

PLAN SECTORIEL

VISANT A AMELIORER L'EFFICIENCE ENERGETIQUE
ET A LA REDUCTION DES EMISSIONS SPECIFIQUES
DE GAZ A EFFET DE SERRE
A L'HORIZON 2012
DANS L'INDUSTRIE TRANSFORMATRICE DE PAPIER ET CARTON ET
L'INDUSTRIE GRAPHIQUE WALLONNE

FETRA ET FEBELGRA WALLONIE

5-11-2007

I CADRE DU PLAN SECTORIEL :

Le présent plan sectoriel a été établi conformément à la déclaration d'intention signée le 8 décembre 2006 entre l'industrie transformatrice de papier et carton, l'industrie graphique wallonne, représentée respectivement par Fetra et Febelgra, et le gouvernement wallon, représenté par Monsieur le Ministre Antoine, Ministre du Logement, des Transports et du Développement territorial et Monsieur le Ministre Lutgen, Ministre de l'Agriculture, de la Ruralité, de l'Environnement et du Tourisme. Cette déclaration d'intention constituait la première étape de l'établissement d'un accord de branche visant à améliorer l'efficacité énergétique du secteur de la transformation de papier et carton et l'industrie graphique.

La deuxième étape de l'établissement de cet accord de branche est l'évaluation, au sein des entreprises du secteur, de leur contribution individuelle à l'objectif sectoriel d'amélioration et la détermination de ce dernier dans un plan sectoriel. A cette fin, des audits énergétiques ont été menés dans les entreprises du secteur. Le présent plan sectoriel agrège les résultats de ces audits en établissant un objectif sectoriel d'amélioration de l'efficacité énergétique. Ce plan clôture cette seconde étape du processus et est destiné à servir de base à l'élaboration de l'accord de branche lui-même.

II L'INDUSTRIE TRANSFORMATRICE DE PAPIER ET CARTON ET LE SECTEUR GRAPHIQUE WALLON :

II.1 Principales caractéristiques :

II.1.1 Fetra¹

Fetra est la Fédération des Industries Transformatrices de Papier et Carton. Ses membres achètent du papier ou du carton comme matière première et le transforment en produits finis ou semi-finis de papier et carton comme le carton ondulé et les emballages en carton ondulé, les cartonnages pliants et autres, les sacs à grande, moyenne et petite contenance, les emballages souples, les matériaux auto-adhésifs, les produits pour hôpitaux, les articles scolaires et de bureau, les enveloppes, ...

Fetra compte environ 90 membres dont 20 % se situent en Wallonie. Elle représente 78 % de la main-d'œuvre totale du secteur.

Fetra représente ses membres au sein de différents organes comme e.a. la FEB, l'UWE, l'UEB et Voka.

1

Sources :

* Banque nationale :

- Rapport annuel
- Enquêtes de conjoncture
- Synthèse des indicateurs économiques pour la Belgique
- www.bnb.be

* EUWID

* Institut des Comptes Nationaux

* Institut National des Statistiques :

- statistiques TVA
- statistiques Prodcum

* Pap' Argus

* Publications mensuelles du service public fédéral Economie, P.M.E.,
Classes moyennes et Energie (Ministère des Affaires économiques)

Les statistiques Prodcop sur l'emploi, fournies par l'Institut National de Statistique, indiquent une nouvelle baisse du nombre d'ouvriers de -1,43 % entre 2005 et 2006. Le nombre d'employés, par contre, a légèrement augmenté de +0,76 %.

Au total, le nombre de postes de travail a diminué de 93 unités en chiffres absolus.

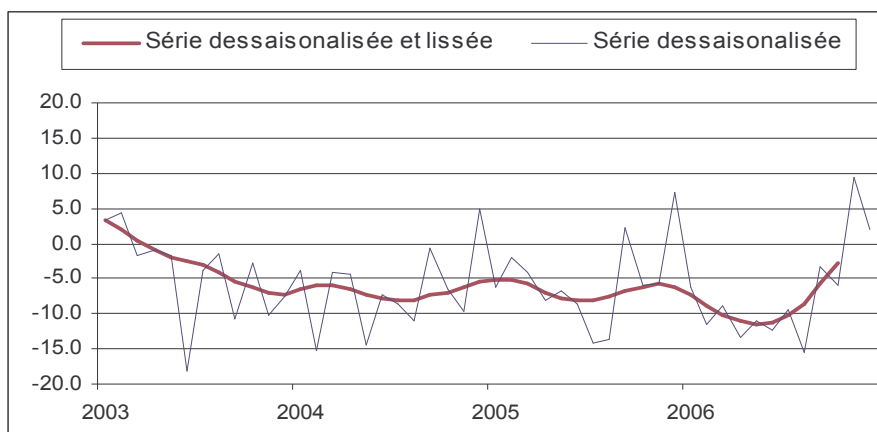
	2004	2005	2006	Evolution 2005-2006 en %
Nombre d'ouvriers	7.868	7.731	7.620	- 1,43 %
Nombre d'employés	2.354	2.381	2.399	+ 0,76 %
Total	10.223	10.112	10.019	- 0,92 %

Source: INS

Le secteur de la transformation du papier et du carton a connu des évolutions très contrastées tout au long de cette année 2006 et les résultats obtenus ne sont pas aussi optimistes que ceux de l'économie nationale. L'activité enregistrée au sein de la transformation du papier et du carton fut relativement fluctuante, alliant des périodes de fléchissement des tendances et des moments d'activité normale, voire intense.

