

Plan sectoriel

*Visant à la réduction des émissions
spécifiques de gaz à effet de serre et à
l'amélioration de l'efficacité énergétique,
à l'horizon 2012,
dans le secteur chimique wallon.*

Dans le cadre de l'évaluation approfondie 2008

1. Contexte

Notre convention d'accord de branche lie la notion d'évaluation approfondie à celle de vérification, mentionnée aux articles 8, 9 et 13 ci-après, et impose à la fédération une révision du plan sectoriel si les objectifs initialement fixés ne seront manifestement pas atteints.

Article 8 :

[...] En vue de garantir le respect de ces objectifs, les parties contractantes se soumettent aux mesures de vérification. [...] trois vérifications indépendantes d'abord auprès de la fédération et si nécessaire auprès des entreprises sont effectuées au cours de la durée de l'accord, et, au plus tard, en mai 2005, mai 2008 et à l'issue de l'accord, en vue d'établir objectivement dans quelle mesure les objectifs, les règles et décisions prises dans le cadre de l'accord sont respectées par toutes les parties.

Article 9 :

Sur base des informations transmises par la fédération et le cas échéant par le Vérificateur, le Comité Directeur évalue chaque année l'état de la mise en œuvre des engagements pris par les parties contractantes. Une évaluation approfondie de l'état d'avancement de l'accord est réalisée au plus tard en juin 2005, en juin 2008 et à l'issue de l'accord. Cette évaluation tient compte des conclusions du Vérificateur indiqué à l'article 8.

Si une évaluation conclut que la mise en œuvre des actions ne permet pas la poursuite des objectifs fixés, la fédération soumettra un plan révisé à l'approbation du Comité Directeur.

Article 13 :

*Le présent accord peut être modifié, moyennant l'assentiment de la Région wallonne et de la fédération signataire et le suivi de la procédure spécifiée à l'article 21 - Procédure d'adoption de l'accord et de ses amendements, notamment suite à une modification de la structure de production du secteur.
[...]*

De plus, l'évaluation approfondie prévue en juin 2008 (cfr art. 9) réévaluera le potentiel d'amélioration du secteur en vue d'aboutir, le cas échéant, à une révision des objectifs.

*Tout amendement est formalisé dans une annexe, signée par l'ensemble des parties.
[...]*

De plus, le Comité Directeur de juin 2007 a demandé à la fédération, lors de la vérification et de l'évaluation approfondie en 2008, « *de regarder le potentiel résiduel existant dans les entreprises, surtout celles dans lesquelles les consommations et/ou l'objectif sont importants pour la réalisation de l'objectif sectoriel.* »

Le rapport d'avancement 2007 de l'accord de branche conclut pour sa part à une atteinte de l'objectif à mis parcours (2007), et prévoit le respect de l'engagement final (2012), voir son dépassement, si les performances économiques du secteur se maintiennent.

Néanmoins, vu la restructuration importante ayant eu lieu en 2005 dans le site de BASF à Feluy, et l'adhésion de nombreuses petites et moyennes entreprises depuis la signature de l'accord et le plan sectoriel initial de 2003, il a semblé préférable d'effectuer une révision du plan sectoriel, en tenant compte des nouvelles données économiques et de la structure actuelle des entreprises participantes.

Contact

Patrick Degand
T +32 2 238 98 51
pdegand@essenscia.be

2. Entreprises consultées

Les entreprises qui ont adhéré à l'accord de branche essenscia-Région wallonne avant le 1^{er} janvier 2007 ont toutes été contactées et il leur a été demandé de revoir leur plan individuel d'amélioration en tenant compte de la réalité économique du moment et de l'évolution de la structure et de la production de leur entreprise. Seule une entreprise n'a pas répondu à cette demande. Pour cette dernière, étant donné le faible poids énergétique qu'elle représente (<0.5%), les données de l'audit initial ont été revues et mises à jour par la fédération afin de ne pas tronquer le plan sectoriel.

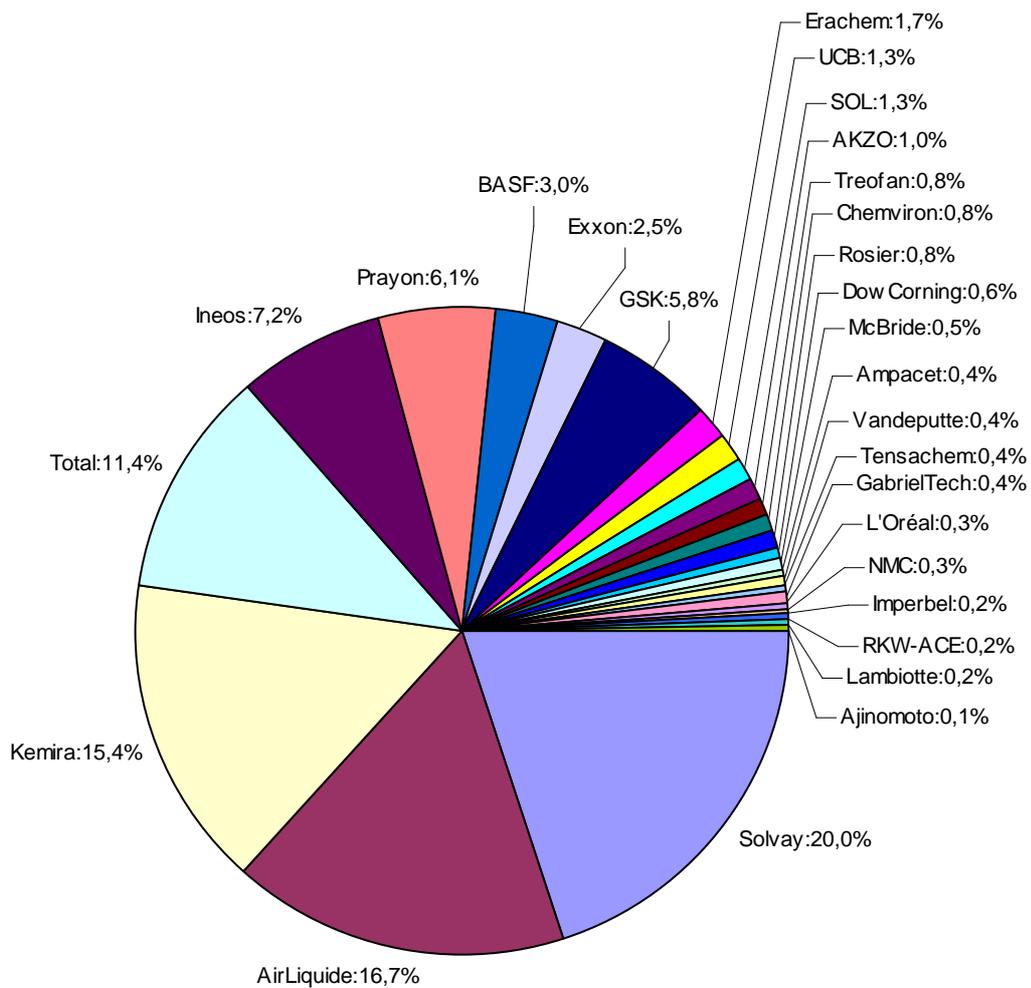
Les entreprises qui ont rejoint l'accord de branche pendant l'année 2007 (et début 2008) n'ont pas été consultées systématiquement, mais leur plan d'amélioration initial figurant dans l'audit et datant de moins d'un an, a été intégré tel quel au plan sectoriel, en tenant compte des projets déjà réalisés courant 2007 et mentionnés dans le rapport succinct qu'elles ont transmis à la fédération début 2008.

