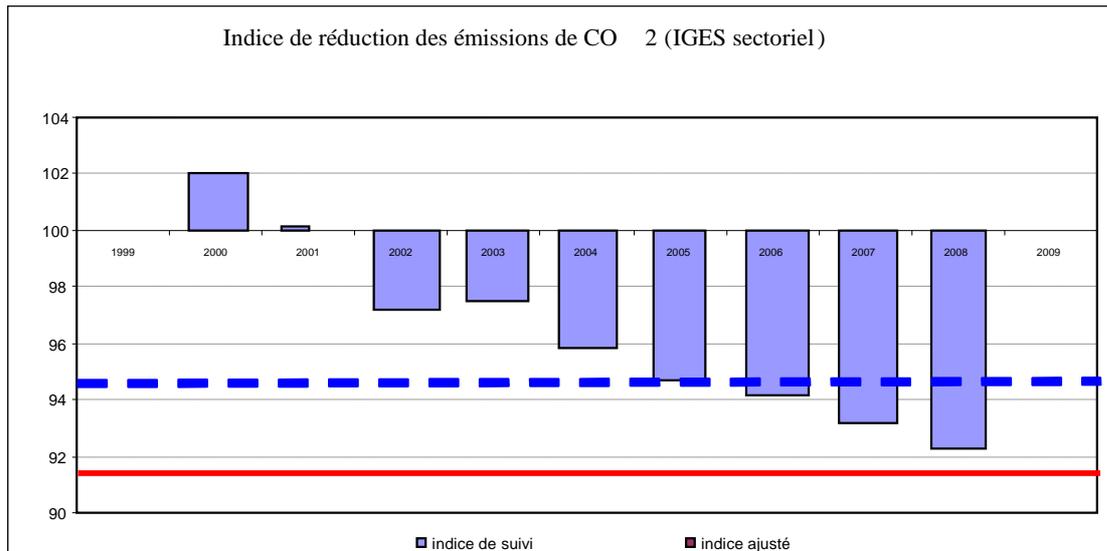
- Evolution de l'indice d'efficacité IGES.

Pour rappel, le plan sectoriel considérant l'engagement des fonderies parties prenantes fixe l'IGES pour l'année 2010 à 91,7 %.

A l'instar de l'IEE, l'évolution de l'indice de gaz à effet de serre se justifie par la mise en oeuvre d'actions, comme la réalisation des projets prévus

par l'Accord de Branche ainsi que d'un ensemble de mesures de bonne gestion non programmées qui font diminuer l'IGES.

Par rapport à 1999, l'année de référence à laquelle les indices prennent la valeur de 100%, l'IGES sectoriel pour l'année 2008 s'élève à 92,3 %. Il représente une amélioration de l'indice de gaz à effet de serre de 7,7 % par rapport à 1999 et de 0,8 % par rapport à 2007. L'évolution de cet indice sectoriel peut aussi être présentée sur un diagramme d'évolution (histogramme) depuis l'année de référence jusqu'à 2008, comme suit:



Nous constatons donc une amélioration de l'IGES de 0,8 % par rapport à 2007 alors que dans le même temps l'IEE s'est dégradé de 0,5 %.

Cela s'explique principalement par le fait qu'une fonderie, comme expliqué ci-dessous, a réalisé un travail particulier sur la qualité du coke utilisé, à savoir :

- Vérification de la granulométrie.
- Exigence de délivrer des certificats avec chaque livraison.
- Suivi du taux d'humidité présent dans le coke.

Cette action a non-seulement eu un impact favorable sur son IEE mais plus encore, vu la quantité importante de CO₂ émise par le coke, sur son IGES. Au final, tous résultats consolidés, cela explique qu'en 2008, l'IEE du secteur s'est dégradé alors que dans le même temps l'IGES du secteur s'est quant à lui amélioré.

L'impact environnemental du secteur par unité de production est donc en diminution, et ce malgré une baisse de performance en termes de consommation primaire par unité de production.

Améliorations réalisées

Afin de suivre le potentiel réalisé et le potentiel restant, il convient de refaire le classement des projets individuels retenus (R, A1 et A2) par type d'amélioration (bonne gestion, procédés, meilleure utilisation de capacité, utilités et autres) en fonction de leur réalisation passée ou future. Il est donc aisé, à partir du fichier établissant le plan sectoriel, de classer les projets retenus selon ces types d'amélioration pour pouvoir donner une image globale de l'avancement de ces projets classés par améliorations retenues pour les différentes typologies.

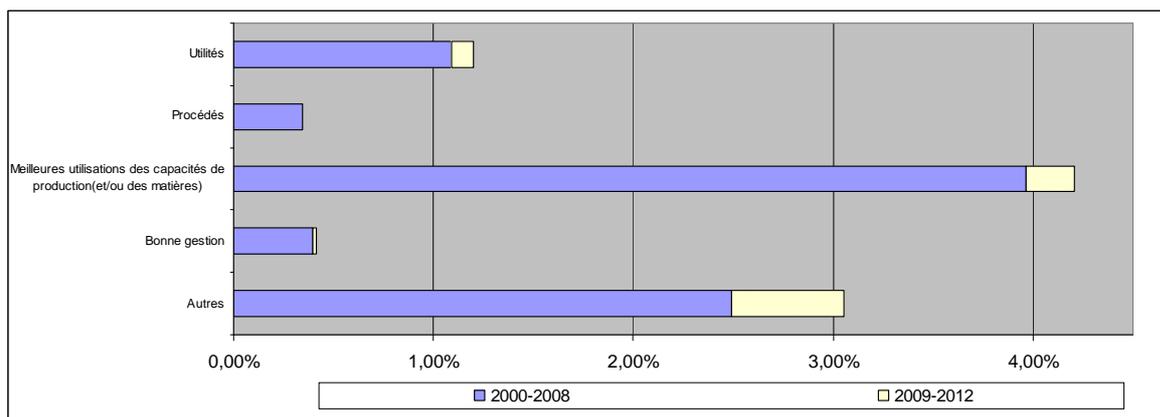
C'est donc une répartition temporelle des projets réalisés de 2000 à 2008 et de ceux identifiés qui pourraient encore être réalisés que l'on analyse ci-après. Le tableau suivant reprend les caractéristiques des projets réalisés et à réaliser :

	Nbr projets	Invest. K€	Econ. GJp	Ec. T CO2	IEE (%)	IGES (%)
Projets identifiés et réalisés de 2000 à 2008	46	1 059	96 074	5 473	8,3 %	8,2 %
Projets identifiés non encore réalisés	16	851	10 751	603	0,9 %	0,9 %
Total	62	2 360	106 825	6 076	9,2 %	9,1 %

On voit que les 46 projets identifiés lors des audits auraient dû améliorer l'IEE de 8,3 % alors que le secteur n'a enregistré qu'une amélioration de 7,2% de l'IEE. L'écart entre l'estimation et la réalité mesurée, à savoir 1,1 %, est en réalité encore plus grand car à côté des mesures retenues au démarrage de l'accord de branche, les huit fonderies ont procédé à l'implémentation de mesures non identifiées lors des audits.

Une explication de cet écart pourrait être la surestimation par les auditeurs du potentiel des mesures identifiées.

Comme on l'observera dans le graphique ci-dessous, le potentiel d'amélioration future n'est pas encore épuisé. Il reste un potentiel d'amélioration de 0,9 % pour l'IEE et pour l'IGES à partir de 2009 mais ce ne sera pas suffisant pour atteindre l'objectif d'amélioration de 8,7 %. En effet, il reste encore à améliorer l'indice de 1,5 % alors qu'il n'y a plus qu'un vivier de 0,9 %.



Il va de soi que les pistes encore à réaliser sont les plus difficiles à mettre en œuvre, soit parce qu'elles requièrent des investissements à provisionner sur plusieurs années, soit parce que leur réalisation nécessite une organisation et des moyens novateurs à mettre en place, soit parce que la conjoncture dans le secteur ne s'y prête plus. Bien entendu, certaines pistes prévues ne verront pas le jour car elles seront ou ont été remplacées par d'autres, les unes compensant ainsi les autres.

Rappelons ici que les entreprises ne sont pas tenues de réaliser les pistes retenues lors de leur audit : elles se sont engagées sur le résultat à atteindre et non sur les moyens à mettre en œuvre. En réalité, l'expérience montre que cinq ans après la signature de l'accord de branche, les entreprises ne se focalisent plus sur les pistes retenues non réalisées mais bien sur de nouvelles pistes qui sont apparues en cours d'exercice.

Conclusions

Pour rappel, le plan sectoriel considérant l'engagement du secteur des fonderies fixait pour 2010 l'IEE à 91,3% et l'IGES à 91,7%.

Pour l'année 2008, l'IEE du secteur s'établit à 92,8 % et l'IGES à 92,3 %.

En analysant l'évolution des pentes de ces courbes, on serait tenté de croire que l'optimum énergétique dans ce secteur est en passe d'être atteint. En effet, bien que les efforts consentis aient abouti à une amélioration significative des consommations énergétiques, les pistes qui restent encore à réaliser sont bien évidemment les plus onéreuses et les plus difficiles à mettre en œuvre.

Ceci est d'autant plus vrai que le secteur des fonderies, secteur très intensif en énergie, n'a pas attendu les accords de branche pour réaliser des économies. En effet, plutôt qu'une dégradation de l'indice depuis 1990, le secteur a enregistré une amélioration de 9% de son IEE (cfr plan sectoriel) avant d'entrer dans les accords de branche. **Cet accord s'inscrit donc pour les fondeurs dans le prolongement des efforts**

antérieurs et non comme une nouvelle démarche. Les années passant, les améliorations dans ce secteur sont d'autant plus difficiles à mettre en œuvre que les efforts du passé sont importants.

Si l'objectif intermédiaire est atteint conformément aux prévisions, il risque de ne pas en être de même pour l'objectif à 2010. En effet, le secteur s'étant bien mobilisé pour mettre en œuvre les pistes retenues lors des audits, il constate qu'il ne reste guère que 0,9 % d'amélioration possible, si toutefois l'ensemble des pistes restantes étaient réalisées.

Par ailleurs, au-delà de cette évolution structurelle des indices du secteur des fonderies, **il convient d'ores et déjà d'insister sur les impacts conjoncturels importants que la crise économique actuelle ne manquera pas d'avoir sur les résultats en 2009 et 2010.** En effet, l'activité est actuellement fortement réduite dans l'ensemble des entreprises du secteur. L'efficacité énergétique en est fortement pénalisée, puisqu'elle décroît lorsque les installations ne fonctionnent plus aux capacités pour lesquelles elles sont conçues de manière optimale.

Lors de l'évaluation approfondie de décembre 2009, il y aura sans doute lieu de revoir l'objectif de ce secteur afin de prendre en considération :

- que le secteur réalise les efforts requis mais que ceux-ci ne sont pas aussi probants que prévu initialement lors des audits
- que la crise économique actuelle aura inévitablement un impact majeur sur le niveau d'investissements global en 2009 et 2010 et, en particulier, sur les investissements énergétiques.

C'est pourquoi, nous plaidons pour un report de deux ans de l'objectif indicatif initialement fixé à fin 2010 et nous proposons donc de reporter celui-ci à fin 2012.

AGORIA – Non-Ferreux

Année : 2008

SECTEUR :

Fédération signataire de l'accord :	<i>Agoria</i>
Types de production :	<i>Métaux non ferreux</i>
Chiffre d'affaires du secteur en Belgique :	<i>5 864 millions €</i>
Nombre d'emplois en wallonie :	<i>926</i>

DONNÉES D'ACCORD DE BRANCHE

Nombre d'entreprises participantes	<i>7</i>
Consommation totale d'énergie :	<i>975 685 GJp</i>
Fraction de la consommation totale du secteur :	<i>90 %</i>
Objectif énergie :	<i>79 % en 2010</i>
Objectif CO ₂ :	<i>79 % en 2010</i>
Objectif intermédiaire énergie :	<i>84,1 % en 2006</i>
Objectif intermédiaire CO ₂ :	<i>84,1 % en 2006</i>
Amélioration actuelle de l'efficacité énergétique :	<i>78,87 %</i>
Amélioration actuelle des émissions de CO ₂ :	<i>79,19 %</i>
Date de signature de l'accord :	<i>7 juin 2004</i>
Objectif défini à l'horizon :	<i>2010</i>
Date de fin d'accord :	<i>2012</i>

Performances économiques du secteur et événements

- Bref compte rendu de la conjoncture et des événements qui ont marqué la vie du secteur pendant la période considérée

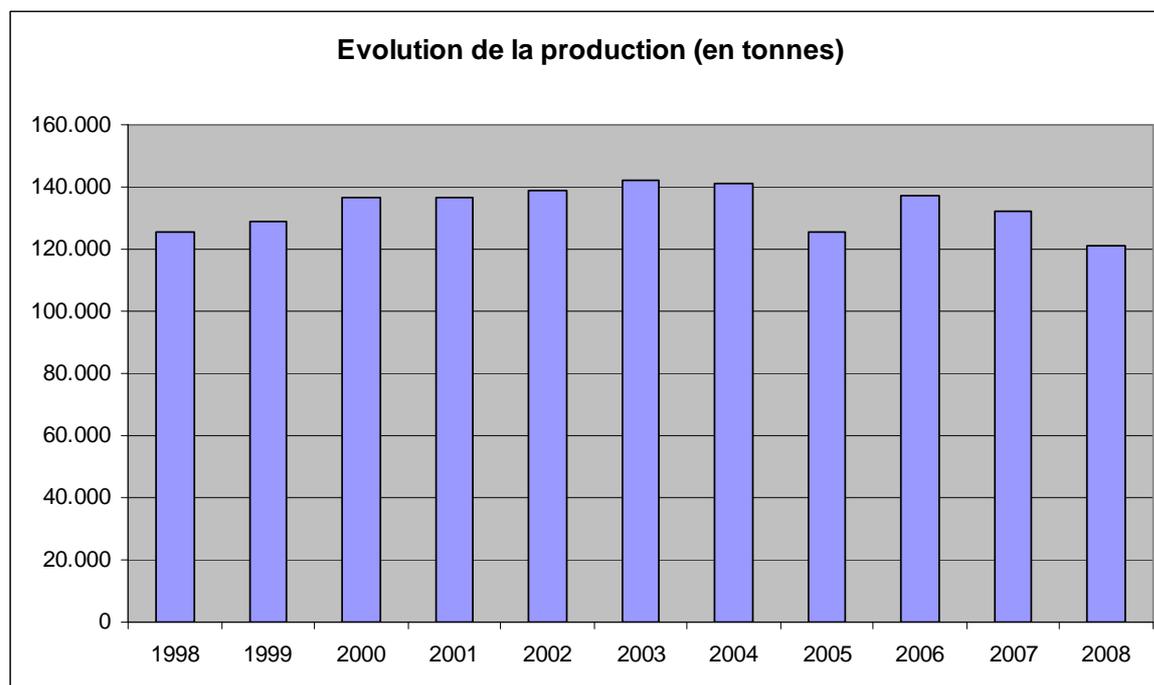
Après les fortes hausses des prix mi-2007, un certain nombre de métaux sont restés à un niveau relativement élevé début 2008. A partir du deuxième semestre de 2008, la plupart des prix des métaux ont cependant fortement diminué pour revenir finalement à des niveaux d'avant les augmentations des différents cours métaux suite aux pénuries structurelles pendant plusieurs années.

Depuis 2008, suite à la crise du crédit et au ralentissement de l'économie qui y est lié; la demande en métaux a fortement baissé. Les pénuries sur les marchés pour la plupart des métaux se sont ici inversées en surplus. Tant les stocks en baisse dans la chaîne que les stocks disponibles auprès du LME augmentent à nouveau ce qui soutient la tendance à la baisse des prix.

La diminution de la demande en métaux du fait de la crise économique a également contribué à la diminution de la demande de la production de plusieurs métaux et ceci afin de s'aligner à la demande en baisse. A ce jour, il subsiste de grandes incertitudes sur les marchés internationaux eu égard à la demande en métaux.

Volumes de production

Une consolidation en tonnes de fonte produite peut aussi être réalisée sur base des rapports d'avancement annuel fournis par les entreprises contractantes à cet accord de branche. La fédération peut ainsi porter les tonnes produites sur un graphique d'évolution de 1998 à 2008 :

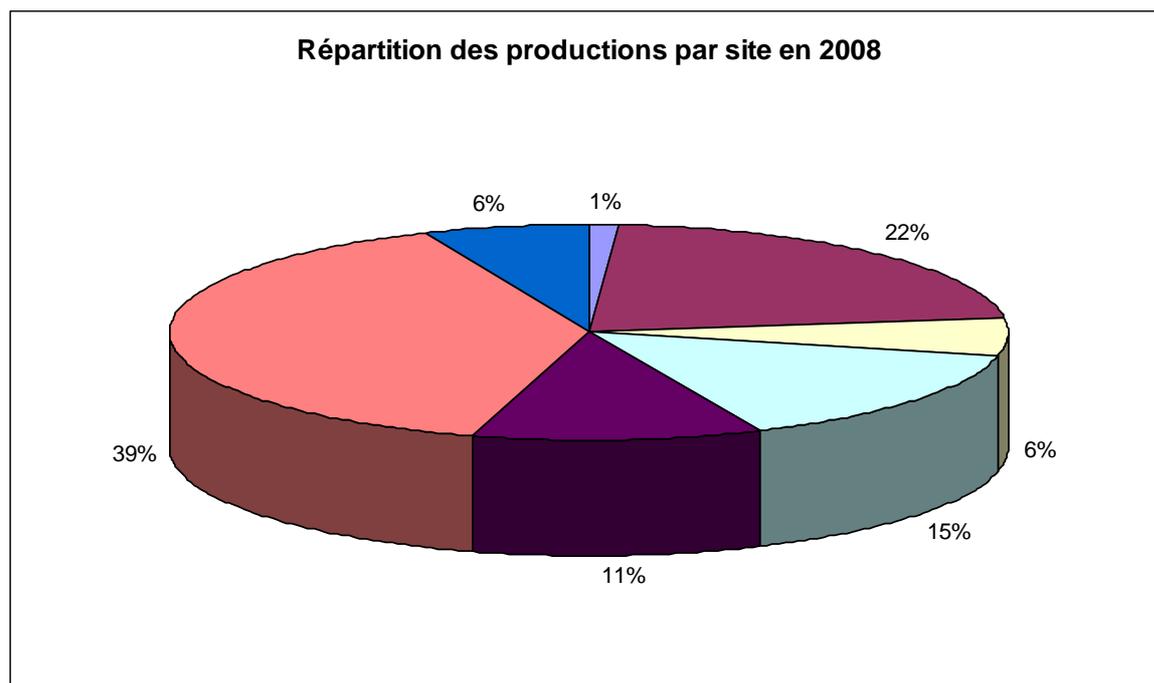


La production totale en 2008 s'affiche à la baisse par rapport à 2007 : -9 %. Cinq entreprises sur sept ont produit moins que l'année dernière. Par rapport à l'année de référence, c'est 4% de moins. La moyenne de production de ces 11 dernières années est de 133 238 tonnes. Avec ses 120 884 tonnes, l'année 2008 s'inscrit 9% sous cette moyenne.

Ce sont surtout les semi-finis qui ont subi une forte diminution qui a déjà commencé au cours du premier semestre 2008. Cette demande en baisse est surtout due à la mauvaise situation économique de nombreux marchés de métaux non ferreux tels que l'acier, l'automobile et le secteur de la construction.

Les prévisions pour 2009 sont plus sombres en ce début d'année dans ce domaine.

La répartition des tonnages de production par site est très variée:

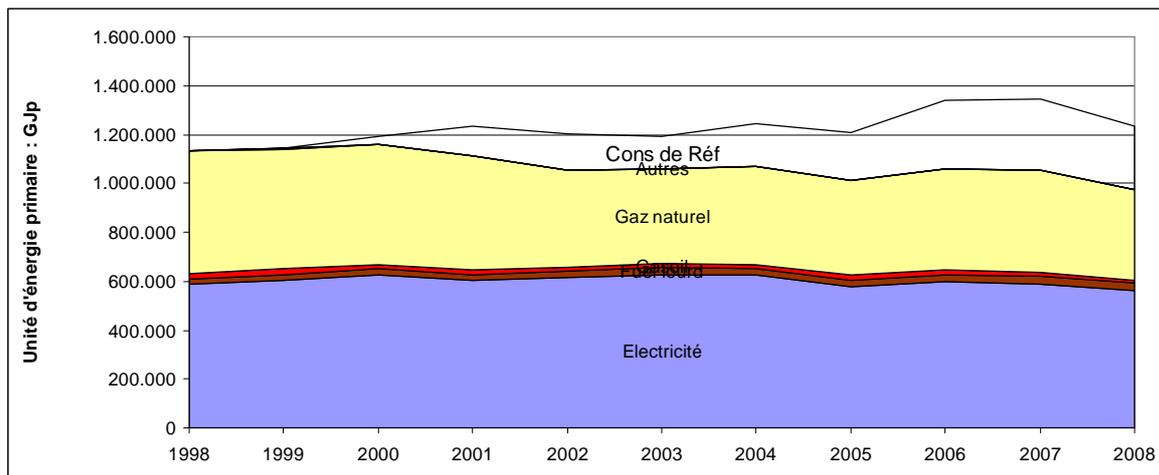


On constatera qu'il y a une disparité des tonnages produits d'une entreprise à l'autre. Aucune d'entre elles n'a cependant le monopole de manière prépondérante. La diversité des capacités de production des entreprises du secteur des non-ferreux est ici mise en exergue.

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

- Consommations d'énergie primaire du secteur

En 2008, l'année dont il est question dans ce rapport, la consommation d'énergie primaire totale des sept entreprises participant au présent accord de branche est de 975 685 GJp. Par rapport à 1998, année de référence de l'accord de branche, cela représente une diminution de 157 025 GJp, soit une baisse de 13,8%.

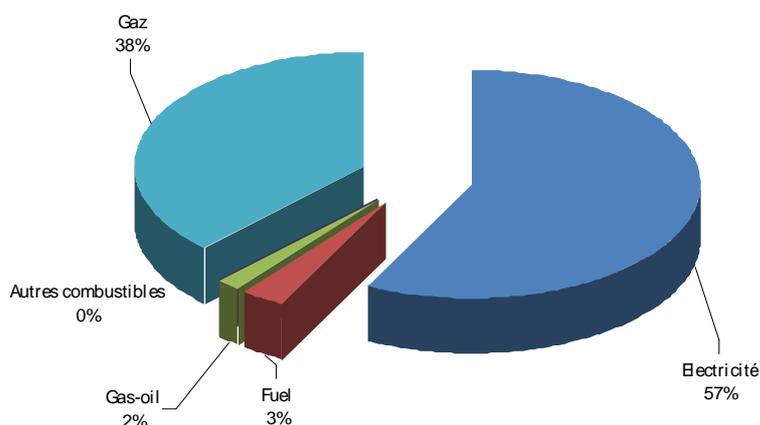


Les vecteurs énergétiques sont regroupés comme suit en 2008 :

- 1) Électricité : 57 % soit 561 966 GJp
- 2) Fuel lourd : 3 % soit 28 854 GJp
- 3) Gasoil : 2 % soit 15 361 GJp
- 4) Gaz naturel : 38 % soit 368 096 GJp
- 5) Autres (LPG et propane) : < 1 % soit 1 406 GJp

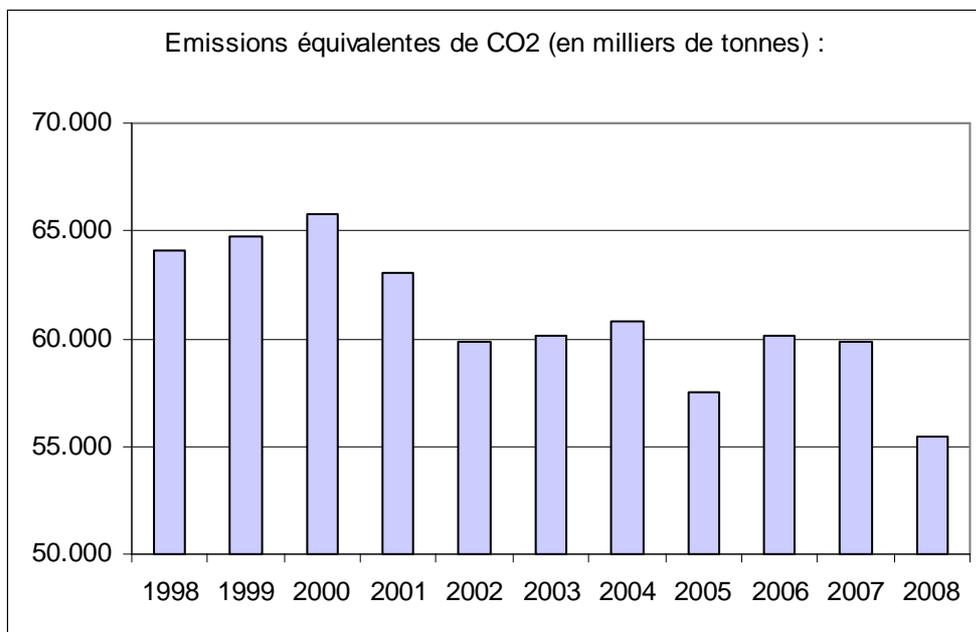
En comparant avec le 4^{ème} rapport d'avancement sectoriel, on note que la consommation absolue des vecteurs énergétiques est à la baisse.

Répartition des consommations d'énergie par vecteur en 2008 (975.685 GJp)

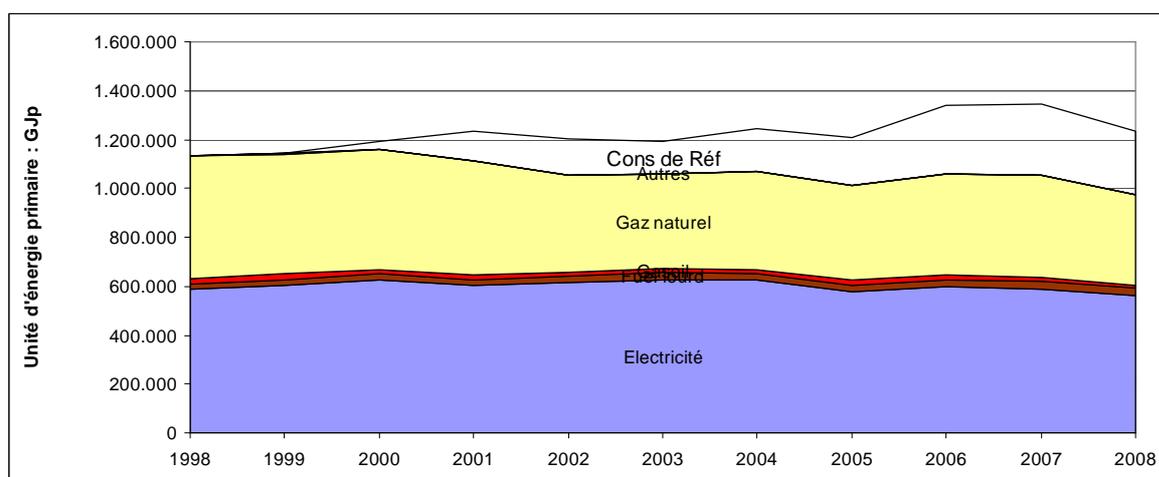


- Émissions de CO₂

En 2008, les émissions de CO₂ énergétiques totales s'élèvent à 55 470 tonnes alors que les émissions de CO₂ process sont inexistantes. C'est 8 624 tonnes de CO₂ en moins qu'en 1998 soit une baisse de 13,5 % par rapport à l'année de référence.



- Diagramme d'évolution des consommations d'énergie et consommations de référence en valeurs absolues ou en indice (indice 100 = valeur de l'année de référence)

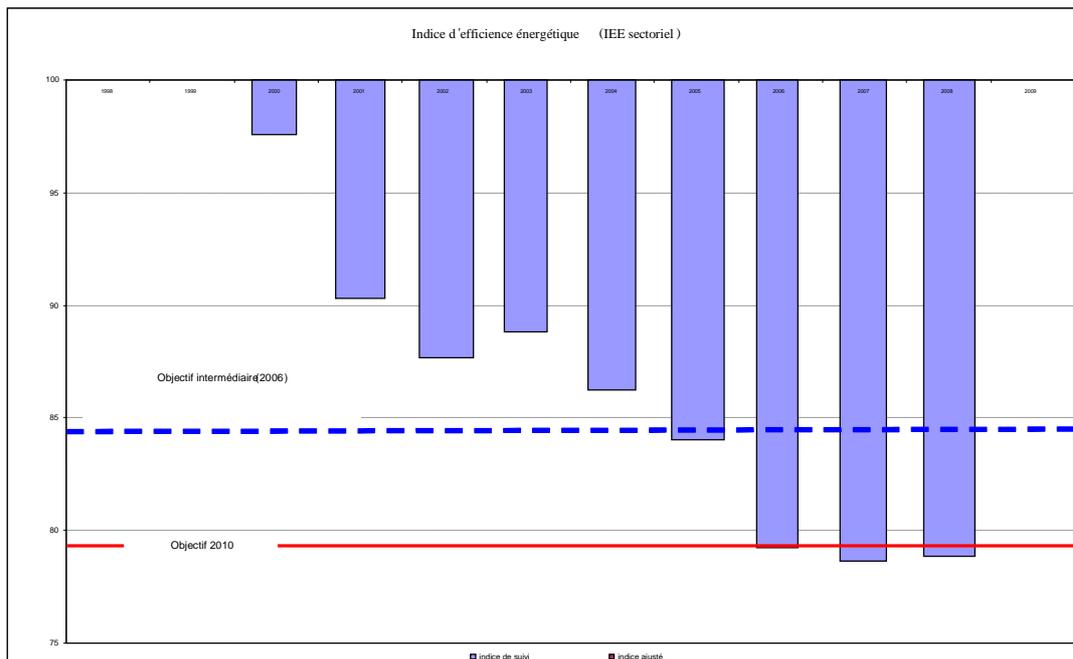


- Évolution de l'indice d'efficacité IEE

Pour rappel, l'engagement du secteur fixe l'IEE pour l'année 2010 à 79%.

Avec l'année de référence et l'indice 100 à 1998, l'IEE sectoriel pour l'année 2007 s'élève à 78,87 %, ce qui représente une amélioration de l'efficacité énergétique de 21,13 % depuis 1998.

L'évolution de cet indice d'efficacité énergétique sectoriel peut aussi être présentée sur un diagramme d'évolution (histogramme) depuis l'année de référence jusqu'à 2008, comme ci-dessous.



Le secteur a donc atteint en 2007 et 2008 l'objectif qui lui est assigné à fin 2010 en matière d'efficacité énergétique. Cependant, le secteur subissant de plein fouet la crise économique actuelle, il verra plus que probablement ses indices se dégrader de façon conjoncturelle en 2009 et 2010.

Globalement, cette belle évolution s'explique par la mise en oeuvre des projets prévus dans l'accord de branche mais également de quelques mesures additionnelles non-programmées.

En particulier, on remarquera qu'une piste importante (remplacement de fours) a été réalisée en 2006 et qu'à elle seule elle améliore l'IEE du secteur de 3%. L'effet de cet investissement, réalisé dans l'entreprise qui a la plus grande part de la consommation énergétique du secteur, est notable sur l'IEE du secteur.

