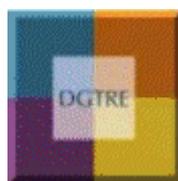


Ministère de la Région Wallonne



# Modalités de mise en œuvre des accords de branche en région wallonne

Version août 2002



Direction générale des Technologies, de la  
Recherche et de l'Énergie (D.G.T.R.E.)  
Division de l'Énergie  
Avenue Prince de Liège 7  
5100 JAMBES  
Contact : Claude RAPPE

# Table des matières

<u>Chapitre 1</u> : Grandes étapes et nature des engagements .....	3
<u>Chapitre 2</u> : Audits, plans individuels et plans sectoriels .....	5
<u>Chapitre 3</u> : Rôle des différents acteurs .....	11
<u>Chapitre 4</u> : Tâches à accomplir en vue de la préparation et de la mise en œuvre d'un accord de branche .....	15
<u>Chapitre 5</u> : Proposition d'hypothèses pour l'évaluation de la rentabilité des investissements d'amélioration de l'efficacité énergétique .....	18

## Annexes

### Annexe 1

Hypothèses de calcul des consommations en énergie primaire

### Annexe 2

Identification des projets prioritaires

### Annexe 3

Facteurs d'émission de CO<sub>2</sub> et coefficients d'équivalence CO<sub>2</sub>

### Annexe 4

Exemple type d'une déclaration d'intention de l'industrie wallonne du ..., représentée par la fédération XYZ, et du Gouvernement wallon pour la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> et pour l'amélioration de l'efficacité énergétique à l'horizon 2010



## Chapitre 1 : Grandes étapes et nature des engagements

*Ce chapitre apporte des premiers éléments de réflexion sur les points suivants :*

- les grandes étapes permettant de mettre en œuvre un accord de branche ;
- les plans d'amélioration ;
- la nature des engagements pris.

### ***Introduction***

Par accords de branche, on entend accords volontaires de réduction des émissions des gaz à effet de serre couverts par le Protocole de Kyoto (CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, CH<sub>4</sub>, HFC, PFC, SF<sub>6</sub>) ou d'amélioration de l'efficacité énergétique (dont la définition et les modalités de calcul sont précisées dans le chapitre 2). L'efficacité énergétique (dont l'amélioration constitue un objectif en soi) est une des possibilités de réduction des émissions des gaz à effet de serre (GES). Outre les modifications de process, il existe d'autres possibilités de réduire les émissions GES, comme une utilisation accrue de combustibles de substitution ou une augmentation du taux d'utilisation de matières secondaires.

### ***4 grandes étapes***

Selon la procédure retenue<sup>1</sup>, l'accord de branche se met en place et s'exécute en quatre grandes étapes :

1. la signature de la déclaration d'intention : cette première étape marque simplement la volonté des parties d'entrer formellement dans un processus de dialogue constructif, sur base de quelques hypothèses de travail mentionnées dans le texte de la déclaration d'intention ;
2. la réalisation d'audits au sein des entreprises et la préparation de plans de réduction des émissions GES et/ou d'amélioration de l'efficacité énergétique ; cette étape sera suivie de la consolidation de ces plans individuels au niveau sectoriel par les fédérations (cf. chapitre 2) ;
3. l'élaboration de l'accord et sa signature ;
4. l'exécution de l'accord et son suivi.

---

<sup>1</sup> La procédure retenue en région wallonne est basée sur les accords de branche d'amélioration de l'efficacité énergétique mis en œuvre aux Pays-Bas dans les années 90 (accords dits de première génération). Ce choix découle d'une analyse critique de l'expérience de divers pays européens en la matière. Pour un argumentaire détaillé, voir « Mise en œuvre d'accords de branche visant à l'amélioration de l'efficacité énergétique », rapport ECONOTEC pour le Ministère de la Région Wallonne, D.G.T.R.E., juillet 2001.



## ***Plans d'amélioration***

Chaque entreprise établit une évaluation de son potentiel de réduction des émissions GES et d'amélioration de l'efficacité énergétique qui contient:

- la consommation énergétique et la production au cours de l'année de référence (en principe 1999) ;
- l'inventaire des flux énergétiques (consommation par type d'énergie, par produit, par ligne de production,...) ;
- le calcul des émissions de CO<sub>2</sub> (ou le cas échéant, d'équivalents CO<sub>2</sub> si d'autres gaz à effet de serre sont pris en considération) ;
- des projets concrets d'amélioration à court terme ;
- des projets possibles pour l'amélioration à moyen et long terme ;
- la faisabilité technique et la rentabilité économique des investissements requis.

La fédération consolide les chiffres des entreprises, ce qui lui permettra après discussion avec les entreprises de proposer un plan sectoriel contenant :

- un objectif intermédiaire (horizon 2005) ;
- l'objectif final d'amélioration visé par le secteur après 10 ans d'efforts, objectif exprimé en termes de réduction des émissions GES et d'amélioration de l'efficacité énergétique.

Alors que les entreprises définissent au moins un plan de réduction des émissions GES, les fédérations consolident les informations relatives à la fois aux émissions GES et à l'efficacité énergétique dans la mesure où un double objectif est fixé au niveau sectoriel (et non au niveau des entreprises).

Dans le modèle hollandais de première génération :

- l'objectif poursuivi se limite (pour des raisons historiques) à un objectif d'amélioration de l'efficacité énergétique ;
- le plan reprenant les projets d'amélioration de chaque entreprise est confidentiel (seule l'agence NOVEM y a accès) ;
- les plans individuels sont intégrés dans un plan pluriannuel sectoriel ;
- le plan pluriannuel forme la base de l'accord de branche, auquel il est parfois annexé ;
- chaque entreprise signe une lettre déclarant qu'elle souscrit à l'accord relatif à sa branche ;
- une liste des entreprises participantes est annexée à l'accord ;
- au cas où le secteur s'apercevrait que les progrès réalisés ne permettraient pas d'atteindre l'objectif, il s'engage à prendre l'initiative d'adapter le plan pluriannuel.

## ***Nature des engagements pris***

L'accord de branche engage une fédération, ses adhérents cosignataires et le Gouvernement dans son ensemble.

Pour être valable, l'engagement de la fédération ne peut se faire que si les entreprises partenaires du processus s'engagent également formellement directement au sein du texte de l'accord de branche.



## **Chapitre 2 : Audits, plans individuels et plans sectoriels**

*Ce chapitre apporte des éléments d'information sur les points suivants :*

- *l'estimation des volumes de travail et de la nécessité de recourir à des consultants extérieurs pour la réalisation d'audits en entreprises ;*
- *le contenu des audits à réaliser et plus particulièrement sur :*
  - *le tableau des consommations et le lien avec le manuel « Aide à la Comptabilité Analytique des Fluides et Energies (CAFE) »,*
  - *la définition de l'efficacité énergétique et le lien avec le Handbook on Energy Efficiency,*
  - *le calcul de l'indice de réduction des émissions spécifiques des gaz à effet de serre (IGES) et de l'indice d'amélioration de l'efficacité énergétique (IEE),*
  - *le plan global individuel d'amélioration,*
  - *les modalités à suivre pour permettre une intégration harmonieuse des différents plans individuels réalisés par les entreprises et leur consolidation au niveau sectoriel par la fédération ;*
- *les tâches de la fédération.*

### ***Introduction***

Alors qu'un double objectif est fixé au niveau sectoriel (réduction des émissions GES et amélioration de l'efficacité énergétique), les entreprises vont, au minimum, identifier et quantifier leurs possibilités de réduction des émissions GES. Bien qu'il existe d'autres possibilités que l'amélioration de l'efficacité énergétique pour atteindre cet objectif, l'amélioration de l'efficacité énergétique restera au centre des préoccupations, du moins dans la majorité des cas. En général, la réalisation d'audits énergétiques constituera donc une étape incontournable de la définition d'un plan de réduction des émissions GES.

### **1. Réalisation des audits énergétiques**

En ce qui concerne la réalisation des audits énergétiques au sein des entreprises, les volumes de travail et la nécessité de recourir à des auditeurs extérieurs peuvent être estimés de la manière suivante :

- pour les consommateurs importants (dont la facture énergétique représente plus de 100 MBEF/an ou dont la facture énergétique est inférieure mais où le potentiel d'amélioration anticipé est important), il sera généralement justifié de procéder à des audits énergétiques détaillés pouvant exiger un travail équivalent à plusieurs hommes-mois ;
- à l'inverse, pour les entreprises où la facture énergétique est inférieure à 20 MBEF (généralement des PME), l'analyse sera généralement réalisée en interne, avec l'assistance ponctuelle d'un expert technique pour des questions particulières ;
- pour les cas intermédiaires, il pourra être fait appel à un spécialiste de l'audit énergétique dont le travail sera généralement de plusieurs semaines.