La révision du plan sectoriel couvre donc les mêmes 28 entreprises (31 sites) que le rapport d'avancement 2007 de l'accord de branche (voir liste détaillée en annexe 1).

Le tableau récapitulatif des entreprises, illustré par le graphique 1, permet de justifier les choix ci-dessus.

A noter en particulier que dans le plan sectoriel de 2003, BASF représentait pas moins de 10% de la consommation du secteur, alors qu'il ne représente en 2007 plus que 3% de cette consommation.

L'ensemble des 9 entreprises ayant rejoint l'accord courant 2007-2008 ne représente lui que 3.7% de la consommation de l'ensemble des entreprises participantes.



Graphique 1 - consommation en % GJp (données 2007)

3. Méthodologie

Conformément à la Note de travail établissant la Notion d'évaluation approfondie de l'Expert technique (version 1.4 - Février 2008), la fédération a établi une note méthodologique à l'usage des entreprises, ainsi qu'un canevas informatique au format Excel, afin de récolter les données du plan individuel d'amélioration de chaque entreprise mis à jour, ainsi que les données de production estimées à l'horizon 2012.

La note méthodologique est jointe en annexe 2, et une impression du fichier Excel ayant servi à récolter les données est en annexe 3.

La méthodologie proposée aux entreprises est en tout point similaire à la méthodologie proposée par l'Expert Technique dans sa note de travail et les entreprises ont dans l'ensemble bien perçu la méthode préconisée pour mettre à jour leur potentiel d'amélioration.

La sélection des prix énergétiques utilisés pour le calcul des temps de retour simple sur investissement avait au préalable été faite par la fédération, à savoir les derniers prix connus pour l'entreprise (prix 2007). Ce choix se justifiait par la nécessité de faire correspondre le potentiel d'amélioration encore disponible avec les réalités actuelles, et ceci dans un contexte d'augmentation continue des prix des vecteurs énergétiques.

Comme le préconise la note de travail, dans un souci de cohérence avec les autres fédérations, une étude paramétrique autour du prix des vecteurs énergétique a été effectuée par la fédération, afin d'inclure dans le potentiel du secteur le facteur « risque » qui est inhérent à ce genre de simulation. A noter que le risque de baisse des prix de l'énergie étant faible, on couvre ainsi plutôt les risques liés à la technologie, à la conjoncture économique et aux aléas de production.

Des plans individuels il ressort les limites suivantes des prix de l'énergie considérées par les entreprises :

€/MWh	Prix du MWh électrique	Prix du MWh pcs gaz naturel
Prix minimum	47	20
Prix maximum	93	38
Prix moyen (non pondéré)	70	27

Ceci est totalement en phase avec les prix moyen de l'électricité et du gaz naturel tel que révélé par l'enquête annuelle effectuée par essenscia début 2008 et dont les résultats sont repris sur les tableaux suivants.

Prix moyen €/MWh	0-1 MW	1-2 MW	2-5 MW	>5 MW
<2000 h	108.2			
2000-4000 h	100.6	88.9		
4000-6000 h	86.1	85.3	80.4	69.8
>6000h	85.1	79.1	74.7	68.7

Prix moyen de l'électricité en 2007 (hors TVA) en fonction de la puissance maximale mensuelle et du nombre d'heures d'utilisation à puissance maximale – enquête essenscia

Prix moyen €/MWh pcs	Pression (bar)		
	Basse p<5b	Moyenne 5b<p<15b	Haute p>15b
Consommation GWh pcs /an			
<1	38.6		
1-10	30.0	25.9	25.4
10-100	24.5		
>100	26.0	23.8	23.5

Prix moyen du gaz naturel en 2007 (hors TVA) en fonction de la pression et de la consommation annuelle – enquête essenscia

4. Evaluation individuelle dans chaque entreprise

4.1. Mise à jour du tableau des consommations et d'émissions.

Les entreprises mettent annuellement à jour leur tableau des consommations et émissions pour le rapport annuel, et les nouveaux produits entrant dans ces tableaux sont systématiquement mentionnés dans le rapport d'avancement de la fédération.

Il a cependant été demandé à chaque entreprise de mentionner, dans la mesure du possible, les volumes de production de chaque produit à l'horizon 2012, afin de relativiser les améliorations prévues dans les différents plans individuels par rapport au niveau de production, et donc de consommation du secteur en 2012.

4.2. Revue des pistes améliorations.

Chaque entreprise a clairement identifié et mis à jour les pistes d'améliorations déjà réalisées et celles qui sont potentiellement encore réalisables, en utilisant les typologies habituelles et le classement en piste (R)ABC/123 pour la faisabilité et la classe de temps de retour simple.

Pour rappel, notre secteur utilise dans la classification des temps de retour simple (TRS) l'indice 1 pour des TRS inférieurs ou égaux à 2 ans, l'indice 2 pour des TRS supérieurs à 2 ans mais inférieurs à ou égaux à 4 ans et l'indice 3 pour des TRS supérieurs à 4 ans.

Pour les nouveaux entrants (2007-2008), le plan d'amélioration individuel issu de leur audit externe a été repris tel quel par la fédération dans le plan sectoriel, vu qu'il datait de moins d'un an et qu'une révision ne se justifiait a priori pas. Pour certaines de ces entreprises, lorsque l'information sur la réalisation de certains projets a été transmise à la fédération, ces données ont été intégrées dans le plan sectoriel.

4.3. Evaluation du chemin parcouru et potentiel mobilisable.

La fédération a compilé l'ensemble des données de ces 28 entreprises dans un fichier Excel, afin de consolider au niveau du secteur mais également de chaque entreprise, le chemin parcouru (en comparant les résultats à ceux du rapport d'avancement 2007) et le potentiel individuel et sectoriel restant mobilisable d'ici 2012.