La courbe de conjoncture (*) du secteur s'est amorcée de la même manière qu'en 2005 et reflète parfaitement la sinuosité des évolutions enregistrées mois par mois, avec notamment - 6,3 % à la fin du mois de janvier ; -12,3 % à la fin du mois de juin ; -3,3 % à la fin du mois de septembre et +2,1 % en fin d'année. (*) La conjoncture est la situation économique du moment et son évolution à court terme, de quelques mois à un an. Elle est mesurée par l'appréciation (prix de vente intérieurs et extérieurs), l'activité (temps de production), la demande (portefeuille intérieur et extérieur des commandes) et l'emploi (nombre de travailleurs à temps plein, chômage temporaire).

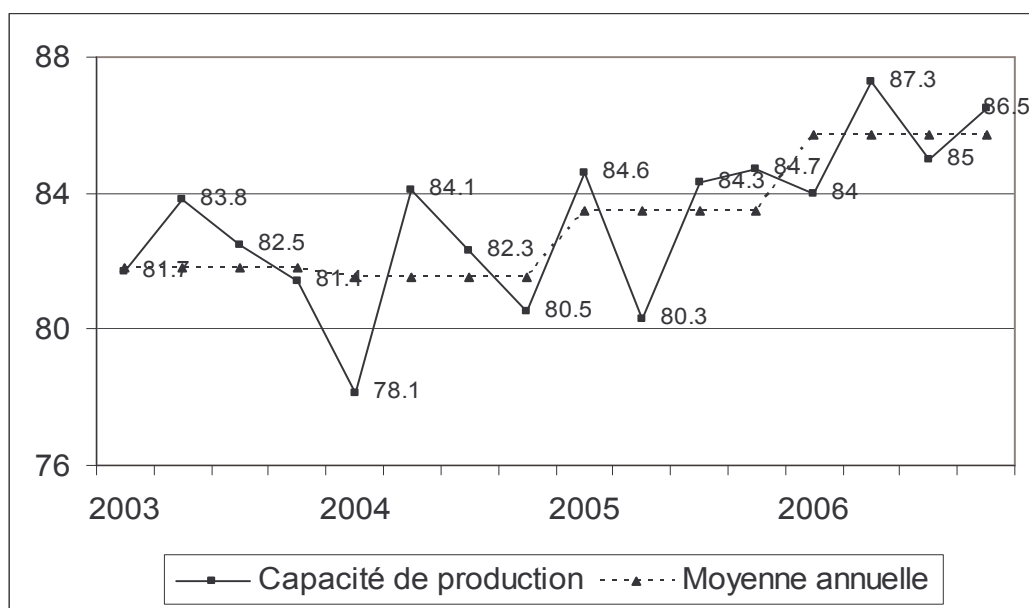
Graphique 1 : courbe de conjoncture – Transformation du papier et carton



Source : BNB – Enquête de conjoncture

Au niveau de la capacité de production, le degré moyen d'utilisation enregistré sur l'ensemble de l'année est de 85,7 % par rapport à 83,5 % l'an dernier (premier trimestre 2006 : 84 % ; second trimestre : 87,3% ; troisième trimestre : 85 % ; quatrième trimestre : 86,5 %).