## **2. Contenu d'un plan d'amélioration de l'efficacité énergétique**

Pour être opérationnel dans le cadre d'un accord de branche, un plan global d'amélioration de l'efficacité énergétique, obtenu à l'issue d'un audit énergétique adéquat, doit comporter les trois volets suivants :

- le tableau de consommation ;
- le calcul de l'indice d'efficacité énergétique ;
- un plan quantifié d'amélioration.

### ***Tableau de consommation***

Chaque année, l'entreprise doit être en mesure de réaliser son tableau de consommation, c'est-à-dire de construire une matrice où les colonnes représentent les divers types d'énergies achetées et produites en interne (pour les utilités telles que la vapeur, l'air comprimé, le froid, ...) et où les lignes représentent les trois types d'usages que sont les bâtiments, la production, les utilités.

Les différentes étapes conduisant à la construction du tableau de consommation sont détaillées dans la publication « Aide à la mise en place d'une comptabilité analytique des fluides et des énergies » (manuel CAFE), rapport ECONOTEC pour le Ministère de la Région Wallonne (D.G.T.R.E.), août 2001.

### ***Calcul de l'indice d'efficacité énergétique***

Le tableau de consommation contient l'ensemble des informations permettant le calcul de l'indice d'efficacité énergétique. Celui-ci, calculé tous les ans, permettra de suivre l'évolution de la situation énergétique de chaque entreprise.

Par exemple, pour évaluer la situation en matière d'efficacité énergétique en 2001 par rapport à 2000, il suffit de calculer l'écart entre les consommations relevées en 2001 et celles qu'on aurait obtenues si les consommations spécifiques (cons.spécif.) étaient restées identiques à leur valeur initiale (2000).

L'indice d'efficacité énergétique IEE est donné par l'expression suivante :

$$IEE(t) = \frac{100 \times \text{consommation énergétique globale observée (2001)}}{\sum \text{cons.spécif.}(2000) \times \text{volumes de production (2001)}}$$

L'amélioration de l'efficacité énergétique (en %) est mesurée par l'écart entre 100 et la valeur ainsi obtenue. Les consommations d'énergie sont exprimées en énergie primaire (avec les conventions reprises à l'annexe 1).

Pour pouvoir procéder à cette évaluation, il faut donc disposer des :

- consommations d'énergie globales du secteur en 2001 ;
- consommations spécifiques de l'année 2000 ;
- volumes de production de 2001.



Cet indice cernerait d'autant mieux l'évolution du secteur que l'on pourra prendre en compte un nombre élevé de produits (forte désagrégation). Dans le cas contraire, le risque est élevé de mettre sur le compte d'une amélioration ou d'une détérioration de l'efficacité énergétique des glissements de production vers de produits plus ou moins énergivores.

Si nécessaire, et sur base d'un argumentaire étayé, diverses corrections pourront être effectuées dans le calcul qui précède pour tenir compte, par exemple, de :

- la surconsommation d'énergie imputable à la législation environnementale ;
- la variation de consommation énergétique (positive ou négative) liée à une modification de spécifications de produits ;
- une modification du type de matières premières utilisées ;
- le taux d'utilisation de la capacité des installations de production ;
- le nombre de degrés-jours ;
- .../...

Pour des raisons pratiques, l'IEE n'est pas toujours calculé en prenant en compte individuellement l'ensemble des produits du secteur. En Hollande, quatre méthodes différentes ont été appliquées selon la nature du secteur :

#### *Méthode par étape*

Cette méthode consiste à appliquer la définition de IEE présentée ci-dessus, après avoir identifié les différents produits à prendre en compte et réparti les consommations énergétiques à usage général (chauffage, éclairage, air comprimé, etc.) entre ces produits. C'est la méthode appliquée dans la plupart des secteurs.

#### *Méthode par étape de traitement*

Le calcul est fait par étape de traitement plutôt que par produit. Cette approche a été utilisée pour les raffineries, le pétrole et gaz, ainsi que pour le traitement de surface.

#### *Méthode par projet*

Dans cette méthode, l'index est calculé à partir des économies d'énergie associées aux différents projets mis en oeuvre:

$$IEE = \frac{\text{cons.énergétique}}{\text{cons.énergétique} + \text{économies}} \times 100$$

EQ

où les économies sont calculées par rapport à l'année de référence.

Cette méthode a été appliquée à des secteurs peu intensifs en énergie, comportant de nombreux produits, tels que la pharmacie, où la production se fait surtout "en batch" et où la mesure des consommations par produit serait trop coûteuse.

#### *Méthode par mesure monétaire*

Dans cette méthode, l'efficacité énergétique est évaluée comme un indice d'intensité énergétique (rapport des consommations sur les valeurs monétaires de la production). L'évolution du niveau de production est évaluée globalement pour l'ensemble des produits, en déflatant la valeur de la production par un indice de prix.



Cette dernière méthode a été uniquement appliquée chez Philips (elle manque de transparence, dans la mesure où elle n'élimine pas l'influence des effets de structure liés à l'évolution du portefeuille des produits fabriqués) et ne devrait être considérée que lorsque les autres méthodes ne sont pas applicables.

### *Autres hypothèses de calcul*

Pour le choix de la méthode de calcul de l'indice d'efficacité énergétique la plus appropriée ainsi que pour l'élaboration des éventuelles corrections à y apporter, on consultera le rapport « Handbook Energy Efficiency Monitoring of direct energy consumption in long-term agreements », réalisé par NOVEM, Utrecht, February 1999 et transmis aux fédérations.

L'indice d'efficacité énergétique est notamment calculé sur base des hypothèses suivantes :

- les consommations d'énergie prises en compte sont celles qui pénètrent la frontière physique des entreprises (et éventuellement celles qui la quittent) ;
- les consommations de produits non énergétiques ne sont pas prises en compte ;
- les combustibles résiduels ne sont comptabilisés que s'ils sont valorisés à l'extérieur de l'entreprise ;
- les contributions exothermiques des matières premières ne sont pas prises en compte ; par contre, leur récupération totale ou partielle est explicitement prise en compte puisqu'elle permet de réduire l'achat de combustibles classiques ;
- les gains en énergie primaire imputables à la cogénération sont entièrement crédités à l'entreprise, même dans le cas d'une revente sur le réseau (position hollandaise, avec une valorisation du gain en énergie primaire sur base d'un rendement moyen du parc électrique de 40% ; nous proposons toutefois de convertir en énergie primaire sur base du rendement marginal du parc).

### ***Projets quantifiés d'améliorations de l'efficacité énergétique***

#### *Conventions d'évaluation*

Après l'examen détaillé des flux permettant l'établissement du tableau de consommation et le calcul de l'indice d'efficacité énergétique, l'audit énergétique va identifier et quantifier un ensemble d'améliorations de manière à pouvoir préciser un plan d'action et un calendrier de réalisation. Ces améliorations peuvent être tant de nature technique (investissement matériel) que non technique (gestion).

Chaque amélioration sera caractérisée par les indicateurs de rentabilité payback time simple et taux de rentabilité interne (hors subsides et taxes) ainsi que d'un indicateur de faisabilité selon les conventions présentées à la figure reprise à l'annexe 2.

#### *Hypothèses de prix énergétiques*

Pour s'assurer de la cohérence des valeurs de rentabilité dans les différentes entreprises et dans la mesure où elles disposent toutes de prix énergétiques différents, il est proposé que les prix énergétiques utilisés pour le calcul de rentabilité des projets correspondent à la médiane des prix extrêmes observés au cours de ces 5 dernières années.



## *Typologie des mesures*

Il est par ailleurs proposé que chaque projet soit rangé dans une des catégories suivantes :

- good housekeeping (investissement faible ou nul) ;
- process ;
- utilités ;
- meilleure utilisation des capacités de production (et/ou de matières) ;
- autre (à préciser).

A l'issue de l'élaboration de ce plan, il sera procédé à une estimation de l'amélioration de l'efficacité énergétique à l'horizon 2010.

### **3. Contenu d'un plan de réduction des gaz à effet de serre**

Outre le plan d'amélioration de l'efficacité énergétique qui sera élaboré dans la majorité des cas, les entreprises évalueront la réduction des émissions GES qui pourra résulter d'une :

- modification de process (comme, par exemple, le développement de catalyseurs) ;
- utilisation accrue de combustibles de substitution ;
- augmentation du taux d'utilisation de matières secondaires.