Ce fichier permet également d'effectuer des simulations sur les prix énergétiques, en prenant comme variables les temps de retour simple, qui sont inversement proportionnels aux prix des vecteurs énergétiques.

Ainsi, sur base de la note de travail, on peut déduire qu'il y a eu pratiquement un doublement des prix de l'énergie entre début 2005 et fin 2007, et on peut de là estimer raisonnable de prendre un prix médian pour la période 2005-2007 qui est de 25% inférieur aux prix de 2007 utilisés par les industries.

Ceci revient à considérer qu'un projet ayant un temps de retour de 3 ans en utilisant les prix 2007, aurait un temps de retour de 4 ans en utilisant un prix médian 2005-2007 = 0.75 * prix 2007 comme le montre la formule suivante :

$$TRS(\text{prix } 2007) = \frac{\text{inv}(\text{€})}{\text{prix } 2007 * GJp} = \frac{0.75 * \text{inv}(\text{€})}{\text{prix}_{\text{médian}} * GJp} = 0.75 * \frac{\text{inv}(\text{€})}{\text{prix}_{\text{médian}} * GJp} = 0.75 * TRS(\text{prix}_{\text{médian}})$$

4.4. Reporting vers les fédérations

L'ensemble des entreprises consultées, à l'exception d'une seule dont le poids énergétique est de moins de 0.5% du secteur, a rentré les données dans le format électronique fourni par la fédération et les données ont été compilées dans Excel sous forme de base de données permettant l'utilisation de « tables pivots » pour réaliser aisément les simulations et en déduire les résultats présentés ci-après.

5. Synthèse du plan sectoriel

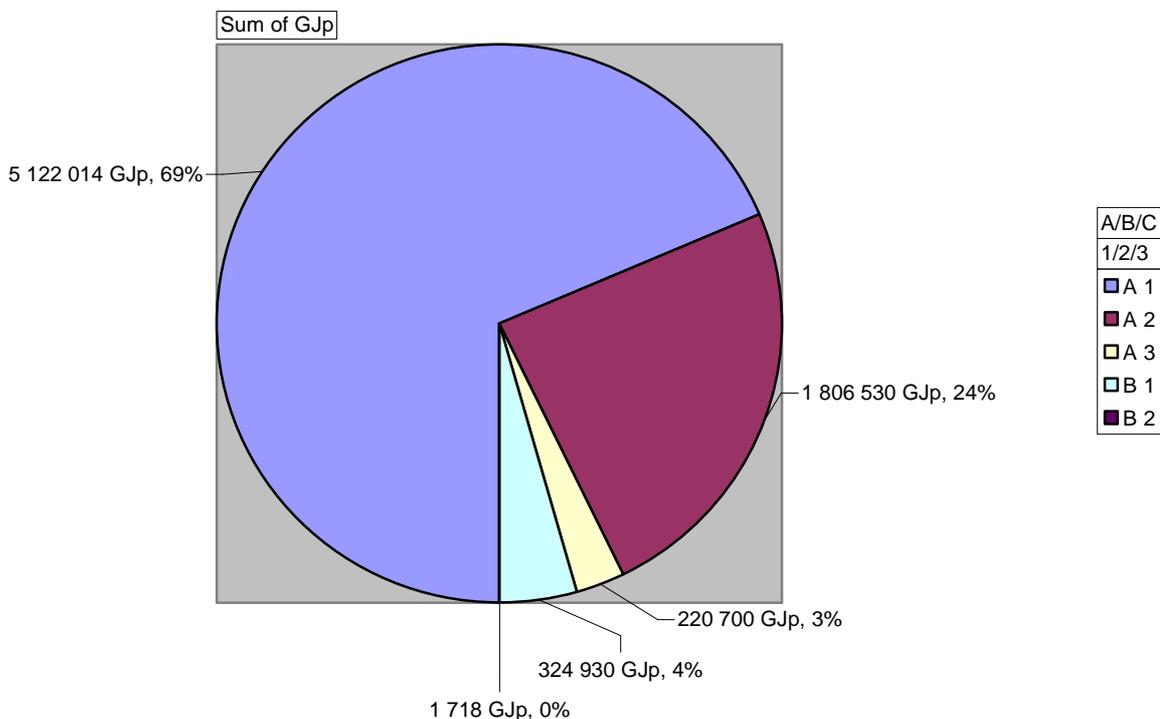
5.1. Comptabilisation du chemin parcouru.

Les données récoltées permettent de déterminer que depuis 2000, 265 projets ont été réalisés dans le cadre de notre accord de branche, dont 249 de type A et 16 de type B. Le rapport d'avancement 2007 arrivait à un total de 228 projets, ce qui est en phase avec les données des plans d'améliorations révisés.

La répartition des GJ primaires économisés par classe AB/123 est donnée dans le graphique ci-dessous.

Réalisé (oui/non) Oui

Projets réalisés entre 2000 et 2007



Comme attendu, plus de deux tiers des projets avaient une classification A1, mais il convient de remarquer la part importante de projets de classe A2 (24%) et celle non négligeable des projets A3 et B1, comptabilisant 7 % du total.

Ces 265 projets devraient théoriquement permettre d'économiser 7 475 892 GJp par an en 2007, alors que le rapport d'avancement 2007 montre une économie réelle entre 6 500 000 (basée sur l'IEE brut) et 6 900 000 GJp (basée sur l'IEE ajusté). Le rapport d'avancement 2007 estime d'autre part que l'économie des 228 projets mentionnés dans les rapports d'avancement successifs s'élève à 5 508 000 GJp.

Contact

Patrick Degand
T +32 2 238 98 51
pdegand@essenscia.be

Ces différences s'expliquent d'une part par les imprécisions inhérentes à la méthodologie et les hypothèses simplificatrices utilisées pour l'estimation de l'économie des projets dans les plans individuels initiaux ou révisés, et d'autre part par la différence du nombre de projets mentionnés dans ces deux sources (265 dans le plan révisé contre 228 dans les rapports d'avancement).

Exprimé en indice IEE, l'écart entre le calcul théorique et l'indice réel est de l'ordre de -1.2% sur la valeur ajustée (84.9%), soit moins de 10% de l'effort réalisé en 2007 (-15.1%). Ces valeurs étant du même ordre de grandeur, cela permet de conclure que les estimations de potentiel étaient relativement précises et que l'évolution de l'indice IEE est bien représentative des efforts réalisés.