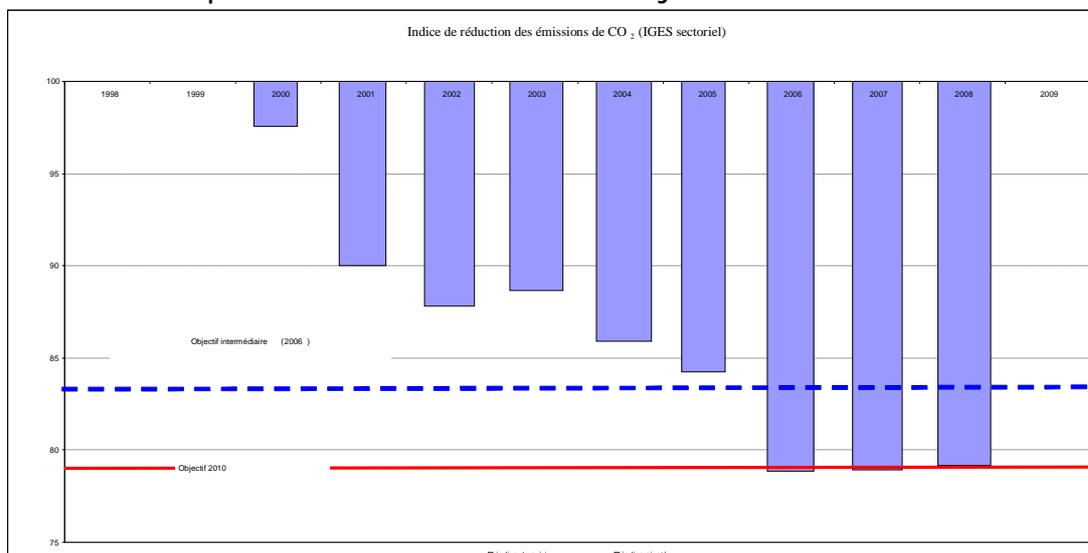
Pour l'année 2008, les éléments suivants sont à mettre en exergue :

- La stabilisation de l'IEE entre 2007 et 2008 juste au-delà de l'objectif à 2010 est d'autant plus remarquable que l'entreprise la plus importante en termes de consommation (32 %) a connu une baisse sensible de sa production en 2008 (- 22 %). Les installations ayant un rendement énergétique optimum à pleine charge, cette baisse notable de la production a eu pour conséquence une dégradation de 2,8 % de son IEE.
- Une seconde entreprise a vu la concrétisation en 2008 de la diminution de sa consommation de gaz (- 26 %) suite à la mise en service d'un nouveau four de fusion en août 2007. En conséquence de quoi, son IEE s'est amélioré de 17 %.
- Une troisième (15 % de la consommation totale) a vu son IEE s'améliorer de 8,2 % grâce, notamment, à l'installation de têtes d'induction des fours de recuit continu plus adaptées aux productions actuelles ainsi qu'à l'installation d'une vanne de régulation sur un générateur de gaz DX de manière à coupler la production de gaz aux besoins réels.
- Une quatrième (21 % de la consommation totale) a lancé une étude liée au remplacement de son four de fusion. Ce projet n'est pas intégré dans le plan d'action initial et devrait se clôturer fin 2009.

- Évolution de l'indice d'efficacité IGES

Pour rappel, l'engagement du secteur fixe l'IGES pour l'année 2010 à 79%.

Comme le montre la figure ci-dessous, le secteur a atteint une réduction de presque 10 % de l'IGES entre 1998 et 2002. De 2002 à 2008, l'IGES a diminué de 10,8 %. L'IGES du secteur est ainsi de 79,2 % au 31 décembre 2008. L'indice d'émission de gaz à effet de serre se maintient depuis trois ans autour de l'objectif à fin 2010.



Sans la crise économique actuelle, l'objectif de réduction à 2010 des émissions équivalentes de CO₂ aurait dû être atteint. Malheureusement, cette crise aura un impact important sur les indices en 2009 et 2010. Toutefois, cette dégradation conjoncturelle ne masquera que temporairement les efforts bien réels que les entreprises ont consentis depuis 2004.

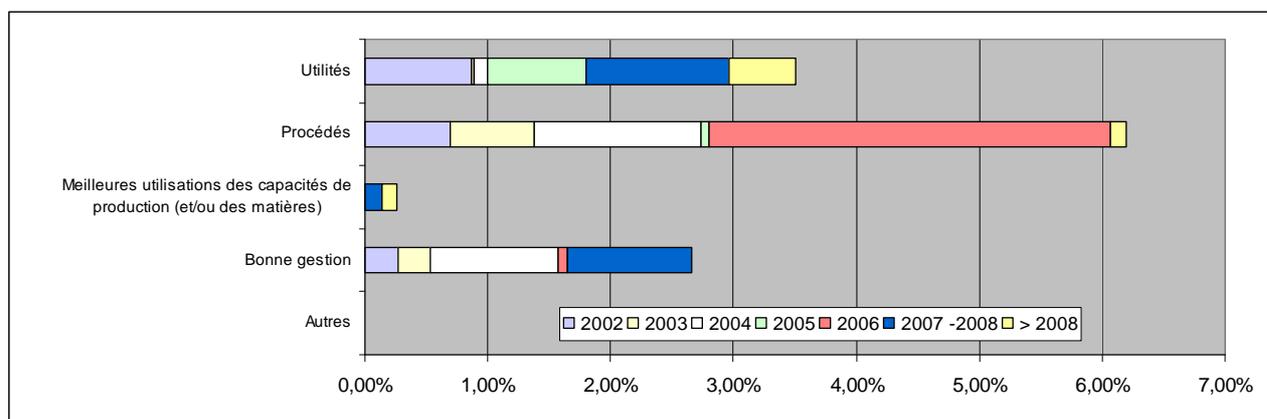
Améliorations réalisées

Le graphe repris ci-dessous fait mention de la répartition temporelle des projets réalisés dans les sept entreprises depuis leur mise en oeuvre, soit depuis 2002. Le potentiel réparti par typologie mentionne aussi les années durant lesquelles les projets ont été réalisés, tel que mentionné dans la légende.

Dans le graphique ci-dessous, on constate que le potentiel d'amélioration future (de 2009 à 2010), en termes d'amélioration de l'indice, est faible car le secteur a déjà réalisé un effort considérable ces dernières années. On soulignera en effet que 86 % des pistes sont déjà réalisées. Le potentiel restant peut être calculé à partir des 7 dernières pistes totalisant une amélioration potentielle de 0,8 % de l'IEE.

Le secteur a ainsi atteint plus de 21 % d'amélioration de l'IEE et ainsi dépassé l'objectif qui lui était fixé à fin 2010 dans l'accord de branche, ce qui traduit la participation et l'engagement des 7 entreprises de ce secteur. On notera que 2004 fut l'année d'implémentation de bon nombre de projets à impact sérieux sur l'amélioration de l'IEE, contrairement à 2005, année difficile pour le secteur. 2006 par contre n'a vu la réalisation que de trois projets, dont l'un d'entre eux entraîne la forte amélioration que l'on aperçoit dans les procédés en 2006. 2007 & 2008 ont vu 1 % d'amélioration dans les utilités et 1 % également dans les mesures de bonne gestion.

Comme on l'observera dans le graphique ci-dessous, le potentiel d'amélioration future n'est pas encore épuisé. Il reste un potentiel d'amélioration de 0,8 % pour l'IEE et 0,4 % pour l'IGES, à partir de 2009.



86 % des pistes retenues lors des audits sont déjà réalisées. Leur mise en oeuvre s'accompagne des baisses de l'IEE attendue. Plus de 3,35 millions d'euros ont ainsi déjà été investis.

Il va de soi que les pistes encore à réaliser sont les plus difficiles à mettre en oeuvre, soit parce qu'elles requièrent des investissements à provisionner sur plusieurs années, soit parce que leur réalisation nécessite une organisation et des moyens novateurs à mettre en place. Certaines pistes prévues ne verront pas le jour car elles ont été remplacées par d'autres, les unes compensant ainsi les autres.

Rappelons ici que les entreprises ne sont pas tenues de réaliser les pistes retenues lors de leur audit : elles se sont engagées sur le résultat à atteindre et non sur les moyens à mettre en oeuvre. En réalité, l'expérience montre que cinq ans après la signature de l'accord de branche, les entreprises ne se focalisent plus sur les pistes retenues non réalisées mais bien sur de nouvelles pistes qui sont apparues en cours d'exercice.

Conclusions

Pour rappel, l'industrie wallonne des métaux non ferreux s'est engagée à atteindre à fin 2010 un IEE de 79% et un IGES de 79%.

Pour l'année 2008, l'IEE du secteur s'établit à 78,87 % et l'IGES à 79,19 %.

En réalité, cela fait trois ans maintenant (depuis 2006) que le secteur atteint ou frôle l'objectif de 2010 tant en termes d'efficacité énergétique que d'émissions de gaz à effet de serre.

Cette performance remarquable est à souligner.

Le résultat de 2008 est d'autant plus méritoire que le secteur a connu une baisse de 9 % de sa production. Malgré cette baisse qui affecte pourtant directement les rendements énergétiques des installations, le secteur est parvenu à stabiliser ses indicateurs par rapport à 2007.

Les résultats positifs du secteur tiennent cependant pour une bonne part à l'excellente performance de l'entreprise ayant le plus grand impact sur l'IEE, à savoir celle qui a la part la plus élevée dans la consommation totale d'énergie primaire. Malgré une chute importante (- 22 %) de sa production en 2008 ayant entraîné une dégradation de 2,8 % de son IEE, la performance de cette entreprise reste déterminante sur les résultats du secteur dans son ensemble.

De 2002 à 2008, 42 projets identifiés lors des audits ont été mis en œuvre pour un montant d'investissement de 3,35 millions d'euros. A cela doivent s'ajouter les mesures supplémentaires mises en œuvre qui n'avaient pas été répertoriées au moment des audits.

Au vu du potentiel des mesures identifiées qui resteraient encore à réaliser (0,8 % pour l'IEE et 0,4 % pour l'IGES), il apparaît qu'il ne faut plus attendre d'amélioration sensible d'ici à 2010. En réalité, la stabilisation des indices au niveau de l'objectif fixé sera en soi un défi.

En effet, il convient d'ores et déjà d'insister sur les impacts conjoncturels importants que la crise économique actuelle ne manquera pas d'avoir sur les résultats en 2009 et 2010. L'activité est actuellement fortement réduite dans l'ensemble des entreprises du secteur. L'efficacité énergétique en est fortement pénalisée, puisqu'elle décroît lorsque les installations ne fonctionnent plus aux capacités pour lesquelles elles sont conçues de manière optimale.

CARMEUSE

Année : 2008

SECTEUR :

Fédération signataire de l'accord :	Carmeuse
Types de production :	Production de chaux
Evolution du chiffre d'affaires :	108%
Nombre d'emplois en Wallonie :	448

DONNEES D'ACCORD DE BRANCHE

Consommation totale d'énergie :	1.171.027 <i>MWhp</i>
Objectif énergie :	2,4 % <i>en 2012</i>
Objectif CO ₂ :	0,6 % <i>en 2012</i>

Amélioration actuelle de l'efficacité énergétique :	-0,1 %
Amélioration actuelle des émissions de CO ₂ :	0,5 %

Date de signature de l'accord :	2004 - 2007
Objectif défini à l'horizon :	2012
Date de fin d'accord :	2012

Introduction

L'accord de branche Carmeuse a été revu en 2006 et approuvé en 2007. Cette révision portait sur le périmètre de l'accord qui inclus maintenant la Pierre et la Chaux. Ce nouvel accord nous a amenés à revoir de façon significative nos objectifs, notre indice IEE passant de 1,1 à 2,4 % et IGES de 0,2 à 0,6 %.

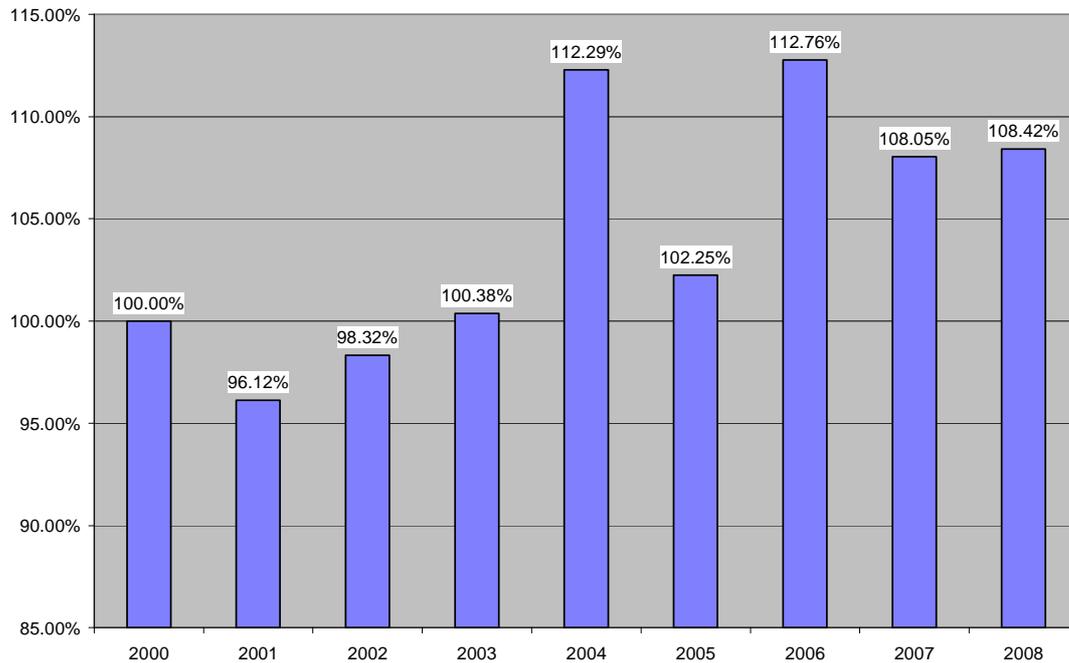
Les données du présent rapport 2006 couvrent le nouveau périmètre Pierre+Chaux.

Performances économiques du secteur et événements

Bien qu'en apparence, le niveau de production de chaux en 2008 soit comparable à celui de 2007, ce niveau d'activité de 108 % ne reflète par correctement l'évolution du marché au cours de l'année. En effet, jusqu'au mois d'octobre, le niveau de production était nettement supérieur à celui 2007 et était conforme à nos prévisions telles que établies lors de notre demande de quotas CO₂. L'arrivée de la crise économique a donné un coup de frein important à la production du dernier trimestre de l'année (fours mis à l'arrêt ou en veille) et a gommé la progression enregistrée dans la première partie de l'année.

Volumes de production

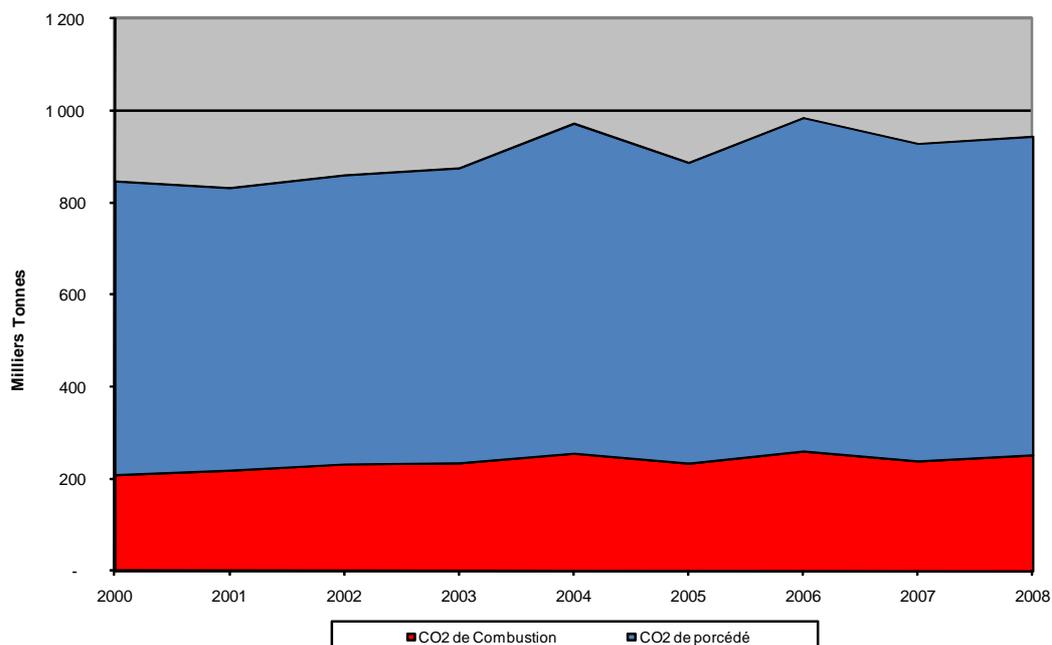
Evolution Production Carmeuse CHAUX



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

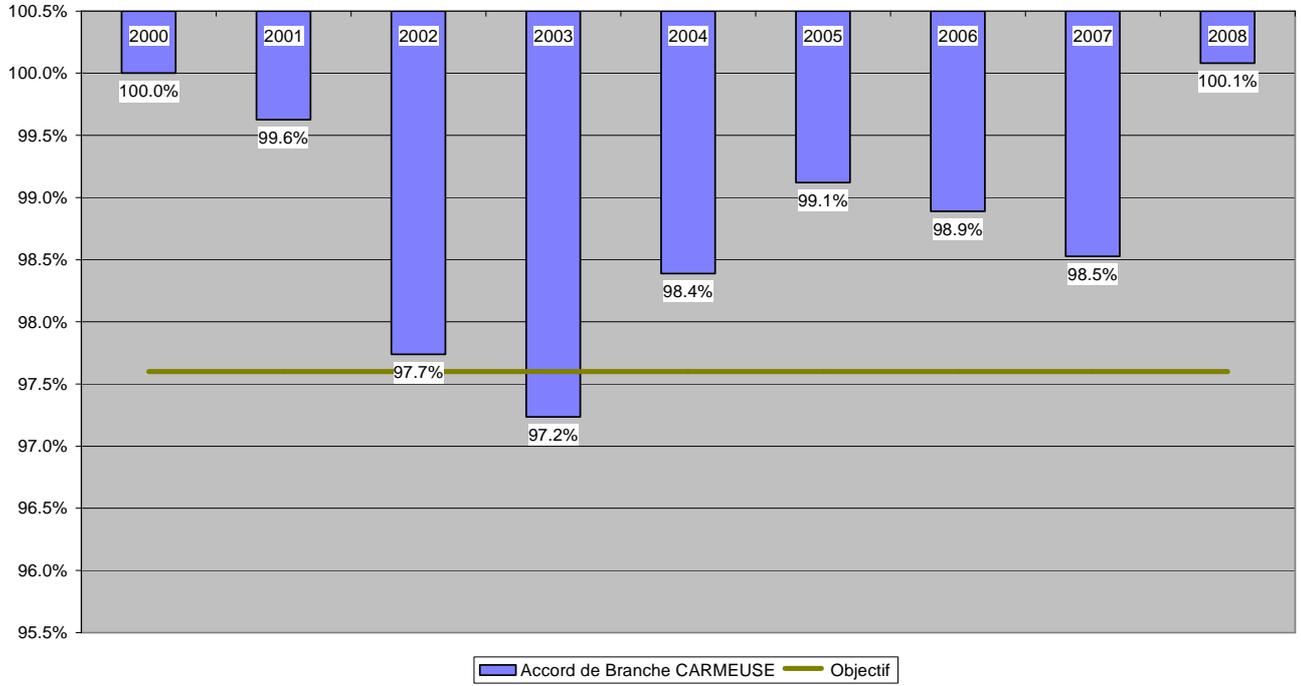
- Consommations 2008 d'énergie primaire du secteur= 1.171.026 MWh
- Emissions de CO₂ 2008 = 944.517 T CO₂
- Diagramme d'évolution des émissions de CO₂ total

Evolution CO₂ Total

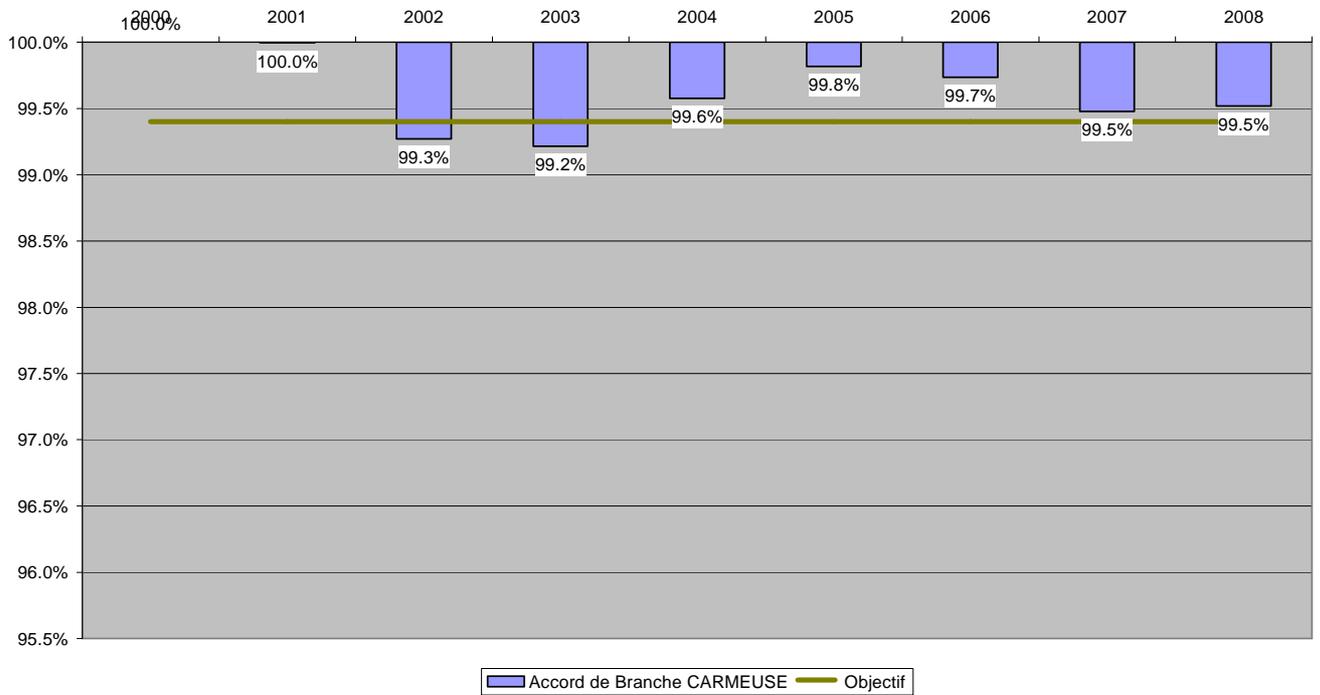


- Evolution des indices d'efficience IEE et IGES

Accord de Branche CARMEUSE - IEE



Accord de Branche CARMEUSE - IGES - CO2 TOT.



Améliorations réalisées

- Nombre de projets retenus = 52
- Nouveaux projets = 10
- Nombre de projets réalisés depuis le début de l'accord = 32
- Nombre de projets réalisés durant l'année écoulée = 4

Facteurs explicatifs de l'évolution des indices de performance

On note en 2008 une dégradation de l'efficacité par rapport à 2007 et ce malgré un nombre important d'améliorations apportées. L'efficacité calculée est identique à celle de l'année de référence. Cet état de fait trouve son origine dans différentes causes parmi lesquelles :

Pour tous les sites, en raison de la crise économique, la mise en « thermos » de certains fours en fin d'année, ce qui entraîne une surconsommation énergétique.

Plus particulièrement, notre performance est influencée par :

- la raréfaction de la pierre à teneur dans l'un de nos sites de production impacte la performance énergétique de notre site aux différentes étapes de production ;
- La prise en charge d'opérations externalisées dans le passé ;
- L'approfondissement d'une carrière a influencé négativement la quantité d'eau d'exhaure ;
- Le faible niveau d'activité a un impact direct sur la dégradation de l'IEE ;
- La mise en service d'une nouvelle installation de production.

Conclusions

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

- La poursuite des investissements tels que décrits dans l'accord de branche
- L'implantation progressive de nouveaux systèmes de filtration qui permettront de répondre aux exigences IPPC.
- L'apparition de nouveaux produits.
- Le coût de l'énergie.
- L'impact de la crise économique
- L'utilisation de combustibles alternatifs dont les biomasses

On note une dégradation de l'indice IEE qui peut être justifiée par des raisons de mise en thermos de fours, de contraintes qualité, de rééquilibrage des granulométries à utiliser dans les différents fours qualité, ...

Toutefois, on constate des données présentées montre que l'indice IGES est resté stable par rapport à 2007 Malgré cette détérioration de l'IEE

La poursuite de la réalisation des projets d'amélioration identifiés devrait permettre de retrouver les niveaux de performance des années précédentes. Nous devons toutefois rester attentifs à l'impact de la mise en service de l'ensemble des filtres à manche sur ces indices.

Une bonne part des investissements prévus dans l'accord de branche a déjà été engagée. On s'aperçoit aussi que des investissements à rentabilité plus longue ont également été lancés dans le cadre d'amélioration globale de l'outil de production.

En matière de choix de type d'énergie, l'utilisation de biomasse sera étendue.

Au niveau économique, la majeure partie de nos clients sont impactés par la crise de manière significative. Il est à ce jour très difficile d'effectuer des prévisions de production fiables. Il est évident que cette situation conjoncturelle de sous activité se traduira inévitablement par une dégradation temporaire de nos indices liée notamment à la marche des fours et à la mise à l'arrêt pour des périodes de longue durées de certaines installations. Les consommations non liées au volume de production prendront une part plus importante dans notre consommation.. Cette situation rendra certainement plus complexe l'interprétation des résultats de l'année 2009.

COBELPA

1. Données essentielles :

Année : 2008

SECTEUR :	
Fédération signataire de l'accord :	<i>Cobelpa Wallonie</i>
Types de production :	<i>Pâtes, papiers et cartons</i>
Chiffre d'affaires du secteur en Wallonie :	<i>670 millions €</i>
Nombre d'emplois en Wallonie :	<i>1.659</i>
DONNEES D'ACCORD DE BRANCHE	
Nombre d'entreprises participantes	<i>7</i>
Consommation totale d'énergie :	<i>1.880.082 MWhp</i>
Fraction de la consommation totale du secteur :	<i>100 %</i>
Objectif énergie :	<i>33,0 % en 2012</i>
Objectif CO ₂ :	<i>35,0 % en 2012</i>
Objectif intermédiaire énergie :	<i>26,0 % en 2007</i>
Objectif intermédiaire CO ₂ :	<i>27,0 % en 2007</i>
Amélioration actuelle de l'efficacité énergétique :	<i>28 %</i>
Amélioration actuelle des émissions de CO ₂ :	<i>31,8 %</i>
Date de signature de l'accord :	<i>2003 (année référence 2000)</i>
Objectif défini à l'horizon :	<i>2012</i>
Date de fin d'accord :	<i>2012</i>

2. Performances économiques du secteur et événements

2.1 Bref compte rendu de la conjoncture et des événements qui ont marqué la vie du secteur pendant la période considérée

Depuis plusieurs années, la situation économique de l'industrie papetière évolue en sens divers selon les sous-secteurs : correct dans le papier hygiène et sanitaire, de moyen à bon dans l'emballage, de moins bon à passable pour les papiers de presse, de mauvais à très mauvais pour les papiers graphiques. L'année 2008 a montré deux visages différents et contrastés. Si la première partie de l'année a confirmé les tendances des années précédentes dans les différents sous-secteurs de l'industrie papetière, le dernier trimestre a bel et bien subi les conséquences de la crise financière mondiale qui a lourdement pesé sur les volumes produits et sur la rentabilité des entreprises.

2.2 Sortants et nouveaux entrants :

R.A.S.

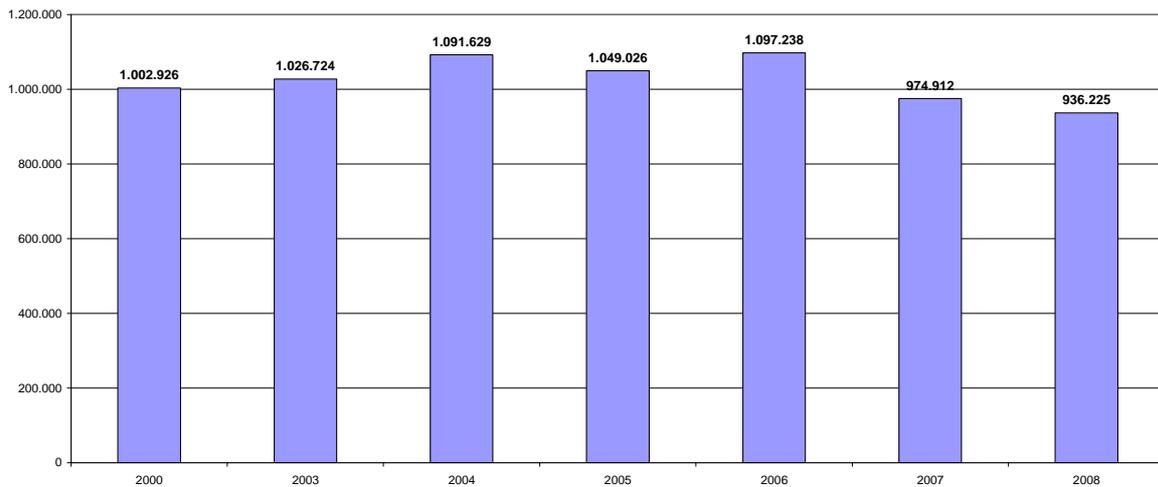
2.3 Modifications majeures risquant d'influencer le cours de l'accord de branche

Aucune modification de ce type n'est anticipée à ce stade.

3. Volumes de production

Reflétant la difficile conjoncture sectorielle, la production de papiers et cartons en Région wallonne a chuté de 4 % entre 2007 et 2008. Le niveau de production tombe ainsi à près de 7 % en dessous de celui de l'année de référence de l'accord (2000).

Graphe 1 : Evolution de la production sectorielle wallonne de pâte et papiers 2000 - 2008 (Tonnes)



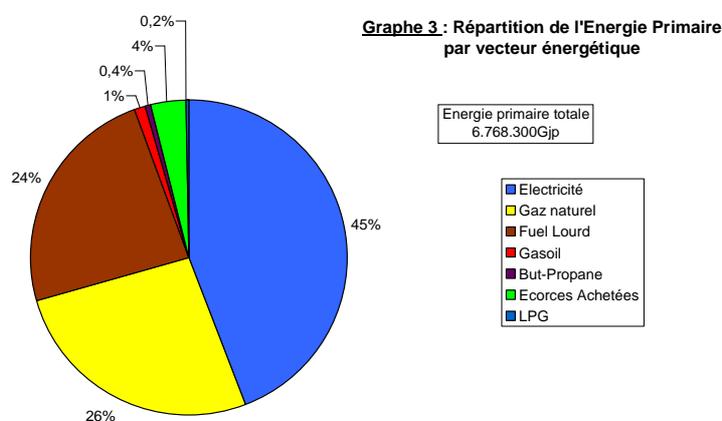
4. Performances en matière de consommations d'énergie, et d'émissions de CO₂

4.1 Consommations d'énergie primaire du secteur

La consommation d'énergie primaire du secteur en 2008 est d'environ 6.768.300 Gjp, soit une diminution de près de 6,4 % par rapport à 2007.

4.2 Répartition des consommations par vecteur énergétique

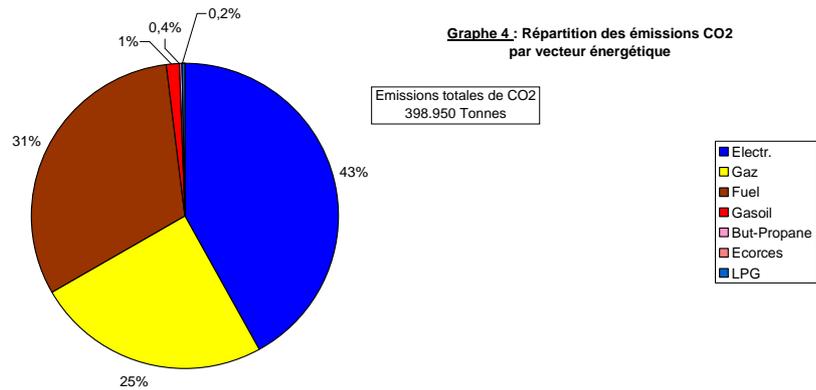
Globalement, au niveau sectoriel, l'électricité représente un peu moins de la moitié de l'énergie primaire tandis que le gaz naturel et le fuel lourd représentent chacun un quart de l'énergie consommée dans le secteur. L'année 2008 confirme une tendance amorcée en 2007, à savoir l'augmentation des écorces achetées. Cette répartition par vecteur est présentée au graphe 3 ci-dessous.