### ***Calcul de l'indice de réduction des émissions de gaz à effet de serre***

Le calcul de l'indice de réduction des gaz à effet de serre (IGES) suit une approche comparable à celle du calcul de l'IEE. Par exemple, pour évaluer la situation en matière d'émission de gaz à effet de serre (GES) en 2001 par rapport à 2000, il suffit de calculer l'écart entre les émissions relevées en 2001 et celles qu'on aurait obtenues si les émissions spécifiques étaient restées identiques à leur valeur initiale (2000).

$$\text{IGES}(t) = \frac{100 \times \text{émissions de GES en équiv. CO}_2 \text{ (2001)}}{\sum \text{émissions spécif. GES en équiv. CO}_2 \text{ (2000)} \times \text{volumes de production (2001)}}$$

La réduction des émissions GES (en %) est mesurée par l'écart entre 100 et la valeur ainsi obtenue. Les émissions des 6 gaz à effet de serre couverts par le Protocole de Kyoto (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC, PFC, SF<sub>6</sub>) sont exprimées en équivalent CO<sub>2</sub> avec les conventions reprises à l'annexe 3.

### **4. Tâches de la fédération**

Les tâches de la fédération sont les suivantes :

- encadrer les audits réalisés en entreprises ;
- consolider les potentiels d'amélioration individuels de manière à pouvoir produire un plan d'actions sectoriel ;
- établir un rapport annuel sur l'état d'avancement des travaux.



Au niveau des audits énergétiques, la fédération aide les entreprises à avoir accès au type d'audit énergétique adapté à leur situation énergétique.

Dans la mesure de ses possibilités, la fédération peut offrir un support technique à ses membres n'ayant pas accès aux audits détaillés (en s'appuyant notamment sur le manuel CAFE).

A l'issue de ces audits, de leur consolidation sectorielle et des discussions avec les entreprises, la fédération propose un objectif quantifié de réduction des émissions GES et d'amélioration de l'efficacité énergétique à un horizon de 10 ans (à partir de l'année de référence), assorti des mesures concrètes permettant d'atteindre l'objectif proposé.

Pour rappel, l'IEE (IGES) de l'ensemble du secteur est calculé comme la moyenne des IEE (IGES) des entreprises, pondérée par la consommation énergétique (le niveau des émissions GES) que chaque entreprise aurait eue si les consommations (émissions) spécifiques étaient restées celles de l'année de référence.

La fédération récolte et synthétise les informations nécessaires au calcul des indices IEE, IGES ainsi que celles relatives aux investissements réalisés ou à mettre en œuvre, en vue d'établir et de transmettre son rapport annuel au Comité Directeur.



## **Chapitre 3 : Rôle des différents acteurs**

*Ce chapitre apporte des premiers éléments de réflexion sur le rôle des différents acteurs dans le cadre de la préparation et de la mise en œuvre d'un accord de branche.*

La figure n° 1 illustre les fonctions décrites ci-dessous, ainsi que leurs interactions :

### **Entreprise**

- l'entreprise représente la première des trois parties signataires d'un accord de branche ;
- à l'issue de son audit, chaque entreprise évalue le potentiel planifié d'amélioration, le transmet à sa fédération, ainsi que les consommations d'énergie et le niveau des émissions GES (CO<sub>2</sub> ou équiv.CO<sub>2</sub>) de l'année de référence pour chacun de ses produits, les volumes de production correspondant et ses projets d'actions possibles (descriptif des projets accompagné d'une estimation de leur impact chiffré) ;
- chaque année, les entreprises communiquent à la fédération les niveaux de consommations et d'émissions, les volumes de production, la valeur des indices IEE et IGES et le descriptif des projets réalisés ;
- les entreprises sont individuellement responsables des informations qu'elles communiquent à leur fédération.

### **Commissaire-réviseur**

- chaque entreprise charge son commissaire-réviseur de vérifier la matérialité de l'ensemble des valeurs servant à calculer les indices IEE et IGES (niveaux de consommations d'énergie par vecteurs énergétiques et d'émissions GES, volumes de production par produit, état d'avancement des projet et toutes autres informations pertinentes, en particulier en relation avec d'autres gaz à effet de serre que le CO<sub>2</sub>).

### **Auditeurs**

- les audits sont menés par les entreprises avec le soutien éventuel d'auditeurs de leur choix. Dans leur phase initiale, ces audits doivent permettre l'évaluation chiffrée des potentiels individuels d'amélioration (cf. chapitre 2).

### **Fédération**

- la fédération représente la deuxième des trois parties signataires d'un accord de branche ;
- la fédération consolide l'ensemble des données de ses membres et extrapole un objectif d'amélioration à un horizon de 10 ans à partir de la tendance qui se dégage des plans d'amélioration pour les prochaines années. C'est sur base de cette information chiffrée que des objectifs quantifiés de réduction des émissions des gaz à effet de serre et d'amélioration de l'efficacité énergétique seront fixés d'un commun accord avec la Région wallonne ;



- annuellement, la fédération procède au calcul des indices IEE et IGES et établit une note de synthèse sur l'ensemble des projets réalisés (volumes d'investissement, amélioration par type de projet, rentabilité) qu'elle présentera au Comité Directeur. Chaque projet sera classé dans une des 5 catégories suivantes : good housekeeping (investissement faible ou nul), amélioration de process, des utilités, meilleure utilisation des capacités de production (et/ou de matières), autre (à préciser).

### **Conciliation**

- dans le cadre de la consolidation des efforts fournis par chaque entreprise, la fédération peut se faire assister par un conciliateur qu'elle choisit librement. Si nécessaire, le Comité Directeur décidera de l'intervention d'un nouveau conciliateur habilité à trancher les points sur lesquels subsiste un désaccord.

### **Vérificateur audits**

- un vérificateur peut être prévu pour garantir la qualité du travail fourni au niveau des audits. Celui-ci certifie que les audits ont été exécutés de manière complète et rigoureuse, suivant les règles de bonnes pratiques de la profession.

### **Expert technique**

- d'une manière générale, il a un rôle de facilitateur dans la préparation des informations nécessaires pour aboutir à la signature d'un accord de branche. Il n'est cependant pas le vérificateur du travail des auditeurs ;
- l'expert technique précise les règles de comptabilisation des indices IEE et IGES et intervient en cas de problèmes lors de la réalisation des audits (prise en compte des combustibles résiduels, choix du niveau de désagrégation des consommations spécifiques, calcul des niveaux d'émissions,...). Il assiste la fédération dans son travail de consolidation des données en vérifiant leur cohérence ;
- l'expert technique propose une première proposition de texte d'un accord. Il est chargé de la rédaction des versions évolutives permettant d'aboutir à un texte final accepté par les différentes parties (établi sur base des réunions de concertation entre parties signataires de la déclaration d'intention) ;
- au cours de l'exécution de l'accord, l'expert technique analyse les propositions de modification du calcul des indices IEE et IGES qui lui seront soumises par la fédération ou par des entreprises (changement des spécifications des produits, modification des taux d'utilisation de la capacité des installations de production, modification du type de matières premières, surconsommation imputable à des modifications de la législation environnementale,...). S'il les juge scientifiquement fondées, il les présentera pour approbation, au Comité Directeur ;
- d'une manière générale, l'expert technique assiste le Gouvernement et la fédération pour résoudre tout problème lié au calcul des indices IEE et IGES et à la consolidation au niveau sectoriel.



## **Gouvernement de la Région Wallonne**

- il représente la Région wallonne et constitue la troisième partie signataire.

### **Comité Directeur**

- le Comité Directeur est l'organe de pilotage de l'accord de branche. Des règles de prise de décision claires et précises régissent son fonctionnement (à élaborer). Dans la mesure du possible, ce Comité délibère par consensus. Une procédure de second rang doit être prévue au moyen d'un mécanisme de vote. Le Comité peut entendre toute partie ou expert qu'elle juge nécessaire. Le Comité peut déléguer son pouvoir de décision à une tierce partie, l'Organe de Contrôle, en vue de résoudre des conflits dont l'issue ne peut être trouvée en son sein.
- le Comité Directeur est constitué de représentants du Gouvernement (Cabinets et Administrations concernés) et des représentants de la fédération. Ce comité :
  - prépare et négocie l'accord de branche ;
  - évalue les progrès réalisés en matière d'efficacité énergétique sectorielle sur base du rapport annuel détaillé de la fédération ;
  - se prononce sur les modifications de calcul de l'indice d'efficacité énergétique proposées, par exemple par l'expert technique ;
  - se prononce sur l'opportunité de faire procéder à des contrôles sur site ;
  - émet un avis sur la mise en œuvre de la politique d'économie sectorielle et peut, le cas échéant, demander un renforcement des plans d'action ;
  - est habilité à modifier les plans d'action sectoriels sur proposition d'un de ses membres ;
- il existe un Comité Directeur pour chaque accord de branche ;
- chaque année, des représentants des Comités Directeurs présentent l'état d'avancement des accords de branche à des organismes issus de la société civile.