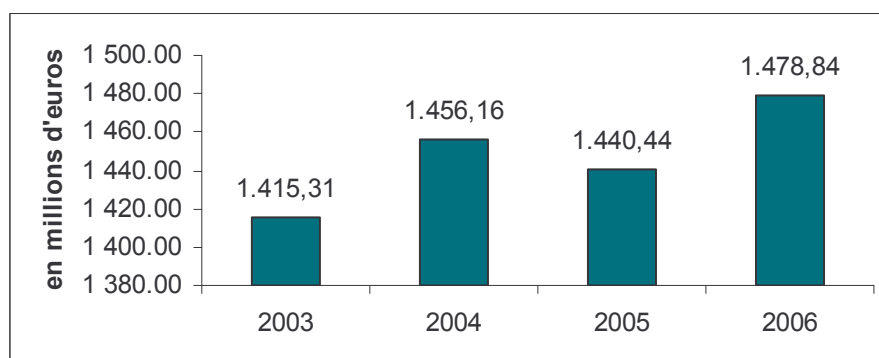
Graphique 2 : occupation des machines



Source : BNB – Enquête de conjoncture

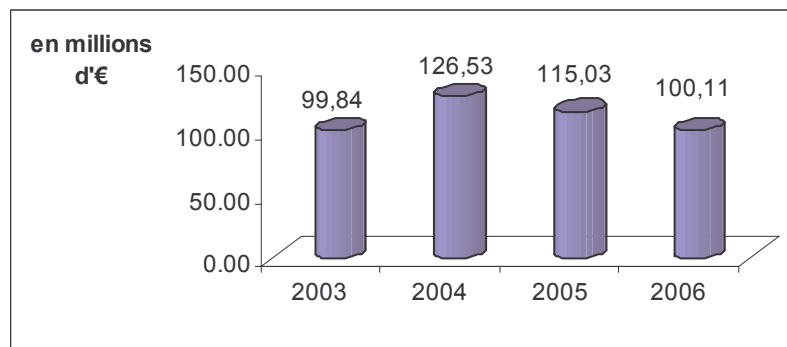
Selon les résultats provisoires issus des déclarations faites par les entreprises à la TVA, le chiffre d'affaires réalisé en 2006 atteindrait ainsi près de 3,2 milliards d'euros, soit une augmentation de 1,45 % par rapport au chiffre d'affaires enregistré l'an dernier ; les exportations s'élèveraient quant à elles à 1,47 milliard d'euros, soit une progression de +2,15 % par rapport à l'année précédente ; la part totale consacrée aux investissements serait de 100 millions d'euros, soit une régression de près de 13 % par rapport à 2005.

Graphique 3 : exportations dans l'industrie de la transformation du papier et du carton



Source : INS (TVA)

Graphique 4 : Investissements dans l'industrie de la transformation du papier



Source : INS (TVA)

En dressant le bilan sur base de ces différents indicateurs, l'année se clôture sur une note nettement plus positive que l'an dernier, bien que le secteur ait malgré tout à son passif des périodes de mise au chômage partiel, des regroupements d'activité, ou encore des fermetures de sites.

L'activité reste en effet pénalisée par la montée de tout un ensemble de coûts qui affectent la compétitivité des entreprises, notamment les hausses de prix répétées pour la plupart des différentes qualités de papier et carton, qui furent amères à digérer ... alors que de nouvelles hausses de prix planent déjà sur 2007 ...

En dressant la synthèse de l'évolution du prix des matières premières depuis le 1er janvier au 31 décembre 2006, il s'avère que les qualités de papiers pour la fabrication de papier et carton ondulé ont connu une hausse de +/-23 %, les cartons servant à la fabrication de la boîte pliante ont été majorés de 6 %, la hausse a été comprise entre 3 et 5 % pour le papier kraft blanc pour la fabrication de sac, ...

Certaines sociétés ont été à même de pouvoir répercuter ces hausses de prix, tandis que d'autres voient encore leur rentabilité affectée.

La restauration des marges reste un impératif pour l'ensemble de la profession et le retour à une rentabilité décente s'avère plus que prépondérante.

L'industrie est en outre liée aux exigences de la clientèle et doit de ce fait être apte à se transformer rapidement afin de pouvoir répondre immédiatement aux changements des comportements.

La concurrence d'acteurs étrangers se fait par ailleurs également sentir et reste également une source de préoccupation.

La vigilance reste par conséquent de mise en 2007, année pour laquelle tant la Banque Nationale de Belgique que les autres institutions internationales tablent sur une croissance de 2,3 %

II.1.2. Febelgra

Febelgra est la fédération professionnelle représentative de l'industrie graphique belge. Elle a pour but de représenter toutes les entreprises et tous les indépendants des secteurs de l'imprimerie, du prépresse et de la finition. Febelgra compte plus de 700 entreprises affiliées qui, ensemble, totalisent 65 % de la main-d'œuvre du secteur.

Febelgra représente les intérêts et fait office de porte-parole des entreprises du secteur, quelle que soit leur taille.

En tant qu'organisation de coordination, Febelgra comprend 3 piliers régionaux: Febelgra Vlaanderen, Febelgra Wallonie et Febelgra Bruxelles-Capitale.

II.1.2.1. L'emploi

Le secteur secondaire est connu comme le "Consommateur" de main-d'œuvre et d'investissements. Le secteur graphique rassemble 4.249 entreprises dont 1.479 employeurs (en date du 30 juin 2006 hors imprimeries de journaux) et occupe 15.997 personnes (en date du 30 juin 2006). Le secteur graphique est un secteur résolument 'PME': 76,27 % des entreprises emploient moins de 10 travailleurs et 95,81 % moins de 50.

Environ 23 % des employeurs de l'industrie graphique sont situés en Région wallonne. 18 % de l'emploi se situe en région wallonne.

64 % des employeurs ont pour activité principale l'impression. Le groupe des employeurs ayant pour activité principale le prépresse et autres activités annexes à l'imprimerie représente 32 % des employeurs. Le groupe dont la finition est l'activité principale représente 4 % des employeurs. Il faut signaler que la plupart des entreprises ayant pour activité principale l'impression, effectuent également le prépresse et la finition.

La répartition de l'emploi selon l'activité principale est très proche de la répartition selon le nombre d'employeurs: 79,33 % des emplois se créent dans les entreprises dont l'activité principale est l'impression. Les entreprises ayant pour activité principale le prépresse ou autres activités connexes à l'imprimerie représentent 16,03 % de l'emploi et les entreprises de finition en représentent 4,63 %.

Le nombre d'employeurs a reculé en un an de 2,70 % (2006 par rapport à 2005).

Cette tendance négative s'explique notamment par le nombre de faillites dans le secteur, le nombre moins élevé de nouvelles entreprises, la problématique du manque de repreneur dans les PME et un certain nombre de fusions.