Néanmoins, la surestimation des économies d'énergie ainsi constatée confirme la nécessité de prendre une marge de sécurité dans l'estimation du potentiel mobilisable, par exemple en utilisant le prix médian pour l'énergie, pour la période 2005-2007.

Les investissements nécessaires à ces projets réalisés entre 2000 et 2007 s'élèvent suivant le plan révisé à 53,3 millions d'euro (à comparer avec les 43,6 millions d'euro suivant l'estimation faites dans le rapport d'avancement 2007). Cette différence de l'ordre de 20% est à imputer à la méthode d'estimation relativement imprécise utilisée pour compenser le manque de données sur les investissements réalisés au courant de l'année concernée par le rapport.

5.2. Potentiel mobilisable

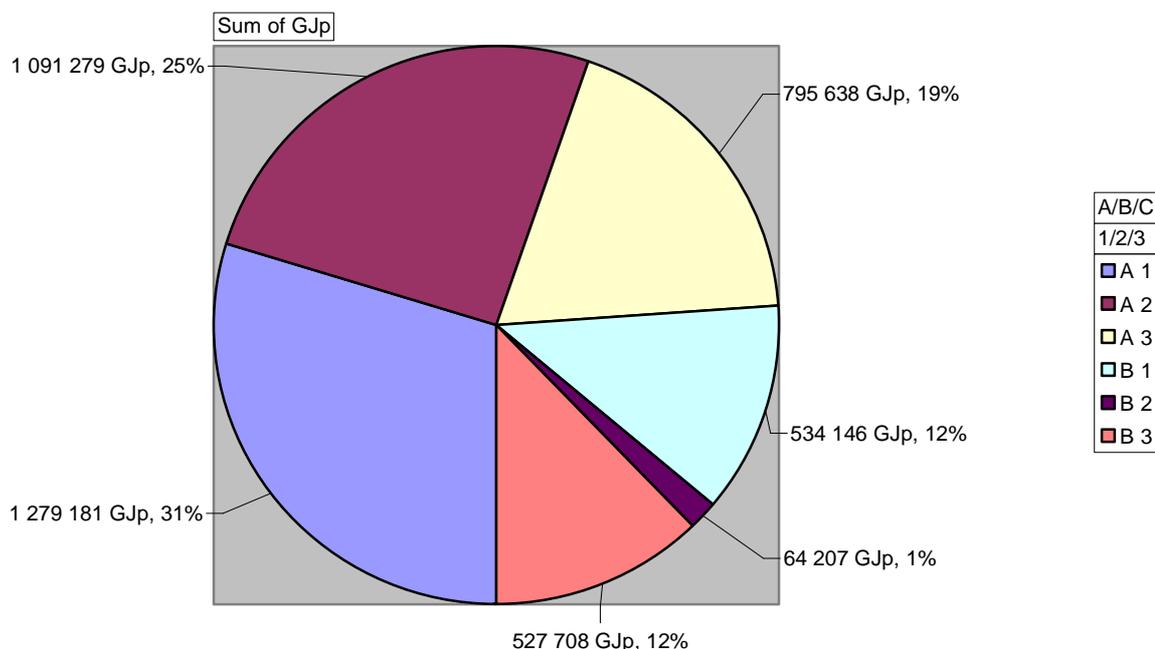
Les données sur les pistes non encore réalisées permettent d'avoir une estimation réaliste du potentiel encore mobilisable d'ici 2012, potentiel qui s'ajoutera logiquement à l'effort réalisé à ce jour.

Le nombre total de projets non réalisés présents dans le plan sectoriel révisé s'élève à 390, dont le classement suivant la typologie AB/123 est représenté ci-dessous.

On remarquera cette fois une répartition toute autre : 31% d'économie pour les projets A1 (131 projets), 44% pour les projets A23 (115 projets) et le solde (25%) pour des projets B123 (144 projets). Cela montre bien que les projets à plus bas temps de retour sont plus difficiles à trouver, même si le prix de l'énergie permet de reclasser d'anciens A2 en A1, ils ne sont plus majoritaires. Plus de 70% des économies mobilisables le sont cette fois dans des projets à temps de retour plus élevé et/ou à faisabilité incertaine ou conditionnelle.

Si l'on ne retient que l'économie engendrée par les projets classés en AB/12 (= tous les projets ayant un temps de retour de moins de 4 ans sur base des pris énergétiques de 2007), on arrive à un potentiel de 2 969 000 GJp (272 projets), ce qui donne une amélioration supplémentaire de 5.7% de l'indice IEE 2007(et IGES 2007) sur base de la consommation de référence estimée pour 2012 (51 770 000 GJp). L'investissement pour ces 272 projets représente environ 37 millions d'euro.

Projets non encore réalisés



Si l'on ne retient que les projets A12 comme préconisé dans la note de travail sur l'évaluation approfondie, cela donne une économie de 2 370 000 GJp, soit une amélioration de 4.6% des indices par rapport à 2007.

Les calculs similaires sur les émissions de CO₂ donnent à très peu de choses près les mêmes différentiels par rapport à l'indice IGES de 2007.

Comme proposé par l'expert technique, une étude de sensibilité du potentiel mobilisable en fonction du prix de l'énergie (simulé par le biais de variation du TRS) a été réalisée à partir de la base de données révisée des pistes d'amélioration et il a été opté pour faire varier les prix de l'énergie de +/- 25% autour du prix 2007 considéré par les entreprises dans leur plan individuel. Ceci revient à faire varier le temps de retour simple (TRS) de +/- 1an autour de la valeur limite de 4 ans pour les projets AB2 (et de +/- 0.5 ans autour de la valeur limite de 2 ans pour les projets AB1).

La baisse de 25% des prix énergétique (= médiane des prix 2005-2007) entraîne une diminution du nombre de projets AB12 de 272 à 244 (-10% en nombre) et du potentiel de 940 000 GJp (-31% en économie d'énergie). L'impact sur l'IEE/IGES de 2007 se voit réduit à -3.9% (au lieu de -5.7%). L'investissement pour ces 244 projets représente environ 13,5 millions d'euro.

La hausse de 25% des prix de l'énergie entrainerait bien évidemment une hausse du nombre de projets de 272 à 287 (+5% en nombre) mais entrainant une hausse du potentiel de seulement 73 000 GJp (+2.5%). L'impact sur l'IEE/IGES 2007 passerait à -5.9% (au lieu de -5.7%). L'investissement pour ces 287 projets représente près de 40 millions d'euro.