### **Organe de Contrôle**

- un Organe de Contrôle est mandaté par le Comité Directeur ou, de manière unilatérale, par les représentants des pouvoirs publics, pour effectuer des vérifications (éventuellement sur site) ou encore pour trancher des questions litigieuses à caractère technique, que ce soit au niveau des actions individuelles, au niveau du plan d'action sectoriel, ou encore au niveau des avis remis par l'expert technique. L'Organe de Contrôle sera sollicité au minimum trois fois au cours de la durée de l'accord en vue de remettre son avis sur le bon respect, par toutes les parties, des règles et décisions prises dans le cadre de l'accord de branche ;
- l'objectif de recours à un Organe de Contrôle est de crédibiliser la démarche et les efforts entrepris par les parties, que ce soit vis-à-vis de la société civile, de l'état fédéral (exonération de taxe éventuelle), des entreprises partenaires ou encore des entreprises ou fédérations ne participant pas dans un accord de branche ;
- dans le cadre de ses missions, l'Organe de Contrôle a accès à toutes les informations nécessaires et est tenu au respect d'une stricte confidentialité.



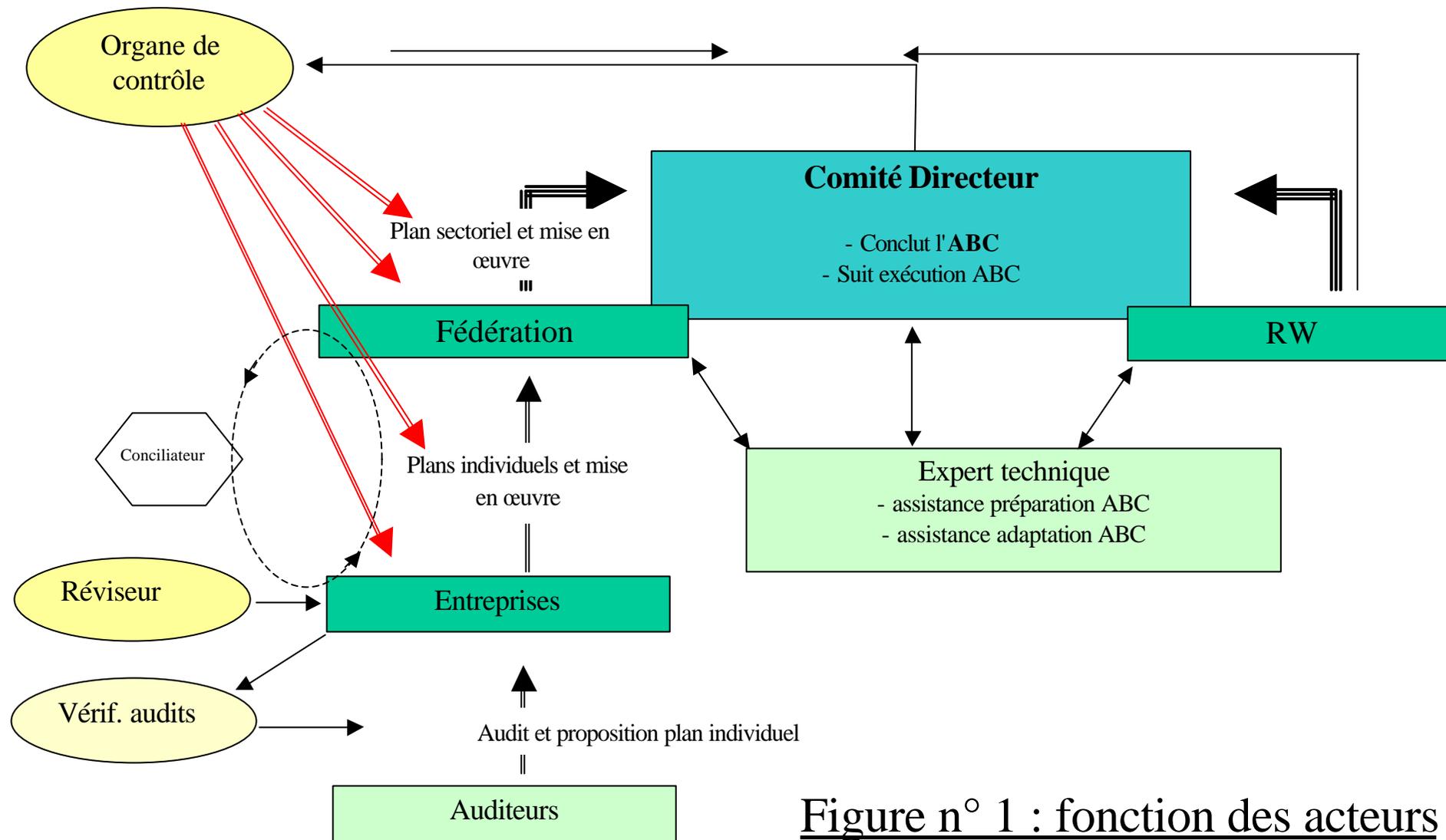


Figure n° 1 : fonction des acteurs



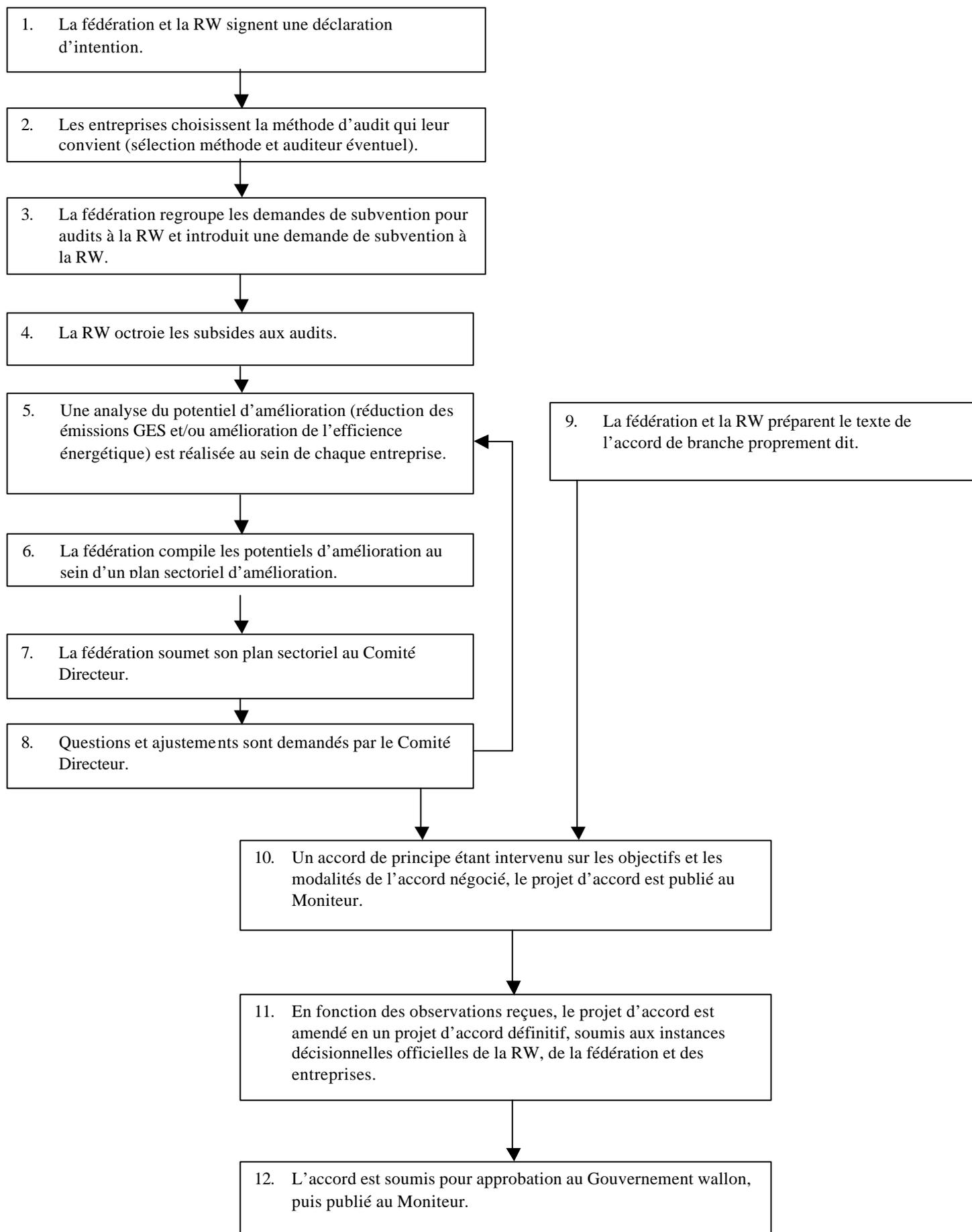
## **Chapitre 4 : Tâches à accomplir en vue de la préparation et de la mise en œuvre d'un accord de branche**