Le nombre de travailleurs a reculé en un an de 3,46 %. La baisse était plus prononcée pour les ouvriers (-4,17 %) que pour les employés (-0,93 %).

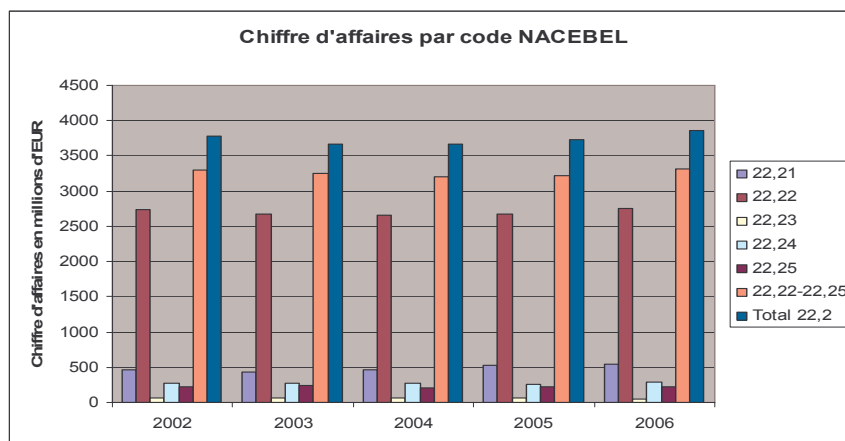
TABLEAU DE BORD	2006	p.r. à 2005
Employeurs	1.479 (31/06/2006)	-2,70 % (31/03/2005)
Entreprises (indépendants inclus)	4.249 (30/06/2006)	+2,57 % (31/03/2005)
Travailleurs	15.997 (30/06/2006)	-3,46 % (31/03/2005)

II 1.2.2. La situation économique

Le chiffre d'affaires annuel est de 3,30 milliards d'€. En 2006, 38,24 % de ce chiffre d'affaires étaient dus aux exportations. Les investissements annuels s'élèvent à 250 millions d'euros. Le ratio investissements/chiffre d'affaires atteignait 7,56 % en 2006.

En prix courants, le secteur graphique a légèrement dépassé son chiffre d'affaires de 2005 (+2,89 %). Cette tendance de stabilisation du chiffre d'affaires a démarré en 2002 et se maintient maintenant déjà depuis près de 5 ans. Si, par contre, l'on tient compte de l'inflation, le chiffre d'affaires du secteur a légèrement augmenté de 1,05 %. Les 2 premiers trimestres ont connu une baisse du chiffre d'affaires de 6,1 % Mais la hausse significative du second semestre a conduit vers une quasi stabilisation du chiffre d'affaires.

Graphique 5: Le chiffre d'affaires du secteur graphique belge dans la période 2002-2006



Le chiffre d'affaires par entreprise (inclus indépendants) a augmenté de 771.000 € en 2005 à 781.981 € en 2006.

Le secteur n'a pu bénéficier que très modestement en 2006 de la croissance exceptionnelle de l'économie belge (estimée à +3,0 % PIB), ainsi que de la croissance de l'économie européenne (calculée à + 2,4 %). Les raisons invoquées sont la baisse des commandes extérieures et de nouvelles baisses des prix de vente en Belgique et à l'étranger, couplées à l'augmentation de la concurrence en provenance d'entreprises d'Europe centrale et de l'Est et de plus en plus souvent d'Asie.

Le secteur subissait depuis 2001 une période de restructuration, caractérisée par un chiffre d'affaires en baisse mais assez stable, par des volumes et des prix en diminution et par des investissements moindres.

Les entreprises ont réagi en investissant plus prudemment, ont pris d'importantes mesures de réduction de coûts tant dans le processus de production (matières premières, secondaires, parc machines) que dans le personnel et ont donné la priorité à des mesures augmentant la productivité, la valeur ajoutée et les marges bénéficiaires.

Les efforts intensifs ont porté leurs fruits : le secteur graphique compte aujourd'hui moins d'entreprises, mais celles qui restent sont des entreprises plus saines.

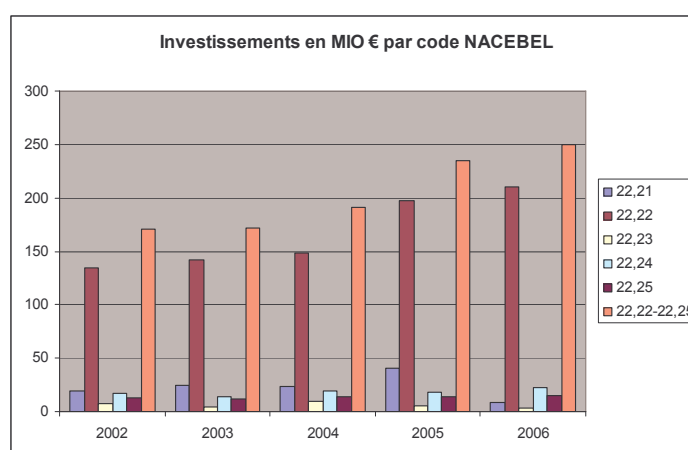
Tableau 1: Evolution des principaux ratios financiers prouvant la santé financière des entreprises graphiques