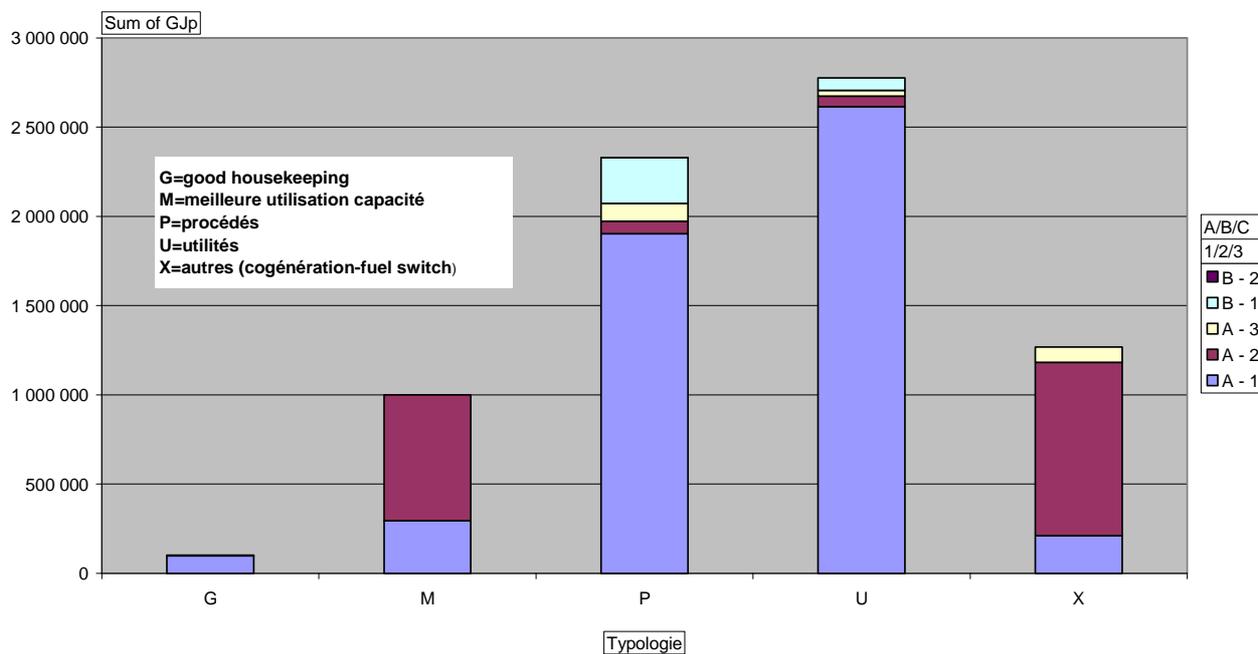
Les calculs similaires effectués sur les émissions de CO₂ donnent exactement les mêmes différentiels par rapport à l'indice IGES de 2007.

5.3 Répartition par typologie

Si l'on examine les plans d'amélioration individuels en fonction de la typologie des investissements (réalisés ou potentiellement réalisables = AB/12), on obtient une répartition un peu différente de celle présentée dans le rapport d'avancement, principalement dû au choix de l'entreprise de la typologie des investissements. Il est vrai que si la signification des catégories « process » et « utility » est relativement aisée à saisir, celle des catégories « good housekeeping » et « meilleure utilisation de la capacité de production » peut faire l'objet d'interprétations larges de la part des entreprises. Dans le rapport d'avancement, c'est la fédération qui juge la plupart du temps de la typologie d'un investissement sur base de sa description, dans le plan sectoriel, ce choix est généralement laissé à l'entreprise, et les interprétations peuvent être différentes.

Réalisé (oui/non) Oui

Projets réalisés entre 2000 et 2007

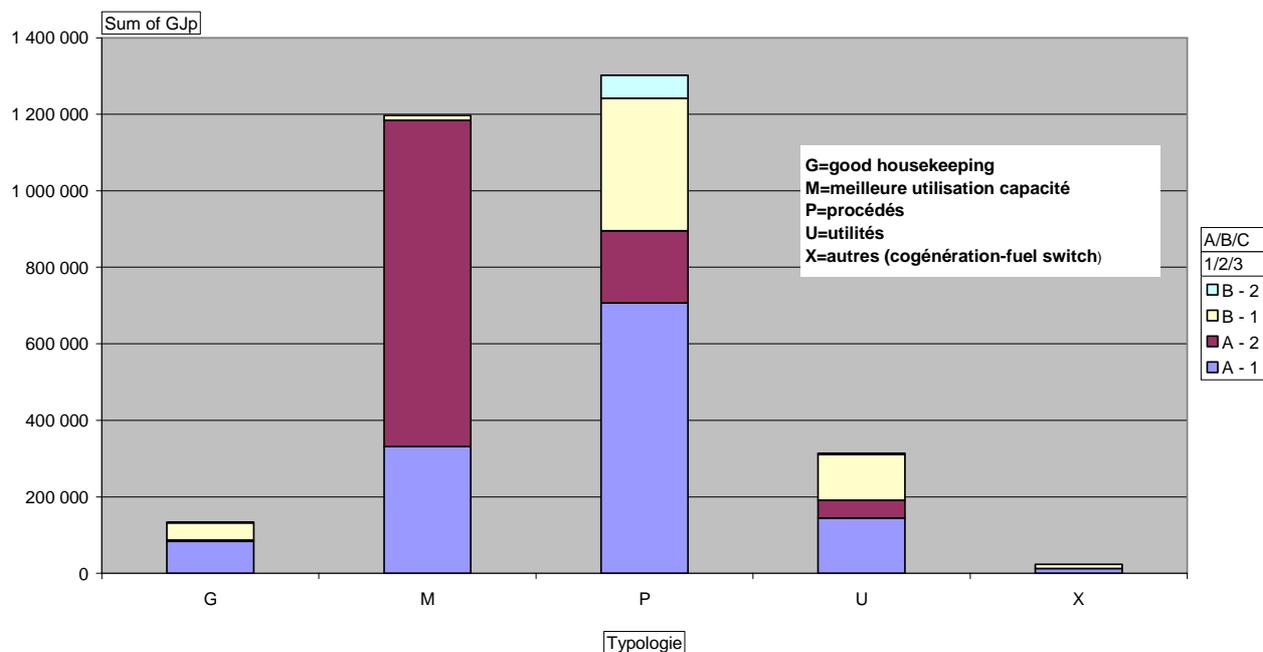


On notera sur le graphique ci-après que dans le plan sectoriel révisé, pour les projets déjà réalisés, les catégories « process » et « utility » rassemblent environ 68% des projets, contre 17% pour les projets divers (cogénération p.e.) et 13% pour une « meilleure utilisation des capacités », le « good housekeeping » ne représentant qu'1% des économies déjà réalisées.