Il faut par ailleurs rappeler que l'ensemble des combustibles résiduaux du secteur (principalement liqueur noire et écorces internes liées au procédé Kraft) ne sont pas repris dans ces totaux d'énergie primaire, telle que définie dans les accords. Ces combustibles résiduaux sont estimés en 2008 à 9.661.000 Gjp, soit plus de 140 % de l'énergie primaire au sens de l'accord de branche. **C'est ainsi en réalité près de 60 % de l'énergie consommée par le secteur qui est renouvelable !**

5. Emissions de CO₂

La répartition des 400.000 tonnes d'émissions CO₂ par vecteur énergétique illustrée au graphe 4 présente un aspect similaire au graphe 3, avec une importance accrue pour le fuel lourd étant donné son facteur de conversion plus élevé, et la disparition du vecteur « écorces achetées ».

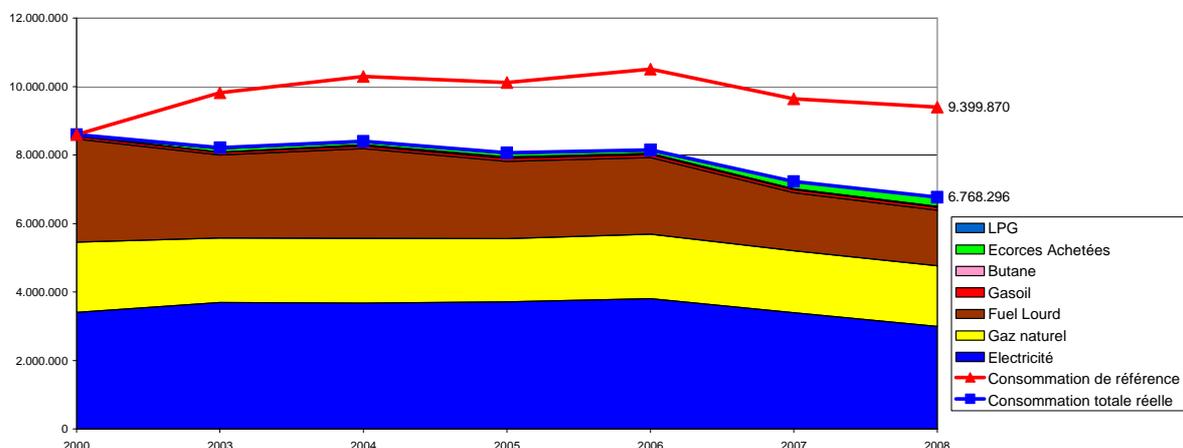


6. Diagramme d'évolution des consommations d'énergie et consommations de référence en valeurs absolues

L'électricité, le gaz naturel et le fuel lourd représentent 95 % des approvisionnements énergétiques du secteur. En suivant l'évolution de ces trois principaux vecteurs sur le graphe 5-a ci-dessous, on remarque que :

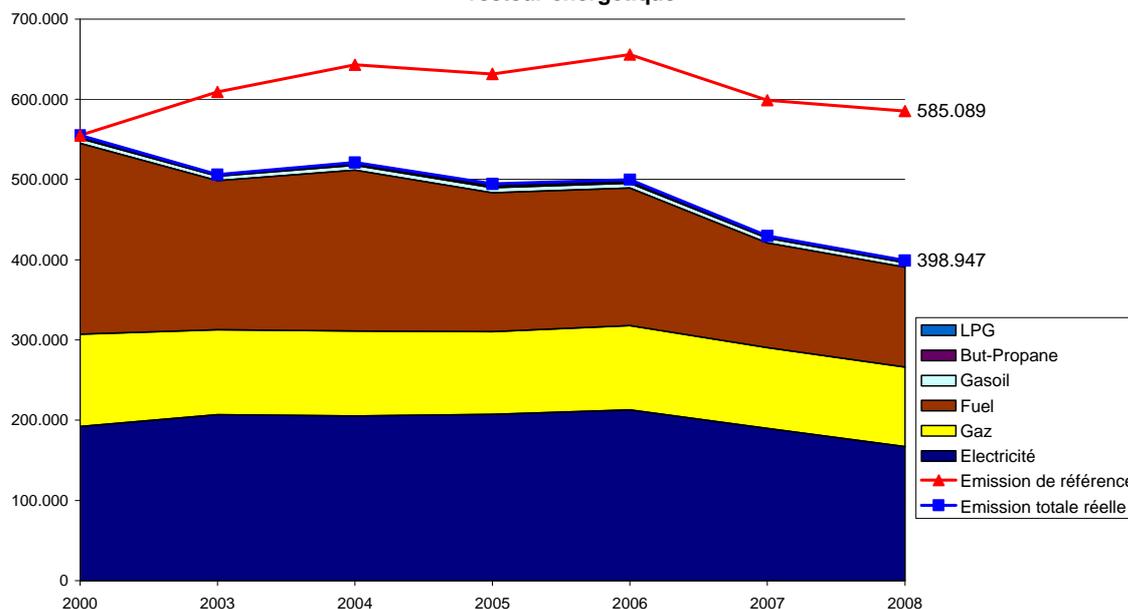
- la consommation sectorielle de gaz est restée stable au cours des dernières années de l'accord. Depuis le début de l'accord (2000), elle a cependant chuté de plus de **13 %**.
- la réduction importante de fuel lourd de 2007 se prolonge légèrement en 2008 (- 4 %). Depuis le début de l'accord, le secteur a réduit sa consommation de fuel lourd de plus de **45 %**.
- La réduction de consommation d'électricité amorcée en 2007 s'est poursuivie en 2008. Le secteur consomme en 2008 **12 %** d'électricité de moins qu'au début de l'accord.

Graphe 5-a : Evolution 2000 - 2008 des consommations sectorielles d'Energie Primaire (Gjp) par vecteur énergétique



Les évolutions respectives des courbes de consommation sectorielle totale (réelle, en bleu) et de consommation de référence (à consommation spécifique 2000 constante, en rouge) indiquent par ailleurs que **le secteur consomme en 2008 28 % d'énergie de moins** que ce qu'il ne consommerait si ses consommations spécifiques étaient restées inchangées depuis 2000. **L'amélioration de l'efficacité sectorielle correspond ainsi à une économie d'énergie de plus de 2.630.000 Gjp, correspondant à plus de 186.000 T/an d'émissions de CO₂ évitées (voir graphe 5-b ci-dessous).**

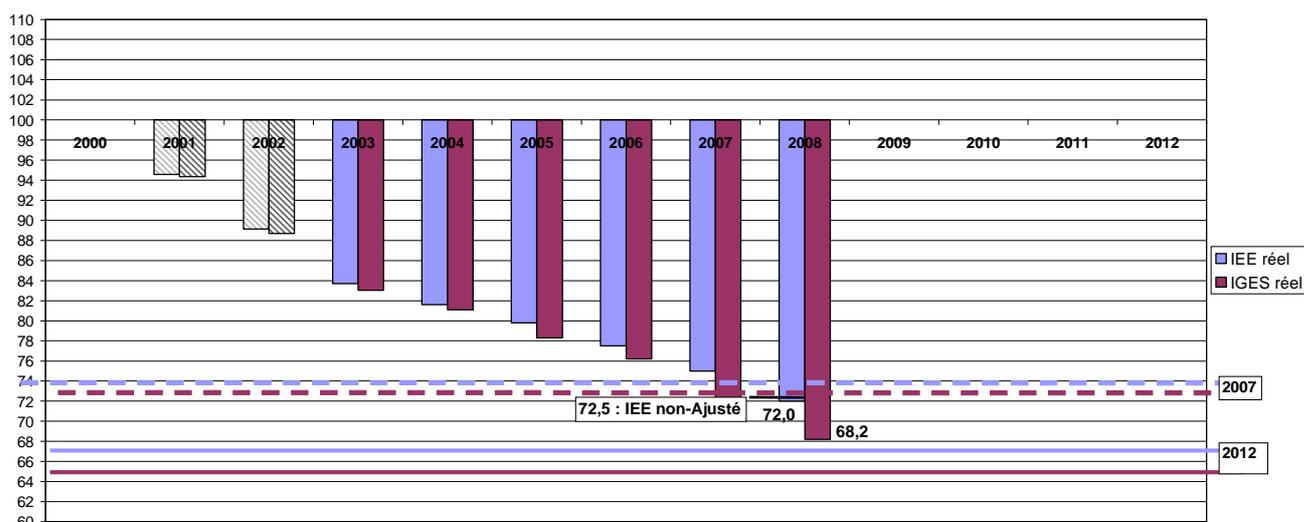
Graphe 5-b : Evolution 2000-2008 des émissions sectorielles de CO₂ (tonne) par vecteur énergétique



7. Evolution des indices d'efficacité IEE et IGES

Comme on peut le voir au graphe 8 ci-dessous, **l'IEE et l'IGES** sectoriels suivent des évolutions relativement similaires entre 2000 et 2006. En 2007, l'IGES diminue de façon plus marquée que l'IEE. Cette différence entre les deux indices, qui se prolonge en 2008, est essentiellement due aux réductions importantes de consommation de fuel lourd dont l'effet est plus marqué dans l'IGES étant donné son facteur d'émission élevé. L'augmentation de l'utilisation des écorces achetées en 2007 et 2008 contribue à renforcer cette différence.

Graphe 8 : Evolution IEE et IGES sectoriels



8-9. Figure présentant l'évolution de l'indice IEE/IGES: cfr supra

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

Le secteur atteint ses objectifs 2008 d'efficacité énergétique et de réduction de GES. 84 projets, dont 7 sur la dernière année 2008, ont été mis en œuvre, permettant d'atteindre une amélioration de 28 % de l'indice IEE. Les objectifs IGES 2008 sont quant à eux dépassés avec une réduction de 31.8 % de l'indice IGES.

11. Projets pour l'année suivante

Etant donné la conjoncture particulièrement difficile du secteur, un seul projet est prévu en 2009.

12. Conclusions

Sur les 8 premières années de l'accord, 84 projets ont été mis en œuvre dans le secteur papetier wallon pour un montant total investi de plus de 121 millions d'Euros.

En conséquence, les indices sectoriels d'efficacité énergétique et de gaz à effet de serre ont été améliorés respectivement de plus de 28 % et 31.8 % entre 2000 et 2008. Ces améliorations sont en ligne avec l'évolution sectorielle vers l'atteinte des objectifs sectoriels de l'accord à l'horizon 2012.

La faisabilité des objectifs 2012 de l'accord a été établie lors de l'évaluation mi-parcours réalisée en 2008. Les résultats de 2 audits complémentaires attendus pour fin 2009 devraient confirmer cette faisabilité. L'atteinte effective de ces objectifs dépendra cependant de l'optimisation des projets réalisés et de l'évolution de la conjoncture du secteur.

ESSENSCIA

Année : 2008

SECTEUR :

Fédération signataire de l'accord :	<i>essenscia wallonie asbl</i>
Types de production :	secteur chimique wallon
Chiffre d'affaires du secteur en Wallonie :	11.010 millions €
Nombre d'emplois en Wallonie :	<i>25.500 emplois</i>

DONNEES D'ACCORD DE BRANCHE

Nombre d'entreprises participantes	<i>28 (31 sites de production)</i>
Consommation totale d'énergie primaire :	<i>10.311 GWh_p (37,12 PJ_p)</i>
Fraction de la consommation totale du secteur :	<i>±95 %</i>
Ob Objectif initial énergie :	<i>-16,0 % en 2012</i>
Objectif initial CO ₂ :	<i>-16,0 % en 2012</i>
Objectif révisé énergie :	<i>-20,0 % en 2012</i>
Objectif révisé CO ₂ :	<i>-20,0 % en 2012</i>
Objectif intermédiaire énergie :	<i>-13,0 % en 2007</i>
Objectif intermédiaire CO ₂ :	<i>-13,0 % en 2007</i>

Amélioration actuelle de l'efficacité énergétique :	<i>-13,5 %</i>
Amélioration actuelle des émissions de CO ₂ :	<i>-16,9 %</i>

Date de signature de l'accord :	<i>2 juin 2003</i>
Objectif défini à l'horizon :	<i>2012</i>
Date de fin d'accord :	<i>2012</i>

Performances économiques du secteur et événements

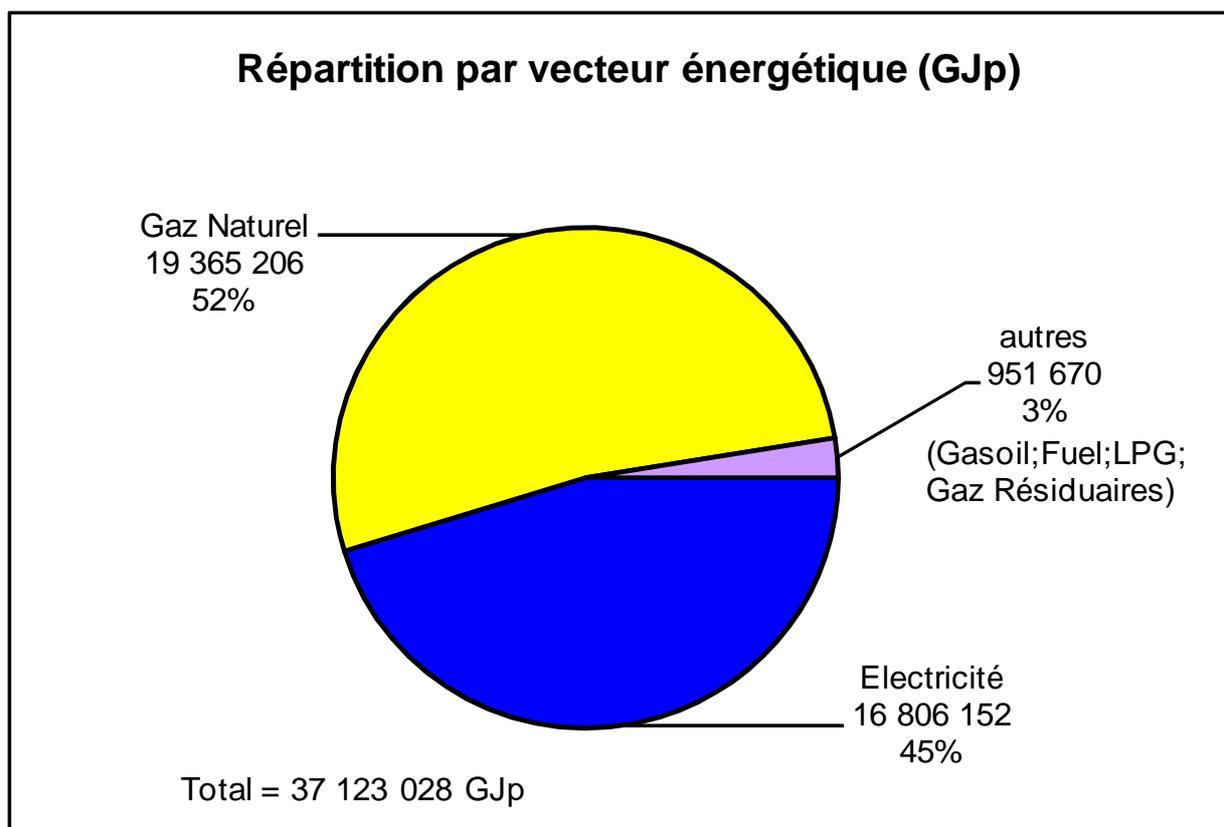
- En 2008, le chiffre d'affaires du secteur chimique wallon a augmenté par rapport à 2007 de 0,8% pour atteindre €11,0 milliards. Il représente ainsi 21% du total du chiffre d'affaires de l'industrie chimique belge et 25% du chiffre d'affaires de l'ensemble de l'industrie manufacturière en Wallonie.
- En 2008, le taux d'exportations du secteur chimique wallon était de 75,2% pour 74,2% au niveau de la Belgique.
- Le solde de la balance commerciale des produits du secteur chimique wallon a légèrement augmenté par rapport à 2007 et tourner autour des €5,0 milliards, contre €4,4 milliards en 2007.

Volumes de production

- Le volume de production du secteur, pondéré sur base de la consommation spécifique de référence 1999, s'élève pour 2008 à 100% du volume de production de 1999.
- Après avoir connu une chute sensible de 1999 à 2000, la production a augmenté régulièrement ces dernières années d'en moyenne 2 %/an pour atteindre 107.3% en 2007, et ensuite subir une chute brutale en 2008 qui a ramené le volume de production pratiquement au niveau de celui de 1999, soit 100%.
- Cette chute est principalement due à la mauvaise conjoncture au dernier trimestre 2008 et à l'arrêt prolongé de la production d'NH₃ de Yara pour raison de transformation de l'unité.

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

- La consommation d'énergie primaire des entreprises accord de branche du secteur a été de 10.311 GWh_p (37,12 PJ_p) en 2008.
- Répartition des consommations par vecteur énergétique pour les entreprises accord de branche : on ne dénote pas d'évolution notable de la répartition de la consommation par vecteur énergétique par rapport à l'année précédente.

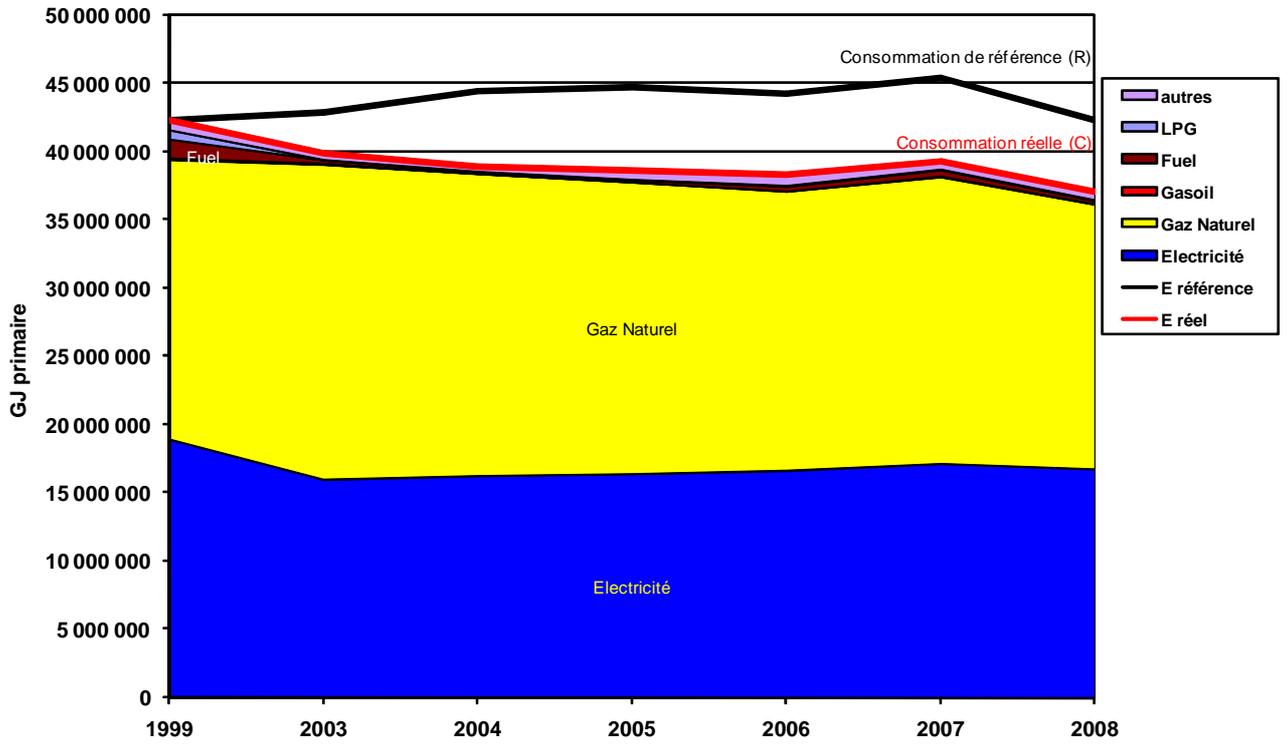


Graphique 1 : Répartition des consommations d'énergie primaire par vecteur

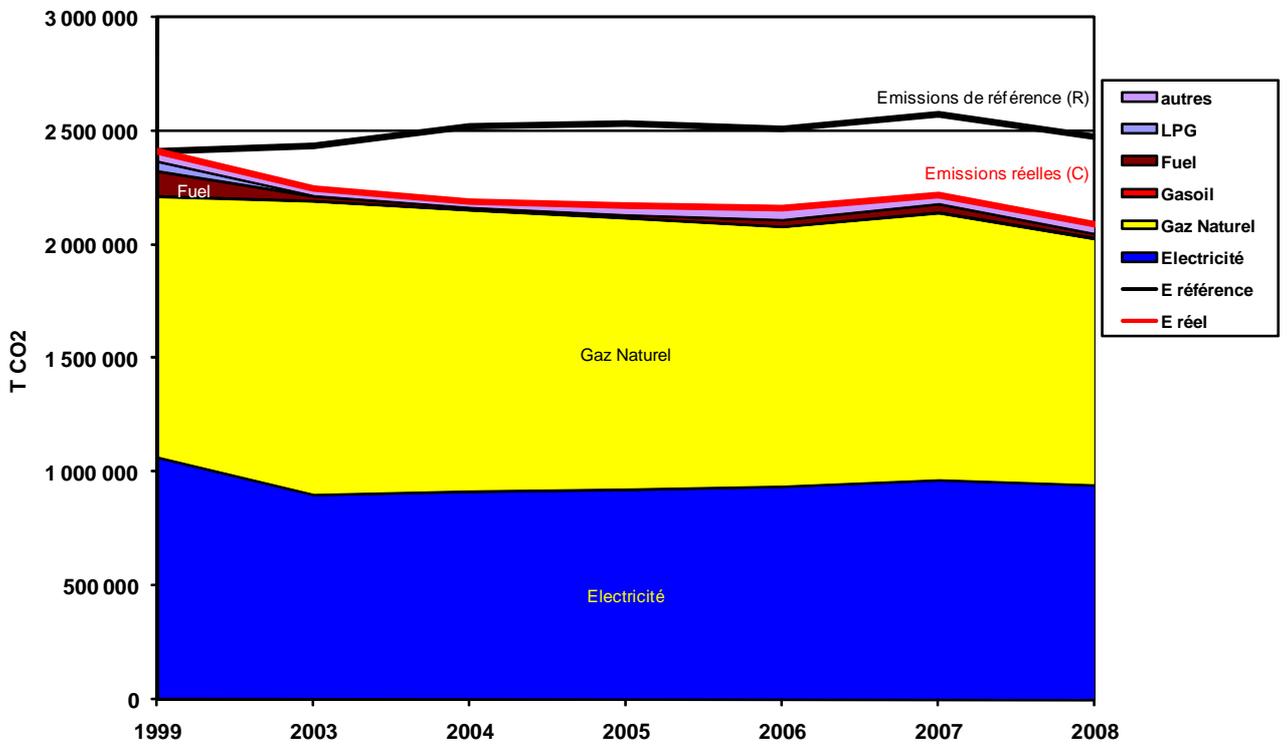
- Les émissions totales (directes et indirectes) de CO₂ des entreprises accord de branche du secteur ont représenté en 2008 près de 2.093.000 T de CO₂ dont 706.700 T CO₂ en émissions directes (gaz naturel essentiellement – entreprises « emission trading » - hors cogénération Solvay).

On notera que non seulement les émissions totales « à efficacité constante » ont comme en 2007 nettement diminué (- 386.000 T de CO₂, soit -15%), mais qu'également les émissions « absolues » ont diminué de près de 320.000 T de CO₂ depuis 1999.

- Diagramme d'évolution des consommations d'énergie et consommations de référence en GJ d'énergie primaire.

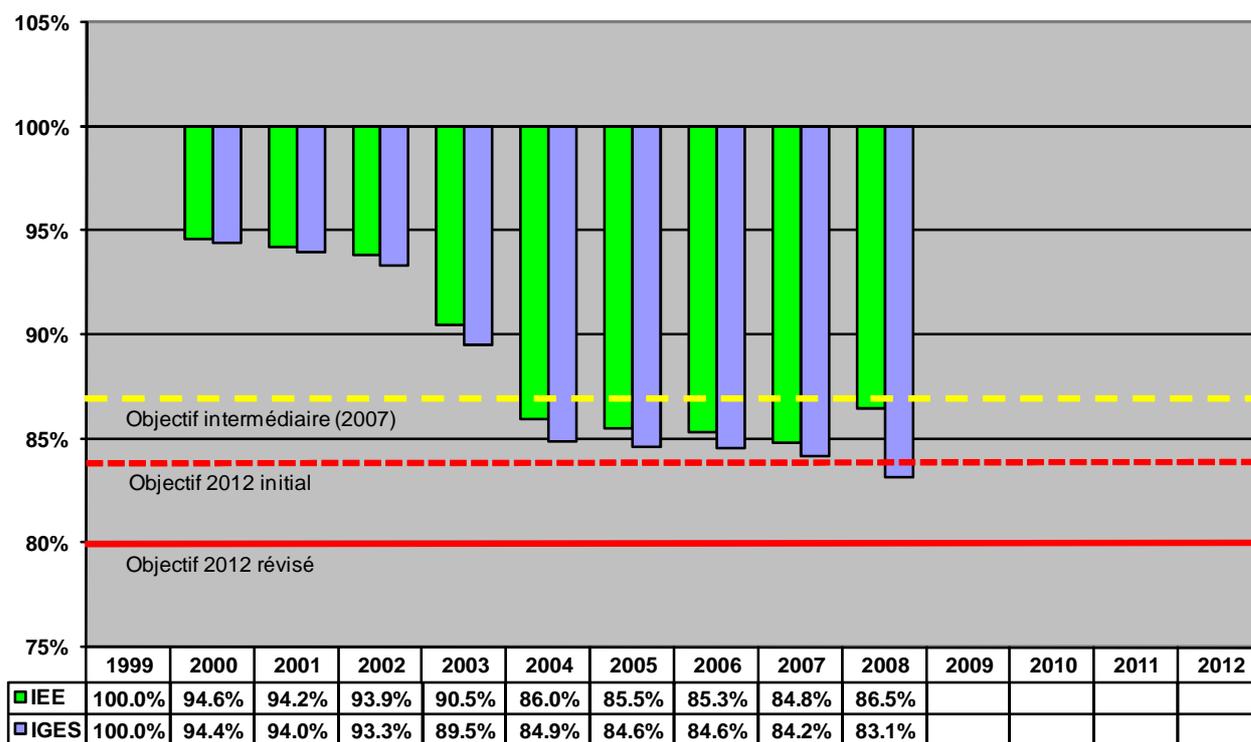


Graphique 2 : Evolution de la consommation d'énergie du secteur chimique par vecteur



Graphique 3 : Evolution des émissions de CO₂ (directes et indirectes) du secteur chimique par vecteur

- Evolution de l'indice IEE/IGES.



Graphique 4 : Evolution des indices d'efficacité IEE et IGES

- Evolution chiffrée des indices d'efficacité IEE et IGES

Année		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Consommation (Achat-Export)	GJp	42 323 991	38 699 209	38 333 564	39 311 161	40 002 009	39 034 592	38 560 609
Consommation réf 99	GJp	42 323 991	40 908 894	40 693 608	41 876 955	44 218 640	45 408 613	45 075 948
IEE		100.0%	94.6%	94.2%	93.9%	90.5%	86.0%	85.5%
Emissions CO2	T CO2	2 411 231	2 200 264	2 151 029	2 212 386	2 250 925	2 192 669	2 166 421
Emissions CO2 réf 99	T CO2	2 411 231	2 330 262	2 289 206	2 371 028	2 514 848	2 582 759	2 560 072
IGES		100.0%	94.4%	94.0%	93.3%	89.5%	84.9%	84.6%

Année		2006	2007	2008
Consommation (Achat-Export)	GJp	38 139 098	38 908 813	37 185 117
Consommation réf 99	GJp	44 686 153	45 859 186	43 012 555
IEE		85.3%	84.8%	86.5%
Emissions CO2	T CO2	2 148 070	2 191 546	2 091 279
Emissions CO2 réf 99	T CO2	2 540 394	2 603 284	2 515 455
IGES		84.6%	84.2%	83.1%

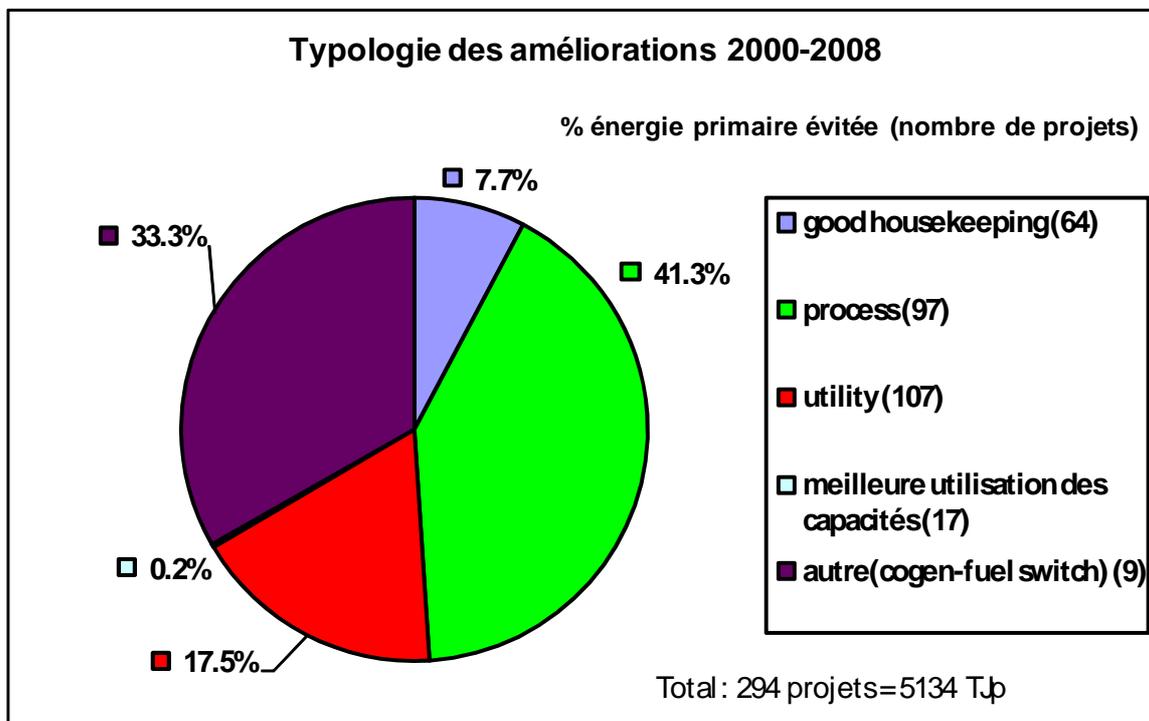
Améliorations réalisées

- Nombre total de projets mentionnés dans le plan sectoriel : 332 projets de classifications A, B ou R et dont les temps de retour étaient inférieurs à 5 ans.
- Nombre de projets réalisés depuis le début de l'accord : 294 projets ont été réalisés à ce jour, dont bon nombre sont des projets non identifiés par les audits initiaux, ou en sont des variantes.
- Nombre de projets réalisés durant l'année écoulée : 66 projets ont vu leur réalisation se terminer en 2008.

