

# **SOMMAIRE:**

## **VOLUME I**

<b>Introduction</b>	<b>5</b>
<b>I. Le Secrétariat Général (SGE)</b>	<b>9</b>
<b>II. La Direction de l'Industrie et de la Technologie (DIT)</b>	<b>25</b>
<b>III. La Direction de la Propriété Industrielle et des Droits Intellectuels (DPI)</b>	<b>85</b>
<b>IV. Direction de la Concurrence et de la Protection des Consommateurs (DCP)</b>	<b>123</b>
<b>V. Direction de la Promotion Commerciale (DPC)</b>	<b>145</b>
<b>VI. La Direction du Budget et de l'Administration (DBA)</b>	<b>151</b>
<b>VII. La Direction de l'Energie (DEN)</b>	<b>155</b>
<b>VIII. Le Service de l'Energie de l'Etat (SEE)</b>	<b>223</b>

## **VOLUME II**

### **Le STATEC**



# Introduction

L'arrêté grand-ducal du 11 août 1999 avait constitué les ministères et défini leurs compétences. Les principales modifications par rapport à l'organisation gouvernementale précédente consistent dans le regroupement des compétences du Ministère de l'Energie avec celles du Ministère de l'Economie, l'attribution au Ministre de l'Economie de la tutelle de l'Entreprise des Postes et Télécommunications ainsi que de la politique de qualité et d'accréditation.

L'organigramme du 4 janvier 2000, modifié par celui du 1<sup>er</sup> septembre 2001, a transposé ces modifications au niveau de l'organisation du Ministère de l'Economie en retenant comme structure de base

- un Secrétariat Général;
- six directions, organisées suivant les principales compétences du Ministère;
- deux services ou administrations à statut particulier, en l'occurrence le STATEC et le Service de l'Energie de l'Etat.

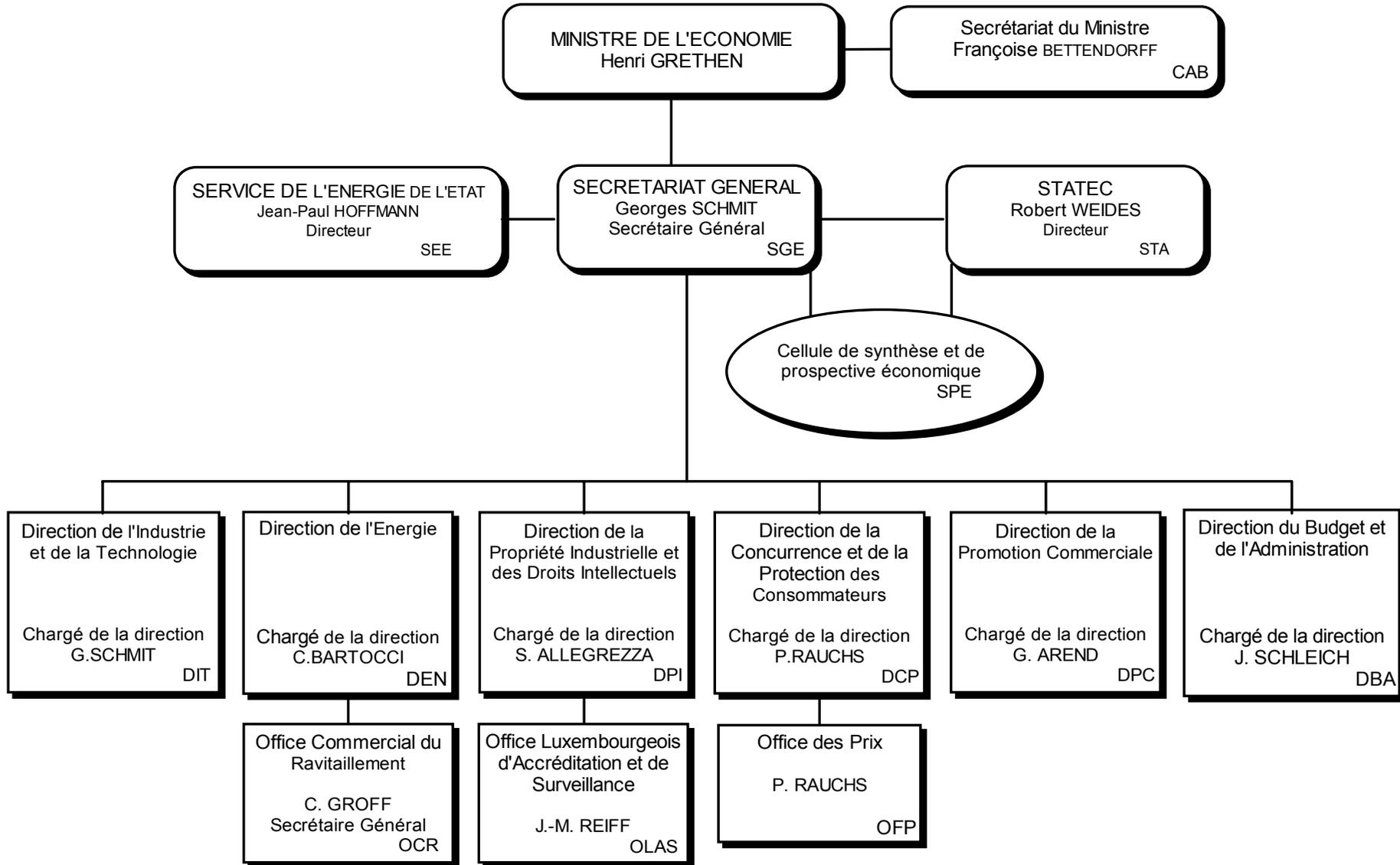
L'organigramme du 4 janvier 2000 prévoyait la constitution d'une "Cellule de synthèse et de prospective économique", rattachée au Secrétariat Général et étroitement liée au STATEC. Cette unité a démarré ses travaux en 2001.

Par ailleurs, l'organigramme du 1<sup>er</sup> septembre 2001 a apporté une série d'adaptations à celui du 4 janvier 2000, en y ajoutant notamment une nouvelle unité opérationnelle créée par règlement grand-ducal du 28 décembre 2001, en l'occurrence l'Office luxembourgeois d'accréditation et de surveillance (OLAS).

Le présent rapport d'activité est organisé suivant la logique des diverses entités organisationnelles définies par l'organigramme du 1<sup>er</sup> septembre 2001.



## ORGANIGRAMME DU MINISTERE DE L'ECONOMIE





## **I. Le Secrétariat Général (SGE)**

<b>1.</b>	<b>La coordination des travaux du Ministère de l'Economie</b>	<b>11</b>
1.1.	Les priorités en matière législative et réglementaire	11
1.2.	La mise en œuvre des objectifs en matière de eGouvernement	14
1.3.	Les autres travaux de coordination	16
<b>2.</b>	<b>Les orientations et le suivi en matière de politique économique générale</b>	<b>17</b>
2.1.	Le Comité de politique économique (CPE) de l'Union européenne	19
2.1.1.	Le groupe de travail "Examen Pays" du CPE	20
2.1.2.	Le groupe de travail du CPE sur les indicateurs structurels	21
2.1.3.	Le groupe de travail du CPE sur le vieillissement de la population	21
2.2.	Le Comité de politique économique (CPE) de l'OCDE	22
<b>3.</b>	<b>Les affaires juridiques et la gestion des affaires en rapport avec l'Entreprise des P&amp;T (EPT)</b>	<b>23</b>



La déclaration gouvernementale et l'accord de coalition du 12 août 1999 tracent le cadre de la politique économique et des activités des diverses directions du Ministère de l'Economie au cours de la présente période législative.

Dans ce contexte, le Secrétariat Général assume une triple fonction:

- la coordination générale des travaux du Ministère;
- les orientations et le suivi de la politique économique nationale et communautaire;
- le support juridique aux différentes directions et la gestion des affaires en rapport avec la tutelle de l'Entreprise des Postes et Télécommunications.

## **1. La coordination des travaux du Ministère de l'Economie**

A côté des tâches journalières de coordination des travaux des directions et services et de relais pour les affaires soumises au Conseil de Gouvernement, les principaux travaux de coordination en 2002 concernaient:

- la mise en œuvre des priorités en matière législative et réglementaire;
- la mise en œuvre des objectifs en matière de eGouvernement au Ministère de l'Economie.

### **1.1. Les priorités en matière législative et réglementaire**

Une série de règlements d'application dans les domaines les plus variés ont été élaborés et adoptés en 2002.

Il convient à cet endroit d'en rappeler les principaux (entre parenthèses les références au Mémorial).

Dans le domaine de l'**énergie** il y a lieu de relever

- le règlement grand-ducal du 13 janvier 2002 portant modification du règlement grand-ducal du 11 août 1996 concernant la réalisation d'audits énergétiques dans les bâtiments du secteur résidentiel et tertiaire, ainsi que dans les entreprises (2002, A-15, p. 259);
- le règlement grand-ducal du 25 janvier 2002 fixant le montant et les modalités de paiement des taxes destinées à couvrir les frais de personnel et de fonctionnement du régulateur du marché de l'électricité (2002, A-15, p. 262).

Deux règlements ministériels d'approbation des tarifs d'utilisation du réseau dans le marché de l'électricité et dans le marché du gaz complètent le dispositif en matière de libéralisation des marchés de l'énergie.

Dans le domaine de la **politique de qualité**, le règlement grand-ducal du 28 décembre 2001 portant détermination d'un système d'accréditation des organismes de certification et d'inspection, ainsi que des laboratoires d'essais et portant création de l'Office luxembourgeois d'accréditation et de surveillance, d'un Comité d'accréditation et d'un Recueil national des auteurs qualité et techniques (2002, A-6, p. 96) a introduit le cadre administratif pour appliquer les dispositions de la loi du 22 mars 2000 sur l'accréditation et la certification.

Deux arrêtés ministériels de désignation des membres des comités "Commerce électronique" et "Accréditation" ont également appliqué les dispositions législatives en la matière.

Dans le domaine de la **concurrence et de la protection des consommateurs**, il importe de relever le règlement grand-ducal du 30 janvier 2002 portant abrogation du règlement grand-ducal du 31 août 1992 concernant les prix de vente des vins indigènes (2002, A-20, p. 297) ainsi que l'arrêté ministériel désignant les membres du Conseil des consommateurs.

Dans le domaine **statistique**, il faut mentionner le règlement grand-ducal du 3 février 2002 actualisant le règlement grand-ducal du 20 décembre 1999 concernant l'établissement de l'indice des prix à la consommation (2002, A-20, p. 297).

Sur le plan législatif, la loi du 20 décembre 2002 concernant le budget des recettes et dépenses de l'Etat pour l'exercice 2003, en son article 13, modifie l'article VI de la loi modifiée du 22 décembre 1993 ayant pour objet la relance de l'investissement dans l'intérêt du développement économique en définissant de nouvelles conditions et critères pour bénéficier des certificats d'investissements en capital-risque.

A côté de ces résultats tangibles des travaux législatifs et réglementaires, toute une série de chantiers législatifs ont été poursuivis en 2002 sans être achevés.

Les différentes directions du Ministère de l'Economie ont élaboré, à côté de plusieurs projets de règlements grand-ducaux, 8 projets de loi qui sont tous en cours d'instance législative.

Relevons en premier lieu les travaux préparatoires d'un projet de loi portant réforme de la législation en matière de **concurrence** venant remplacer les instruments traditionnels de la politique des prix et dont le Conseil d'Etat et les Chambres professionnelles ont été saisies.

Dans le domaine de la politique de **protection des consommateurs**, les travaux ont abouti à un projet de loi concernant la protection des consommateurs en matière de contrats à distance (transposition de la directive 97/7/CE du Parlement européen et du Conseil) ainsi qu'à un projet de loi relatif aux actions en cessation en matière de protection des consommateurs (transposition de la directive 98/27/CE du Parlement européen et du Conseil).

Mentionnons également les travaux sur la transposition de la directive 99/44/CE sur certains aspects de **la vente et des garanties** de biens de consommation; le projet de loi afférent est déposé devant le Conseil d'Etat et les Chambres professionnelles ont été saisies pour avis.

Les travaux ont également été engagés en vue de la transposition de la directive 01/029/CE concernant certains aspects du **droit d'auteur et des droits voisins**.

Dans le domaines des **brevets**, une modification de la loi tendant à la suppression de la condition de domicile des mandataires est en cours d'élaboration.

En matière de **marques**, l'approbation par le législateur du protocole portant modification de la loi uniforme Benelux devrait aboutir au courant de l'année 2003.

Dans le domaine des **aides d'Etat**, les travaux en vue de la transposition de la directive 00/052/CE de la Commission sur la transparence des relations financières entre l'Etat et les entreprises ont donné lieu à l'élaboration d'un avant-projet de loi qui a été approuvé par le Conseil de Gouvernement le 7 février 2003.

Par ailleurs, un avant-projet de loi ayant pour objet l'accompagnement financier des investissements **de protection de l'environnement, de production et d'économies d'énergie** a été élaboré et approuvé par le Conseil de Gouvernement le 24 janvier 2003. Le projet de loi a été déposé à la Chambre des Députés le 13 février 2003. Le dispositif proposé remplace les dispositions de l'article 7 de la loi du 27 juillet 1993 concernant le développement et la diversification économiques, en conformité avec l'encadrement communautaire y relatif.

Au 15 février 2003, 8 directives marché intérieur restent à transposer en droit national à l'initiative du Ministère de l'Economie. Sept sont en retard de transposition pour des raisons diverses, alors que les travaux préparatoires sont achevés.

Dans le domaine économique plus général, le Ministère de l'Economie a également été associé, entres autres, aux travaux législatifs concernant la réforme du droit de la faillite et de la gestion contrôlée.

Tous les instruments législatifs et réglementaires en vigueur peuvent être consultés sur le site [www.legilux.lu](http://www.legilux.lu) alors que les projets de lois approuvés par le Conseil de Gouvernement sont disponibles sur le site [www.eco.etat.lu](http://www.eco.etat.lu).

## **1.2. La mise en œuvre des objectifs en matière de eGouvernement**

Le Secrétariat Général exerce une compétence horizontale en matière informatique et bureautique. Une cellule informatique est chargée de la conception et de la mise en œuvre de la politique en matière d'équipements et de logiciels informatiques du Ministère.

Le programme de modernisation de l'équipement et des logiciels informatiques, entamé en 2000, a pu être achevé de sorte que tous les agents du Ministère disposent aujourd'hui d'un PC équipé des outils périphériques et logiciels nécessaires et correspondant à l'état de l'art.

Ces outils sont d'une grande utilité dans le traitement de l'information et dans la communication entre agents et permettent des progrès de productivité significatifs. La plupart des agents du Ministère de l'Economie ont répondu favorablement à l'appel à l'effort de formation en informatique.

Par ailleurs, des projets de gestion informatique des informations ont pu être mis en œuvre tel que le développement interne d'un système de gestion des demandes d'aides ou encore la mise en œuvre d'une plate-forme pour l'intranet.

Enfin, la refonte du site internet du Ministère de l'Economie et d'une série de sites satellites ([www.InvestinLuxembourg](http://www.InvestinLuxembourg); [www.OLAS](http://www.OLAS) et [www.ComitédeConjoncture](http://www.ComitédeConjoncture)) a pu être démarrée suite à un appel d'offre auquel 12 entreprises ont participées. Il est à prévoir que ce site sera opérationnel au 2<sup>e</sup> trimestre 2003.

Le Ministère de l'Economie, à travers le Secrétariat Général et les différentes directions, est également intimement lié aux travaux de la Commission nationale pour la société de l'information (CNSI) mise en place par le Gouvernement en 2000. Ainsi, au cours de l'année 2002, grâce aux moyens financiers nouveaux dégagés à cette fin par le Gouvernement, le Ministère de l'Economie a pu démarrer et développer plusieurs projets dans le cadre de la mise en œuvre de eLuxembourg / eGouvernement.

Ces projets concernent les domaines du commerce électronique, des droits intellectuels et de l'innovation:

- création d'un GIE Lux-PKI (Public key infrastructure);
- certificat de qualité des sites de e-commerce du Grand-Duché de Luxembourg;
- congrès international sur les signes de confiance intitulé "ecommerce trustmarks";

- plan directeur de la sécurité des systèmes et réseaux de l'information:
  - projet CASES (common approach and specific actions in the area of network and information security);
  - guides sécurité;
- étude sur les potentialités économiques d'une PKI;
- avant-projet de mise en place d'un certificat "Luxembourg infrastructure certified";
- résolution extrajudiciaire en ligne des litiges de consommation;
- téléprocédure en matière de brevets d'invention et de droits d'auteurs;
- animation de la plate-forme technique en matière de commerce électronique;
- sécurité, confiance et information pour l'utilisateur: évaluation du commerce électronique;
- observatoire de l'innovation;
- portail de l'innovation (opérationnel à partir du printemps 2003).

Dans le cadre du programme eLuxembourg, la CNSI a également décidé de confier la responsabilité politique et donc la maîtrise d'ouvrage pour l'élaboration d'un portail à guichet unique pour entreprises au Ministère de l'Economie, en collaboration avec le Ministère des Classes Moyennes, le Ministère de la Justice et le Ministère de la Fonction Publique et de la Réforme Administrative.

Le but du projet est de mettre en place un guichet virtuel unique pour entreprises, afin de stimuler l'esprit d'entreprise, d'encourager les constitutions d'entreprises, de soutenir les entreprises durant leur cycle de vie, de faciliter la recherche d'informations, de structurer la communication des entreprises avec les administrations et ministères, de permettre les démarches administratives en ligne et de renforcer les infrastructures d'affaires et d'investissements au Luxembourg.

Le portail permettra l'accès à différents thèmes de base, étroitement liés au cycle de vie d'une entreprise:

- création d'entreprises (conditions générales, initiatives gouvernementales, établissement légal et opérationnel);
- gestion de l'entreprise (impôts, autorisation, emploi, ...);
- développement de l'entreprise (associations d'entreprises, networking...);
- usage des TICs comme outils d'affaires (vitrine virtuelle, place de marché virtuelle ...);
- restructuration d'entreprises (fusions et acquisitions ...);
- liquidation, dissolution ou reprise d'entreprises (bourse d'entreprises ...).

Selon l'entreprise, sa structure, son histoire et son environnement, l'utilisateur pourra obtenir les informations et le soutien demandé dans le cadre d'une situation spécifique.

L'objectif central du portail est de faire économiser du temps, de l'argent et des efforts aux entrepreneurs, en réunissant en un guichet virtuel unique ("one-stop-shop") les informations et services actuellement séparés et administrés en réalité par différents acteurs.

Les créateurs d'entreprises potentiels ou les entreprises établies pourront ainsi accéder à toute information recherchée via un site internet unique. Ce portail fonctionnera en tant que porte d'accès à partir de laquelle les visiteurs auront la possibilité d'interagir avec les différents acteurs, de demander du conseil ou de bénéficier des services proposés. Le portail fédère les sites mis en place par les ministères, administrations et organisations professionnelles concernés et complète les fonctionnalités manquantes dans une perspective horizontale.

Le projet se décrit selon les quatre phases suivantes:

- phase 1: étude des environnements actuels et futurs (2003);
- phase 2: "Information": mise en place d'un site d'information; ajout de services à sens unique (début 2004);
- phase 3: "Interaction": ajout de services bidirectionnels, remplissage en ligne de formulaires, y compris l'authentification (2004-2005);
- phase 4: "Transaction": mise en place de services transactionnels; traitement en ligne de formulaires; décision et remise de documents avec paiement (2005-2007).

### **1.3. Les autres travaux de coordination**

Le Secrétariat Général s'est en outre acquitté en 2002 des tâches de coordination suivantes:

- assistance aux réunions hebdomadaires du comité préparatoire du Conseil de Gouvernement;
- assistance aux réunions des correspondants européens des ministères et diffusion d'informations d'intérêt aux agents du Ministère;
- coordination des réponses aux questions parlementaires adressées au Ministre de l'Economie; celui-ci était concerné par 24 questions parlementaires adressées au Gouvernement;

- planification et coordination en matière de ressources humaines; à cet égard il y a lieu de noter la stabilité de l'effectif alors que seul un engagement de remplacement a été effectué à la Direction de l'Industrie et de la Technologie suite à un départ à la retraite en 2001;
- coordination des travaux d'organisation et du déménagement en rapport avec la réfection prévue du Centre administratif de la Porte-Neuve en 2004/2005.

## **2. Les orientations et le suivi en matière de politique économique générale**

Le très net ralentissement de la conjoncture mondiale a fini par frapper durement l'économie luxembourgeoise. Alors que, par le passé, le dynamisme des branches liées aux services - en particulier les services financiers et bancaires - avait préservé l'économie luxembourgeoise des retournements de cycle trop brutaux, l'année 2002 se soldera - selon les prévisions du STATEC - par une quasi-stagnation. En effet, la croissance ne devrait pas dépasser 0,5% en volume, un chiffre plus mauvais encore que celui de l'année 2001, au cours de laquelle la croissance du PIB n'avait pas dépassé 1% (en volume).

Ainsi, comparée au potentiel de croissance, estimé par la Commission européenne à 5,7% pour 2002, la croissance observée dénote un écart de production<sup>1</sup> ("output gap") négatif important de plus de 5% du PIB.

Cependant, l'emploi intérieur a encore crû au cours de l'année 2002, atteignant une hausse de 3,1% (selon les chiffres disponibles, c'est-à-dire en glissement annuel sur des résultats observés sur les 9 premiers mois de l'année), croissance certes inférieure aux années précédentes. Avec un taux de 3%, le chômage reste faible dans la comparaison européenne, bien qu'en nette augmentation par rapport à l'année 2002 (2,6%).

L'inflation, mesurée par l'indice des prix à la consommation (IPCN), a une nouvelle fois ralenti et atteint 2,1% en 2002, contre 2,7% en 2001.

Enfin, notons que la décroissance de la productivité du travail a entraîné une hausse du coût salarial unitaire réel, obérant d'autant la compétitivité-coût de l'économie luxembourgeoise.

Le Secrétariat Général du Ministère de l'Economie ("Cellule de synthèse et de prospective") est chargé de suivre les dossiers de politique économique au niveau national, communautaire et international et de prendre en compte leur incidence sur les questions économiques luxembourgeoises.

---

<sup>1</sup> Une étude de la Banque Centrale du Luxembourg, Cahier d'études No 4 de juin 2002, propose différentes mesures de l'écart de production, notion particulièrement difficile à saisir dans une petite économie très ouverte.

Au sein du Ministère de l'Economie, la "Cellule de synthèse et de prospective" suit notamment les évolutions récentes en matière d'analyse et de politique économique afin de contribuer à définir les choix stratégiques pour la politique économique.

Ensemble avec le STATEC, le Secrétariat Général a contribué aux travaux d'analyse effectué par le Comité de coordination tripartite qui a émis son avis le 11 avril 2002 et qui a commencé à examiner la dégradation de la situation économique au cours du deuxième semestre au cours de plusieurs réunions tenues les 14 et 28 novembre 2002 et au début de 2003.

Ces contributions ont notamment porté sur l'évolution de la compétitivité de l'économie et de ses composantes principales, en l'occurrence l'évolution de la productivité et du coût salarial.

Les membres du Secrétariat Général participent également aux réunions internationales qui s'occupent de ces champs d'analyse. Il s'agit notamment des groupes communautaires et internationaux qui préparent les réunions ministérielles au niveau du Conseil européen (ECOFIN) et les réunions ministérielles à l'Organisation pour le commerce et le développement économique (OCDE).

La "Cellule de synthèse et de prospective" participe aux études et avis élaborés notamment par le Comité de politique économique (CPE) et ses groupes de travail au niveau communautaire (Commission européenne). Elle suit également les travaux du Comité de politique économique de l'OCDE ainsi que du groupe de travail numéro 1 de ce même comité, tous deux servant à préparer les réunions ministérielles au sein de cette organisation internationale. Quelques extraits des travaux menés dans ces enceintes sont détaillés ci-dessous.

Comme les années précédentes, les exercices de surveillance multilatérale entre pays membres d'organisations internationales (notamment celles concernant le **pacte de stabilité et de croissance**, le **processus de Luxembourg** - politique de l'emploi, le **processus de Cologne** - dialogue macro-économique et le **processus de Cardiff** - réformes structurelles des marchés des produits et des services) au niveau communautaire mais également l'examen pays EDRC ("Economic and Development Review Committee") au niveau de l'OCDE ont été accompagnés. Le Ministère de l'Economie est plus précisément en charge du pilotage des deux derniers examens.

L'examen du Luxembourg dans le cadre EDRC se fait tous les deux ans environ (le dernier datant de février 2001 et pouvant être consulté sur le site du Ministère<sup>2</sup>). L'examen commencé en 2002 comporte une partie générale qui analyse le fonctionnement de notre économie ainsi que deux parties spécifiques, le développement durable et les migrations.

---

<sup>2</sup> [http://www.etat.lu/ECO/Rapports/vers\\_fr.pdf](http://www.etat.lu/ECO/Rapports/vers_fr.pdf)

Il s'agit d'une procédure d'examen détaillé au cours de laquelle le secrétariat de l'OCDE envoie des délégations au Luxembourg afin de rechercher toutes les données et informations nécessaires à l'élaboration de leur pré-avis. Celui-ci est ensuite discuté devant le comité EDRC en présence des représentants de tous les Etats membres de l'OCDE (surveillance par les pairs) et rediscuté au niveau bi-latéral avec la délégation luxembourgeoise avant d'être finalisé et publié. Le Secrétariat Général du Ministère de l'Economie a organisé différentes réunions de concertation nationale ainsi que les réunions d'examen avec l'OCDE. Le rapport final devrait être disponible vers la fin juin 2003.

Finalement, les grandes orientations de politique économique (GOPE), basées sur l'article 99, paragraphe 2 du traité CE, sont des recommandations de politique économique que le Conseil, sur proposition de la Commission, adresse annuellement aux Etats membres.

Le Ministère de l'Economie y intervient à différents niveaux: lors de la discussion des propositions initiales de la Commission avant qu'elles ne soient analysées par le Conseil ECOFIN et adoptées par le Conseil européen; ensuite lorsqu'il s'agit de suivre leur "transposition" dans la politique nationale, notamment en ce qui concerne les réformes structurelles. Le suivi des GOPE est notamment assuré par le CPE et son groupe de travail sur la surveillance multilatérale.

### **2.1. Le Comité de politique économique (CPE) de l'Union européenne**

Le CPE est un groupe de travail du Conseil ECOFIN qui examine les questions de politique économique afin de préparer les dossiers et de présenter des avis aux Ministres pour les réunions du Conseil ECOFIN. Dans cette optique le CPE intervient notamment lors de la préparation des différents processus mis en place au niveau communautaire - Cardiff, Cologne et GOPE - et dans une moindre mesure pour le processus de Luxembourg.

Le CPE analyse également des dossiers spécifiques soit en réunion plénière, soit en créant des groupes de travail spécifiques afin de présenter des avis d'actualité aux Ministres.

Au cours de l'année 2002, le CPE a notamment travaillé sur les thèmes suivants:

- les défis posés par le vieillissement des populations pour les systèmes de retraite et pour les finances publiques: après un premier rapport publié en 2001, le CPE ensemble avec le Comité de la protection sociale (CPS) prépare un avis commun sur l'avenir des pensions;
- les politiques de Recherche et Développement notamment dans l'optique des objectifs de Barcelone et de l'innovation au niveau des PME;
- l'état de convergence des économies des pays candidats à l'adhésion: un nouveau groupe de travail "élargissement" a été créé dans ce contexte;

- la production potentielle ("potential output" et "output gap"<sup>3</sup>);
- le marché du travail, notamment les politiques actives pour le marché du travail, de la participation des travailleurs âgés à la vie active et de la formation continue en tant qu'investissement dans le capital humain.

En ce qui concerne les exercices annuels, le CPE s'est notamment chargé du chapitre "politique économique" au sein des GOPE, la politique monétaire et fiscale étant essentiellement le domaine du Comité économique et financier (CEF) et la politique de l'emploi étant analysé plus en détail par le Comité de l'emploi (ELC).

Les GOPE (2002) pour les Etats membres et la Communauté reconnaissent que *"le caractère très ouvert de l'économie luxembourgeoise favorise la concurrence sur les marchés des produits, ce qui se traduit par une productivité très élevée et des niveaux de prix inférieurs à la moyenne de l'UE. Les industries de réseau font l'objet d'une libéralisation progressive et la diffusion des TIC progresse de manière satisfaisante"*.

Elles recommandent une nouvelle fois au Luxembourg de mettre en œuvre, comme annoncé, la réforme de la législation relative à la réglementation des prix et celle concernant la concurrence. A noter que cette réforme décidée par le Ministère de l'Economie a été retardé pour éviter qu'elle n'advienne simultanément avec l'introduction de l'euro. Un projet de loi a été approuvé par le Conseil de Gouvernement et transmis au Conseil d'Etat avant l'été 2002 (voir chapitre IV).

Le suivi des GOPE est notamment assuré par le groupe de travail s'occupant de la surveillance multilatérale des Etats membres qui est aussi responsable pour l'analyse des rapports sur les réformes structurelles (procédure Cardiff).

### **2.1.1. Le groupe de travail "Examen Pays" du CPE**

Le Ministère de l'Economie est chargé de préparer, en collaboration avec tous les ministères et administrations concernés, notamment le Ministère des Finances, le rapport sur les réformes structurelles au Luxembourg. Ce rapport que chaque Etat membre doit présenter annuellement doit présenter les avances qu'ils ont fait en matière de réforme des marchés des biens, des services et des capitaux. C'est le Conseil européen de Cardiff (juin 1998) qui avait décidé de mettre en place ce monitoring multilatéral des réformes économiques dans les Etats membres, d'où la dénomination de "procédure Cardiff". Une version en ligne du "rapport Cardiff" est disponible sur le site du Ministère de l'Economie<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> Voir également: [http://europa.eu.int/comm/economy\\_finance/epc/documents/finaloutput\\_en.pdf](http://europa.eu.int/comm/economy_finance/epc/documents/finaloutput_en.pdf)

<sup>4</sup> <http://www.etat.lu/ECO/>

L'analyse multilatérale résultera dans un papier retraçant la situation des réformes économiques pour l'Union européenne dans son ensemble; ce document sera présenté au Conseil. La Commission prépare également un rapport et des fiches pays dans le cadre de cette procédure et en tenant compte des rapports nationaux; ces travaux de la Commission seront ensuite utilisés lors de la préparation des GOPE de l'année suivante.

### **2.1.2. Le groupe de travail du CPE sur les indicateurs structurels**

Ce groupe a été mis en place après le sommet européen de Lisbonne qui, dans ses conclusions, appelle à une meilleure coordination des politiques de réforme structurelle en prenant en compte la procédure Cardiff. Afin de garantir ceci et de rendre la surveillance multilatérale plus facile, le Conseil européen a requis la mise en place d'une liste d'indicateurs structurels permettant la rédaction annuelle d'un rapport de synthèse dans les domaines de l'emploi, de l'innovation, des réformes sociales et de la cohésion sociale.

Le groupe de travail du CPE, auquel la "Cellule de synthèse et de perspective" du Ministère de l'Economie a participé, a émis un avis sur les indicateurs retenus pour être à la base du rapport de synthèse de la Commission mais qui servent également pour la surveillance des réformes dans le cadre du processus de Cardiff et qui forment la base des analyses menées pour arriver à la formulation des GOPE.

### **2.1.3. Le groupe de travail du CPE sur le vieillissement de la population**

Ce groupe de travail du CPE analyse les effets que le vieillissement de la population aura sur l'évolution à long terme des dépenses publiques des Etats membres. Le groupe a étudié dans une première approche l'évolution des dépenses de pensions et a présenté un rapport<sup>5</sup> très détaillé au Conseil ECOFIN.

Le Ministère de l'Economie, grâce à la collaboration de l'IGSS et du STATEC, participe aux réunions de ce groupe et fournit les estimations disponibles sur les dépenses futures liées au vieillissement et leurs impacts sur les finances publiques.

Pour l'année 2003 le groupe de travail devrait produire un rapport qui prendra en compte d'autres effets que le vieillissement des populations aura sur les finances publiques à travers notamment les dépenses en matière d'éducation, de garde d'enfants et d'indemnités de chômage.

---

<sup>5</sup> [http://europa.eu.int/comm/economy\\_finance/epc/documents/ageing\\_en.pdf](http://europa.eu.int/comm/economy_finance/epc/documents/ageing_en.pdf)

## **2.2. Le Comité de politique économique (CPE) de l'OCDE**

La "Cellule de synthèse et de prospective" du Ministère de l'Economie assiste aux réunions du CPE et de son groupe de travail numéro un. Ces groupes analysent les politiques macro-économiques et structurelles des Etats membres. Ils se réunissent deux fois par an et travaillent sur l'évolution des économies des Etats membres afin de pouvoir émettre des avis notamment pour les réunions ministérielles de l'OCDE.

Les questions de politique macro-économique et structurelle sont analysées en détail moyennant des documents de recherche préparés par le Département des affaires économiques de l'OCDE. Les thèmes structurels traités lors de ces sessions sont fixés par les délégations des Etats membres selon leurs intérêts principaux. Ainsi, au cours de l'année 2002, les thèmes abordés étaient notamment:

- **la performance économique**

- analyse des politiques macro-économiques et de la performance économique: incidence des politiques sur la soutenabilité à long terme des finances publiques;
- analyse de l'efficacité des dépenses publiques et notamment de celles concernant les services publics.

- **le cycle économique**

- analyse des liaisons internationales et des fluctuations du cycle économique.

- **la concurrence sur le marché des produits**

- concurrence sur le marché des produits et performance économique: cette étude a notamment servi à élaborer le cadre d'analyse pour les examens EDRC des pays membres de l'OCDE (voir point 2 ci-dessus où cette procédure est décrite).

- **le développement durable**

- développement durable et indicateurs utiles: cette étude sert notamment de base pour l'étude EDRC des pays membres de l'OCDE et partant du Luxembourg (voir point 2 ci-dessus).

- **migration et croissance**

- étude sur les impacts économiques des migrations internationales: cette analyse a également été menée dans le but de trouver un accord sur un cadre commun pour le thème spécifique des examens pays dans le cadre de la procédure EDRC (voir point 2 ci-dessus).

Il reste à préciser que le suivi convenable de ces travaux requiert des ressources humaines de plus en plus nombreuses et pointues au niveau de l'analyse scientifique.

### **3. Les affaires juridiques et la gestion des affaires en rapport avec l'Entreprise des P&T (EPT)**

Le Secrétariat Général a piloté l'organisation des élections du personnel de l'EPT et a préparé l'arrêté grand-ducal de nomination du nouveau Conseil d'administration mis en place avec effet au 1<sup>er</sup> janvier 2003, le mandat des anciens administrateurs étant venu à échéance au 31 décembre 2002.

A signaler à cet endroit que le nouveau Directeur Général de l'EPT a pris sa fonction le 1<sup>er</sup> janvier 2002 et qu'un nouveau membre du Comité de Direction a été nommé suite au départ à la retraite de l'ancien Directeur Général.

Le Secrétariat Général a également pris en charge toute une série de travaux courants ayant trait à l'approbation, par le Conseil de Gouvernement, de mesures et décisions du Conseil d'administration de l'EPT (comptes annuels, budget d'investissement, ...) et a contribué à l'élaboration d'un projet de loi et de règlement grand-ducal fixant les règles et procédures en matière de recrutement, de stage, de formation professionnelle et de discipline à l'EPT.

Enfin, le règlement grand-ducal du 20 janvier 2003 concernant les modalités de calcul du montant compensatoire à verser à l'Etat par l'EPT en guise de participation aux pensions de retraite de son personnel tombant sous le régime de la fonction publique a été élaboré par le Secrétariat Général.

Signalons également la loi du 20 décembre 2002 qui a porté modification de la loi du 15 décembre 2000 sur les services postaux et les services financiers postaux.

Sous ce chapitre, il y a lieu de mentionner également les travaux de gestion centralisée des initiatives législatives du Ministère de l'Economie de même que les tâches de liaison avec le Ministère des Affaires Etrangères en matière de transposition de directives communautaires en droit national. Enfin, le Secrétariat Général a fourni l'assistance juridique aux différentes directions dans le domaine législatif ou en matière d'application de certaines dispositions.



## **II. La Direction de l'Industrie et de la Technologie (DIT)**

<b>1.</b>	<b>La politique d'entreprises et de compétitivité</b>	<b>29</b>
1.1.	Les travaux sur le plan communautaire	29
1.2.	La promotion de l'esprit d'entreprise et des PME innovantes	31
1.2.1.	La promotion de l'esprit d'entreprise auprès des jeunes	31
1.2.2.	La promotion de l'offre de services et l'encouragement d'initiatives d'encadrement proposées aux innovateurs et aux créateurs d'entreprises	32
1.2.3.	La création d'infrastructures d'accueil pour des activités nouvelles et les entreprises en phase de démarrage: projets Ecostart et Belval-Ouest	33
<b>2.</b>	<b>L'industrie sidérurgique mondiale en mouvement</b>	<b>34</b>
2.1.	L'expiration du traité CECA et les négociations d'adhésion	34
2.2.	Le suivi des travaux concernant la sidérurgie mondiale dans les enceintes internationales	36
2.2.	La création d'Arcelor	37
<b>3.</b>	<b>La politique de développement et de diversification économiques</b>	<b>40</b>
3.1.	La promotion et la prospection économiques	40
3.1.1.	Les travaux du Comité de développement économique	40
3.1.2.	La prospection économique	41
3.2.	Les résultats de la promotion économique	44
3.3.	L'application - de la loi-cadre de développement et de diversification économiques modifiée du 27 juillet 1993 - de la loi du 22 décembre 2000 ayant pour objet le développement économique de certaines régions du pays	46
3.4.	L'application des instruments de la SNCI en 2002	54
3.5.	L'aménagement d'infrastructures d'accueil	55

3.5.1.	Les friches sidérurgiques	55
3.5.2.	Aménagement de zones d'activités économiques à caractère national	57
3.5.3.	L'aménagement de zones d'activités économiques à caractère régional	60
<b>3.6.</b>	<b>La politique d'encadrement communautaire des aides d'Etat</b>	<b>61</b>
<b>4.</b>	<b>La politique de technologie et d'innovation</b>	<b>62</b>
<b>4.1.</b>	<b>Le contexte européen et international</b>	<b>62</b>
<b>4.2.</b>	<b>Le contexte national</b>	<b>64</b>
4.2.1.	Le régime d'encouragement de la R&D (art.6) de la loi-cadre modifiée de développement et de diversification économiques du 27 juillet 1993	64
4.2.2.	Les prêts à l'innovation de la SNCI	65
4.2.3.	Le programme pilote "CLUSTER": la concrétisation des concepts de "technologies clés" et de "grappes technologiques"	66
4.2.4.	Concours au programme gouvernemental <i>eLuxembourg</i>	68
4.2.5.	Concours à l'exécution des lois du 9 mars 1987 (recherche et développement dans le secteur public) et du 31 mai 1999 (FNR)	69
4.2.6.	Concours aux et suivi des travaux de LUXINNOVATION	70
<b>5.</b>	<b>La politique économique régionale</b>	<b>71</b>
<b>5.1.</b>	<b>L'accompagnement communautaire de la politique économique régionale</b>	<b>71</b>
5.1.1.	La nouvelle programmation dans le cadre de l'Agenda 2000	71
5.1.1.1.	Le programme objectif 2 (2000 – 2006)	71
5.1.1.1.1.	Le complément de programmation	72
5.1.1.1.2.	La sélection des projets	73
5.1.1.1.3.	Le suivi	74
5.1.1.1.4.	Les modalités de gestion et de contrôle	74
5.1.1.1.5.	L'information et la publicité	75
5.1.1.2.	Programme régional d'actions innovatrices	75
5.1.2.	Les programmes communautaires en voie de clôture	76
5.1.2.1.	Docup objectif 2 (1997 – 1999)	77
5.1.2.2.	Le programme d'initiative communautaire RESIDER II / KONVER (1995 – 1999)	77
5.1.2.3.	Le programme d'initiative communautaire URBAN (1994 – 1999)	77
5.1.2.4.	La gestion des programmes, l'assistance technique et les contrôles financiers externes	77
5.1.2.5.	Evaluation ex-post	78
<b>5.2.</b>	<b>La politique économique régionale dans le contexte international</b>	<b>78</b>

<b>6. Autres activités de la DIT</b>	<b>80</b>
<b>6.1. Les travaux du Comité de conjoncture</b>	<b>80</b>
<b>6.2. La contribution en matière de formation professionnelle</b>	<b>82</b>
6.2.1. La formation professionnelle continue	82
6.2.2. Le Comité consultatif pour la formation professionnelle à caractère tripartite	82
<b>6.3. Société des Foires Internationales de Luxembourg S.A. et Société Immobilière du Parc des Expositions de Luxembourg Kirchberg S.A.</b>	<b>83</b>



La Direction de l'Industrie et de la Technologie (DIT) a pour mission la mise en œuvre et le suivi des axes suivants de la politique économique structurelle:

- la politique d'entreprises et de compétitivité;
- la politique de développement et de diversification économiques;
- la politique de technologie et d'innovation;
- la politique économique régionale.

Ces axes comportent à la fois des dimensions nationales, transfrontalières et communautaires sinon mondiales.

Au-delà de ces chapitres courants des activités de la DIT, il y a lieu de rendre attentif aux évolutions importantes qui ont eu lieu en 2002 dans l'industrie sidérurgique luxembourgeoise, européenne et mondiale.

## **1. La politique d'entreprises et de compétitivité**

### **1.1. Les travaux sur le plan communautaire**

La DIT participe aux travaux du groupe de politique d'entreprise, organe consultatif de la Commission européenne.

Ce groupe, présidé par la Commission, est constitué de deux chambres, dont l'une comprend des chefs d'entreprises, l'autre les directeurs généraux de l'industrie et des PME des administrations des Etats membres.

La chambre des directeurs généraux s'est réunie à cinq reprises en 2002 pour aborder les grands thèmes de la politique d'entreprises communautaire, en particulier la compétitivité de l'industrie européenne et pour préparer la formation du nouveau Conseil Compétitivité qui réunit, sur décision du Conseil européen de Barcelone, les anciennes formations Industrie, Marché intérieur et Recherche.

A l'invitation de la Présidence espagnole a eu lieu les 1<sup>er</sup> et 2 février 2002 à Gérone (Espagne) une réunion ministérielle informelle. Cette réunion a porté, d'une part, sur la politique européenne de R&D et d'innovation comme moteur de la société de la connaissance et, d'autre part, sur le rôle des biotechnologies dans l'Union européenne.

Le 6 juin 2002, le Conseil Industrie s'est réuni une dernière fois dans cette composition.

Les travaux engagés à cette occasion se sont articulés notamment autour des sujets<sup>6</sup> suivants:

- communication de la Commission sur la "Productivité: la clé de la compétitivité des économies et entreprises européennes";
- communication de la Commission sur "L'impact de la e-Economie sur les entreprises européennes";
- contribution de la politique d'entreprise au développement durable.

Les Ministres de l'Industrie ont adopté des conclusions relatives à chacun de ces trois sujets.

Les 11 et 12 octobre 2002, à l'invitation de la Présidence danoise de l'Union européenne, le Ministre de l'Economie a participé à une réunion informelle du nouveau Conseil Compétitivité à Nyborg au Danemark.

Les discussions ont porté principalement sur la définition du rôle du nouveau Conseil Compétitivité et sur l'amélioration et la simplification de la réglementation comme facteur de compétitivité.

A cette occasion, le Ministre de l'Economie a particulièrement plaidé en faveur d'une réglementation favorable aux PME et surtout de la création d'un climat propice à la croissance économique.

Au cours du deuxième semestre 2002, les Ministres se sont réunis dans la nouvelle composition du Conseil Compétitivité le 30 septembre, les 14 et 15 novembre et le 26 novembre 2002.

Sur base des rapports de la Commission, les Ministres ont adopté des conclusions<sup>7</sup> ayant trait:

- à la communication de la Commission "Un meilleur environnement pour les entreprises";
- au rapport d'activité de la Commission sur les aides d'Etat;
- à la communication de la Commission "Sciences du vivant et biotechnologie - une stratégie pour l'Europe";

ainsi que le règlement du Conseil portant sur la mise en œuvre des règles de concurrence établies en vertu des articles 81 et 82.

---

<sup>6</sup> <http://www.eu.int>

<sup>7</sup> <http://www.eu.int>.