	2002	2003	2004	2005	2006
Fonds propres/passif (%)	27,36	29,28	32,81	31,59	33,77
Bénéfice pertes (1000 Eur)	-				
Bénéfice pertes (1000 Eur)	3.702	63.921	105.871	108.831	132.225
Entreprises rentables (%)	56,89	62,46	64,92	N,G,	44,93
marge de vente nette (%)	2,1	4,3	5,2	5,22	6,22
bénéfice par employé (1000 Eur)	63	67	71	67	71
rendement net des actifs (%)	3,7	6,2	7,3	6,1	6,9
liquidité (%)	0,97	0,96	0,99	1,05	1,08

La qualité propre de l'exploitation d'une imprimerie exige de faire des investissements permanents dans le processus de production, de poursuivre une innovation perpétuelle et de rechercher des solutions créatives pour les clients.

En 2006, les investissements ont augmenté de 6,38 % par rapport à 2005 et ont atteint la somme de 250 millions€.

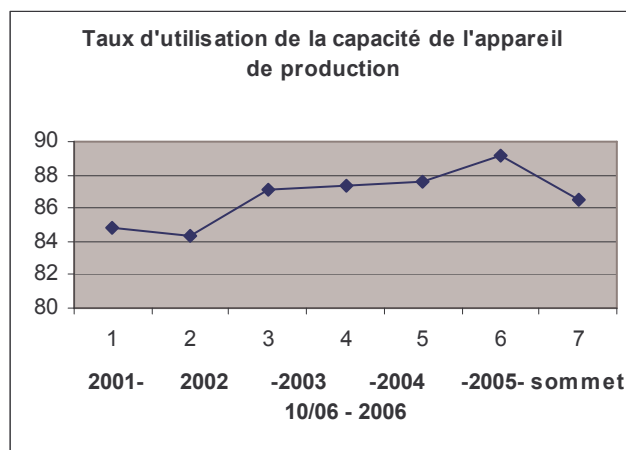
Graphique 6: Evolution des investissements pendant la période 2002-2006



Les investissements ont principalement pour but de réduire les coûts de production et d'implémenter des nouvelles techniques/technologies de production. Il s'agissait en premier lieu d'investissements de remplacement (62 %), en deuxième lieu d'investissements d'extension (33 %) et en troisième lieu d'investissements de rationalisation (4 %).

Le taux d'occupation de l'appareil de production a atteint en moyenne, au cours des quatre trimestres de 2006, 86,50 % (en 2005 le taux était de 82,98 %). En octobre 2006, un sommet de 89,10 % a été atteint. Cette hausse s'explique par un élément saisonnier (les élections locales et les énormes campagnes publicitaires), mais il y a également l'élément conjoncturel qui a joué.

Graphique 7: Evolution du taux d'utilisation de la capacité de l'appareil de production



Quant aux exportations, les imprimeurs exportent principalement des livres, imprimés publicitaires, catalogues commerciaux, journaux / périodiques et étiquettes.

Les exportateurs ont éprouvé beaucoup de difficultés en matière de prix de vente.

Les Pays-Bas et l'Allemagne ont pris des mesures sévères pour maîtriser l'évolution des coûts salariaux. Les entrepreneurs graphiques belges l'ont ressenti doublement, d'une part parce qu'ils ont vu leurs exportations vers ces pays diminuer, d'autre part parce que les importations en provenance de ces pays ont fortement augmenté.

L'Asie, et principalement la Chine, attire les donneurs d'ordres européens avec ses prix particulièrement attractifs et le Yuan très bas. Ce sont surtout les livres pour enfants, les livres d'art et les produits ayant un délai de livraison long permettant l'importation de pays lointains, qui sont importés plus fréquemment au détriment de la production locale.

Le solde de la balance commerciale en unités monétaires a diminué de façon spectaculaire de -101,19 % pour atteindre 84 millions €. Les exportations ont diminué de -3,8 % et atteignent 1.218 millions €. Les importations, par contre, ont augmenté de 3,56 % et ont atteint 1.134 millions €.

Tableau 2: Evolution de la balance commerciale de 2005-2006

Année	Export (Mio €)	Evolution %	Import (Mio €)	Evolution %	Balance (Mio €)	Evolution %
2002	1.216	-1,5	978	-4,8	239	14,9
2003	1.270	4,4	1.063	8,8	207	-13,8
2004	1.268	-0,1	1.038	-2,4	230	11,7
2005	1.264	-0,3	1.095	5,49	169	-36,1
2006	1.218	-3,8	1.134	3,56	84	-101,19

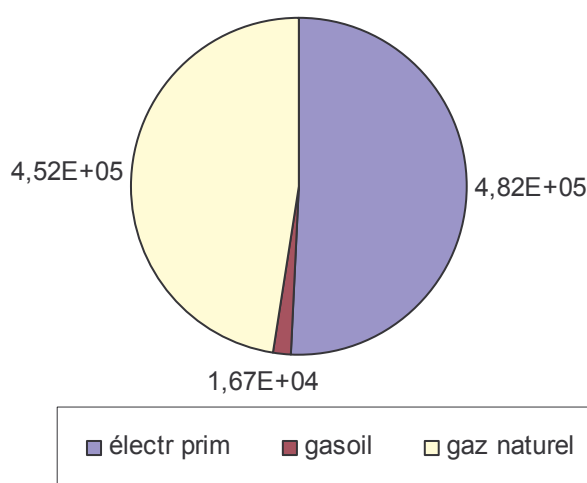
II.2 Caractéristiques énergétiques :

II.2.1 Consommation énergétique sectorielle en termes absolus pour l'année de référence:

En générale, les entreprises de l'industrie transformatrice de papier et de carton et de l'industrie graphique ne sont pas des grandes consommatrices d'énergie selon la définition de la Loi Programme du 27 décembre 2004, publiée au Moniteur Belge du 31 décembre 2004.