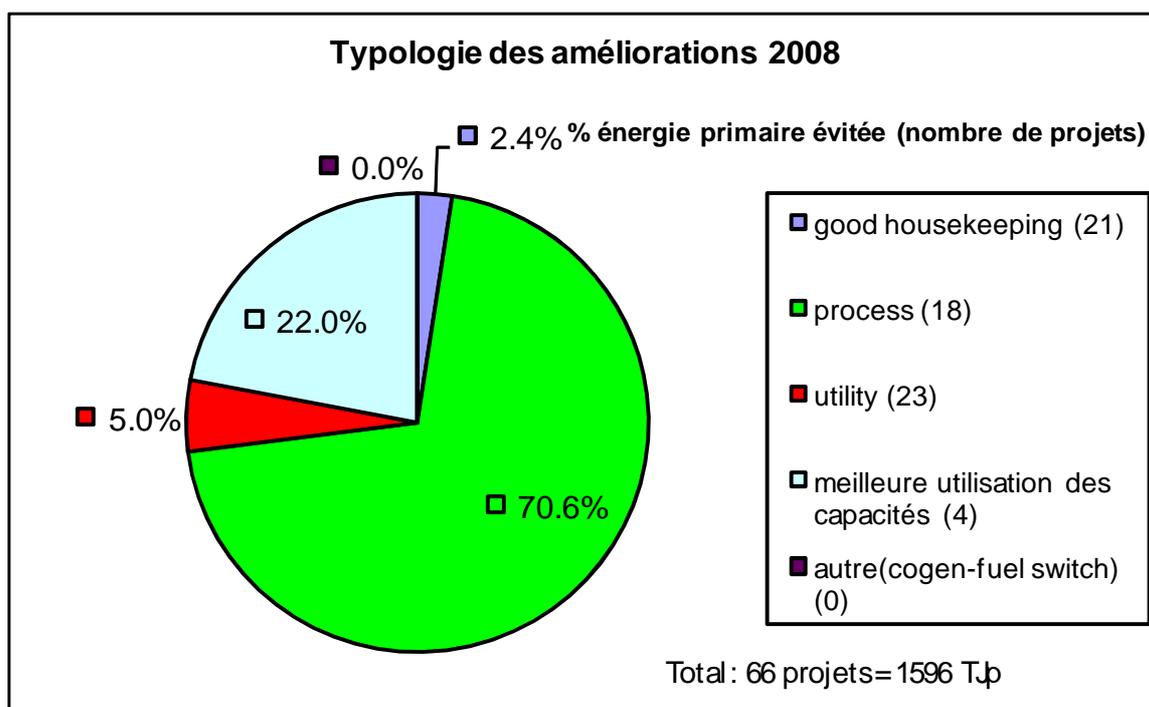
- Types de projets : classement par temps de retour et par typologie

Les pourcentages indiquent la part de la consommation « évitée » identifiée pour l'ensemble des projets, exprimée en énergie primaire.

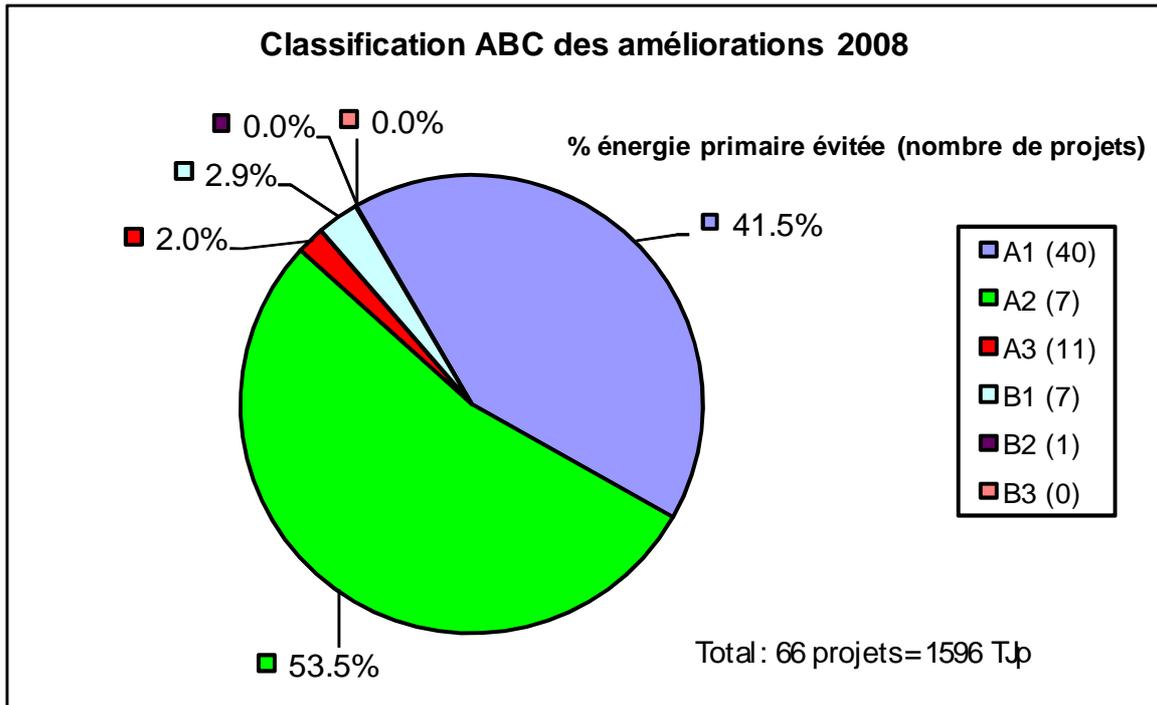
Le nombre entre parenthèses indique le nombre de projets



Graphique 4 : Répartition des améliorations 2000-2008 suivant leur typologie



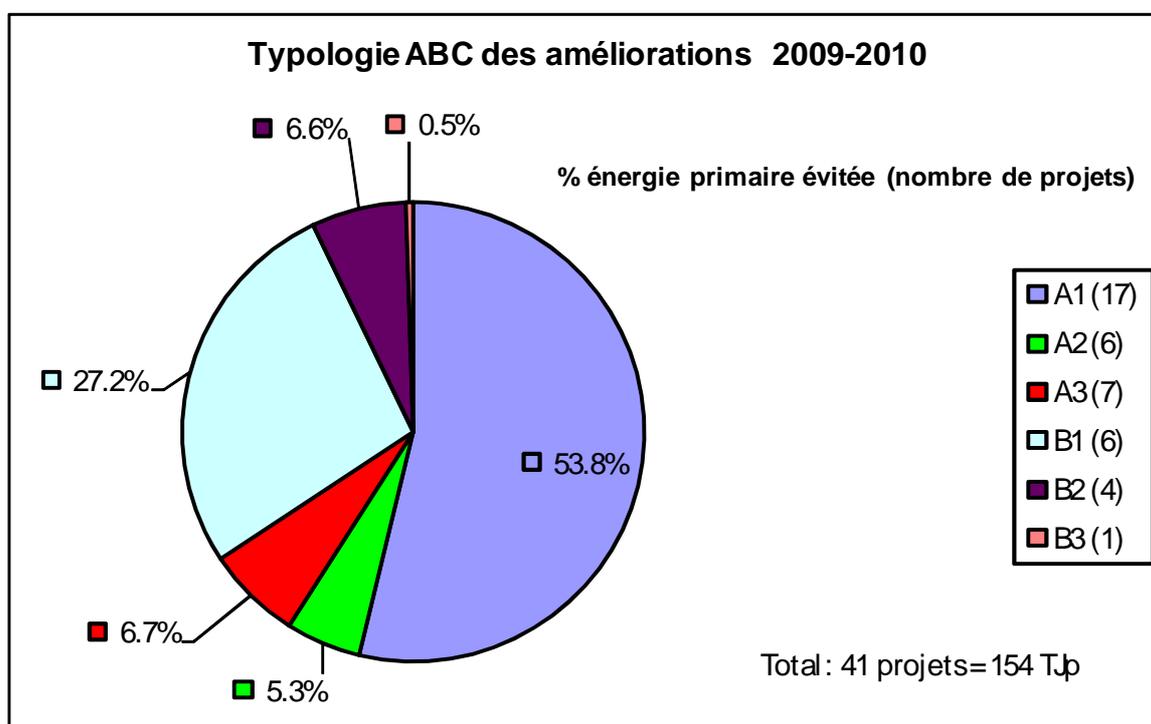
Graphique 5 : Répartition des améliorations 2008 suivant leur typologie



Graphique 6 : Répartition des améliorations 2008 suivant leur typologie ABC

- On retiendra un maintien de la répartition par type de projets réalisés depuis 1999, avec une prédominance de la typologie « procédé de fabrication », suivi de la typologie « production d'utilités », indiquant que les entreprises privilégient d'abord les améliorations des procédés et les utilités, car générant généralement des avantages au point de vue productivité et économie d'énergie, et laissent plutôt pour une phase ultérieure les autres améliorations. La part importante de la catégorie « autre » est due à l'importance du projet de la cogénération « Solvay ».
- Par rapport à la classification par faisabilité et temps de retour, la logique économique qui veut que les projets A1 (et B1) soient exécutés en premier se vérifie. Cette année, les projets ayant des temps de retour supérieurs à 2 ans (A2, A3, B2, B3) représentent une part plus importante en économie d'énergie des projets réalisés (19 projets sur 66 – 55% de l'énergie évitée).

Projets pour l'année suivante



Graphique 7 : Répartition des améliorations prévues suivant leur typologie ABC

- Ici également, le nombre de projets ayant des faisabilités incertaines et/ou ayant des temps de retour de plus de 2 ans représentent près de la moitié des investissements prévus dans les 2 années à venir (18 projets sur 41).

Conclusions

- Le rapport d'avancement portant sur l'année 2008 confirme la faisabilité du suivi de l'efficacité énergétique et des émissions de gaz à effet de serre par la méthodologie EPS, même s'il semble demander un suivi méthodologique plus pointu pour certains types d'entreprises,
- avec une IEE en 2008 de 86.5% et un IGES de 83.1% par rapport à 1999, le secteur de la chimie wallonne confirme son implication totale dans la maîtrise du changement climatique,
- pour les années 2009-2012, le nombre d'investissement prévus permet d'espérer une continuation de l'amélioration des indices.

FBB - FEDICER

Année : 2008

SECTEUR :

Fédérations signataires de l'accord : *Fédération Belge de la Brique
Fédération de l'Industrie Céramique*

Types de production : *Briques, Tuiles, Céramiques
réfractaires, Céramiques
industrielles*

Chiffre d'affaires du secteur en Belgique : /
Nombre d'emplois en Wallonie : *900 emplois*

DONNEES D'ACCORD DE BRANCHE

Nombre d'entreprises participant à l'accord *5 entités juridiques - 11 sites de
production*

Nombre d'entreprises participant au rapport 2008 *5 entités juridiques - 11 sites
de production*

Consommation totale d'énergie : *2 083 546 GJp = 578 763 MWhp*
Fraction de la consommation totale du secteur : *100% RW ; environ 20%
Belgique*

Objectif énergie : *2,74% en 2012*

Objectif CO₂ : *2,78% en 2012*

Amélioration actuelle de l'efficacité énergétique : *4,95% **

Amélioration actuelle des émissions de CO₂ : *4,62% **

Date de signature de l'accord : *30 juin 2006*

Objectif défini à l'horizon : *2012*

Date de fin d'accord : *2012*

*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. (voir les explications du plan sectoriel, annexe 5 de l'accord)

Performances économiques du secteur et événements

La conjoncture a une influence sur l'efficacité énergétique du secteur.

Jusqu'en 2007, la bonne évolution conjoncturelle avait toujours accentué la bonne santé des indices énergétiques du secteur. En 2008, l'impact de la crise sur le secteur céramique en Wallonie n'a pas été trop marquant, hormis peut-être pour le sous-secteur réfractaire qui connaissait déjà d'importantes difficultés les années précédentes.

Qu'en sera-t-il en 2009 ? Il se peut que les indices IEE et IGES se détériorent fortement sous l'effet d'une diminution du niveau de production, plus ou moins importante selon les sous-secteurs et les sites de production.

Afin d'évaluer les mesures d'amélioration prises par les entreprises, le secteur fait annuellement rapport au Comité Directeur des projets d'amélioration de l'efficacité énergétique mis en place par les entreprises.

L'indice sectoriel de production a été en croissance régulière depuis l'année de référence jusqu'en 2007. En 2008, on note un recul de 4% atteignant une production supérieure de 8% par rapport à l'année de référence.

Un site de production sortant de l'accord (Wienerberger sa - briqueterie de Ghlin) – Pas de nouvelle entreprise entrant dans l'accord.

Volumes de production

Le tableau ci-après donne un aperçu de l'évolution des volumes de production au niveau sectoriel, c'est-à-dire toutes productions confondues : briques, tuiles, réfractaires, céramiques techniques.

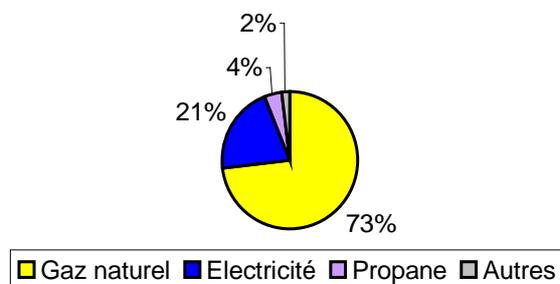
	Année réf.	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Production (en Tonnes)	569.833	579.765	614.279	613.394	631.028	638.077	615.717
Evolution p/r année réf.	100%	101,74%	107,80%	107,64%	110,74%	111,98%	108,05%

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

Consommation énergétique 2008

En 2008, la consommation totale d'énergie primaire des entreprises du secteur céramique était de 2.083.546 GJp (=578.763 MWhp). La répartition de la consommation en énergie primaire par vecteur énergétique se répartissait comme suit : gaz naturel : 1.517.402 GJp (= 421.501 MWhp) / électricité : 428.102 GJp (= 118.917 MWhp) / propane : 93.280 GJp (= 25.911 MWhp) / autres : 44.762 GJp (= 12.434 MWhp)

Répartition de la consommation en énergie primaire par vecteur énergétique (2008)



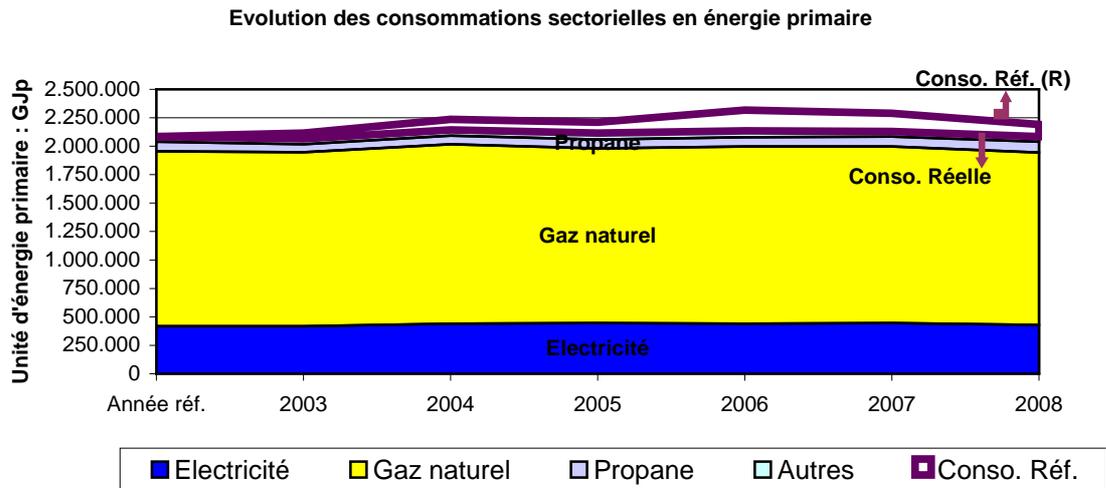
Emissions de CO₂ 2008

En 2008, les émissions totales de CO₂ énergétique des entreprises du secteur céramique étaient de 118.196 T CO₂. La répartition des émissions de CO₂ énergétique était la suivante : gaz naturel : 84.671 T CO₂ / électricité : 23.962 T CO₂ / propane : 6.156 T CO₂ / autres : 3.407 T CO₂

Evolution des consommations énergétiques (GJp)

Année	Année réf.	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Electricité	418.842	417.136	440.196	445.933	441.580	447.205	428.102
Gaz naturel	1.538.203	1.531.416	1.577.959	1.536.016	1.555.948	1.550.816	1.517.402
Propane	81.665	69.816	74.225	78.903	81.875	87.702	93.280
Autres	47.414	46.502	51.514	54.876	54.538	43.125	44.762
Total	2.086.124	2.064.870	2.143.894	2.115.728	2.133.941	2.128.848	2.083.546
Conso. Réf.	2.086.124	2.115.770	2.236.612	2.212.195	2.316.802	2.290.789	2.192.129
IEE	100%	97,59%	95,85%	95,64%	94,21%	92,93%	95,05%

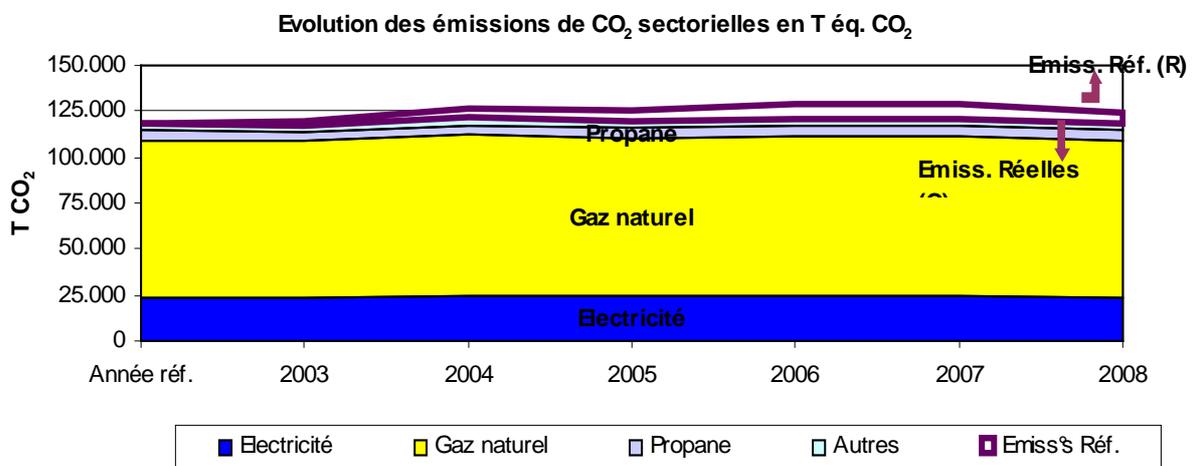
L'évolution sectorielle des consommations en énergie primaire est schématisée dans le graphique ci-après :



Evolution des émissions CO₂ (T CO₂)

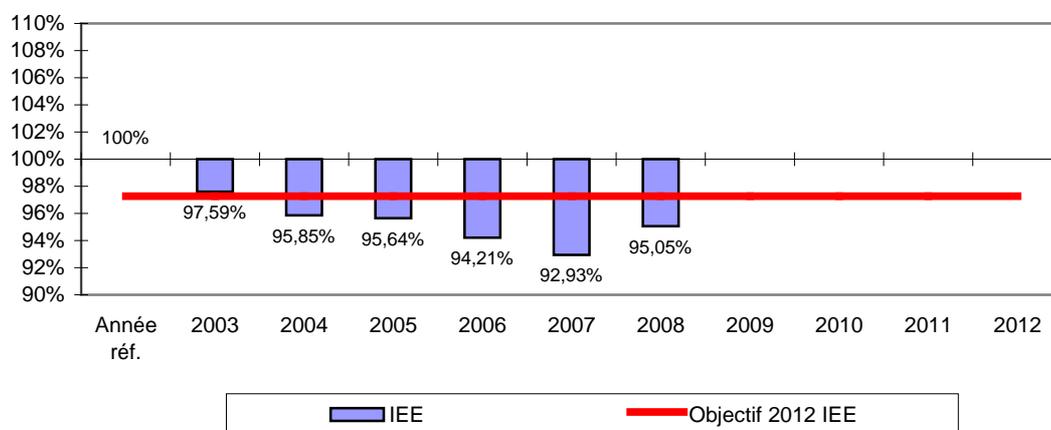
Année	Année réf.	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Electricité	23.435	23.340	24.630	24.960	24.716	25.031	23.962
Gaz naturel	85.841	85.462	88.059	85.710	86.822	86.536	84.671
Propane	5.390	4.608	4.899	5.208	5.404	5.788	6.156
Autres	3.634	3.978	4.374	4.185	4.163	3.281	3.407
Total	118.300	117.388	121.962	120.063	121.105	120.636	118.196
Emiss's Réf.	118.300	119.814	126.823	125.504	128.380	129.432	123.916
IGES	100%	97,98%	96,17%	95,66%	94,33%	93,21%	95,38%

L'évolution sectorielle des émissions de CO₂ est schématisée dans le graphique ci-après :

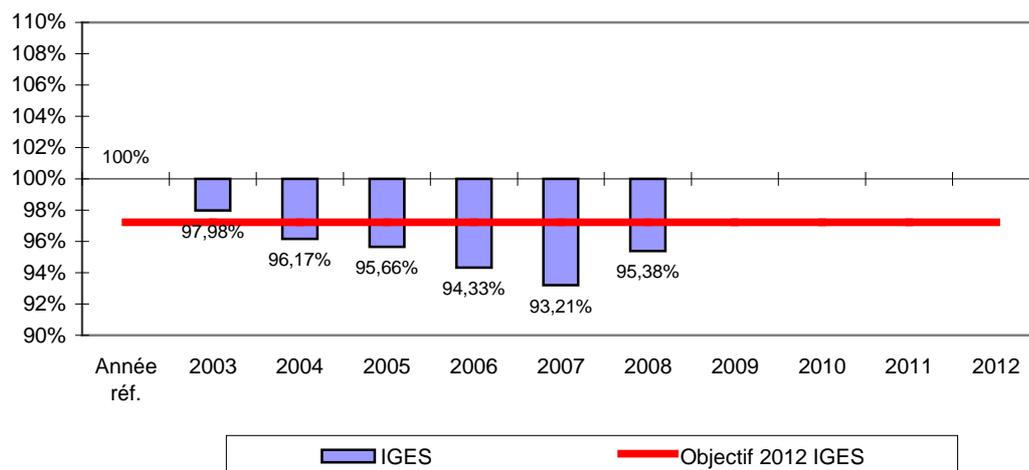


Evolution des indices d'efficience IEE et IGES

Evolution de l'IEE entre l'année de référence et 2012



Evolution de l'IGES entre l'année de référence et 2012



Facteurs explicatifs de l'évolution des indices de performance

Facteurs influençant positivement les indices d'efficience

Un premier facteur essentiel qui intervient dans l'amélioration des indices d'efficience par rapport à l'année de référence réside dans les mesures d'amélioration de l'efficience énergétique réalisées par les entreprises. Depuis 2003, les entreprises du secteur céramique ont mis en œuvre bon nombre de mesures d'amélioration. En 2008, 30 mesures d'amélioration ont été réalisées. Celles-ci ont été présentées au Comité Directeur.

30 mesures							
Identifiées par audits		Typologie					
oui	non	A/1	A/2	A/3	B/1	B/2	non précisé
4	26	4	1	8	1	1	15

La conjoncture est un facteur qui influence les indices d'efficacité. En effet, l'augmentation des niveaux de production permet de diminuer les consommations énergétiques spécifiques. Inversement, on remarque que la chute des niveaux de production suite à la crise économique, a des répercussions sur les indices IEE et IGES.

En 2008, la crise économique n'a fait "qu'égratigner" le secteur. Certains sous-secteurs sont cependant fortement affectés. On remarque que l'indice sectoriel de production, sur l'ensemble de l'année 2008, reste supérieur à celui de l'année de référence. On s'attend à des résultats bien moins performants en 2009.

Facteurs influençant négativement les indices d'efficacité

Une série d'éléments ont eu une influence défavorable sur les indices d'efficacité au cours de l'année 2008 : augmentation des rebuts de production, arrêts, certaines modifications structurelles, certaines modifications de la gamme de produits, ...

Conclusions

Ce quatrième reporting sectoriel des entreprises du secteur céramique a permis de mettre en avant les efforts réalisés par les entreprises du secteur en matière d'amélioration de leur efficacité énergétique et de réduction de leurs émissions de CO₂. Le potentiel d'économie d'énergie déjà réalisé est conséquent et s'appuie sur un nombre important de mesures réalisées.

L'analyse des rapports individuels confirme que cette année, ce sont généralement de plus petites actions qui ont été menées. On peut y voir deux facteurs d'explications. D'une part, bon nombre de mesures (identifiées ou non par les audits énergétiques) ont déjà été mises en œuvre les années précédentes ; d'autre part, la crise a commencé à s'installer fin d'année dans les entreprises. Néanmoins, les entreprises restent créatives et à la recherche des petites et grandes économies d'énergie.

L'année 2008 se conclut par des indicateurs IEE et IGES dans le vert.

FEBELCEM

Année : 2008

SECTEUR :

Fédération signataire de l'accord :	FEBELCEM
Types de production :	<i>Ciment</i>
Chiffre d'affaires du secteur en Belgique :	513 millions €
Nombre d'emplois en Wallonie :	1.179

DONNEES D'ACCORD DE BRANCHE

Nombre d'entreprises participantes	3	
Consommation totale d'énergie :	29.897.952GJp	
Fraction de la consommation totale du secteur (Wallonie):		100%
Objectif énergie :	9,5 % en 2010	
Objectif CO ₂ Energétique :	8,3 % en 2010	
Objectif intermédiaire énergie :	6,5 % en 2007	
Objectif intermédiaire CO ₂ :	7,3 % en 2007	

Amélioration actuelle de l'efficacité énergétique : 2,6 %

Amélioration actuelle des émissions de CO₂ : 12,1 %

Date de signature de l'accord :	7 juin 2004
Objectif défini à l'horizon :	2010
Date de fin d'accord :	2012

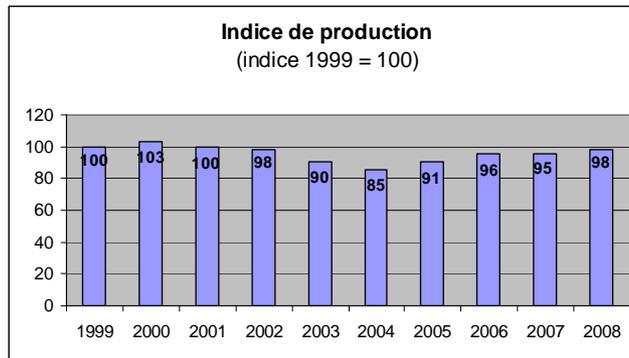
Performances économiques du secteur et événements

Le volume total de ciment livré en 2008 est de 7.135.000 tonnes. Par rapport à 2007, il s'agit d'une hausse de 3%. La consommation de ciment est elle-même en augmentation par rapport à 2007 (+ 1,4%).

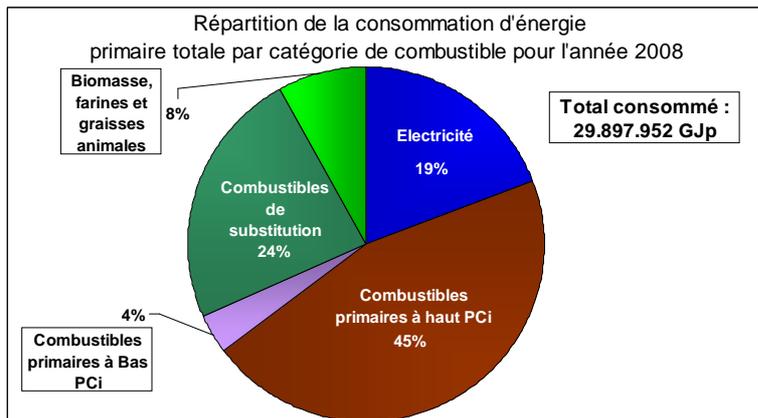
Les quantités importées ont baissé de 5% entre 2007 et 2008. En part de la consommation totale de ciment, cela représente une diminution de l'ordre de 1,5%, leur taux de pénétration s'établissant à 20,4%.

Les exportations sont en nette hausse (+ 9%) par rapport à 2007. Les zones d'exportation restent principalement la France et les Pays-Bas.

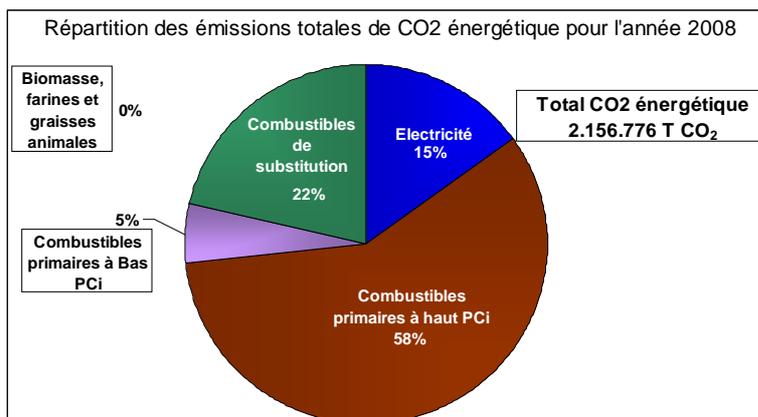
Volumes de production : 7.135.000 tonnes de ciment



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

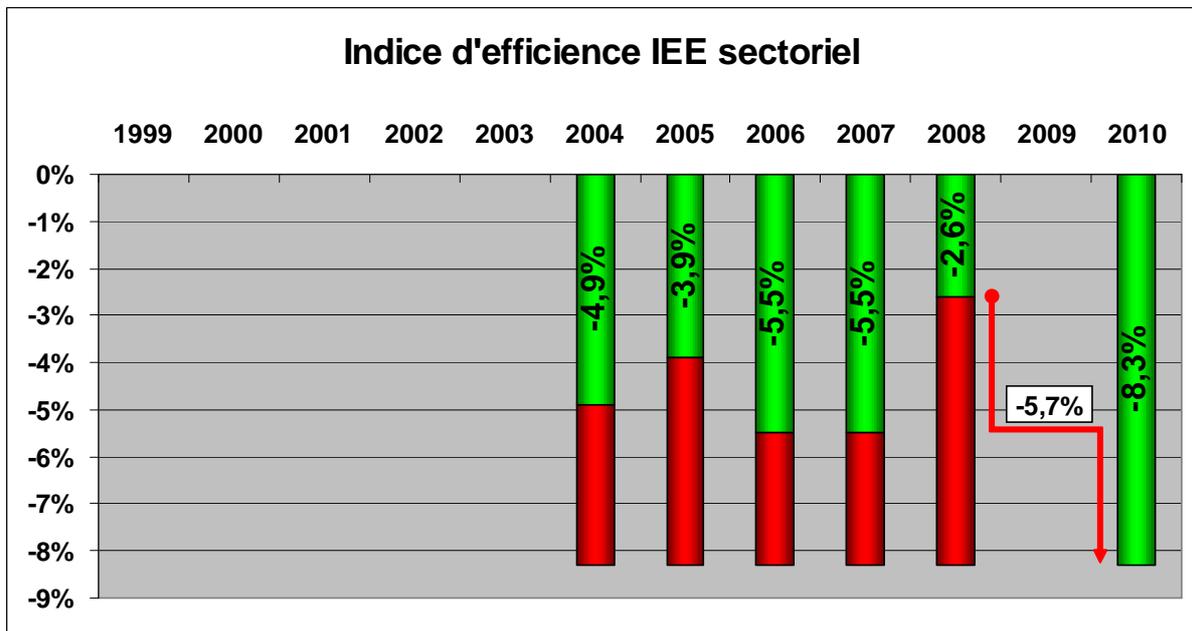
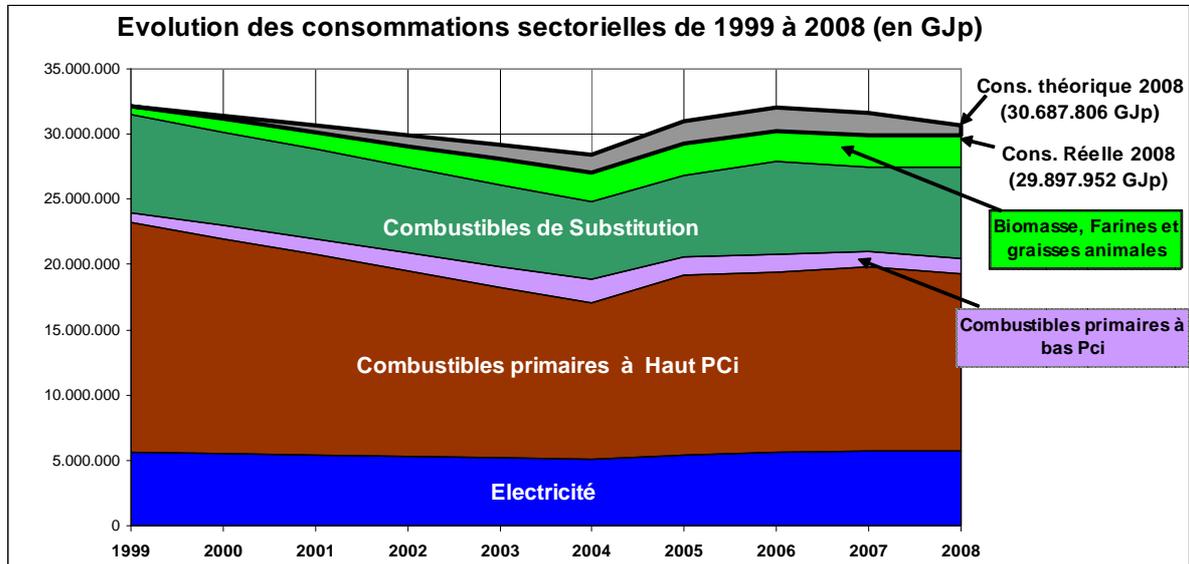


En 2008, la consommation d'énergie primaire totale (directe et indirecte) de l'industrie cimentière wallonne est de 29.897.952 GJp. Par rapport à 2007, la consommation énergétique du secteur a augmenté de 0,13%.