Pour ce qui est des projets encore réalisables (catégories AB/12), le graphique indique ici une plus grande part de l'énergie épargnée par des projets « process » (44%), suivie par quelques projets d'importance classé par l'entreprise dans la catégorie « meilleure utilisation des capacités » (40%), les « utility » ne représentant plus que 11% du potentiel réalisable.

Réalisé (oui/non) Non

Projets non encore réalisés



6. Audits complémentaires

A l'analyse du poids énergétique des entreprises participant à l'accord de branche, de leur contribution dans l'objectif sectoriel et de l'évolution de leur mix de produit, nous n'identifions pas d'entreprise devant se soumettre à un audit complémentaire en vue de fixer l'objectif final révisé pour notre secteur.

Une entreprise par contre a vu sa production, sa consommation et sa contribution à l'objectif sectoriel nettement diminuer à partir de 2005, et de ce fait ne représente plus actuellement que 3% de la consommation du secteur, ce qui ne justifie pas la nécessité d'un audit complémentaire, mais bien la révision du plan sectoriel afin de tenir compte de ce nouvel élément.

Contact

Patrick Degand
T +32 2 238 98 51
pdegand@essenscia.be

7. Evaluation finale

7.1 Tableau résumé des simulations

Ci-dessous un tableau donnant les principales informations sur les différentes simulations autour du plan sectoriel révisé du secteur de la chimie. Pour rappel, dans ce tableau les temps de retour simple sont calculés sur base du prix de l'énergie en 2007, et les simulations des prix autour du prix 2007 sont faits en faisant varier le temps de retour simple de +/- 1 an / 25% de variation du prix de l'énergie. Ainsi un temps de retour simple de 3 ans dans le tableau correspond à un temps de retour de 4 ans avec un prix de l'énergie de 25% inférieur à celui utilisé dans le tableau (2007), et un temps de retour simple de 5 ans dans le tableau correspond à un temps de retour de 4 ans avec un prix de l'énergie de 25% supérieur à celui utilisé dans le tableau (2007).

A/B/C	Temps Retour Simple (an)	Nombre projets	GJp/an évités	t CO2/an évitées	Investissement (€)	delta IEE%	delta IGES%
A	<2	131	1 279 181	72 508	5 655 452	2.5%	2.5%
	2-3	20	199 192	10 991	3 807 020	0.4%	0.4%
	3-4	18	892 087	50 044	22 312 900	1.7%	1.7%
	4-5	9	4 533	197	189 434	0.0%	0.0%
	>5	68	791 105	44 378	68 292 362	1.5%	1.5%
B	<2	80	534 146	29 956	3 781 019	1.0%	1.0%
	2-3	13	17 974	1 007	310 390	0.0%	0.0%
	3-4	10	46 233	2 593	1 142 594	0.1%	0.1%
	4-5	6	68 144	3 823	2 495 000	0.1%	0.1%
	>5	35	459 564	25 781	47 339 164	0.9%	0.9%

Du tableau on peut conclure que sur base des mêmes critères qu'utilisés lors du plan sectoriel initial de 2003 (projets A et B de TRS \leq 4 ans), le potentiel encore réalisable à l'horizon 2012, sur base des prix 2007 est de **5.7%** en IEE/IGES.

Si l'on prend par contre le critère de sélection mentionné dans la note de travail sur l'évaluation approfondie (version 1.4 – §3.3 p9), à savoir retenir les projets A1 et A2, le potentiel encore réalisable du secteur est alors de **4.6%** en IEE/IGES, quel que soit la limite en TRS de la catégorie 2 (4 ou 5 ans).

Si l'on retient comme proposé dans la même note de travail, la médiane des prix de l'énergie entre 2005 et 2007, cette médiane étant estimée être de 25% inférieure aux prix de 2007,

alors le potentiel encore réalisable d'ici 2012 est de **2.9%** en IEE/IGES pour les projets de type A12 uniquement et de **3.9%** si l'on retient les projets A12 et B12.

7.2 Proposition d'objectifs sectoriels pour 2012

Pour rester cohérent avec le texte de l'Art. 2 de l'accord de branche et considérer comme lors du plan sectoriel original, que l'objectif couvre tous les projets (A et B) ayant un temps de retour de moins de 4 ans sur base des prix médians des trois dernières années (2005-2007), la fédération, soutenue par les entreprises participant à l'accord de branche, propose de fixer l'objectif sectoriel final de la manière suivante :

$$\text{IEE/IGES}(2012) = \text{IEE/IGES}(2007) - 3.9\%$$

Comme les résultats 2007 montrent un $\text{IEE}_{\text{ajusté}}(2007) = 84.9\%$ et un $\text{IGES}_{\text{ajusté}}(2007) = 84.2\%$, cela revient à fixer les objectifs finaux suivant : $\text{IEE}(2012) = 81.0\%$ et $\text{IGES}(2012) = 80.3\%$

Ces chiffres peuvent même être arrondis à **80.0%**, pour des raisons de visibilité, l'effort de réduction de la consommation spécifique d'énergie primaire et des émissions spécifiques de gaz à effet de serre représentant alors **20%** par rapport à celles de 1999.

Si le Comité Directeur accepte la révision du plan sectoriel en ces termes, la fédération demandera un mandat écrit aux entreprises signataires afin de confirmer la part d'engagement de chaque entreprise au sein du plan sectoriel révisé selon les critères ci-dessus.

Après confirmation, la révision du plan sectoriel qui découle de l'évaluation approfondie de 2008 tel que mentionnée à l'Art. 13, pourra être entamée en suivant la procédure décrite à l'Art. 21 de l'accord de branche, à savoir :

« Art. 21. Conformément aux articles 5 et 8 du décret du 21 décembre 2001 relatif aux conventions environnementales, les procédures suivantes sont applicables dans les cas d'adoption et de modification du présent accord.

Dans le cas de l'adoption du présent accord :

- publication du projet d'accord précisant la portée et l'objet dudit projet d'accord au Moniteur belge, sur le site Internet de la DGRNE et de la DGTRE, et dans deux quotidiens d'expression française et d'un quotidien d'expression allemande; le Gouvernement peut également solliciter les avis d'instances qu'il détermine;
- réception des avis dans un délai de trente jours à dater de la réception de la demande d'avis et de la publication au Moniteur belge ; à défaut d'avis dans ce délai, l'avis est réputé favorable;
- la Région wallonne, la fédération et les entreprises examinent les observations et les avis formulés, et amendent si nécessaire le texte soumis aux avis;
- le texte faisant l'objet de l'accord est adopté par la signature des parties contractantes;
- le texte adopté est publié au Moniteur belge, ainsi que sur les sites Internets de la DGRNE et de la DGTRE.