Le Conseil a également adopté différents règlements ayant trait aux conséquences financières relatives à l'expiration du traité CECA.

Malgré les efforts déployés par les présidences espagnole et danoise, ni le Conseil Industrie ni le Conseil Compétitivité n'ont pu dégager un accord sur le brevet communautaire.

Afin de structurer d'une façon optimale les travaux du nouveau Conseil Compétitivité, le groupe compétitivité et croissance du Conseil qui peut se réunir désormais dans les trois compositions "marché intérieur", "recherche" et "industrie" est coordonné par un groupe de haut niveau mis en place par le Comité des représentants permanents.

Le groupe de haut niveau est composé de hauts-fonctionnaires des Etats membres et a pour mission de traiter des questions stratégiques relatives à la compétitivité des entreprises européennes.

## **1.2. La promotion de l'esprit d'entreprise et des PME innovantes**

Au-delà du cadre général favorable qu'il appartient à l'Etat d'assurer, au delà de ses intérêts financiers et industriels qu'il lui appartient de gérer dans une optique de long terme, l'Etat a également un rôle à jouer au niveau de l'attitude et du cadre général que les entreprises voire les entrepreneurs potentiels rencontrent lorsqu'ils nourrissent l'idée de créer et de développer leur propre affaire ou qu'ils décident de reprendre une entreprise existante.

Dans le cadre de la politique de développement des activités économiques endogènes, le Ministère de l'Economie a continué ses efforts ayant trait aux trois volets suivants:

- la promotion de l'esprit d'entreprise auprès des jeunes élèves et étudiants et de la population en général;
- la promotion de l'offre de services à la création et l'encouragement d'initiatives proposant un encadrement aux innovateurs et aux créateurs d'entreprise;
- la création d'infrastructures d'accueil pour des activités nouvelles et des entreprises en phase de démarrage.

### **1.2.1. La promotion de l'esprit d'entreprise auprès des jeunes**

Le Ministère de l'Economie, dans le cadre du développement des activités économiques endogènes, a pris ou accompagné des initiatives visant la promotion de l'esprit d'entreprise.

Le groupe de pilotage "esprit d'entreprise" du Ministère de l'Education Nationale, de la Formation Professionnelle et des Sports a ainsi organisé, avec la participation du Ministère de l'Economie, des journées d'information et de sensibilisation des élèves et étudiants.

Au cours de l'exercice 2002, ce groupe de pilotage a organisé le 1<sup>er</sup> Forum des mini-entreprises et de l'esprit d'entreprise au FORUM-Geeseknëppchen. Quelque 200 élèves de neuf établissements d'enseignement secondaire différents ont présenté 16 projets de création de mini-entreprises. Plus de 80 chefs ou dirigeants d'entreprises ont suivi activement les prestations des élèves.

Ce forum a permis aux élèves:

- de présenter leur projet de mini-entreprise et d'exposer leurs produits ou prestations de services;
- de discuter avec le Ministre de l'Economie du rôle de l'entreprise dans la société de demain.

### **1.2.2. La promotion de l'offre de services et l'encouragement d'initiatives d'encadrement proposées aux innovateurs et aux créateurs d'entreprises**

Cette activité s'est concrétisée dans le parrainage et le soutien financier du concours "1, 2, 3, go", initié par la "Business Initiative a.s.b.l.", qui bénéficie également du soutien logistique de Luxinnovation GIE (voir également 3.2.6.).

A rappeler que le concours en question, qui relève d'une initiative de la Fedil et se finance essentiellement par le "sponsoring" des autorités publiques de la Grande Région et d'entreprises privées, vise à primer des idées innovantes et des plans d'affaires tout en offrant aux participants un encadrement par des "coaches" provenant des différents milieux professionnels et de conseil pour concrétiser leurs projets d'entreprise dans les meilleures conditions. A relever également le caractère interrégional de ce concours qui est ouvert à des propositions du Luxembourg, de la Lorraine, de la Wallonie, de la Sarre et de la Rhénanie-Palatinat.

Quelque 228 propositions ont été enregistrées au cours de la 2<sup>ième</sup> édition 2001/02 (contre 327 en 2000/01), dont 72 (contre 171) ont été retenues éligibles. Côté luxembourgeois, le rapport a été de 18 (46<sup>8</sup>) sur 48 (92<sup>9</sup>). Sur les deux éditions du concours, une cinquantaine de propositions ont débouché sur la création de nouvelles activités<sup>10</sup>, dont 20 au Luxembourg.

---

<sup>8</sup> Chiffres de l'édition 2000/01

<sup>9</sup> idem

<sup>10</sup> Une nouvelle activité peut être démarrée dans une entreprise existante ou résulter de la création d'une nouvelle entreprise.

### **1.2.3. La création d'infrastructures d'accueil pour des activités nouvelles et les entreprises en phase de démarrage: projets Ecostart et Belval-Ouest**

Au sein des différentes enceintes de concertation et d'étude (comités de coordination interministériels, société Agora, Fonds Belval, zone d'activité ZARE, etc.) en matière de politique gouvernementale de conversion des friches sidérurgiques et plus particulièrement du site de Belval-Ouest, la DIT a continué à promouvoir la création d'infrastructures d'accueil complémentaires (incubateur, développeur, infrastructures de relais) dans le cadre du concept élargi de la "Cité des Sciences, de la Recherche et de l'Innovation" sur la plate-forme des hauts-fourneaux.

La "Cité des Sciences, de la Recherche et de l'Innovation" constitue le projet phare de la reconversion de l'ancien site sidérurgique de Belval-Ouest. Ce projet prévoit une concentration et une réorientation des activités de recherche déployées au Grand-Duché de Luxembourg dans l'objectif de voir se développer plusieurs pôles d'excellence conférant au pays un avantage technologique. En vue de valoriser économiquement les résultats de ces activités de recherche, le Ministère de l'Economie a fait analyser l'opportunité de la création d'une pépinière d'entreprises sur le site de Belval-Ouest afin de favoriser la création d'entreprises à vocation technologique.

L'étude réalisée en collaboration avec le bureau d'études Inno-Tsd de Sophia Antipolis (F), porte plus particulièrement sur trois sujets, à savoir l'orientation technologique de la pépinière d'entreprises, les différentes fonctions d'accueil et les infrastructures requises.

Sur base des conclusions de cette étude, le Ministère de l'Economie se propose d'acquérir et d'aménager pour les besoins de l'incubateur et du développeur le bâtiment existant dit des "vestiaires" situé sur la plate-forme des hauts-fourneaux à Belval-Ouest.

Une étude séparée devra préciser les structures de relais à créer dans le contexte de la nouvelle zone industrielle d'Ehlerange.

En attendant la réalisation à moyen terme de cette infrastructure, le Ministère de l'Economie a décidé de gagner une première expérience en matière d'hébergement d'entreprises selon le principe du "learning by doing". A cet effet, il a acquis en 2002 l'immeuble désaffecté "Thomas & Betts" dans la zone industrielle de Foetz. Cet immeuble, d'une surface total de 4.000 m<sup>2</sup>, sera valorisé à court terme en "centre d'entreprise et d'innovation - Ecostart" en lui attribuant une double fonction d'incubateur d'entreprises démarrant leurs activités, d'une part, et de structure de relais pour héberger des entreprises en phase de développement ou d'entreprises étrangères à la recherche d'un premier pied-à-terre au Luxembourg, d'autre part.

Une première entreprise s'est déjà installée dans une partie de l'immeuble Ecostart. Il s'agit, comme on l'a vu ci-avant, de l'entreprise d'origine israélienne Raval Europe S.A..

Les enseignements qui peuvent être tirés de cette expérience pourront être mis à profit pour préciser le concept définitif de la pépinière d'entreprises dans la future "Cité des Sciences, de la Recherche et de l'Innovation" à Belval-Ouest et dans le Centre-Relais dans la future zone industrielle à créer sur le crassier d'Ehlerange.

## **2. L'industrie sidérurgique mondiale en mouvement**

L'année 2002 a vu l'expiration du traité CECA, premier instrument de la politique de paix et d'intégration en Europe mis en place après la deuxième guerre mondiale et précurseur du traité de Rome et du traité EURATOM.

50 années après la signature du traité CECA et à peine quelques mois avant son expiration, l'Europe a connu un autre événement significatif dans l'histoire de l'industrie sidérurgique européenne. En effet, le 19 février 2002 a eu lieu la fusion juridique, financière et opérationnelle des trois groupes sidérurgiques espagnol Aceralia, luxembourgeois Arbed et français Usinor, dans la nouvelle société Arcelor. Ce regroupement des activités de trois sociétés de trois pays différents est sans doute à la mesure de l'ambition tracée par les pères du traité CECA pour la sidérurgie européenne il y a 50 ans.

L'expiration du traité CECA n'a pas rendu superfétatoire la nécessité de réfléchir et de discuter dans des enceintes multilatérales des questions d'actualité de la sidérurgie mondiale. C'est notamment dans le cadre de l'OCDE qu'ont été traités les problèmes des surcapacités et des distorsions des marchés. Ce fut aussi le cas dans le cadre des négociations d'adhésion des pays candidats à l'entrée dans l'Union européenne.

### **2.1. L'expiration du traité CECA et les négociations d'adhésion**

L'expiration du traité CECA, le 23 juillet 2002, a posé la question de l'avenir du patrimoine actif et passif de la Communauté européenne du charbon et de l'acier.

Le "Protocole relatif aux conséquences financières du traité CECA et aux Fonds de recherche du charbon et de l'acier" annexé au traité de Nice a réglé cette question et les Hautes Parties Contractantes audit traité ont souhaité conférer la propriété des fonds CECA à la Communauté européenne (CE) et créer un Fonds commun de recherche dans les secteurs liés aux industries du charbon et de l'acier.

Or le traité de Nice n'étant pas encore ratifié par tous les Etats membres avant l'expiration du traité CECA, les Etats membres ont adopté une décision chargeant la Commission européenne de gérer, à titre provisoire et au nom des Etats membres, le patrimoine CECA.

Cette décision a été transposée en droit national par la loi du 29 juillet 2002 portant approbation de la décision des représentants des Gouvernements des Etats membres, réunis au sein du Conseil, relative aux conséquences financières de l'expiration du traité CECA et au Fonds de recherche du charbon et de l'acier, adoptée le 27 février 2002. Elle contient les éléments essentiels suivants:

- les mesures nécessaires à la mise en œuvre du protocole, annexé au traité de Nice, relatif aux conséquences financières de l'expiration du traité CECA et au Fonds de recherche du charbon et de l'acier;
- les lignes directrices financières pluriannuelles pour la gestion des fonds de la CECA en liquidation et, après la clôture de la liquidation, des avoirs du Fonds de recherche du charbon et de l'acier;
- les lignes directrices techniques pluriannuelles pour le programme de recherche du Fonds de recherche du charbon et de l'acier.

L'expiration du traité CECA fut marquée par divers événements de nature académique et culturelle au Luxembourg.

L'année 2002 a non seulement vu l'expiration du traité CECA mais également la finalisation des négociations d'adhésion avec les pays candidats à l'entrée dans l'Union européenne.

Le sujet de la restructuration des industries sidérurgiques de plusieurs pays candidats a fait l'objet de négociations difficiles, alors qu'il s'agissait, d'une part, d'assurer que des programmes de restructuration et de réduction des capacités donnant naissance à des entreprises viables soient développés et communiqués, tout en veillant, d'autre part, à ce que des aides d'Etat non-justifiées ne viennent perturber voire anéantir l'équilibre délicat du marché de l'acier, réalisé au prix d'efforts de restructuration et de réduction de capacités douloureux dans les Etats membres de l'Europe des 15.

Le Ministère de l'Economie était surtout associé aux négociations sur ce sujet avec la République tchèque, la Slovaquie et la Pologne. Il y a lieu de veiller à refléter les résultats des négociations dans les traités d'adhésion des pays en question.

## **2.2. Le suivi des travaux concernant la sidérurgie mondiale dans les enceintes internationales**

L'expiration du traité CECA en 2002 n'a pas pour autant rendu superfétatoire les réflexions et discussions entre les Etats producteurs d'acier sur les problèmes qui touchent l'industrie sidérurgique.

Aussi les représentants des pays membres de l'OCDE se sont-ils réunis à Paris les 7 et 8 février 2002 pour reprendre leurs discussions sur les excédents de capacité dont souffre l'industrie sidérurgique mondiale et les distorsions du marché qui en résultent.

Plusieurs réunions des groupes techniques "disciplines" et "capacités" ont eu lieu au courant de l'année 2002 afin d'analyser en détail ces deux volets.

Les hauts responsables des principales économies productrices d'acier se sont réunis à nouveau les 18 et 19 avril et les 18 et 19 décembre 2002. Ils sont convenus de commencer immédiatement à définir les éléments d'un accord visant à réduire ou à éliminer les subventions accordées à tous les niveaux qui ont des effets de distorsion sur les échanges d'acier. Par ailleurs, ils sont convenus de renforcer l'examen de l'évolution des capacités et d'examiner les différentes options de nature à faciliter les fermetures d'installations.

Les discussions ont montré que la situation du secteur de l'acier reste très préoccupante en dépit de signes récents de reprise sur certains marchés. Si les conditions du marché se sont améliorées dans certaines régions et si la restructuration se poursuit, la reprise est considérée comme fragile, dans la mesure où nombre d'entreprises continuent à lutter pour préserver ou rétablir leur rentabilité. Cette situation a des conséquences pour les échanges de toute une série de produits sidérurgiques.

Le "groupe à haut niveau" (GHN) a pris les décisions suivantes:

### **1. Restructuration des capacités**

- Ayant constaté qu'environ 140 millions de tonnes de capacités pourraient être fermées entre 1998 et 2005, il a été convenu de poursuivre l'examen intergouvernemental par les pairs de l'évolution des capacités de production d'acier et de la restructuration de l'industrie sidérurgique en l'améliorant pour permettre la notification en temps voulu de données plus précises et plus complètes ainsi qu'un examen plus approfondi. L'industrie sidérurgique sera encouragée à s'associer, le cas échéant, à ce processus. Toutes les économies seront examinées, en commençant par celles où des changements significatifs sont attendus.

- Fermetures de capacités - Le GHN a chargé le groupe de travail sur les capacités (GTC) d'évaluer la faisabilité des options de nature à faciliter les fermetures d'installations, y compris le financement des coûts entraînés par les fermetures définitives d'installations, lorsqu'ils tendent à faire obstacle à ces fermetures.

## **2. Disciplines**

Le GHN a reconnu que deux questions étaient préoccupantes: (i) les subventions et autres aides publiques et (ii) les mesures commerciales correctrices.

- Subventions et autres aides publiques - Le GHN a chargé le groupe d'étude des disciplines (GED) de définir les éléments d'un accord destiné à réduire ou à éliminer les subventions accordées à tous les niveaux qui sont de nature à fausser les échanges d'acier, en tenant compte des accords et des mécanismes multilatéraux existants ainsi que des besoins des économies en développement. Une première réunion du GED à cet effet s'est tenue les 24 et 25 février 2003.

Le GED étudiera les moyens de faire en sorte que les résultats de ces travaux contribuent à ceux menés à l'OMC.

- Engagement volontaire - Les participants au processus à haut niveau sont convenus d'envisager l'adoption ultérieure d'un engagement volontaire de s'abstenir de mettre en place de nouveaux programmes de subventions destinés à préserver ou à développer les capacités, en tenant compte des besoins de développement.

Le groupe à haut niveau a l'intention de faire le point de la situation en 2003, en vue de mettre un terme à ses activités, en tirant les conclusions des travaux menés par le groupe de travail sur les capacités et le groupe d'étude sur les disciplines. Le processus d'examen engagé pour étudier les capacités inefficaces et la restructuration corrélative de la sidérurgie devrait se poursuivre au-delà de 2003, aussi longtemps que les participants le jugeront bénéfique.

### **2.2. La création d'Arcelor**

Le rapport d'activité 2001 du Ministère de l'Economie avait déjà accordé une large place à la description de l'opération de regroupement des trois sociétés sidérurgiques européennes Aceralia, Arbed et Usinor donnant naissance au plus grand groupe sidérurgique mondial.

Rappelons simplement ici que la Commission européenne avait donné son feu vert à la fusion des trois groupes le 21 novembre 2001, accord conditionné notamment par la cession d'un certain nombre d'actifs dans les domaines des aciers plats revêtus et de la distribution, dont notamment la ligne de galvanisation à chaud (Greisendall) de la société Laminoir de Dudelange.

Les offres publiques d'échange des titres Arbed, Aceralia et Usinor contre des titres Arcelor furent clôturées les 31 janvier et 5 février 2002, dépassant largement les seuils minima de conversion:

- 93,35% des actions Usinor ont été apportées (rapport de 1 action Usinor pour 1 action Arcelor);
- 98,32% des actions Arbed ont fait l'objet d'une conversion (43 actions Arcelor contre 4 actions Arbed);
- 94,79% des titres Aceralia ont été échangées contre des actions de la nouvelle société (4 actions Aceralia contre 3 actions Aceralia).

Ainsi, au 19 février 2002, le capital social souscrit d'Arcelor s'est élevé à EUR 2.581.111.365,00.-, représentés par 516.922.273 actions.

L'actionnariat de la nouvelle société à la date du 19 février 2002 s'est reparti comme suit:

➤ Actionnaires individuels/institutionnels	72,4%
➤ Etat luxembourgeois	7,0%
➤ J.M.A.C. BV (Aristrain)	4,9%
➤ Région flamande (Staalvlanderen)	4,5%
➤ Région wallonne (SOGEPA)	4,4%
➤ Salariés	3,3%
➤ Autres	3,5%

L'Etat luxembourgeois détient directement 31.632.606 actions Arcelor. Celle-ci détenait à la même date 64,7 millions d'actions en autocontrôle (12,5% du capital souscrit), alors que des instruments dilutifs (obligations convertibles, O.C.E.A.N.E., etc.) pour un équivalent de 64,4 millions d'actions Arcelor étaient en circulation.

Depuis le 19 février 2002, un certain nombre d'actions ont été émises dans le cadre de la réouverture des offres d'échange ou de conversion de titres de dette convertibles.

Le Conseil d'administration du nouveau groupe s'est réuni pour la première fois le 1<sup>er</sup> mars 2002 à Luxembourg, siège social et quartier général d'Arcelor, sous la présidence de MM. Joseph Kinsch et Francis Mer.

Rappelons à cet endroit qu'à l'issue des élections présidentielles et législatives françaises au 2<sup>e</sup> trimestre 2002, Monsieur Mer a été appelé en juillet à la fonction de Ministre de l'Economie et des Finances dans le nouveau Gouvernement Raffarin.

Le Conseil d'administration se compose de 18 membres, dont 11 administrateurs indépendants, 4 administrateurs représentant des actionnaires (dont 1 représentant l'Etat luxembourgeois) et 3 représentant les salariés.

Le Conseil d'administration a délégué la gestion de la société à une Direction générale de 8 membres présidée par Monsieur Guy Dollé. Il a mis en place un Comité d'audit et un Comité des nominations et des rémunérations.

Le plus grand groupe sidérurgique du monde ainsi constitué se caractérise par:

- une capacité de production d'acier de 44 millions de tonnes;
- un emploi de quelque 110.000 personnes;
- un chiffre d'affaires annuel de l'ordre de 27 milliards d'euros;
- un total du bilan de près de 29 milliards d'euros<sup>11</sup>;
- des capitaux propres supérieurs à 8 milliards d'euros<sup>12</sup>.

Il va de soi que le Gouvernement et les partenaires sociaux ont suivi de près le processus de fusion et d'intégration du groupe Arbed dans la nouvelle structure Arcelor et ses effets sur la sidérurgie luxembourgeoise.

Rappelons que les conclusions de la tripartite sidérurgie du 9 janvier 2002 ont été commentées en détail dans le rapport d'activité 2001 du Ministère de l'Economie. Ces conclusions ont confirmé une série de mesures sur les plans industriel, social et des relations entre l'Etat et la société sidérurgique.

Comme faits saillants, il y a lieu de retenir

- sur le plan industriel, la construction d'un nouveau laminoir à poutrelles moyennes de 800.000 tonnes sur le site de Belval, représentant un investissement de EUR 170 millions et donnant lieu à la création de 250 emplois; ce choix a été confirmé par le Conseil d'administration d'Arcelor en juin 2002;
- sur le plan social, la continuation de l'application des mécanismes de préretraitement-ajustement et le maintien de la Cellule de reclassement (CDR) pour les sureffectifs de la sidérurgie luxembourgeoise;
- sur le plan de la "gouvernance" et des relations entre l'Etat et la sidérurgie luxembourgeoise, le maintien de la présence d'administrateurs proposés par le Gouvernement dans les organes d'administrations des principales sociétés sidérurgiques luxembourgeoises (Arbed, Profilarbed, Ares, LDD).

L'année 2002 a également été caractérisée par la naissance du conflit commercial qui oppose les Etats-Unis à un grand nombre d'autres pays producteurs d'acier. L'imposition, par les Etats-Unis, le 6 mars 2002 de tarifs d'importation allant jusqu'à 30% du prix d'un grand nombre de produits en acier a causé de vives réactions des autres pays producteurs et notamment de l'Union européenne. Celle-ci s'est vue dans la nécessité à la fois d'imposer des mesures de sauvegarde sous forme de quotas et de taxes à l'importation dans l'UE et d'intenter une action en mesures compensatoires devant l'Organisation Mondiale du Commerce.

---

<sup>11</sup> au 30 juin 2002

<sup>12</sup> idem

Arcelor, en tant que plus grand producteur d'acier sur le plan mondial, a évidemment été touché par ces mesures. Toutefois, en ce qui concerne la production luxembourgeoise, l'effet était limité à quelques produits plats revêtus et laminés à froid ou encore des profilés spéciaux du train A de Rodange.

Il est vrai que l'effet sur Arcelor et la sidérurgie luxembourgeoise a pu être atténué grâce à des mesures d'exemption de taxes accordées au cours de l'année par les autorités des Etats-Unis sur la base de demandes parallèles de producteurs européens et des utilisateurs et consommateurs américains. La collaboration d'Arcelor, des autorités luxembourgeoises (Ministère des Affaires Etrangères, Ministère de l'Economie) et américaines ont largement facilité ces mesures d'exemptions.

### **3. La politique de développement et de diversification économiques**

L'environnement conjoncturel international en 2002 fut caractérisé par des taux de croissance très faibles enregistrés dans les principales économies que sont les Etats-Unis, l'Union européenne et le Japon.

Il est clair que la morosité ambiante et les incertitudes pesant sur l'évolution en Irak, se reflètent dans les décisions d'investissement des entreprises.

Néanmoins, les résultats de la politique de diversification économique sont globalement satisfaisants.

#### **3.1. La promotion et la prospection économiques**

##### **3.1.1. Les travaux du Comité de développement économique**

Placé sous la présidence d'honneur de SAR le Grand-Duc héritier, le Comité s'est réuni à deux reprises pour discuter des résultats et définir les lignes d'action future en matière de politique de promotion et de prospection économiques.

A l'instar des années précédentes, le Comité a arrêté le programme des missions à l'étranger.

En outre, il a été retenu que le Secrétariat du Comité assisterait désormais également aux réunions du Comité consultatif du commerce extérieur, placé sous l'égide du Ministère des Affaires Etrangères, afin d'optimiser la liaison avec ce dernier Comité qui lui est en charge de la politique de promotion commerciale.

### **3.1.2. La prospection économique**

Au cours de l'exercice sous revue, des missions de prospection ont été effectuées aux Etats-Unis, en Italie et en Israël.

- **Etats-Unis**

Le Ministre de l'Economie a conduit une mission aux Etats-Unis et au Canada au cours de laquelle furent visitées les entreprises suivantes: Decoma, un des principaux sous-traitants canadiens du secteur automobile, General Electric et IBM ainsi que les sociétés mères de Rubbermaid et John Zink.

Les deux dernières visites s'inscrivent dans le cadre de la politique délibérée du Ministère de l'Economie de soigner les relations avec les quartiers généraux des entreprises étrangères implantées au Grand-Duché.

Sur invitation de la Luxembourg American Chamber of Commerce, SAR le Grand-Duc héritier et le Ministre de l'Economie se sont rendus à New York pour remettre le Luxembourg American Business Award à la société Du Pont de Nemours, Etats-Unis, représentée pour l'occasion par son Président Directeur Général, Monsieur Charles O. Holliday Jr.. A cette occasion, le Ministre a rencontré les dirigeants de Du Pont et de leurs principaux clients et fournisseurs.

- **Italie**

SAR le Grand-Duc héritier a présidé à une mission économique en Italie du Nord.

La délégation luxembourgeoise a notamment rencontré les dirigeants des entreprises Ferrero, Mondo et Softing Europe, sociétés déjà présentes au Luxembourg. Deux séminaires ont été organisés à Belluno qui héberge une industrie importante axée autour de la fabrication de lunettes et accessoires et à Trieste, capitale de la région fortement industrialisée de Frioul-Vénétie Julienne.

La visite chez Softing Europe a été particulièrement utile puisque l'entreprise a entre-temps décidé d'un investissement concret au Luxembourg. Sous la raison sociale de "Incypher S.A." seront investis à Differdange quelque EUR 6 millions dans la recherche-développement et la production d'équipements de contrôle à distance via internet pour le secteur des télécommunications.

- **Israël**

Une mission technique a été effectuée en Israël dans une optique de nouer des relations plus poussées avec des fonds de capitaux à risque israéliens. Dans le cadre de cette visite, un séminaire de présentation de l'économie grand-ducale a été organisé avec l'appui notamment du Consul honoraire du Luxembourg sur place.

Les contacts renforcés avec Israël ont d'ailleurs déjà porté leurs fruits puisque une première entreprise a décidé d'établir une présence industrielle au Grand-Duché. Il s'agit en l'occurrence de Raval, spécialisée dans la production de valves et soupapes de sécurité pour réservoirs de carburants installés dans des véhicules automoteurs. Logée dans le centre d'entreprise et d'innovation Ecostart à Foetz, Raval compte investir quelque EUR 5 millions et créer une cinquantaine d'emplois.

- **Corée**

L'absence d'une mission économique en Corée du Sud en 2002 n'a pas pour autant empêché le bureau du Comité de développement économique à Séoul d'être très actif et de nouer bon nombre de contacts avec des investisseurs potentiels.

Le bureau a eu des contacts directs et concrets avec une trentaine d'entreprises qui de près ou de loin ont manifesté un intérêt pour le marché européen. Dans la plupart des cas, les entreprises étaient intéressées à ouvrir des bureaux commerciaux, des centres de recherche, des centres de distribution ou encore simplement la recherche de partenaires pour commercialiser leurs produits.

Certaines de ces entreprises ont annoncé qu'elles visiteront le Luxembourg au fur et à mesure que leurs projets deviendront plus concrets.

Le bureau de Séoul a aussi publié différents supports de promotion, dont le "News Journal" en langue coréenne et a procédé à une actualisation du site internet en langue coréenne.

Au niveau des activités de promotion, le Ministère de l'Economie a organisé ensemble avec le bureau à Séoul et le Service Information et Presse une visite d'une équipe de la télévision publique coréenne KBS afin de présenter le Luxembourg sous ses aspects économiques dans un reportage spécial de 50 minutes dans l'émission "Wednesday Special".

L'émission a été diffusée le 31 juillet 2002 et KBS a estimé l'audience à 4 millions. Le "Feedback" auprès de notre bureau a été très positif, et l'émission a projeté une image très positive du Luxembourg.

- **Japon**

A l'instar de la Corée, il n'y a pas eu de mission de promotion au Japon au courant de l'année 2002.

Le Bureau du Comité de développement au Japon poursuit une double stratégie pour promouvoir le Grand-Duché comme site d'implantation européen pour des investissements japonais. Avec l'aide des différentes Chambres de Commerce locales sont organisés des séminaires s'adressant à une multitude d'entreprises.

Parallèlement, les contacts sont élaborés avec des entreprises individuelles manifestant un intérêt pour le marché européen.

- **Pays nordiques**

Au niveau de la promotion dans les pays nordiques, il n'y a pas eu de mission de promotion en 2002. Eu égard au développement économique favorable des pays scandinaves, des réflexions sont en cours pour analyser les potentialités d'une prospection industrielle renforcée en 2003.

- **Taiwan (nouveau pays cible)**

Lors de la réunion du 16 octobre 2002 du Comité de développement économique, une analyse de la situation politique et économique a été effectuée (données macro-économiques, structure économique, politique de développement économique et d'investissement).

Le Gouvernement taiwanais poursuit une politique active de développement économique, avec un accent particulier sur l'innovation, la haute technologie et la recherche & développement et incite les entreprises taiwanaises et étrangères à réaliser des investissements à Taiwan. Le Gouvernement poursuit aussi une politique plus favorable pour encourager les investissements vers l'étranger.

Le Comité de développement économique a donné son accord pour organiser une mission d'études à Taiwan afin de mieux évaluer le potentiel d'investissement des entreprises taiwanaises. Cette mission d'études sera organisée en 2003 par le Secrétariat du Comité de développement économique en étroite collaboration avec la Chambre de Commerce et la Fedil.

### **3.2. Les résultats de la promotion économique**

Il est vrai que le nombre de nouvelles activités économiques décidées, avec le concours du Ministère de l'Economie et/ou de la Société Nationale de Crédit et d'Investissement (SNCI) reste, avec 9 opérations, en retrait par rapport aux résultats affichés en 2001 et 2000.

Mais il est vrai également que le volume des investissements prévus, soit près de EUR 242 millions et le nombre d'emplois à créer - quelque 630 unités - sont inégalés au cours des dix années résumées au tableau ci-après:

**Tableau I - Evolution de projets nouveaux décidés 1993-2002**

<b>Année</b>	<b>Nombre de projets</b>	<b>Investissements (MEUR)</b>	<b>Emplois prévus</b>
1993	10	187,9	635
1994	10	48,4	562
1995	3	24,5	190
1996	8	136,7	362
1997	10	200,6	603
1998	13	194,9	727
1999	10	30,3	202
2000	14	65,6	423
2001	14	163,4	296
2002	9	241,8	628

Le tableau à la page suivante reproduit le détail des investissements nouveaux décidés en 2002.

Parmi les projets engagés en 2002, plusieurs méritent une attention particulière.

Il faut mentionner en premier lieu la décision d'Arbed, entérinée ensuite par Arcelor, de construire un nouveau train de laminage pour poutrelles moyennes à Esch-Belval.

Doté d'une capacité de 800.000 tonnes, le nouveau train permettra de laminier des profilés et, ultérieurement, des poutrelles plus performantes. L'emploi prévu sera de l'ordre de 250 personnes. Avec un volume d'investissement de EUR 170 millions, il s'agit indubitablement d'un des plus gros investissements industriels récemment décidés au Grand-Duché. Situé dans le créneau des produits longs lourds, le nouveau train consolidera opportunément la position du site grand-ducal dans le dispositif stratégique d'Arcelor.

Tableau II

## POLITIQUE DE DIVERSIFICATION ECONOMIQUE

## ACTIVITES NOUVELLES DECIDEES EN 2002

RAISON SOCIALE – LOCALISATION	ACTIVITE	COÛT DU PROJET (MEUR)		EMPLOIS A CREER
<b>PRODUCTION</b>				
1. AVERY DENNISON LUXEMBOURG S.A., Rodange	Matériaux de base pour produits auto-adhésifs	INV	48,0	100
2. COSMOLUX INTERNATIONAL S.A., Echternach	Produits cosmétiques	INV	5,4	120
3. LPI S.à r.l., Pétange	Bandes transporteuses	INV	1,0	30
4. PROFILARBED / Nouveau Train Moyen, Esch-sur-Alzette	Profilés moyens en acier	INV	170,0	250
5. RAVAL EUROPE S.A., Foetz	Composants pour l'industrie automobile	INV	5,0	50
6. SINT S.A., Echternach	Moulages par injection	INV	4,5	30
	SOUS-TOTAL		<b>233,9</b>	<b>580</b>
<b>TECHNOLOGIE/MEDIAS/TELECOMMUNICATIONS</b>				
1. BIOPSYTEC Europe S.A., Ettelbrück	Applications de la biotechnologie à l'élevage	R&D	1,5	5
2. COMPOSYS S.A., Esch-sur-Alzette	Développement de logiciels	R&D	0,4	3
3. INCYPHER S.A., Differdange	Equipement de contrôle à distance par internet	INV/	2,0	40
		R&D	4,0	
	SOUS-TOTAL		<b>7,9</b>	<b>48</b>
	<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>241,8</b>	<b>628</b>

INV = Investissements en bâtiments et équipements

R&amp;D = Frais de recherche/développement

Il ne faut pas passer sous silence non plus le projet d'investissement annoncé par Avery Dennison qui vise à doubler au Grand-Duché les capacités de production de produits adhésifs et qui, outre son envergure significative en termes d'investissement et de création d'emplois, ancrera solidement au Grand-Duché les activités européennes du groupe dans ce créneau fort porteur.

Les investissements de Raval Europe S.A. et de Incypher S.A. ont déjà été présentés au chapitre précédent.

Pour conclure, il reste à relever le cas de Cosmolux International qui a repris les installations et le fonds de commerce de Getec, en faillite. Les investissements projetés devraient permettre de consolider le site d'Echternach et d'atteindre des niveaux d'emplois comparables à ceux du passé.

Ces projets s'ajoutent à la liste de quelque 170 entreprises et activités nouvelles créées depuis la relance de la politique de développement et de diversification économiques en 1975. Ces entreprises, malgré le climat économique morose, continuent en général à faire preuve d'un dynamisme certain alors que l'emploi dans ces entreprises a continué à augmenter de plus de 500 personnes en 2002 (cf. tableau III).

Mais au-delà des investissements nouveaux décidés au cours de l'année 2002 par des entreprises, nouvelles ou déjà implantées au Luxembourg, il y a lieu de mentionner également les nombreux investissements d'extension, de modernisation ou de recherche-développement mis en œuvre par les entreprises déjà établies sur le territoire, et qui ont fait appel aux dispositions d'accompagnement financier de la législation sur le développement économique.

**3.3. L'application - de la loi-cadre de développement et de diversification économiques modifiée du 27 juillet 1993 - de la loi du 22 décembre 2000 ayant pour objet le développement économique de certaines régions du pays**

L'article 20 de la loi modifiée du 27 juillet 1993 stipule qu'il sera fait annuellement rapport à la Chambre des Députés sur l'application de cette loi.

L'article 5 de la loi précitée ayant été abrogé et son contenu redéfini dans la loi du 22 décembre 2000 ayant pour objet le développement économique de certaines régions du pays, il a été jugé opportun de présenter un rapport commun concernant l'application des deux lois.

**Tableau III**

**MINISTERE DE L'ECONOMIE  
DIRECTION DE L'INDUSTRIE  
ET DE LA TECHNOLOGIE**

**POLITIQUE DE DIVERSIFICATION ECONOMIQUE**

**ENTREPRISES NOUVELLES ET EMPLOIS NOUVEAUX**

**SITUATION AU 31.12.2002**

RAISON SOCIALE	LIEU D'EXPLOITATION	EMPLOI			PRODUCTION OU ACTIVITE	DEBUT DES ACTIVITES
		31.12.00	31.12.01	31.12.02		
1 FAMAPLAST S.A.	Soleuvre	36	39	40	Tubes de protection en matières plastiques	1975
2 GENERAL TECHNIC-OTIS S.à r.l.	Luxembourg	105	104	107	Montage et entretien d'ascenseurs	1975
3 ACCUMALUX S.A.	Kockelscheuer	68	74	74	Bacs pour accumulateurs en polyéthylène	1976
4 ELTH S.A.	Steinsel	788	716	744	Thermostats bimétalliques et thermistances	1976
5 INTERMOSELLE S.à r.l.	Rumelange	112	113	109	Klinker	1977
6 SOLEM S.A.	Merttert	49	49	48	Conteneurs souples en polypropylène tissé	1977
7 PFEIFER-SOGEQUIP S.à r.l.	Schiffange	18	19	15	Travail à façon de câbles métalliques	1978
8 LUXCONTROL S.A. + ASBL	Esch-sur-Alzette	113	121	129	Laboratoire d'analyse et de contrôle	1978
9 FUJITSU CONSULTING (LUXEMBOURG) S.A.	Luxembourg	82	84	87	Consultance en informatique	1978
10 CATALYST RECOVERY EUROPE S.A.	Rodange	37	39	38	Régénération de catalyseurs	1979
11 LUDEC S.à r.l.	Holzem	59	54	43	Décolletage	1979
12 RECTILUX S.à r.l.	Remich	26	26	24	Production et affûtage d'outils de coupe	1979
13 TELINDUS S.à r.l.	Strassen	245	269	259	Logiciels, équipements électroniques et de télécommunication	1979
14 WSA S.à r.l.	Dudelange/Sanem	424	447	441	Dépôt/entretien de matériel militaire	1979
15 ECHOLUX S.A.	Esch-sur-Alzette	68	87	82	Dalles en béton	1980
16 GRANULUX S.A.	Soleuvre	12	13	11	Granulés en polyéthylène	1980
17 SOLUXTRAFER S.à r.l.	Rodange	87	94	125	Pose de voies et d'appareils de chemin de fer	1980
18 SOMESID S.à r.l.	Esch/Alzette	16	16	11	Sondes de prélèvement d'échantillons de métal en fusion	1980
19 CALUMITE S.A.	Schiffange	18	19	17	Matière première pour l'industrie du verre	1981
20 CERADUR S.à r.l.	Mamer	66	98	104	Plaquettes en carbure de tungstène	1981
21 C L K HOME S.à r.l.	Mertzig	99	105	107	Construction de maisons préfabriquées	1981

22	GUARDIAN LUXGUARD I S.A.	Bascharage	374	413	355	Verre flotté, verre revêtu et trempé	1981
23	MONDO LUXEMBOURG S.A.	Foetz	156	163	181	Revêtements de sol en caoutchouc, ballons	1981
24	TARKETT SOMMER LUXEMBOURG S.A.	Wiltz	115	114	108	Revêtements de sol en PVC	1981
25	UNITRANS S.A.	Foetz	60	57	52	Conteneurs frigorifiques	1981
26	CHEMOLUX S.à r.l.	Foetz	232	265	297	Produits de nettoyage	1982
27	CIRCUIT FOIL LUXEMBOURG TRADING S.à r.l.	Wiltz	212	201	336	Feuil de cuivre électrolytique	1982
28	DUSCHOLUX S.A.	Mensdorf	83	78	58	Accessoires pour salles de bain	1982
29	GALVALANGE S.à r.l.	Dudelange	195	188	189	Revêtement de tôles en alliage zinc/aluminium	1982
30	GE-FANUC AUTOMATION EUROPE S.A.	Echternach	147	177	171	Systèmes de contrôle numérique pour machines-outils	1982
31	JOHN ZINK INTERNATIONAL LUXEMBOURG S.à r.l.	Dudelange	173	164	197	Brûleurs industriels	1982
32	LIFT S.à r.l.	Bascharage	144	149	146	Transp.de verre et de matières prem.pour l'industrie du verre	1982
33	COMPUTACENTER S.A.	Luxembourg	26	32	25	Conception et intégration de systèmes informatiques	1983
34	COMMUNISDATADOC S.A.	Esch-sur-Alzette	22	24	45	Formules en continu-Imprimerie	1983
35	PECHINEY EUROFOIL S.A.	Dudelange	288	292	306	Feuil d'aluminium	1983
36	EWALD GIEBEL LUXEMBOURG GmbH	Dudelange	164	172	160	Electrozingage de tôles en acier	1983
37	MOOG HYDROLUX S.à r.l.	Luxembourg	101	92	90	Commandes hydrauliques	1983
38	CAFCO INTERNATIONAL S.A.	Foetz	23	18	26	Produits d'isolation	1984
39	COSMOLUX INTERNATIONAL S.A. <sup>1</sup>	Echternach	193	29	101	Produits cosmétiques	1984
40	CERATOOL S.à r.l.	Livange	45	47	45	Outils en carbure de tungstène	1984
41	DU PONT DE NEMOURS (LUX)S.A. Division Hytrel	Contern	81	82	80	Elastomère HYTREL	1984
42	ETIMINE S.A.	Luxembourg	14	12	14	Négoce international	1984
43	DELPHI AUTOMOTIVE SYSTEMS S.A.	Bascharage	691	635	643	Centre de R&D automobile	1985
44	EURO-COMPOSITES S.A.	Echternach	264	283	281	Structures en matériaux composites	1985
45	HUSKY INJECTION MOLDING SYSTEMS S.A.	Dudelange	668	628	624	Systèmes de moulage par injection	1985
46	INFEUROPE S.à r.l.	Luxembourg	100	73	71	Système d'édition	1985
47	PRIMESPHERE S.A.	Howald	98	100	79	Messagerie électronique	1985
48	INTERNATIONAL LACQUERS S.A.	Bettembourg	44	40	36	Vernis à ongles	1985
49	TELECTRONICS S.à r.l.	Rodange	26	39	45	Logiciels, équipements électroniques et de télécommunication	1985
50	CRVC S.A.	Dudelange	38	39	41	Centre de recherche du verre	1986
51	HITEC LUXEMBOURG S.A.	Luxembourg	18	21	24	Atelier de micro-électronique	1986
52	KLEIN-LUX S.A.	Differdange	39	37	33	Grenailage et peinture industriels	1986
53	RECYCLOR S.à r.l.	Rodange	2	2	2	Affinage de métaux précieux	1986
54	SES Astra/Global S.A.	Betzdorf	359	384	350	Services par satellite	1986
55	CERATUNGSTEN S.à r.l.	Differdange	30	30	27	Poudre de carbure de tungstène	1987
56	EAX MINERALES DE BECKERICH S.A.	Beckerich	32	37	39	Eaux minérales	1987

57	ROTAREX RAPID DEVELOPMENT S.A.	Echternach	33	37	28	Outils spéciaux	1987
58	GUDDLAND DIGITAL S.à r.l.	Rodange	16	17	16	Systèmes de commande micro-électroniques	1987
59	METACOM S.à r.l.	Holzem	6	6	5	Raccords pour fluides	1987
60	MICRO-MATIC S.A.	Troisvierges	9	11	11	Vente et service d'équipements de débit de bière	1987
61	BELATON S.A.	Sandweiler	194	183	187	Appareils sanitaires en acryle	1988
62	DU PONT ENGINEERING PRODUCTS S.A.	Contern	305	325	331	Feuil en fibres de polyéthylène thermoliées TYVEK	1988
63	EDS LUXEMBOURG S.A.	Hamm	40	42	48	Ingénierie informatique	1988
64	EUROSCRIPT S.à r.l.	Bertrange	238	217	230	Services de traduction informatisée	1988
65	INDUSTRY SERVICES INTERNATIONAL S.A.	Esch-sur-Alzette	61	60	60	Services industriels	1988
66	PERKINS FOODS S.A.	Mamer	116	117	131	Plats surgelés	1988
67	GUARDIAN LUXGUARD II S.A.	Dudelage	289	285	270	Verre flotté et trempé, miroirs	1988
68	MACH S.A.	Bertrange	40	38	36	Clearing de données GSM	1989
69	ABZAC (LUXEMBOURG) S.A.	Differdange	34	32	35	Tubes en carton	1989
70	EAUX GAZEIFIEES DE BECKERICH S.A.	Beckerich	18	21	20	Eaux minérales gazéifiées et soft drinks	1989
71	FULFLEX S.A.	Kehlen	32	37	31	Feuilles en caoutchouc	1989
72	I E E AUTOMOTIVE S.à r.l.	Luxembg/Echternach	650	654	649	Capteurs électroniques sensibles à la pression	1989
73	TUBAG MIXOLITH S.A.	Contern	25	26	21	Mortiers préparés	1989
74	TECHPRINT S.A.	Ehlerange	55	52	60	Imprimerie industrielle	1989
75	TECHWOOD INDUSTRIES S.A.	Rodange	17	17	17	Transformation du bois	1989
76	TYCON S.A.	Sandweiler	18	19	18	Transformation de feuil en polyéthylène	1989
77	VILLEROY & BOCH S.à r.l. Division Hôtel	Luxembourg	62	49	43	Vaisselle pour hôtels et restaurants	1989
78	AVERY DENNISON LUXEMBOURG S.A.	Rodange	195	227	251	Matériaux de base pour produits auto-adhésifs	1990
79	HYDRO ALUMINIUM CLERVAUX S.A.	Eselborn	63	60	60	Billettes d'extrusion en aluminium	1990
80	VIKING S.A.	Differdange	47	49	47	Systèmes de protection contre l'incendie et scellés métalliques	1990
81	LUXENERGIE S.A.	Luxembourg	n.d.	n.d.	24	Production et gestion de l'énergie	1990
82	AIRTECH EUROPE S.A.	Differdange	32	34	31	Feuil en matière plastique pour l'industrie aéronautique	1991
83	AMPG S.A.	Luxembourg	7	7	7	Poudres et grenailles d'acier	1991
84	BECKERICH PREFORMES S.A.	Beckerich	3	2	2	Préformes en PET	1991
85	HUYBRECHTS KERAMIEK LUXEMBOURG S.A.	Troisvierges	9	9	12	Produits en céramique	1991
86	INFOMEDIA S.A.	Luxembourg	26	29	28	Services d'information pour médias	1991
87	REISSWOLF S.à r.l.	Bertrange	9	12	15	Recyclage de papiers	1991
88	TDK RECORDING MEDIA EUROPE S.A.	Bascharage	862	823	721	Cassettes et disques d'enregistrement audio et video	1991
89	ALZ LUXEMBOURG S.A.	Rodange	42	57	53	Centre de service pour aciers inoxydables	1992
90	BETONS FEIDT S.A.	Mertert	58	60	59	Prédalles en béton	1992