*Ce chapitre précise les différentes tâches à accomplir en ce qui concerne :*

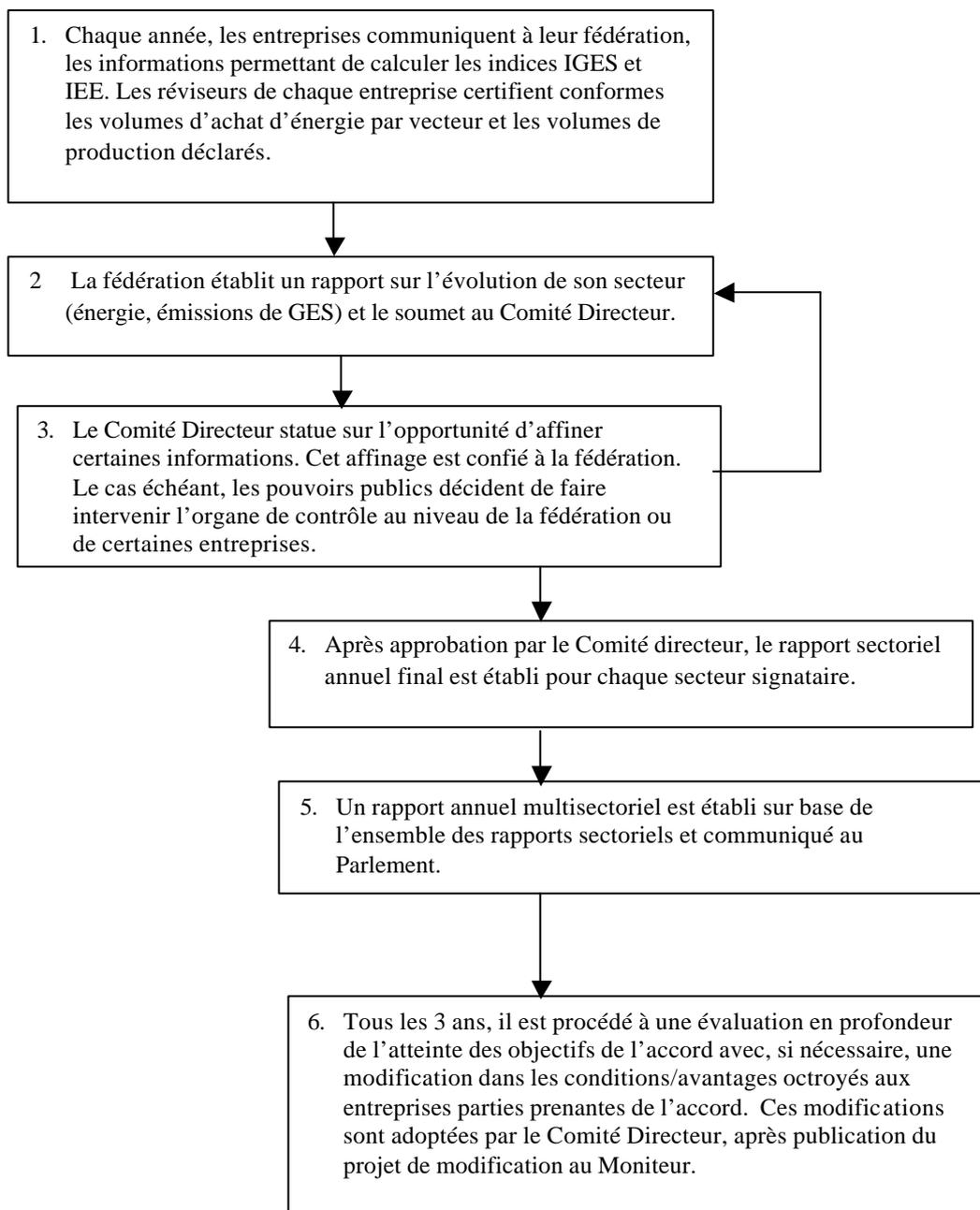
- la préparation de l'accord de branche ;*
- la mise en œuvre et le suivi de l'accord.*



## 1. Préparation de l'accord de branche



## 2. Mise en œuvre et suivi de l'accord de branche



## **Chapitre 5 : Proposition d'hypothèses pour l'évaluation de la rentabilité des investissements d'amélioration de l'efficacité énergétique**

*Le but de ce chapitre consiste à proposer (et à justifier) les hypothèses retenues sur l'évolution des prix énergétiques permettant d'évaluer la rentabilité financière des investissements d'amélioration de l'efficacité énergétique.*

Le choix de ces hypothèses est basé sur la constatation qu'il s'agit d'évaluer la rentabilité future de projets d'investissement ; ce point est évidemment essentiel dans la mesure où il ne s'agit pas de reconstituer l'évolution passée, mais bien, d'évaluer un investissement à réaliser maintenant.

L'examen de l'évolution des prix énergétiques dans le passé reste toutefois le point de départ de la réflexion, même s'il ne s'agit pas de procéder à une simple extrapolation. De l'examen des séries chronologiques, nous retenons les éléments suivants :

- entre 1970 et 2001, le prix du baril de pétrole (Brent) a fluctué dans une fourchette de valeurs comprises entre 9 USD (2000) et 75 USD (2000) ;
- au cours de ces dernières années, la volatilité du prix du baril de pétrole est restée élevée : valeurs comprises entre 13 USD en 1998 et 35 USD au début de l'an 2000. Actuellement, le prix du Brent se situe entre 16 USD et 21 USD ;
- un autre élément de volatilité des prix pour le consommateur final est la parité de change USD/EUR : le dollar s'échangeait à 37,7 BEF début 98 mais à 43,35 BEF (+15 %) au début de cette année ;
- un bon indicateur de la volatilité des prix pour le consommateur final est l'évolution du paramètre G (prix du gaz à la frontière) au cours de ces dernières années : sa valeur est passée par un minimum de 69,0 BEF/GJs en avril 99 à une valeur maximale de 185,66 BEF/GJs en mars 2001 (cf. figure 1).

## Evolution des prix

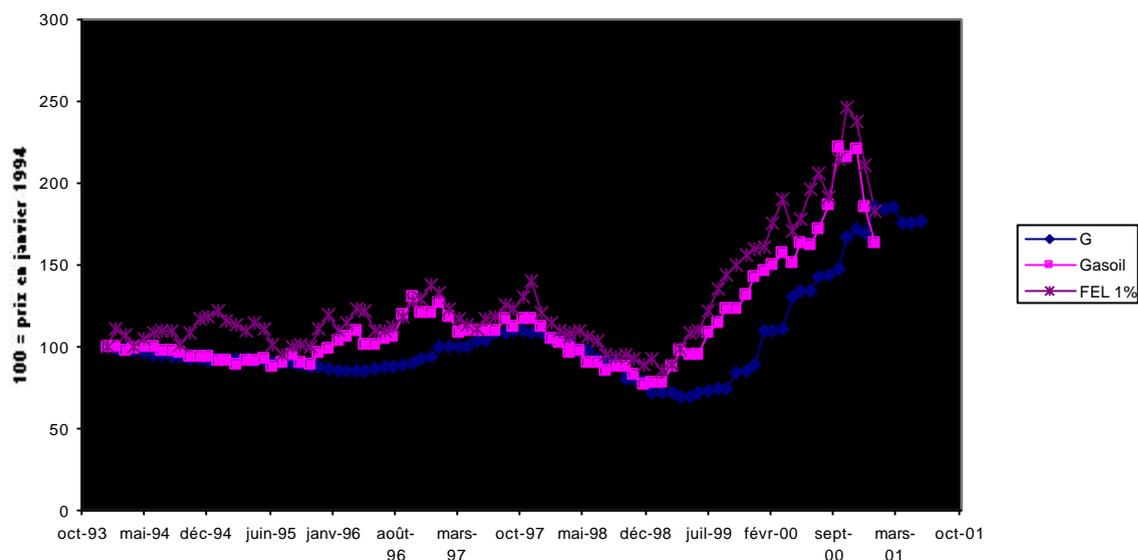


Figure 1

Evolution des prix de l'énergie (paramètre G, gasoil, fuel lourd à 1 % de soufre) sur la période 1993-2001

Les conclusions opérationnelles de cet examen sont les suivantes :

- la volatilité des prix énergétiques a toujours été élevée, il n'y a aucune raison a priori pour que celle-ci diminue dans le futur ;
- cette volatilité pourrait augmenter compte tenu à la fois, du contexte géopolitique actuel, de la dérégulation progressive des marchés, des modifications attendues en matière de fiscalité de l'énergie (certificats verts, emission trading, taxe énergie/CO<sub>2</sub>) ;
- établir des moyennes sur des prix du passé est sans intérêt pour le futur, d'abord parce que le futur ne sera probablement pas le reflet du passé, ensuite parce la valeur de cette moyenne fluctue considérablement selon la période sur laquelle on effectue le calcul, (conséquence inéluctable d'une volatilité élevée) ;
- par contre, une information exploitable est la fourchette de valeurs dans laquelle on s'est situé, fourchette de valeurs dont on peut déduire la médiane<sup>2</sup>. Pour le baril de Brent, cette valeur s'élève à 42 USD (2000) entre 1970 et 2001 et à 24 USD pour la période 1998-2001.