Les entreprises participantes à l'accord de branche avaient en 2005 une consommation totale d'énergie primaire de 0,9 PJ. La répartition entre les différents vecteurs énergétique est représentée dans le graphique 8 :

Graphique 8: Consommation énergétique par vecteur (GJp) en 2005



Une des entreprises signataires de cet accord de branche a mis en service en 2007 une nouvelle installation ; ce qui a une grande influence sur la capacité de cette entreprise et donc également sur sa consommation d'énergie et ses émissions de gaz à effet de serre. De ce fait, la consommation de référence et les émissions de référence du secteur seront plus élevées en 2012. Les IEE et IGES auxquels le secteur s'engage tiennent compte de ces changements.

II.2.2 Efforts du passé

Plusieurs entreprises étaient déjà actives en matière de diminution de leurs consommations énergétiques et leurs émissions à effet de serre bien avant 2005. Ces efforts du passé ne sont, pour des diverses raisons, pas toujours quantifiables, sauf pour 3 mesures qui représentent plus de 50.000 EUR d'investissement et ont déjà permis une économie globale de 1,8 % sur l'ensemble des consommations actuelles des entreprises qui s'engagent dans l'accord de branche.

III LES AUDITS ENERGETIQUES :

III.1 Méthodologie :

Afin d'estimer leur contribution possible à l'objectif sectoriel d'amélioration de l'efficacité énergétique, les entreprises du secteur ont réalisé des audits énergétiques. Ces audits ont tous été réalisés selon les principes de la **méthode «Energy Potential Scan » (EPS)**.

La méthode EPS répond entièrement aux spécifications imposées aux audits énergétiques à réaliser dans le cadre de l'élaboration d'un accord de branche, comme spécifié au point 2 de la note d'orientation 2 « Audits, plan individuels et plan sectoriels, version du 01/08/01 ».

Cette méthode comporte **deux parties** pour chaque site industriel étudié :

1. L'analyse approfondie des consommations d'énergie (ECA, Energy Consumption Analysis) ;

Cette analyse désagrège les consommations énergétiques par vecteur énergétique d'une part et d'autre part, par poste énergétique (partie de process, bâtiments, utilités, ...), en différenciant éventuellement par type de produits. Le résultat final de cette analyse est un tableau des consommations exprimées en unité énergétique conventionnelle, en énergie primaire ou en unité monétaire. Cette analyse est basée sur une série d'hypothèses de base, toutes précisément répertoriées. Ces tableaux constituent également pour l'entreprise un des principaux outils de monitoring pour un suivi énergétique futur.

2. L'identification des pistes d'amélioration (Efficiency Scans) ainsi que la définition d'un programme d'investissement basé sur la rentabilité et la faisabilité des pistes d'amélioration identifiées ;

Dans cette seconde partie, chaque piste d'amélioration est décrite et évaluée, en faisant notamment le calcul :

- de l'économie procurée dans chacun des vecteurs énergétiques ;
- de l'économie financière annuelle qui en découle ;
- d'une estimation de l'investissement nécessaire.
- du temps de retour simple sur l'investissement qui en découle ;

Pour chaque piste d'amélioration, un descriptif du projet est réalisé ainsi qu'une estimation des améliorations attendues. Il faut, à ce propos, souligner le fait que les données issues des Scans et sur lesquelles reposent les plans d'action individuels et le plan sectoriel restent des estimations entachées d'une incertitude plus ou moins grande selon les projets.

En pratique, chaque piste d'amélioration se représente par une fiche synthétique.

L'ensemble des fiches est ensuite classé dans un tableau, constituant une synthèse d'aide à la décision pour permettre à la société :

- de déterminer l'opportunité et la priorité de mise en œuvre des pistes d'amélioration identifiées ;
- d'estimer l'évolution de l'indice d'efficacité énergétique à long terme ;
- d'étayer de manière indicative l'engagement d'amélioration.

La méthode EPS présente par ailleurs les **particularités** suivantes :

- le consultant y est l'animateur et le catalyseur de connaissances techniques internes à l'entreprise ;
- il travaille avec une équipe constituée de membres de l'entreprise, l' « Energy Action Team » ;
- l'identification des consommations et des améliorations possibles provient des membres de ce team, ce qui permet non seulement une grande qualité technique dans le travail (ce sont les personnes qui connaissent le mieux les installations qui génèrent les idées), mais également un haut niveau d'acceptation des idées retenues (elles proviennent de l'intérieur de l'entreprise et non de l'extérieur) ;
- l'amélioration de la connaissance du fonctionnement « énergétique » de l'entreprise perdure au-delà du départ du consultant (les membres de l'Energy Action Team restent dans leur entreprise) ;

Les **hypothèses de prix énergétiques** adoptées dans les audits pour le calcul de rentabilité des investissements sont conformes aux propositions de la note d'orientation 5 « Proposition d'hypothèse pour l'évaluation de la rentabilité des investissements d'amélioration de l'efficacité énergétique ».