91	COFRALUX S.A.	Differdange	19	20	21	Centre d'oxycoupage	1992
92	GUARDIAN AUTOMOTIVE EUROPE S.A.	Biwer/Grevenmacher	493	484	545	Vitres pour automobiles	1992
93	INTERBOIS S.A.	Grevenmacher	31	28	22	Scierie et transformation de bois	1992
94	SAI AUTOMOTIVE SILUX S.A.	Eselborn/Clervaux	108	100	104	Produits de garnissage pour automobiles	1992
95	THIEL LOGISTIK AG	Grevenmacher	n.d.	n.d.	84	Logistique	1992
96	FABELGYM S.A.	Troisvierges	11	13	15	Equipements sportifs	1993
97	FANUC ROBOTICS S.A.	Echternach	41	45	53	Configuration et assemblage de systèmes robotiques	1993
98	MAYFLOWER TECHNICAL SERVICES LUXEMBG S.A.	Bascharage	14	42	42	Conception de systèmes de ventilation/chauffage automobile	1993
99	MEDIATEAM S.A.	Rodange	3	4	2	Ingénierie audiovisuelle	1993
100	PROCAP Wiltz S.A.	Wiltz	41	50	56	Produits en matières plastiques	1993
101	PROXXON S.à r.l.	Wecker	14	14	16	Outils électriques	1993
102	KISO POWER TOOL S.A.	Wecker	16	15	14	Outils électriques	1994
103	CEDUCO S.A.	Contern	7	7	7	Cogénération électricité/vapeur	1994
104	CEODEUX ULTRA PURE EQUIPMENT TECH.S.A.	Lintgen	61	56	53	Robinetterie pour gaz ultrapurs	1994
105	KOEHL S.A.	Wecker	76	85	115	Equipements électriques	1994
106	RUBBERMAID LUXEMBOURG S.A.	Differdange	212	510	625	Produits en matières plastiques	1994
107	CERATIZIT S.A. Division Nitrure de Silicium	Mamer	8	9	9	Soupapes en nitrure de silicium	1994
108	RECYMA S.A.	Sanem	16	16	16	Recyclage de matériaux de construction	1994
109	TECHNISAT DATA SERVICES S.A.	Betzdorf	n.d.	10	5	Equipements de réception par satellite	1994
110	ECOTEC S.à r.l.	Sanem	11	10	10	Triage de déchets	1995
111	KRONOSPAN SANEM LTD ET CIE S.e.c.s.	Sanem	305	315	354	Panneaux en fibres et en particules de bois	1995
112	TRANSAC S.A.	Dudelange	53	69	59	Transactions électroniques	1995
113	MET-LUX Métalliseurs Luxembourgeois S.A.	Rodange	45	49	55	Métallisation de feuil en matières plastiques	1996
114	DU PONT TEIJIN FILMS (LUXEMBOURG) S.A. Lignes MYLAR 4 et 5	Contern	174	179	214	Feuil polyester MYLAR	1996
115	IMECOLUX S.A.	Ehlerange	24	26	27	Mécanique industrielle	1996
116	INTRASOFT INTERNATIONAL S.A.	Bertrange	57	73	102	Services Informatiques	1996
117	SECUREWAVE S.A.	Esch-sur-Alzette	12	19	12	Logiciels de sécurité	1996
118	CEGYCO S.A.	Colmar-Berg	8	8	8	Cogénération électricité/vapeur	1997
119	EMDI EUROPE S.A.	Ehlerange	9	8	10	Parachèvement de chaînes de transmission	1997
120	EURONIMBUS S.A.	Schiffange	178	313	274	Production de CD-Audio, de CD-Rom et de DVD	1997
121	LUXMOLD S.A.	Kockelscheuer	11	12	12	Fabrication de moules d'injection	1997
122	TRANSCOM WORLDWIDE S.A.	Howald	177	179	110	Centre de services téléphoniques	1997
123	TELECONTACT S.à r.l.	Luxembourg	41	51	39	Centre de services téléphoniques	1997

124	MIPA S.A.	Rodange	80	77	89	Imprimerie pour emballages flexibles	1998
125	OPI S.A.	Rodange	15	19	21	Cylindres d'impression	1998
126	LUXSCAN TECHNOLOGIES S.à r.l.	Esch-sur-Alzette	6	10	13	Scanners industriels	1998
127	DONECK EUROFLEX S.A.	Biwer	43	50	54	Encres pour imprimeries	1998
128	LUXPET A.G./S.A.	Bascharage	19	27	39	Préformes pour bouteilles en PET	1998
129	TMS S.A.	Biwer	45	45	47	Constructions métalliques	1998
130	MONSTER Luxembourg S.A.	Luxembourg	5	5	5	Site Internet d'emploi	1998
131	HIGH TECH AUTOMATION SYSTEMS S.A.	Koerich-Windhof	n.d.	14	11	Sécurisation, traitement et reproduction de valeurs et d'informations	1998
132	GAPI EUROPE S.A.	Differdange	13	14	12	Joints toriques en caoutchouc	1999
133	ADAM OFFERGELD II LUXEMBURG GMBH & Co.KG	Bascharage	66	75	79	Logistique	1999
134	BIOPLANKTON S.A.	Kehlen	8	6	4	Produits pour l'aquariophilie	1999
135	CIRCUIT FOIL SERVICE S.A.	Wiltz	11	12	10	Transformation de feuil de cuivre électrolytique	1999
136	LUX AERO TECH S.A.	Sandweiler	11	7	9	Maintenance de composantes de moteurs à réaction	1999
137	COUGAR S. à r.l.	Troisvierges	16	11	10	Outils abrasifs	1999
138	INR BODSON S.A.	Troisvierges	24	31	32	Equipements pour hôpitaux	1999
139	COMSTOCK IMAGES S.à r.l.	Steinsel	n.d.	12	13	Banque de photographies	1999
140	ROTAREX ELECTRONICS S.A.	Echternach	n.d.	n.d.	4	Fabrication d'équipements et accessoires électroniques	1999
141	LUXBAT S.A.	Kockelscheuer	4	8	7	Bacs et couvercles pour accumulateurs de traction	2000
142	VITRUM LUX S.A.	Rodange	11	32	44	Verre trempé et bombé	2000
143	ISOFOIL GIE	Wiltz	1	6	5	Feuil de cuivre sur support résine	2000
144	SOIL CONCEPT S.A.	Friedhaff/Diekirch	3	2	3	Traitement et valorisation de boues d'épuration	2000
145	TFM International S.A.	Luxembourg	6	8	5	Méthodes de dosage pour la radiothérapie	2000
146	CRONOS S.A.	Luxembourg	24	44	63	Logiciels de sécurisation des services mobiles en ligne	2000
147	INTERPACK S.A.	Bettembourg	8	11	16	Conditionnement de vernis à ongles	2000
148	SERVE ENGINEERING S.A.	Grevenmacher	9	35	32	Equipements électriques	2000
149	J-WAY S.à r.l.	Esch-sur-Alzette	6	5	3	Système expert de publication multimédia	2000
150	WORLDCOM S.A.	Contern	4	17	16	Centre d'hébergement de serveurs	2000
151	SYNAPSE INTERNET SERVICES S.A.	Luxembourg	3	9	3	Sites portails dédiés à l'immobilier et aux assurances	2000
152	SPERALUX S.A.	Munsbach	160	182	180	Logistique	2000
153	INTERTRANSACT S.A.	Munsbach	12	20	13	Infrastructure de services par transactions en ligne	2000
154	ADVANCED BIOLOGICAL LABORATORIES S.A.	Luxembourg	-	1	1	Système interactif d'aide à la décision thérapeutique	2000
155	EMC (BELLIX) B.V. S.à r.l.	Hamm	-	23	26	Informatique	2000
156	BALZERS (LUXEMBOURG) S. à r.l.	Differdange	-	5	8	Traitement de surface d'outils et de pièces mécaniques	2001
157	LUXEMBOURG CONSULTING FOOD S.A.	Mondercange	-	47	32	Chocolaterie	2001

158	LMC-LUXEMBOURG MOUNTING CENTER S.A.	Colmar-Berg	-	14	9	Logistique et montage de pneumatiques	2001
159	M-PLIFY S.A.	Luxembourg	-	5	5	Internet mobile	2001
160	TWINERG S.A.	Esch-sur-Alzette	-	18	16	Production d'électricité	2001
161	M&G ASSOCIATES S.A.	Wiltz	-	2	2	Mise en place et exploitation d'un réseau de bornes Internet	2001
162	PRO PORTION S.A.	Eschweiler	-	2	1	Conditionnement à façon de produits alimentaires	2001
163	E-BUSINESS & RECOVERY CENTER S.A.	Luxembourg	-	14	25	Centre de secours d'applications informatiques	2001
164	IBS WORKFLOW TECHNOLOGIES S.A.	Munsbach	-	15	15	Logiciels de "Workflow Engineering"	2001
165	PRIMOREC S.A.	Differdange	-	1	5	Traitement de déchets sidérurgiques	2002
166	FEL S.A.	Lentzweiler	-	-	-	Construction de remorques spéciales	2002
167	GUARDIAN LUXCOATING S.A.	Bascharage	-	-	68	Revêtement de verre réfléchissant	2002
168	WATER CUTTING LUXEMBOURG S.A.	Ehlerange	-	-	4	Découpe de métaux au laser	2002
169	SINT S.A.	Echternach	-	-	11	Moulages par injection	2002
170	SATLYNX S.A. <sup>2</sup>	Betzdorf	20	20	18	Opérateur de plateformes multimédia	2002
171	BIOPSYTEC EUROPE S.A.	Ettelbruck	-	-	5	Application de la biotechnologie à l'élevage	2002
172	LPI Sàrl	Pétange	-	-	20	Bandes transporteuses	2002
173	RAVAL EUROPE S.A.	Foetz	-	-	12	Composants pour l'industrie automobile	2002
174	INCYPHER S.A.	Luxembourg	-	-	1	Equipement de contrôle à distance par Internet	2002
175	COMPOSYS S.A.	Esch-sur-Alzette	-	-	1	Développement de logiciels	2002
<b>TOTAL</b>				<b>14.305</b>	<b>15.097</b>	<b>15.666</b>	

<sup>1</sup> les chiffres de 2000 se rapportent à GETEC S.A.

<sup>2</sup> les chiffres de 2000 et 2001 se rapportent à SES MULTIMEDIA S.A.

**Direction de l'Industrie et de la Technologie**  
**Février 2003**

En outre, il échet de rappeler que la Commission européenne a demandé au Gouvernement de ne plus appliquer l'article 7 de la loi modifiée du 27 juillet 1993 visant les investissements de protection de l'environnement et d'utilisation rationnelle de l'énergie avant la mise en conformité de ces dispositions avec l'encadrement communautaire afférent.

Le Gouvernement a décidé de faire droit à cette demande et d'élaborer un projet de loi séparé en vue d'encourager ces investissements, projet qui sera déposé sous peu.

Aucune activité de la Commission spéciale n'est donc à signaler sous ce chapitre.

Au cours de l'année 2002, 48 demandes d'application d'une ou de plusieurs dispositions de la loi modifiée du 27 juillet 1993 ou de la loi du 22 décembre 2000 ont été introduites par 43 entreprises auprès du Ministère de l'Economie. La Commission spéciale prévue respectivement aux articles 14 et 6 des lois précitées et chargée d'aviser ces demandes, s'est réunie à 11 reprises et a émis un avis à propos de 47 demandes (49 en 2001).

Six projets ont fait l'objet d'un avis négatif, soit parce qu'ils ne tombaient pas dans le champ d'application des lois, soit parce qu'ils ne respectaient pas les conditions d'éligibilité pour une intervention.

Les 41 demandes avisées favorablement se répartissent, suivant l'objet du projet, comme suit:

**Tableau IV - Répartition des projets par objet**

Objet du projet	Nombre de projets	Investissements/ Dépenses prévues (en EUR)	Emplois nouveaux prévus	Intervention financière prévue (en EUR)
Investissements	26	125.300.122	168	13.644.144
Recherche/Développement	15	74.226.929	23	20.740.700
	<b>41</b>	<b>199.527.051</b>	<b>191</b>	<b>34.384.844</b>

Les 41 projets proposés pour bénéficier d'une intervention financière publique de EUR 34.384.844.- représentent un effort d'investissement ou de dépenses prévues de plus de EUR 199.527.051.- et devraient conduire à la création de quelque 191 emplois nouveaux.

Ventilés suivant les régimes d'aide appliqués, les avis positifs de la Commission spéciale se présentent comme suit:

**Tableau V - Répartition des projets par régime d'aide**

Régime	Nombre de projets	Investissements/ Dépenses prévues (EUR)	Emplois nouveaux prévus	Intervention financière prévue (EUR)
Régime PME (article 4 de la loi modifiée du 27 juillet 1993)	13	21.249.453	80	1.899.144
Régime régional (loi du 22 décembre 2000)	13	104.050.669	88	11.745.000
Régime R&D (article 6 de la loi modifiée du 27 juillet 1993)	15	74.226.929	23	20.740.700
	<b>41</b>	<b>199.527.051</b>	<b>191</b>	<b>34.384.844</b>

Ont été avisés favorablement au titre de l'article 4 de la loi-cadre modifiée du 27 juillet 1993, 13 projets de petites et moyennes entreprises pour un investissement total prévu de EUR 21.249.453.-, visant la création de 80 emplois.

Sous le régime d'aide régional défini par la loi du 22 décembre 2000, 13 projets ont été avisés favorablement et impliqueront la création de 88 emplois. Ils représentent des investissements pour un montant total estimé à EUR 104.050.669.-.

En ce qui concerne le régime d'encouragement de la recherche-développement, la Commission spéciale a avisé 15 demandes. L'investissement afférent est évalué à EUR 74.226.929.-, les emplois s'élevant à 23.

A relever que sur les 15 projets de R&D avisés favorablement, 7 comportaient des travaux de recherche industrielle et 8 étaient réalisés par des petites et moyennes entreprises. En conséquence, l'application des dispositions spéciales prévues par la loi en faveur de ce type de projets a été proposée aux ministres compétents.

### **3.4. L'application des instruments de la SNCI en 2002**

Les interventions publiques prévues par la loi modifiée du 27 juillet 1993 ayant pour objet le développement et la diversification économiques et par celle du 22 décembre 2000 ayant pour objet le développement de certaines régions du pays peuvent, sur demande des entreprises, être complétées par l'application des instruments de financement de la Société Nationale de Crédit et d'Investissement (SNCI).

Les crédits d'équipements s'adressent principalement à l'artisanat, au commerce et au tourisme, mais également aux petites et moyennes entreprises industrielles. Les prêts à moyen et à long terme sont accessibles à toutes les entreprises tombant dans le champ d'application des lois précitées, pour autant qu'elles disposent de fonds propres suffisants.

Les opérations de prêt et de prise de participation de la SNCI au cours de 2002 se présentent comme suit en comparaison avec l'exercice précédent.

**Tableau VI - Vue d'ensemble des opérations de prêt et de participation de la SNCI décidées en 2002**

	<b>2001 (en MEUR)</b>	<b>2002 (en MEUR)</b>	<b>Variation (en MEUR)</b>	<b>Variation en %</b>
<b>1. Crédits à l'investissement:</b>	<b>59,69</b>	<b>42,20</b>	<b>- 17,49</b>	<b>- 29,30</b>
1.1. Crédits d'équipement	29,70	29,26	- 0,44	- 1,50
1.2. Prêts à moyen et à long terme	27,49	12,32	- 15,17	- 55,20
1.3. Prêts à l'étranger	2,50	0,62	- 1,88	- 75,20
<b>2. Prêts à l'innovation</b>	<b>1,64</b>	<b>3,99</b>	<b>+ 2,35</b>	<b>+ 143,30</b>
<b>3. Opérations en fonds propres:</b>	<b>166,03</b>	<b>1,36</b>	<b>- 164,67</b>	<b>- 99,20</b>
3.1. Prêts de démarrage	/	0,73	+ 0,73	/
3.2. Prêts participatifs	100,00	0,00	- 100,00	/
3.3. Prises de participation	66,03	0,63	- 65,40	- 99,00
<b>Total des opérations décidées</b>	<b>227,36</b>	<b>47,55</b>	<b>- 179,81</b>	<b>- 79,10</b>

Le volume de l'ensemble des opérations de la SNCI décidées en 2002 accuse un recul de près de 80%. Tous les instruments de la SNCI sont touchés, à des degrés variables il est vrai.

Il est vrai aussi que l'exercice 2001 avait été caractérisé par des opérations en fonds propres d'un niveau exceptionnel.

Il reste que le tassement conjoncturel de l'économie luxembourgeoise a clairement affecté la propension à investir de tous les acteurs économiques relevant du champ d'attribution de la Société Nationale de Crédit et d'Investissement.

### **3.5. L'aménagement d'infrastructures d'accueil**

#### **3.5.1. Les friches sidérurgiques**

Ce qui a été rapporté pour 2001 reste de mise pour 2002: la motivation majeure du Ministère de l'Economie dans ce dossier relève de la politique de diversification et de développement économiques du pays et en particulier de la recherche d'un développement économique régional compatible avec les impératifs d'une utilisation parcimonieuse de l'espace. Cette approche a été confirmée et confortée par l'accord de coalition d'août 1999 qui prévoit explicitement que "les infrastructures d'accueil pour les investissements industriels et autres promoteurs d'activités nouvelles seront développées, notamment à travers la mise en valeur des friches industrielles".

Au niveau de la société Agora, partenariat public/privé entre l'Etat et Arcelor chargé de la mise en valeur des friches sidérurgiques, le Ministère de l'Economie a collaboré en particulier à la mise en place des structures de gestion, d'un plan de financement, d'un schéma de coopération avec les instances étatiques et communales, de la convention de transfert des terrains situés à Belval-Ouest, de la cession du patrimoine d'Arbed à Agora, de la relance des études préparatoires pour la reconversion des autres sites prioritaires (fonderie de Rodange, crassier d'Ehlerange, lentille Terres Rouges et Differdange).

Par ailleurs le Ministère de l'Economie est représenté au Conseil d'administration du nouvel établissement public dénommé "Fonds Belval", au programme pluriannuel duquel figure également l'installation d'une infrastructure d'accueil pour créateurs d'entreprises liés à la recherche-innovation (cf ce chapitre, point 1.2.3.).

Le Ministère de l'Economie ayant dans ses attributions la création et la mise en valeur de zones industrielles à caractère national, il a entrepris des réflexions et études sur la configuration d'une zone industrielle modèle sur les plans urbanistiques, architectural, écologique, etc.

Un des soucis majeurs est la densification des constructions dans un but d'utilisation parcimonieuse de l'espace, ressource de plus en plus rare. Ces études ont été transposées sur le crassier d'Ehlerange, site sur lequel le Ministre de l'Economie a déclaré vouloir créer une zone industrielle à caractère national réservée à des activités nouvelles pour notre tissu économique.

Son choix a porté sur le crassier d'Ehlerange pour plusieurs raisons: éviter de construire sur des terrains vierges réservés à l'agriculture ou à la récréation; disposer de lots d'une certaine taille se prêtant à des activités industrielles (lots de 10 ha ou plus), disposer d'un grand terrain d'un seul tenant afin de pouvoir utiliser au mieux des infrastructures publiques majeures (accès, approvisionnements, éliminations).

Aussi l'accord Etat - ARBED de mars 2000 prévoit-il explicitement une mise à disposition de 50 ha au moins sur les friches sidérurgiques à des fins industrielles.

Enfin, la proximité de la future Cité des Sciences, de la Recherche et de l'Innovation à Belval - Ouest, avec ses Centres de recherche publics et son infrastructure d'incubation, justifie la création de bâtiments-relais dans son voisinage.

Vu la nécessité urgente - et qui recueille un consensus général - de continuer les efforts de diversification des structures économiques du pays, et vu le manque de terrains d'une certaine taille, la mise en valeur dans un délai rapproché (2 à 3 ans) du crassier d'Ehlerange constitue un autre argument non négligeable.

### **3.5.2. Aménagement de zones d'activités économiques à caractère national**

Au courant de l'exercice 2002, le Ministère de l'Economie a continué ses efforts en vue de compléter les infrastructures d'accueil pour entreprises/activités nouvelles dans l'enceinte des zones d'activités économiques à caractère national.

- **Parc d'activités audiovisuelles et de télécommunications de Betzdorf**

Le nouveau concept urbanistique pour la zone - développé en 2000 - a impliqué, dans une première étape, un réaménagement des infrastructures d'accès.

Les travaux de réaménagement des infrastructures d'accès ont été achevés et permettent dorénavant une meilleure valorisation du site en question.

- **Zone "Wolser" à Bettembourg-Dudelange**

Le réseau d'évacuation des eaux de surface a été complété, en amont du bassin d'orage existant. Un bassin de sécurité a été installé permettant de recueillir des eaux polluées en cas de panne ou d'incendie.

Ce système de sécurité évitera dorénavant l'écoulement des eaux polluées vers les ruisseaux et rivières en aval.

En cas d'incendie ou de risque de pollution, l'entreprise concernée, ou les pompiers, ou une entreprise riveraine pourront déclencher par télécommande le système de sécurité qui se compose d'une série de vannes motorisées permettant la déviation des eaux polluées vers un bassin de retenue. Ces eaux ne pourront en être évacuées qu'après une analyse par les autorités compétentes en matière de protection de l'environnement.

Ledit système de sécurité central permettra un entretien plus efficace et évitera un gaspillage de terrains et de moyens financiers qui résulteraient de l'aménagement d'un bassin de sécurité individuel pour chaque entreprise. A signaler qu'une telle infrastructure est imposée aux entreprises industrielles et artisanales dans le cadre des procédures en obtention des autorisations d'exploitation.

- **Zone "Krakelshaff" à Bettembourg**

Le projet "Krakelshaff" a été réaménagé en vue de permettre l'implantation, à partir de 2003, d'activités industrielles légères et de prestation de services sur une surface utilisable de quelque 22 hectares.

Approuvé quant au principe par le conseil communal de Bettembourg en date du 12 juin 2002, le projet a été affiné et soumis sous forme de plan d'aménagement particulier au Ministère de l'Intérieur en date du 12 août 2002.

La demande en obtention d'une autorisation d'exploitation a été introduite auprès des autorités compétentes en date du 25 octobre 2002.

- **Zone d'activités économiques à Foetz**

L'infrastructure de la zone est actuellement complétée par un bassin de retenue des eaux de pluie doté des équipements de sécurité pour recueillir les eaux éventuellement polluées après un incendie par exemple.

- **Actualisation des données photogrammétriques des différentes zones d'activités économiques à caractère national et régional**

En collaboration étroite avec le Service de photogrammétrie de l'Administration des Ponts et Chaussées, le Ministère de l'Economie a fait survoler les différents sites d'activités à caractère national ou régional en vue d'une actualisation des plans topographiques sur une base photogrammétrique numérique. L'exploitation desdites données sera assurée au cours du premier semestre 2003.

Le tableau ci-après donne un aperçu général desdites zones industrielles à caractère national:

**Tableau VII - Zones industrielles à caractère national**

Localisation / Nom de la zone	Surfaces brutes (ha)	Surfaces nettes (ha)	Surfaces viabilisées (ha)	Surfaces utilisées ou en option (ha)	Surfaces disponibles (ha)	Emploi (p. nat.) au 31.12.02
<b>- Bascharage</b> . Bommelscheuer	104,5	89,4	89,4	81,3 *	8,1	2.080
<b>- Bettembourg-Dudelange</b> . Riedchen	51,8	45,2	45,2	45,2	/	1.127
. Schéleck	74,7	60,0	35,0	30,0 *	30,0	52
. Wolser	112,2	90,0	80,0	51,4	38,6	1.010
<b>- Krakelshaff</b>	39,0	22,0	/	/	22,0	/
<b>- Contern</b> . Weihergewann	54,0	40,5	13,5	22,0 *	18,5	/
<b>- Differdange-Sanem</b> . Hahneboesch	101,0	74,0	74,0	53,3 *	20,7	786
<b>- Paafewé</b>	108,6	68,0	68,0	68,0	/	380
<b>- Echternach</b>	106,0	31,5 **	28,5	28,4 *	3,1	1.298
<b>- Foetz</b>	55,2	45,0	45,0	45,0 *	/	842
<b>- Rodange</b> . Pôle Européen de Développement	87,1	40,0	40,0	37,7	2,3	638
. Frontière	18,0	14,0	4,0	4,0	10,0 ***	55
<b>- Wiltz</b>	40,9	17,0	17,0	11,3	5,7	407
<b>- Betzdorf</b>	15,0	10,0	10,0	5,5	4,5	165
	<b>968,0</b>	<b>646,6</b>	<b>549,6</b>	<b>483,1</b>	<b>163,5</b>	<b>8.840</b>

Explications et commentaires

\* Une partie des terrains a été désenclavée de la zone industrielle à caractère national et mise à la disposition des autorités communales qui y ont aménagé une zone d'activités économiques destinée à répondre aux besoins locaux et régionaux.

Emploi (p.nat.) = emploi de la partie nationale

\*\* Le site de l'ancienne usine Monsanto, racheté par l'Etat, comporte quelque 75 hectares de terrains - utilisés partiellement à des fins agricoles. 10 hectares sont actuellement aménagés comme zone d'activités économiques à caractère régional reprise dans le tableau ci-après.

\*\*\* La zone d'activités Rodange-Frontière sera aménagée par la commune de Pétange pour accueillir des entreprises artisanales, industrielles légères et de prestation de services.

### **3.5.3. L'aménagement de zones d'activités économiques à caractère régional**

- **Z.A.R.E., Ehlerange**

L'infrastructure d'accueil gérée par le syndicat intercommunal Z.A.R.E. est complétée par un nouveau site de quelque 11,7 hectares (surface brute) au lieu dit "a Sommet" sur le territoire de la Ville d'Esch-sur-Alzette.

Le site en question appartient à l'Etat et a été mis à disposition du syndicat sous la forme d'un droit de superficie.

En 2002, un projet de plan d'aménagement a été élaboré par un bureau d'architecte en collaboration étroite avec le groupe technique du syndicat. Ledit projet de PAP sera soumis aux autorités compétentes pour approbation en 2003.

Le nouveau site devrait se caractériser par une structure urbaine sur base d'une densification des volumes bâtis alors que les aires de verdure seront regroupées au sud pour constituer un écran de verdure important par rapport aux zones d'habitation de la Ville d'Esch-sur-Alzette. Ladite zone de verdure fera par ailleurs partie intégrante d'un projet de renaturalisation du ruisseau Dippach.

- **"Triangle vert", Ellange-Gare**

L'infrastructure de viabilisation du site est largement réalisée et les premiers projets d'entreprises pourront être implantés en 2003.

- **SICLER - Site d'Eselborn/Lentzweiler**

Les infrastructures d'accueil ont été étendues afin de permettre l'implantation de deux entreprises industrielles - une usine de montage pour remorques spéciales et une entreprise d'ingénierie et de construction de systèmes de manutention qui est en train d'y établir son centre technique.

- **Bâtiments relais - sites de Hosingen et de Redange/Attert**

Les infrastructures d'accueil des sites de Hosingen et de Redange/Attert ont été complétées par des bâtiments-relais qui peuvent accueillir les projets de jeunes entreprises industrielles ou artisanales sur une base de location temporaire.

Ladite formule permet aux jeunes entrepreneurs d'analyser leurs compétences et d'évaluer leurs opportunités commerciales avant d'engager des frais importants au niveau des locaux professionnels.

Le tableau ci-après donne un aperçu global sur les zones d'activités économiques à caractère régional:

**Tableau VIII - Zones d'activités économiques à caractère régional**

Zones-localisations	Surfaces brutes (ha)	Surfaces nettes (ha)	Surfaces viabilisées (ha)	Surfaces utilisées ou en option (ha)	Surfaces disponibles (ha)	Emplois au 31.12.02
<b>- Canton de Clervaux</b>						
. Eselborn/Lentzweiler	37,00	33,8	33,8	33,8	0,0	758
. Troisvierges (2 sites)	15,00	12,5	12,5	11,5	1,0	210
. Hosingen	21,00	15,0	15,0	5,5	9,5	217
<b>- Canton de Wiltz</b>						
. Wiltz	15,00	14,3	5,7	4,4	9,9	57
<b>- Canton de Redange</b>					0,0	
. Rambrouch-Riesenhaff	7,25	5,5	5,5	5,5		197
<b>- Canton de Grevenmacher</b>						
. Potaaschbiérg	46,10	38,0	28,0	28,0	10,0 (1)	825
. Mertert	7,30	6,0	6,0	5,3	0,	65
<b>- Zone ZARE à Ehlerange</b>						
phase I	18,00	16,0	16,0	14,0	2,0	580
phase II	18,80	16,0	16,0	12,0	4,0	449
phase III "a Sommet"	11,70	8,0	2,0	2,0	6,0	20
<b>- Zone d'Echternach</b>	12,00	9,3	9,3	4,9	4,4	57
<b>- Canton de Remich</b>					25,0	
. Ellange-Gare	30,00	25,0	/	/		/
	<b>239,15</b>	<b>199,4</b>	<b>149,8</b>	<b>126,9</b>	<b>72,5</b>	<b>3.435</b>

(1) les 10 hectares appartiennent encore à des propriétaires privés et ne sont pas encore aménagés

### **3.6. La politique d'encadrement communautaire des aides d'Etat**

Le Ministre de l'Economie a dans ses attributions la politique de concurrence. A ce titre, la DIT assume une fonction de point de contact de la Commission, Direction générale "Concurrence", en ce qui concerne le monitoring des aides d'Etat.

Le Ministère confectionne ainsi annuellement nombre de rapports et statistiques au sujet des diverses aides d'Etats allouées au Grand-Duché.

Le Ministère a participé à deux réunions multilatérales d'experts des Etats membres. La première réunion portait sur les projets de la Commission visant à simplifier les procédures relatives aux aides d'Etat. La deuxième réunion a été consacrée à la présentation et à la discussion d'un document des services de la Commission visant à clarifier et préciser les liaisons entre les services d'intérêt économique général et les règlements communautaires en matière d'aides d'Etat.

Dans ce cadre, la Commission poursuit un triple objectif: premièrement, assurer un fonctionnement efficace des services d'intérêt économique général; deuxièmement, veiller à ce que cette qualification ne soit pas donnée à des services qui se situent dans la sphère concurrentielle sans poursuivre un objectif d'intérêt général; troisièmement, veiller à ce qu'il n'y ait pas d'interférences négatives sur les marchés ouverts à la concurrence en dehors du service public.

Sous ce même chapitre, les services du Ministère de l'Economie ont finalisé les travaux d'élaboration d'un projet de loi visant la transposition en droit national de 4 directives concernant les relations financières entre l'Etat et les entreprises publiques ainsi qu'avec les entreprises bénéficiant de droits spéciaux ou exclusifs.

## **4. La politique de technologie et d'innovation**

A l'instar des années précédentes, le Ministère de l'Economie a continué en 2002 à soutenir les activités de recherche-développement, d'innovation et de transfert technologiques des entreprises luxembourgeoises au travers des instruments d'encouragement public existants.

Sur le plan national, l'année 2002 a été marquée par les travaux sur un certain nombre de projets pilotes d'impulsion qui ont été lancés par la DIT en 2001 pour stimuler l'esprit d'entreprise et d'innovation.

Conformément aux aspirations du programme gouvernemental, ces projets visent tant la création de nouvelles entreprises technologiques que le renforcement de la coopération technologique entre entreprises existantes autour de pôles de compétence confirmés et à développer.

L'activité internationale a été placée sous le signe des travaux préparatoires du 6e Programme-cadre de recherche-développement (PCRD) de l'Union européenne.

### **4.1. Le contexte européen et international**

Les délégués de la DIT et de l'agence nationale de l'innovation Luxinnovation GIE ont continué à représenter les intérêts luxembourgeois au sein des comités de gestion de divers programmes du 5e PCRD qui couvre la période 1999-2002.

Dans la continuité de ses responsabilités antérieures, la DIT délègue également des représentants dans les nouveaux comités de gestion de programmes ou thématiques spécifiques du 6<sup>e</sup> PCRD.

Il s'agit des programmes relatifs aux technologies pour la société de l'information, aux nanotechnologies, aux nanosciences et aux matériaux fonctionnels, à l'aéronautique et à l'espace, aux systèmes énergétiques durables, aux activités de recherche horizontales intéressant les PME, au soutien des politiques et aux anticipations des besoins scientifiques et technologiques, à la recherche et à l'innovation, au domaine de l'énergie nucléaire et du programme EURATOM et aux actions directes du Centre commun de recherche (CCR EURATOM) dans le domaine nucléaire.

Relevons au sujet du 6<sup>e</sup> PCRD (période 2002 - 2006) certains changements significatifs qui ressortent de la position commune du Conseil du 12 décembre 2001, à savoir:

- un nombre limité de domaines prioritaires: 3 sous-programmes, 1 seul sous-programme thématique limité à 7 priorités;
- trois "nouveaux" instruments d'intervention (réseaux d'excellence, projets intégrés, participation de l'UE à des programmes exécutés par plusieurs Etats membres) qui mettent l'accent sur la concentration et l'intégration de la recherche communautaire et sa cohérence avec les autres politiques communautaires et nationales.

Le budget total du 6<sup>e</sup> PCRD a été arrêté à EUR 17,5 milliards (contre 14,96 pour le 5<sup>e</sup>).

Suite à la signature en 2000 d'un accord de coopération entre le Gouvernement et l'Agence spatiale européenne (ESA), les délégués du Ministère de la Culture, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche et du Ministère de l'Economie ont suivi les intérêts des entreprises luxembourgeoises dans le programme ARTES (Advanced research in telecommunication systems) et plus particulièrement de son sous-programme ARTES-3 portant sur les systèmes d'informations multimédias diffusées par satellite.

Retenons que les délégués luxembourgeois ont avisé positivement deux demandes luxembourgeoises de bénéficier du soutien d'ARTES-3 à des projets de petites et moyennes entreprises ou d'entreprises nouvelles ("start-up").

Signalons également que Luxinnovation a organisé en juin 2002, en tant que point de contact national pour l'ESA, une première conférence nationale de présentation des activités de l'Agence à laquelle ont assisté quelque 150 participants.

La DIT a également continué à assumer le suivi des orientations de politique générale définies par le "groupe de haut niveau" EUREKA, initiative intergouvernementale de 33 Etats membres européens promouvant la coopération technologique.

A rappeler qu'à dater du second semestre de l'année 2000, Luxinnovation fait figure de point de contact national pour de nouvelles participations d'entreprises luxembourgeoises à cette initiative.

Les entreprises luxembourgeoises n'ont pas soumis de nouvelles propositions EUREKA en 2002, ce qui souligne le caractère ponctuel de leur participation à des activités de recherche collaborative et transnationale.

## **4.2. Le contexte national**

Sur le plan national, l'effort de mise en oeuvre de la politique d'encouragement de la recherche-développement et de l'innovation s'est poursuivi selon les axes suivants:

- contributions budgétaires aux efforts déployés par les entreprises aux termes du régime d'encouragement de la R&D (art. 6) de la loi modifiée du 27 juillet 1993, dite "loi-cadre";
- mise en oeuvre des instruments de la SNCI;
- actions d'incitation à la constitution de grappes technologiques autour de technologies clés d'intérêt général;
- concours au programme gouvernemental "eLuxembourg";
- concours à l'exécution des dispositions de la loi du 9 mars 1987, concernant la recherche et le développement dans le secteur public et le transfert de technologies entre les secteurs public et privé et aux activités engagées par le Fonds national de la recherche publique (FNR) sur base de la loi du 31 mai 1999;
- concours aux et suivi des travaux de Luxinnovation GIE.

### **4.2.1. Le régime d'encouragement de la R&D (art.6) de la loi-cadre modifiée de développement et de diversification économiques du 27 juillet 1993**

Les données du tableau IX ci-après résument l'évolution du soutien accordé par le biais du budget du Ministère de l'Economie aux projets de recherche-développement des entreprises luxembourgeoises.

Il convient de relever que sur les 15 projets avisés en 2002, 8 nouveaux projets ont été introduits par des PME, dont 3 ont récemment démarré leurs activités ou se trouvent dans une première phase de développement de celles-ci. A souligner la présence parmi ces PME d'une entreprise d'origine artisanale qui en est déjà à son deuxième dossier R&D soutenu par les autorités publiques.

Quatre projets portent sur des recherches dans le domaine des nouvelles technologies de l'information et de la communication, alors qu'un dossier se situe dans le domaine des biotechnologies.

A souligner aussi que 7 projets comportent des travaux de recherche industrielle (art. 6 (3) de la loi susvisée). Cette dernière illustration témoigne des gains de compétence technologique que les entreprises peuvent réaliser au travers de leurs efforts R&D et qui les incitent à s'investir progressivement dans des recherches qui comportent des enjeux technologiques de plus en plus importants.

Huit entreprises se sont entourées des conseils de Luxinnovation dans l'élaboration de leurs dossiers.

Relevons enfin le niveau record de financements budgétaires accordés en 2002 aux activités de R&D des entreprises (EUR 74 millions).

**Tableau IX - Politique de recherche-développement  
Evolution des interventions budgétaires**

Année	Nombre de projets/programmes	Investissements en R&D prévus (en MEUR)	Financements alloués (en MEUR)
1981	5	1,19	0,24
1982	10	2,23	0,57
1983	12	2,50	0,58
1984	9	3,81	0,71
1985	11	3,79	0,96
1986	10	5,48	1,47
1987	11	29,33	7,51
1988	9	30,22	7,65
1989	8	19,35	4,88
1990	12	27,11	7,02
1991	7	13,03	3,29
1992	7	19,85	2,85
1993	4	15,55	3,20
1994	8	17,37	4,25
1995	8	10,57	2,51
1996	11	31,92	6,95
1997	12	24,11	5,60
1998	17	55,62	11,77
1999	14	123,89	11,46
2000	13	21,36	6,17
2001	12	20,28	5,43
2002	15	74,26	20,74

#### 4.2.2. Les prêts à l'innovation de la SNCI

Parallèlement à l'action de stimulation du Ministère de l'Economie par la voie budgétaire, l'évolution des interventions de la SNCI à travers la mise à disposition de prêts à l'innovation se présente comme suit:

**Tableau X - Politique de recherche-développement  
Evolution des prêts à l'innovation de la SNCI**

<b>Année</b>	<b>Nombre de projets</b>	<b>Investissements en R&amp;D (en MEUR)</b>	<b>Prêts à l'innovation (en MEUR)</b>
1983	5	3,03	0,83
1984	6	3,63	0,73
1985	7	2,76	0,71
1986	10	18,60	4,36
1987	7	6,47	1,61
1988	11	25,96	4,64
1989	8	19,35	2,71
1990	11	26,58	4,48
1991	8	13,41	3,33
1992	7	19,85	2,54
1993	4	15,55	2,70
1994	7	16,90	4,23
1995	3	6,35	1,54
1996	6	11,25	2,84
1997	6	10,73	2,70
1998	9	18,86	4,81
1999	8	16,18	3,49
2000	5	97,27	24,23
2001	6	6,58	1,65
2002	6	15,30	3,83

**4.2.3. Le programme pilote "CLUSTER": la concrétisation des concepts de "technologies clés" et de "grappes technologiques"**

Après une série de consultations avec les milieux industriels, le Ministère de l'Economie a lancé en novembre 2001 le programme pilote "Cluster".

Rappelons que cette initiative a pour vocation de contribuer à:

- identifier des technologies habilitantes à caractère générique qui transcendent les secteurs et branches d'activités;
- réunir des grappes (anglais "clusters") d'entreprises qui partagent l'intérêt dans l'une ou l'autre de ces technologies clés;
- stimuler à l'intérieur de ces grappes d'entreprises la fertilisation croisée et la coopération technologique à niveau élevé (projets R&D communs de type "recherche industrielle" voire "fondamentale" suivant les définitions de la loi-cadre, art. 6) et une large diffusion des résultats de recherche;
- l'orientation des propositions de programmes et projets mobilisateurs à l'occasion des appels à propositions lancés par le Fonds national de la recherche;

- mieux cerner les intérêts technologiques des entreprises luxembourgeoises dans le 6<sup>e</sup> PCRD de l'Union européenne et partant d'augmenter leur taux de participation et de succès dans les prochains appels à propositions;
- déceler des niches pour la politique économique du Gouvernement (réglementaire, technologique, etc.).

L'initiative a été lancée pour une phase exploratoire d'une année autour des deux thèmes suivants:

- les technologies de l'information, des télécommunications et des nouveaux médias;
- les matériaux composites, les traitements et revêtements de surfaces techniques.

En ce qui concerne le domaine des matériaux, quelque 38 entreprises ont lancé avec le concours de Luxinnovation l'initiative "Traitements et revêtements de surfaces - SURFMAT".

Les travaux dans SURFMAT ont été engagés à deux niveaux:

- réalisation par Luxinnovation d'une cartographie des compétences technologiques des entreprises participantes;
- création de 6 groupes de travail pour l'évaluation de thématiques technologiques concrètes.

D'un premier rapport d'évaluation intermédiaire (période de novembre 2001 à juillet 2002) il convient de relever les résultats suivants:

- 77 thématiques en discussion;
- diffusion de 94 offres de transfert technologique<sup>13</sup> dont 12 sont en phase d'évaluation;
- proposition d'un programme de recherche publique adressé au Fonds national de la recherche (FNR<sup>14</sup>);
- quelque 7 collaborations concrètes en évaluation;
- 3 à 4 projets R&D en négociation.

En ce qui concerne le domaine des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC), les consultations menées par la DIT avant le lancement de la phase pilote du programme "Cluster" n'avaient pas encore permis de délimiter le vaste champ d'investigation, les centres d'intérêt des différentes entreprises consultées ayant été plus divergents que dans le domaine des matériaux. A relever dans ce contexte que la thématique des TIC se situe souvent dans un contexte concurrentiel immédiat, ce qui réduit la propension des entreprises à collaborer.

---

<sup>13</sup> Ces offres de transfert technologique proviennent du réseau IRC (Innovation Relay Centers), un réseau européen d'agences de l'innovation dont fait partie Luxinnovation.

<sup>14</sup> Il s'agit du programme TRASU. Voir 4.2.5.

Sur la période couverte par le premier rapport d'évaluation intermédiaire, l'agence nationale de l'innovation a en premier lieu intensifié les consultations bilatérales avec un certain nombre d'entreprises considérées comme devant jouer un rôle moteur.

Ces consultations ont débouché sur les premières réunions d'une demi-douzaine d'entreprises et la cartographie de leurs compétences technologiques.

Signalons dans ce contexte également la journée de transfert technologique organisée par Luxinnovation (dans sa fonction de coordinateur du centre transfrontalier IRC Luxembourg - Trèves - Saarbruck) et SES Global autour de deux thématiques spécifiques aux NTIC (voir chapitre 4.2.6.).

La reconduction du programme "Cluster" sera décidée sur base de l'évaluation du rapport final sur la phase pilote qui s'est clôturée fin 2002.