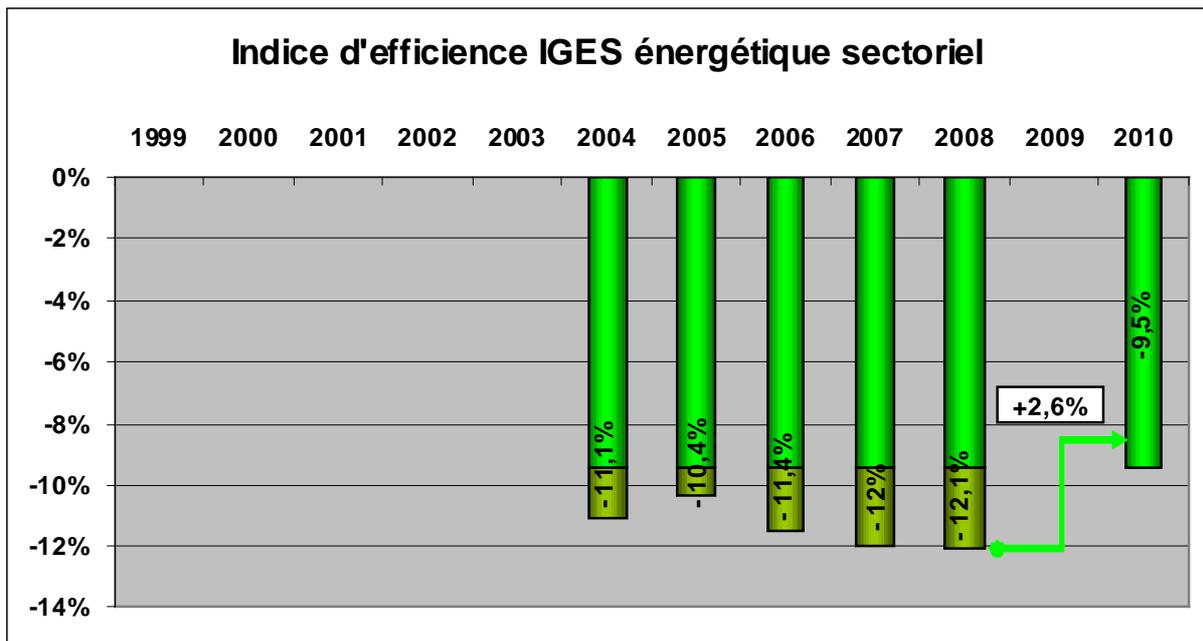
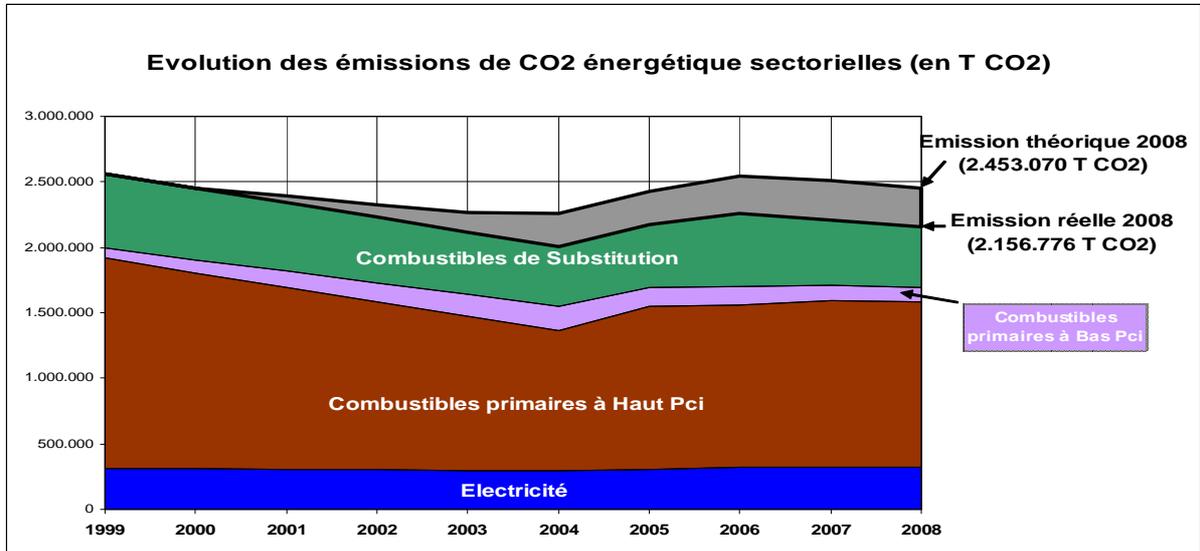


En 2008, les émissions de CO₂ énergétique total (direct et indirect) s'élèvent à 2.156.776 tonnes. Par rapport à 2007, les émissions de CO₂ énergétique ont diminué de plus de 50.000 tonnes de CO₂.

Indice d'efficacité énergétique IEE



Indice de réduction des émissions de GES IGES énergétique



Facteurs explicatifs de l'évolution des indices de performance

Entre 2007 et 2008, l'indice d'amélioration de l'efficacité énergétique se dégrade très fortement (-2,9%). En 2006 et 2007, le secteur avait pourtant réussi à stabiliser ses performances en matière d'efficacité énergétique.

Cette contre-performance est la résultante d'une série d'évènements aux effets, légèrement à moyennement, négatifs sur l'indice IEE.

Parmi les éléments vérifiés, on retient principalement des arrêts de fours entraînant l'efficacité énergétique à la baisse, des pertes de charge en moutures, une augmentation de la consommation spécifique des moutures liée à la qualité des ajouts incorporés au ciment ou aux demandes pour une finesse croissante du ciment, les modifications de la réglementation relative à l'ensachage du ciment et la mise en œuvre de mesures de réduction des pollutions atmosphériques.

Entre 2007 et 2008, le secteur cimentier améliore légèrement son indice de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Ces performances sont liées à l'utilisation de biomasse et à la recherche de combustibles de substitution au contenu plus faible en carbone.

Projets pour l'année suivante

L'évolution des indices IEE et IGES énergétique reste conditionnée à la mise en œuvre des mesures identifiées lors des audits énergétiques dont des travaux préliminaires concernant l'évaluation approfondie ont déjà pu montrer qu'elles avaient, dans leur grande majorité, été mises en œuvre.

L'impact de la crise économique se fera également ressentir au niveau de l'activité des différentes installations, avec des possibles risques de détérioration de l'efficacité énergétique.

Conclusions

En 2008, le secteur cimentier observe une très importante dégradation de son indice d'amélioration de l'efficacité énergétique. Plutôt qu'un élément ciblé, une conjonction d'évènements, internes et externes aux installations, sont la cause de cette détérioration. Les entreprises mènent actuellement des investigations en vue d'analyser ces défaillances et d'y remédier de la manière la plus adéquate possible.

FEDUSTRIA

Année : 2008

Secteur

Fédération de l'industrie du textile, du bois et de l'ameublement
CA du secteur en Belgique : 14 milliards d'€
Nombre d'emplois en Région wallonne : 7.000

Données de l'accord de branche

Nombre d'entreprises participantes : 5
Consommation totale d'énergie en 2008 : 505 011 MWhp.
Fraction de la consommation totale du secteur : n.c.

Objectif énergie en 2012 : -7,1%
Objectif CO₂ en 2012 : -7,2%

Amélioration actuelle de l'efficacité énergétique : - 13,06%
Amélioration actuelle des émissions de CO₂ : - 12,28%
Date de signature de l'accord : 24 novembre 2007
Date de fin de l'accord : 31 décembre 2012

1. Performances économiques du secteur

1.1 Conjoncture générale

Sans surprise, l'année 2008 se décompose en 2 périodes conjoncturelles radicalement opposées.

Ainsi, si les 2 premiers trimestres ont affiché des performances moyennes stables ou en léger repli, les effets conjugués de la crise économique et financière ont fortement fait ressentir leurs conséquences dès le mois de septembre. Pour le 4^{ème} trimestre 2008, nous devons ainsi constater une perte globale du chiffre d'affaires de 20%.

Sur l'ensemble de l'année 2008, le chiffre d'affaires global affiche une baisse de 11% (-14% pour l'industrie textile, -9% pour l'industrie du bois et -5% pour l'industrie de l'ameublement). Exprimée en volume, l'activité a reculé de 7,2%. Cette tendance négative s'est malheureusement poursuivie au cours des premiers mois de 2009. Aucun signe encourageant ne nous permet, à ce jour, d'anticiper une quelconque reprise avant début 2010.

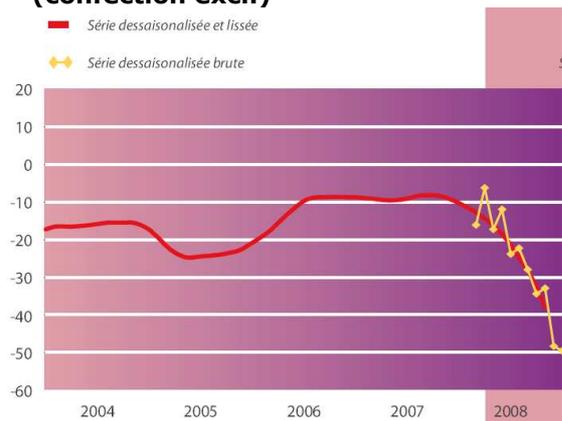
Rappelons qu'en 2007, le CA de nos secteurs affichait encore une croissance nominale de 4,1% en 2007 et de +4,8% en 2006.

La courbe synthétique de conjoncture, reflétant la confiance des chefs d'entreprise, traduit sans hésitation possible, la dégradation du climat économique. Elle s'était stabilisée, entre 2006 et 2007, à un faible niveau, signe d'une certaine prudence ou incertitude de la part des chefs d'entreprise. Elle a baissée en flèche depuis le début 2008. Après un redressement minime en janvier 2009, elle a atteint un nouveau creux en février...

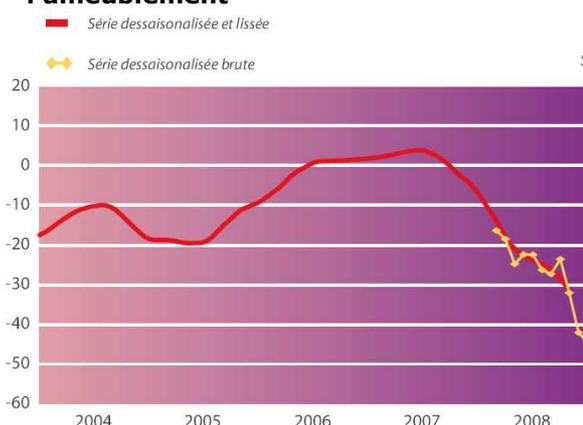
Cette situation s'applique, de façon un peu moins prononcée, à l'industrie du bois et de l'ameublement.

Courbe synthétique de conjoncture dans l'industrie du textile et dans l'industrie du bois et de l'ameublement – Source BNB

Graphe 1 : Courbe synthétique de conjoncture dans l'industrie textile (confection excl.)



Graphe 2 : Courbe synthétique de conjoncture de l'industrie du bois et de l'ameublement



1.2 Les exportations

Les exportations représentent près de 70% du CA global du secteur (76% pour le textile et 64% pour le bois/ameublement). Notons de fortes disparités en fonction des groupes de produits (de 25 à 93%).

Au cours des 9 premiers mois de 2008, nous relevons, pour l'industrie textile, une baisse somme toute limitée de -0,5%. Si certains segments de l'industrie textile font face à une concurrence sévère (-10,4% pour le textile d'intérieur et -5,9% pour le textile d'habillement), les textiles techniques (tournés à plus de 93% vers l'exportation ; 30% du total) connaissent une progression constante et régulière de leurs exportations (+ 3,1% en valeur en moyenne/an ; + 10,7% sur les 9 premiers mois en 2008).

Il s'agit généralement de produits de niche et innovants nécessitant expérience et know-how. Ils sont de fait moins exposés à la contrefaçon et à la concurrence des pays à bas salaires.

Conséquence de l'effondrement général de la conjoncture au 4ème trimestre, nous devons toutefois constater un recul des exportations pour certains groupes de produits techniques.

L'industrie du bois et de l'ameublement, affiche une diminution de 1,5%.

Pour nos 3 secteurs, les exportations sont majoritairement tournées vers l'Europe (87% en valeur pour le textile ; 91% pour le bois/ameublement) ; notamment la France, les Pays-Bas, l'Allemagne et le Royaume-Uni.

De manière générale, les échanges commerciaux furent, de janvier à septembre 2008, encore entravés par une parité euro/dollar défavorable (euro fort), débouchant sur des pertes d'opportunités dans les pays de la zone dollar. Les achats de matières premières effectués en euros n'auront que très partiellement atténué leurs cours élevés. Si cette situation s'est quelque peu atténuée depuis septembre 2008, l'une des conséquences de la récession économique mondiale fut l'attitude plus en plus restrictives des assureurs-crédit. Un frein considérable pour les échanges internationaux !

Insistons enfin sur les conséquences (essentiellement pour l'industrie du bois et de l'ameublement) de l'évolution de l'indice de confiance des consommateurs sur la demande potentielle. Si celui-ci s'affichait à un niveau relativement élevé (+3) en 2007, il a progressivement faiblit durant les 3 premiers trimestres 2008 pour ensuite s'effondrer fin 2008 (-21). Nos principaux partenaires commerciaux n'affichent pas de meilleurs résultats (France : -35, Allemagne : -27, Royaume-Uni : -35, Espagne : -44), limitant d'autant les potentialités d'exportation.

1.3 Les importations

Plus de 75% des importations proviennent toujours d'Europe (Allemagne, Pays-Bas, France et Italie).

La Chine confirme sa place de premier fournisseur textile (hors vêtements confectionnés) non européen. Elle occupe dorénavant la 2ème position (13,3% - 815 mio€) tous pays confondus (elle occupait encore la 4ème place en 2007...) derrière l'Allemagne (862 mio€). Pour les 9 premiers mois 2008, les importations globales ont augmenté de 3,2% en valeur.

Les importations bois/ameublement ont quant elles diminuées de 1,6% (-4,3% en provenance de l'UE ; +6,0% pour les autres régions). Ici aussi la Chine reste le 2ème fournisseur étranger de meubles et de produits en bois (part de 16,4%, + 11,3%), derrière l'Allemagne (part de 18,2%, + 2,9%).

Malgré cette dégradation, le solde de la balance commerciale sectorielle reste positif (2,30 mia€ ; +2,8 mia€ pour le textile, -0.5mia€ pour le bois/ameublement).

1.4 Les investissements

Au niveau national, les investissements se sont élevés à 182,1 mio€ pour l'industrie du textile (soit un recul de 9,3% (en 2007 : +8,0%) et à 257,9 mio€ pour l'industrie du bois et de l'ameublement (+ 18,4%).

La recherche d'une réduction des coûts de production demeurait en 2007 la principale raison d'investir. Suivi par l'introduction de nouvelles techniques de production ou de nouveaux produits et l'insuffisance des capacités de production.

En 2008, le faible degré d'utilisation de la capacité de production couplé au manque de liquidités ou à la difficulté d'accès aux crédits bancaires aura toutefois limité les possibilités ou la volonté d'investissements. Fort heureusement, sans pour cela les réduire à néant.

Le maintien d'une stratégie d'investissement, d'innovation et d'exportation représente en effet la meilleure des garanties pour traverser ce contexte de crise internationale. Sous la condition que le marché reprenne quelque peu vigueur.

Le taux d'occupation de la capacité de production textile s'établissait, en janvier 2009, à 58,7% (un niveau historiquement bas). Il était de 74,8% un an plus tôt... La moyenne pour 2008 s'établit à 73,7% (78,4% en 2007). Pour le bois/ameublement, ce taux se situe à 79,1%.

1.5 L'emploi

Conséquence dramatique mais inévitable de la chute des activités mondiales, l'industrie textile belge a perdu, en 2008, environ 2 500 emplois (- 8%). Le chômage temporaire des ouvriers a en outre fortement augmenté (il était 2 fois plus élevé au 4ème trimestre 2008 que durant le 4ème trimestre 2007). Sans cette mesure, d'autres licenciements massifs seraient devenus inévitables.

L'industrie du bois a réussi, pour l'instant, à limiter cette perte à -2%.

2. Événement de l'année en cours

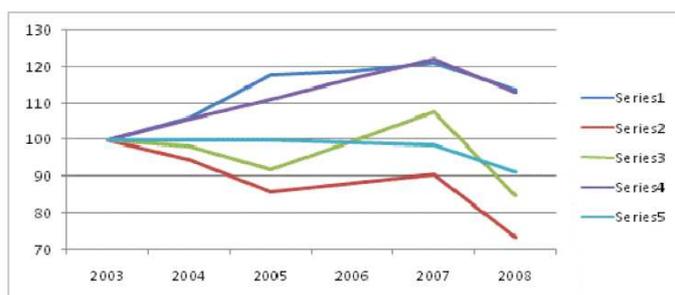
L'accord ne déplore aucun sortant. Aucune modification des périmètres des entreprises visées n'est à signaler. Fedustria a procédé en 2009 à une vérification indépendante. Cette vérification qui porte sur la matérialité et l'exactitude des données utilisées pour la réalisation du rapport sectoriel ainsi que sur le respect des procédures et la bonne application des règles de consolidation a été réalisée par AIB Vinçotte.

Le rapport conclut que « *que le rapport d'avancement relatif à l'Accord de Branche de Fedustria (2007) a été établi selon les règles établies et ne contient pas d'erreurs significatives dans les résultats présentés.* » Par ailleurs, toutes les données sont confirmées par les rapports des commissaires réviseurs des entreprises, lesquels rapports « *présentaient un contenu uniforme et en accord avec les recommandations de la note technique* ».

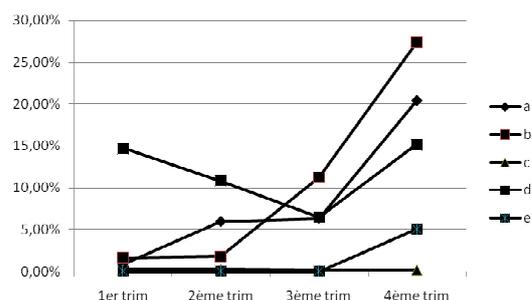
3. Volume de production

Une évolution défavorable de la production qui n'est pas démentie par une augmentation importante du chômage économique dans le courant du troisième trimestre 2008 a été à l'origine d'une diminution notable de la consommation d'énergie primaire (-8,7%).

Graphe 3 : Evolution des indices de production



Graphe 4 : Pourcentage de recours au Chômage économique des ouvriers - 2008



Cette diminution des productions et le fonctionnement de plus en plus marqué en «marche-arrêt» pour de petites quantités produites ont pesé sur la performance énergétique des outils de production.

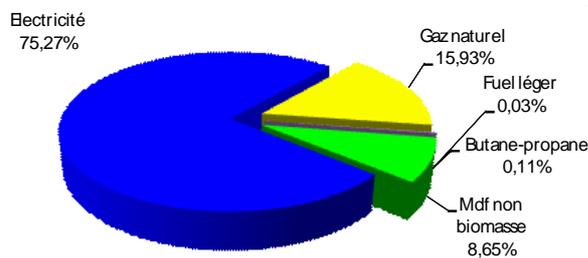
4. Répartition des consommations d'énergie primaire par vecteur et émission de CO₂

La consommation d'énergie primaire des entreprises accord de branche du secteur a été de 505.011 MWhp, soit une diminution globale de 8,7% par rapport à l'année précédente. Cette diminution est en grande partie due au ralentissement des activités des entreprises concernées.

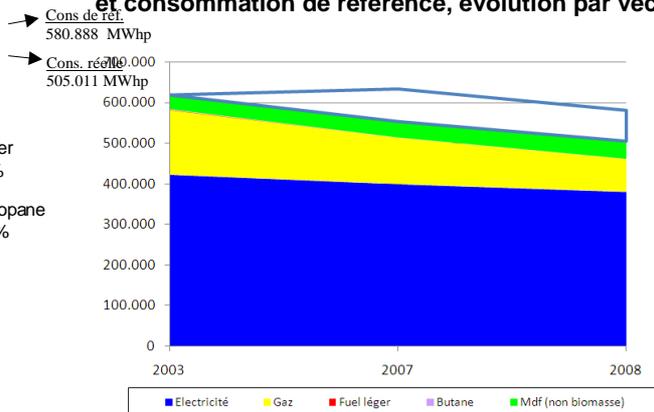
La baisse de consommation se vérifie pour pratiquement tous les vecteurs énergétiques, à l'exception du mdf (fraction non-biomasse) et du fuel léger.

La répartition relative des consommations par vecteur énergétique laisse apparaître une légère augmentation de la consommation de la fraction non-biomasse de MDF (Medium density fiberboard) ainsi qu'une diminution de la consommation de gaz. L'électricité occupe en proportion une place plus importante (75%) dans la répartition des consommations globales tout en ayant connu elle aussi une diminution en valeur absolue.

Graphe 5 : répartition des consommations d'énergie primaire par vecteur (505.011 MWhp en 2008)
Répartition des consommations d'énergie primaire par vecteur (505.011 MWhp en 2008)



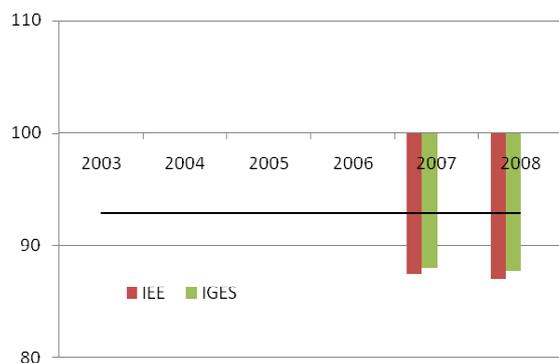
Graphe 6 : consommation réelle d'énergie primaire et consommation de référence, évolution par vecteur



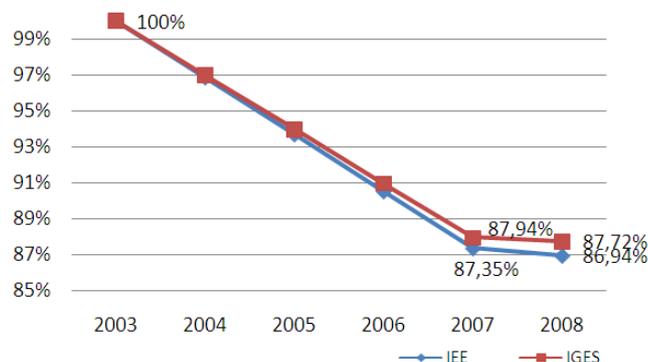
La consommation en énergie primaire de l'année 2008 correspond à une émission de CO₂ de 101.324 tonnes de CO₂.

5. Evolution de l'indice d'efficacité énergétique (IEE) et de l'indice de gaz à effet de serre (IGES)

Graphe 7 : évolution de l'IEE et de l'IGES et objectif à atteindre



Graphe 8 : évolution de l'IEE et de l'IGES



L'indice d'efficacité énergétique et l'indice d'émission de gaz à effet de serre progressent encore légèrement, respectivement de 0.4 % et 0.2% en 2008, reflétant encore partiellement les efforts consentis, mais se révélant toutefois grevés en partie par les premiers effets de la crise.

Année 2008		MWhp	
Consommation Totale Réf.	580.888,87	IEE	86,94%
Consommation Réelle	505.011,27		

Année 2008		Tonnes CO ₂	
Emission Totale Réf.	115.505,34	IGE	87,72%
Emission Totale Réelle	101.324,37	S	

6. Améliorations réalisées

Au total, 9 mesures ont été mises en œuvre sur les 18 qui étaient prévues dans le rapport 2007. Dans ces 9 mesures, l'essentiel est consacré aux investissements touchant aux process et aux utilities et principalement celles ayant un temps de retour rapide. Les raisons en sont bien entendu la crise et le manque de liquidités qui commencent à frapper les entreprises.

	Process	Utilities	Meil. util. des capacités	Autres	Total
A1	0	3	1	1	5
A2	2	0	0	0	2
A3	0	0	0	0	0
B1	0	0	0	0	0
C1	0	0	0	0	0
R1	0	0	0	0	0
R3	0	0	0	0	0
NEW	2	0	0	0	2
Total	4	3	1	1	9

7. Projets envisagés pour l'année en cours

D'une manière générale, les investissements devraient continuer à se contracter fortement en 2009. A titre d'exemple, les chiffres du premier trimestre 2009 pour le secteur textile laissent apparaître une diminution des investissements de 50% par rapport au trimestre de l'année précédente.

Dans le cadre de l'accord de branche, les entreprises annoncent la poursuite d'une série d'actions déjà entreprises ainsi que quelques nouveaux projets en émettant toutefois certaines réserves compte tenu des difficultés actuelles.

2009	Process	Utilities	Meil. util. des capacités	Autres	Total
A1	1	0	1	1	3
A2	0	0	1	0	1
A3	0	0	0	1	1
B1	0	2	0	0	2
NEW	1	0	0	0	1
Total	2	2	2	2	8

Au total, 8 mesures sont annoncées pour l'année 2009. Un investissement important dans le domaine du photovoltaïque devrait notamment voir le jour.

8. En conclusion

Les secteurs de l'industrie du textile, du bois et de l'ameublement ressentent lourdement la conjoncture actuelle. Elle influence en retour la performance énergétique des entreprises qui ne produisent plus nécessairement de manière optimale, mais également leur capacité d'agir, laquelle est, dans certains cas, avant tout orientée vers la survie de l'activité. Plus que jamais les entreprises doivent composer avec des circonstances exceptionnelles et font tout leur possible pour améliorer leur efficacité énergétique.

Pour ce qui concerne 2008, les résultats des efforts consentis semblent relativement préservés et un progrès très léger peut encore être constaté. Même si la volonté de poursuivre les efforts dans ce domaine est réelle, 2009 est, et sera extrêmement défavorable sur le plan industriel. Nous ne savons pas encore dans quelle mesure cela s'imprimera sur la performance énergétique des entreprises.

La consolation est de constater que la quantité d'énergie consommée et donc d'émission de CO₂ est moins importante que l'année précédente. Nous eussions toutefois préféré que cette diminution résulte d'une amélioration aussi significative des performances énergétiques. La crise en a toutefois décidé autrement.

FETRA - FEBELGRA

Année : 2008

SECTEUR:

Fédérations signataire de l'accord :

FEBELGRA Wallonie - FETRA

Types de production :

FEBELGRA: Magazines, catalogues, dépliants publicitaires, ...

FETRA : emballages de carton ondulé, carton pliant e.a., des sacs à papier, des emballages souples, matériaux auto-adhésifs, produits en papier pour hôpitaux,...

Evolution du chiffre d'affaires :

FEBELGRA : - 7,31% par rapport à l'année 2007

FETRA : + 3,74% par rapport à l'année 2007

Nombre d'emplois en Wallonie :

FEBELGRA : 2.830

FETRA : 1.516

DONNEES D'ACCORD DE BRANCHE

Consommation totale d'énergie :

311.138 MWhp

Objectif énergie :

12,6 % en 2012

Objectif CO₂ :

12,8 % en 2012

Objectif intermédiaire énergie :

/

Objectif intermédiaire CO₂ :

/

Amélioration actuelle de l'efficacité énergétique : *5,4%*

Amélioration actuelle des émissions de CO₂ : *6,0%*

Date de signature de l'accord :

28 janvier 2008

Objectif défini à l'horizon :

2012

Date de fin d'accord :

2012

1. Performances économiques du secteur et événements

1.1 Performances économiques de FEBELGRA

Le chiffre d'affaires annuel est de 3,3 milliards d'€ (3,6 milliards d'€ avec les journaux). En prix courants, le chiffre d'affaires du secteur graphique a diminué en 2008 (-7,31 % par rapport à 2007).

40,33 % de ce chiffre d'affaires étaient dus aux exportations. le secteur graphique a exporté 17,4% moins de tonnes qu'en 2007, alors que la valeur des exportations a augmenté de 3,3%. Cette baisse de 17,4% démontre que les prix de ventes extérieurs se sont quelque peu rétablis en 2008.

Les investissements annuels s'élèvent à 218 millions d'euros. Les investissements ont diminué de -3,11 % par rapport à 2007. Sur une période de 2 ans, les investissements ont baissé de -12,80 % dans notre secteur.

1.2 Performances économiques de FETRA

Le chiffre d'affaires réalisé en 2008 atteindrait ainsi près de 3,477 milliards d'euros, soit une augmentation de 3,74 % par rapport au chiffre d'affaires enregistré l'année 2007.

Les exportations s'élèveraient quant à elles à 1,799 milliard d'euros, soit une progression de + 13,54 % par rapport à l'année précédente.

La part totale consacrée aux investissements serait de 83 millions d'euros, soit une régression de près de 2,35 % par rapport à 2007.

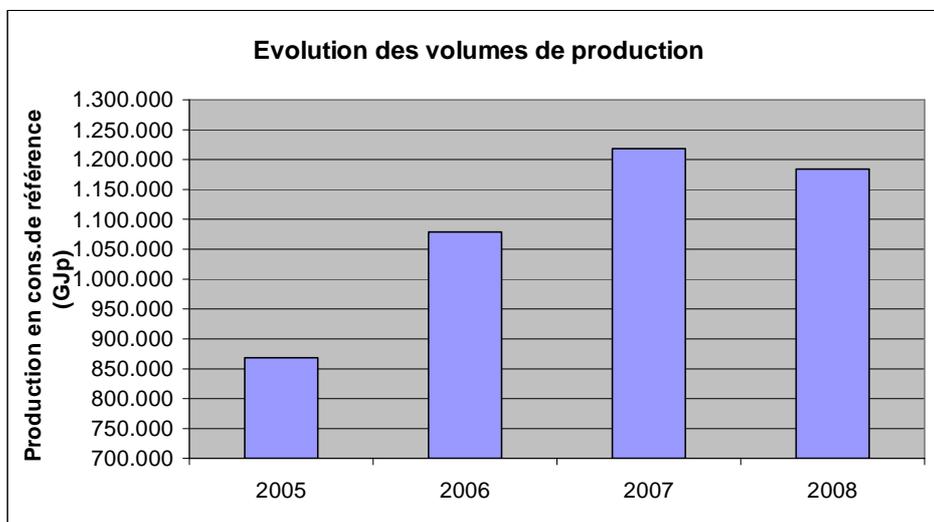
1.3 Evénements

L'Accord de branche entre les fédérations FEBELGRA Wallonie et FETRA et le Gouvernement Wallon, signé le 28 janvier 2008, couvrait au début 6 entreprises. Dans le courant de 2008, il y a deux nouveaux entrants membres de FEBELGRA Wallonie. Ceci n'a pas donné lieu à une modification majeure risquant d'influencer le déroulement de l'Accord.

2. Volumes de production

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

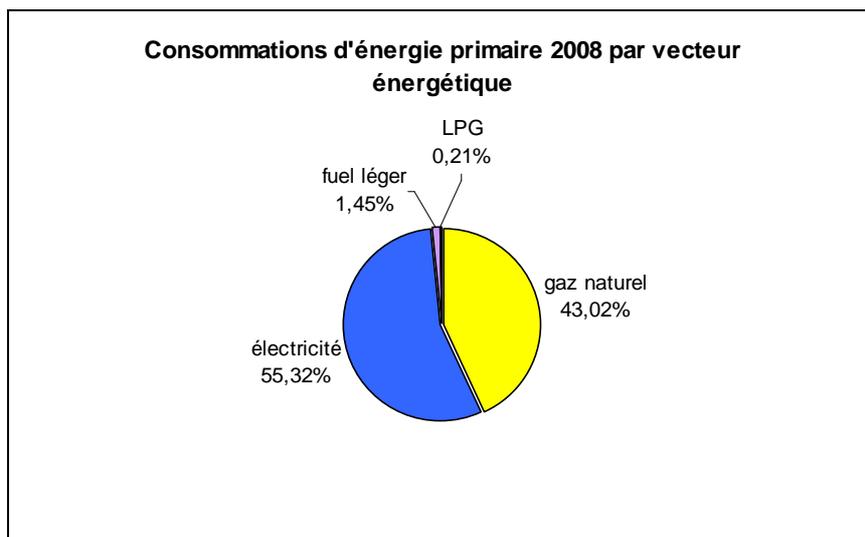
Comme illustré au graphique ci-dessous, entre 2005 (= l'année de référence) et 2008, la production a augmenté en région wallonne de plus que 36%, passant de 869.731 GJp à 1.184.122 GJp.