III.2 Réalisation des audits :

Des **audits énergétiques** ont été menés au sein du secteur dans les entreprises suivantes :

- Bemis Monceau sa
- Hélio-Charleroi sa
- MACtac Europe sa
- Mölnlycke Health Care sa
- Remy-Roto sa
- Vprint sa

L'année de référence qui a été retenue est l'année 2005 (à l'exception d'une entreprise pour laquelle l'année 2006 a été retenue suite à des changements importants en 2005). Les audits énergétiques ont donc porté sur les consommations énergétiques et les émissions de CO₂ de l'année de référence.

IV POTENTIEL D'AMÉLIORATION DE L'EFFICIENCE ÉNERGÉTIQUE DANS LES INDUSTRIES TRANSFORMATRICES DE PAPIER ET CARTON ET LES INDUSTRIES GRAPHIQUES WALLONNES :

IV.1 Principes de base :

L'estimation du potentiel sectoriel d'amélioration de l'efficacité énergétique présenté dans ce plan est basé sur les audits réalisés au sein des entreprises du secteur et en particulier de la deuxième phase des audits, les Scans décrits au point III.1 « méthodologie ». Les listes de projets chiffrés établies au niveau des entreprises ont été compilées au niveau sectoriel par Fetra et Febelgra. A chaque projet a été associé un pourcentage d'amélioration en énergie primaire apportée par le projet par rapport au volume total d'énergie primaire du secteur.

Conformément à la déclaration d'intention, les audits ont principalement porté sur les aspects énergétiques. La présente estimation de potentiel sectoriel est par conséquent essentiellement relative à l'efficacité énergétique. Cependant, il est possible, grâce aux facteurs d'émissions de CO₂ des énergies utilisées, d'estimer l'impact positif de l'amélioration de l'efficacité énergétique sur les émissions spécifiques de gaz à effet de serre. Cet impact positif a été chiffré projet par projet par le consultant ou par Fetra et Febelgra Wallonie, selon les cas. La compilation de ces réductions liées aux projets individuels a été réalisée de manière similaire à celle du potentiel d'énergie primaire. Il est apparu à l'issue des audits que **l'essentiel du potentiel de réduction des gaz à effet de serre dans l'industrie transformatrice de papier et carton et l'industrie graphique est lié à une amélioration de l'indice d'efficacité énergétique.**

La structure de calcul des **indices d'efficacité énergétique (IEE)** a été établie dans chaque entreprise. L'IEE est fixé à 100 pour l'année 2005 (sauf 2006 pour une entreprise voir ci-dessus III.2). Ces indices peuvent être convertis en **Indice d'émission de Gaz à Effet de Serre (IGES)** au travers des facteurs de conversion CO₂ fixés dans le cadre de l'établissement des accords de branche. Les Indices d'Efficacité Énergétique sont donc en place au niveau des entreprises afin d'assurer, le cas échéant, un monitoring adéquat de l'évolution de l'efficacité énergétique.

Il est par ailleurs important de rappeler ici la **nature des listes de projets** (ou pistes d'amélioration) issues des audits. Les contributions attendues de la part des entreprises à l'engagement d'amélioration sectoriel portent sur une amélioration donnée de leur Indice d'Efficacité Énergétique, et non sur une liste de projets. Ces listes de projets ont en effet été établies au niveau des entreprises à titre indicatif avec pour but précis d'estimer un potentiel objectif d'amélioration de nature à contribuer à un effort sectoriel en la matière. La réalisation incertaine de ces projets, nécessitant pour la plupart des compléments d'étude substantiels, dépendra par ailleurs d'une série de facteurs dont l'évolution est inconnue au moment de l'établissement de ce plan sectoriel.

Le travail d'agrégation mentionné ci-dessus, réalisé par Fetra et Febelgra, a été **avalisé par l'expert technique** quant à la méthodologie, la cohérence des données et la conformité du présent document avec celles-ci.

IV.2 Description du potentiel d'amélioration sectoriel total :

Le potentiel d'amélioration sectoriel lié aux projets identifiés lors des audits énergétiques peut être utilement décrit en suivant la catégorisation proposée dans l'annexe 3 de la note d'orientation 2 (audits, plans individuels et plans sectoriels, version du 01/08/01).

Les audits énergétiques réalisés dans le secteur ont abouti à l'identification de 62 projets d'amélioration potentiels. Ces 62 projets représentent un montant total d'investissements de plus de 3 millions d'euros et résultent en un potentiel total d'amélioration de l'efficacité énergétique du secteur de 14,9 % et un potentiel total de réduction des émissions spécifiques de gaz à effet de serre de 15,4 %. Ceci représenterait, à production constatée, une économie annuelle de plus de 175.000 Giga joules primaires et presque 11.000 tonnes de CO₂ évitées.