#### **4.2.4. Concours au programme gouvernemental *eLuxembourg***

Inscrivant sa démarche dans une logique de promotion de l'essor de "l'économie de la connaissance", la DIT a proposé deux projets qui se conçoivent également comme appui logistique et soubassement méthodologique pour d'autres projets et actions.

C'est ainsi que le projet de création d'un portail internet "Innovation" a pour but de renforcer par la voie électronique les services et soutiens (bourse de l'offre et de la demande technologique, bourse de mobilité des chercheurs, répertoire des compétences technologiques, etc.) offerts aux entreprises luxembourgeoises tout au long de leur démarche d'innovation ou de création d'activités à fort contenu technologique. Le lancement de ce portail internet est prévu pour le printemps 2003.

Le projet "Observatoire de l'innovation" aura pour vocation de faciliter la collecte et la diffusion de statistiques et de cas de bonnes pratiques (comportements des entreprises et encadrements réglementaires, financiers et fiscaux des autorités), de constituer un forum de discussion et d'échange entre les milieux professionnels et les pouvoirs publics et un laboratoire pour l'exploration de nouvelles mesures et politiques d'encadrement.

Les échanges qui ont débuté en 2002 ont porté sur différentes propositions d'études (dont: tableau de bord des efforts R&D au Luxembourg; impact socio-économique du régime R&D - art. 6 de la loi modifiée du 27 juillet 1993).

#### **4.2.5. Concours à l'exécution des lois du 9 mars 1987 (recherche et développement dans le secteur public) et du 31 mai 1999 (FNR)**

Le Ministère de l'Economie a également continué à prêter son concours au niveau de l'exécution des dispositions de la loi du 9 mars 1987 concernant la R&D dans le secteur public et le transfert de technologies entre les secteurs public et privé.

Ce concours s'est concrétisé notamment au niveau des enceintes consultatives prévues par la prédite loi, ainsi qu'au niveau des organes de gestion des centres de recherche publics (CRP-Santé, CRP-Henri Tudor, CRP-Gabriel Lippmann).

La loi du 31 mai 1999 a porté création d'un Fonds national de la recherche (FNR) dans le secteur public qui a pour objectif principal d'élaborer et de gérer des programmes pluriannuels d'activités de recherche publique prioritaires. Le Ministère de l'Economie délègue un représentant au conseil d'administration de ce fonds qui dispose de la personnalité juridique et jouit de l'autonomie financière et administrative.

Rappelons que le Conseil de Gouvernement a autorisé la mise en œuvre de cinq programmes jusqu'en 2007 inclus et de prendre des engagements de cofinancement au profit des centres de recherche et établissements publics éligibles jusqu'à concurrence de EUR 37,2 millions à répartir sur la période considérée. Ces cinq programmes couvrent les domaines thématiques de la sécurité et de l'efficacité en matière de commerce électronique (SE-COM), des matériaux innovateurs et des nanotechnologies (NANO), de la gestion durable des ressources hydriques (EAU) et des biotechnologies et de la santé (BIOSAN) ainsi que celui des défis sociaux économiques et humains de notre pays (VIVRE).

Sont en préparation les trois programmes supplémentaires suivants: processus de vieillissement (PROVIE), traitement de surfaces (TRASU)<sup>15</sup> et sécurité alimentaire (SECAL).

Dans quatre des cinq programmes déjà lancés, 40 projets industriels sont en cours de réalisation. Ces projets représentent une enveloppe budgétaire totale de quelque EUR 27,8 millions. S'ajoutent 31 mesures d'accompagnement qui disposent d'une enveloppe budgétaire totale de EUR 0,34 millions.

A l'issue d'un premier appel à propositions du programme VIVRE, 17 projets ont été proposés au FNR pour une enveloppe budgétaire totale de EUR 4,9 millions.

---

<sup>15</sup> Voir également 4.2.3.

#### **4.2.6. Concours aux et suivi des travaux de Luxinnovation**

Durant l'année 2002 les activités de l'agence nationale de l'innovation Luxinnovation GIE ont été concentrées sur les axes suivants:

- prise en charge de plusieurs projets pilotes initiés par la DIT;
- une présence soutenue dans les entreprises qui s'est précisée dans de nouveaux dossiers de demande d'un encouragement public de projets R&D (art. 6 de la loi-cadre);
- les activités de promotion de la création d'entreprises technologiques qui sont concentrées sur le support aux entreprises en incubation au technoport "Schlassgoart" et à la Business Initiative a.s.b.l..

Rappelons que le Ministère de l'Economie a confié à Luxinnovation la mission de coordination de la participation luxembourgeoise à l'initiative EUREKA et la responsabilité de la mise en œuvre des projets pilotes "Cluster", "Observatoire de l'innovation" et "Portail" (détail sous 4.2.3. et 4.2.4.).

En 2002, le Ministère de la Culture, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche a également recommandé à la Commission européenne de reconduire sous le 6<sup>e</sup> PCRD le mandat de Luxinnovation comme point de contact national et d'information pour les entreprises et centres de recherche voulant participer aux programmes spécifiques.

Sur proposition du même Ministère, Luxinnovation a également été désigné point de contact pour les programmes de l'Agence spatiale européenne - ESA. Dans ce contexte, Luxinnovation a organisé en juin 2002 une manifestation d'information sur l'ESA à laquelle ont participé quelque 150 intéressés.

Rappelons que dans le contexte du projet pilote "Cluster", Luxinnovation a organisé avec le groupe SES Global une conférence - foire en juillet 2002 autour du thème "Innovation through communication" (20 exposants, 200 participants).

Luxinnovation a également organisé un stand d'exposition à la Foire de Hannovre qui a permis la présentation de 3 produits innovants d'entreprises luxembourgeoises.

Sur l'année 2002, l'assistance directe aux entreprises s'est concrétisée dans 158 (76 en 2001) prises de contact directes avec des entreprises intéressées par les mesures d'encouragement de la R&D et de support au développement d'entreprises "start-up". Neuf de ces contacts ont notamment mené à des demandes d'encouragement public par le biais de la loi-cadre et à un dossier de demande de support de l'Agence spatiale européenne (ESA). Sept autres dossiers sont en négociation, respectivement en discussion.

Au niveau de la promotion de la création d'entreprises technologiques, Luxinnovation a conseillé 7 nouveaux projets en incubation au technoport "Schlassgoart" dans l'élaboration de leur plan d'affaires dans le cadre de sa collaboration étroite avec le centre d'accueil du CRP-HT. Cinq nouvelles entreprises ont été accueillies au courant de 2002 par le conseil d'administration du CRP-HT.

Dans le même contexte Luxinnovation a poursuivi ses missions de gestion dans le cadre du concours d'idées "1,2,3, go" de la Business Initiative a.s.b.l., en particulier l'encadrement des 48 projets luxembourgeois (sur un total de 228) qui ont été introduits aux différentes étapes du concours et l'animation d'un réseau de 150 "coaches", l'établissement de neuf programmes de sensibilisation et l'organisation de 5 manifestations au plan national et interrégional avec 425 participants au total.

Fin 2002, l'agence de l'innovation emploie 13 salariés (contre 9 à la fin 2001), dont 10 cadres et 2 assistants administratifs.

## **5. La politique économique régionale**

### **5.1. L'accompagnement communautaire de la politique économique régionale**

#### **5.1.1. La nouvelle programmation dans le cadre de l'Agenda 2000**

##### **5.1.1.1. Le programme objectif 2 (2000 – 2006)**

Les 24 et 25 mars 1999, les chefs d'Etat et de Gouvernement réunis à Berlin en Conseil européen ont décidé de consacrer EUR 260 milliards aux actions structurelles de l'Union entre 2000 et 2006.

Pour la période 2000 - 2006, le Luxembourg bénéficie d'un important soutien de l'Union européenne en faveur de la reconversion économique et sociale de certaines de ses régions.

Ainsi, au travers du Fonds européen de développement régional (FEDER), une enveloppe globale de EUR 41 millions est mise à disposition du Luxembourg dans le cadre du document unique de programmation (DOCUP) dans les zones relevant de l'objectif No. 2.

Le DOCUP objectif 2 (2000 - 2006) a été approuvé par décision de la Commission du 27 décembre 2001 (no. CCI/2000 LU 16 2 DO 001).

#### 5.1.1.1.1. Le complément de programmation

Le complément de programmation, élaboré avec une assistance externe, a été approuvé par le Comité de suivi du programme objectif 2, le 21 février 2002. C'est le document qui précise les axes prioritaires et le plan de financement du programme en les désagrégeant au niveau des mesures. Il permet de relier les objectifs globaux et spécifiques du DOCUP aux objectifs opérationnels précisés sous forme de critères de sélection des projets.

Le complément de programmation comprend notamment:

- des mesures quantifiées (lorsque leur nature s'y prête);
- les indicateurs de suivi correspondants (indicateurs de performance, de réalisation, de résultat, d'impacts);
- la définition des catégories de bénéficiaires finals des mesures;
- le plan de financement précisant pour chaque mesure l'enveloppe financière du FEDER et des autres instruments financiers; le montant indicatif des dépenses éligibles publiques ou assimilables et des financements privés estimés;
- les mesures de publicité du DOCUP;
- la description des modalités convenues entre la Commission et l'Etat membre pour l'échange d'information.

<u>Objectif global du DOCUP</u>	<u>Objectifs spécifiques</u>	<u>Objectifs opérationnels</u>
Renforcer les structures économiques propres à chaque zone éligible en répondant aux besoins de reconversion à partir des opportunités et des vocations régionales	<p>Consolidation de l'équilibre régional</p> <p>Diversité et compétitivité économiques des régions</p> <p>Développement durable</p> <p>Amélioration de l'image régionale et du cadre de vie</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meilleure répartition territoriale des équipements et de l'emploi</li> <li>- Diversification économique et consolidation sectorielle</li> <li>- Création / maintien d'emplois</li> <li>- Compétitivité des entreprises</li>   <li>- Renforcement du positionnement technologique des entreprises</li> <li>- Meilleure prise en compte de l'environnement</li> <li>- Utilisation parcimonieuse de l'espace</li>   <li>- Egalité des chances</li> </ul>

#### 5.1.1.1.2. *La sélection des projets*

Le Ministère de l'Economie a institué un Comité de sélection objectif 2 (2000 - 2006) composé de sept membres dont quatre du Ministère de l'Economie, un du Ministère de la Promotion Féminine, un du Ministère de l'Environnement et un du Ministère de l'Intérieur, nommés par arrêté ministériel du 13 novembre 2002.

Le Comité de sélection se fait assister, le cas échéant, d'experts dans des domaines spécifiques qui agissent avec voix consultative.

Le Comité de sélection fait une première analyse des projets candidats en les examinant quant à leur éligibilité et en les appréciant par rapport aux critères de sélection. Il en rapporte au Comité de suivi pour information. Le Ministre de l'Economie procède à la désignation des projets pouvant bénéficier de subventions communautaires au titre de l'objectif 2 (2000 - 2006).

Les projets retenus doivent respecter les conditions d'éligibilité et correspondre aux critères de sélection du complément de programmation, en particulier aux objectifs résumés ci-dessus, ainsi qu'à des conditions d'ordre financier. A côté des critères de sélection communs à toutes les mesures, le complément de programmation prévoit des critères spécifiques à chacune des mesures.

#### *Critères de sélection communs à toutes les mesures:*

- le projet s'inscrit dans un concept régional / local de développement économique et de renouvellement urbain;
- le projet répond à des contraintes régionales fortes et / ou à des lacunes pénalisantes;
- le projet contribue au renforcement de l'équilibre démographique et économique entre régions;
- le projet présente une synergie et / ou complémentarité avec d'autres actions; il peut être considéré comme action centrale et / ou action complémentaire dans un concept de développement local intégré;
- le projet présente un caractère innovant;
- le projet contribue aux objectifs de politique horizontale (maintien et / ou création d'emplois, protection de l'environnement, égalité des chances, société de l'information).

Suite à un appel à candidatures clôturé le 30 septembre 2002, l'autorité de gestion a obtenu 64 propositions de projets.

L'évaluation des projets reçus a suivi la procédure décrite ci-dessus. Les projets se sont tous vu attribuer un coefficient:

- coefficient 1 = projet présélectionné sans demandes complémentaires;
- coefficient 2 = projet présélectionné mais soumis à certaines conditions, éventuellement la fourniture d'informations supplémentaires;
- coefficient 3 = projet non présélectionné à ce stade mais qui pourrait être retenu si redéfini, le cas échéant, lors d'un prochain appel à candidatures;
- coefficient 4 = projet écarté.

Il s'agit, à ce stade, d'une présélection provisoire sous réserve n'engageant aucunement le Comité de sélection qui se réserve toute liberté d'action notamment la liberté de demander aux porteurs de projet des informations et pièces complémentaires, de fusionner des projets introduits séparément, d'augmenter ou de réduire l'enveloppe financière des projets. Il peut s'en suivre le maintien ou la modification de la présélection. Le Ministère se réserve le droit de procéder à d'autres appels de candidatures le cas échéant.

Vu l'écho massif réservé au premier appel de candidature, la sélection des projets n'a pu être clôturée qu'au 1<sup>er</sup> trimestre 2003.

#### *5.1.1.1.3. Le suivi*

L'autorité de gestion a mis en place un Comité de suivi qui doit se réunir au moins une fois par an afin de suivre de près l'évolution du programme. Le Comité de suivi s'est réuni trois fois durant l'année 2002, le 21 février, le 11 juillet et le 13 novembre.

A son ordre du jour figuraient: le règlement intérieur du Comité, l'approbation du complément de programmation, l'approbation du rapport annuel 2001, les critères et la procédure de sélection des projets, la préparation du cahier des charges pour l'évaluation réglementaire à mi-parcours, une première discussion thématique (politique régionale et égalité des chances), ....

#### *5.1.1.1.4. Les modalités de gestion et de contrôle*

Le Ministère de l'Economie coordonne le programme dans sa forme intégrale.

La Direction de l'Industrie et de la Technologie (DIT) au sein de laquelle fonctionne la cellule "politique régionale" exerce la fonction "d'autorité de gestion" au sens de l'article 9 du règlement (CE) No. 1260/1999. La Direction du Budget et de l'Administration assumera la fonction "d'autorité de paiement".

L'autorité de gestion est donc responsable de la mise en œuvre des mesures prévues, de son efficacité et de sa régularité. Elle est l'interlocuteur privilégié de la Commission européenne en particulier pour la mise en œuvre des articles 37 et 42 du règlement 1260/99 en ce qui concerne les rapports annuels, le rapport final et l'évaluation à mi-parcours.

#### *5.1.1.1.5. L'information et la publicité*

Pour guider et informer aussi bien le grand public que les bénéficiaires potentiels des contributions FEDER, un site Internet direct a été intégré au site du Ministère ([www.etat.lu/ECO/feder2/index.htm](http://www.etat.lu/ECO/feder2/index.htm) pour l'objectif 2 et [www.etat.lu/ECO/feder](http://www.etat.lu/ECO/feder) pour les actions innovatrices) Il comprend à ce stade les documents suivants:

- appel à propositions de projets (communiqué de presse);
- la présentation du programme (présentation résumée du programme);
- une fiche de candidature (à remplir par les bénéficiaires potentiels);
- la décision de la Commission;
- le document unique de programmation (DOCUP);
- le complément de programmation;
- les fiches d'éligibilité des dépenses – règlement CE 1685/2000.

Il sera régulièrement mis à jour.

#### 5.1.1.2. Programme régional d'actions innovatrices

Les actions innovatrices du FEDER sont censées favoriser le passage de l'économie traditionnelle des régions à l'économie fondée sur la connaissance et la promotion de l'usage des nouvelles technologies (Communication de la Commission européenne "Les Régions dans la nouvelle économie").

En date du 7 mars 2002, la Commission a approuvé l'octroi d'une subvention du Fonds européen de développement régional (FEDER) au programme luxembourgeois d'actions innovatrices.

Le programme luxembourgeois qui couvre les années 2002 et 2003 bénéficie d'un cofinancement du FEDER à concurrence de EUR 1,6 millions avec un taux maximal de 37% des dépenses éligibles effectivement réalisées.

Le programme introduit par le Ministère de l'Economie s'articule autour de deux thèmes stratégiques proposés par la Commission, à savoir: l'économie régionale fondée sur la connaissance et l'innovation technologique, et eEuropeRegio: la société de l'information au service du développement régional.

Le programme est intitulé: "Exploration d'un nouveau système intégré et interconnecté de partage de la connaissance basé sur les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication et visant la promotion de l'innovation et du développement endogène de l'Economie du Grand-Duché de Luxembourg".

Suite à un appel à candidatures clôturé en septembre 2002, l'autorité de gestion a obtenu 14 propositions de projets de 5 acteurs différents. Une présélection a été proposée par le Comité de pilotage qui, compte tenu du volume de l'enveloppe FEDER, souhaite réaliser la mise en œuvre du programme à travers un nombre plus limité de projets-pilotes et de démonstration(s).

La stratégie générale du programme se reflète dans les actions proposées qui se résument comme suit:

- Action 1:* Système intégré de soutien aux grappes (clusters) technologiques et réseaux d'expertises et de coaching (valorisation de pôles de compétence).
- Action 2:* Mise en place d'un système intégré d'intelligence stratégique (veille technologique, intelligence économique) pour la communauté R&D au Luxembourg.
- Action 3:* Soutien à un système intégré de par les pépinières technologiques et de fonctions relais en vue de soutenir la création d'entreprises à contenu technologique.
- Action 4:* Création d'un système intégré basé sur les NTIC (Nouvelles Technologies de l'information et de la Communication), de diffusion de l'information, de communication, de mise en réseau des utilisateurs et d'observation de l'environnement de R&D au Luxembourg.
- Action 5:* Mesures d'accompagnement visant à assurer la participation dans des réseaux européens d'échange et d'expériences (avec les autres programmes) et de réseaux d'intelligence stratégique.

La sélection des projets ayant été faite et les décisions notifiées aux porteurs de projets, la mise en œuvre du programme peut commencer au premier trimestre 2003.

### **5.1.2. Les programmes communautaires en voie de clôture**

Parmi les programmes de la période 1994 - 1999 qui relèvent de la responsabilité du Ministère de l'Economie, deux programmes majeurs, à côté de deux mineurs, sont en voie de clôture administrative, à savoir le programme relatif à l'objectif 2 (1997 - 1999) et celui relevant des initiatives communautaires RESIDER II et KONVER II. Les objectifs et les actions relatifs à ces programmes ont été plus amplement décrits au rapport d'activité 2001 du Ministère de l'Economie.

#### 5.1.2.1. Docup objectif 2 (1997 - 1999)

Pour différentes raisons, les fonds programmés ont été engagés à la date limite du 31 décembre 1999. Les dépenses y relatives n'ont pas toutes été effectuées au 31 décembre 2001, ce qui entraîne certaines sous-consommations de l'enveloppe FEDER qui leur était réservée. L'énonciation succincte des axes et porteurs de projets est donnée ci-après:

1. Sensibilisation et assistance technologique: CRP-HT, CRP-GL;
2. Stimulation de la coopération entre centres de R&D: Technoport Schlassgoart;
3. Stimulation des investissements productifs: concernant l'implantation de 4 sociétés industrielles dans la zone sud du pays;
4. Travaux préparatoires pour l'assainissement des friches industrielles: établissement d'un cadastre des sites contaminés et le cofinancement des études réalisées sur les friches sidérurgiques à assainir;
5. Extension et modernisation de la station d'épuration d'Esch-Schiffflange.

#### 5.1.2.2. Le programme d'initiative communautaire RESIDER II / KONVER (1995 - 1999)

Le bilan du programme relevant de cette double initiative se révèle très positif. Les dépenses engagées ont quasi toutes été effectuées au 31 décembre 2001 et la clôture administrative du programme est imminente.

#### 5.1.2.3. Le programme d'initiative communautaire URBAN (1994 - 1999)

L'inspection générale des finances en a été saisie en janvier 2003, pour certification des dépenses éligibles, du rapport final et de la demande de paiement du solde. Selon le plan financier, les dépenses éligibles prévues concernaient quelque LUF 24.768.699.- (EUR 614.000.-), alors que finalement LUF 18.579.025.- (EUR 460.562.-) de paiement de la part des bénéficiaires finals ont été engagés et réalisés pour la durée entière du programme. Une première avance FEDER de LUF 8.167.088.- (EUR 214.500.-) a été transférée aux bénéficiaires finals, alors qu'en janvier 2003 la demande de paiement du solde de LUF 636.604.- (EUR 15.781.-) a été introduite.

#### 5.1.2.4. La gestion des programmes, l'assistance technique et les contrôles financiers externes

L'assistance technique externe des programmes ci-dessus est venue à son terme le 30 juin 2002. Dans la mesure où les procédures de gestion et de contrôle des programmes n'ont pu être bouclées avant le 30 juin 2002 une prolongation de la relation contractuelle jusque fin mars 2003 (date limite fixée par la Commission de tous les programmes) a été convenue avec le prestataire de services.

Durant l'année 2002, la Cour des Comptes européenne a procédé à un contrôle exhaustif du programme objectif 2 (1994 - 1996), déjà clôturé, auprès de l'autorité de gestion et auprès des porteurs de projets. Le Ministère de l'Economie n'a pas encore reçu le rapport final avec les conclusions de la DG Regio, destinataire du rapport.

Parallèlement à ce contrôle, l'Inspection générale des finances mandatant la société KPMG a réalisé un audit des systèmes de gestion et de contrôle sur base d'un échantillon de projets appartenant aux programmes objectif 2 (1997 - 1999), RESIDER II, KONVER II, PME et URBAN. Le contrôle a été réalisé en vertu du règlement 2064/97/CE concernant le contrôle financier effectué par les Etats membres sur les opérations cofinancées par les Fonds structurels.

Le réviseur a recommandé à l'autorité de gestion d'intensifier les contrôles sur place.

#### 5.1.2.5. Evaluation ex-post

A l'initiative et sous la responsabilité de la DG Regio de la Commission européenne, un cabinet d'évaluation externe a procédé à une évaluation ex-post du programme objectif 2 (1994 - 1999) en octobre 2002 en collaboration avec le Ministère de l'Economie.

L'intervention du cabinet s'est concentrée sur les domaines-clé suivants:

- présentation des objectifs des projets ou mesures, les activités développées, les bénéficiaires visés et le niveau des résultats atteints;
- l'additionnalité des projets à savoir l'apport spécifique des fonds communautaires à la reconversion régionale;
- éventuelles leçons à tirer de l'expérience des projets ou des mesures.

## **5.2. La politique économique régionale dans le contexte international**

La Grande Région fournit le cadre de plusieurs groupes et comités Saar-Lor-Lux-Rhénanie-Palatinat-Wallonie.

Des représentants du Ministère de l'Economie ont été nommés au "Sommet de la Grande Région" à la "Commission régionale" et au "Comité économique et social de la Grande Région".

Le groupe de travail "Questions économiques" de la Commission régionale Saar-Lor-Lux a été relancé par le partenaire de la Lorraine qui en assure la présidence.

Au niveau de l'organisation "Benelux", le groupe de travail "Politique économique régionale" s'est réuni à deux reprises, la première à Middelburg en Zélande (NL) et la seconde fois à Ehnen.

Un des sujets abordés au sein du groupe de travail a été l'avenir des fonds structurels communautaires et les relations avec la DG Regio de la Commission, et notamment la problématique de la simplification du fonctionnement du FEDER.

Le Ministère de la Communauté flamande avait encore organisé à Anvers un séminaire d'échanges d'expériences sur le programme URBAN et objectif 2: zones urbaines. Au cours de ce séminaire a également été présenté le projet URBAN réalisé dans le quartier "Petite Italie" de Dudelange.

Il a été décidé qu'en 2003 le Luxembourg organisera un séminaire d'échange d'expériences Benelux qui aura pour sujet la problématique des incubateurs ou pépinières d'entreprises.

L'année 2002 a été l'année du démarrage des deux programmes INTERREG III A auxquels participe le Luxembourg.

Le programme de l'initiative INTERREG III A Allemagne - Luxembourg (DELUX) qui englobe également la région de la Communauté germanophone en Wallonie a été autorisé par la Commission européenne en date du 18 décembre 2001, et le programme de l'initiative INTERREG III A Wallonie - Lorraine - Luxembourg (WLL) pour sa part a fait l'objet d'une approbation de la Commission européenne le 31 décembre 2001.

Le Ministère de l'Economie est associé aux programmes INTERREG de par sa participation active aux Comité de suivi et Comité de pilotage qui se réunissent périodiquement et arrêtent les projets pouvant bénéficier d'un cofinancement communautaire.

L'économie régionale est le thème-phare du Comité des politiques de développement territorial fonctionnant au sein de la Direction de la gouvernance publique et du développement territorial de l'OCDE. Le programme de travail de ce comité prévoit pour 2003 un examen territorial national pour le Luxembourg.

Le but des examens territoriaux organisés au sein de l'OCDE est d'une part d'aider les pays membres à élaborer, mettre en œuvre et évaluer leurs politiques territoriales et d'autre part de formuler des recommandations générales s'adressant à tous les pays membres de l'OCDE en s'appuyant sur des analyses effectuées à l'échelon national ou régional.

Outre l'examen national du Luxembourg figurent au programme du Comité des politiques de développement territorial l'examen territorial de la République tchèque et du Japon.

Au niveau communautaire la gestion du FEDER est placée sous l'égide du Comité pour le développement et la reconversion des régions (CDRR) qui fait fonction de Comité de gestion des programmes communautaires de la DG Regio, ainsi que de Comité consultatif.

C'est également au sein de ce comité qu'a été préparée la rencontre du 7 octobre 2002 du Commissaire Michel Barnier avec les Ministres responsables pour la politique régionale, rencontre qui a donné lieu à un échange de vues sur une meilleure gestion des Fonds structurels.

Au cours de cette réunion la Commission européenne a présenté ses vues sur la simplification des procédures dans le fonctionnement du FEDER et des autres fonds structurels.

Il convient encore de relever que dans le cadre de ses visites des projets FEDER, le Commissaire Barnier a visité en juillet 2002 le Musée des Mines à Rumelange, dont les travaux d'agrandissement ont été cofinancés par des fonds en provenance du FEDER.

Dans le cadre du Conseil de l'UE, le groupe "actions structurelles" a eu à se pencher sur la problématique des régions ultrapériphériques et a examiné les rapports présentés par la Cour des Comptes européenne concernant le fonctionnement des différents programmes de la DG Regio.

## **6. Autres activités de la DIT**

### **6.1. Les travaux du Comité de conjoncture**

Aux termes de la loi du 26 mars 1998 modifiant la loi du 26 juillet 1975 autorisant le Gouvernement à prendre des mesures destinées à prévenir des licenciements et à assurer le maintien de l'emploi pour des causes conjoncturelles et structurelles, en cas de force majeure ainsi qu'en cas de lien de dépendance économique, le Ministre de l'Economie assume la présidence du Comité de conjoncture et ses services en assurent le secrétariat.

Le Comité s'est réuni douze fois au cours de l'année 2002. Il faut noter une baisse considérable du nombre de demandes introduites en 2002 (53 contre 77 en 2001) en vue de bénéficier des mesures destinées à prévenir des licenciements et d'assurer le maintien de l'emploi (dispositions de la loi du 26 mars 1998). La répartition selon les mois et suivant les causes du chômage partiel est décrite aux tableaux suivants:

**Tableau XI - Demandes de chômage partiel - 2002**

Mois	Demandes	
	introduites	avisées favorablement
Janvier	7	7
Février	5	4
Mars	8	5
Avril	4	3
Mai	3	3
Juin	5	4
Juillet	2	1
Août	2	1
Septembre	1	1
Octobre	5	4
Novembre	5	5
Décembre	6	5
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>43</b>

**Tableau XII - Demandes de chômage partiel avisées favorablement suivant leur cause**

Année 2002	Chômage partiel de source conjoncturelle	Chômage partiel de source structurelle	Chômage partiel - cas de force majeure	Chômage partiel - lien de dépendance économique	Total
Janvier	1	3	2	1	7
Février	3	1	/	/	4
Mars	4	1	/	/	5
Avril	2	1	/	/	3
Mai	1	1	/	1	3
Juin	1	1	/	2	4
Juillet	1	/	/	/	1
Août	/	1	/	/	1
Septembre	/	1	/	/	1
Octobre	1	2	/	1	4
Novembre	3	1	/	1	5
Décembre	4	/	1	/	5
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>43</b>

(Source: Ministère de l'Economie)

Force est de constater que le nombre des demandes a baissé au premier semestre de l'année 2002. Cette baisse a continué jusqu'au quatrième trimestre au cours duquel le nombre des demandes a de nouveau augmenté par rapport aux mois précédents. Cette augmentation est principalement due au ralentissement économique mondial et dans les économies avoisinantes.

Dans ce cadre, le secrétariat du Comité de conjoncture a effectué, suivant les dispositions de l'article 8 (2) de la loi du 26 mars 1998, dix-huit examens de la situation économique et financière d'entreprises requérantes.

Le Comité a également avisé 44 demandes d'exemption fiscale d'indemnités bénévoles de licenciement en application de l'article 115 (10) L.I.R. portant sur l'éligibilité de 447 salariés dans les entreprises concernées.

En plus, le Comité de conjoncture a émis au cours de l'exercice 2002 4 avis relatifs aux dispositions légales en matière de préretraite-ajustement prévues par la loi du 24 décembre 1990. Au cours de ce même exercice, 38 salariés dont 17 ouvriers ont opté pour la préretraite-ajustement.

Le "Point de contact national" relatif aux "Principes directeurs" de l'OCDE, chargé d'entreprendre des activités de promotion, de répondre à des demandes de renseignements et d'engager des discussions avec les parties concernées sur toutes les questions couvertes par les principes directeurs et intégré au Comité de conjoncture n'a pas été saisi pendant l'exercice 2002.

## **6.2. La contribution en matière de formation professionnelle**

### **6.2.1. La formation professionnelle continue**

Le Ministère de l'Economie a continué à prêter son concours aux travaux du Comité de suivi et du Comité consultatif de la commission interministérielle chargée de la mise en oeuvre de la loi modifiée portant sur la formation professionnelle continue du 22 juin 1999.

Par ailleurs, un fonctionnaire du Ministère de l'Economie est chargé de la présidence du Conseil d'administration de l'Institut national pour le développement et la formation professionnelle continue, établissement d'utilité publique (INFPC).

Dans le cadre de cette activité a été élaborée une campagne nationale de sensibilisation à l'apprentissage tout au long de la vie. Cette campagne ainsi que le portail national (FPC) portant sur la formation professionnelle continue ont été lancés au premier trimestre 2003.

### **6.2.2. Le Comité consultatif pour la formation professionnelle à caractère tripartite**

Le Ministère de l'Economie a participé activement aux travaux de ce comité, notamment en ce qui concerne l'évaluation des besoins de formation du personnel du secteur de l'industrie dans les années à venir ainsi qu'au développement des formations complémentaires.

### **6.3. Société des Foires Internationales de Luxembourg S.A. et Société Immobilière du Parc des Expositions de Luxembourg Kirchberg S.A.**

Le Ministère de l'Economie a, tout comme au cours des années précédentes, suivi de près les activités et l'évolution de la situation financière de ces deux sociétés puisqu'il y délègue respectivement un commissaire de gouvernement et un administrateur.

A noter qu'au cours de l'exercice écoulé, la société des F.I.L. qui se trouve de plus en plus confrontée à la montée de nouvelles tendances fortes dans le domaine des foires et salons, a arrêté un plan stratégique pour son orientation commerciale et financière future. Ce plan impliquant une intervention publique accrue, a été négocié avec le Gouvernement. Par ailleurs, celui-ci a demandé à la société des F.I.L. et à la S.I.P.E.L. d'accueillir provisoirement les réunions du Conseil des Ministres U.E. pendant la durée des travaux au Centre de conférence européen du Kirchberg.



### **III. La Direction de la Propriété Industrielle et des Droits Intellectuels (DPI)**

<b>1.</b>	<b>Introduction</b>	<b>89</b>
<b>2.</b>	<b>Les brevets d'invention</b>	<b>89</b>
<b>2.1.</b>	<b>Les aspects législatifs</b>	<b>89</b>
2.1.1.	Projet de loi 4673B portant modification de la loi sur les brevets d'invention (inventions biotechnologiques)	89
<b>2.2.</b>	<b>Les brevets nationaux en chiffres</b>	<b>90</b>
2.2.1.	Demandes de brevet	90
2.2.2.	Origine des demandes	91
2.2.3.	Délivrances	91
2.2.4.	Recettes provenant des taxes de maintien en vigueur	92
2.2.5.	Gestion du registre des brevets d'invention	92
<b>2.3.</b>	<b>Le brevet européen et le projet de brevet communautaire</b>	<b>92</b>
2.3.1.	Proposition de règlement CE sur le brevet communautaire	92
2.3.2.	Proposition de directive communautaire sur les inventions mises en œuvre par les ordinateurs	93
2.3.3.	Informatisation du registre des brevets d'invention	93
<b>2.4.</b>	<b>Le Centre de veille technologique</b>	<b>95</b>
2.4.1.	Domaines de compétences	95
2.4.2.	Projets et faits marquants de l'exercice 2002	95
<b>3.</b>	<b>Les marques, dessins ou modèles</b>	<b>96</b>
<b>3.1.</b>	<b>Les aspects législatifs</b>	<b>96</b>
3.1.1.	Nouvelle Convention Benelux en matière de propriété intellectuelle	96
3.1.2.	Le dessin ou modèle communautaire	96
<b>3.2.</b>	<b>L'évolution des dépôts au niveau du Benelux</b>	<b>97</b>
<b>3.3.</b>	<b>Origine des demandes</b>	<b>97</b>
<b>3.4.</b>	<b>Les dessins ou modèles Benelux en chiffres</b>	<b>97</b>
<b>3.5.</b>	<b>La marque communautaire en chiffres</b>	<b>98</b>

<b>3.6.</b>	<b>Activités de promotion</b>	<b>99</b>
3.6.1.	Présentation "BMBConnect"	99
<b>4.</b>	<b>Les droits d'auteur et les droits voisins</b>	<b>99</b>
4.1.	<b>La loi du 18 avril 2001 sur les droits d'auteur, les droits voisins et les bases de données</b>	<b>99</b>
4.2.	<b>Valorisation des droits d'auteur et des droits voisins en ligne</b>	<b>101</b>
<b>5.</b>	<b>L'accréditation, la normalisation et la promotion de la qualité</b>	<b>101</b>
<b>5.1.</b>	<b>L'accréditation</b>	<b>101</b>
5.1.1.	Les organisations internationales	102
5.1.2.	Le système qualité	102
5.1.3.	Les formations, rencontres, séminaires et présentations	103
5.1.4.	L'accréditation des organismes d'inspection et de certification ainsi que des laboratoires d'essais et d'étalonnage	104
5.1.5.	L'accréditation des prestataires de services de certification (PSC)	104
5.1.6.	La législation	106
<b>5.2.</b>	<b>La normalisation</b>	<b>106</b>
5.2.1.	Le Centre de veille normative	106
5.2.1.1.	Développement d'un partenariat avec l'ACANOR	107
5.2.1.2.	Séminaire de sensibilisation	107
5.2.1.3.	Prestations	108
5.2.2.	Les Hauts Fonctionnaires de la Normalisation	108
<b>5.3.</b>	<b>La promotion de la qualité</b>	<b>108</b>
5.3.1.	Le Mouvement luxembourgeois de la qualité (MLQ)	108
5.3.2.	Le guide luxembourgeois pour la qualité	109
5.3.3.	L'European organisation for quality (EOQ)	109
5.3.4.	L'European organisation for conformity assessment (EOTC)	110
5.3.5.	Le Conseil national d'accréditation, de certification, de normalisation et de promotion de la qualité	111
<b>6.</b>	<b>Le commerce électronique</b>	<b>111</b>
<b>6.1.</b>	<b>La législation</b>	<b>111</b>

<b>6.2.</b>	<b>Les projets eLuxembourg</b>	<b>113</b>
6.2.1.	Luxembourg e-commerce certified	113
6.2.2.	Le congrès international "e-commerce trustmarks"	114
6.2.3.	Le plan directeur national de sécurité des systèmes et réseaux de l'information	115
6.2.4.	Le projet CASES	116
6.2.5.	Les guides sécurité	118
6.2.6.	Création d'un GIE Lux-PKI	119
6.2.7.	Avant-projet de mise en place d'un certificat "Luxembourg einfrastructure certified"	120
6.2.8.	Étude sur les potentialités économiques d'une PKI	121
6.2.9.	La résolution de litiges en ligne	121



## **1. Introduction**

La Direction de la Propriété Industrielle et des Droits Intellectuels (DPI) regroupe plusieurs activités qui débordent de la propriété intellectuelle. En effet, la DPI est également engagée dans un éventail très large de projets d'étude, de démonstration et de sensibilisation destinés à soutenir le commerce électronique et en particulier la confiance des entreprises et des consommateurs dans les transactions en ligne. De même les questions en rapport avec la politique de qualité (accréditation, certification, ...) font partie des attributions de la DPI.

## **2. Les brevets d'invention**

### **2.1. Les aspects législatifs**

#### **2.1.1. Projet de loi 4673B portant modification de la loi sur les brevets d'invention (inventions biotechnologiques)**

Ce projet de loi, qui transpose la directive 98/44/CE sur la protection juridique des inventions biotechnologiques a fait l'objet d'un débat intense à la Chambre des Députés.

Début janvier 2002, une délégation de la Commission spéciale "Ethique" de la Chambre s'est déplacée à Munich pour entendre des explications de l'Office européen des brevets (OEB) sur la pratique de l'examen en matière de brevets dans le domaine de la biotechnologie.

Mi-février 2002, la Commission consultative nationale d'éthique pour les sciences de la vie et de la santé (CNE), qui avait été saisie par le Gouvernement, a rendu son avis sur le projet de loi. Dans celui-ci, la majorité des membres de la CNE s'est prononcée contre une transposition de la directive dans le droit national et en faveur d'une renégociation de la directive au niveau des institutions communautaires. Elle craint des effets néfastes des nouvelles règles de brevetabilité sur la liberté de la recherche et l'accès aux nouveaux médicaments. Une minorité des membres de la Commission recommande la transposition de la directive, estimant que l'arrêt de la Cour de Justice des CE d'octobre 2001 donne suffisamment de garanties du point de vue éthique.

Le 26 février 2002 a eu lieu le débat à la Chambre des Députés. A l'issue de celui-ci, les élus ont voté une motion invitant le Gouvernement à demander une renégociation de l'article 5.2. de la directive, qui porte sur la brevetabilité des éléments isolés du corps humain, et à se prononcer en faveur d'une ronde de discussion internationale concernant le droit des brevets dans le domaine de la santé.

Par la suite, il y a lieu de préciser que les membres du Gouvernement et leurs représentants ont, à de nombreuses reprises et à différents niveaux, informé la Commission européenne de la motion du 26 février 2002 en insistant sur la demande exprimée par la Chambre des Députés de renégocier la directive 98/44/CE sur la protection juridique des inventions biotechnologiques.

Il convient cependant de rappeler que la Commission a le monopole de l'initiative législative. En effet, le traité CE ne prévoit pas de procédure particulière - ni même la possibilité - de renégociation de textes législatifs existants à l'initiative des Etats membres. C'est à la Commission européenne qu'il revient, si elle l'estime opportun, de proposer de nouvelles initiatives législatives ou des amendements aux directives existantes.

En octobre 2002, la Commission européenne a présenté son rapport "Evolution et implications du droit des brevets dans le domaine de la biotechnologie et du génie génétique", qui rappelle et illustre avec des exemples concrets de brevets les dispositions essentielles de la directive et réaffirme la compatibilité de la directive avec le droit international.

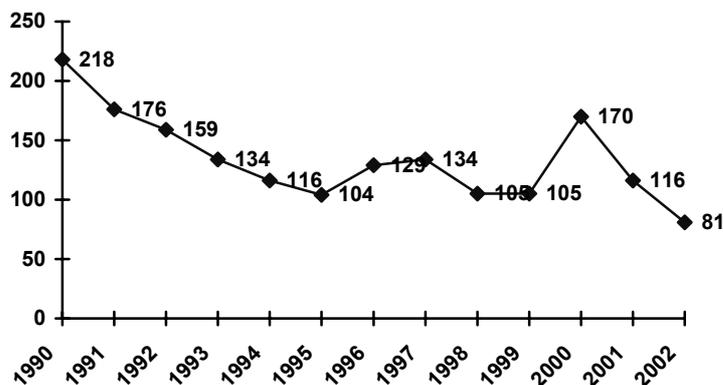
Fin décembre 2002, la Commission européenne a transmis au Gouvernement luxembourgeois un avis motivé à cause de la non-transposition dans les délais de la directive.

## **2.2. Les brevets nationaux en chiffres**

Les statistiques sur les brevets sont des indicateurs intéressants à plusieurs titres. Elles illustrent en effet l'activité de la DPI en termes d'opérations administratives et expriment l'activité inventive et innovatrice des entreprises.

### **2.2.1. Demandes de brevet**

**Evolution des demandes de brevet national depuis 1990**

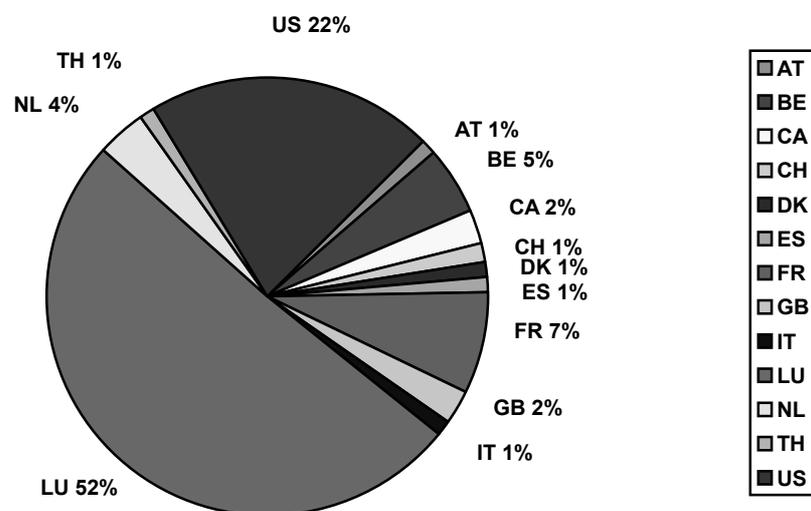


En outre, 34 demandes de certificat complémentaire de protection pour médicament ont été déposées.

On constate que le nombre de dépôts de brevets luxembourgeois a diminué régulièrement au cours des 10 dernières années.

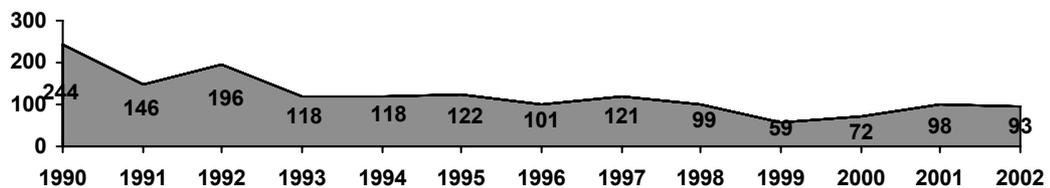
### 2.2.2. Origine des demandes

Répartition des demandes selon le domicile ou le siège du demandeur



### 2.2.3. Délivrances

Evolution des délivrances depuis 1990



#### 2.2.4. Recettes provenant des taxes de maintien en vigueur

<u>NATURE RECETTES</u>	<u>MONTANT (€)</u>
Recettes brevets nationaux	95.807,00
Recettes brevets européens	3.564.749,00
Recettes brevets internationaux	6.228,00
<b>TOTAL RECETTES</b>	<b>3.666.784,00</b>

#### 2.2.5. Gestion du registre des brevets d'invention

La gestion des procédures et des formalités administratives en matière de brevets d'invention étant du ressort de la Direction de la Propriété Industrielle et des Droits Intellectuels, il est ainsi intéressant de noter les opérations effectuées lors de l'année écoulée en vue de tenir les informations du registre à jour.

L'encaissement des taxes, surtaxes, rémunérations et redevances exigibles conformément à la législation en vigueur est cependant de la compétence de l'Administration de l'Enregistrement et des Domaines.