---

<sup>2</sup> Médiane : « ... qui est situé, placé au milieu ; valeur centrale d'un caractère, séparant une population en deux parties égales » (Dictionnaire Petit Robert).

En ce qui concerne le futur, nous disposons d'une information intéressante qui est la valeur du prix cible de 25 USD (25,7 USD pour le Brent) que l'OPEP tente de maintenir via un mécanisme d'intervention. Rappelons que ce mécanisme consiste à retirer du marché 500 000 barils par jour lorsque le prix du panier de l'OPEP (soit la moyenne pondérée du prix de sept pétroles bruts de qualité différentes) dépasse pendant 10 jours ouvrés le cap des 22 USD, ou à injecter 500 000 barils supplémentaires par jour lorsque le panier dépasse le cap de 28 USD pendant 20 jours ouvrés.

Même si dans le contexte actuel, ce mécanisme risque de ne pas fonctionner parfaitement, on peut donc retenir la valeur cible de 26 USD qui correspond pratiquement à la médiane des valeurs extrêmes observées entre 1998 et maintenant<sup>3</sup>.

Ce raisonnement explique notre proposition en matière de choix de valeurs de prix énergétiques : pour évaluer la rentabilité de ses projets d'amélioration de l'efficacité énergétique, chaque entreprise recherchera dans sa comptabilité (pour chaque type d'énergie concerné) les valeurs extrêmes payées entre 1998<sup>4</sup> et maintenant et en déduira la moyenne.

---

<sup>3</sup> Ceci correspond en fait à retenir l'hypothèse de l'incertitude (entropie) la plus grande. Nous ne pouvons en effet privilégier aucune information nous permettant de nous rapprocher d'un extremum.

<sup>4</sup> Le résultat serait numériquement identique (en francs constants) si on démarrait en 1990. Pour minimiser la manipulation, notre proposition consiste à partir du dernier point « bas ».

**HYPOTHESES DE CALCUL DES CONSOMMATIONS EN ENERGIE PRIMAIRE**

*La consommation en énergie primaire est notée CEP, et la consommation en énergie finale CEF. Les unités utilisées sont chaque fois notées entre parenthèses.*

**1. Electricité**

$$\text{CEP (GJ)} = \text{CEF (kWh)} \times 2 \times 3600 \times 1/10^6.$$

Ce facteur de conversion est établi sur base d'un rendement marginal moyen du parc électrique de 50 % en 2000 et de 55 % en 2010 diminué de pertes de transport et distribution de 5 %.

**2. Gaz naturel**

$$\text{CEP (GJ)} = \text{CEF (GJ)}$$

Remarque : CEF (GJ) est celle qui est donnée par la facture du client (en PCS), multipliée par 0,9 pour repasser en PCI.

Ou (suivant les cas) :

$$\text{CEP (GJ)} = \text{CEF (Nm}^3\text{)} \times 31652 \times 1/10^6$$

où 31652 kJ/Nm<sup>3</sup> est le PCI du gaz tel que fourni par Distrigaz pour le client concerné.

**3. Fuel lourd**

$$\text{CEP (GJ)} = \text{CEF (lit)} \times 0,95 \times 40500 \times 1/10^6$$

- 0,95 kg/lit est la densité moyenne considérée pour le fuel lourd
- où 40500 kJ/kg est le PCI moyen considéré pour le fuel lourd

Ou (suivant les cas) :

$$\text{CEP (GJ)} = \text{CEF (T)} \times 40500 \times 1/1000$$

**4. Gasoil**

$$\text{CEP (GJ)} = \text{CEF (lit)} \times 0,85 \times 43000 \times 1/10^6$$

- 0,85 kg/lit est la densité moyenne considérée pour le gasoil
- où 43000 kJ/kg est le PCI moyen considéré pour le gasoil.

## 5. Autres combustibles

Pour les autres combustibles, les coefficients retenus sont ceux correspondant aux conventions comptables d'EUROSTAT pour l'élaboration des bilans énergétiques nationaux (régionaux). Sauf informations spécifiques, on retiendra la valeur moyenne du PCI (kJ/kg) :

- houille (hard coal) :	23 000 - 31 400
- houille récupérée :	13 100 - 20 700
- agglomérés de houille :	26 800 - 31 400
- coke :	24 000 - 28 500
- lignite récent (brown coal) :	6 500 - 8 100
- lignite ancien (black lignite) :	14 500 - 21 000
- tourbe :	7 800 - 13 800
- briquettes de lignite :	20 000
- briquettes de tourbe :	19 500
- bitume :	37 700
- coke de pétrole :	31 400
- autres produits pétroliers (paraffines, cires, etc.) :	30 000
- gaz de cokerie, de hauts fourneaux et d'usines :	
PCI en fonction des données spécifiques du site	

**IDENTIFICATION DES PROJETS PRIORITAIRES**

PBT		CATEGORIES			
		A	B	C	
1	0 - 2 ans				→ <b>FAISABILITE</b>
2	2 - 5 ans				
3	> 5 ans				

↓ **RENTABILITE**

**FAISABILITE**

**A =**      TECHNOLOGIE DISPONIBLE  
                 FAISABILITE CERTAINE

**B =**      TECHNOLOGIE DISPONIBLE  
                 FAISABILITE INCERTAINE

**C =**      TECHNOLOGIE ACTUELLEMENT  
                 PAS DISPONIBLE  
                 FAISABILITE INCERTAINE

0 - 2 ans	INDICE 1
2 - 5 ans	INDICE 2
> 5 ans	INDICE 3

Pour chaque projet, on précise un chiffre et une lettre comme indiqué ci-dessus (par exemple, un projet noté A2 représente un projet dont le payback time est compris entre 2 et 5 ans mais qui fait appel à une technologie disponible dont la faisabilité doit être vérifiée, à l'issue d'investigations complémentaires).

### FACTEURS D'EMISSION DE CO<sub>2</sub> ET COEFFICIENTS D'EQUIVALENCE CO<sub>2</sub>

*Pour les combustibles conventionnels, les facteurs d'émission utilisés sont ceux de l'IPCC (1996a), compte tenu de la fraction du carbone oxydée.*

	<u>Facteur d'émission de CO<sub>2</sub> (kg/GJ)</u>
• charbon .....	92,7
• coke de cokerie .....	106,0
• lignite .....	99,2
• terril.....	92,7
• goudron.....	100,6
• fuel extra- lourd .....	76,6
• gasoil .....	73,3
• kérosène .....	70,8
• essence .....	68,6
• LPG.....	62,4
• gaz de raffineries.....	72,6
• coke de pétrole .....	99,8
• autres produits pétroliers.....	72,6
• gaz naturel.....	55,8
• gaz de cokerie .....	47,4
• gaz de haut fourneau.....	256,8
• récup. pâte & papier.....	0,0
• autres déchets .....	88,0
• bois de chauffage .....	0,0
• autres combustibles.....	72,6

Les directives de l'IPCC (1996a) stipulent que les émissions de CO<sub>2</sub> liées à la combustion de biomasse pour la production d'énergie ne sont pas incluses dans l'inventaire, parce qu'il est supposé qu'environ un montant équivalent de CO<sub>2</sub> est capté par la croissance de nouvelles cultures. Le facteur d'émission de la biomasse est donc considéré comme nul. Ceci concerne le bois de chauffage, le combustible de récupération utilisé dans le secteur du papier et la biomasse utilisée comme énergie renouvelable.

Le carbone contenu dans la liqueur noire utilisée comme combustible dans le secteur de la pâte chimique provient uniquement des copeaux de bois utilisés comme matière première dans la production de la pâte. Celle-ci est donc assimilée à de biomasse et son facteur d'émission de CO<sub>2</sub> est considéré comme nul.

## **Facteur d'émission CO<sub>2</sub> marginal de l'électricité**

La valeur retenue pour le facteur d'émission marginal de l'électricité (utilisée pour évaluer la contribution des mesures de réduction de la consommation d'électricité) est de 403 g CO<sub>2</sub>/kWh, ce qui correspond à une nouvelle centrale TGV avec un rendement net de 52,5 % et un rendement moyen de transport et distribution d'électricité de 95 %.