Il est par ailleurs important de noter que les potentiels d'amélioration de l'efficacité énergétique sont relativement proches des potentiels de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

IV.3 Détermination de l'engagement sectoriel :

IV.3.1 Critère de sélection des investissements :

Afin de déterminer le potentiel d'amélioration sectoriel éventuellement réalisable dans le cadre d'un accord de branche, une sélection des projets a été réalisée par les entreprises au sein du potentiel sectoriel total. Cette sélection s'est basée sur deux critères principaux :

- la rentabilité des projets : une considération toute particulière a été accordée aux projets dont le temps de retour était inférieur ou égal à 4 ans
- la faisabilité technique et la disponibilité des technologies concernées

IV.3.2 Potentiel d'amélioration sectoriel à production constante (année de référence) :

Le résultat de la sélection basée sur les critères ci-dessus est résumé dans le tableau 4.

Tableau 4 : Description du potentiel sectoriel réalisable sur base des mesures retenues:

Faisabilité	Données	Rentabilité			Grand total
		1	2	3	
A	Nombre de projets	31	7	1	39
	Montant des investissements en Euros	997.290	1.102.693	131.323	2.231.306
	Total de l'énergie primaire économisée(Gjp) pour 2012	84.213	51.964	3.902	140.079
	Total d'émissions de CO2 évitées (tonnes) pour 2012	4.885	2.909	218	8.013
	Total de l'IEE (efficacité énergétique)	7,2%	4,4%	0,3%	11,9%
	Total de l'IGES (émissions de gaz à effet de serre)	7,0%	4,2%	0,3%	11,4%
B	Nombre de projets	5	1	0	6
	Montant des investissements en Euros	245.132	10.000	0	255.132
	Total de l'énergie primaire économisée(Gjp) pour 2012	8.017	247	0	8.264
	Total d'émissions de CO2 évitées (tonnes) pour 2012	961	16	0	977
	Total de l'IEE (efficacité énergétique)	0,7%	0,02%	0,0%	0,7%
	Total de l'IGES (émissions de gaz à effet de serre)	1,4%	0,02%	0,0%	1,4%
C	Nombre de projets	0	0	0	0
	Montant des investissements en Euros	0	0	0	0
	Total de l'énergie primaire économisée(Gjp) pour 2012	0	0	0	0
	Total d'émissions de CO2 évitées (tonnes) pour 2012	0	0	0	0
	Total de l'IEE (efficacité énergétique)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Total de l'IGES (émissions de gaz à effet de serre)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Grand total de nombre de projets		36	8	1	45
Grand total des montants des investissements en Euros		1.242.422	1.112.693	131.323	2.486.438
Grand total de l'énergie primaire économisée (Gjp)		92.230	52.211	3.902	148.343
Grand total d'émissions de CO2 évitées (tonnes)		5.846	2.925	218	8.990
Grand total de l'IEE (efficacité énergétique)		7,9%	4,4%	0,3%	12,6 %
Grand total de l'IGES (émissions de gaz à effet de serre)		8,3%	4,2%	0,3%	12,8 %

Les entreprises ont retenu 45 projets. Ces projets représentent un montant total d'investissements de presque 2,5 millions d'euros et résultent en un potentiel total d'amélioration de l'efficacité énergétique du secteur de 12,6 % et un potentiel total de réduction des émissions spécifiques de gaz à effet de serre de 12,8 %. Ceci représenterait, à production constante, une économie annuelle de plus de 140.000 Giga joules primaires et presque 9.000 tonnes de CO₂ évitées.

Au sein de ce potentiel d'amélioration énergétique total, il faut distinguer :

- **Les projets A1** : ces 31 projets représentant un montant d'investissement de presque 1.000.000 d'euros permettraient une amélioration de l'IEE de 7,2 % et une amélioration de l'IGES de 7 %.
- **Les projets B1** : 5 projets représentant un montant d'investissement de plus 245.000 d'euros permettraient une amélioration de l'IEE de 0,7 % et une amélioration de l'IGES de 1,4 %.
- **Les projets A2, A3, B2**: Malgré leur rentabilité et/ou faisabilité plus faibles, certains de ces projets ont été retenus. Ils représentent un potentiel total d'amélioration de 4,7 % pour l'IEE et 4,5% pour l'IGES pour un investissement de plus de 1,2 million d'euros et 9 projets.

IV.3.3 Proposition d'engagement sectoriel à production croissante et structure constante :

En conclusion et dans l'état actuel des choses, le secteur estime pouvoir s'engager, dans le cadre d'un accord de branche, à améliorer son efficacité énergétique de 12,6 % entre 2005 et 2012, et ce dans un scénario de croissance sectorielle à structure de production constante. En termes de réduction des émissions de gaz à effet de serre, cet engagement représente une amélioration de 12,8 %. Le secteur rappelle l'importance de la prise en compte, lors du suivi de ces objectifs, du caractère estimatif des données qui les sous-tendent.

Au travers de cet engagement, le secteur démontre sa volonté de contribuer concrètement aux efforts qui devront être entrepris pour relever le défi des changements climatiques. Cette contribution ne sera toutefois possible que si la compétitivité et le potentiel de croissance du secteur sont effectivement préservés au cours des prochaines années.