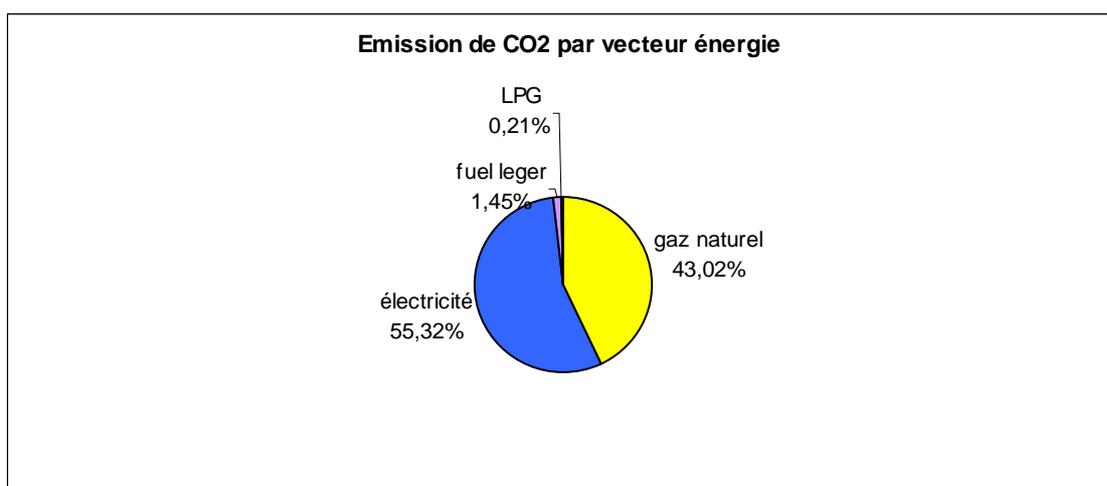
3. Performances en matière de consommations d'énergie, et d'émissions de CO₂

La consommation d'énergie primaire du secteur est en 2008 d'un peu plus de 1.120.097 GJp, soit 28 % de plus qu'en 2005, et ce malgré l'augmentation de plus que 36 % des productions mentionnées ci-dessus.

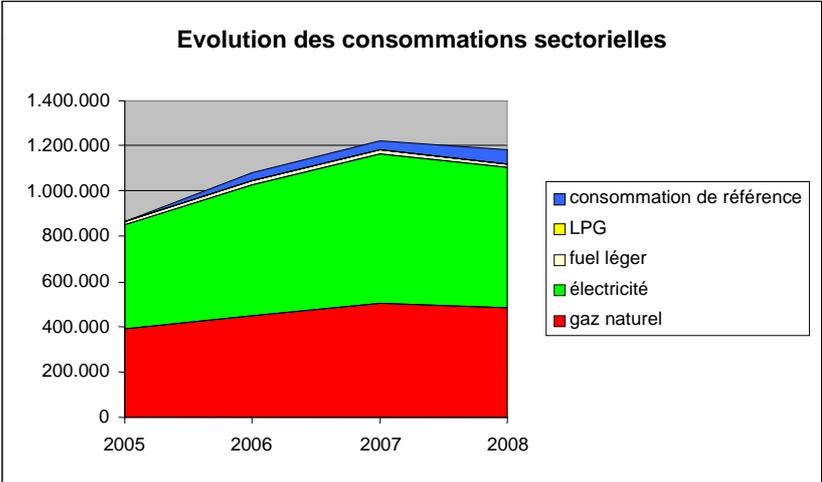
Cette énergie primaire est essentiellement consommée pour plus que la moitié sous forme d'électricité, pour 43% sous forme de gaz naturel.



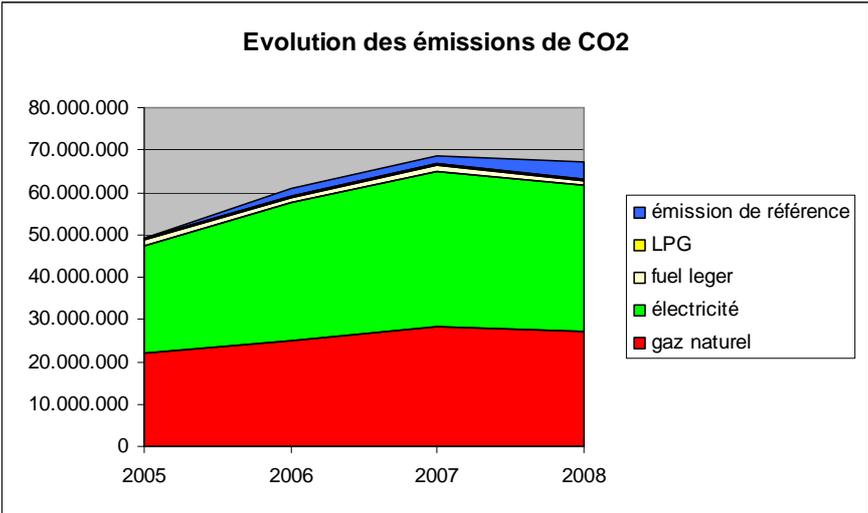
La répartition des émissions CO₂ par vecteur énergétique représentée présente un aspect similaire.



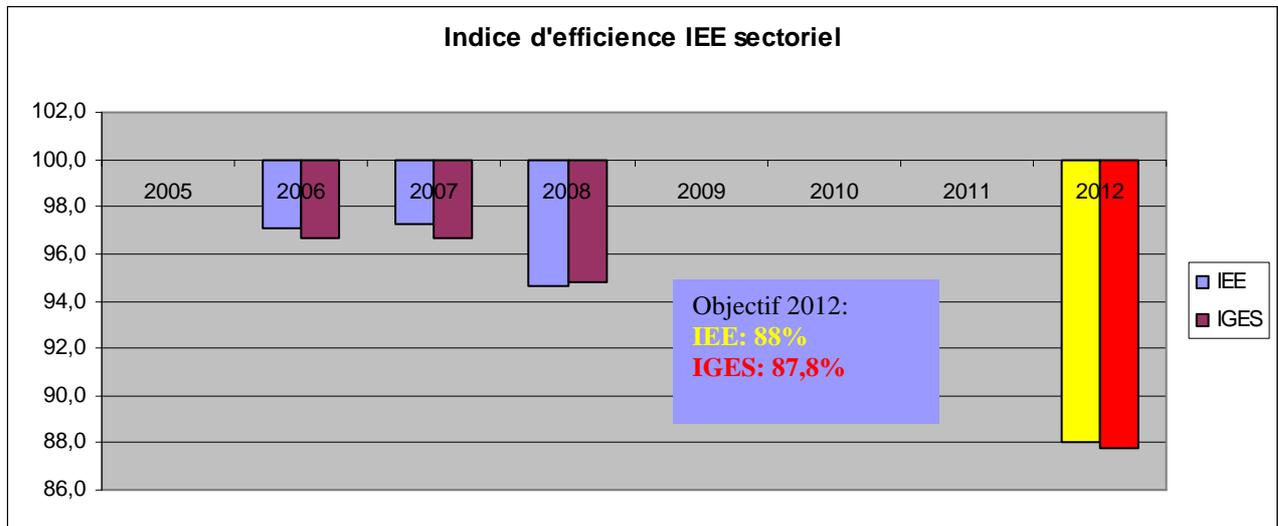
La figure ci-dessous indique l'évolution du numérateur et du dénominateur de l'indice d'efficacité IEE. Les évolutions respectives des courbes de consommation sectorielle totale et de consommation de référence (à consommation spécifique 2005 constante) indiquent par ailleurs qu'en 2008 le secteur consomme 5,4 % d'énergie en moins de ce qu'il ne consommerait si ces consommations spécifiques étaient restées inchangées depuis 2005.



La figure suivante indique l'évolution du numérateur et du dénominateur de l'indice d'efficacité IGES. Les évolutions respectives des courbes des émissions sectorielles totales et des émissions de référence (à consommation spécifique 2005 constante) indiquent par ailleurs qu'en 2008 le secteur émet 6 % d'énergie de moins de ce qu'il n'émettrait si ces consommations spécifiques étaient restées inchangées depuis 2005.



L'évolution des indices d'efficacité énergétique (IEE) et de réduction de gaz de serre (IGES) est schématisée dans le graphique ci-après. En 2008, les indices IEE et le IGES sont améliorés avec 4% par rapport de 2007.



4. Améliorations réalisées

Les audits énergétiques réalisés dans les entreprises participantes initiales ont abouti à l'identification de 62 projets d'amélioration potentiels, dont 45 projets sont retenus pour réalisation. 31 de ces projets sont de catégorie A1, 5 projets sont de catégorie B1.

Avec les deux nouveaux entrants, le total des projets d'amélioration potentiels a augmenté jusqu'aux 73 projets, dont 54 projets sont retenus pour réalisation. 38 de ces projets sont de catégorie A1, 6 projets sont de catégorie B1.

Dans l'année 2008, 37 mesures sont réalisées, dont 23 sont de catégorie A1, 5 de catégorie A2, 6 de catégorie A3, 1 de catégorie B1, 1 de catégorie B2 et 1 de catégorie B3.

Pour l'année à venir, 2 mesures de catégorie A1 et 11 mesures des autres catégories sont prévues d'être réalisées.

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

La tendance positive des indices IEE et IGES est affaiblie en 2008 à cause des événements et changements chez deux entreprises.

Dans une entreprise, une tendance négative des indices s'explique par l'évolution du mixage de production, et ce à trois niveaux :

- la diminution de la quantité produite par job augmente fortement le nombre d'heures improductives;
- l'augmentation du poids unitaire moyen impose une vitesse de production plus faible et des largeurs matières premières plus étroites, résultant à une productivité plus faible;
- un nombre de plus en plus élevé de commandes nécessite deux opérations au lieu d'une.

Dans la deuxième entreprise, une tendance négative des indices est due à l'augmentation de la capacité en combinaison d'une diminution du taux de charge.

Conclusions

L'accord de branche entre les fédérations FEBELGRA et FETRA et le Gouvernement Wallon était signé le 28 janvier de 2008.

La consommation d'énergie primaire des 8 entreprises participantes avait augmenté de 28% en 2008 par rapport à 2005. En revanche, leur production avait augmenté de plus de 36%.

Ces 8 entreprises ont consommé 5,4% d'énergie en moins de ce qu'elles auraient normalement dû utiliser si ces consommations spécifiques étaient restées inchangées depuis 2005. Leurs émissions de CO₂ affichent une évolution similaire.

FEVIA

Année : 2008

SECTEUR :

Fédération signataire de l'accord :	<i>FEVIA Wallonie</i>
Types de production :	<i>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,...</i>
Chiffre d'affaires du secteur:	<i>6.172,8 millions €</i>
Nombre d'emplois en Wallonie :	<i>21.144</i>

DONNEES D'ACCORD DE BRANCHE

Nombre d'entreprises participantes	<i>52 sites</i>
Consommation totale d'énergie :	<i>14.096.970 GJp</i>
Fraction de la consommation totale du secteur :	<i>± 90 %</i>
Objectif énergie :	<i>7,4 % en 2010</i>
Objectif CO ₂ :	<i>10,1 % en 2010</i>
Objectif indicatif énergie :	<i>8,9 % en 2012</i>
Objectif indicatif CO ₂ :	<i>13 % en 2012</i>
Amélioration actuelle de l'efficacité énergétique :	<i>15.76%</i>
Amélioration actuelle des émissions de CO ₂ :	<i>18,31%</i>
Date de signature de l'accord :	<i>7 juin 2004</i>
Objectif défini à l'horizon :	<i>2010</i>
Date de fin d'accord :	<i>2012</i>

Remarque préalable : sortants et nouveaux entrants

L'Accord de branche entre FEVIA Wallonie et le Gouvernement wallon, signé le 7 juin 2004, couvrait initialement 37 entreprises alimentaires (représentant 40 sites de production). Entre-temps quelques changements ont eu lieu:

- Un premier avenant à l'accord de branche a permis à Fevia Wallonie de reprendre la gestion de l'accord de branche du secteur laitier (4 entreprises/ 5 sites) et ainsi que l'intégration de 4 nouveaux entrants (représentant 4 sites). Cet avenant a été approuvé officiellement le 16 janvier 2006 par le Gouvernement wallon.

- Un second avenant à l'accord de branche permettant l'intégration de 10 nouveaux entrants (représentant 11 sites) a été approuvé officiellement le 10 avril 2008 par le Gouvernement wallon.
- Six sites ont arrêté leurs activités industrielles
- Deux entreprises se sont retirées de l'accord de branche, une suite à la lourdeur administrative et l'autre suite à une forte restructuration qui inclut une diminution de l'ensemble des heures de prestations disponibles pour continuer leur raison sociale. Il s'agit cependant de petites entreprises qui n'influencent pas de manière significative la consommation énergétique absolue

1. Performances économiques du secteur

Globalement l'industrie alimentaire s'est bien comportée pendant les neuf premiers mois de l'année 2008 avec une croissance de plus de 2% de la production en volume, elle a, comme les autres, été touchée par cette crise exceptionnelle qui sévit depuis le quatrième trimestre 2008. Au cours de ce quatrième trimestre la production de l'industrie alimentaire wallonne a baissé de 10,1%. Ce qui, en termes annuels, se traduit par une baisse réelle de la croissance sur l'ensemble de l'année de 3,0%.

Les moindres performances de l'industrie alimentaire wallonne se perçoivent également au niveau des exportations qui n'enregistrent pour l'ensemble de l'année 2008 qu'une augmentation à prix courants de +3,0% (dont -6,3% au quatrième trimestre ; les produits qui ont subi le plus gros recul étant les boissons -26,2%, les produits laitiers -19,9%, les préparations et conserves de viandes -16,0%, le sucre et sucreries -13,0%). Les importations ont quant à elles augmentées de 5,7% en 2008. Ce qui implique, pour la seconde année consécutive, une baisse de l'excédent de la balance commerciale de 3,8%.

Dans de telles circonstances, rien d'étonnant de constater que les investissements déclarés par l'industrie alimentaire wallonne se soient réduits de 260 millions d'euros en 2007 à près de 235 millions d'euros en 2008 (soit +/- 9,6%). Les faibles perspectives actuelles, le manque de confiance des entrepreneurs quant à une relance rapide des activités, la timidité des banques en matière d'octrois de crédits sont autant d'éléments qui constituent un frein à une reprise substantielle des investissements en 2009.

2. Volumes de production

L'évolution du volume de la production est très difficile à donner, car les volumes des différents produits mentionnés dans EPS coach sont exprimés en différentes unités (hl, tonnes, pièces, ...).

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

La consommation d'énergie primaire en 2008 des entreprises participantes (14.096.970 GJp) a augmenté de 9,50 % par rapport à la consommation en 2001 (e.a. suite à l'intégration des nouveaux entrants).

Par rapport à la consommation d'énergie primaire en 2007, la consommation 2008 a diminué de 2,67 %. Cette diminution est fortement liée suite à la fermeture de la sucrerie Brugelette.

La répartition de la consommation d'énergie primaire par vecteur énergétique est reprise dans la figure 1. La part du gaz naturel augmente par rapport aux années précédentes tandis que celle du fuel lourd diminue.

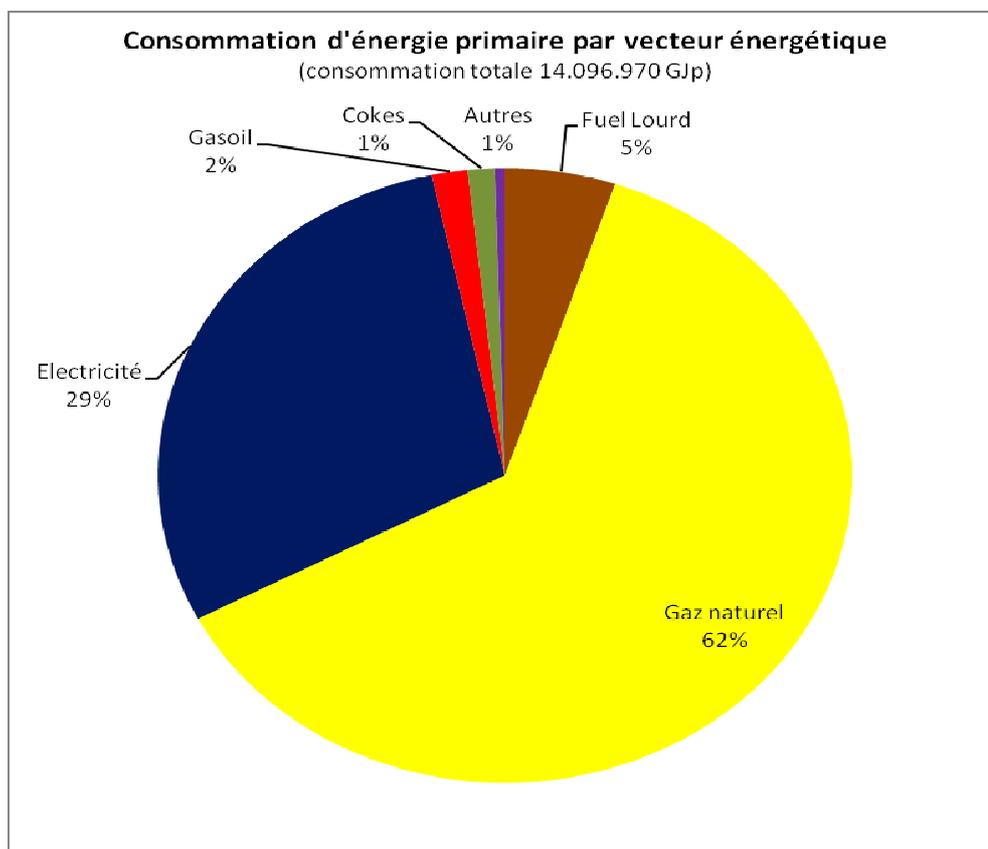


Figure 1: Consommation d'énergie primaire par vecteur énergétique 2008

Les émissions de CO₂ liées à la consommation d'énergie ont diminué de 2,43% par rapport à 2001. Par rapport à l'année 2007 les émissions de CO₂ ont diminué de 4,37%.

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

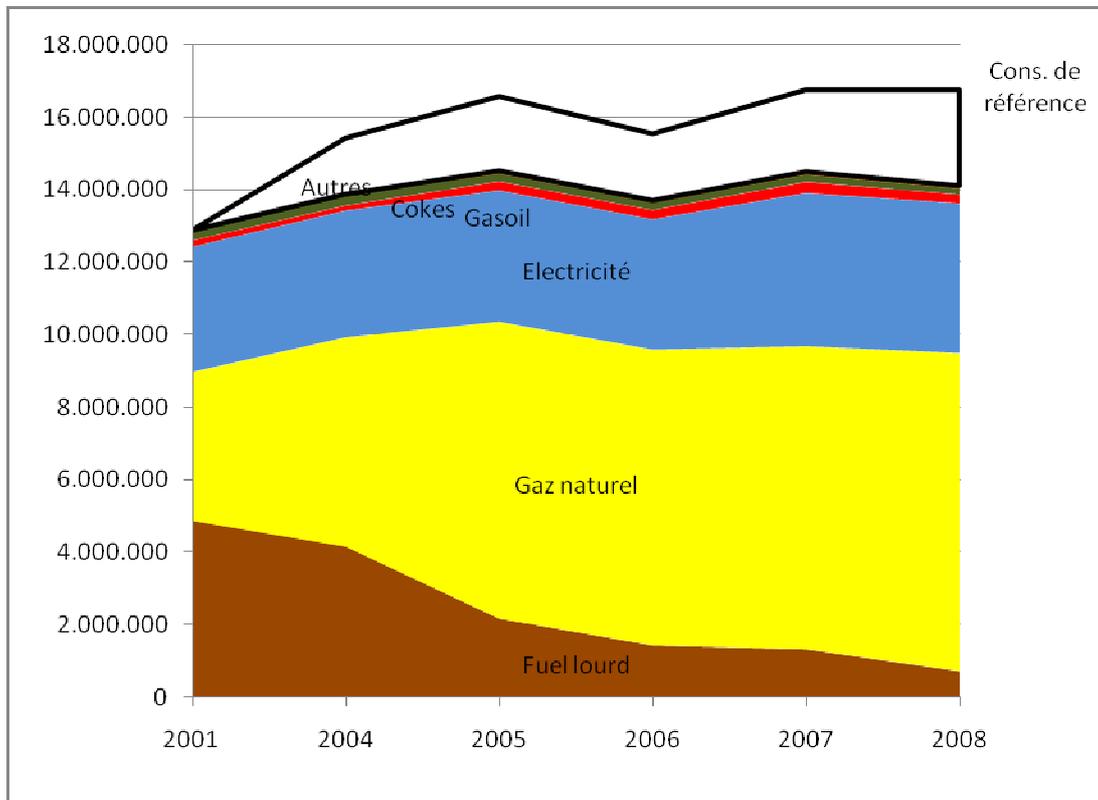


Figure 2: Evolution des consommations sectorielles

Par rapport à l'année de référence dans laquelle les indices prennent la valeur 100%, **l'IEE sectoriel et l'IGES sectoriel pour l'année 2008 s'élèvent à 84,24% et 81,69%** respectivement, représentant donc une amélioration de l'efficacité énergétique de 15,76% et une réduction des émissions de CO₂ de 18,31 % par rapport à 2001.

En ce qui concerne l'IEE, il y a une amélioration de 2,6% par rapport à 2007. En ce qui concerne l'IGES il y a une détérioration de 1,9% par rapport à 2007. Une explication possible de cette évolution pourrait être la fermeture du site Brugelette, qui résulte à une redistribution de l'importance relative des différents sites en matière d'efficacité énergétique de même que l'efficacité de CO₂.

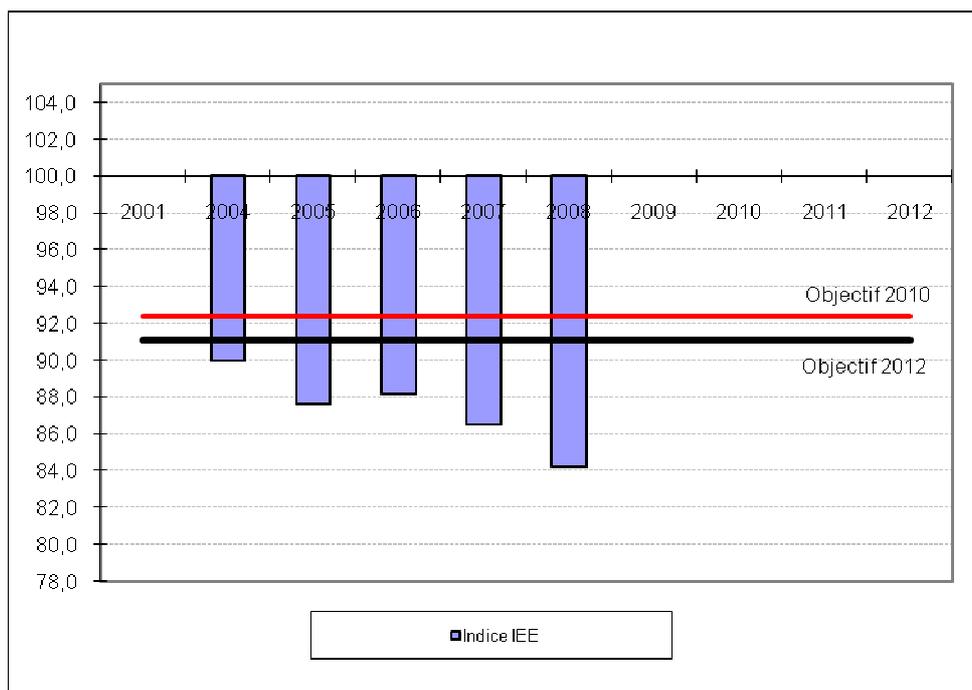


Figure 3: Evolution de l'Indice d'efficacité énergétique (IEE) sectoriel

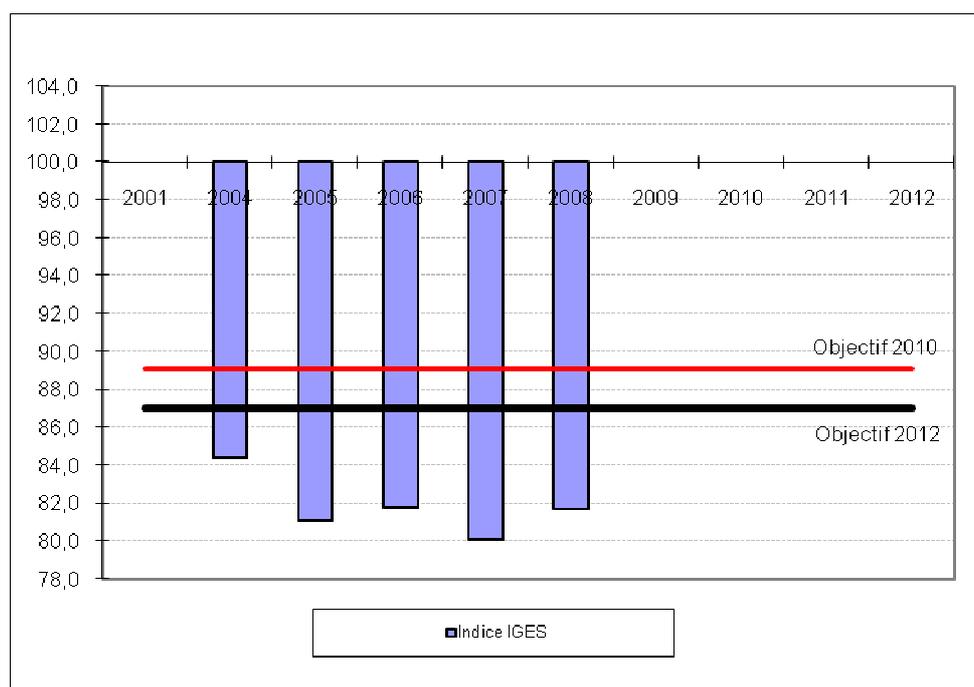


Figure 4: Evolution de l'Indice de réduction de CO₂ (IGES) sectoriel

Comme le montrent les figures 10 et 11, les résultats 2008 permettent d'atteindre et même de dépasser l'objectif 2010 et même l'objectif 2012. En d'autres mots, le secteur alimentaire a réussi à maintenir le niveau de performance énergétique de 2004-2007, tout en réalisant une amélioration sensible en termes d'émissions de CO₂.

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

L'amélioration de l'IEE et de l'IGES résulte de nombreuses mesures en matière d'efficacité énergétique réalisées depuis l'année de référence 2001.

Entre 2001 et 2008, 442 projets ont été mis en œuvre pour un montant d'investissement de 560 millions d'euros (ce chiffre est sous-estimé vu les informations incomplètes). En 2008, les entreprises participantes ont réalisé 33 projets qu'elles avaient l'intention d'accomplir (mesures retenues par l'audit énergétique). Ceux-ci leur ont coûté au total environ 0,7 millions d'euros. Il s'agit toutefois d'une sous-évaluation puisque pour 27% des investissements, estimation des coûts n'a pas été mentionnée.

Outre ces mesures, les entreprises ont également réalisé 20 projets que les entreprises n'avaient pas l'intention de prendre ;

- Mesures qui étaient détectées, certes, par l'audit énergétique, mais qui n'ont pas été retenues à cause de leur non-rentabilité.
- Mesures supplémentaires qui n'étaient pas détectées par l'audit énergétique

Ceux-ci leur ont coûté au total environ 10 millions d'euros. Il s'agit toutefois d'une sous-évaluation puisque pour 31 % des investissements, estimation des coûts n'a pas été mentionnée.

La plupart des mesures sont effectuées au niveau de la chaleur (41% des mesures) suivi par des mesures au niveau d'air comprimé (19%) et froid (11%).

5. Conclusions

L'efficacité énergétique et les émissions spécifiques de CO₂ du secteur alimentaire wallon se sont améliorées de 15,76 % et de 18,31 % respectivement entre 2001 et 2008. Cette amélioration va au-delà de l'objectif intermédiaire pour 2010 et même de l'objectif 2012.

En ce qui concerne l'IEE, il y a une amélioration de 2,6 % par rapport à 2007.

Les principales raisons de ces excellents résultats sont à rechercher dans un cumul des facteurs suivants:

- La réalisation des mesures visant à améliorer la performance énergétique, où les entreprises alimentaires ne se sont pas limitées aux mesures qu'elles avaient l'intention de prendre, mais ont également réalisé des mesures supplémentaires dont une grande partie sont des projets qui n'ont pas été détectés dans l'audit énergétique. En outre, plusieurs entreprises indiquent avoir déjà réalisé toutes les mesures rentables.

Il est important de signaler que l'augmentation du prix de l'énergie est un facteur important qui a incité les entreprises à investir plus vite et plus. Des projets, initialement catalogués comme non-rentables, ont été réévalués en fonction du prix énergétique. Il est logique que les entreprises profitent d'une telle conjoncture pour investir. Il est cependant important de mettre en évidence qu'un climat d'investissement favorable comme c'était le cas dans les années passées, n'est pas garanti pour les années qui suivent. La fin de l'année 2008 a démontré que la conjoncture peut, en effet, vite changer. Ainsi l'évolution des prix des matières premières ont un impact non négligeable sur tout le secteur.

- La première transformation, c.-à-d. le traitement des matières premières agricoles, représente une partie importante dans la consommation énergétique de l'ensemble de l'industrie alimentaire. Par rapport à l'année 2001, l'année 2008 était une bonne année au niveau du rendement agricole suite aux bonnes conditions climatiques. A nouveau, il est important de signaler que le climat est un facteur externe qui peut varier fortement d'une année à l'autre. A titre d'exemple, le tableau ci-dessous montre les rendements pour la production de sucre au niveau belge. Néanmoins, la réforme de la PAC et plus particulièrement la réforme du régime « sucre » influence de manière défavorable et non négligeable le secteur.

	2001	2004	2005	2006	2007	2008
Rendement betteravier (tonnes de betteraves/ha)	56,31	70,06	66,17	66,24	65,08	68,67
Rendement sucre (tonnes de sucre/ha)	8,73	11,07	10,65	10,70	10,39	12,20
Richesse (%) (= indicateur pour le sucre extrait de la betterave)	16,84	17,07	17,32	16,74	16,99	17,76

Comme les années précédentes (2004-2007), l'année 2008 était une bonne année au niveau des cultures. Les rendements de production ont donc été plus élevés par rapport à l'année de référence. Ce tableau confirme donc notre hypothèse de liaison partielle des performances avec les conditions climatiques.

- De plus, l'amélioration générale de la productivité générale des entreprises, la sensibilisation du personnel et la croissance de la « conscience énergétique » à tous les niveaux a également eu un impact sur les performances énergétiques;

Entre 2001 et 2008, 442 projets ont été mis en œuvre pour un montant d'investissement de 60 millions d'euros (ce chiffre est sous-estimé vu les informations incomplètes). En 2009, 20 projets correspondant à un montant d'investissement d'au moins 3 millions d'euros sont prévus.

Outre les mesures réalisées, d'autres facteurs internes et externes aux entreprises (conjoncture, climat, restructurations, etc.) ont permis d'améliorer de manière importante les indices IEE et IGES. Etant donné cet impact de facteurs internes et externes aux entreprises sur le niveau des indices IEE et IGES en 2008, il est cependant possible que les indices se détériorent dans les années à venir.

Le défi pour les entreprises alimentaires participantes à l'Accord de branche pour les années à venir reste donc d'essayer de maintenir le niveau actuel de performance énergétique.