## **Equivalents CO<sub>2</sub> pour les autres GES**

CH<sub>4</sub> : 21

N<sub>2</sub>O : 310

Source : IPCC (1996b)

## **Références**

IPCC (1996) : *Revised 1996 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Vol. 1 : Reporting instructions, Vol. 2 Workbook ; Vol. 3 : Reference Manual.*

IPCC (1996b) : *Climate Change 1995 – The Science of Climate Change, Contribution of Working Group I to the Second Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.*

**Déclaration d'intention de l'industrie wallonne du ..., représentée  
par la fédération XYZ, et du Gouvernement wallon pour la  
réduction des émissions de CO<sub>2</sub> et pour l'amélioration de  
l'efficacité énergétique à l'horizon 2010**

**EXEMPLE TYPE**

**Contenu**

1	Introduction .....	2
2	Finalité .....	2
3	Position des pouvoirs publics .....	3
4	L'industrie XYZ en région wallonne .....	4
4.1	Données économiques.....	4
4.2	La consommation d'énergie dans l'industrie XYZ.....	4
5	Position conjointe des entreprises du secteur XYZ.....	4
6	Soutien des Pouvoirs publics à la conclusion d'un accord de branche.....	5
7	Relation avec la politique des intervenants .....	5
8	Engagement des parties.....	5
9	Communication.....	6
10	Annexe : Définitions.....	7
10.1	Plan de réduction des émissions spécifiques de CO <sub>2</sub> et d'amélioration de l'efficacité énergétique.....	7
10.2	Emissions spécifiques de CO <sub>2</sub> .....	7
10.3	Efficacité énergétique.....	7

## **1. Introduction**

Cette déclaration d'intention est la première étape d'un processus, appelé accord de branche, visant à réduire les émissions spécifiques de CO<sub>2</sub> et à améliorer l'efficacité énergétique. Un accord de branche est un mécanisme selon lequel deux parties se mettent volontairement d'accord sur un objectif chiffré de réduction des émissions spécifiques de CO<sub>2</sub> et d'amélioration de l'efficacité énergétique ainsi que sur un calendrier de réalisation.

Dans le schéma retenu, l'accord de branche se déroule en 4 étapes :

- 1) la signature d'une déclaration d'intention entre le Gouvernement Wallon et la Fédération XYZ dûment mandatée par ses membres adhérents à cette déclaration d'intention (définis ci-après comme "le secteur" et mentionnés au point 10.2 de cette déclaration);
- 2) l'évaluation, au sein des entreprises du secteur, de leur contribution individuelle à l'objectif à fixer au niveau du secteur. Cette deuxième étape implique la confection d'un plan d'action pour chaque entreprise, plans qui permettront l'élaboration d'un plan d'action global pour l'ensemble du secteur (le détail des plans d'action élaborés par chacune des entreprises sera traité de manière confidentielle);
- 3) l'élaboration et la signature d'un accord précisant, notamment, les objectifs chiffrés sur lesquels s'engage le secteur;
- 4) le suivi de l'évolution des émissions spécifiques de CO<sub>2</sub> et de la consommation d'énergie spécifique suite aux actions mises en œuvre sur le terrain.

## **2. Finalité**

La signature du présent document constitue le premier pas vers la conclusion d'un accord de branche entre le secteur verrier et le Gouvernement wallon, portant sur la réduction des émissions spécifiques de CO<sub>2</sub> et l'amélioration de l'efficacité énergétique à l'horizon 2010.

L'amélioration de l'efficacité énergétique, ainsi que l'augmentation du taux de matières secondaires, sont des moyens qui peuvent permettre de limiter les émissions spécifiques de CO<sub>2</sub> et la dépendance énergétique des entreprises et de la Région wallonne.

Les signataires ont l'intention de prolonger cette déclaration par l'élaboration d'un plan sectoriel de réduction des émissions spécifiques de CO<sub>2</sub> et d'amélioration de l'efficacité énergétique décrivant des moyens nécessaires pour atteindre les objectifs qui seront établis.

La volonté des parties est d'aboutir dans les 15 prochains mois de la signature de la présente à la signature d'un accord de branche.

### **3. Position des pouvoirs publics**

Dans le cadre de la Convention-Cadre sur le Changement Climatique de Rio (06/92) et du Protocole de Kyoto (12/97), la Belgique s'est engagée à réduire ses émissions de six gaz à effet de serre de 7,5 % de 1990 à 2008-2012. Parmi ces gaz à effet de serre, le CO<sub>2</sub> était responsable en 1997 de 86 % de l'effet de serre issu des émissions wallonnes (exprimées en équivalent CO<sub>2</sub>). Ce CO<sub>2</sub> est très largement issu de procédés de combustion à des fins énergétiques. En 1997, l'industrie était globalement responsable de près de 50% des émissions de CO<sub>2</sub> en Wallonie.

D'autre part, un axe important de la politique énergétique des pays industrialisés consiste à diminuer leur dépendance par rapport aux pays fournisseurs d'énergie.

De plus, le caractère limité des ressources fossiles demande que leur usage soit géré de la manière la plus parcimonieuse possible, notamment à des fins énergétiques, afin de préserver le potentiel de choix des générations futures quant à leur approvisionnement en matières premières énergétiques.

Enfin, une saine maîtrise des consommations de ressources primaires évitant le gaspillage a toujours été source de compétitivité entre les entreprises.

Il convient donc, tant pour des questions de préservation de la qualité de notre environnement, que pour des questions politico-économiques ou pour une question de saine gestion des ressources fossiles, de réduire notre consommation d'énergie et de diversifier nos sources d'énergie au niveau national.

Le programme national de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> du 30 juin 1994, approuvé par le Gouvernement wallon, prévoyait déjà la mise en place d'accords de branche avec l'industrie en vue de réduire cette consommation d'énergie.

Le plan d'action de la Région wallonne en matière de changement climatique, approuvé par le Gouvernement wallon le 19.07.2001, prévoit notamment la mise en place d'accords de branche assurant la réduction des émissions spécifiques de CO<sub>2</sub> en recourant par exemple à une plus grande efficacité énergétique.

Toutefois, l'activité économique a besoin d'un espace de croissance pour pouvoir se développer. L'objectif d'un éventuel futur accord de branche ne consiste dès lors pas à obtenir une réduction des émissions de CO<sub>2</sub> et des consommations énergétiques en termes absolus mais bien à réduire les émissions spécifiques de CO<sub>2</sub> et la consommation d'énergie spécifique en améliorant l'efficacité énergétique avec laquelle l'énergie est convertie en valeur ajoutée d'une part ou en recourant à d'autres mesures permettant d'atteindre cet objectif, par exemple en augmentant l'utilisation de combustibles de substitution dérivés de déchets et de biomasse ou de matières secondaires.

Les audits énergétiques qui seront réalisés entre la signature de cette déclaration d'intention et la signature de l'accord de branche proprement dit ont comme finalité de quantifier de manière objective les réductions de consommation énergétiques et les réductions d'émission de gaz à effet de serre que le secteur est en mesure de réaliser.

Sous réserve d'inventaire, l'objectif attendu par le Gouvernement wallon consiste en une amélioration globale de l'efficacité énergétique de l'ensemble des secteurs industriels de 20% sur une période de dix ans.

D'autres instruments, tels que, par exemple, la mise en œuvre des mécanismes de flexibilité prévus par le Protocole de Kyoto, compléteront les dispositifs actuels afin de respecter les engagements internationaux de la Région wallonne.

Par ailleurs, et de manière complémentaire, des efforts d'amélioration de l'efficacité énergétique et de réduction des émissions de CO<sub>2</sub>, sont également demandés au secteur résidentiel et tertiaire. Ces efforts seront intensifiés via des actions d'information, de sensibilisation et de nature réglementaire, notamment au niveau des performances énergétiques des bâtiments.

#### **4. L'industrie XYZ en région wallonne**

##### **4.1. Données économiques**

##### **4.2. La consommation d'énergie dans l'industrie XYZ**

#### **5. Position conjointe des entreprises du secteur XYZ**

Les entreprises du secteur, réunies au sein de leur fédération, reconnaissent la nécessité d'économiser l'énergie fossile et s'engagent à réduire significativement leurs émissions spécifiques de CO<sub>2</sub> sur la période 1990-2010 et à améliorer leur efficacité énergétique.