#### Nombre d'opérations administratives par type

<i>Type d'opération</i>	<i>Nombre d'opérations effectuées en 2002</i>
Rapports de recherche effectués par l'OEB	68
Changements de nom	391
Transferts de propriété	324
Constitutions de mandataire	3.552
Dépôts art. 67 CBE	65
Copies certifiées	77
Taxes maintien en vigueur brevets LU	785
Taxes maintien en vigueur brevets EP	26.303
Taxes maintien en vigueur brevets WO	63

### 2.3. Le brevet européen et le projet de brevet communautaire

#### 2.3.1. Proposition de règlement CE sur le brevet communautaire

Après l'échec de la recherche d'un compromis global sur le dossier du brevet communautaire fin 2001, le Conseil UE s'est concentré sur les dispositions juridictionnelles. Les discussions portaient surtout sur la nature centralisée ou régionalisée du tribunal de 1<sup>ière</sup> instance compétent en matière de brevets communautaires. Certains Etats membres souhaitent disposer d'une chambre régionale dans leur pays alors que d'autres - dont notamment le Luxembourg - sont attachés au caractère unitaire et centralisé des institutions juridictionnelles dans l'Union européenne.

### **2.3.2. Proposition de directive communautaire sur les inventions mises en œuvre par les ordinateurs**

Après une procédure de consultation des milieux intéressés, commencée en octobre 2000, la Commission européenne a présenté en février 2002 une proposition de directive harmonisant les législations des Etats membres en matière de brevetabilité des inventions mises en oeuvre par ordinateur. Alors que les lois nationales sur la brevetabilité sont quasiment harmonisées sous l'effet de la Convention sur le brevet européen, l'interprétation des dispositions applicables aux programmes d'ordinateur que donnent les offices de brevets et les tribunaux des Etats membres varie sensiblement. En particulier, l'exclusion de la brevetabilité des programmes d'ordinateur "en tant que tels" n'est pas interprétée de manière uniforme. Il en résulte une insécurité juridique qui a un effet négatif sur le fonctionnement du marché intérieur et sur la compétitivité de l'industrie européenne du logiciel. La directive entend trancher plus clairement cette question.

Elle se base sur la pratique actuelle de l'Office européen des brevets, mais innove en introduisant le critère de "contribution technique" pour déterminer quelles inventions dans le domaine de l'informatique peuvent être protégées par brevet. Une invention mise en œuvre par ordinateur qui représente une "contribution technique" à l'état de la technique dans un domaine technique, qui n'est pas évidente pour une personne du métier, est plus qu'un programme informatique "en tant que tel" et peut donc être brevetée. Les programmes informatiques en tant que tels ne pourront pas être brevetés selon la proposition, ni les méthodes pour l'exercice d'activités économiques ("business methods"). En ce qui concerne les programmes "en tant que tels", la proposition s'écarte de la pratique suivie jusqu'à présent par l'OEB et certains tribunaux nationaux.

La proposition répond ainsi à la crainte que la brevetabilité des programmes informatiques "en tant que tels" pourrait effacer la distinction entre la portée de la protection par le droit d'auteur et la protection par le brevet et que, une fois mis en œuvre, les brevets comprenant de telles revendications serviraient à prévenir la décompilation et d'autres activités jugées licites au regard des programmes informatiques déjà protégés par le droit d'auteur.

Le texte de la proposition de directive est actuellement examiné au Conseil et au Parlement de l'UE.

### **2.3.3. Informatisation du registre des brevets d'invention**

Il est rappelé que la première étape de l'informatisation du registre des brevets d'invention s'est concrétisée au 1<sup>er</sup> janvier 1997 avec la mise en production d'une application développée en étroite collaboration avec le Centre Informatique de l'Etat et l'Administration de l'Enregistrement et des Domaines.

L'utilisation de ce programme a permis aux agents de la Direction de la Propriété Industrielle et des Droits Intellectuels d'acquérir une meilleure vision globale des processus de gestion des brevets. Une réflexion a ainsi pu avoir lieu afin d'analyser de quelles manières il serait possible de mieux répondre à l'attente des milieux intéressés, ceci dans l'optique de créer un registre électronique des droits de propriété intellectuelle (brevets et droits d'auteurs). En effet, il a été jugé prioritaire de rendre les informations du registre des brevets d'invention consultables via internet.

Un projet de type eGouvernement visant à adapter l'application existante a ainsi été approuvé par la Commission nationale pour la société de l'information (CNSI) courant 2001 et les appels d'offre qui ont suivi ont permis de conclure à l'opportunité d'adapter le logiciel "Common software" de l'Office européen des brevets dans le cadre du programme gouvernemental eLuxembourg (décision du Conseil de Gouvernement du 5 juillet 2002).

Le "Common software" (CS) est une application client-serveur destinée au traitement des données administratives des offices de la propriété industrielle. Cette application aide les offices dans leurs activités quotidiennes: gestion des affaires (dossiers), des phases de la procédure (état d'avancement des affaires, calendriers des examinateurs), de la correspondance (courrier entrant, impression, courrier sortant), des taxes, des publications officielles, etc ...

A l'origine, le CS avait été développé dans le cadre du programme régional de propriété industrielle d'assistance économique aux pays d'Europe centrale et orientale financé par l'Union européenne. Ce programme d'assistance n'ayant plus été reconduit par l'Union européenne, l'Office européen des brevets a décidé de prendre à sa charge les développements communs à tous les utilisateurs du CS et a autorisé ses Etats membres à y recourir, si ceux-ci le souhaitent. L'OEB coordonne ainsi non seulement le suivi des développements du logiciel (améliorations diverses) mais également la maintenance des différentes versions.

A l'heure actuelle, les pays utilisant le CS et participant au système coordonné de maintenance sont les suivants: Bulgarie, Grèce, Estonie, Finlande, Lettonie, Lituanie, Monaco, Roumanie et l'OEAB (Office eurasiens des brevets). D'autres offices nationaux ont émis le souhait de recourir prochainement au CS, ce qui en fera à l'avenir un outil standard de gestion des droits de propriété industrielle.

A noter que c'est la nouvelle version du logiciel ("JAVA CS") qui sera installée dans les administrations luxembourgeoises concernées par la matière (Ministère de l'Economie, Administration de l'Enregistrement et des Domaines et le Centre Informatique de l'Etat). Cette version disposera des moyens permettant d'établir l'interface avec un serveur de dépôt en ligne, installé conformément à l'approche technique d'epoline® (voir [www.epoline.org](http://www.epoline.org)), ce qui permettra, une fois le CS opérationnel, d'évaluer dans quelle mesure il sera souhaitable de permettre aux déposants de recourir à la voie électronique pour effectuer leurs dépôts.

## **2.4. Le Centre de veille technologique**

### **2.4.1. Domaines de compétences**

Le Centre de veille technologique (CVT) est un département du Centre de Recherche Public-Henri Tudor créé suite à une initiative du Ministère de l'Economie.

Le CVT a pour vocation non seulement d'assister les entreprises nationales et régionales dans leurs actions de recherche, de traitement, d'analyse et de gestion de l'information scientifique, technique, technico-économique, mais se consacre également à l'organisation de systèmes de veille et d'intelligence économique en entreprise, à la veille brevet, technologique, normative et internet.

### **2.4.2. Projets et faits marquants de l'exercice 2002**

- Démarrage du projet européen LIIP (Linking Innovation and industrial property). L'objectif de ce projet du 5<sup>ème</sup> programme cadre R&D consiste à développer des produits (guide des bonnes pratiques et CD-ROM) de sensibilisation à la propriété intellectuelle spécialement adaptés aux PME/PMI et à en assurer la diffusion. Le projet a été mis sur pieds suite à une initiative commune du Ministère de l'Economie et du CVT, ce dernier en étant le coordinateur.
- Projet européen DIPS (Distance learning approach applied to enhance introduction of intellectual property rights in management strategies of enterprises): projet accepté dans le cadre du programme Leonardo da Vinci de la Commission européenne. Les objectifs du projet consistent à développer un contenu de formation à la propriété intellectuelle et de l'adapter à un produit de formation à distance (elearning).
- Intervention pour support en recherche documentaire et documentation des projets de recherche (cadre Fonds national de la recherche) du Centre de ressources des technologies pour l'environnement.
- Traitement de 130 demandes de dossiers de recherche technique et de veille technologique et normative.
- 7 formations (74 participants) assurées par le CVT sur les sujets de la recherche d'informations, la recherche d'informations normatives, ainsi que sur la recherche d'informations sur internet.
- Organisation du premier séminaire sur la normalisation au Luxembourg (30 participants).
- Réalisation d'une pré-étude, soutenue par le Fonds national de la recherche, destinée à évaluer les besoins en services d'information et de documentation scientifique et technique au profit des chercheurs au Luxembourg. La pré-étude est réalisée en étroite collaboration avec la Bibliothèque Nationale de Luxembourg.

### **3. Les marques, dessins ou modèles**

#### **3.1. Les aspects législatifs**

##### **3.1.1. Nouvelle Convention Benelux en matière de propriété intellectuelle**

Les travaux sur le projet de la nouvelle Convention Benelux, dont un premier texte avait été présenté au Parlement Benelux à Luxembourg en novembre 2001, ont progressé rapidement pendant l'année 2002. Cette convention devra fusionner les conventions existantes en matière de marques et de dessins ou modèles, moderniser les fondements institutionnels du Bureau Benelux et élargir la coopération à d'autres domaines du droit de la propriété intellectuelle tels que les brevets ou le droit d'auteur. Est également prévue la possibilité de créer des antennes nationales du Bureau pour mieux rencontrer les besoins locaux en matière d'informations et de services donnés aux entreprises.

Les trois délégations nationales ont pu se mettre d'accord sur bon nombre de points importants, tels qu'une procédure rapide d'adaptation de la Convention aux directives de l'Union européenne et aux traités internationaux, les dispositions concernant la composition de la direction de l'Office Benelux de la Propriété Intellectuelle et les conditions d'inscription dans le registre des mandataires. Il reste à établir un protocole concernant les privilèges et immunités de la nouvelle Organisation Benelux de la Propriété Intellectuelle. Le texte de la Convention sera très probablement finalisé au cours de l'année 2003 pour être soumis pour ratification aux parlements nationaux.

##### **3.1.2. Le dessin ou modèle communautaire**

Après l'entrée en vigueur fin 2001 du règlement 6/2002 sur le dessin et modèle communautaire et l'adoption en octobre 2002 du règlement d'exécution, les dépôts de dessins et modèles communautaire peuvent être effectués avec effet au 1<sup>er</sup> avril 2003.

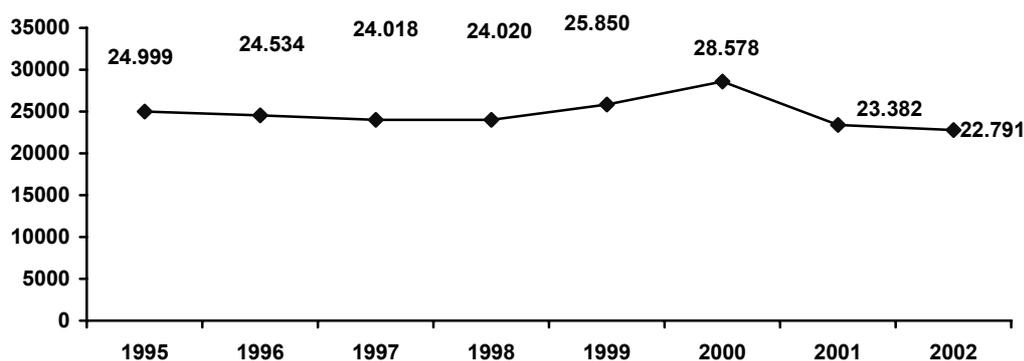
Le but de ce nouveau système, dont l'élaboration a mis plus de six ans, est de permettre la protection des dessins et modèles à l'échelle de l'Union européenne par une procédure d'enregistrement unique et peu coûteuse. Il est administré par l'Office de l'harmonisation dans le marché intérieur à Alicante (Espagne), qui gère déjà la marque communautaire.

A côté du dessin et modèle enregistré, qui a une durée de protection maximale de 25 ans, le règlement a également créé un dessin et modèle communautaire non enregistré, qui permet d'avoir une protection de trois ans à compter de la première divulgation du dessin ou modèle. Alors que le dessin ou modèle enregistré confère un droit exclusif d'utilisation, le droit non enregistré protège uniquement contre la copie systématique.

Pour pouvoir bénéficier de la protection, les dessins ou modèles doivent, dans les deux cas, être nouveaux et présenter un caractère individuel (en d'autres termes, il doit être manifeste, aux yeux du public, qu'ils sont différents de produits préexistants).

### 3.2. L'évolution des dépôts au niveau du Benelux

Dépôts de marques Benelux de 1995 à 2002



### 3.3. Origine des demandes

Pays d'origine	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Belgique	4.188	4.645	4.610	5.132	5.254	6.010	5.154	5.068
Pays-Bas	14.096	15.410	15.572	15.495	17.307	19.286	15.811	15.535
Luxembourg	343	382	314	385	392	583	479	406
UE-autres	2.320	1.365	1.286	972	936	924	645	454
E.U.	2.686	1.643	1.235	1.201	1.201	1.063	704	637
Japon	364	222	204	167	140	129	117	93
Autres	1.002	867	797	668	620	583	472	598
<b>TOTAL</b>	<b>24.999</b>	<b>24.534</b>	<b>24.018</b>	<b>24.020</b>	<b>25.850</b>	<b>28.578</b>	<b>23.382</b>	<b>22.791</b>

### 3.4. Les dessins ou modèles Benelux en chiffres

Au cours de l'année précédente, 3.135 dessins ou modèles ont été déposés auprès du Bureau Benelux des Dessins ou Modèles, instance officielle pour l'enregistrement des dessins ou modèles dans le Benelux.

### **3.5. La marque communautaire en chiffres**

La marque communautaire est une marque valable dans toute l'Union européenne. L'Office pour l'Harmonisation dans le Marché intérieur (OHMI) a été créé en avril 1996. Depuis cette date, il est possible de demander une marque communautaire auprès de cette instance. Une marque communautaire approuvée et enregistrée par l'OHMI bénéficie d'une protection dans les 15 Etats membres de l'Union européenne.

Le tableau ci-dessous reprend le nombre de marques déposées depuis la création de l'OHMI.

	1996 - 2001	2002 (au 31 octobre 2002)
TOTAL	249.454	37.761
Total Union européenne	154.103	24.580
Belgique	3.627	487
Danemark	3.910	635
Allemagne	41.693	5.917
Grèce	646	158
Espagne	15.700	3.073
France	14.919	2.853
Irlande	2.337	336
Italie	17.705	3.134
Luxembourg	1.208	192
Pays-Bas	6.528	853
Autriche	3.682	633
Portugal	1.522	303
Finlande	2.354	384
Suède	5.549	638
Grande-Bretagne	32.723	4.984
Total en dehors de l'U.E., dont entre autres	95.351	13.181
Etats-Unis	64.978	8.112
Japon	7.391	880
Suisse	4.862	850
Canada	3.263	549
Australie	2.270	327
Taiwan	1.602	337

### **3.6. Activités de promotion**

#### **3.6.1. Présentation "BMBCConnect"**

Le 27 juin 2002, le Ministère de l'Economie, en collaboration avec la "Task Force" eLuxembourg, a organisé dans le cadre du Golf-Club de Luxembourg à Junglinster, une session d'information consacrée à "BMBCConnect", le nouveau service de dépôt électronique auprès du Bureau Benelux des marques (BBM). Cette présentation a réuni une centaine de participants luxembourgeois, belges et français, concernés par les questions relatives à la protection de la propriété industrielle et des droits intellectuels. Parmi eux figuraient plusieurs représentants de cabinets de mandataires spécialisés dans ce domaine ainsi que des professionnels des secteurs juridique et financier notamment.

En proposant le service "BMBCConnect", le Bureau Benelux des marques franchit une nouvelle étape dans sa stratégie d'innovation et de simplification des démarches par l'utilisation de la voie électronique. Ce nouveau développement intervient en effet très logiquement après le lancement d'une formule performante de recherche d'antériorité permettant de vérifier instantanément la disponibilité d'une marque via internet. Désormais, le service "BMBCConnect" offre en plus la possibilité d'effectuer, rapidement et en toute sécurité, le dépôt en ligne de cette même marque.

Après l'introduction de M. Henri Grethen, Ministre de l'Economie, M. Lucien Van Boxstael, Directeur du Bureau Benelux des marques, a débuté la session par un exposé sur l'apport des nouvelles technologies pour le BBM avant de passer la parole à M. Jean-Marie Putz, Chef du Service informatique du BBM. Celui-ci a présenté la philosophie générale, les principes et les fonctionnalités de "BMBCConnect". Et pour démontrer concrètement l'efficacité du système mis en place, il a conclu son intervention en effectuant "online" et en direct un dépôt de marque. Grâce à cette application pratique, les participants ont pu apprécier l'extrême convivialité de l'interface et les avantages de la formule par rapport aux procédures traditionnelles. Une ultime séance de questions-réponses a permis de compléter l'information d'un public très attentif et manifestement séduit par les atouts de "BMBCConnect".

## **4. Les droits d'auteur et les droits voisins**

### **4.1. La loi du 18 avril 2001 sur les droits d'auteur, les droits voisins et les bases de données**

Un avant-projet de loi modifiant notamment la loi du 18 avril 2001 sur les droits d'auteur, les droits voisins et les bases de données (la "Loi") et tendant à transposer la directive 2001/29/CE du 22 mai 2001 sur l'harmonisation de certains aspects du droit d'auteur et des droits voisins dans la société de l'information (la "Directive") a été élaboré.

Une des principales modifications projetées concerne l'introduction d'une protection juridique des mesures techniques efficaces et de l'information sur le régime des droits.

Par mesure technique réputée efficace on entend généralement les dispositifs techniques dont l'objet est d'empêcher ou de contrôler l'utilisation des œuvres ou prestations. Sont notamment visés des dispositifs de cryptage, de verrouillage ou de contrôle de copie. Les mesures techniques que les titulaires de droits mettront en place afin de protéger les œuvres ou prestations qu'ils diffusent sur des supports numériques en ligne ou hors ligne seront protégées contre le contournement.

L'information sur le régime des droits est toute information fournie par les titulaires de droits qui permet d'identifier l'objet protégé ou le titulaire de droits, respectivement toute information sur les conditions d'utilisation de l'objet protégé ainsi que tout numéro ou code représentant ces informations. Ces informations seront protégées contre la suppression ou la modification.

Le régime des exceptions aux droits d'auteur et aux droits voisins a également été revu et aménagé conformément aux prescrits de la Directive. En effet, le libellé de certaines exceptions légales a été adapté aux conditions plus strictes imposées par la Directive. En contrepartie, il est proposé d'adapter certaines exceptions légales aux exigences moins lourdes de la Directive, de même que d'introduire en droit luxembourgeois de nouvelles exceptions aux droits exclusifs des titulaires de droits.

La Directive assortit trois exceptions de l'obligation de prévoir une compensation équitable en faveur des titulaires de droits, à savoir la reprographie (photocopie), la copie privée et la reproduction d'émissions destinées à être vues ou écoutées dans certaines institutions sociales. La forme que cette compensation équitable devrait prendre n'est pas précisée par la Directive.

Le Grand-Duché de Luxembourg, contrairement aux autres Etats membres de l'Union européenne, à l'exception de l'Irlande et du Royaume-Uni, n'a pas institué au profit des titulaires de droits un système de prélèvement de redevances sur les supports enregistrables, tels que les cassettes et CD ou sur les équipements de reproduction tels que les photocopieuses, les scanners, les imprimantes ou encore les disques durs des ordinateurs.

Un tel système de prélèvement ou de taxation ne correspond pas à l'idée d'une société de l'information basée sur une libre circulation de l'information. Par ailleurs, une taxation forfaitaire ne prend pas en considération l'utilisation finale effective des supports ou appareils. Finalement, la mise en place d'un tel système nécessiterait la création d'un cadre normatif et administratif lourd et entraînerait des contraintes administratives importantes pour les opérateurs économiques.

Il résulte de ce qui précède qu'il n'est pas projeté d'introduire en droit luxembourgeois un système de prélèvement forfaitaire sur les équipements de reproduction et les supports enregistrables. En revanche, des formes alternatives de compensation pourraient être explorées.

#### **4.2. Valorisation des droits d'auteur et des droits voisins en ligne**

Dans le cadre du projet eLuxembourg n° 22, Me André Bertrand a présenté son étude en vue de la création, au Luxembourg, d'une société internationale de valorisation des droits d'auteur et des droits voisins en ligne.

Après avoir dressé un tableau assez critique de la situation actuelle en matière de gestion collective des droits d'auteur et des droits voisins, Me Bertrand fournit des pistes de réflexions en vue de la création d'un cadre légal et réglementaire propice à l'implantation au Luxembourg d'une société de gestion collective de droits à vocation européenne, voire internationale. Ce cadre devrait garantir la transparence des flux financiers et la compétitivité des tarifs. Formulées dans une optique de libre concurrence et d'ouverture des marchés, les recommandations sont exprimées plutôt dans une approche de moyen et long terme.

Une fois définitivement terminée, l'étude sera mise en ligne sur le site de eLuxembourg et sur celui du Ministère de l'Economie et pourra ainsi faire l'objet de commentaires de la part des milieux intéressés.

### **5. L'accréditation, la normalisation et la promotion de la qualité**

#### **5.1. L'accréditation**

L'Office luxembourgeois d'accréditation et de surveillance (OLAS) trouve sa base légale dans la loi du 22 mars 2000<sup>16</sup>, la loi du 14 août 2000<sup>17</sup> et dans le règlement grand-ducal du 28 décembre 2001<sup>18</sup>.

L'OLAS a pour missions:

- l'accréditation des laboratoires d'essais et d'étalonnage;
- l'accréditation des organismes d'inspection et de certification;
- l'accréditation des prestataires de service de certification (PSC) émettant des certificats qualifiés liés à une signature électronique;

---

<sup>16</sup> Loi du 22 mars 2000 portant création d'un Registre national d'accréditation, d'un Conseil national d'accréditation, de certification, de normalisation et de promotion de la qualité et d'un organisme luxembourgeois de normalisation, modifiant la loi du 14 décembre 1967 portant institution d'un poste de commissaire du Gouvernement, portant création d'un service de l'énergie de l'Etat, et concernant l'exploitation des centrales hydro-électriques de l'Etat.

<sup>17</sup> Loi du 14 août 2000 relative au commerce électronique.

<sup>18</sup> Règlement grand-ducal du 28 décembre 2001 portant détermination d'un système d'accréditation des organismes de certification et d'inspection, ainsi que des laboratoires d'essais et portant création de l'Office luxembourgeois d'Accréditation et de Surveillance, d'un Comité d'accréditation et d'un Recueil national des auditeurs qualité et technique.

- la surveillance et la notification des PSC émettant des certificats qualifiés liés à une signature électronique;
- de gérer le Registre national d'accréditation;
- de gérer le Recueil national des auditeurs qualité et techniques;
- d'organiser des essais inter-laboratoires;
- d'assurer la collecte, la circulation et la publication d'informations relatives aux activités dans ce domaine;
- de stimuler et de coordonner tous les efforts menant à des accords de coopération ou de reconnaissance bi- ou multilatéraux entre organismes d'accréditation sur le plan européen et international;
- de défendre les intérêts luxembourgeois dans les instances et organismes européens et internationaux traitant de l'accréditation.

### 5.1.1. Les organisations internationales

Depuis septembre 2002, l'OLAS est membre de l'European co-operation for accreditation (EA)<sup>19</sup>. Cette organisation européenne couvre tous les domaines de l'accréditation et a mis en place des accords de reconnaissance multilatéraux fondés sur les évaluations par les pairs. Ces accords assurent la reconnaissance mutuelle des accréditations nationales et contribuent à l'harmonisation des pratiques entre accréditeurs.

Afin de suivre les évolutions de l'accréditation au niveau international, l'OLAS a participé en 2002 aux réunions et colloques de l'International accreditation forum (IAF)<sup>20</sup> et de l'International laboratory accreditation cooperation (ILAC)<sup>21</sup>. L'OLAS s'est donné comme but de devenir membre de ces deux organisations internationales après avoir complété plusieurs accréditations.

### 5.1.2. Le système qualité

Le système qualité mis en place par l'OLAS est conforme aux normes EN 45003<sup>22</sup>, EN 45010<sup>23</sup> et ISO/IEC TR 17010<sup>24</sup>. Le système est en évolution constante, et ce, grâce à la précieuse collaboration des auditeurs de l'OLAS, des entités auditées et du Comité d'accréditation.

Depuis le mois de juin 2002, l'équipe de l'OLAS a mis en place un système de gestion informatique des dossiers d'accréditation et des dossiers des auditeurs qualité et techniques sur le logiciel FileMaker Pro.

<sup>19</sup> <http://www.european-accreditation.org>

<sup>20</sup> <http://www.iaf.nu/>

<sup>21</sup> <http://www.ilac.org/>

<sup>22</sup> Systèmes d'accréditation de laboratoires d'essais et d'étalonnage - prescriptions générales pour la gestion et la reconnaissance.

<sup>23</sup> Exigences générales pour l'évaluation et l'accréditation d'organismes de certification/d'enregistrement.

<sup>24</sup> Exigences générales relatives aux organismes procédant à l'accréditation d'organismes d'inspection.

Pour des raisons de transparence et d'efficacité tous les documents, procédures, formulaires ainsi que le manuel qualité sont accessibles sur le site internet de l'OLAS (<http://www.etat.lu/olas>).

### **5.1.3. Les formations, rencontres, séminaires et présentations**

Comme tous les ans, l'OLAS a organisé en collaboration avec le GIE SITec un cycle de formation des auditeurs de systèmes qualité destiné aux auditeurs qualité et techniques, ainsi qu'aux responsables qualité des laboratoires et organismes accrédités ou candidats à une accréditation.

Cette formation, basée sur les exigences de la norme internationale ISO 10011<sup>25</sup>, était articulée autour de 5 modules d'une durée de 3 jours chacun reprenant les thèmes suivants:

- l'audit;
- la certification;
- l'accréditation;
- l'audit de certification en entreprise comprenant un audit en entreprise;
- l'audit d'accréditation en laboratoire comprenant un audit en laboratoire.

Les formations relatives aux audits d'accréditation sont conformes aux exigences prévues par le règlement grand-ducal du 28 décembre 2001.

Les lauréats de cette formation peuvent se faire inscrire au Recueil national des auditeurs qualité et techniques, à titre gracieux, après avoir rempli les autres conditions prévues par le règlement grand-ducal du 28 décembre 2001.

Le 6 décembre 2002, l'OLAS a organisé la première journée de rencontre des auditeurs techniques, spécialisés dans le domaine de l'inspection, qui avait comme contenu:

- la présentation de l'OLAS, son rôle et son organisation;
- un rappel sur l'importance de l'accréditation au Luxembourg;
- l'audit: la préparation, la réalisation, le rapport d'audit, le rôle et le comportement de l'auditeur;
- la norme EN 45004: échanges et discussions sur cas réels.

L'OLAS a également présenté ses activités lors de différents séminaires traitant de la qualité et de la sécurité des systèmes et réseaux de l'information et a participé aux réunions d'information de plusieurs laboratoires et organismes d'inspection et de certification.

---

<sup>25</sup> Ligne directive pour l'audit des systèmes qualité.

#### **5.1.4. L'accréditation des organismes d'inspection et de certification ainsi que des laboratoires d'essais et d'étalonnage**

En 2002, l'OLAS a enregistré 11 demandes d'accréditation, mais 2 d'entre elles ont été retirées dans la suite. Parmi ces demandes, l'OLAS compte:

- 4 demandes d'obtention de l'accréditation suivant la norme ISO 17025, émises par des laboratoires d'essais;
- 3 demandes d'obtention de l'accréditation suivant les normes EN 45011 et EN 45012, émises par des organismes de certification;
- 2 demandes d'obtention de l'accréditation suivant la norme ISO 17020, émises par des organismes d'inspection;
- 2 demandes de reprise de l'accréditation suivant la norme ISO 17020, émises par des organismes d'inspection.

En juillet 2002, le Ministre de l'Economie a décidé d'accréditer, sur avis du Comité d'accréditation et sur proposition du responsable de l'OLAS, le premier organisme d'inspection.

En décembre 2002, 33 auditeurs étaient inscrits au Recueil national des auditeurs qualité et techniques, dont:

- 9 auditeurs qualifiés "auditeurs qualité";
- 18 auditeurs qualifiés "auditeurs techniques";
- 6 auditeurs qualifiés "auditeurs qualité et techniques".

Les auditeurs sont inscrits au Recueil pour une durée de 3 années renouvelables, suivant les résultats des évaluations continues de leurs compétences.

#### **5.1.5. L'accréditation des prestataires de services de certification (PSC)**

Le Ministère de l'Économie a établi en collaboration avec un expert externe un référentiel d'accréditation des PSC émettant des certificats électroniques liés à une signature électronique.

Ce référentiel est basé sur:

- la loi du 14 août 2000 relative au commerce électronique;
- le travail du Comité article 9;
- les spécifications techniques de l'Institut européen des normes de télécommunication (ETSI);
- les "workshop agreements" du Comité européen de normalisation (CEN).

Les documents suivants ont été analysés pour élaborer le système d'accréditation:

- Loi du 22 mars 2000 relative à la création d'un Registre national d'accréditation, d'un Conseil national d'accréditation, de certification, de normalisation et de promotion de la qualité et d'un organisme luxembourgeois de normalisation;
- loi du 14 août 2000 relative au commerce électronique;
- directive 1999/93/CE du Parlement européen et du Conseil sur un cadre communautaire pour les signatures électroniques;
- règlement grand-ducal du 28 décembre 2001 portant détermination d'un système d'accréditation des organismes de certification et d'inspection, ainsi que des laboratoires d'essais et d'étalonnage et portant création de l'Office luxembourgeois d'accréditation et de surveillance, d'un Comité d'accréditation et d'un Recueil national des auditeurs qualité et techniques;
- règlement grand-ducal du 1<sup>er</sup> juin 2001 relatif aux signatures électroniques, au paiement électronique et à la création du "Comité commerce électronique";
- ETSI TS 101 456: 2000 "Policy requirements for certification authorities issuing qualified certificates";
- ETSI TS XXXX STF 178-T2 draft G 12-2-2002 "Policy requirements for certification authorities issuing public key certificates";
- ETSI TS 102 023: 2002 "Policy requirements for time-stamping authorities";
- CEN Workshop Agreement 14167-1 "Security requirements for trustworthy systems managing certificates for electronic signatures";
- CEN Workshop Agreement 14172-2 "EESSI conformity assessment guidance part 2 - certification authority services and processes";
- CEN Workshop Agreement 14172-3 "EESSI conformity assessment guidance part 3 - trustworthy systems managing certificates for electronic signatures".

Ci-joint les documents du système d'accréditation pour PSC:

- A001: Accreditation scheme of CSP issuing certificates or providing other services related to electronic signatures;

- A002: Accreditation requirements for service components of CSPs issuing qualified certificates;
- A003: Accreditation requirements for service components of CSPs issuing certificates other than qualified;
- A004: Accreditation of multi-site organisms within CSPs.

Ces documents seront validés lors d'une réunion de la plate-forme "Commerce électronique et Sécurité des Réseaux" en 2003.

#### **5.1.6. La législation**

Un projet de règlement grand-ducal portant organisation de la notification des prestataires de services délivrant des certificats qualifiés, mettant en place un système d'accréditation des prestataires de services de certification, créant un comité signature électronique et déterminant la procédure d'agrément des auditeurs externes a été préparé par l'équipe de l'OLAS en collaboration avec un expert externe. Ce projet sera soumis au Conseil de Gouvernement au début de l'année 2003.

### **5.2. La normalisation**

#### **5.2.1. Le Centre de veille normative**

Le Ministère de l'Economie a participé en 2002 au fonctionnement du Centre de veille normative (CVN) qui a pour objectifs:

- d'étudier les véritables besoins des entreprises en matière d'information et de veille normative;
- de sensibiliser les entreprises/services à la nécessité d'une exploitation systématique des informations normatives et de l'adoption de méthodes permettant un suivi régulier et systématique de l'évolution des normes;
- de développer une interface destinée au développement de services d'information et de veille normative;
- d'assurer, en partenariat avec les organismes luxembourgeoises en contact avec les organismes de normalisation européens et internationaux, tels que CEN, CENELEC, ISO, CEI, ETSI, ..., l'accès à l'information en provenance de ces organismes de normalisation et à destination des acteurs économiques locaux.

Les faits marquants des activités du CVN en 2002 étaient l'organisation de la première manifestation traitant de la normalisation et de l'application des normes au Luxembourg, ainsi que le développement du partenariat avec l'Association française pour la connaissance et l'application des normes (ACANOR).

### 5.2.1.1. Développement d'un partenariat avec l'ACANOR

Le CVN a contacté l'ACANOR au cours du premier semestre 2002 pour identifier les opportunités de collaboration avec cet organisme.

Un accord sur les principes de collaboration a été signé entre le CVN et l'ACANOR le 27 mai 2002.

Cet accord a comme objectif:

- de favoriser les échanges de savoir-faire et d'expérience dans tous les domaines intéressant les deux parties;
- d'offrir aux acteurs économiques du Luxembourg un cadre pour le développement des activités de sensibilisation et de promotion de la normalisation dans les entreprises;
- de favoriser la participation d'experts d'entreprises luxembourgeoises dans les travaux de l'ACANOR.

Sur base de cet accord un représentant de l'ACANOR est intervenu au séminaire de sensibilisation organisé pendant l'exercice 2002.

### 5.2.1.2. Séminaire de sensibilisation

Le 18 juin 2002, un séminaire de sensibilisation intitulé "Les normes et la normalisation: Enjeux et impact pour l'entreprise" a été organisé au Technoport Schlassgoart.

Le séminaire était organisé par le CVN conjointement avec le Ministère de l'Economie, ainsi que le Mouvement luxembourgeois pour la qualité (MLQ).

L'objectif de la journée était de sensibiliser les entreprises aux différents enjeux de la normalisation et à l'importance de l'exploitation des documents normatifs.

Cette journée a réuni une cinquantaine de participants autour les thèmes suivants:

- des normes pour les entreprises;
- la normalisation et ses enjeux;
- la Nouvelle approche et approche globale;
- la situation au Luxembourg;
- les entreprises dans les Comités Techniques;
- la veille et l'information normative;
- la Connaissance et l'Application des normes.

Les orateurs représentant les organismes luxembourgeois (OLAS, SEE, SNCH et CVN), les intervenants de l'AFNOR et de l'ACANOR ainsi qu'un témoignage de l'entreprise ProfilArbed ont contribué à une sensibilisation certaine des auditeurs à la normalisation et ses enjeux.

#### 5.2.1.3. Prestations

Les prestations offertes par le CVN aux entreprises ont doublé depuis 2001 pour atteindre 40 prestations dont 25 rapports d'information normative.

Deux formations sur la recherche d'information normative sur internet ont été organisées au courant de l'exercice 2002 et ont réuni une quinzaine d'entreprises.

La présence du CVN sur internet a également été améliorée en développant le site [www.vnorm.lu](http://www.vnorm.lu) qui a pour objectif de présenter les activités du CVN, ses produits et services, ses partenaires ainsi que des actualités nationales et internationales dans le domaine des normes et de la normalisation.

Un forum de discussion en ligne a été ajouté afin de permettre aux internautes de poser des questions et d'obtenir des réponses des autres internautes ou directement du Centre de veille normative.

Des actions, comme par exemple le développement d'une plate-forme internet sectorielle d'information normative, ont également démarré en 2002.

### **5.2.2. Les Hauts Fonctionnaires de la Normalisation**

Au cours de l'année 2002, le Ministère de l'Economie a participé aux réunions des Hauts Fonctionnaires de la Normalisation de la Commission européenne. Ce groupe de travail traite de la normalisation et de l'assurance de la conformité.

## **5.3. La promotion de la qualité**

### **5.3.1. Le Mouvement luxembourgeois de la qualité (MLQ)**

En 2002, le Ministère de l'Economie a soutenu le MLQ<sup>26</sup> dans ses initiatives et a participé aux réunions du Conseil d'administration.

---

<sup>26</sup> <http://www.MLQ.lu>

Le mouvement a comme objectifs:

- de promouvoir, encourager et supporter la mise en place d'initiatives pour la qualité et le management (de la qualité, de l'environnement, ...) au Grand-Duché de Luxembourg;
- de mettre à disposition des entreprises et organismes les outils de la qualité;
- d'organiser le Prix luxembourgeois de la qualité, reconnu au niveau international comme prix d'excellence;
- de promouvoir le management global de la qualité auprès des entreprises et organismes luxembourgeois;
- de représenter les initiatives pour le management de la qualité du Grand-Duché du Luxembourg au niveau européen et international.

Afin de permettre aux entreprises et organismes luxembourgeois l'accès aux outils de la qualité, le MLQ a mis en place de nombreux services pour ses adhérents.

En 2002, le Ministère de l'Economie a développé ensemble avec le MLQ plusieurs projets de collaboration pour l'année 2003 tels que la journée luxembourgeoise de la qualité, le prix luxembourgeois de la qualité et le guide luxembourgeois pour la qualité.

### **5.3.2. Le guide luxembourgeois pour la qualité**

Le Ministère de l'Economie a participé en collaboration avec le MLQ à l'élaboration du premier guide luxembourgeois de la qualité qui paraîtra au premier trimestre 2003.

Le guide traite plusieurs dossiers qualité comme celui de l'accréditation, de la certification des sites internet ou encore de la nouvelle norme ISO 19011. Il rassemble entre autres les adresses importantes des acteurs de la qualité au Luxembourg et regroupe les entreprises certifiées ou accréditées au Luxembourg. Le guide rassemble également les informations relatives aux formations traitant de la qualité au Luxembourg. La version électronique sera mise à jour continuellement.

### **5.3.3. L'European organisation for quality (EOQ)**

Le Ministère de l'Economie est membre de l'EOQ depuis 1999 et délègue un représentant au Conseil d'administration.

L'objet de l'EOQ est:

- de favoriser le développement et la transmission des techniques d'étude de la qualité comprise dans son sens le plus large;
- de développer par tous moyens pédagogiques la prise en compte par le secteur économique, les autorités et le public de l'importance de la qualité pour la société dans son ensemble et pour renforcer et améliorer la compétitivité de l'économie européenne.

La notion de qualité doit être prise dans son sens le plus large et comprend entre autres la santé, la sécurité, la responsabilité sociale et les aspects environnementaux;

- d'encourager les gouvernements à tous les niveaux à stimuler la qualité;
- d'agir, d'un point de vue scientifique, comme entité de certification pour le personnel, les systèmes et les produits;
- de constituer un forum pour l'échange d'idées et d'informations entre les membres de l'association et d'autres organisations internationales ou européennes sur la nécessité d'une recherche de la qualité;
- de fournir aux membres assistance et services collectifs réservés aux membres, tels que l'organisation de conférences et de séminaires, la publication de lettres d'information ainsi que la fourniture d'informations au sens large.

L'EOQ est un des partenaires du Ministère de l'Economie dans l'organisation du congrès "e-commerce trustmarks"<sup>27</sup> du 17 au 19 novembre 2003.

#### **5.3.4. L'European organisation for conformity assessment (EOTC)**

L'EOTC, dont le Ministère de l'Economie est membre depuis 1999, s'occupe des questions traitant de l'évaluation de la conformité en Europe, mais n'effectue pas de certifications ou essais elle-même.

En 2002, un représentant du Ministère de l'Economie a été élu en tant que membre du Conseil d'administration.

En 2002, l'EOTC, sur décision de l'assemblée générale, a ouvert l'organisation à toutes les structures actives dans l'évaluation de la conformité, aussi bien au niveau européen qu'international.

L'EOTC est un des partenaires du Ministère de l'Economie dans l'organisation du congrès "e-commerce trustmarks" du 17 au 19 novembre 2003.

---

<sup>27</sup> <http://www.e-trustmarks.lu/>

### **5.3.5. Le Conseil national d'accréditation, de certification, de normalisation et de promotion de la qualité**

Le Conseil national d'accréditation, de certification, de normalisation et de promotion de la qualité est un organisme consultatif qui a pour missions:

- de conseiller le Ministre ayant dans ses attributions l'accréditation, la certification, la normalisation et la promotion de la qualité et de lui soumettre des propositions sur les orientations générales en ces domaines;
- de veiller à l'organisation de la collecte, de la circulation et de la publication d'informations relatives aux activités dans ces domaines;
- de suivre la politique communautaire et internationale dans ces domaines;
- d'associer, dans la mesure du possible, les parties intéressées aux activités dans ces domaines;
- de faire des propositions pour l'élaboration d'un Plan national pour la promotion de la qualité.

En 2002, le Conseil a émis un avis concernant le système futur de notification dans le cadre des directives "nouvelle approche"<sup>28</sup> et s'est concentré sur l'élaboration d'un projet de Plan national pour la promotion de la qualité, qui sera remis au Gouvernement en 2003.

## **6. Le commerce électronique**

### **6.1. La législation**

En été 2002, 55% des ménages luxembourgeois étaient connectés au Net. En un an, le taux de connexion à internet a augmenté de 12 points de pourcentage: le Luxembourg est ainsi parmi les pays les plus connectés d'Europe.

Et la pénétration de l'internet n'est pas terminée si on songe que 2/3 des foyers sont aujourd'hui équipés d'un ordinateur.

Le Luxembourg défend également une 1<sup>ère</sup> place dans l'Union européenne avec 48% des ménages connectés à l'ISDN. 4 internautes sur 10 utilisent quotidiennement internet et une proportion équivalente a déjà acheté sur le Net. Afin de renforcer encore la confiance du consommateur dans les relations contractuelles qu'il peut être amené à engager, il est impératif de créer un cadre législatif sûr, complet et respectueux de la protection du consommateur.

---

<sup>28</sup> Guide relatif à la mise en application des directives élaborées sur la base des dispositions de la nouvelle approche et de l'approche globale, Commission européenne, 2000

Un projet de loi modifiant la loi relative au commerce électronique du 14 août 2000 a été finalisé et est passé en Conseil de Gouvernement en décembre 2002.

Ce projet de loi constitue une mise à jour de la loi du 14 août 2000 relative au commerce électronique sur base, d'une part, d'une série de propositions de la Commission européenne qui viennent s'intégrer ici et qui exigent une transposition littérale et complète des directives susmentionnées et, d'autre part, de modifications proposées par un comité national composé de juristes et spécialistes du domaine informatique, appelé "Comité commerce électronique".

Ce projet de loi complète également la transposition de la directive 97/7/CE relative à la protection des consommateurs dans les contrats à distance autres que les services financiers en intégrant tous les aspects concernant la protection du consommateur en matière de commerce électronique dans la loi du 14 août 2000 relative au commerce électronique.

La directive 2002/58/CE du Parlement européen et du Conseil du 12 juillet 2002 concernant le traitement des données à caractère personnel et la protection de la vie privée dans le secteur des communications électroniques -la "directive vie privée et communications électroniques" - a par ailleurs une incidence directe sur la loi du 14 août 2000 relative au commerce électronique, en ce qu'elle opte définitivement dans le cadre des communications commerciales non sollicitées pour le régime de l'"opt in", obligeant les commerçants à demander l'autorisation aux destinataires de ces communications avant tout envoi "sauvage" de publicités.

La directive 2000/31/CE relative à certaines dispositions juridiques des services de la société de l'information, au contraire, avait laissé le choix aux Etats membres de retenir le régime de l'"opt out" (dans lequel le destinataire de communications commerciales non sollicitées doit expressément s'opposer à tout envoi, en s'inscrivant par exemple dans un registre que les commerçants doivent consulter avant tout envoi) ou le régime de l'"opt in".

Le législateur luxembourgeois ayant, lors de l'élaboration de la loi du 14 août 2000 relative au commerce électronique, choisi le régime de l'"opt out", ce qui était la solution la plus adaptée au développement du commerce électronique, l'article concerné (article 48) doit aujourd'hui être modifié sur le fond.

Un projet de règlement grand-ducal portant organisation de la notification des prestataires de services délivrant des certificats qualifiés, mettant en place un système d'accréditation des prestataires de services de certification, créant un comité signature électronique et déterminant la procédure d'agrément des auditeurs externes a été préparé.

Ce projet sera soumis au Conseil de Gouvernement début de l'année 2003.