FIV

Année : 2008

SECTEUR :

Fédération signataire de l'accord :	<i>Fédération de l'Industrie du Verre</i>
Types de production :	<i>Produits verriers (verre plat, verre creux, fibres de verre)</i>
Chiffre d'affaires du secteur en Belgique :	<i>~ 2 500 millions €</i>
Nombre d'emplois en Wallonie :	<i>~ 5 500</i>

DONNEES D'ACCORD DE BRANCHE

Nombre d'entreprises participantes	<i>8 entreprises, 9 sites</i>
Consommation totale d'énergie :	<i>4.553.162 MWhp</i>
Fraction de la consommation totale du secteur :	<i>+ de 95%</i>
Objectif énergie :	<i>11,4 % en 2010</i>
Objectif CO ₂ :	<i>11,0 % en 2010</i>
Objectif intermédiaire énergie :	<i>10,9 % en 2007</i>
Objectif intermédiaire CO ₂ :	<i>10,0 % en 2007</i>

Amélioration actuelle de l'efficacité énergétique : *11,5 %*
Amélioration actuelle des émissions de CO₂ : *9,6 %*

Date de signature de l'accord :	<i>2004</i>
Objectif défini à l'horizon :	<i>2010</i>
Date de fin d'accord :	<i>2012</i>

1. Performances économiques du secteur et événements

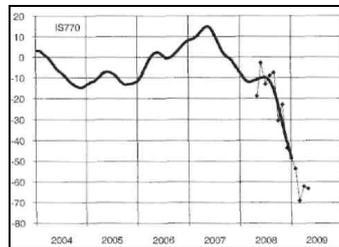
Au niveau national (rappelons que la Wallonie représente environ 90% de la production nationale), les chiffres clés du secteur verrier pour l'année 2008 sont les suivants :

- ± 8.900 personnes,
- un peu plus de 1,3 de tonnes de verre fondu,
- un chiffre d'affaires de +/- 2,5 milliards €

Rappelons qu'en Belgique la production atteint plus du double de la consommation apparente (production + importations – exportations) ce qui en fait le pays le plus exportateur en Europe où généralement la production est quasi égale à la consommation.

Le climat économique qui s'était bien redressé dans l'industrie du verre depuis la fin de 2005 s'est assez fortement détérioré depuis le printemps 2007. La tendance de **la courbe de conjoncture** était inscrite à la hausse depuis le dernier trimestre 2005 pour décoller et atteindre des valeurs positives et en quasi constante augmentation jusqu'à mai 2007 où

elle atteignait une valeur d'environ 15 points, la plus haute depuis 2003. On restait toutefois encore en dessous du maximum historique de 20 points atteint en l'an 2000. Depuis la fin 2007, le niveau de la courbe est négatif et n'a plus arrêté de plonger depuis la mi-2008 pour atteindre -70 en février 2009.

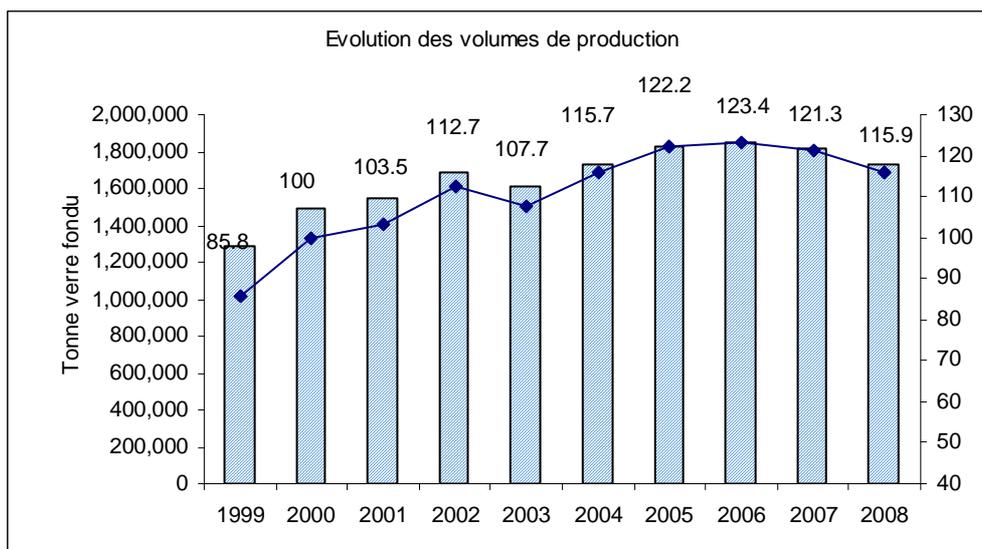


Les **exportations verrières belges**, vitales pour le secteur qui, pour rappel, exporte un volume supérieur à sa propre production, ont atteint près de 2,4 milliards€ (en retrait de quelque 4% par rapport au niveau historique de 2007 à savoir 2,5 milliards €). Le **volume production** de 2008 est quant à lui en diminution de quelque 2,5% par rapport à 2007.

Les chiffres provisoires **de l'emploi**, indiquent que l'industrie du verre occupait toujours quelque 5.500 personnes en Wallonie fin 2008.

2. Volumes de production

Le graphique ci-après donne l'évolution des volumes de production entre 2000 et 2008 pour les 8 sites équipés d'un ou de plusieurs fours de fusion (exprimés en tonne de verre fondu – base 100 en 2000).

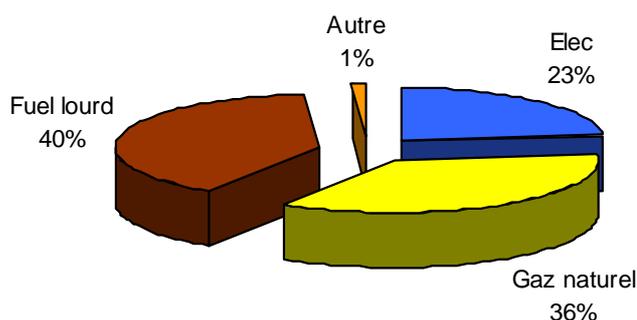


Le volume de production atteint en 2008 redescend à son niveau de 2004.

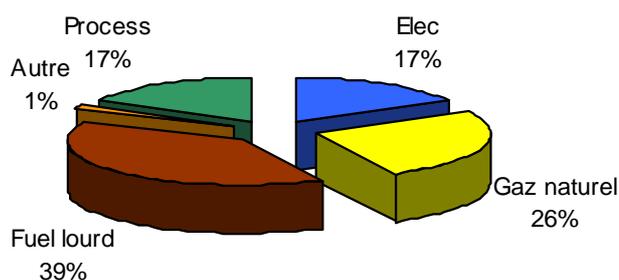
3. Performances en matière de consommations d'énergie, et d'émissions de CO₂

Le graphique suivant montre la répartition des vecteurs énergétiques et des émissions de CO₂ dans le total :

Répartition de la consommation d'énergie primaire en 2008
4.553 GWh



Répartition des émissions de CO₂ en 2008
1.270.041 tonnes



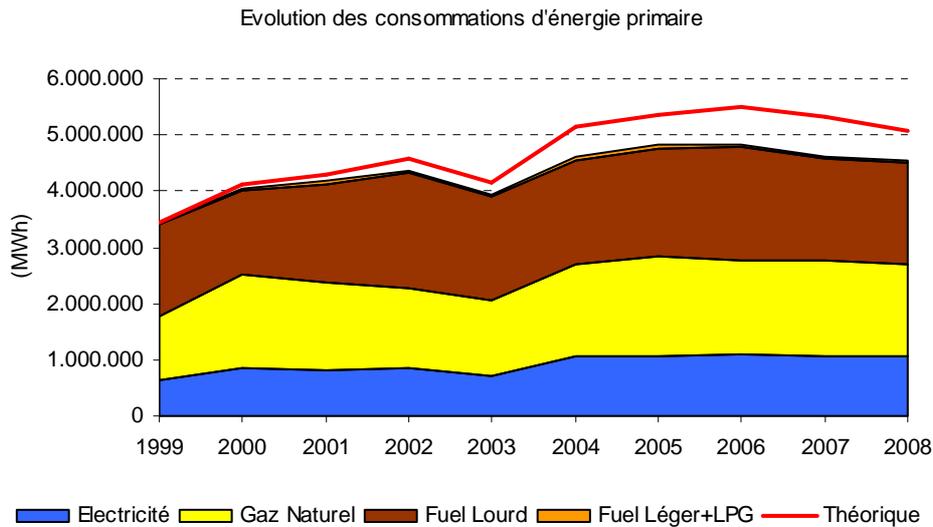
Les schémas suivants montrent l'évolution globale

- de l'énergie primaire réellement consommée par rapport à une courbe théorique calculée sur base des consommations spécifiques de l'année de référence.

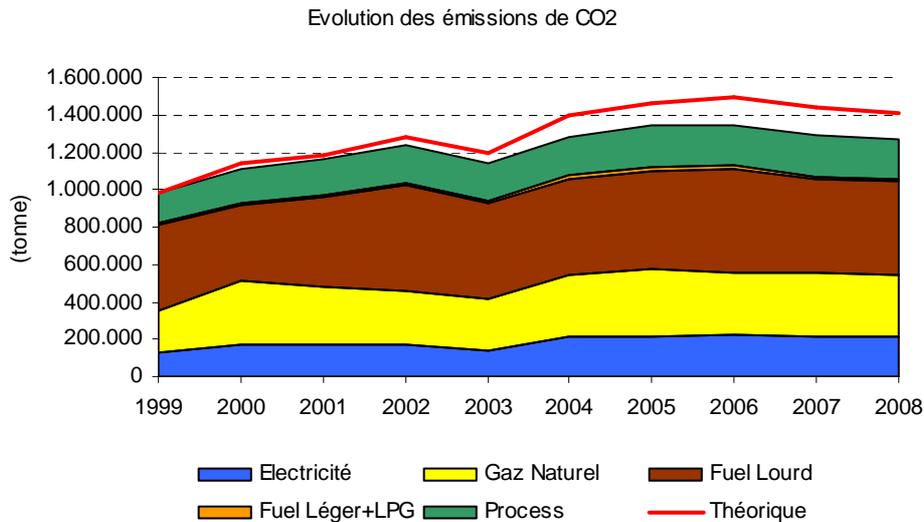
- des émissions de CO₂ par rapport à une courbe théorique calculée sur base des émissions spécifiques de l'année de référence

En 2008, on remarque donc que la consommation d'énergie primaire réelle est inférieure à celle considérée comme théorique, à hauteur de 536.376 MWh primaire soit 11,8 % de la consommation d'énergie primaire annuelle réelle du secteur.

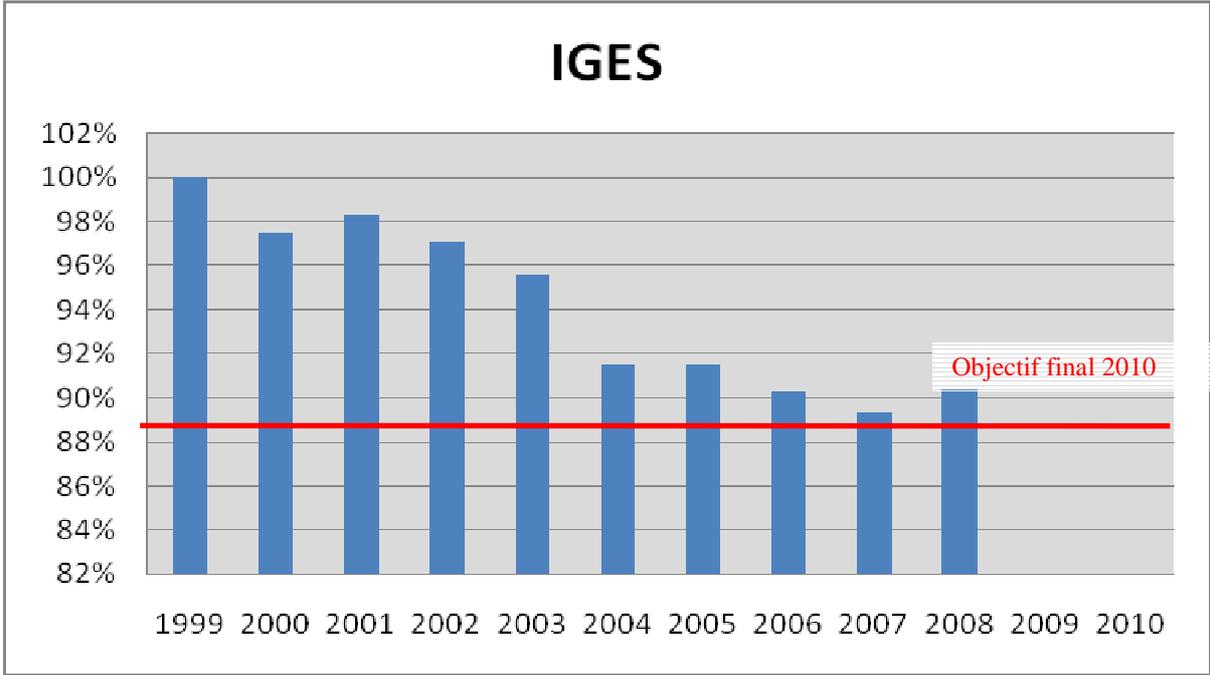
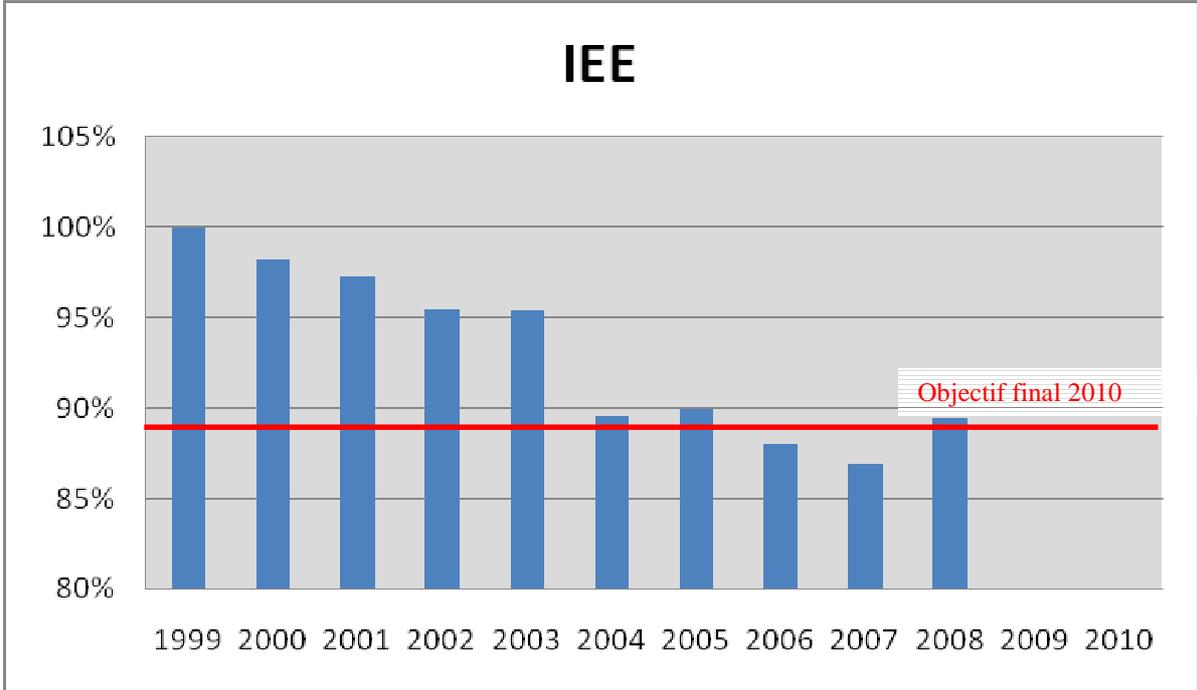
Cette évolution est un peu en retrait par rapport à 2007, année pour laquelle on enregistrait un écart de 15,1 %.



En ce qui concerne les émissions CO₂, en 2008, on remarque ainsi une amélioration de l'émission CO₂ de 135.014 tonnes soit 10,6 % de l'émission de CO₂ annuelle réelle du secteur ; légèrement en recul par rapport à 2007, où l'on enregistrait un écart de 11,9 %.



Les deux figures suivantes montrent l'évolution réelle des indices IEE et IGES par rapport à l'objectif intermédiaire de 2007 et final de 2010.



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

Facteurs favorables

Les différentes actions constitutives et complémentaires aux plans d'action individuels sont autant de facteurs favorables à l'amélioration des indices.

L'essentiel des améliorations réalisées se sont axées autour des fours et des utilités.

- Comme les fours engrangent 75% de la consommation d'énergie, il est normal que les efforts y soient concentrés. On retrouve des améliorations avec un temps de retour faible (taux de calcin, modification de la composition) mais aussi des améliorations d'ordre structurel au niveau des fours (rénovation et nouveaux fours) et dont le temps de retour est supérieur à 4 ans.
- Les améliorations réalisées autour des utilités sont des projets qui ont nécessité, dans la plupart des cas, de faibles investissements ou qui font suite au remplacement d'équipements de production de fluides.

Depuis 2003, année précédant la signature de l'accord, 54 projets ont été réalisés et 6 sont en cours de réalisation. Il faut noter qu'il devient de plus en plus difficile de suivre la réalisation des projets initialement proposés dans le plan d'action étant donné que certains projets sont abandonnés, mais que d'autres, initialement non prévus, sont effectivement réalisés. De plus, les économies telles que prévues au départ par l'auditeur se révèlent parfois fort différentes de la réalité, une fois le projet réalisé.

Facteurs défavorables

1. Marché :

Il convient de souligner l'impact négatif de la chute du marché sur les indices obtenus (perte d'effets d'échelles, postes fixes,...).

2. Tenue des fours :

Certains fours importants ont soit été « maintenus en vie » plus longtemps que prévu, soit rencontrent des problèmes de tenue dans le temps, se caractérisant ainsi par une consommation spécifique plus élevée.

3. Nature des produits :

Dans une moindre mesure, la part plus importante prise dans la production d'un certain type de verre se caractérise par une consommation spécifique plus élevée. Le calcul des indices de quelques sites produisant ce type de verre n'a pas encore été modifié.

4. Périphériques aux fours :

L'arrêt de fours entraîne l'arrêt de certains périphériques, tels que les chaudières de récupération, accroissant par ce fait le recours aux autres énergies.

5. CONCLUSIONS

Ce rapport qui porte sur l'année 2008 est la cinquième évaluation de l'accord de branche du secteur verrier.

Contrairement aux années précédentes, le secteur ne peut pas présenter des bons résultats sur l'année 2008. L'IEE s'est dégradé entre 2007 et 2008 passant de 86,9% à 89,5% et l'IGES de 89,3% à 90,4%. Cela a pour conséquence que l'IEE ne s'est amélioré entre 1999 et 2008 que de 11,5% et l'IGES que de 9,6%. Vis-à-vis des objectifs fixés à l'horizon 2010, un écart de + 0,9 % pour l'IEE et de + 1,5% pour l'IGES s'est produit.

Néanmoins, le secteur a suivi son plan d'action et a, à ce moment, effectué 54 mesures dont les améliorations en terme d'efficacité énergétique perdurent d'année en année.

Le secteur affiche des résultats moins bons cette année-ci à cause des événements transitoires et temporaires dans quelques entreprises du secteur et à cause du fait que certains de ces événements perdurent plus longtemps que prévu suite à la crise économique.

FORTEA

Année : 2008

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 : millions €
Nombre d'emplois en Wallonie : 2871

DONNEES D'ACCORD DE BRANCHE

Nombre d'entreprises participantes 9
Consommation totale d'énergie : 1.839.940 GJp
Fraction de la consommation totale du secteur (Wallonie): %
Objectif énergie : 8,59 % en 2010
Objectif CO₂ : 8,77 % en 2010
Objectif intermédiaire énergie :
Objectif intermédiaire CO₂ :

Amélioration actuelle de l'efficacité énergétique : 9,56 %
Amélioration actuelle des émissions de CO₂ : 9,06 %

Date de signature de l'accord : 8 décembre 2006
Objectif défini à l'horizon : 2012
Date de fin d'accord : 2012

Le nombre d'entreprises signataires est passé de 7 en 2008 à 9 en 2009.

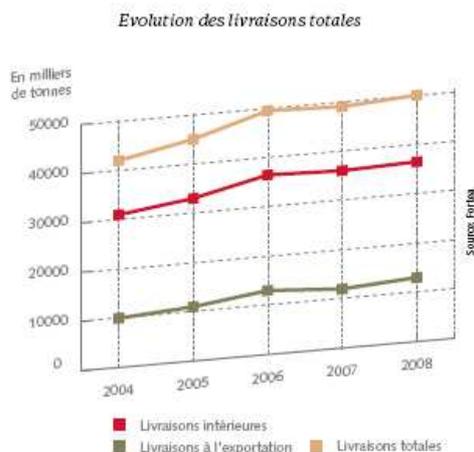
Tout d'abord, une entreprise a rejoint l'accord de branche. Sur base des critères fixés dans l'accord de branche, son introduction n'a pas imposé de modification de l'objectif sectoriel.

Ensuite, les activités d'une des entreprises signataires ont été scindées en 2. Les 2 nouvelles entités restent parties à l'accord de branche.

Performances économiques du secteur et événements

En 2008, la production des membres de Fediex a été estimée à 62,5 millions de tonnes.

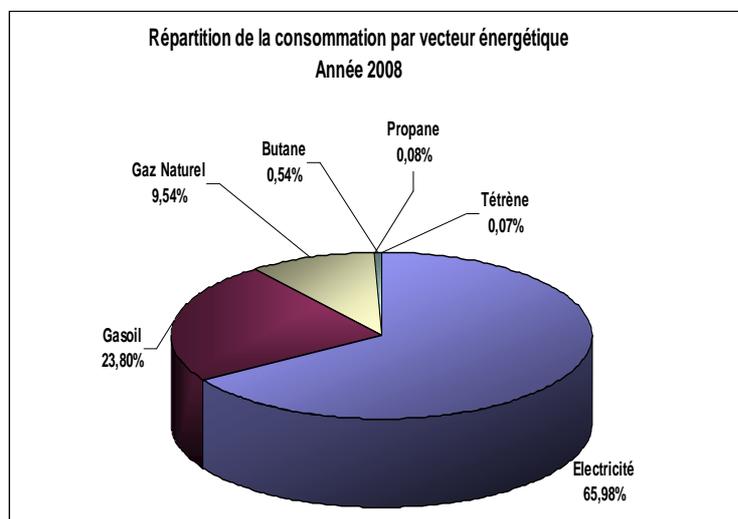
Les livraisons totales de la part des membres, en recul de 0,7% par rapport à 2007, atteignent 50,2 millions de tonnes. Les livraisons intérieures représentent 73% de ce montant tandis que les expéditions vers les pays voisins représentent 23% du total.



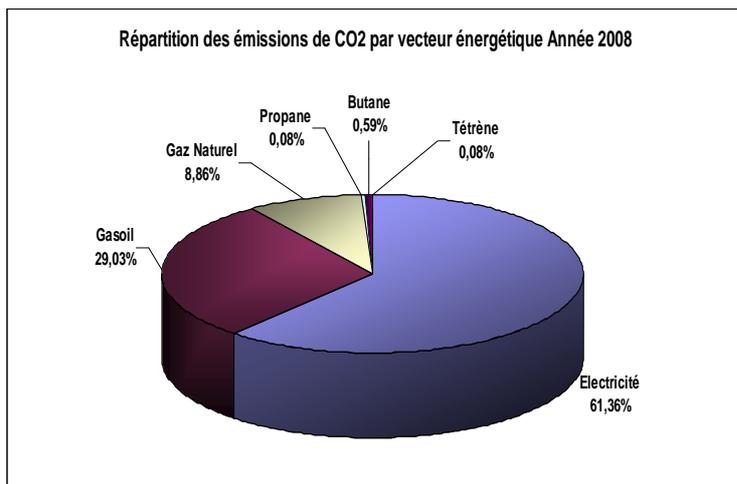
Les importations de l'année 2008 sont en très nette hausse par rapport à celles de l'année 2007 (+ 10%). Ces importations sont constituées à 98% de sables et graviers. Ces flux proviennent toujours principalement du Royaume-Uni, de l'Allemagne et des Pays-Bas.

Volumes de production : 62.500.000 tonnes de roches

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

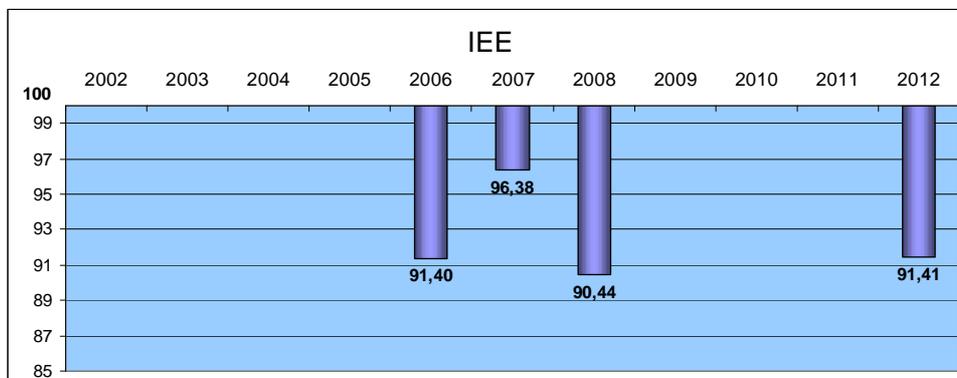
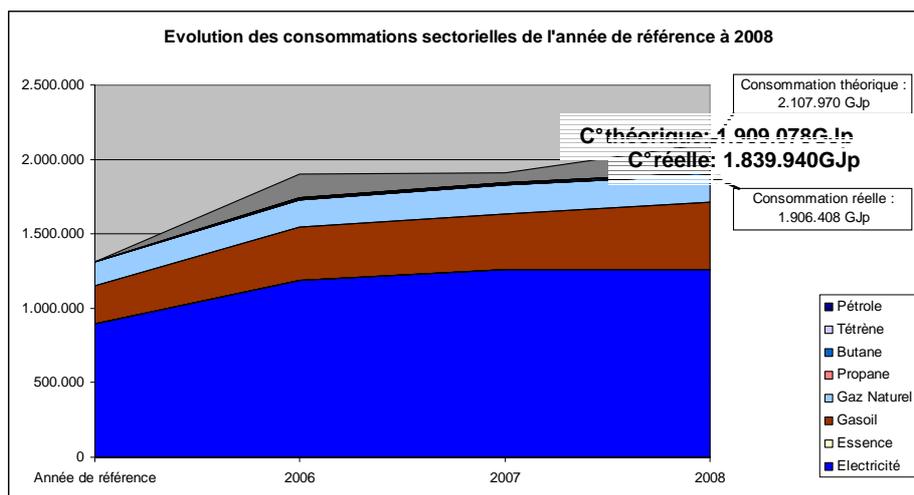


En 2008, la consommation d'énergie primaire totale (directe et indirecte) est de 1.906.408 GJp. L'électricité représente 66% du total des consommations énergétiques. Elle est principalement utilisée dans les opérations de traitement et de transformation des matières premières. Le gasoil représente 24% du total consommé. Il est principalement utilisé par les engins. Le gaz naturel utilisé est principalement lié au process particulier d'une des installations.

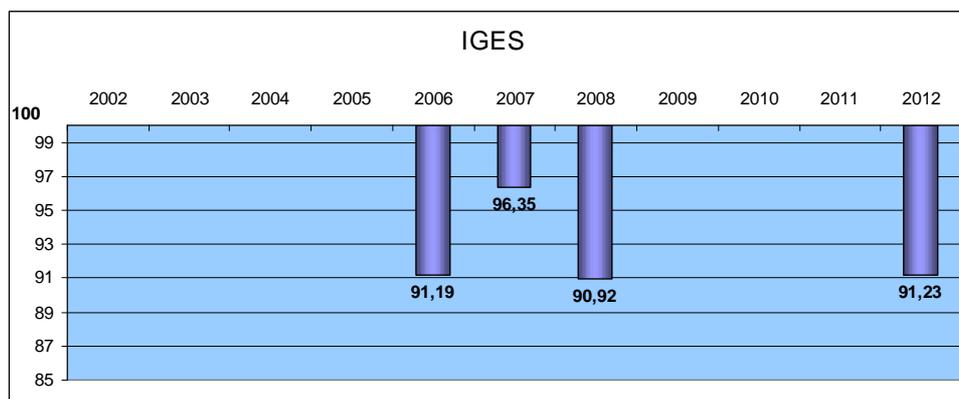
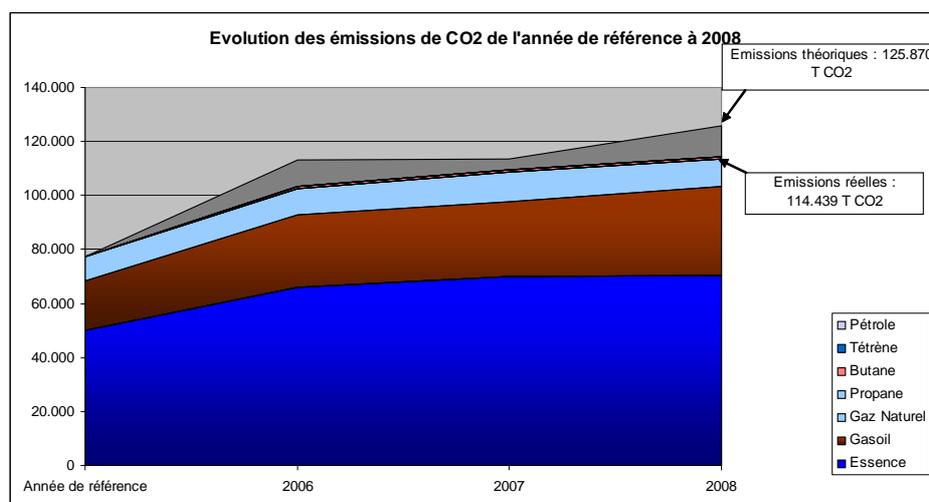


En 2008, les émissions de CO₂ total (direct et indirect) sont de 114.439 tonnes. **Les émissions indirectes (électricité) représentent 61%** du total émis par les entreprises en 2008.

Indice d'efficacité énergétique IEE



Indice de réduction des émissions de GES IGES



Facteurs explicatifs de l'évolution des indices de performance

En 2008, l'Indice d'amélioration de l'efficacité énergétique (IEE) atteint 90,44% et l'Indice de réduction des émissions de gaz à effet de serre (IGES) atteint 90,92%.

Entre 2007 et 2008, plusieurs éléments sont venus impacter les indices :

- Meilleure stabilité de la production,
- Variation du product-mix,
- Dommages causés à l'alimentation électrique qui ont rendu une alimentation par groupes électrogènes nécessaire,
- Remplacement de lignes de criblage,
- Remplacement de moteurs par des moteurs plus performants ou permettant de meilleurs débits,
- Augmentation du débit des broyeurs

Projets pour l'année suivante

Comme évoqué lors du précédent rapport d'avancement, certaines entreprises ont observé en 2007 une détérioration des indices liées à une marche non optimale de l'outil, aux matières premières ou à des éléments exceptionnels. Comme le montre l'évolution des indices IEE et IGES, les entreprises ayant rencontré des problèmes ont pu remédier efficacement à ces dysfonctionnements.

Conclusions

Les défaillances enregistrées en 2007, certaines importantes, semblent résolues et les performances du secteur s'en ressentent. On observe une amélioration de près de 5% pour chacun des deux indices.

GSV

Secteur :

- Fédération signataire de l'Accord : Groupement de la Sidérurgie
- Types de production : Produits sidérurgiques : acier brut et produits finis dont – Produits laminés à chaud (larges bandes, tôles quarto, fil machine, acier marchand et profilés) – Tôles à froid – Tôles revêtues (fer blanc, tôles galvanisées, tôles électrozinguées, tôles à revêtements organiques).