Dans le cadre de la seconde étape de la procédure visée à l'article 1 relative au schéma défini pour la signature des accords de branche, les entreprises s'engagent à procéder à l'évaluation de leur contribution individuelle aux objectifs à déterminer au niveau du secteur. L'évaluation de la contribution individuelle de chaque entreprise se fera au travers d'audits énergétiques effectués par une tierce partie et ayant comme objectif de quantifier de manière indépendante les potentiels de réduction d'émissions spécifiques de CO<sub>2</sub> et d'amélioration de l'efficacité énergétique. Ces audits déboucheront sur un plan d'action pour chaque entreprise, plans qui permettront l'élaboration d'un plan d'action pour l'ensemble du secteur. Ces évaluations individuelles et plans d'actions qui en découlent sont strictement confidentiels eu égard aux informations implicites qu'ils contiennent, relatives, notamment, aux prix de revient et aux coûts de production de chaque société. Le plan d'action sectoriel permettra de préciser les objectifs techniquement et économiquement réalisables auxquels le secteur pourra s'engager dans l'accord de branche.

La réalisation des objectifs de l'accord de branche passera, au niveau de chacune des entreprises, par la mise en œuvre d'actions agissant sur différents leviers, en fonction de leur faisabilité et opportunité économique et technique, notamment :

- l'amélioration de l'efficacité énergétique du processus de production ;
- l'augmentation du taux de matières secondaires (laitier, calcin, ...).

## **6. Soutien des pouvoirs publics à la conclusion d'un accord de branche**

Les Ministres compétents pour l'Environnement et pour l'Energie estiment essentiel de lever les obstacles à la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> spécifiques et à l'amélioration de l'efficacité énergétique qui ne pourraient être levés par les entreprises elles-mêmes.

Parmi l'éventail des mesures qui pourront être prises pour soutenir l'élaboration d'un plan d'action, d'une part, et sa mise en œuvre, d'autre part, citons :

- les actions d'information et de formation ;
- la réalisation d'études préparatoires (audits énergétiques, inventaire des émissions de CO<sub>2</sub>, EPS, ...)
- la promotion de la comptabilité énergétique ;
- les aides en matière d'Utilisation Rationnelle de l'Energie, du recours aux énergies renouvelables et d'abaissements des émissions de CO<sub>2</sub> ;
- la poursuite de la politique énergétique axée sur la diminution de la dépendance par rapport aux pays fournisseurs d'énergie.

## **7. Relation avec la politique des intervenants**

Dans le secteur verrier, la consommation énergétique et les émissions qu'elle génère sont liées à d'autres aspects environnementaux. La concrétisation de la politique énergétique est donc liée à la politique de l'air de la Région wallonne. Un Plan de l'Air est actuellement en préparation et devrait être opérationnel d'ici 2002. Sans présager de ses modes d'action, il est certain que les accords de branche seront un des axes développés.

Dans ce cadre, s'il est essentiel d'agir dès aujourd'hui, sans plus attendre, il est tout aussi important de ne pas mettre en œuvre des actions qui s'avèreraient en contradiction avec les objectifs de ce futur Plan de l'Air, c'est pourquoi, alors que la déclaration d'intention est signée par les Ministres ayant l'Energie et l'Environnement dans leurs attributions, un représentant du Ministre-Président, du Ministre de l'Economie et du Ministre du Budget seront systématiquement conviés aux réunions de travail devant aboutir à l'accord de branche.

La signature de l'accord de branche sera faite par le Gouvernement wallon et le secteur.

## **8. Engagement des parties**

La signature de cette déclaration d'intention marque la volonté d'une collaboration entre le secteur XYZ wallon et la Région wallonne en vue de l'élaboration d'un plan sectoriel de réduction des émissions spécifiques de CO<sub>2</sub> et d'amélioration de l'efficacité énergétique décrivant les différents moyens à mettre en œuvre à l'horizon 2010. Ce plan servira de fondement à la concertation entre le Gouvernement wallon et le secteur pour l'élaboration de l'accord de branche à conclure après la signature de la présente déclaration d'intention.

Dans le cadre de la préparation et de la mise en œuvre d'un accord de branche, le Gouvernement wallon s'engage à avoir une attention toute particulière pour la préservation de la compétitivité de l'industrie XYZ wallonne et à prendre en compte les risques de distorsion de concurrence pouvant intervenir notamment par l'instauration d'une taxe sur l'Energie et/ou le CO<sub>2</sub>.

Dès signature de la déclaration d'intention, une première rencontre sera fixée en vue de préciser le contenu de l'accord de branche, de définir le calendrier des travaux et le contenu des actions devant mener à l'éventuel accord de branche.

Au cas où, malgré l'intervention du Gouvernement wallon pour le maintien de la compétitivité de l'industrie XYZ belge, des mesures fiscales ou autres viendraient compromettre cette compétitivité du secteur, les parties seraient déliées de leurs engagements dans le cadre de la présente déclaration.

### **9. Communication**

Toute communication concernant cette déclaration d'intention faite auprès de tiers fera l'objet d'une concertation entre les autorités régionales compétentes en matière d'environnement et d'énergie et le secteur XYZ.

Fait à Namur, en 3 exemplaires, le .....

**Pour le Gouvernement wallon,**

**Pour la Fédération XYZ,**

**Monsieur José DARAS**  
Vice-Président du Gouvernement wallon  
Ministre des Transports, de la Mobilité  
et de l'Energie

**Monsieur .....**

**Monsieur Michel FORET**  
Ministre de l'Aménagement du Territoire,  
de l'Urbanisme et de l'Environnement

**Monsieur .....**

## **10. Annexe : Définitions**

### **10.1. Plan de réduction des émissions spécifiques de CO<sub>2</sub> et d'amélioration de l'efficacité énergétique**

Le plan d'actions comportera les deux volets suivants :

1. un volet général pour l'ensemble du secteur, qui décrit les mesures à prendre et les échéances jusqu'à l'an 2010 ;
2. un volet spécifique à chaque entreprise, dont les données seront traitées de façon strictement confidentielle.

Ce plan comprendra également une prévision de l'évolution des émissions spécifiques de CO<sub>2</sub> et des consommations spécifiques par tonne de produit.

Les mesures prises auront trait notamment aux leviers suivants :

- l'efficacité énergétique ;
- l'augmentation de l'utilisation des matières secondaires (laitier, CV, ...).

Il tiendra compte de la faisabilité économique et technique des diverses options et des contraintes inhérentes à certaines situations locales, régionales et internationales.

### **10.2. Emissions spécifiques de CO<sub>2</sub>**

Pour évaluer la situation en matière d'émissions spécifiques de CO<sub>2</sub> par tonne de produit, de l'année(t) par rapport à l'année (0), on calcule l'écart entre les émissions relevées l'année (t) et celles qu'on aurait obtenues si les émissions spécifiques par tonne de produit (émis. spécif.) étaient restées identiques à leur valeur initiale (0).

L'indice d'émissions spécifique IECO<sub>2</sub> est donné par l'expression suivante :

$$IECO_2(t) = \frac{100 \times \text{émissions CO}_2 \text{ globales observées (t)}}{\sum \text{émis. spécif.}(0) \times \text{volumes de production (t)}}$$

Pour des raisons de cohérence avec les autres pays, ce calcul sera effectué sur base des hypothèses adoptées par l'IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) dans le cadre du Protocole de Kyoto.

### **10.3. Efficacité énergétique**

Pour évaluer la situation en matière d'efficacité énergétique de l'année par tonne de produit (t), par rapport à l'année (0), on calcule l'écart entre les consommations relevées l'année (t) et celles qu'on aurait obtenues si les consommations spécifiques par tonne de produit (cons. spécif.) étaient restées identiques à leur valeur initiale (0).

L'indice d'efficacité énergétique IEE est donné par l'expression suivante :

$$IEE(t) = \frac{100 \times \text{consommation énergétique globale observée (t)}}{\sum \text{cons. spécif.}(0) \times \text{volumes de production (t)}}$$

L'amélioration de l'efficacité énergétique (en %) est mesurée par l'écart entre 100 et la valeur ainsi obtenue. Les consommations d'énergie sont exprimées en énergie primaire.

Cet indice cernerait d'autant mieux l'évolution du secteur que l'on pourra prendre en compte un nombre élevé de produits (forte désagrégation). Dans le cas contraire, le risque est élevé de mettre sur le compte d'une détérioration ou d'une amélioration de l'efficacité énergétique des glissements de production vers des produits consommant plus ou moins d'énergie.

Si nécessaire et sur base d'un argumentaire étayé, diverses corrections pourront être effectuées dans le calcul qui précède pour tenir compte, par exemple :

- de la surconsommation d'énergie imputable à la législation environnementale ;
- de la variation de consommation énergétique (positive ou négative) liée à une modification de spécifications de produits ;
- d'une modification du type de matières premières utilisées ;
- du taux d'utilisation de la capacité des installations de production ;
- du nombre de degrés-jours.