## **6.2. Les projets eLuxembourg**

### **6.2.1. Luxembourg e-commerce certified**

En mars 2002, l'étude relative aux signes de confiance dans le commerce électronique intitulée "Le certificat de qualité des sites de e-commerce du Grand-Duché de Luxembourg"<sup>29</sup> a été présentée par le Ministre de l'Economie à la presse.

Cette étude avait comme objectifs:

- la rédaction d'une étude de benchmarking sur les signes de la qualité des sites de e-commerce à travers le monde;
- la définition d'un processus de certification;
- la création d'un certificat spécifique aux sites de e-commerce;
- la création des outils de mise en œuvre et de vérification du certificat;
- une estimation des coûts de certification par un organisme accrédité.

Suite à cette étude, le Ministère de l'Economie a lancé une première phase pilote pour permettre de tester le processus de certification sur une dizaine de sites de commerce électronique luxembourgeois.

Depuis le lancement de cette phase pilote le Ministère de l'Economie s'implique dans la promotion du certificat sous forme d'aide au financement des audits des dix premières entreprises intéressées par la certification, ainsi que par des actions de communication autour du projet.

Pour assurer cette promotion, une conférence internationale sur les signes de la confiance dans le commerce électronique est organisée du 17 au 19 septembre 2003 au Luxembourg.(voir le site: <http://www.e-trustmarks.lu/>)

La mise en œuvre de ce processus de certification ainsi que son évaluation et son évolution sont réalisés en partenariat avec la SNCH<sup>30</sup>, organisme certificateur accrédité par l'OLAS.

Le certificat qualité repose sur un référentiel reprenant 46 exigences. Ces exigences sont conformes à la réglementation luxembourgeoise. Le certificat s'adresse aussi bien aux grandes entreprises qu'aux PME et couvre les activités B to B (business to business) et B to C (business to consumer).

---

<sup>29</sup> <http://www.e-certification.lu/dpubli/rapfinal.pdf>

<sup>30</sup> Société Nationale de Certification et d'Homologation S.à r.l.

Un mini-guide sécurité a été rédigé afin de soutenir les candidats à une certification à se conformer aux exigences de sécurité liées à la protection des données personnelles ainsi qu'à la sécurité des systèmes.

Le mini-guide est composé d'une série de questions permettant à l'auditeur technique et au client à la certification d'évaluer le niveau de sécurité du système d'information et tenant compte des aspects physiques (sécurité des biens et des personnes), techniques (sécurité de l'outil informatique) et organisationnels (procédures d'exécution et de contrôle de la sécurité).

Depuis le mois de novembre 2002 un site internet (<http://www.e-certification.lu/>) entièrement dédié au certificat qualité est en ligne.

Ce site permet, aux consommateurs comme aux prestataires de e-commerce, d'accéder à toutes les informations relatives au processus de certification et à son fonctionnement, aux documents nécessaires à sa mise en place, aux membres du comité de certification ainsi qu'à une interface permettant d'entrer directement en contact avec les personnes responsables du projet.

Le site permet également d'accéder aux informations relatives aux sites certifiés tels que la date de validité de leur certificat ou encore les coordonnées de l'organisme certificateur.

En 2002, 21 entreprises étaient intéressées par la certification et une entreprise a été certifiée.

Neuf autres entreprises sont actuellement en cours de mise en conformité de leur site internet et de leur sécurité informatique.

### **6.2.2. Le congrès international "e-commerce trustmarks"**

Le Ministère de l'Economie organisera du 17 au 19 septembre 2003 un congrès international sur les signes de confiance intitulé "e-commerce trustmarks".

En 2002, un site internet (<http://www.e-trustmarks.lu/>) entièrement dédié à ce congrès a été mis en place.

L'organisation de congrès est activement soutenue par l'European organisation for quality, l'European organisation for conformity assessment, les Eurochambres, le Mouvement luxembourgeois de la qualité, la Chambre de Commerce et la Chambre des Métiers.

### 6.2.3. Le plan directeur national de sécurité des systèmes et réseaux de l'information

Le développement du commerce électronique et la mise en place des services eGouvernement, eSanté, eEducation comptent parmi les grandes priorités du Gouvernement luxembourgeois. Le programme d'action eLuxembourg s'est donné comme objectif principal de faire profiter les citoyens, le secteur privé et le secteur public des potentialités offertes par la société de l'information tout en maîtrisant les risques inhérents aux nouvelles technologies.

Pour cette raison le Ministère de l'Economie a été mandaté par la CNSI d'élaborer un plan directeur de la sécurité des systèmes et réseaux de l'information basé sur les recommandations de la Commission européenne et du Conseil de l'Europe ainsi que sur les lignes directrices de l'OCDE<sup>31</sup>.

Des actions efficaces pour lutter contre la criminalité informatique s'imposent, car une diversification des actes de criminalité informatique et un glissement du hacking "ludique" vers des piratages aux finalités nettement moins désintéressées (vols, chantage, escroquerie etc.) peuvent être constatés. Mais ces actions ne doivent pas être uniquement basées sur la répression. Il conviendrait plutôt de privilégier la prévention et l'assistance lors d'incidents informatiques.

Sur internet, l'information est principalement contrôlée par les utilisateurs et les entreprises qui offrent les services en ligne. Le réseau a pour fonction essentielle la transmission des données. Le contrôle du contenu de ces transmissions est très limité. La sécurité est donc dans une large mesure la responsabilité de l'utilisateur qui doit déterminer le niveau de protection dont il a besoin.

Pour cette raison, les techniques de cryptage et les signatures électroniques présentent un intérêt indéniable et deviendront sans doute, à terme, indispensables. De fait, les différents utilisateurs ont besoin de techniques d'authentification incontestables qui confirment leur identité ou, au contraire, préservent leur anonymat, ou encore prouvent une caractéristique spécifique liée à leur personne, comme par exemple le fait d'être adulte ou employé d'une entreprise.

En dernière instance, les transmissions de données dépendent des liaisons physiques entre les différents réseaux ou machines. Ces liaisons doivent être physiquement localisées et maintenues dans un cadre sécurisé de manière à garantir la transmission même après des accidents ou des attaques.

---

<sup>31</sup> <http://www.oecd.org/doc/M00033000/M00033183.doc>  
[http://www.europa.eu.int/eur-lex/fr/com/cnc/2001/com2001\\_0298fr01.pdf](http://www.europa.eu.int/eur-lex/fr/com/cnc/2001/com2001_0298fr01.pdf)  
[http://europa.eu.int/eur-lex/fr/com/cnc/2000/com2000\\_0890fr01.pdf](http://europa.eu.int/eur-lex/fr/com/cnc/2000/com2000_0890fr01.pdf)  
[http://europa.eu.int/information\\_society/eeurope/news\\_library/pdf\\_files/netsecres\\_en.pdf](http://europa.eu.int/information_society/eeurope/news_library/pdf_files/netsecres_en.pdf)  
[http://europa.eu.int/eur-lex/pri/fr/oj/dat/2002/c\\_043/c\\_04320020216fr00020004.pdf](http://europa.eu.int/eur-lex/pri/fr/oj/dat/2002/c_043/c_04320020216fr00020004.pdf)  
[http://europa.eu.int/information\\_society/eeurope/news\\_library/pdf\\_files/communication\\_fr.pdf](http://europa.eu.int/information_society/eeurope/news_library/pdf_files/communication_fr.pdf)  
[http://europa.eu.int/information\\_society/eeurope/news\\_library/documents/eeurope2005/eeu](http://europa.eu.int/information_society/eeurope/news_library/documents/eeurope2005/eeu)

Enfin, un soin particulier doit être apporté au choix des logiciels utilisés dans les applications sensibles: l'accès aux sources à des fins d'audit et de maintenance corrective devrait systématiquement figurer dans les cahiers des charges émis par les administrations et les pouvoirs publics.

Le plan directeur a comme objectif d'inciter et d'aider toutes les parties concernées à mettre en place des politiques, procédures et outils de sécurisation efficaces pour contrer ces menaces.

Le plan prévoit une collaboration étroite de toutes les parties concernées à un niveau national et international afin de créer une culture de sécurité et propose des actions dans les domaines suivants:

- la prévention et la sensibilisation;
- l'intervention;
- l'investigation;
- la législation.

Le plan fait appel aux citoyens, au secteur privé et public, au secteur financier, au secteur des télécommunications, au secteur de la santé ainsi qu'aux chambres professionnelles et patronales de collaborer étroitement à la mise en place de structures nationales répondant aux actions de sécurité décrites.

#### **6.2.4. Le projet CASES**

Peu nombreuses sont encore les initiatives qui tiennent compte de la dimension internationale pour relever les nouveaux défis que constitue la sécurité des systèmes et réseaux de l'information. Souvent les réactions à ce type de criminalité sont uniquement axées sur le droit national (en particulier le droit pénal) négligeant complètement les mesures préventives et l'assistance lors d'incidents informatiques. Pour pallier cette déficience structurelle, le Ministère de l'Economie a rejoint le projet CASES, une initiative de plusieurs pays européens qui prévoit la mise en place d'un réseau opérant dans le domaine de la prévention et de la protection.

CASES couvre les actions proposées par la résolution du Conseil du 6 décembre 2001<sup>32</sup>, le plan d'action «Europe 2005»<sup>33</sup>, les lignes directrices régissant la sécurité des systèmes et réseaux de l'information de l'OCDE<sup>34</sup> et la proposition de décision du Conseil relative à l'adoption d'un programme pluriannuel (2003-2005) portant sur le suivi du plan d'action «Europe», la diffusion des bonnes pratiques et l'amélioration de la sécurité des réseaux et de l'information [COM(2002) 425 final]<sup>35</sup> et la proposition pour une approche politique européenne [COM(2001)298]<sup>36</sup>.

---

<sup>32</sup> [http://europa.eu.int/information\\_society/eeurope/news\\_library/pdf\\_files/netsecres\\_en.pdf](http://europa.eu.int/information_society/eeurope/news_library/pdf_files/netsecres_en.pdf)

<sup>33</sup> [http://europa.eu.int/information\\_society/eeurope/news\\_library/documents/eeurope2005/eeurope2005\\_en.pdf](http://europa.eu.int/information_society/eeurope/news_library/documents/eeurope2005/eeurope2005_en.pdf)

<sup>34</sup> <http://www.oecd.org/pdf/M00034000/M00034292.pdf>

<sup>35</sup> [http://europa.eu.int/eur-lex/fr/com/cnc/2002/com2002\\_0425fr01.pdf](http://europa.eu.int/eur-lex/fr/com/cnc/2002/com2002_0425fr01.pdf)

<sup>36</sup> [http://europa.eu.int/eur-lex/fr/com/cnc/2001/com2001\\_0298fr01.pdf](http://europa.eu.int/eur-lex/fr/com/cnc/2001/com2001_0298fr01.pdf)

La collaboration internationale est un facteur-clé pour le succès dans le domaine de la sécurité des systèmes et réseaux d'information. Sans les effets de synergie d'un réseau européen de confiance et de connaissances, il sera très difficile de profiter des avantages de la société de l'information.

Le nœud CASES Luxembourg profite des infrastructures et du réseau européen en place et assure les missions suivantes:

- faire comprendre la nature des problèmes liés à la sécurité, tout en respectant les valeurs démocratiques dans l'élaboration et la mise en œuvre de politiques, pratiques, mesures et procédures cohérentes pour la sécurité des systèmes et réseaux d'informations;
- fournir des moyens simples, pédagogiques et efficaces aux différents acteurs concernés afin de les assister dans la réalisation d'une analyse des risques;
- sensibiliser par la formation (dès un jeune âge) à la sécurité des systèmes d'information;
- promouvoir les logiciels de protection;
- faire le tri parmi la grande masse d'informations traitant de la sécurité;
- conditionner les informations suivant les secteurs;
- diffuser les informations aux différents acteurs intéressés;
- promouvoir l'esprit de coopération et de partage d'informations;
- émettre des alertes;
- collecter anonymement les incidents de sécurité subis par les différents secteurs aux fins de statistiques.

Les citoyens, les administrations et le PME sont principalement visés par ces campagnes. L'objectif est de leur faire comprendre qu'une analyse des risques permet de déterminer les objectifs de sécurité et les outils à mettre en place pour les atteindre.

Les cellules WARPs (Warning, Advisory Reporting Points) implantées dans les entreprises, administrations, communes serviront de multiplicateurs pour CASES et assureront la transmission des informations pertinentes à un maximum de personnes concernées. Elles fourniront l'accès aux informations relatives aux alertes, à la prévention et à la protection. Les WARPs doivent transmettre, selon les besoins spécifiques des secteurs couverts, les flux d'informations du nœud CASES vers les utilisateurs finaux.

Parallèlement les WARPs transmettront toutes les informations concernant les incidents informatiques au nœud local pour que celui-ci puisse ajuster les campagnes de sensibilisation selon les besoins et puisse établir les statistiques demandées par les indicateurs benchmark eEurope 2005 qui devront être livrées dès décembre 2003.

#### **6.2.5. Les guides sécurité**

Toujours dans le cadre eLuxembourg et dans la philosophie du plan directeur national de la protection des systèmes et réseaux d'information, le Ministère de l'Economie a élaboré des guides pour sensibiliser les utilisateurs aux risques inhérents aux nouvelles technologies d'information et de communication et pour promouvoir l'utilisation d'outils de protection adéquats. La communauté cible de cette campagne de sensibilisation sont les citoyens, les PME et les administrations.

Pour se conformer aux recommandations de la Commission européenne, les 3 documents sont basés sur la BS 7799 (British Standard).

Le premier guide, intitulé "Modèle de politique de sécurité", reprend les chapitres de la BS 7799 qui sont applicables à la communauté cible. Ce guide permet aux utilisateurs d'adopter une approche globale et de planifier une mise en place bien coordonnée de toutes les composantes nécessaires pour protéger de façon efficace les systèmes et réseaux d'information.

Le deuxième guide sert comme mode d'emploi pour le premier guide et suit de très près et de façon pédagogique deux entités dans le développement de leur modèle de sécurité. Ce guide aide à comprendre les avantages d'une approche systémique et explique bien les différents chapitres de la norme. Les exemples animent à reconnaître comme risque potentiel des "banalités" de la vie quotidienne.

L'approche prise dans le troisième guide intitulé "Conseils pratiques" est différente. Ce document a pour objectif de donner un ensemble d'informations sur la sécurité liées aux technologies de l'information. On y parle notamment de la sécurité des outils informatiques et de communication connectés à internet.

Ce document se veut pratique et doit pouvoir être utilisé comme un livre de cuisine qui donne des recettes; c'est notamment l'objectif des parties "Choix de solutions" et "Mise en œuvre de solutions". Néanmoins, et afin que le lecteur prenne réellement conscience des enjeux associés à ce domaine, les deux premières parties explicitent les risques indissociables à l'utilisation des technologies, mais proposent aussi de découvrir les solutions disponibles qui permettent d'apporter des solutions à ces risques.

Ce guide est constitué de 4 parties:

- description des risques;
- description des solutions;
- choix de solutions;
- mise en œuvre de solutions.

Les deux premières parties sont des sources d'information de référence: on pourra les lire pour s'instruire, mais aussi se référer à un paragraphe spécifique pour comprendre un thème. Le choix de solutions doit permettre de faire une liste d'activités à mettre en œuvre dans l'environnement du lecteur. La dernière partie explique comment mettre les différentes solutions en œuvre. Le lecteur peut donc, après s'être cultivé dans les parties 1 et 2, construire sa solution avec la partie 3 et la mettre en œuvre en utilisant la partie 4; il peut aussi aller directement à la partie 3 et ne lire que les paragraphes de 1 et 2 qui l'intéressent.

Ces documents seront validés lors d'une réunion de la plate-forme "Commerce électronique et sécurité des réseaux" en 2003.

#### **6.2.6. Création d'un GIE Lux-PKI**

Le Conseil national pour la société de l'information (CNSI) a mandaté le Ministre de l'Economie pour négocier un partenariat avec le secteur privé - essentiellement les représentants des banques - sous forme d'un GIE, groupement d'intérêt économique, dont le capital est composé quasi-exclusivement d'apports en industrie et qui aurait pour but de mettre en place une infrastructure à clé publique (ICP-PKI).

Ce GIE a pour objet d'étudier et de préparer la mise en place d'une solution PKI commune, mais non pas son exploitation qui constitue une deuxième phase, dont l'exploitation devrait être confiée, le cas échéant, à une société commerciale.

Le produit final du GIE Lux-PKI sera donc:

- un plan d'affaires débouchant sur une offre de services concrète, basée sur une étude marketing des besoins qui peuvent être couverts par les services cryptographiques. Le plan devra s'appuyer sur une étude du marché potentiel pour des services annexes dans l'intérêt de la place financière;
- un cahier de charges pour pouvoir faire appel au marché pour une offre des services au meilleur prix-qualité;
- un plan de financement à moyen terme et une proposition de tarification des services offerts pour différents groupes d'utilisateurs sont élaborés.

Les partenaires développent un projet global qui devra respecter pleinement les trois principes suivants:

- l'interopérabilité

Le critère d'interopérabilité s'appuie sur, d'une part, les solutions offertes par des prestataires ayant une grande réputation ou détenteurs d'une marque à grand rayonnement de préférence européen ou mondial et, d'autre part, sur des politiques de certification et des énoncés de pratiques de certifications permettant une reconnaissance mutuelle dans l'UE et avec des pays tiers.

- la conformité aux normes européennes et internationales

La solution doit être conforme aux exigences de l'accréditation luxembourgeoise qui est basée sur le travail des organismes normatifs de la CE.

- l'autofinancement à moyen terme de l'infrastructure

L'exploitation d'une infrastructure à clé publique doit tendre vers l'équilibre financier au cours de cinq années depuis la date de création.

Un projet de GIE a été négocié avec un groupement de banques et l'ABBL, projet qui doit trouver l'accord des deux parties début 2003.

#### **6.2.7. Avant-projet de mise en place d'un certificat "Luxembourg einfrastructure certified"**

Pour promouvoir la confiance des consommateurs dans les nouvelles technologies d'information et de communication, le Ministère de l'Economie a lancé un avant-projet de mise en place d'un certificat "Luxembourg einfrastructure certified". Par cette approche volontariste, le Ministère de l'Economie vise à inciter les opérateurs (A et B), les ISP (internet service providers) et les data centers à l'adoption de normes de sécurité de haut niveau.

Cette première phase du projet de mise en place du certificat vise à établir un inventaire des procédures de sécurité mises en place par les différents acteurs concernés. Pour ce faire, un échantillon représentatif de vingt sociétés présentes sur le marché luxembourgeois a été sélectionné. Ces sociétés ont été interviewées sur base d'un questionnaire spécifique contenant 50 questions dérivées de ITSEC (Information technology security evaluation and certification scheme). L'analyse des réponses a abouti à une image fiable du niveau de sécurité des différents acteurs.

Vu le caractère sensible de l'étude, uniquement les informations non confidentielles respectivement des tendances qui rendent l'identification directe ou indirecte des acteurs interviewés impossible, seront publiées.

### **6.2.8. Étude sur les potentialités économiques d'une PKI**

Vu les échecs de plusieurs projets PKI/ICP (Infrastructure à clé publique) dans les pays voisins, le Ministère de l'Economie a lancé une étude sur les potentialités économiques d'une PKI. Dans cette étude les besoins spécifiques du marché luxembourgeois, tant du secteur privé que du secteur public ont été analysés. Au courant de l'étude, le concept du Ministère de l'Economie pour la mise en place d'une PKI et des services annexes a pu être affiné. Sur base de ce concept et des quelques rares projets réussis dans l'UE, notamment de l'Italie et de l'Espagne, des propositions de projets pilotes prometteurs ont été élaborées.

### **6.2.9. La résolution de litiges en ligne**

En novembre 2002, le Ministère de l'Economie a lancé une étude relative à la mise en place d'un système de résolution extrajudiciaire en ligne des litiges de consommation.

Cette étude comportera trois grands volets: étude technique (I), étude économique (II) et étude juridique (III). Les volets I et II sont pris en charge par le Joint research centre (JRC) de la Commission européenne, tandis que le volet III de l'étude est réalisé par le Centre de recherche informatique et droit (CRID) des Facultés universitaires de Namur (FUNDP).



## **IV. Direction de la Concurrence et de la Protection des Consommateurs (DCP)**

<b>1.</b>	<b>La politique des prix</b>	<b>125</b>
1.1.	L'évolution des prix	125
1.2.	La Surveillance des prix	125
1.3.	Les modifications législatives et réglementaires	126
1.3.1.	Le prix de vente des vins indigènes	126
1.3.2.	Les modifications de prix sectorielles	127
1.4.	Les prix des spécialités pharmaceutiques	127
1.5.	L'euro et les prix	128
<b>2.</b>	<b>La politique de protection des consommateurs</b>	<b>129</b>
2.1.	La politique communautaire de protection des consommateurs	129
2.1.1.	Les orientations de la politique des consommateurs	129
2.1.2.	La négociation de dossiers spécifiques	130
2.1.2.1.	La directive sur la commercialisation à distance de services financiers	131
2.1.2.2.	La proposition de directive sur le crédit aux consommateurs	131
2.2.	La politique de protection des consommateurs nationale	132
2.2.1.	L'Union luxembourgeoise des consommateurs – nouvelle asbl	132
2.2.2.	Le Conseil des consommateurs	133
2.2.3.	Les journées du consommateur	133
2.2.4.	La sécurité générale des produits	134
2.2.5.	Les travaux législatifs	136
2.2.5.1.	Les actions en cessation	136
2.2.5.2.	Les garanties après-vente	137
2.2.5.3.	La vente à distance	138
2.2.6.	La coopération transfrontalière	139
<b>3.</b>	<b>La politique de concurrence</b>	<b>140</b>
3.1.	La politique de concurrence communautaire	140
3.1.1.	La réforme de la politique de concurrence communautaire	140
3.1.2.	La révision du règlement (CEE) n° 4064/89 du Conseil sur le contrôle des concentrations entre entreprises	140

3.1.3.	Comités consultatifs	141
3.1.4.	La distribution automobile	141
<b>3.2.</b>	<b>La politique de concurrence nationale</b>	<b>142</b>
3.2.1.	La Commission des pratiques commerciales restrictives (CPCR)	142
3.2.2.	Projet de loi concernant la réforme du droit national de la concurrence	142
3.2.3.	Participation aux réunions des groupes d'experts concurrence et aux réunions des l'Association européenne des autorités de concurrence	143

En 2002 a été adopté par le Conseil de Gouvernement le projet de loi relative à la concurrence visant à réformer profondément la réglementation des marchés, qui devrait faire muter l'actuel Office des prix en une structure permettant d'appliquer des règles de concurrence rénovées à l'image du droit de la concurrence européen.

Le cadre réglementaire sur les prix a cependant été utile pour accompagner le basculement définitif vers l'euro. Ainsi, les agents de la Surveillance des prix, par le biais d'enquêtes mensuelles, ont pu suivre l'évolution des prix pour une série de biens de consommation courants et se rendre compte qu'à une très grande majorité, les commerçants ont effectué les conversions des prix du franc vers l'euro de façon correcte, sans procéder à des hausses de prix déguisées.

En matière de protection juridique des consommateurs, les contacts réguliers avec l'Union luxembourgeoise des consommateurs, que ce soit à travers nos rencontres bilatérales informelles ou par le biais du Conseil des consommateurs, ont permis de consolider la législation. Plusieurs projets de loi et de règlement ont pris le chemin des instances ou ont été adoptés au courant de l'année 2002.

Une large part du travail de la Direction a aussi été consacrée à l'information du public sur les prix en euros et à la surveillance des réactions du marché face au changement de la monnaie. Les enquêtes menées par la Direction ont révélé que les prix n'ont pas dérapé et que les commerçants ont en général bien observé les règles de conversion et d'arrondi.

## **1. La politique des prix**

### **1.1. L'évolution des prix**

L'indice des prix à la consommation a augmenté moins fortement au cours de l'année 2002. Ainsi l'IPCN a été de 2,32% au mois de janvier, a même baissé jusqu'à 1,73% en juin pour remonter à 2,24% en décembre 2002. Cette hausse depuis l'été s'explique par l'impact de la tranche indiciaire de juin 2002, ainsi que par les hausses de prix des produits pétroliers pendant les mois d'août à octobre.

### **1.2. La Surveillance des prix**

En 2002, les agents de la Surveillance des prix ont dressé 25 procès-verbaux constatant des infractions à la législation sur les prix. Ci-après la ventilation des procès-verbaux suivant les griefs retenus:

- dépassement du prix normal            8
- dépassement du prix maximum        1
- non-indication des prix                16

Comme les années précédentes, la majeure partie de ces litiges a pu être réglée par voie d'amende transactionnelle, le total de ces amendes s'étant chiffré à 2.500 €. 4 procès-verbaux ont été transmis au Parquet.

Outre les procès-verbaux, les agents ont établi 42 rapports en matière de prix, dont 33 rapports pour dépassement du prix normal et 9 rapports pour non-indication des prix. Lesdits rapports ont souvent abouti à des arrangements à l'amiable entre le consommateur et l'entreprise concernée, assortis d'un avertissement de la part de l'Office des prix. Quelques rapports ont donné lieu à des fixations individuelles de prix ou de marge par lettre recommandée.

En dehors de leur mission classique, les agents de la Surveillance des prix ont rédigé 95 rapports relatifs à la sécurité générale des produits. L'Office des prix a également traité beaucoup de demandes d'information portant sur l'ensemble du droit des consommateurs.

### **1.3. Les modifications législatives et réglementaires**

La Commission des Prix n'a pas été convoquée au cours de l'exercice 2002.

#### **1.3.1. Le prix de vente des vins indigènes**

A été abrogé en 2002 le règlement grand-ducal du 31 août 1992 concernant le prix de vente des vins indigènes. Le régime de fixation de prix des vins indigènes avait un double but: encadrer l'écoulement des vins indigènes par la fixation de prix de vente maxima et protéger le consommateur dans un secteur où la concurrence était insuffisante.

La situation concurrentielle s'est modifiée depuis l'abolition des frontières intracommunautaires en 1993. La concurrence communautaire s'est fait pleinement sentir dans le secteur Horeca.

Telle est par ailleurs la position du Conseil économique et social qui constate dans son avis annuel 2001 sur l'évolution économique, financière et sociale du pays (page 23) que "la demande des vins étrangers est en constante progression. On consomme quatre fois plus de vins blancs étrangers au Luxembourg qu'il y a dix ans. Cette importante hausse se traduit corrélativement par l'internationalisation de la population étrangère résidente. (...) Pour mieux intéresser les cafetiers et détaillants au débit des vins indigènes, le CES plaide pour l'abolition des prix imposés."

On peut par ailleurs raisonnablement estimer que le consommateur luxembourgeois est suffisamment protégé par le jeu de la concurrence résultant du grand nombre des vins importés. La diversité de l'offre et l'internationalisation de la population étrangère résidente se répercutent sur les habitudes de consommation, de sorte que le consommateur, conscient de la liberté de ses choix, ne se trouve pas en situation de captivité.

La liberté des prix dans ce secteur est entrée en vigueur en mars 2002.

### **1.3.2. Les modifications de prix sectorielles**

L'Office des prix a autorisé les prix ou les directives de calcul pour les corps de métier ci-dessous:

- Fédération des Entreprises de Carrosserie et des Métiers Connexes: coefficient de majoration pour frais généraux et bénéfice, applicable sur les pièces de rechange;
- Fédération des Patrons Bottiers: prix indicatifs pour la réparation des chaussures.

### **1.4. Les prix des spécialités pharmaceutiques**

Comme l'année précédente, il y a eu beaucoup de variations de prix pour les spécialités pharmaceutiques. Ainsi environ 1.600 prix ont été introduits dans le fichier informatique. Contrairement aux années précédentes, on note autant de hausses que de baisses de prix (environ 600 hausses et 600 baisses).

Le nombre élevé de baisses de prix est surtout dû à des baisses importantes de spécialités d'origine allemande. D'un autre côté, les autorités belges ont diminué les prix des spécialités remboursables de plus de 15 ans, ainsi que les prix des génériques admis au remboursement. Ces baisses ont été répercutées sur les prix luxembourgeois.

Les autres modifications concernent les prix de spécialités nouvellement mises sur le marché luxembourgeois.

A noter encore que suite à l'introduction de l'euro, tout le fichier informatique a dû être converti en euro pour le 1<sup>er</sup> janvier 2002, conversion qui a nécessité une période d'essai et une coopération avec le Centre informatique de la sécurité sociale. Le fichier informatique est l'outil de travail du Ministère de la Santé, du Ministère de l'Economie et de l'Union des Caisses de Maladie pour les spécialités pharmaceutiques.

## **1.5. L'euro et les prix**

L'enquête sur l'évolution des prix avant et après l'introduction de la monnaie unique a été poursuivie pendant les 10 premiers mois de l'année 2002. Cette enquête regroupe plus de 300 produits divers (produits alimentaires, appareils électriques, produits de bricolage, cafés, nettoyage à sec, coiffeurs etc.) dont les prix sont suivis depuis avril 2001 dans 8 magasins pour chaque produit. Dans les cas, assez rares, où les hausses de prix n'ont pas été déclarées à l'Office des prix, une enquête plus approfondie a été faite.

L'enquête a permis de constater que les hausses de prix étaient surtout dues à des hausses de prix des fournisseurs étrangers. Les hausses les plus importantes ont été constatées pour les produits alimentaires, alors qu'une augmentation de prix a également été relevée pour les cafés et restaurants. Une enquête supplémentaire a été faite dans ce dernier secteur suite à laquelle le Ministre de l'Economie a averti les responsables de l'Horesca sur les règles à observer, avertissement qui a été publié dans le magazine officiel Horesca. Le Ministre a invité les responsables d'intervenir auprès de leurs membres afin qu'ils respectent les règles de conversion et d'affichage de prix, faute de quoi des procès-verbaux seraient dressés.

En outre, notre Direction a participé aux réunions de l'Observatoire de l'euro. Rappelons que l'Observatoire de l'euro a pour rôle d'accompagner l'introduction de l'euro, d'assurer une médiation en cas de litige et de veiller au respect des règles et à l'application de la Charte euro, signée par l'Union luxembourgeoise des consommateurs, la Fédération des artisans, la Confédération du Commerce, l'Horesca, le Ministère de l'Economie et le Ministère des Finances.

L'observatoire de l'euro a pu être saisi par tout consommateur par le biais de l'Union luxembourgeoise des consommateurs. Les plaintes concernaient en règle générale des hausses de prix ainsi que des problèmes de refus de reprise de la monnaie luxembourgeoise par certains commerçants pendant la période de la double circulation. Parmi les hausses de prix, les plaintes concernant les prix des journaux étrangers ainsi que le prix du pain étaient les plus fréquentes.

D'autre part notre Direction a participé à une réunion interrégionale sur les problèmes rencontrés après l'introduction de l'euro, réunion tenue dans les locaux de la DGCCRF à Metz et qui regroupait outre le Luxembourg des représentants français et allemands.

## **2. La politique de protection des consommateurs**

### **2.1. La politique communautaire de protection des consommateurs**

#### **2.1.1. Les orientations de la politique des consommateurs**

L'année 2002 marque une étape importante dans la politique de protection des consommateurs. En effet, la Commission européenne a publié en date du 7 mai 2002 sa stratégie pour la politique de protection des consommateurs 2002-2006<sup>37</sup>. Contrairement aux plans d'action antérieurs, l'exécutif européen a renoncé à proposer un programme de travail triennal et a voulu privilégier la voie d'une stratégie quinquennale. Le document se distingue ainsi par la fixation de trois objectifs à moyen terme (1. un niveau commun élevé de protection des consommateurs; 2. l'application effective des règles de protection des consommateurs; 3. la participation des organisations de consommateurs aux politiques communautaires) à réaliser par des actions figurant dans un programme glissant à court terme qui fera l'objet d'un réexamen périodique par la Commission.

Cette nouvelle formule devrait en effet permettre d'assurer une plus grande flexibilité à la mise en œuvre de la politique communautaire de protection des consommateurs dont des actions pourront dorénavant être initiées plus rapidement pour répondre à des problèmes jaillissant au cours de la période 2002-2006.

Un autre dossier horizontal important était le suivi des discussions sur le Livre vert sur la protection des consommateurs lancé en octobre 2001. Opérant d'abord une synthèse des contributions reçues de la part des parties intéressées, la communication de la Commission intitulée 'Suivi du Livre vert sur la protection des consommateurs' (COM (2002) 289 final) esquisse ensuite dans son annexe les éléments d'une directive-cadre sur les pratiques commerciales loyales. Ce faisant, les instances européennes abandonnent la voie alternative de la démarche spécifique (révision des directives sectorielles) et concrétisent leur idée d'une directive-cadre dont la nouveauté consisterait dans une clause générale portant sur les pratiques commerciales loyales dans les relations entre professionnels et consommateurs (B2C).

A ce stade, le Luxembourg maintient sa position sceptique vis-à-vis du projet de la Commission, cette dernière n'ayant pas encore fait toute la lumière sur un nombre important d'aspects pourtant jugés cruciaux comme la portée de la directive, son applicabilité ou encore son interconnexion avec les directives sectorielles existantes. Une majorité des Etats membres s'étant toutefois d'ores et déjà déclarés en faveur d'une telle directive, une première proposition de texte devrait être publiée au courant de l'année 2003 ce qui portera la suite des débats institutionnellement au sein des groupes de travail du Conseil.

---

<sup>37</sup> Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social et au Comité des régions [COM (2002) 208 final]. JO C 137 du 8 juin 2002, p. 2.

En ce qui concerne plus particulièrement les priorités retenues par les présidences espagnole et danoise, il faut tout d'abord mentionner la conférence ministérielle organisée en Galice pour laquelle l'Espagne avait prévu un échange de vues entre l'Union européenne et les pays de l'Amérique latine sur des domaines fondamentaux de protection des consommateurs, à savoir la sécurité alimentaire, les services d'intérêt public et le commerce électronique.

La présidence danoise de son côté a consacré un séminaire à l'aspect de la connaissance des faits, aspect important thématiquement dans le cadre de la stratégie 2002-2006. L'objectif des réflexions qui ont démarrées à Copenhague est de déterminer les méthodes permettant d'aboutir sur un socle de connaissances sur base de données - tant quantitatifs que qualitatifs - touchant les consommateurs et le marché.

Ces travaux, que notre Direction entend poursuivre de concert avec le STATEC, retiennent toute l'attention des parties impliquées en raison de leur importance pour la qualité de la future législation en matière de protection des consommateurs. Il apparaît néanmoins que ce dossier n'en est qu'à ses débuts et qu'il nécessitera encore des efforts substantiels avant d'aboutir à la formulation d'indicateurs appropriés en la matière.

### **2.1.2. La négociation de dossiers spécifiques**

Avant de s'intéresser de plus près aux travaux proprement dits du Conseil des Ministres, il est peut-être intéressant de mentionner la réorganisation des différentes formations du Conseil qui n'est pas restée sans incidence sur le domaine de la protection des consommateurs.

Ayant dû renoncer à son statut indépendant pour fusionner avec le Conseil Marché intérieur en 2000, le Conseil Consommateurs loge depuis le début de l'année 2002 sous une autre enseigne encore. Ainsi, les dossiers consommateurs figurent désormais à l'ordre du jour du Conseil dit EPSCO, comprenant l'emploi, la politique sociale, la santé et la protection des consommateurs. Le lien intrinsèque entre la protection des consommateurs avec le marché intérieur tel qu'il ressort de l'article 95 du traité CE n'en a pas pour autant trop souffert.

Jusqu'à présent, les présidences se sont en effet employées à évoquer les actes relevant de la politique de protection des consommateurs mais basés sur l'article 95 du traité CE lors des Conseils Compétitivité regroupant dorénavant les domaines du Marché intérieur, de l'Industrie et de la Recherche, assurant de la sorte une analyse pluridisciplinaire des dossiers respectifs.

En ce qui concerne plus particulièrement les travaux concrets menés par le Conseil en matière du droit de la consommation, deux dossiers méritent d'être relevés.

### 2.1.2.1. La directive sur la commercialisation à distance de services financiers

Après une longue odyssée, la directive sur la commercialisation à distance des services financiers a été adoptée le 26 juin 2002<sup>38</sup>. Dans la lignée de sa position défendue tout au long des débats, le Luxembourg a (seul) voté contre le projet. La déclaration que le Grand-Duché a émise lors de ce Conseil de Ministres évoque les difficultés qu'éprouvent nos responsables politiques avec ce texte et reflète notamment son refus d'accepter l'article 3 § 4 qui remet en cause le principe du pays d'origine pour ce qui est des informations précontractuelles.

### 2.1.2.2. La proposition de directive sur le crédit aux consommateurs

Annoncée par la Commission dès l'année 2001, il a fallu attendre jusqu'en automne 2002 pour prendre connaissance de sa nouvelle proposition de directive sur le crédit aux consommateurs<sup>39</sup> appelée à remplacer l'actuel cadre communautaire en matière de crédit à la consommation<sup>40</sup>. Parmi les traits saillants du texte, il faut relever la clause d'harmonisation totale qui interdit aux Etats membres de prévoir, hormis dans certains domaines qui s'avèrent toutefois être d'une grande importance, d'autres dispositions que celles établies par le projet de directive. De même, il faut souligner l'obligation pour les Etats membres d'assurer l'exploitation d'une base centralisée de données permettant d'enregistrer les incidents de paiement des consommateurs (article 8). Cette mise en place obligatoire de fichiers dits négatifs est en lien direct avec l'obligation (de moyen) pour le prêteur de n'octroyer au consommateur que des prêts dits responsables (article 9).

Si le Luxembourg peut souscrire à l'objectif déclaré de la Commission d'accorder un niveau élevé de protection au consommateur tout en promouvant le marché intérieur dans le domaine du crédit aux consommateurs, il s'interroge, à l'instar de toutes les autres délégations, sur bon nombre de dispositions qui manquent de transparence et risquent de créer une situation d'insécurité juridique. De l'avis unanime des Etats membres, la proposition de directive demande ainsi à être précisée et retravaillée sur certains aspects dans le but de rééquilibrer le texte dont l'importance et l'objectif sont communément reconnus et acceptés.

---

<sup>38</sup> Directive 2002/65/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 septembre 2002 concernant la commercialisation à distance de services financiers auprès des consommateurs, et modifiant les directives 90/619/CEE du Conseil, 97/7/CE et 98/27/CE. JO L 271 du 9 octobre 2002, p. 16.

<sup>39</sup> Proposition de directive du Parlement européen et du Conseil relative à l'harmonisation des dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats membres en matière de crédit aux consommateurs. COM (2002) 443 final.

<sup>40</sup> Directive 87/102/CEE du Conseil du 22 décembre 1986 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats membres en matière de crédit à la consommation. JO L 42 du 12 février 1987, p. 48. Elle a été modifiée par la directive 90/88/CEE du 22 février 1990 (JO L 61 du 10 mars 1990, p. 14) ainsi que par la directive 98/27/CE du 16 février 1998 (JO L 101 du 1<sup>er</sup> avril 1998, p. 17).

## **2.2. La politique de protection des consommateurs nationale**

### **2.2.1. L'Union luxembourgeoise des consommateurs – nouvelle asbl**

Le Ministère de l'Economie ayant dans ses attributions la politique de protection des consommateurs est de même en charge des relations entre l'Etat et l'Union luxembourgeoise des consommateurs (ULC)<sup>41</sup>. Souscrivant aux objectifs généraux de l'association des consommateurs, l'Etat participe au financement d'un certain nombre d'actions mis en œuvre pour assurer la défense et la protection des intérêts des consommateurs. L'intervention publique trouve sa base juridique dans une convention conclue entre l'Etat et l'ULC pour en principe la durée d'un an. Toutefois, dû à un remodelage profond du contrat en 2001, celui-ci couvre une période biennale et s'étend jusqu'au 31 décembre 2002.

Le Centre européen des consommateurs (CEC)<sup>42</sup>, anciennement dénommé Euroguichet, fonctionne depuis 1991 au Luxembourg avec l'apport financier de la Commission européenne, de l'ULC et de l'Etat. Il s'agit d'une initiative lancée par les instances communautaires dont la mission est d'informer, de conseiller et d'aider les consommateurs dans le contexte des achats transfrontaliers qu'ils opèrent. Le CEC fonctionne comme un service spécifique de l'ULC et bénéficie au titre de son action en faveur du consommateur européen du soutien financier de l'Etat. Comme pour l'ULC, cette intervention financière est réglée par le biais d'une convention conclue entre l'Etat et l'ULC, support juridique du CEC. Avec la mise en place du Clearing House en janvier 2002 venu se greffer sur la structure du CEC, il a fallu toutefois modifier partiellement la convention pour tenir compte de cette nouvelle initiative communautaire également cofinancée par l'Etat luxembourgeois.

Le Clearing House appelé aussi Bureau d'information et d'assistance à la médiation (BIAM) est le fruit d'un projet initié par la Commission européenne. Celle-ci a en effet lancé le 16 octobre 2001 le réseau européen extrajudiciaire des litiges de consommation (EEJ-Net - european extrajudicial network) pour favoriser la résolution rapide des litiges transfrontaliers des consommateurs (ADR - alternative dispute resolution). Ce réseau fonctionne via les quinze Clearing Houses nationaux implantés dans les Etats membres. Ceux-ci ne sont pas seulement en contact entre eux pour faire transiter les différents dossiers litigieux d'un pays à l'autre en vue de leur résolution, mais ils sont plus particulièrement en contact avec les organes extrajudiciaires nationaux soit pour recevoir les plaintes transfrontalières émanant de résidents au Luxembourg, soit pour leur transmettre des plaintes en provenance d'un organe étranger (et donc d'un consommateur étranger) opérant dans le même domaine.

---

<sup>41</sup> voir aussi: [www.ulc.lu](http://www.ulc.lu)

<sup>42</sup> voir aussi: [www.euroguichet.lu](http://www.euroguichet.lu)

Au Luxembourg, quatre organes extrajudiciaires nationaux coopèrent dans le cadre réseau EEJ-Net et ont été notifiés à ce titre à la Commission européenne. Il s'agit plus précisément de:

- la Commission de surveillance du secteur financier (CSSF);
- le médiateur en assurances, organe constitué par l'Association des compagnies d'assurances et l'ULC;
- la Commission luxembourgeoise des litiges de voyages (CLLV), structure composée par l'ULC, le Groupement des agences de voyages du Grand-Duché de Luxembourg et le Syndicat des agents de voyages du Grand-Duché de Luxembourg;
- le Bureau d'arbitrage de la Fédération des garagistes du Grand-Duché de Luxembourg (FEGARLUX).

Il faut souligner que la résolution extra-judiciaire des litiges de consommation ni ne prive le consommateur du droit d'accès à la justice ni ne lui barre toute autre voie de réparation administrative ou judiciaire.

### **2.2.2. Le Conseil des consommateurs**

Le Conseil des consommateurs est un organisme consultatif investi par la loi modifiée du 25 août 1983 relative à la protection juridique du consommateur de la mission d'étudier les problèmes relatifs à la protection des consommateurs. Pendant l'année 2002, il ne s'est réuni qu'à une reprise le 17 juin 2002 pour débattre de l'impact de l'introduction de l'euro sur les prix.

Le sujet s'imposait du fait d'un sentiment généralisé d'une hausse du prix des articles du panier de la ménagère. Sur base des exposés d'une part d'un expert du STATEC concernant l'évolution de l'indice des prix ainsi que d'autre part du responsable de l'enquête euro menée par la DCP, le Président du Conseil des consommateurs a estimé qu'on ne pouvait pas attribuer à l'euro l'effet d'une forte hausse des prix. Il est vrai qu'il existe un sentiment généralisé de méfiance de peur de voir augmenter les prix suite à l'introduction de l'euro. Mais la conclusion qui se dégage de l'enquête de la DCP est que la hausse des prix des produits importés constatée n'est ni spectaculaire ni nécessairement liée à l'introduction de l'euro.

### **2.2.3. Les journées du consommateur**

Le Ministère de l'Economie et l'Union luxembourgeoise des consommateurs ont lancé conjointement une vaste campagne de sensibilisation qui a eu pour but d'aider les consommateurs à se familiariser avec les nouvelles dispositions en matière d'indication des prix des produits et services.

Du 4 au 12 mai 2002, le public a eu ainsi l'occasion de se renseigner au sujet de l'indication des prix à la Foire du Printemps au Kirchberg où un stand d'information (hall 1C, stand 39) a été aménagé à cet effet. La conception et la réalisation du montage ont été faites en collaboration avec une agence de communication. Un budget de EUR 77.000,00.- a été libéré pour le stand commun.