Dans le cas de modifications :

- publication d'un projet d'amendement précisant la portée et l'objet dudit amendement au Moniteur belge, sur le site internet de la DGRNE. et de la DGTRE, et dans deux quotidiens d'expression française et d'un quotidien d'expression allemande; le Gouvernement peut également solliciter les avis d'instances qu'il détermine;
- réception des avis dans un délai de trente jours à dater de la réception de la demande d'avis et de la publication au Moniteur belge ; à défaut d'avis dans ce délai, l'avis est réputé favorable;
- la Région wallonne, la fédération et les entreprises examinent les observations et les avis formulés, et amendent si nécessaire le texte soumis aux avis;
- l'amendement adopté fait l'objet d'un avenant au présent accord, et est envoyé par pli recommandé à la poste aux parties. Dans un délai de quinze jours suivant la réception de cet avenant, les parties indiquent si elles souhaitent ne plus être liées par l'accord ainsi modifié. En l'absence de réponse dans ce délai, elles sont

Contact

Patrick Degand
T +32 2 238 98 51
pdegand@essenscia.be

réputées adhérer à la modification intervenue;

- le texte faisant l'objet de l'accord, et ses amendements, est adopté par la signature des parties contractantes;*
- le texte amendé est publié au Moniteur belge , ainsi que sur les sites internet de la DGRNE et de la DGTRE. »*

Contact

Patrick Degand
T +32 2 238 98 51
pdegand@essenscia.be

8. Annexe 1 - Liste des entreprises contractantes

Date		Dénomination de la société	
n°	d'entrée	/nouvelle dénomination	Localité
1A	2-juin-03	Air Liquide Industries Belgium S.A.	Marchienne-au-Pont
1B	2-juin-03	Centrale de Marchienne	Ghlin
1C	2-juin-03	Air Liquide Industries Belgium S.A.	Ghlin
2	2-juin-03	Centrale de Seraing	Seraing
3	2-juin-03	Akzo Nobel Chemicals S.A.	Ghlin
4	2-juin-03	Ampacet Belgium Sprl	Messancy
5	2-juin-03	BASF Antwerpen NV	Feluy
6	2-juin-03	INEOS Feluy sprl (ancien. BP/Innovene)	Feluy
7	2-juin-03	Chemviron Carbon, European Operations of Calgon Carbon Corporation	Feluy
8	2-juin-03	N.V. Dow Corning S.A.	Seneffe
9	2-juin-03	Erachem Comilog S.A.	Saint-Ghislain
10A	13-janv-04	ExxonMobil Chemical Films Europe, Inc.	Latour
10B	2-juin-03	GlaxoSmithKline Biologicals S.A.	Rixensart
10C	2-juin-03	GlaxoSmithKline Biologicals Biotech S.A.	Rixensart
10D	2-juin-03	GlaxoSmithKline Biologicals Manufacturing S.A.	Rixensart
11	2-juin-03	GlaxoSmithKline Biologicals Manufacturing S.A.	Wavre
13	2-juin-03	Yara (ancien Kemira GrowHow S.A.)	Tertre
14	2-juin-03	Prayon S.A.	Engis
15A	2-juin-04	IMPERBEL SA (ancien. P.R.S)	Perwez
15B	2-juin-03	Solvay S.A.	Jemeppe-sur-Sambre
15C	2-juin-03	Solvay Benvic et Cie - Belgium S.N.C.	Jemeppe-sur-Sambre
15D	2-juin-03	Solvay Chimie S.A.	Jemeppe-sur-Sambre
16	2-juin-03	Solvic S.A.	Jemeppe-sur-Sambre
17	27-déc-04	TensaChem s.a.	Ougrée
18	2-juin-03	Total Petrochemicals Feluy S.A. (anciennement Atofina Feluy S.A.)	Feluy
19A	2-juin-03	UCB s.a.	Braine-l'Alleud
19B	20-déc-04	Vandeputte Oleochemicals S.A.	Mouscron
20	20-déc-04	Vandeputte Huilerie et Savonnerie S.A.	Mouscron
21	1-juil-05	SOL spa	Seneffe
22	10-juil-07	McBRIDE sa/nv	Estampuis
23	31-oct-07	GABRIEL TECHNOLOGIE	Ghlin
24	30-nov-07	RKW ACE	Angleur
25	13-déc-07	Ajinomoto OMNICHEM sa	Louvain-La-Neuve
26	18-janv-08	L'Oréal Libramont S.A.	Libramont-Chevigny
27	27-févr-08	TREOFAN BENELUX sa	Angleur
28	4-mars-08	ROSIERS sa	Moustier-Lez-Frasnes
29	18-mars-08	NMC sa	Eynatten
30	20-mars-08	LAMBIOTTE sa	Marbehan

9. Annexe 2 – Note méthodologique

Accord de branche Energie/Gaz à effet de serre

Vérification approfondie 2008 & Révision du plan sectoriel

Introduction

L'article 8 de l'accord de branche prévoit une vérification indépendante auprès de la fédération en 2008 :

« En vue de garantir le respect de ces objectifs, les parties contractantes se soumettent aux mesures de vérification. ...

*De plus, **au minimum trois vérifications indépendantes d'abord auprès de la fédération et si nécessaire auprès des entreprises sont effectuées au cours de la durée de l'accord, et, au plus tard, en mai 2005, mai 2008** et à l'issue de l'accord, en vue d'établir objectivement dans quelle mesure les objectifs, les règles et décisions prises dans le cadre de l'accord sont respectées par toutes les parties.*

Dans le cadre de ses missions, le Vérificateur a accès à toutes les informations qui lui sont nécessaires, et est tenu au respect d'une stricte confidentialité formalisées par un accord de secret. »

Et l'article 9 spécifie que celle-ci débouchera sur une évaluation approfondie:

« Sur base des informations transmises par la fédération et, le cas échéant par le Vérificateur, le Comité Directeur évalue chaque année l'état de la mise en œuvre des engagements pris par les parties contractantes.

***Une évaluation approfondie de l'état d'avancement de l'accord est réalisée au plus tard en juin 2005, en juin 2008** et à l'issue de l'accord. Cette évaluation tient compte des conclusions du Vérificateur indiqué à l'article 8 - Vérification et contrôle. »*

Pour finalement de par l'article 13 aboutir *le cas échéant* à une révision des objectifs sectoriels :

« De plus, l'évaluation approfondie prévue en juin 2008 (cfr art. 9) réévaluera le potentiel d'amélioration du secteur en vue d'aboutir, le cas échéant, à une révision des objectifs. »

Aux vues des résultats de l'année 2006, et pour tenir compte des remarques des autres partenaires sociétaux concernant l'évolution du potentiel d'amélioration de l'efficacité énergétique en fonction du coût des énergies, le Comité Directeur a demandé en juin dernier, à toutes les fédérations, de revoir les plans sectoriels pour proposer en juin 2008 (avec le rapport d'avancement 2007) des objectifs finaux pour les accords se terminant en décembre 2012.