2008 :

- Chiffres d'affaires du secteur en Belgique : 11.000 millions € (est)
en Wallonie : 5.800 millions € (est)
- Nombres d'emplois en Wallonie : 9.948

Données d'Accord de Branche :

- Nombre d'entreprises participantes : 11 en tenant compte de la nouvelle structure juridique des sites d'ArcelorMittal en Wallonie.
- Consommation totale d'énergie du périmètre de l'accord : 46.820.374 Gjp (2008)
- Fraction de la consommation totale du périmètre audité : environ 80 / 85 % de la consommation énergétique totale du secteur
- Objectif énergie :- 5,6 % en 2010 / IEE = 94,4
- Objectif CO₂ : - 5,8 % en 2010 / IGES = 94,2
- Amélioration actuelle de l'efficacité énergétique : **5,94 % / IEE = 94,06**
- Amélioration actuelle des émissions CO₂ : **5,97 % / IGES = 94,03**
- Date de signature de l'Accord : 21 juin 2004
- Objectifs définis à l'horizon : 2010
- Date de fin d'accord : fin 2012

Contexte général

Diminution de la production mondiale d'acier

En 2008, la production mondiale d'acier brut s'est élevée à 1,33 milliard de tonnes soit en diminution de 2% par rapport à 2007. Il s'agit du premier recul depuis 1998 : il marque un temps d'arrêt à une décennie caractérisée par une forte croissance d'en moyenne 6,3% par an.

2008 se place sur le signe de la rupture dans le courant de l'année : en effet dès le second semestre la production a sensiblement reculé et se situait au 4^{ème} trimestre 2008 près de 20% en dessous du niveau du 4^{ème} trimestre 2007 se traduisant par des arrêts d'installations et un large recours au chômage économique.

PRODUCTION D'ACIER BRUT 2008

	Mt	2008 / 2007	4 ^{ème} trim 08 / 07
UE27	168	-4%	-26%
Chine	500	1%	-12%
Japon	119	-1%	-15%
USA	91	-7%	-39%
Russie	69	-5%	-36%
Inde	55	4%	0%
Corée du sud	53	4%	-6%
Brésil	34	0%	-22%
Monde	1.326	-2%	-19%

Malgré la crise économique, la Chine a, ainsi que la plupart des pays émergents d'Asie, augmenté son niveau de production sur l'ensemble de l'année mais a également vu diminuer son activité en fin d'année de l'ordre de 12%.

La Chine reste de loin le premier producteur mondial avec un niveau de production en croissance de 300% par rapport à 1999.

En Belgique, la production d'acier brut sur l'ensemble de l'année 2008 s'est élevée à 10,7 millions de tonnes, soit à un niveau comparable à celui de 2007.

Cette situation s'explique par 2 éléments, à savoir, l'arrêt pour rénovation profonde d'un haut fourneau à Charleroi en 2007 et la remise en activité du 2^{ème} haut fourneau de Liège en février 2008.

Au 4^{ème} trimestre 2008, une baisse de production de près de 38% a été enregistrée : plusieurs outils de production ont tourné au ralenti ou ont été mis temporairement à l'arrêt en fin d'année ; ceci à l'instar des décisions prises dans d'autres pays.

Demande d'acier fortement influencée par la crise économique

En 2008, dès la fin de l'été, la dégradation de la situation économique a pesé et continue à peser lourdement sur les marchés des produits sidérurgiques au niveau mondial.

La consommation d'acier a sensiblement diminué suite à des reculs sévères enregistrés dans les secteurs consommateurs tels que la construction, l'automobile et la construction mécanique.

En 2008, pour l'ensemble de l'année, la consommation apparente d'acier au niveau mondial a enregistré une baisse de 1,4%.

L'affaiblissement de la demande d'acier s'est principalement manifestée dans les pays occidentaux et industrialisés qui subissent pleinement les effets de la crise économique.

Les pays BRIC (Brésil, Russie, Inde et Chine) ont toutefois encore enregistré des augmentations de leur consommation d'acier mais à des rythmes nettement plus faibles par rapport aux années précédentes.

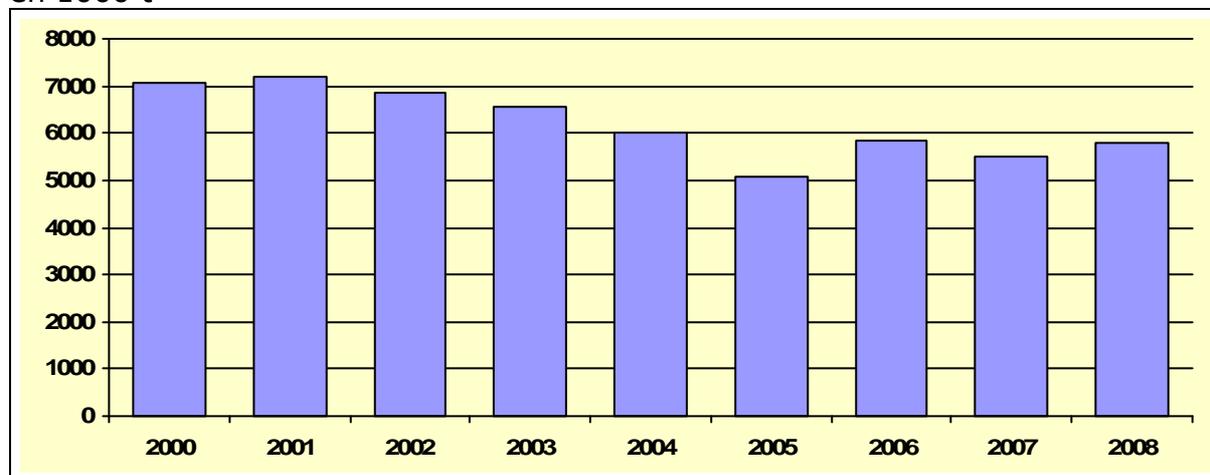
Malgré la situation particulièrement difficile l'UE27 est restée une zone ouverte sans droits de douane ce qui contraste aux réflexes protectionnistes constatés ces derniers mois dans d'autres pays : une vigilance des autorités s'impose à cet effet.

En raison de la crise économique-financière mondiale qui persiste, le premier semestre de l'année 2009 a été extrêmement difficile, marqué par des ralentissements voire fermetures temporaires de diverses installations ayant un impact sur l'emploi. Le reste de l'année 2009, tout comme l'année 2010, s'annonce également comme très pénible.

Volume de production en Wallonie

Evolution de la production d'acier brut

en 1000 t



Source : GSV

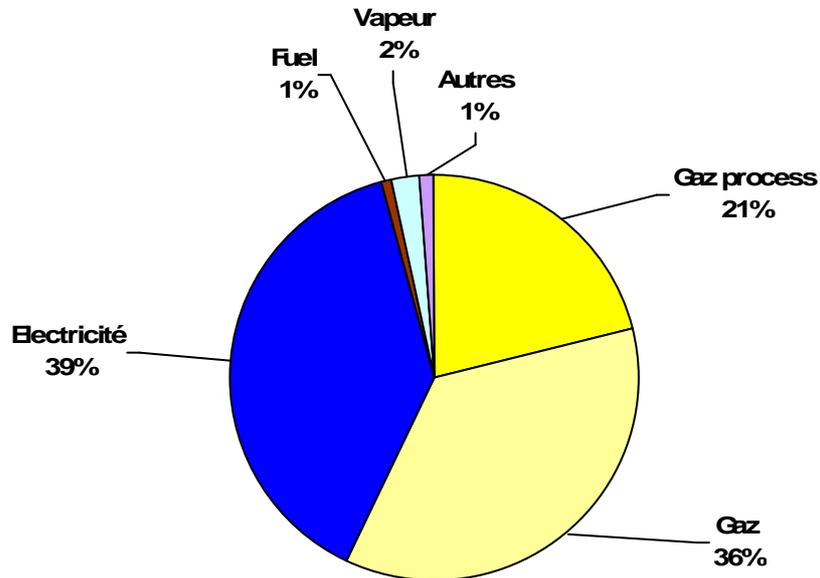
En Wallonie, la production d'acier brut en 2008 s'est élevée à 5,8 millions de tonnes contre 5,5 millions de tonnes en 2007 soit une augmentation de 5%.

Production des principaux produits finis et leurs destinations

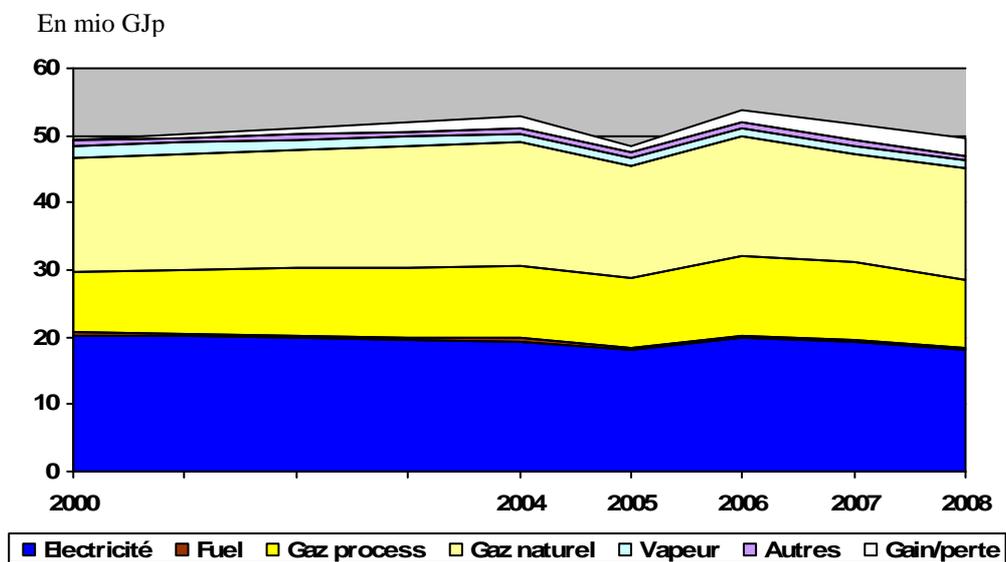
Produits finis	Production En 1.000 t			Utilisations principales
	2000	2007	2008	
Produits laminés à chaud	8.717	7.041	7.400	
Dont				
Larges bandes	6.845	5.049	5.599	Construction métallique
Tôles quarto	656	752	730	Bâtiment, chaudronnerie
Fil machine	937	970	877	Tréfilerie
Aciers marchands, profilés	279	270	193	Bâtiment, camions
Tôles à froid	2.202	2.026	1.828	Radiatoristes, fûtiers
Tôles revêtues	2.696	2.684	2.459	
Dont				
Fer blanc	293	207	101	Emballage
Tôles galvanisées	1.731	1.974	1.846	Bâtiment, automobile
Tôles électrozinguées	454	332	328	Automobile,
électroménagers				
Tôles à revêt. organique	218	171	185	Mobilier, bâtiment

Performance en matière de consommations d'énergie

Consommation d'énergie primaire GJp par vecteur

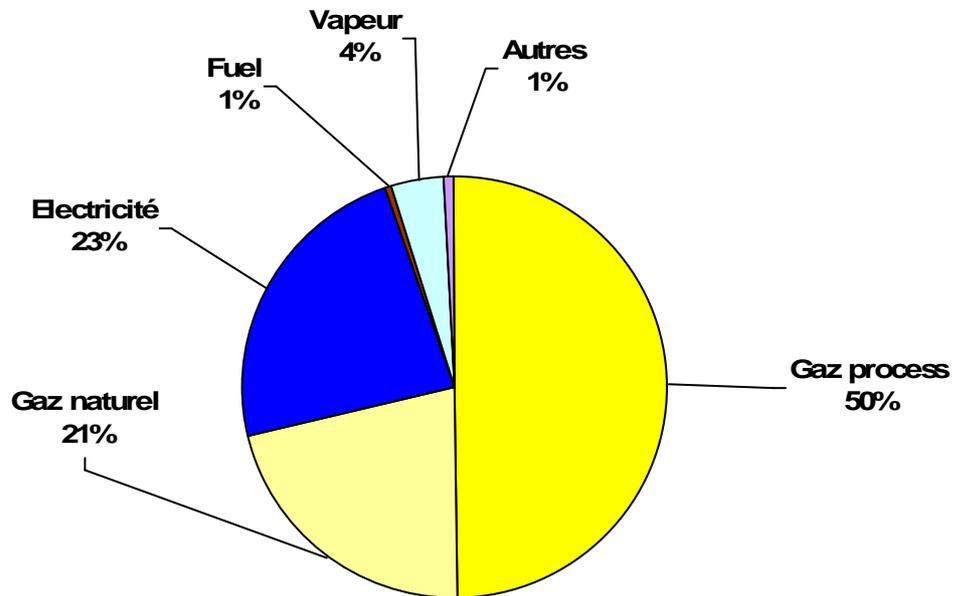


Evolution de la consommation d'énergie primaire par vecteur

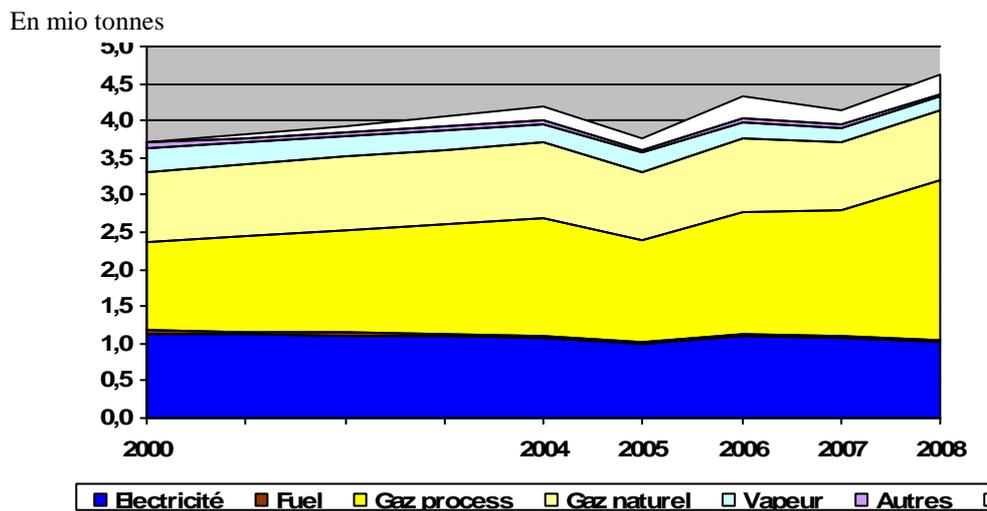


Performance en matière d'émissions de CO₂

Emission de CO₂ par vecteur



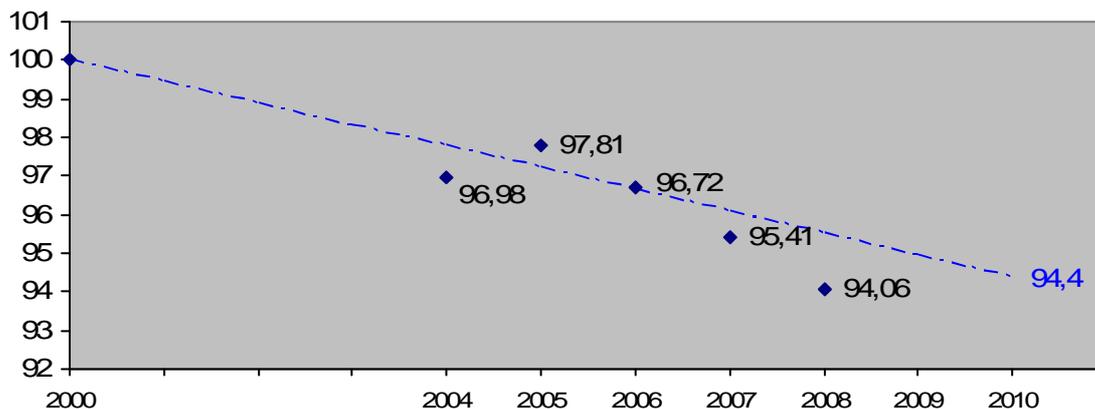
Evolution des émissions de CO₂ par vecteur



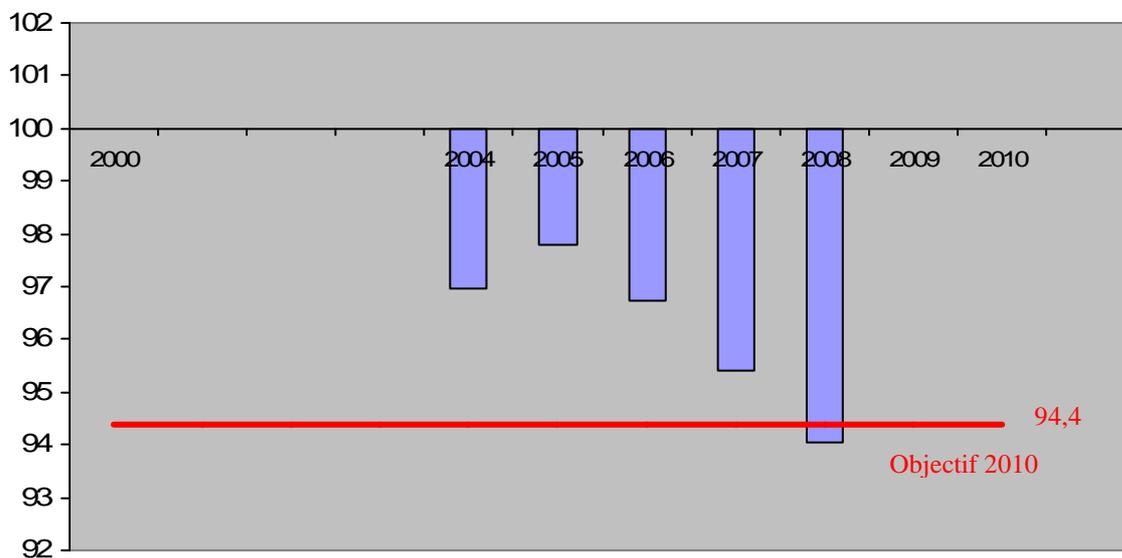
Evolution IEE 2008

Energie (en giga joules primaires) 46.820.374
 Energie théorique (en giga joules primaires) 49.774.713
 I.E.E. 94,06

Objectif 2010 I.E.E. **94,4**



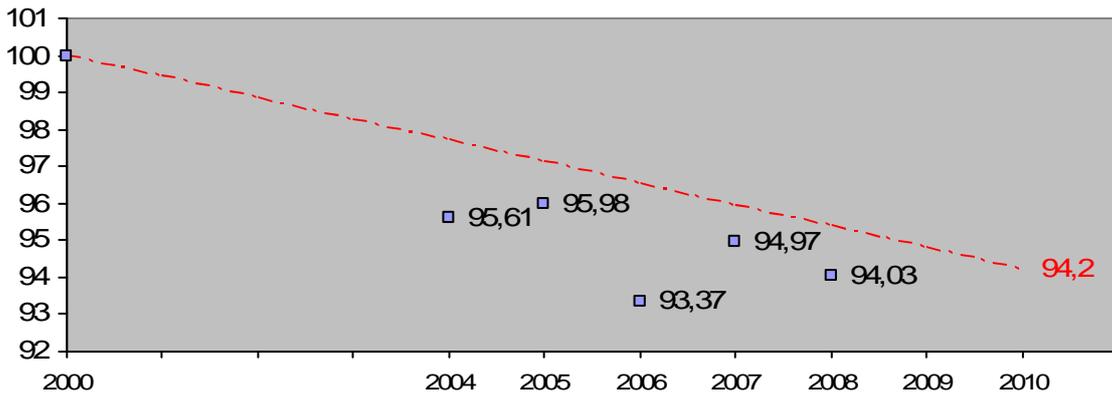
Indice d'efficacité IEE sectoriel



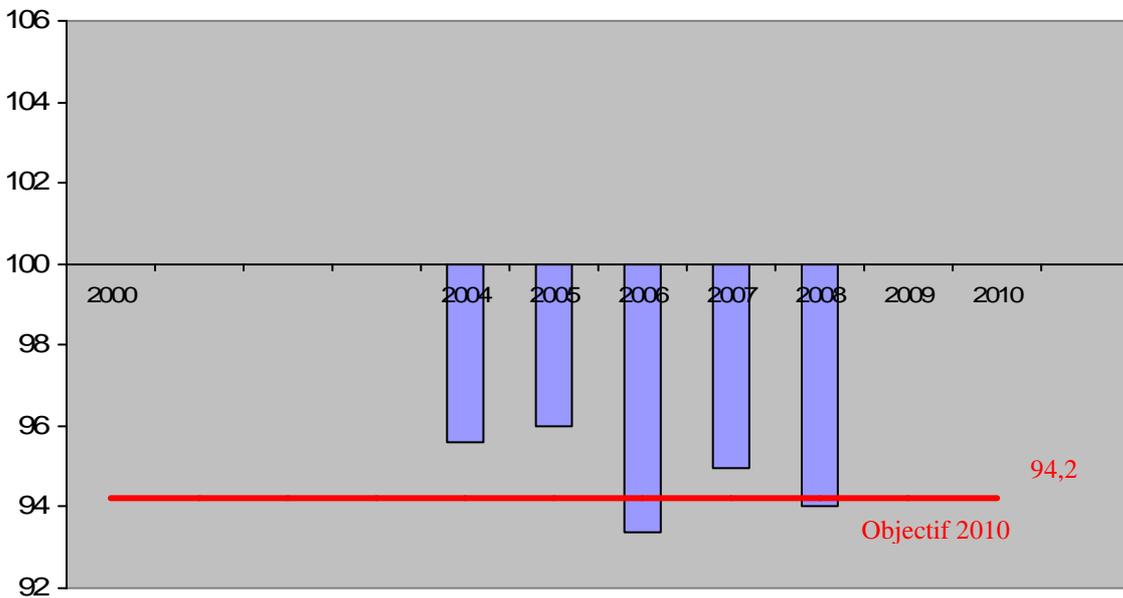
Evolution IGES 2008

CO ₂ réel (en tonnes)	4.355.860
CO ₂ théorique (en tonnes)	4.632.281
I.G.E.S.	94,03

Objectif 2010 I.G.E.S **94.2**



Indice d'efficience IGES sectoriel



Conclusions

L'année 2008 a été fortement influencée par la crise économique intervenue depuis septembre 2008. Elle touche de plein fouet la sidérurgie et conduit à une activité fortement réduite voire même à l'arrêt temporaire de plusieurs installations ceci à l'instar des décisions prises dans d'autres pays. Cette situation demeure inchangée pour l'année 2009.

L'activité fortement réduite pénalise de façon considérable l'efficacité énergétique qui décroît lorsque les installations ne fonctionnent pas aux taux d'occupation optimale pour lesquels les capacités de production sont conçues.

La crise économique conduit également à une suspension des investissements parmi lesquels ceux dans le domaine de l'URE.

Toutefois, plusieurs investissements réalisés en début d'année ont permis et permettront d'améliorer l'efficacité énergétique et de réduire les émissions de CO₂.

En outre, l'année 2008 a été marquée par la fermeture d'une cokerie à Charleroi et par l'explosion intervenue au niveau d'un alternateur d'une chaudière dans une centrale électrique du secteur ce qui n'a pas permis de valoriser comme prévu les gaz de process.

L'indice de l'efficacité énergétique IEE et l'indice gaz à effet de serre IGES s'améliorent par rapport à l'année passée et s'inscrivent dans la ligne de tendance menant à la réalisation de l'objectif 2010.

*
* *

LHOIST

Année : 2008

SECTEUR :

Signataire de l'accord :	<i>Groupe LHOIST</i>
Types de production :	<i>Chaux et dolomie</i>
Nombre d'emplois en Wallonie :	<i>766</i>

DONNEES D'ACCORD DE BRANCHE

Consommation totale d'énergie :	2 980 487 MWhp
Objectif énergie :	2,8 % en 2010
Objectif CO2 :	11,0 % en 2010

Amélioration actuelle de l'efficacité énergétique :	2,4 %
Amélioration actuelle des émissions de CO2 :	4.4 %

Date de signature de l'accord :	07 juin 2004
Objectif défini à l'horizon :	31.12.2010
Date de fin d'accord :	31.12.2012

Volumes de production

Evolution 2008 par rapport à 2007 : - 4.9 %

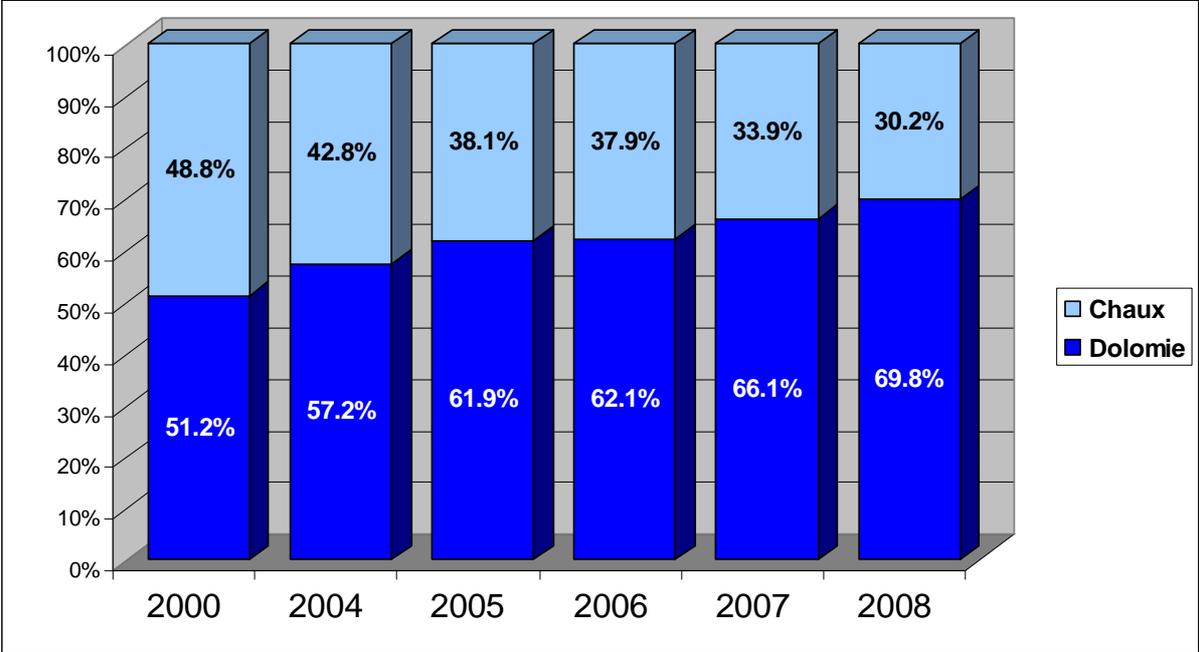
Performances économiques du secteur et événements

Le tonnage de production a été significativement impacté par la crise économique intervenue dès le second semestre 2008, cette tendance va se poursuivre tout au long de l'année 2009.

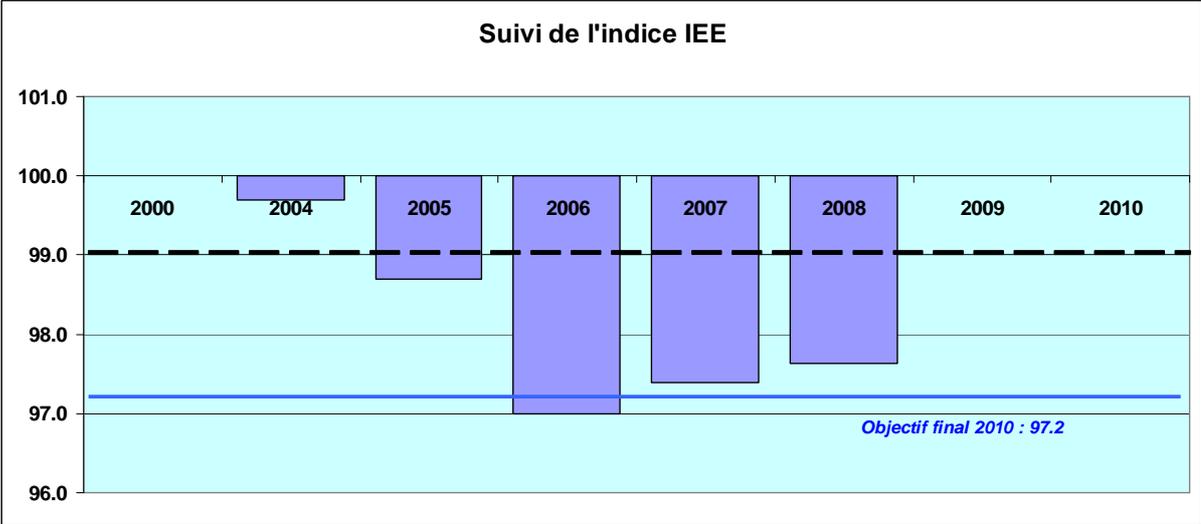
Par ailleurs, l'augmentation de la part de produits dolomitiques depuis l'année de référence 2000 (+ 20 %) se confirme.

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

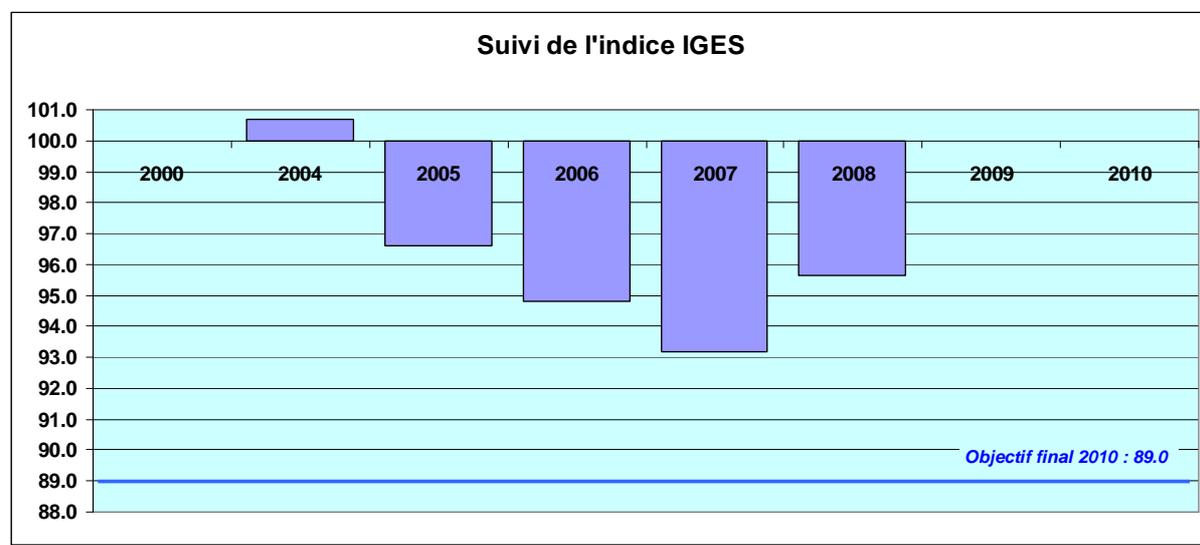
Evolution des émissions de CO₂ par type de produit (%)



Evolution de l'indice d'efficacité énergétique



Evolution de l'indice de gaz à effet de serre



Améliorations réalisées

REALISATION DES PROJETS D'AMELIORATIONS IEE / IGES				
		nombre projets prévus	nombre projets réalisés 2007	nombre projets réalisés 2000/2008
A		24		20
	0-2 ans	15		13
	2-4 ans	9		7
B		9		3
	0-2 ans	5		2
	2-4 ans	4		1
R		16		16
		16		16
TOTAL		49	0	39
Montant des investissements (euros)		9 903 369	0	6 841 869
	(euros)			

Aucun projet n'a été réalisé au cours de l'année 2008

Un projet prévu dans la liste initiale ainsi qu'un nouveau projet seront réalisés en 2009.

Conclusion

Le processus d'amélioration des indices d'efficacité (IEE et IGES) a été mis en œuvre par le Groupe Lhoist conformément aux engagements figurant dans l'accord de branche.

L'évolution de l'indice IEE malgré une augmentation de 0,2 % en 2008 reste proche de l'objectif final à atteindre en 2010.

L'indice de gaz à effet de serre (IGES) s'est dégradé au cours de l'année 2008 malgré une orientation plus marquée vers des combustibles biomasse.

La défaillance d'un projet d'amélioration dont l'impact sur l'objectif à atteindre à l'horizon 2010 était majeur, explique principalement cet état de fait.

Toutefois, malgré la période de crise économique qui touche particulièrement les sites de production du Groupe Lhoist et du peu de visibilité sur l'évolution de la situation à court terme, les projets d'amélioration prévus en 2009 devraient avoir un impact positif sur l'indice de gaz à effet de serre (IGES).