Un dépliant bilingue reprenant les principales dispositions prévues par le règlement grand-ducal du 7 septembre 2001 relatif à l'indication des prix des produits et services y a été distribué gratuitement.

La Direction de la Concurrence et de la Consommation ensemble avec des représentants de l'ULC et des personnes engagées par l'agence ont assuré une permanence sur le stand tout au long de la durée de la Foire.

#### **2.2.4. La sécurité générale des produits**

##### **a) Comité d'urgence:**

Le comité d'urgence, instauré par la directive 92/59/CEE relative à la sécurité générale des produits s'est réuni deux fois au cours de l'année 2002, à savoir le 19 mars et le 16 octobre 2002 suivi chaque fois par une réunion de la "Consumer safety working party" le jour après.

*Phtalates:* Le suivi du dossier de la migration des phtalates et la prolongation de l'arrêté de la Commission européenne sur l'interdiction de jouets et articles de puériculture contenant des phtalates ont cette année également été à l'ordre du jour du comité d'urgence. De même, il a été retenu au sein du Comité d'urgence de créer un sous-groupe "réseau" dans le but d'améliorer le système RAPEX actuel et de le rendre plus efficace.

*Network:* Le comité d'urgence a créé un groupe de travail "network" comme sous-groupe du Comité d'urgence pour discuter des problèmes liés à la mise en place du réseau des autorités chargées de la sécurité des produits prévu à l'article 10 de la directive de la sécurité générale des produits et pour assister la Commission dans la conception, la promotion et la supervision des activités du réseau. Bien que la directive s'applique également à certains produits/risques relevant de directives spécifiques, la Commission propose que, pour commencer, les activités du réseau se concentrent sur les produits ressortissant exclusivement à la directive sur la sécurité générale des produits.

*Briquets:* Dans le domaine de la sécurité des briquets, la Commission a présenté un rapport sur les progrès de certains standards, tels qu'un mécanisme de résistance aux enfants.

*TSS*: Le "toxic shock syndrome" est une infection rare mais grave, due à une bactérie et qui est associée à l'utilisation des tampons. Afin d'informer les consommateurs sur les risques et les symptômes de cette maladie, la Commission européenne a, lors du dernier comité d'urgence, invité les Etats membres à contrôler si les boîtes de tampons mises en vente renseignent le consommateur à suffisance sur les risques d'utilisation possibles.

Une enquête nationale a été effectuée dans une quinzaine de magasins de taille et de nature variées. Le but a été de contrôler, outre les grandes marques établies, surtout les produits blancs dont les producteurs ne sont pas nécessairement membres d'EDANA (European disposables and nonwovens associations), association informée par la Commission sur les études en cours.

*Fluorure d'hydrogène (HF)*: Le fluorure d'hydrogène est un gaz liquéfié très toxique par inhalation et très corrosif pour les yeux, le système respiratoire et la peau. L'exposition prolongée à de faibles concentrations peut même entraîner un œdème pulmonaire. Suivant la directive 67/448/CEE du Conseil, HF est classé en tant que substance toxique et corrosive pour des concentrations supérieures à 1%. Dans le passé de tels produits ont été mis sur le marché sous forme de produits de nettoyage de tapis, de façades et d'éliminateurs de rouille. Après de nombreux accidents, leur usage a été interrompu. Cependant, des informations précises quant à leur emploi sur les marchés des Etats membres font défaut. D'une part, les industries de HF et certains Etats membres prétendent que de tels produits ne sont actuellement pas disponibles pour les consommateurs, tandis que d'autres Etats membres (Belgique, Espagne et Portugal) ont constaté que des produits HF sont en vente sur le marché.

Les produits HF sont couverts par la directive sur la sécurité générale des produits. Les produits contenant une concentration de fluorure d'hydrogène supérieure à 1% sont considérés comme dangereux et peuvent poser des risques sérieux et immédiats. Les produits trouvés sur le marché doivent de ce fait être retirés de la vente par les Etats membres. L'enquête a commencé en janvier 2003 au Luxembourg.

#### **b) notifications de la Commission Européenne:**

Dans le cadre du système de notifications de la Commission européenne de produits dangereux, 152 notifications différentes ont été adressées aux Etats membres par voie électronique. Les notifications sont classées suivant leur caractère d'urgence. Quatre-vingt-quatre notifications présentaient un caractère urgent: leur détection, retrait si nécessaire, et notification à la Commission européenne devront avoir lieu dans les meilleurs délais. Les autres soixante-huit notifications concernaient des objets saisonniers, des produits destinés uniquement à la vente nationale du pays notificateur et des produits placés "autres".

Les produits notifiés et trouvés sur le marché grand-ducal ont été retirés volontairement par les distributeurs des rayons.

Les notifications peuvent être ventilées suivant les critères ci-après:

Appareils électroniques	1) appareils électroménagers	6
	2) articles lumineux	12
	3) pointeurs laser	2
	4) autres	5
Meubles		4
Articles pour enfants	1) articles de puériculture	7
	2) trottinettes	10
Articles cosmétiques / d'hygiène		6
Briquets		11
Article de décoration		7
Articles de bricolage		7
Article de peinture		4
Articles de sport / loisir		4
Jouets		44
Equipements / accessoires voiture		2
Articles de déguisement		5
Vêtements		2
Divers		15

## **2.2.5. Les travaux législatifs**

### 2.2.5.1. Les actions en cessation

Le projet de loi portant transposition de la directive 98/7/CE relative aux actions en cessation en matière de protection des intérêts des consommateurs<sup>43</sup> avait été déposé le 25 octobre 2001 (document parlementaire 4861). Après que la Chambre de Commerce, la Chambre des Métiers et l'Union luxembourgeoise des consommateurs avaient publié leur avis respectif au premier semestre 2002, le Conseil d'Etat a à son tour émis son avis en date du 10 décembre 2002 dans lequel il marque son opposition formelle aux principes qui président à la transposition de la directive 98/7/CE.

Le Ministère de l'Economie procèdera à l'examen des observations formulées par le Conseil d'Etat et décidera ensuite des suites à réserver à ce dossier. Il est clair que ces démarches se feront le plus rapidement possible, la Cour de Justice ayant d'ores et déjà cité le Luxembourg pour non-transposition endéans les délais impartis.

---

<sup>43</sup> Directive 98/7/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 mai 1998 relative aux actions en cessation en matière de protection des intérêts des consommateurs. JO L 166 du 11 juin 1998, p. 51

### 2.2.5.2. Les garanties après-vente

Au cours de l'année de 2002, la Direction a finalisé un avant-projet de loi visant à transposer la directive 99/44/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 mai 1999 sur certains aspects de la vente et des garanties des biens de consommation (ci-après "Directive").

Le Conseil de gouvernement a adopté en juillet 2002 cet avant-projet de loi.

Les avis des chambres professionnelles ainsi que du Conseil d'Etat ont été demandés et l'Union luxembourgeoise des consommateurs a délivré son avis le 15 octobre 2002.

L'objectif principal de la Directive est de rapprocher les législations nationales en ce qui concerne la définition et la sanction de l'obligation essentielle du vendeur à l'égard de l'acheteur, celle de livrer un bien conforme à ce qui était attendu par ce dernier, tout en laissant aux Etats membres la possibilité d'adopter ou de maintenir des règles plus favorables aux consommateurs. La Directive s'inspire de la Convention de Vienne du 11 avril 1980 sur la vente internationale de marchandises et adopte le principe d'une action uniforme visant à la fois la garantie des vices cachés et celle résultant d'un défaut de conformité.

L'obligation imposée au vendeur de livrer au consommateur un bien conforme au contrat de vente est reconnue dans tous les systèmes juridiques en vigueur sur le territoire de la Communauté européenne. Si une harmonisation a été jugée souhaitable à propos de la sanction assumée par le vendeur de livrer un bien conforme à ce qu'impose le contrat, c'est parce qu'il existe à ce sujet deux traditions différentes en Europe. L'une d'elles, directement héritée du droit romain, connaît une action spécifique en garantie des vices ou des défauts cachés de la chose, tandis que l'autre ignore cette action particulière et sanctionne la non-conformité en tant que telle.

Le droit positif luxembourgeois offre à l'acheteur qui se plaint de n'avoir pas reçu un bien conforme à son attente, deux actions contractuelles distinctes, l'action en garantie des vices ou des défauts de la chose vendue (articles 1641 et suivants du Code civil) et l'action en responsabilité contractuelle pour délivrance d'une chose non conforme. Or, ces deux actions sont soumises à des règles différentes, notamment quant au délai pour agir, aux preuves à apporter, aux sanctions applicables, à la validité et à l'efficacité des clauses destinées à y faire obstacle, etc.. Cette différence de régime a été et reste la source de graves difficultés concernant la délimitation des domaines respectifs de l'un et de l'autre, préjudiciable à la sécurité juridique de tous les concernés.

Le projet de loi de transposition de la Directive vise donc à fusionner les deux actions en une seule, cette action unique devant protéger l'acheteur contre les défauts de conformité qu'il ne connaissait pas au moment de la conclusion du contrat. Les articles 1641 à 1648 du Code civil sont modifiés. L'article 1648 du Code civil instaure une durée de garantie de deux ans en matière mobilière et de dix ans en matière immobilière commençant à courir à partir la délivrance de la chose, conformément à la Directive. Le délai de prescription de l'action en justice est de deux ans et commence à courir à partir de la dénonciation du défaut.

Le projet prévoit également la possibilité pour les choses mobilières d'occasion de passer des accords écrits pour réduire la garantie légale de deux ans sans que cette durée puisse être inférieure à un an.

Le projet ne se limite pas à une simple transposition de la Directive, mais il profite de l'occasion unique d'apporter au droit luxembourgeois les modifications qu'exigent sa modernisation et son adaptation au contexte économique et social actuel, ceci dans un souci de simplification du droit et d'une meilleure sécurité juridique pour tous les acteurs.

Certaines dispositions plus favorables au consommateur ont été insérées dans la loi modifiée du 25 août 1983 relative à la protection juridique du consommateur. Ainsi, le projet encadre les garanties commerciales dans l'intérêt du consommateur, introduit une action en cessation donnant la possibilité aux associations de protection des consommateurs agréées d'agir contre des violations des nouvelles dispositions applicables aux garanties légales et commerciales en matière mobilière.

Finalement, le projet prévoit des changements quant à la mission et à la composition du Conseil des consommateurs institué par l'article 13 de la loi modifiée du 25 août 1983 relative à la protection juridique du consommateur.

### 2.2.5.3. La vente à distance

Pour rappel, le Conseil d'Etat avait émis son avis sur le projet de loi concernant la protection des consommateurs en matière de contrats à distance (document parlementaire 4781) le 5 décembre 2001. Hormis un certain nombre d'aspects plus ponctuels, la Haute Corporation avait surtout critiqué l'inclusion des services financiers dans le corps du projet de loi. En effet, contrairement à la directive 97/7/CE<sup>44</sup> qui exclut de son champ d'application les services financiers, le Gouvernement luxembourgeois avait opté pour leur inclusion pour assurer la cohérence avec la loi sur le commerce électronique<sup>45</sup> qui protège les consommateurs dans leurs contrats conclus portant sur les services financiers.

---

<sup>44</sup> Directive 97/7/CE du Parlement européen et du Conseil du 20 mai 1997 concernant la protection des consommateurs en matière de contrats à distance. JO L 144 du 4 juin 1997, p. 19.

<sup>45</sup> Loi du 14 août 2000 relative au commerce électronique modifiant le code civil, le nouveau code de procédure civile, le code de commerce, le code pénal et transposant la directive 1999/93 relative à un cadre communautaire pour les signatures électroniques, la directive relative à certains aspects juridiques des services de la société de l'information, certaines dispositions de la directive 97/7/CE concernant la vente à distance des biens et autres services autres que les services financiers. Mémorial A - No 96 du 8 septembre 2000.

Au vu des objections du Conseil d'Etat et compte tenu du fait que la directive sur la commercialisation à distance de services financiers venait d'être adoptée en juin, la Commission de l'Economie, de l'Energie, des Postes et des Transports de la Chambre des Députés a proposé lors de sa réunion du 16 septembre 2002 un certain nombre d'amendements (document parlementaire 4781<sup>3</sup>) dont deux méritent d'être relevés.

Tout d'abord, en ce qui concerne les services financiers, la Commission a suivi le Conseil d'Etat et demande l'exclusion des services financiers du projet de loi. Ensuite, pour ce qui a trait à l'articulation du présent projet de loi et de la loi sur le commerce électronique, la Commission recommande de maintenir cette dernière en substance et de ne pas l'amputer du volet sur les contrats conclus avec les consommateurs. Afin de disposer d'un texte réglementaire unique régissant le commerce électronique, les parlementaires proposent dès lors d'exclure du projet de loi sur la vente à distance la technique de communication qu'est la voie électronique.

Dans son avis complémentaire du 26 novembre 2002 (document parlementaire 4781<sup>4</sup>), le Conseil d'Etat souscrit à ces amendements, mais émet une opposition formelle au sujet de l'article sur les actions en cessation qu'il propose de régler dans le cadre du projet de loi sur les actions en cessation (voir supra). Sous réserve de cette adaptation, le projet de loi devrait pouvoir être voté au courant du premier semestre 2003. La directive 97/7/CE ne sera toutefois transposée correctement en droit national que lorsque les dispositions sur les actions en cessation auront été adoptées par la Chambre des Députés et que la loi sur le commerce électronique aura été complétée en son volet protection des consommateurs pour se conformer aux exigences communautaires.

#### **2.2.6. La coopération transfrontalière**

Sur base du protocole de collaboration formalisé en 1998 entre la Direction de la Concurrence et de la Protection des Consommateurs et la DGCCRF (Direction générale de la concurrence et de la répression des fraudes) Section Moselle plusieurs échanges de courriers et de demandes ont eu lieu en 2002, notamment sur des problèmes que des consommateurs luxembourgeois ou français ont rencontré de l'autre côté de la frontière.

### **3. La politique de concurrence**

#### **3.1. La politique de concurrence communautaire**

##### **3.1.1. La réforme de la politique de concurrence communautaire**

Au courant de l'année 2002, la Direction a participé aux nombreuses réunions du groupe d'experts au sein duquel a été discuté la proposition de la Commission européenne du nouveau règlement d'application des articles 81 et 82 du traité destiné à remplacer le règlement n° 17.

Lors du Conseil Compétitivité du 26 novembre 2002, un accord politique a pu être trouvé concernant le texte de ce nouveau règlement. Le nouveau règlement<sup>46</sup> a été formellement adopté par le Conseil le 16 décembre 2002 et publié le 4 janvier 2003 au Journal officiel des Communautés européennes (JO L1, page 1 et suivantes).

Les principales innovations du nouveau règlement peuvent être résumées comme suit:

- abolition du monopole de la Commission européenne pour appliquer l'article 81 § 3 du traité;
- suppression du système des notifications obligatoires et habilitant les autorités et juges nationaux de la concurrence à accorder des exemptions sur base de l'article 81 § 3 du traité. On passera à un système d'exception légale, ce qui signifie que les entreprises devront analyser elles-mêmes si leurs accords remplissent les conditions d'exemption posées par l'article 81 § 3 du traité;
- mise en place d'un réseau européen des autorités de concurrence pour garantir à la fois une meilleure coopération et une application cohérente et uniforme des règles de la concurrence à l'intérieur de la Communauté;
- renforcement des moyens d'investigation de la Commission européenne (notamment possibilité d'avoir accès au domicile privé des chefs d'entreprises).

##### **3.1.2. La révision du règlement (CEE) n° 4064/89 du Conseil sur le contrôle des concentrations entre entreprises**

Suite à l'adoption d'un Livre vert par la Commission européenne en 2001, la Direction a assisté en 2002 aux réunions avec la Commission européenne et les Etats membres lors desquelles ont été discutées les options tracées par le Livre vert.

---

<sup>46</sup> Règlement (CE) N°1/2003 du Conseil du 16 décembre 2002 relatif à la mise en œuvre des règles de concurrence prévues aux articles 81 et 82 du traité.

La Commission européenne a présenté le 11 décembre 2002 une proposition de règlement du Conseil relatif au contrôle des concentrations entre entreprises, proposition qui renforce, entre autres, le rôle du Comité consultatif. Ces travaux seront poursuivis en 2003 au sein d'un groupe de travail au niveau du Conseil.

### **3.1.3. Comités consultatifs**

La Direction a assisté en 2002 aux réunions des Comités consultatifs où les experts nationaux ont la possibilité de se prononcer au sujet des projets de décisions de la Commission européenne en matière d'ententes, de pratiques concertées et de concentrations.

Cette participation aux Comités consultatifs permet d'avoir accès aux dossiers traités par la Commission européenne et d'exprimer une opinion critique sur les projets de décision avant que la Commission européenne ne prenne la décision finale. Elle permet à notre Direction de mieux analyser des problèmes de concurrence similaires qui pourront se présenter sur le territoire luxembourgeois et s'avère particulièrement importante lorsque les intérêts directs ou indirects d'entreprises luxembourgeoises sont en jeu.

Parmi les nombreuses affaires soumises pour avis aux Comités Consultatifs, l'on citera deux affaires dans lesquelles le Luxembourg a été rapporteur: Schneider/Legrand et Revised TACA.

### **3.1.4. La distribution automobile**

La Commission européenne a adopté le 31 juillet 2002 le nouveau règlement d'exemption n° 1400/2002 concernant l'application de l'article 81, paragraphe 1, du traité à des catégories d'accords verticaux et de pratiques concertées ("règlement") dans le secteur automobile qui est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> octobre 2002. Ce nouveau règlement d'exemption remplace le règlement (CE) n° 1475/95.

Le Ministère de l'Economie a en 2002 continué à consulter les milieux professionnels concernés par ce règlement.

Les principales innovations de ce nouveau règlement peuvent être résumées comme suit:

- le choix des constructeurs entre la distribution sélective ou exclusive pour les ventes;
- la facilitation du multi-marquisme;
- la facilitation des ventes dans les supermarchés et par internet;
- une restructuration du lien entre les activités de vente et de service après-vente;
- l'interdiction de la clause dite de localisation.

C'est cette dernière innovation, l'interdiction de la clause de localisation, qui a suscité de nombreuses critiques. Finalement l'entrée en vigueur de l'interdiction de cette clause a été retardée au 1<sup>er</sup> octobre 2005 afin de permettre au secteur concerné de pouvoir se préparer à cette nouvelle disposition.

## **3.2. La politique de concurrence nationale**

### **3.2.1. La Commission des pratiques commerciales restrictives (CPCR)**

L'affaire concernant un prétendu abus de position dominante par une entreprise luxembourgeoise dans le domaine de la tarification des cartes bancaires est pendante devant la CPCR. En 2002, la CPCR a été saisie d'une plainte pour prétendu abus de position dominante sur le marché du stockage de produits pétroliers.

### **3.2.2. Projet de loi concernant la réforme du droit national de la concurrence**

Au courant de l'année 2002, la Direction a finalisé l'avant-projet de loi visant à réformer la législation nationale relative à la concurrence et le Ministre de l'Economie a présenté en septembre 2002 cet avant-projet de loi au Conseil de Gouvernement. Le projet de loi a été transmis pour avis aux chambres professionnelles ainsi qu'au Conseil d'Etat.

Cette nouvelle législation sera calquée sur les articles 81 et 82 du traité et tient compte du nouveau règlement d'application des articles 81 et 82 du traité entrant en vigueur le 1<sup>er</sup> mai 2004.

Le projet de loi prévoit de créer un Conseil indépendant de la concurrence chargé d'appliquer la nouvelle loi relative à la concurrence et prévoit la possibilité de prononcer des amendes de nature administrative et introduit des règles de clémence (leniency) pouvant aboutir à une immunité ou à une réduction des amendes.

Ce Conseil indépendant de la concurrence fera partie du futur réseau européen des autorités de concurrence, réseau qui sera mis en place par le nouveau règlement d'application des articles 81 et 82 du traité dont l'entrée en vigueur effective est fixée au 1<sup>er</sup> mai 2004.

### **3.2.3. Participation aux réunions des groupes d'experts concurrence et aux réunions des l'Association européenne des autorités de concurrence**

La Direction a assisté aux groupes d'experts en matière de concurrence consultés sur la législation communautaire de concurrence (par exemple: discussion du nouveau règlement d'exemption dans le secteur des assurances, règlement qui expire le 30 avril 2003) et aux réunions de l'Association européenne des autorités de concurrence (European competition authorities: ECA), constituée en 2000 à Rome.



## **V. Direction de la Promotion Commerciale (DPC)**

<b>1.</b>	<b>Participations collectives aux foires et aux salons spécialisés</b>	<b>147</b>
<b>1.1.</b>	<b>L'informatique et les télécommunications, les produits industriels et les technologies de l'environnement</b>	<b>147</b>
1.1.1.	Salon CeBIT à Hanovre	147
1.1.2.	Hannover Messe	147
1.1.3.	Foire Internationale de Poznan	147
1.1.4.	IAA - Nutzfahrzeuge - à Hanovre	147
1.1.5.	Automechanika - à Francfort	148
1.1.6.	MSV - International Engineering Fair - à Brno (République tchèque)	148
1.1.7.	Salon Pollutec - à Lyon	148
<b>1.2.</b>	<b>Les produits de consommation, alimentation et boissons</b>	<b>148</b>
1.2.1.	World of Private Label International Trade Show - à Amsterdam	148
1.2.2.	SIAL – à Paris	148
<b>2.</b>	<b>Collaboration avec la Chambre de Commerce</b>	<b>149</b>
<b>3.</b>	<b>Interventions financières à titre de cofinancement d'actions de promotion commerciale à l'étranger</b>	<b>149</b>



## **1. Participations collectives aux foires et aux salons spécialisés**

Au cours de l'année 2002, la Direction de la Promotion Commerciale (DPC) a organisé des stands collectifs à l'occasion de 9 foires et salons spécialisés à l'étranger.

Lesdites participations ont été définies suite à une enquête auprès des entreprises luxembourgeoises et couvrent les principaux secteurs économiques du pays.

### **1.1. L'informatique et les télécommunications, les produits industriels et les technologies de l'environnement**

#### **1.1.1. Salon CeBIT à Hanovre**

Le stand collectif avait réuni 6 firmes luxembourgeoises dans le cadre d'une nouvelle structure d'accueil fort appréciée par les exposants et les visiteurs.

#### **1.1.2. Hannover Messe**

Depuis 1983, le Luxembourg organise régulièrement une présence par stands collectifs à la plus grande foire industrielle du monde.

En 2002, la Direction de la Promotion Commerciale y a aménagé 2 stands collectifs dans les secteurs de la sous-traitance et de la recherche/développement. 10 entreprises ont profité de ces infrastructures et ont participé à la journée luxembourgeoise en date du 16 avril 2002. Ledit événement, présidé par Monsieur le Ministre de l'Economie, a réuni 461 invités du monde économique.

#### **1.1.3. Foire Internationale de Poznan**

La participation à cette foire a permis à 5 entreprises luxembourgeoises de consolider leur présence sur les marchés en pleine évolution d'Europe centrale.

#### **1.1.4. IAA – Nutzfahrzeuge - à Hanovre**

Le stand collectif luxembourgeois au Salon IAA - Nutzfahrzeuge a réuni deux entreprises de sous-traitance automobile et un constructeur d'engins de transport spécialisés qui est en train d'implanter une nouvelle usine de montage au Grand-Duché de Luxembourg.

### **1.1.5. Automechanika - à Francfort**

Cette foire constitue un événement-phare pour le secteur des équipements automobiles. 3 firmes luxembourgeoises ont profité de la plate-forme du stand collectif luxembourgeois pour présenter leurs nouveaux produits ou des technologies récemment développées.

### **1.1.6. MSV - International Engineering Fair - à Brno (République tchèque)**

A l'aube de l'élargissement de l'Union économique vers l'Est, 3 entreprises luxembourgeoises ont profité du stand collectif organisé au Salon MSV par le Ministère de l'Economie pour nouer et renforcer des contacts avec des partenaires économiques d'Europe centrale et orientale.

### **1.1.7. Salon Pollutec - à Lyon**

L'accent du stand collectif luxembourgeois a été mis sur la présentation de technologies de recyclage développées par des entreprises luxembourgeoises pour rencontrer les besoins spécifiques du secteur sidérurgique. 4 entreprises se sont présentées sur le stand luxembourgeois.

## **1.2. Les produits de consommation, alimentation et boissons**

### **1.2.1. World of Private Label International Trade Show - à Amsterdam**

Pendant les 2 jours d'ouverture de ce salon très spécialisé les exposants luxembourgeois ont pu rencontrer une trentaine d'acheteurs d'importantes chaînes de supermarchés.

### **1.2.2. SIAL - à Paris**

En 2002, la Direction de la Promotion Commerciale avait organisé 4 stands dans les secteurs suivants: boissons, produits laitiers, produits surgelés et sucreries.

5 entreprises luxembourgeoises ont pu promouvoir leurs spécialités auprès d'un public professionnel multinational.

## **2. Collaboration avec la Chambre de Commerce**

En 2002, le Service de la Promotion Commerciale de la Chambre de Commerce a assuré la gestion sur place d'un certain nombre de stands luxembourgeois, notamment au Salon CeBIT, à la Hannover Messe et au Salon IAA - Nutzfahrzeuge.

En outre, en complément du programme des participations du Ministère de l'Economie, la Chambre de Commerce a organisé une participation collective au Salon Eco-Industries à Metz permettant à 11 entreprises luxembourgeoises de présenter leurs produits et technologies dans le domaine de la protection de l'environnement.

## **3. Interventions financières à titre de cofinancement d'actions de promotion commerciale à l'étranger**

Les entreprises luxembourgeoises actives dans la production ou dans le développement de technologies peuvent obtenir une intervention publique à titre de cofinancement des frais découlant de leurs participations individuelles à des salons spécialisés à l'étranger.

En 2002, une quarantaine de sociétés luxembourgeoises ont profité de cet instrument d'encouragement public.

Ces interventions publiques ont pour objectif de stimuler les entreprises à participer à des foires et salons très spécialisés pour lesquels la Direction de la Promotion Commerciale ne saurait organiser des stands collectifs, vu le nombre restreint d'entreprises par branche concernée.

Lesdites interventions publiques sont accordées aux entreprises sous la forme de subventions et ne pourront en aucun cas dépasser un seuil de EUR 100.000,00.- sur une période de trois ans.

La Direction de la Promotion Commerciale surveille le respect de ladite réglementation communautaire en étroite collaboration avec l'Office du Ducroire qui peut accorder des subsides parallèles dans le cadre de programmes de promotion des exportations non liés à des participations à des foires et salons spécialisés.



## **VI. La Direction du Budget et de l'Administration (DBA)**

- |           |                                   |            |
|-----------|-----------------------------------|------------|
| <b>1.</b> | <b>La gestion du personnel</b>    | <b>153</b> |
| <b>2.</b> | <b>La coordination budgétaire</b> | <b>154</b> |
| <b>3.</b> | <b>L'intendance du bâtiment</b>   | <b>154</b> |



## 1. La gestion du personnel

La Direction du Budget et de l'Administration (DBA) est chargée de la gestion administrative du personnel du département de l'Economie dont l'effectif comprend au total 102 personnes au 31 décembre 2002: 49 fonctionnaires, dont un agent détaché à la Représentation Permanente à Bruxelles et un autre agent affecté au Bureau du Comité de développement économique et au Consulat Général du Luxembourg à San Francisco, 31 employé(e)s, 4 agents du corps de police grand-ducale détachés auprès de la Surveillance des prix, 1 expert indépendant, 17 ouvrier(e)s, des employé(e)s de la division des auxiliaires temporaires engagé(e)s sur base d'un contrat conclu en application des dispositions de la loi du 12 février 1999 concernant la mise en œuvre du plan d'action national en faveur de l'emploi, ainsi que des étudiants ou élèves effectuant un stage pratique dans les différentes directions du département de l'Economie.

Au cours de l'année 2002, un bon nombre d'agents ont participé à des cours de recyclage et de perfectionnement offerts par l'Institut National d'Administration Publique, ainsi qu'à des séminaires et des conférences à thèmes spécifiques soit à des formations spécifiques du domaine de commerce électronique, de certification et de qualité, d'informatique et de microinformatique tant à Luxembourg qu'à l'étranger. Les frais de participation sont à charge des crédits budgétaires inscrits à la section du Ministère de l'Economie.

### Répartition des effectifs du Ministère de l'Economie d'après les différentes directions

situation au 31 décembre 2002

Statut Direction	Ouvrier	Employé	Carrière inférieure	Carrière moyenne	Carrière supérieure	Agent affecté	Total
Secrétariat Général		3			3		6
Direction de l'Industrie et de la Technologie		6	1	7	11		25
Direction de la Propriété industrielle et des Droits intellectuels		7	1	2	4	1	15
Direction de la Concurrence et de la Protection des Consommateurs		4		2	4	4	14
Direction de la Promotion Commerciale		4	1	3			8
Direction de l'Energie		2		3	2		7
Direction du Budget et de l'Administration	17	5	3	2			27
Total	17	31	6	19	24	5	102

## **2. La coordination budgétaire**

La Direction du Budget et de l'Administration est chargée de la centralisation, de la vérification, de la mise en page et de la transmission des propositions budgétaires aux autorités compétentes qui sont, selon la nature des données, à transmettre aux différents départements des Finances, du Trésor et du Budget, des Travaux Publics, de l'Etat - section Centre de communications du Gouvernement et Service central des imprimés et des fournitures de l'Etat.

De même la Direction a été chargée d'émettre les engagements du département de l'Economie et de contrôler les dépenses avant liquidation. Sur un total de l'ordre de 1.450 ordonnances, seulement 7 ordonnances ont fait l'objet d'un premier refus par le contrôleur financier, à savoir 3 ordonnances pour non respect de la législation sur les frais de route et de séjour, 2 ordonnances pour engagement ex-post sur des programmes de recherche et d'accréditation et 2 ordonnances pour engagement ex-post sur subvention en capital et conception d'un stand. Après l'acceptation des modifications, les ordonnances en question ont été liquidées.

## **3. L'intendance du bâtiment**

La Direction du Budget et de l'Administration gère à la fois le matériel de bureau, les imprimés, le nettoyage du mobilier, l'entretien et la réparation du parc des machines de bureau et des installations techniques et informatiques, le nettoyage, l'entretien et la réparation des installations électriques, sanitaires et du chauffage du bâtiment sis au 19-21, boulevard Royal dit "Forum Royal". Elle s'occupe des formalités et procédures afférentes avec le Service des Imprimés de l'Etat, les Bâtiments Publics, le propriétaire de l'immeuble, les fournisseurs et les corps de métier.

La Direction du Budget et de l'Administration est également associée aux travaux d'élaboration, de conception, de transformation, de remise en état et de revalorisation du centre administratif "Forum Royal".

## **VII. La Direction de l'Energie (DEN)**

<b>1.</b>	<b>Consommation et production énergétique: évolution sur le plan global</b>	<b>159</b>
1.1.	<b>Vue globale du secteur énergétique européen</b>	<b>159</b>
1.1.1.	La consommation énergétique de l'industrie européenne	160
1.1.2.	La consommation énergétique dans le secteur du transport européen	161
1.1.3.	La consommation dans les secteurs domestique et tertiaire européens	162
<b>2.</b>	<b>Le bilan énergétique du Luxembourg</b>	<b>163</b>
2.1.	<b>Bilan 2001</b>	<b>163</b>
2.2.	<b>La consommation d'énergie en 2000 et 2001</b>	<b>167</b>
2.3.	<b>La consommation d'énergie par vecteur énergétique en 2001</b>	<b>168</b>
2.3.1.	Les produits charbonniers	168
2.3.2.	La Chaleur / Vapeur	169
2.3.3.	Le secteur pétrolier	169
2.3.3.1.	L'évolution du marché et des prix	169
2.3.3.2.	L'évolution de la consommation	171
2.3.3.3.	Les relations internationales	172
2.3.4.	Le gaz naturel	173
2.3.5.	L'énergie électrique	173
<b>3.</b>	<b>L'évolution de la consommation d'énergie</b>	<b>176</b>
3.1.	<b>L'évolution de la consommation brute d'énergie de 1970 à 2001</b>	<b>176</b>
3.2.	<b>L'évolution de la consommation finale d'énergie</b>	<b>178</b>
3.2.1.	L'évolution de la consommation finale d'énergie par secteur	178
3.2.2.	L'évolution de la consommation finale d'énergie par vecteur énergétique	180
<b>4.</b>	<b>Les prix de l'énergie</b>	<b>181</b>
4.1.	<b>L'évolution des prix de l'énergie dans le domaine du chauffage</b>	<b>182</b>
4.2.	<b>Evolution des prix de l'énergie dans le secteur des transports</b>	<b>185</b>

<b>5.</b>	<b>Actions politiques sur le plan international</b>	<b>186</b>
<b>5.1.</b>	<b>Travaux effectués dans le cadre de l'Union européenne</b>	<b>186</b>
5.1.1.	Le Conseil des Ministres de l'Energie du 7 juin 2002 à Luxembourg	186
5.1.2.	Le Conseil des Ministres de l'Energie du 4 octobre 2002 à Luxembourg	189
5.1.3.	Le Conseil des Ministres de l'Energie du 25 novembre 2002 à Bruxelles	190
5.1.4.	Le Groupe des questions atomiques du Conseil	194
5.1.5.	Le traité de la Charte de l'énergie	195
5.1.6.	Comités énergie (anc. Joule-Thermie) / Save / Altener	196
<b>5.2.</b>	<b>Travaux effectués dans le cadre de l'OCDE - Agence internationale de l'énergie (AIE)</b>	<b>197</b>
<b>6.</b>	<b>Actions sur le plan national</b>	<b>197</b>
<b>6.1.</b>	<b>Au niveau de l'énergie électrique</b>	<b>197</b>
6.1.1.	Approvisionnement	197
6.1.1.1.	Champs électromagnétiques	197
6.1.2.	Autoproduction	198
6.1.2.1.	Promotion d'une centrale à cycle combiné Turbine-Gaz-Vapeur	199
6.1.2.1.1.	Travaux du GIE-TGV II	199
6.1.2.1.2.	Soutirage thermique de la centrale TGV	200
6.1.2.2.	Cogénération	202
6.1.2.2.1.	Cogénération industrielle	203
6.1.2.2.2.	Cogénération domestique	203
6.1.2.3.	Energie éolienne	203
6.1.2.4.	Installations photovoltaïques	204
<b>6.2.</b>	<b>Dans le domaine du gaz naturel</b>	<b>204</b>
6.2.1.	Approvisionnement	206
6.2.2.	Réseau de transport (SOTEG)	207
6.2.3.	Distribution	209
<b>6.3.</b>	<b>Dans le domaine des économies d'énergie</b>	<b>210</b>
6.3.1.	Loi du 5 août 1993 concernant l'utilisation rationnelle de l'énergie	210
6.3.2.	Conseil national de l'énergie	213
6.3.3.	Accords volontaires	214
<b>7.</b>	<b>L'Agence de l'énergie</b>	<b>216</b>
<b>7.1.</b>	<b>Introduction</b>	<b>216</b>
<b>7.2.</b>	<b>Evolution des projets</b>	<b>217</b>

7.2.1.	Parc de l'énergie à Remerschen	217
7.2.2.	Accompagnement des nouveaux règlements grand-ducaux en matière d'utilisation rationnelle de l'énergie et de la mise en valeur des sources d'énergie renouvelables	217
7.2.3.	Etude portant sur la nouvelle tarification de l'électricité en provenance de la cogénération et des éoliennes	218
7.2.4.	Valorisation du potentiel biomasse-énergie	218
7.2.5.	Conseil technique aux communes	218
7.2.6.	Collaboration avec la Chambre des Métiers	219
7.2.7.	Collaboration avec l'Ordre des architectes et ingénieurs (OAI)	219
7.2.8.	Projets éoliens	219
7.2.9.	Oekofoire 2002 et semaine nationale du Logement	219
<b>7.3.</b>	<b>Relations publiques</b>	<b>220</b>
7.3.1.	Visite officielle du Parc de l'énergie	220
7.3.2.	Actions diverses relatives à la promotion des énergies renouvelables et à l'utilisation rationnelle de l'énergie	220
<b>7.4.</b>	<b>Activités annexes en 2002</b>	<b>221</b>
<b>7.5.</b>	<b>Perspectives pour 2003</b>	<b>221</b>



## **1. Consommation et production énergétique: évolution sur le plan global**

### **1.1. Vue globale du secteur énergétique européen**

L'Union européenne est un des plus grands consommateurs du monde. En 1998, elle consomma 1.436 Mtep, ce qui représente 31% de la consommation totale d'énergie primaire des pays de l'OCDE et environ 15% de la consommation mondiale qui était de 9.621 Mtep en 1998.

Le volume de l'énergie consommée reste encore dans une large mesure tributaire de l'activité économique et du climat. Durant les années quatre-vingt, le produit intérieur brut augmenta de 2,3% par année avec une accélération notable à la fin de la période s'étalant de 1986 à 1990 (3,1% par année). Depuis lors le PIB a été marqué par un ralentissement de 0,5% entre 1991 et 1992, suivi d'une convalescence soutenue en 1994 et 1995 (+ 2,7% par année en moyenne). L'économie a vu un rebondissement en 1997 avec une augmentation de la croissance de 2,6% à 2,9% en 1998 et de 2% en 1999. Durant la période de 1990 à 1998 la croissance économique était très disparate suivant les différents Etats membres. En Suède et en Italie, l'accroissement s'est limité à 1% tandis que l'Irlande a atteint une croissance de 7,7%.

En 1998 la consommation finale dans l'Union européenne (946 Mtep) a augmenté de 1,6% en réponse de l'accroissement du PIB de 2,9% en moyenne.

A l'exception des combustibles solides qui ont vu leur consommation se réduire de 8,8%, tous les autres produits ont noté une augmentation de la consommation: la chaleur de 1,1%, les produits pétroliers de 1,5%, l'électricité de 2,5%, le gaz naturel de 2,8% et les sources d'énergie renouvelables de 3,3%.

Il n'en reste pas moins que les produits pétroliers restent toujours la source d'énergie prépondérante avec une part de 46% de la demande finale. Cette apparente stabilité cache néanmoins d'importants changements structurels en ce qui concerne la consommation des différents produits pétroliers. Bien que les produits pétroliers aient connu un accroissement global de 1,2% en moyenne depuis 1990, la consommation de kérosène a augmenté de 4,4% en moyenne et par année, le diesel a augmenté de 3,6%, le mazout a augmenté de 0,6%, tandis que la consommation d'essence est restée stable et que les combustibles résiduels (fuel lourd) ont décliné de 4,8%.

Le gaz naturel a vu sa part s'accroître de 2,8% par année depuis 1990 pour atteindre une part de marché de 34% dans le secteur industriel et de 34,7% dans le secteur tertiaire et domestique.

Pendant la même période, la demande d'électricité a progressé de 1,9% par année pour atteindre une part de marché de 19,2% en 1998. A noter une progression plus prononcée depuis les trois dernières années, conséquence de la reprise économique.

Simultanément, la demande d'énergie thermique distribuée par des réseaux de chaleur s'est accrue de 2,9% par année en moyenne. Ce développement s'explique surtout par le décollage économique de la cogénération depuis le début des années 90. L'accroissement prévu de la cogénération sera le bienvenu pour améliorer l'efficacité énergétique du secteur électrique et, partant, pour limiter les émissions de CO<sub>2</sub>. En revanche, on observe une stabilisation de ce développement depuis 1996.

Depuis 1990, les combustibles solides ont chuté de 47%, notamment à cause des restructurations industrielles et du déclin de l'activité minière en Europe.

La contribution des énergies renouvelables n'a augmenté que lentement durant la période sous revue. Elle a cependant connu un accroissement substantiel de 12% en 1997, suivi d'une augmentation de 3,3% en 1998, pour représenter aujourd'hui une part de marché comparable à celle des combustibles solides (4,5%).

L'énergie géothermique est restée marginale. Toutefois, l'Italie prévoit dans un avenir proche de doubler ses capacités en matière d'énergie géothermique.

Le Livre blanc de la Commission pour une stratégie et un plan d'action en faveur des énergies renouvelables se fixe un objectif très ambitieux pour l'an 2010, à savoir de doubler la contribution des énergies renouvelables d'aujourd'hui de 6% à 12% en 2010. Cet objectif a été étayé par l'adoption, en septembre 2001, d'une directive visant la promotion de l'électricité produite par des sources d'énergie renouvelables.

### **1.1.1. La consommation énergétique de l'industrie européenne**

La consommation d'énergie dans l'industrie a évolué en passant par 3 étapes. Durant la seconde moitié des années 80 elle est restée plutôt stable. L'accroissement de 15% de la production industrielle fut compensé par des mesures d'économies d'énergie et l'utilisation rationnelle de l'énergie, mesures dictées par les prix élevés de l'énergie avant 1986. Entre 1989 et 1993 la consommation énergétique a décliné de 2,4% par année, conséquence de la crise économique (la production industrielle a chuté de 4% durant ces 4 années). Depuis 1994 la consommation énergétique a augmenté de 1,1% en moyenne, tandis que la production industrielle a progressé de 2,9%. L'intensité énergétique spécifique s'est par conséquent améliorée de 23% depuis 1985. De cette amélioration 3,6% peuvent être imputés à la seule année 1998.

Les indices de la production industrielle reflètent la récession de 1993 en affichant un ralentissement de 3,2% pour la Communauté en tant que telle, suivie par une convalescence soutenue particulièrement marquée en 1997 (+ 4%) et en 1998 (+ 3,7%). Si l'accroissement global est limité avec 1,4% par an pour la période sous revue, il n'en reste pas moins que les tendances sont très hétérogènes en ce qui concerne les différents Etats membres: l'accroissement le plus élevé a eu lieu en Irlande avec un plus de 10,9% par année, suivie par les pays scandinaves (entre 3 et 4,2%). L'évolution de la consommation énergétique industrielle a été la plus faible en Allemagne, notamment à cause du processus de réunification.

Dans le secteur industriel, ce sont le gaz naturel et l'électricité qui ont connu les taux d'accroissement les plus prononcés, avec 2,3% respectivement 1,6%. Depuis 1985, le gaz naturel a su acquérir une part de marché de 34%, tandis que l'électricité représente une part de marché de 29%. Il est vrai que la consommation de gaz naturel est directement liée à l'avènement des centrales à cycle combiné turbine gaz-vapeur (appelées aussi centrales TGV). Ces centrales présentent en effet une efficacité énergétique élevée et des coûts de production très compétitifs. La libéralisation des marchés intérieurs d'électricité et du gaz naturel renforcera encore ces tendances.

L'évolution de la part de marché des différents vecteurs énergétiques pendant la période de 1985 à 1998 peut être résumée comme suit: la part des combustibles solides s'est réduite de 24% à 13%, le pétrole s'est réduit de 21% à 16%, tandis que le gaz naturel a augmenté de 25% à 34% et l'électricité s'est accrue de 23% à 29%.

### **1.1.2. La consommation énergétique dans le secteur du transport européen**

Entre 1985 et 1998 la consommation énergétique du secteur du transport a augmenté de 3,0% par année, tandis que l'accroissement restait limité à 2,1% par année sur la période de 1990 à 1998, malgré une hausse de 2,8% en 1996 et de 3,4% en 1998. La consommation énergétique des transports représentait 299 Mtep en 1998, soit 31,6% de la consommation finale de l'Union européenne. En 1985 cette part se situait à 24,6%.

Il n'est pas surprenant de constater que les transports routiers représentent 78% de la demande énergétique dans le secteur du transport. Les problèmes environnementaux et énergétiques liés à l'accroissement continu des transports routiers deviennent plus aigus étant donné que les progrès en matière d'efficacité énergétique sont résorbés, d'une part, par la rapide augmentation du parc automobile (3% par an sur les 10 dernières années) et, d'autre part, par une tendance très nette vers des voitures plus spacieuses et confortables, donc plus énergivores.

La part de marché du gazole a atteint 48,9% de la consommation totale des transports routiers en 1999. La part de marché des voitures diesel a progressivement augmenté pour atteindre 16,5% de la moyenne communautaire en 1995. La part de marché des voitures diesel varie sensiblement d'un Etat membre à l'autre, notamment à cause de différents régimes fiscaux et de taxation (34% en Belgique et 1% en Grèce).