Méthodologie

Le Comité Directeur n'impose pas le recours à un auditeur externe pour revoir les plans d'amélioration individuels, mais demande que chaque entreprise revoie son plan d'amélioration original en fonction de :

1. l'évolution de ses produits/procédés
2. l'évolution du niveau de production
3. l'évolution des technologies
4. l'évolution du coût de l'énergie
5. les nouvelles améliorations découvertes depuis l'audit de départ
6. les améliorations devenues obsolètes ou dont l'analyse approfondie n'a pas conclu à une contribution significative à l'amélioration de l'IEE.

Mise en œuvre

D'une manière pratique, nous proposons aux entreprises ayant présenté leur plan d'amélioration en 2002-2005, de reprendre la liste complète des améliorations issues de l'audit (A/B/C/R & 1/2/3) et de :

1. mentionner pour chaque amélioration si elle a été réalisée ou non et si oui en quelle année.
2. pour chaque amélioration bien s'assurer que la classification A/B/C et 1/2/3 est mentionnée :

A = technologie disponible et faisabilité certaine

B = technologie disponible et faisabilité incertaine ou conditionnelle

C = technologie non disponible

1 = temps de retour simple ≤ 2 ans

2 = 2 ans < temps de retour simple ≤ 4 ans

3 = temps de retour simple > 4 ans.

3. pour chaque amélioration bien s'assurer que la typologie est mentionnée :

- good housekeeping (investissement faible ou nul) ;

- process ;

- utilités ;

- meilleure utilisation des capacités de production (et/ou de matières) ;

- autre (à préciser).

4. pour les améliorations classées A1/2 ou B1/2, si elle a été réalisée, revoir et corriger si nécessaire les chiffres d'investissements et de gain énergétique (en GJ et en €) pour les faire correspondre à la réalité du moment (en utilisant le niveau de production et les prix d'énergie de 2007 p.e.) et refaire le calcul du temps de retour simple (en années) et des tonnes de CO₂ évitées si nécessaire. Donner également en commentaires les raisons du choix de réalisation de cette amélioration.
5. si elle n'a pas encore été réalisée, revoir les hypothèses utilisées à l'époque si nécessaire et refaire le calcul du temps de retour simple (années) en utilisant les prix d'énergie de 2007. Donner également en commentaires les raisons de la non réalisation de cette amélioration.
Si c'est une étude plus poussée que lors de l'audit qui a conduit à rejeter l'amélioration, la mentionner avec quelques mots de justification.

Contact

Patrick Degand

T +32 2 238 98 51

pdegand@essenscia.be

6. même pour les améliorations qui figurent dans la liste mais n'avaient pas été retenues pour déterminer l'objectif individuel (A3, B3, C1/2/3), recalculer le temps de retour simple comme en 4. et revoir si la classification B ou C est toujours valable.
7. ajouter à la liste les améliorations qui n'avaient pas été décelées ou étudiées lors de l'audit, mais qui sont apparues depuis et qui ont ou non été réalisées. Procéder comme en 4. et 5. en essayant d'estimer au mieux les paramètres permettant de déterminer le temps de retour simple (en utilisant les prix d'énergie de 2007 p.e.).
8. pour les améliorations non réalisées qui sont devenues obsolètes de par l'évolution du produit, du procédé ou de la technologie, bien les identifier et le mentionner dans le commentaire afin de pouvoir définitivement les retirer du plan sectoriel.

Dans la mesure du possible, les estimations de gain en énergie doivent tenir compte du niveau de production actuel ou prévu pour l'année 2012, c'ad au terme de l'accord de branche.

Afin de pouvoir adapter l'objectif sectoriel aux réalités de la production prévue pour 2012, il est également demandé aux entreprises de donner les volumes de production attendus en 2012 de chaque produit. Pour les entreprises soumises au marché des permis d'émission, ce sont théoriquement ceux utilisés pour la détermination des émissions de CO₂ du plan d'allocation des quotas pour la période 2008-2012.

Les plans individuels sont à remettre à la fédération, avant le 30 novembre 2007, de manière électronique, suivant le format Excel (voir ci-après) qui est proposé par la fédération et qui permettra une compilation automatisée au niveau sectoriel.

La Fédération retiendra comme objectif sectoriel, l'amélioration d'efficacité énergétique ou d'émission spécifique de gaz à effet de serre issue du plan sectoriel révisé, en sommant en plus des projets qui ont déjà été réalisés, les projets d'améliorations des plans individuels ayant une classification A1, A2, B1 ou B2.

Si l'entreprise le souhaite, la fédération peut l'aider dans la mise à jour de son plan individuel lors d'une visite pour expliquer de manière personnalisée aux acteurs de terrain ce qui est précisément attendu d'eux

$$E_{2012} = \sum_{\text{entreprises}} \sum_{\text{produits}} Prod_{2012}(u) * Cons.Spec_{réf.}(GJp/u)$$

$$\Delta E_{2012} = \sum_{\text{entreprises}} \sum_{\text{projets}} amélioration_{2012}(GJp/an)$$

$$IEE_{2012} = \frac{E_{2012} - \Delta E_{2012}}{E_{2012}}$$

.Formules utilisées pour la détermination de l'objectif IEE du secteur

Catégorie (ABR)	TRS an	Améliorations GJprim/an	Améliorations T_CO2/an	Nb de projets	Investissement (€)	%GJp du secteur	%CO2 du secteur
A		3,475,693	194,849	239	63,606,903	7.8%	7.7%
	<2	1,366,273	76,902	117	5,348,393	3.1%	3.0%
	2-5	1,275,417	71,169	80	19,799,224	2.9%	2.8%
	>5	834,003	46,779	42	38,459,286	1.9%	1.8%
B		4,228,613	237,343	103	124,993,141	9.5%	9.3%
	<2	681,541	38,394	50	2,825,163	1.5%	1.5%
	2-5	88,183	4,934	26	1,512,260	0.2%	0.2%
	>5	3,458,889	194,015	27	120,655,718	7.8%	7.6%
R		4,103,324	242,735	59		9.2%	9.5%
Total		11,807,630	674,928	401	209,593,599	26.5%	26.5%

Plan sectoriel original (2003)