La demande pour les carburants d'aviation s'est accrue de 4,8% par an en moyenne de 1985 à 1998. Cet accroissement s'explique d'une part par la libéralisation des transports par air, et d'autre part, par le fait que le prix du carburant ne représente qu'une fraction du prix d'un billet d'avion. La consommation de kérosène a augmenté de 5,7% en 1996 et de 7,8% en 1998.

### **1.1.3. La consommation dans les secteurs domestique et tertiaire européens**

La part des secteurs domestique et tertiaire représentait environ 41% de la consommation finale d'énergie de l'Union européenne en 1998. La consommation énergétique dans ce secteur a augmenté de 0,6% par année depuis 1985 pour atteindre 384 Mtep en 1998. A noter que la contribution des combustibles solides à la couverture de ces besoins a fortement chuté (82%) depuis 1985, pour ne représenter aujourd'hui que 2%. La consommation dans ces secteurs est fortement tributaire des conditions climatiques.

Mise à part l'électricité, il n'est pas possible de dresser un tableau exact de la répartition de la consommation énergétique sur le secteur domestique, commercial et celui des services. Les données statistiques font soit défaut, ou sont soit trop imprécises.

En fait, plusieurs tendances de développement se superposent: la saturation du marché pour certains appareils ménagers; l'amélioration de l'efficacité énergétique dans les nouveaux immeubles; l'augmentation du niveau de vie qui se reflète dans des maisons plus spacieuses et confortables. Ainsi la réduction de la consommation des réfrigérateurs a été partiellement résorbée par l'augmentation en nombre de magnétoscopes et ordinateurs individuels.

Néanmoins, les statistiques à notre disposition indiquent que la consommation énergétique a augmenté de 9,8% depuis 1990 tandis que celle du secteur tertiaire s'est accrue de 15,7% sur la même période.

## **2. Le bilan énergétique du Luxembourg**

A la date de clôture de rédaction imposée pour le rapport d'activité toutes les données sur l'approvisionnement et la consommation d'énergie n'étaient pas encore disponibles. Il s'en suit que l'établissement d'un bilan véridique et fiable n'était pas possible. Par conséquent le présent chapitre reproduit les données révisées de l'exercice 2001. A l'avenir les données énergétiques publiées dans le rapport d'activité seront donc décalées d'un an, comme c'est d'ailleurs le cas dans les autres pays de l'Union européenne. Il est évident que les données sur la consommation énergétique de l'exercice 2002 seront disponibles à la Direction de l'Energie dès que possible.

### **2.1. Bilan 2001**

Le présent chapitre donne un aperçu chiffré de la situation énergétique en 2001 au Luxembourg et met en évidence la répartition de la consommation d'énergie sur les différents agents énergétiques ainsi que la répartition sur les différents secteurs de consommation.

La consommation brute d'énergie équivaut aux besoins totaux en énergie du pays et comprend donc toutes les importations d'énergie (combustibles solides, produits pétroliers, gaz naturel et énergie électrique importée), ainsi que les énergies produites sur le territoire national (biogaz, bois et l'électricité à partir de sources renouvelables d'énergie) et les déchets.

Avant d'être livrée au consommateur final l'énergie primaire subit souvent une transformation, comme le gaz naturel, par exemple, qui, dans les centrales de cogénération, est transformé en électricité et en chaleur (énergies secondaires). Le processus de transformation d'une forme d'énergie en une autre forme est toujours lié à des pertes de transformation.

La consommation finale constitue l'énergie mise à disposition du consommateur final, c'est à dire après les transformations subies par certaines sources d'énergie primaire. La ventilation de la consommation finale est faite par agent énergétique entre les secteurs industries, transports et autres. Le secteur "autres" comprend les sous-secteurs suivants: domestique, commerce, artisanat et agriculture.

Les unités d'énergie utilisées pour calculer les bilans et statistiques de ce rapport sont reprises dans le tableau suivant:

	Kcal	kJ	GJ	kWh	GWh	tec	tep
Kcal	1	4.1868	$4.1866 \cdot 10^{-6}$	$1.163 \cdot 10^{-3}$	$1.163 \cdot 10^{-9}$	$0.143 \cdot 10^{-6}$	$10^{-7}$
KJ	0.2388	1	$10^{-6}$	$0.278 \cdot 10^{-3}$	$0.278 \cdot 10^{-9}$	$34.1 \cdot 10^{-9}$	$23.9 \cdot 10^{-9}$
GJ	238.800	$10^6$	1	278	$0.278 \cdot 10^{-3}$	0.0341	0.0239
KWh	860	3.600	0.0036	1	$10^{-6}$	$0.123 \cdot 10^{-3}$	$0.086 \cdot 10^{-3}$
GWh	$860 \cdot 10^6$	$3.600 \cdot 10^6$	3.600	$10^6$	1	123	86
Tec	$7 \cdot 10^6$	$29.3 \cdot 10^6$	29.3	8.140	$8.14 \cdot 10^{-3}$	1	0.7
Tep	$10 \cdot 10^6$	$41.8 \cdot 10^6$	41.8	11.600	$11.6 \cdot 10^{-3}$	1.43	1

Pour permettre une comparaison quantitative entre les différentes formes d'énergie, il faut d'abord les convertir en une même unité. Il faut donc exprimer les quantités d'énergie d'après leur contenu énergétique.

L'unité usuelle en matière de bilan énergétique est la tonne-équivalent-pétrole, la tep, son pouvoir calorifique étant de 41,8 GJ. Les facteurs de conversion pour les différents vecteurs énergétiques utilisés dans le présent rapport sont les suivants:

Agent énergétique	Unité de base	Facteur de conversion
Produits charbonniers	1 t	0.7 tep
Produits pétroliers	1 t	1 tep
Gaz naturel	1 TJ	23.9 tep
Gaz de Hauts fourneaux	1 TJ	23.9 tep
Energie électrique	1 GWh	86 tep

Les tableaux ci-après donnent l'aperçu sur le flux (importations et production, transformation, consommation finale) de l'énergie au Luxembourg en 2001 et la répartition de la consommation finale par secteur et par agent énergétique.

Il faut souligner que les quantités d'électricité produites par TWINerg, dont l'unité de production se trouve encore en phase de démarrage, sont comprises dans les importations d'électricité. La quantité de gaz naturel nécessaire pour la production d'électricité par TWINerg n'est donc pas contenue dans les importations de gaz naturel.

## Flux énergétique 2001

Unité: 1000 tep

### Consommation brute

Produits charbonniers	112,03	2,97%
Déchets	28,15	0,75%
Produits pétroliers	2.369,28	62,80%
Gaz naturel (*)	772,23	20,47%
Energie électrique	473,73	12,56%
Biogaz	2,02	0,05%
Bois	15,4	0,41%
<b>Total</b>	<b>3.772,84</b>	<b>100,00%</b>

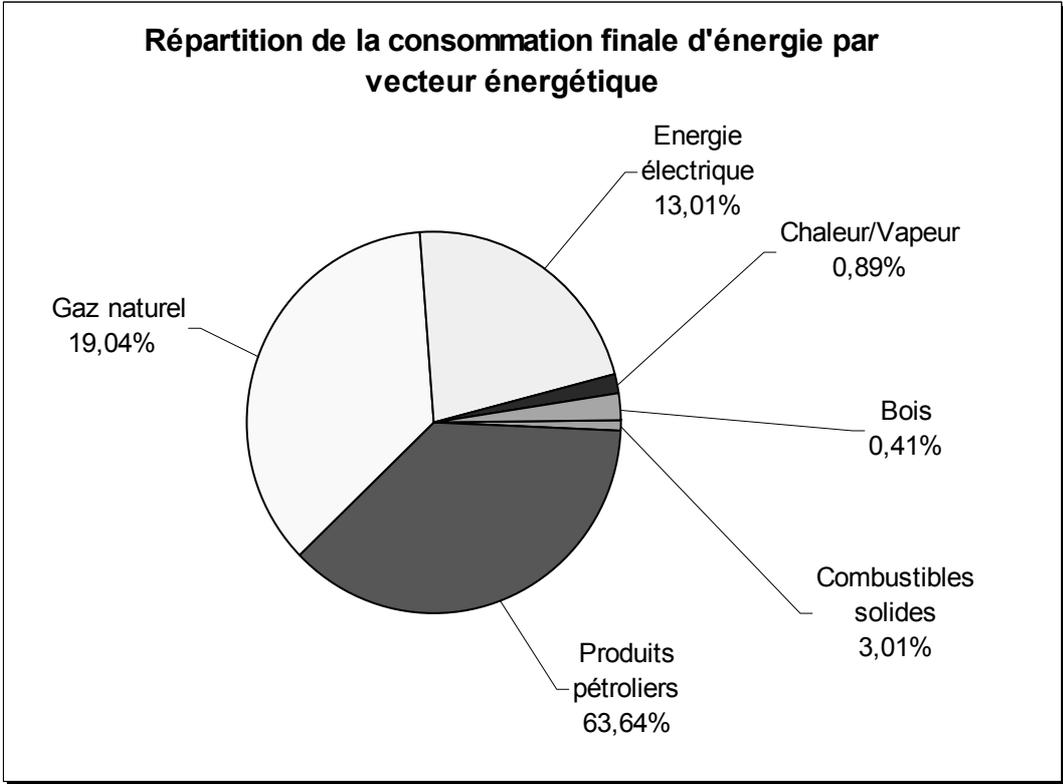
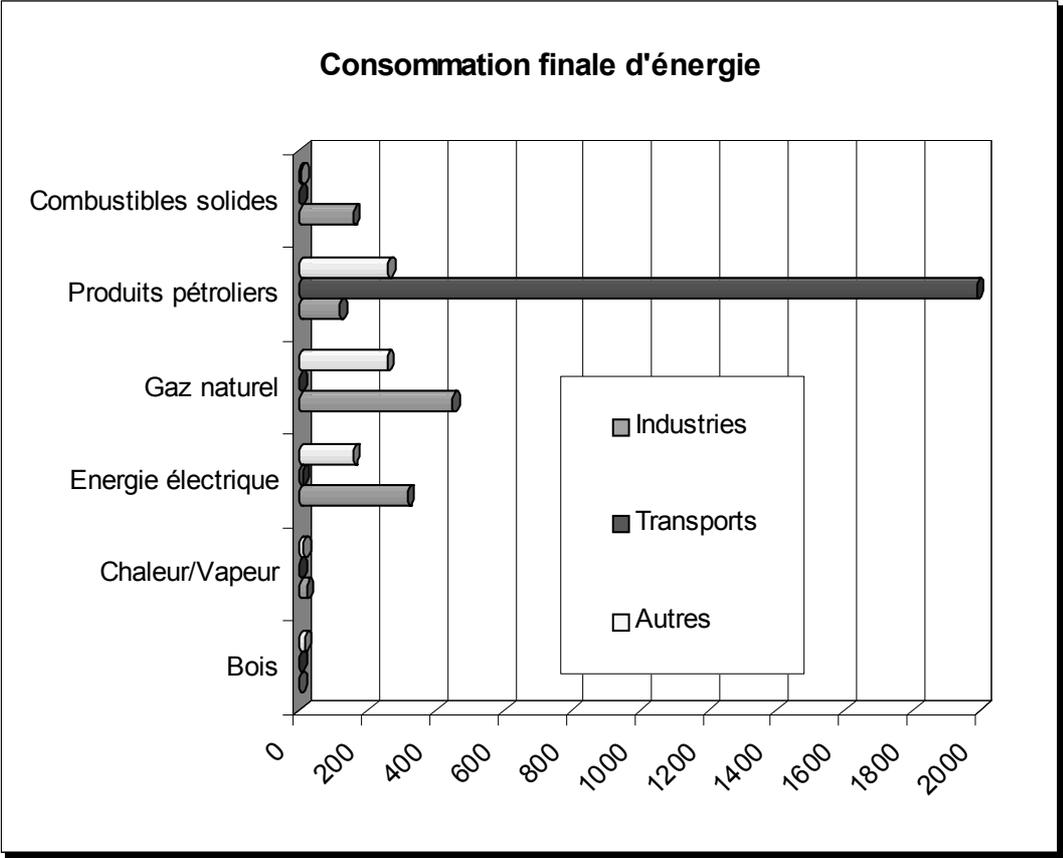
### Transformations

Prod. thermique classique	28,45
Cogénération	66,10

### Consommation finale (CF)

	Industries	Transports	Autres	Total	Part CF
Produits charbonniers	108,43	-	3,60	112,03	3,01%
Produits pétroliers	119,77	1.988,83	260,34	2.368,94	63,64%
Gaz naturel	451,44	-	257,18	708,62	19,04%
Energie électrique	317,52	8,71	158,09	484,32	13,01%
Chaleur/Vapeur	20,82	-	12,23	33,05	0,89%
Bois	-	-	15,40	15,40	0,41%
<b>Total</b>	<b>1.017,98</b>	<b>1.997,54</b>	<b>706,84</b>	<b>3.722,36</b>	<b>100,00%</b>

(\*) sans turbine gaz/vapeur



## **2.2. La consommation d'énergie en 2000 et 2001**

Par rapport à 2000, la consommation d'énergie en 2001 est marquée par une hausse de 3,8% de la consommation brute, due essentiellement à une augmentation des produits pétroliers et du gaz naturel. La production de biogaz a connu une hausse de 80,36%, alors que les importations d'énergie électrique ont diminué de 2,47%.

La consommation finale a augmenté de 3,91% due à une hausse du secteur "transports" de 5,49% et du secteur "autres" de 9,18%, alors que la consommation du secteur "industrie" a diminué de 2,25%.

<b>Consommation brute</b>	<b>2001</b>	<b>2000</b>	<b>2001/2000</b>
Combustibles solides	112,03	128,26	- 12,65%
Déchets	28,15	30,77	-8,51%
Produits pétroliers	2.369,28	2.227,82	6,35%
Gaz naturel	772,23	745,47	3,59%
Energie électrique	473,73	485,74	- 2,47%
Biogaz	2,02	1,12	80,36%
Bois	15,40	15,40	0,00%
Total	3.772,84	3.634,58	3,80%

### **Transformation**

Production thermique classique	28,45	30,95	- 8,08%
Cogénération	66,10	53,81	22,84%

### **Consommation finale**

Produits charbonniers	112,03	128,26	- 12,65%
Produits pétroliers	2.368,94	2.227,62	6,34%
Gaz naturel	708,62	692,52	2,32%
Energie électrique	484,32	491,69	- 1,50%
Chaleur/Vapeur	33,05	26,91	22,82%
Bois	15,40	15,40	0,00%
Industries	1.017,98	1.041,38	- 2,25%
Transports	1.997,54	1.893,64	5,49%
Autres	706,84	647,38	9,18%
Total	3.722,36	3.582,40	3,91%

### **2.3. La consommation d'énergie par vecteur énergétique en 2001**

Les tableaux qui suivent donnent un aperçu sur les importations nettes par vecteur énergétique, la production d'énergie, la consommation finale d'énergie par secteur, ainsi que les quantités d'énergie primaire utilisée dans les centrales thermiques pour produire de l'électricité.

Les formes d'énergie suivantes sont prises en considération:

- les produits charbonniers;
- la chaleur/vapeur;
- le gaz naturel;
- les produits pétroliers;
- l'énergie électrique.

Les unités dans lesquelles les quantités consommées sont exprimées sont respectivement la tonne pour les produits charbonniers et les produits pétroliers, la gigajoule pour le gaz naturel, le gaz de haut-fourneau et la chaleur/vapeur et la giga-watt-heure pour l'électricité.

Afin de permettre la comparaison des quantités d'énergie consommées dans leurs différentes formes, les unités consommées sont également exprimées en térajoules et en tonnes-équivalent-pétrole, exprimant leur contenu énergétique.

#### **2.3.1. Les produits charbonniers**

	<b>1000 t</b>	<b>TJ</b>	<b>tep</b>
<b>Importations nettes</b>	<b>160,04</b>	<b>4.689,17</b>	<b>112,03</b>
Houille	151,86	4.449,50	106,30
Agglomérés de houille	-	-	-
Briquettes de lignite	2,10	61,53	1,47
Coke de houille	-	-	-
Poussier de lignite	6,08	178,14	4,26
<b>Consommation finale</b>	<b>160,04</b>	<b>4.689,17</b>	<b>112,03</b>
Industries	154,90	4.538,57	108,43
Autres	5,14	150,60	3,60

### 2.3.2. La chaleur / vapeur

	TJ	1000 tep
<b>Consommation finale</b>	<b>1.383,76</b>	<b>33,05</b>
Industries	871,71	20,82
Autres	512,05	12,23

### 2.3.3. Le secteur pétrolier

#### 2.3.3.1. L'évolution du marché et des prix

Au cours du 1<sup>er</sup> semestre les cotations pour le pétrole brut ont évolué à la hausse, alors que la relation dollar US/Euro se dégradait. Ceci a eu comme conséquence un renchérissement considérable des produits finis. Au cours du 2<sup>e</sup> semestre, et surtout après les événements du 11 septembre 2001 on a assisté à un tassement des cotations pour le pétrole brut, malgré les efforts des pays de l'OPEP de redresser la situation par une réduction de l'offre.

Cette évolution a eu la répercussion suivante sur le prix du baril de la qualité BRENT et les prix (CAF Anvers) des produits finis.

	Baril \$	\$ frs	Baril Frs	Super 95-Pb frs/l	Diesel frs/l	Gazole frs/l
Décembre 2000	26,52.-	44,96.-	1.192.-	7,99.-	10,67.-	9,97.-
Janvier 2001	25,45.-	42,99.-	1.094.-	8,36.-	8,89.-	8,51.-
Février	27,51.-	43,77.-	1.204.-	9,35.-	9,18.-	8,80.-
Mars	24,57.-	44,35.-	1.090.-	9,07.-	8,99.-	8,49.-
Avril	25,65.-	45,22.-	1.160.-	11,05.-	9,60.-	8,97.-
Mai	28,32.-	46,14.-	1.307.-	12,11.-	9,83.-	9,38.-
Juin	27,75.-	47,28.-	1.312.-	9,80.-	10,04.-	9,61.-
Juillet	24,53.-	46,87.-	1.150.-	8,50.-	9,35.-	8,97.-
Août	25,75.-	44,80.-	1.154.-	8,57.-	9,02.-	8,81.-
Septembre	25,22.-	44,28.-	1.117.-	8,85.-	9,44.-	8,94.-
Octobre	20,55.-	44,53.-	915.-	6,78.-	8,71.-	7,96.-
Novembre	18,85.-	45,41.-	856.-	6,06.-	7,57.-	6,87.-
Décembre	18,67.-	45,20.-	844.-	5,69.-	7,35.-	6,31.-

La répercussion de cette évolution sur nos prix au public (moyennes pondérées) a été la suivante:

	<b>Super-Pb 98</b>	<b>Super-Pb 95</b>	<b>Diesel</b>	<b>Gazole chauffage</b>
Janvier	32,92.-	31,29.-	26,52.-	12,85.-
Février	34,35.-	34,15.-	26,43.-	12,93.-
Mars	33,75.-	32,23.-	26,48.-	12,86.-
Avril	35,88.-	34,17.-	26,91.-	13,18.-
Mai	37,77.-	35,88.-	27,24.-	13,50.-
Juin	35,93.-	34,00.-	27,65.-	14,10.-
Juillet	33,89.-	32,07.-	27,13.-	13,60.-
Août	33,50.-	31,70.-	26,45.-	13,20.-
Septembre	34,00.-	32,30.-	26,88.-	13,42.-
Octobre	31,82.-	30,16.-	26,02.-	12,14.-
Novembre	31,91.-	29,14.-	24,92.-	11,16.-
Décembre	31,12.-	28,72.-	24,98.-	10,22.-

Il est à noter dans ce contexte qu'il existe un certain décalage dans le temps jusqu'à ce que les variations de prix se répercutent aux différents échelons se situant entre le producteur et le consommateur final.

En outre, il faut tenir compte de la fluctuation de la demande saisonnière en ce qui concerne l'impact des variations du prix du pétrole brut sur les prix des produits finis.

La baisse des prix départ-Anvers, malgré une augmentation du volume des importations, a eu comme conséquence une facture pétrolière pratiquement inchangée par rapport à 2000.

Pour les trois produits "grand public" on peut retenir les résultats suivants:

	<b>Coût Départ-Anvers</b>		<b>Volume</b>		<b>Coût Consommation</b>	
	<b>Mio frs</b>	<b>Différence</b>	<b>Mio litres</b>	<b>Diff/2000</b>	<b>Mio frs</b>	<b>Différence</b>
Essences	6.826.-	- 16,6%	743	- 3,6%	24.212	- 7,3%
Diesel	11.191.-	- 7,7%	1.241	+ 6,0%	32.840	+ 1,0%
Gazole de chauffage (et autres usages)	3.275.-	- 5,9%	396	+ 12,0%	4.963	+ 0,2%

L'écart entre l'évolution du coût départ-Anvers et l'évolution du coût à la consommation s'explique par un relèvement des marges de distribution des carburants intervenu au mois de janvier.

#### 2.3.3.2. L'évolution de la consommation

La consommation globale a encore augmenté de 102.619 tonnes, soit de 4,6% par rapport à 2000.

La consommation de gazole routier ou Diesel a augmenté considérablement de 59.187 TM ou de 5,98%.

La consommation de carburéacteur ou kérosène est remontée au niveau de 1999 en augmentant de 25.426 TM ou de + 8,16%.

La consommation de gazole de chauffage et autres usages a augmenté de 36.126 TM ou de 12,03%.

Pour l'ensemble des essences la consommation a diminué de 20.924 tonnes ou de 3,63%.

Dans ce contexte on peut signaler que le consommateur marque une nette préférence pour l'Eurosuper 95, qui est également (avec l'essence normale) la qualité la moins chère.

## CONSOMMATION DE PRODUITS PETROLIERS

en TM

Produits	2000	2001	Variations 2000/2001		
			+/-	TM	%
Carburants					
Essence normale sans plomb	23.297	20.975	-	2.322	- 9,97
Essence super sans plomb avec additif	30.114	20.696	-	9.418	- 31,27
Essence super sans pb 95	362.165	374.796	+	12.631	3,49
Essence super sans pb 98	166.228	144.413	-	21.815	13,12
Essence avion	264	236	-	28	10,61
Gasoil routier	989.696	1.048.883	+	59.187	5,98
GPL carburant	2.315	2.977	+	662	28,60
Carburacteur	311.635	337.061	+	25.426	8,16
<b>Total carburants</b>	<b>1.885.714</b>	<b>1.950.037</b>	<b>+</b>	<b>64.323</b>	<b>3,41</b>
Huiles de chauffage					
Gasoil chauffage *	300.395	336.521	+	36.126	12,03
Fiouls résiduels	6.469	6.825	+	356	5,50
Pétrole lampant	1.181	1.291	+	110	9,31
Bitumes	5.042	4.261	-	781	15,49
Lubrifiants	7.102	6.745	-	357	5,03
Essences spéciales	53	13	-	40	75,47
GPL autres usages	21.862	24.744	+	2.882	13,18
<b>Total général</b>	<b>2.227.818</b>	<b>2.330.437</b>	<b>+</b>	<b>102.619</b>	<b>4,60</b>

\* et autres usages

### 2.3.3.3. Les relations internationales

A part l'observation de l'évolution des prix, l'Office commercial du ravitaillement est chargé de l'enregistrement des importations, des exportations et de la mise à la consommation finale ainsi que de la communication de ces données aux instances nationales et internationales.

Il est chargé de la surveillance administrative des stocks de sécurité que les importateurs de produits pétroliers doivent détenir conformément aux dispositions réglementaires.

Les relevés des stocks ainsi que les autres statistiques concernant le marché pétrolier sont transmis régulièrement aux institutions européennes et internationales dans le cadre des directives et des accords auxquels le Luxembourg a souscrit.

#### 2.3.4. Le gaz naturel

Les importations nettes relevées dans le tableau ci-après ne comprennent pas le gaz naturel consommé par la centrale TGV.

La consommation finale ne contient pas les quantités de gaz naturel utilisées comme combustible dans les installations de cogénération, où le gaz naturel est transformé en électricité et en chaleur.

	<b>TJ</b>	<b>1000 t</b>
<b>Importations nettes</b>	32.311	772,23
Importations Belgique	28.519	681,60
Importations Allemagne	3.792	90,63
<b>Consommation finale</b>	29.649	708,62
Industries	18.889	451,44
Autres	10.760	257,18

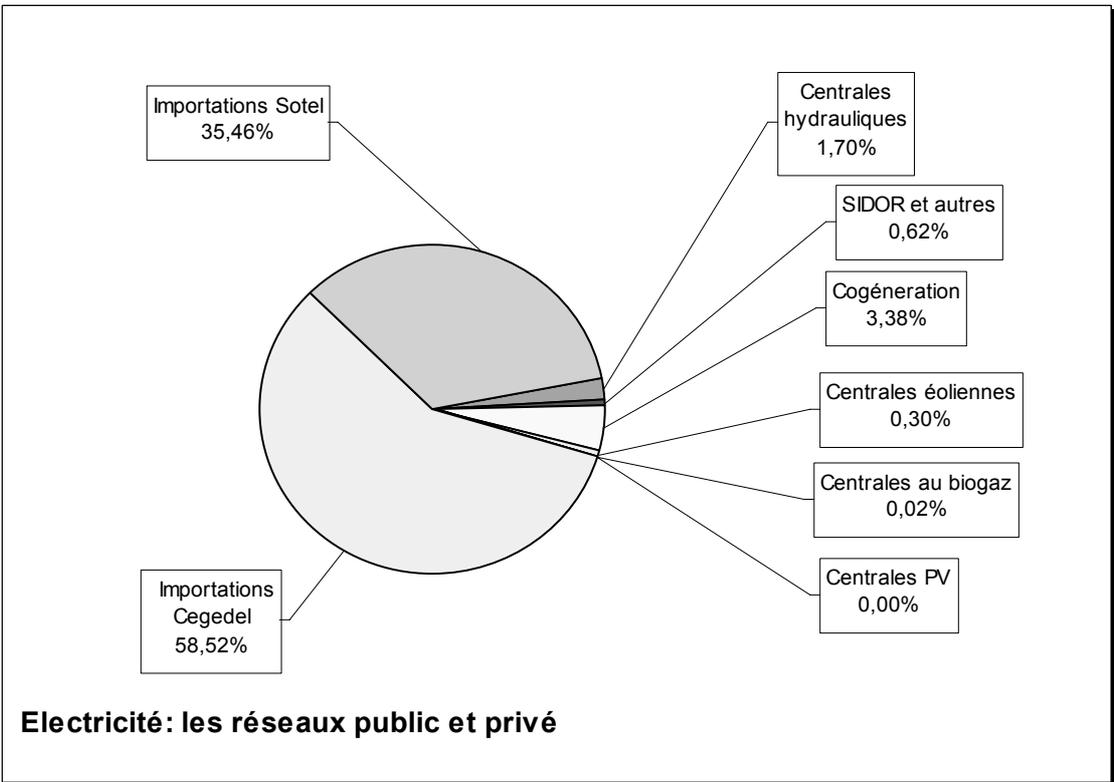
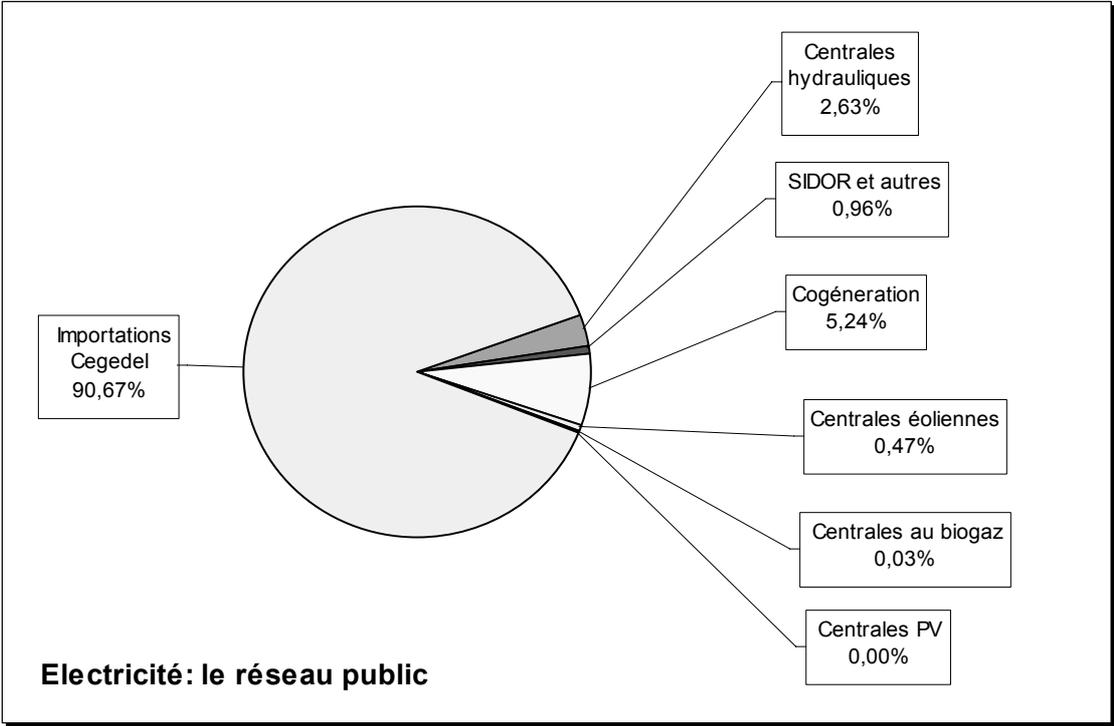
#### 2.3.5. L'énergie électrique

Le tableau ci-dessous ne tient pas compte de l'énergie produite des installations de production dont l'électricité n'est pas injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau. De même, il n'est pas tenu compte de l'énergie de pompage et de la production de la centrale de pompage de Vianden.

	<b>GWh</b>	<b>TJ</b>	<b>1000 tep</b>
<b>Réseau Cegedel</b>	<b>3.792,76</b>	<b>13.653,94</b>	326,12
Importations Cegedel	3.349,21	12.057,16	287,98
Fourniture indigène au réseau	443,55	1.596,78	38,15
Centrales hydro-électriques	114,38	411,76	9,84
Centrales Etat	57,00	205,20	4,90
Centrales SEO	51,49	185,36	4,43
Centrales privées	5,89	21,20	0,51
Centrales thermiques classiques	35,43	127,55	3,04
Sidor	35,17	126,61	3,02
Autres	0,26	0,94	0,02
Cogénération	260,81	938,92	22,43
Centrales éoliennes	23,70	85,32	2,04
Centrales au biogaz	8,20	29,52	0,71
Centrales photovoltaïques	1,03	3,71	0,09
<b>Réseau Sotel</b>	<b>2.021,25</b>	<b>7.276,50</b>	173,80
Importations Sotel	2.021,25	7.276,50	173,80
<b>Importations nettes totales</b>	<b>5.370,46</b>	<b>19.333,66</b>	461,78
<b>Electricité disponible</b>	<b>5.814,01</b>	<b>20.930,44</b>	499,91
<b>Consommation finale</b>	<b>5.632,63</b>	<b>20.277,47</b>	<b>484,32</b>
Industries	3.692,76	13.293,94	317,52
Transports	101,28	364,61	8,71
Autres	1.838,59	6.618,92	158,09

#### **Consommation de combustibles dans les centrales thermiques**

Gaz naturel		2.745,99	TJ
Biogaz		84,36	TJ
Pétrole	300,13 t	12,55	TJ
Déchets domestiques	112.582 t	21.178	TJ



### 3. L'évolution de la consommation d'énergie

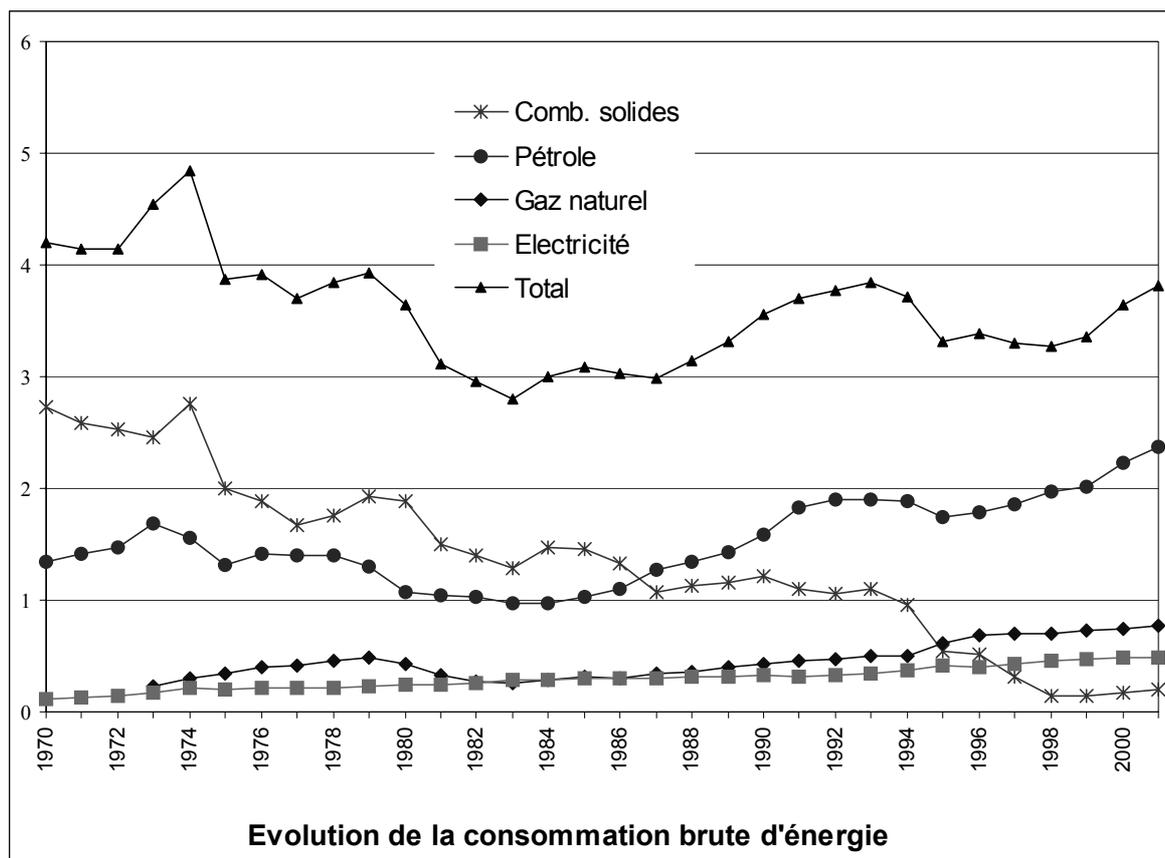
#### 3.1. L'évolution de la consommation brute d'énergie de 1970 à 2001

Après avoir atteint son sommet en 1974, la consommation brute d'énergie a constamment diminué jusqu'en 1983. Depuis on a assisté à une reprise de la demande d'énergie jusqu'en 1993. De 1993 à 1995 la consommation énergétique a diminué pour reprendre de nouveau en 1996 due essentiellement à une hausse marquante de la consommation du gaz naturel et des produits pétroliers. Après une baisse de la consommation brute en 1997 et 1998, la consommation brute d'énergie reprend depuis 1999.

Dans le tableau qui suit, les "combustibles solides" comprennent les déchets et le bois. Pour l'exercice 2001, les quantités de gaz naturel ne contiennent pas le gaz naturel consommé par TWINerg la société exploratrice de la turbine gaz-vapeur.

Unité: Mtep

Année	Combustibles solides	Produits pétroliers	Gaz naturel	Electricité	Total
1970	2,73	1,34		0,12	4,19
1971	2,59	1,42		0,13	4,14
1972	2,53	1,48		0,14	4,14
1973	2,46	1,68	0,22	0,18	4,54
1974	2,76	1,56	0,30	0,22	4,84
1975	2,00	1,32	0,35	0,20	3,87
1976	1,89	1,41	0,40	0,22	3,92
1977	1,67	1,39	0,42	0,22	3,70
1978	1,76	1,40	0,46	0,22	3,84
1979	1,93	1,30	0,48	0,23	3,93
1980	1,89	1,08	0,43	0,25	3,64
1981	1,50	1,04	0,33	0,25	3,11
1982	1,41	1,02	0,27	0,26	2,96
1983	1,28	0,97	0,26	0,28	2,79
1984	1,47	0,97	0,28	0,29	3,00
1985	1,46	1,03	0,31	0,29	3,09
1986	1,32	1,11	0,30	0,29	3,02
1987	1,07	1,27	0,34	0,30	2,99
1988	1,13	1,34	0,36	0,31	3,14
1989	1,16	1,44	0,41	0,32	3,32
1990	1,21	1,59	0,43	0,33	3,56
1991	1,10	1,83	0,46	0,32	3,70
1992	1,06	1,90	0,48	0,33	3,77
1993	1,11	1,90	0,50	0,34	3,84
1994	0,95	1,89	0,50	0,37	3,72
1995	0,55	1,74	0,62	0,41	3,32
1996	0,52	1,79	0,68	0,40	3,39
1997	0,32	1,86	0,70	0,43	3,31
1998	0,15	1,97	0,70	0,45	3,28
1999	0,15	2,11	0,73	0,47	3,46
2000	0,17	2,23	0,75	0,49	3,64
2001	0,14	2,37	0,78	0,48	3,77



Les faits les plus marquants de l'évolution de la consommation brute d'énergie sont les suivants:

- la consommation brute d'énergie est de 22% inférieure à celle de 1974, année-record de la consommation d'énergie au Grand-Duché;
- l'effet de réduction de la sidérurgie sur la consommation brute totale d'énergie s'est essoufflé et, depuis 1999, le Luxembourg est confronté à une reprise relativement importante de la consommation énergétique;
- la consommation des produits charbonniers a constamment baissé depuis 1974. Cette régression va de pair avec la diminution de l'activité de la sidérurgie et elle s'est encore accentuée avec la mise en service des fours électriques;
- la consommation de gaz naturel a régulièrement augmenté depuis son introduction au Luxembourg et elle s'est accentuée depuis 1994. Ce fait s'explique par l'extension du réseau de gaz naturel vers le Nord du pays et par la mise en service d'un nombre croissant d'installations de cogénération;
- la consommation d'énergie électrique est en baisse pour la première fois depuis 1990;
- une hausse de la consommation des produits pétroliers qui s'explique par l'augmentation de la consommation de carburants dans le secteur des transports.

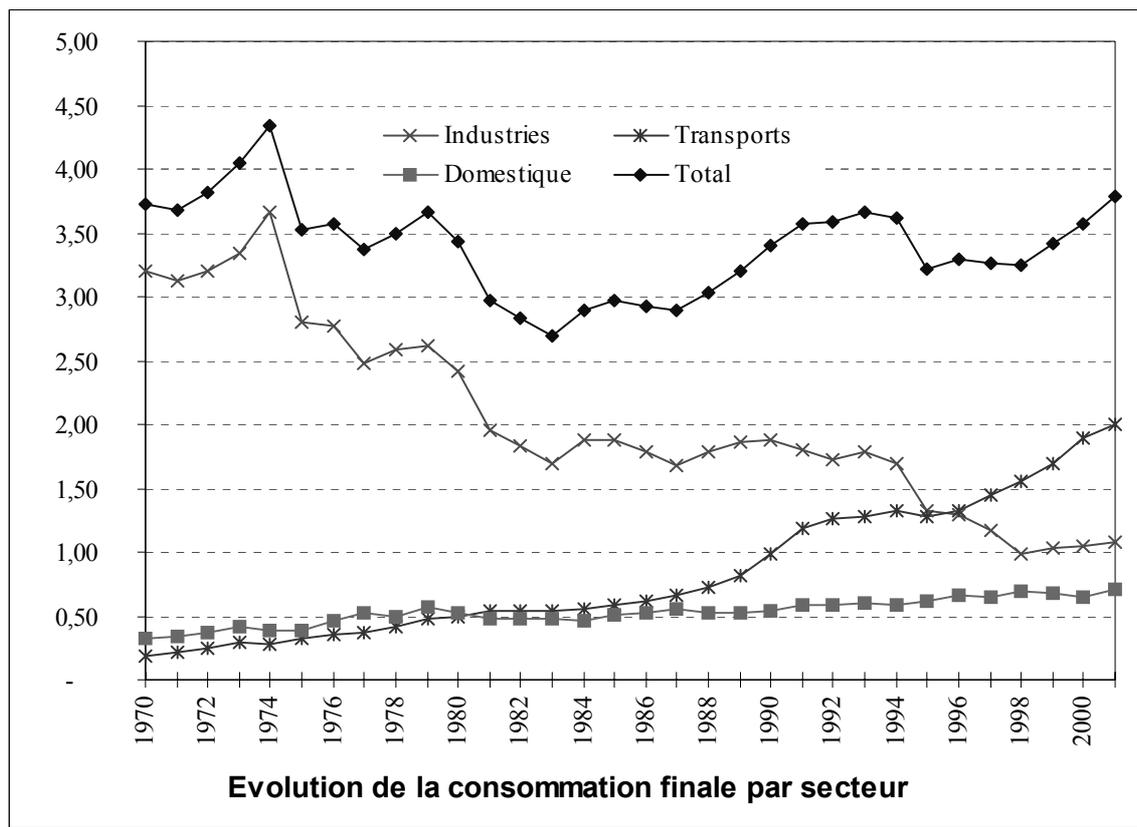
## **3.2. L'évolution de la consommation finale d'énergie**

### **3.2.1. L'évolution de la consommation finale d'énergie par secteur**

Le tableau ci-après donne un aperçu sur l'évolution de la consommation finale d'énergie par secteur depuis 1970.

Unité: Mtep

<b>Année</b>	<b>Industries</b>	<b>Transports</b>	<b>Autres</b>	<b>Total</b>
1970	3,21	0,19	0,33	3,73
1971	3,13	0,21	0,34	3,68
1972	3,20	0,25	0,37	3,81
1973	3,34	0,29	0,41	4,04
1974	3,66	0,28	0,39	4,33
1975	2,81	0,33	0,39	3,53
1976	2,77	0,35	0,46	3,58
1977	2,47	0,37	0,53	3,37
1978	2,59	0,41	0,49	3,49
1979	2,62	0,48	0,57	3,67
1980	2,41	0,50	0,52	3,43
1981	1,95	0,53	0,48	2,96
1982	1,83	0,54	0,47	2,84
1983	1,69	0,53	0,48	2,70
1984	1,88	0,55	0,46	2,89
1985	1,88	0,58	0,51	2,97
1986	1,78	0,62	0,53	2,92
1987	1,67	0,66	0,56	2,89
1988	1,78	0,72	0,53	3,03
1989	1,86	0,82	0,52	3,20
1990	1,88	0,99	0,53	3,40
1991	1,80	1,18	0,58	3,56
1992	1,73	1,26	0,59	3,58
1993	1,79	1,28	0,60	3,66
1994	1,70	1,32	0,59	3,61
1995	1,33	1,28	0,61	3,22
1996	1,30	1,33	0,67	3,30
1997	1,17	1,44	0,65	3,26
1998	0,99	1,56	0,69	3,24
1999	1,03	1,71	0,67	3,41
2000	1,04	1,89	0,65	3,58
2001	1,02	2,00	0,71	3,73



Au cours des dernières années l'évolution de la consommation énergétique des différents secteurs de consommation a été distincte d'un secteur à l'autre.

La consommation finale d'énergie dans le secteur industriel a connu une baisse importante due surtout à la réduction de l'activité de la sidérurgie mais aussi à l'amélioration de l'efficacité énergétique et aux changements structurels et technologiques dans ce secteur jusqu'en 1997. De 1997 à 2000, la consommation a de nouveau augmenté jusqu'en 2000 pour baisser de nouveau depuis 2001.

Le secteur "transports" mérite une attention plus particulière. Jusqu'en 1994 l'augmentation de la consommation des carburants était considérable, due essentiellement à une consommation étrangère par les frontaliers et les camionneurs de passage profitant des prix avantageux au Luxembourg. En 1994 - 1995 la consommation a accusé pour la première fois depuis une vingtaine d'années une diminution. Ceci était dû partiellement à la taxation supplémentaire des prix du carburant introduite en deux étapes en 1994. Cette taxation supplémentaire a conduit à une réduction de l'ordre de 11% de la vente de gasoil. Mais depuis 1996, nous assistons de nouveau à une augmentation persistante de la consommation.

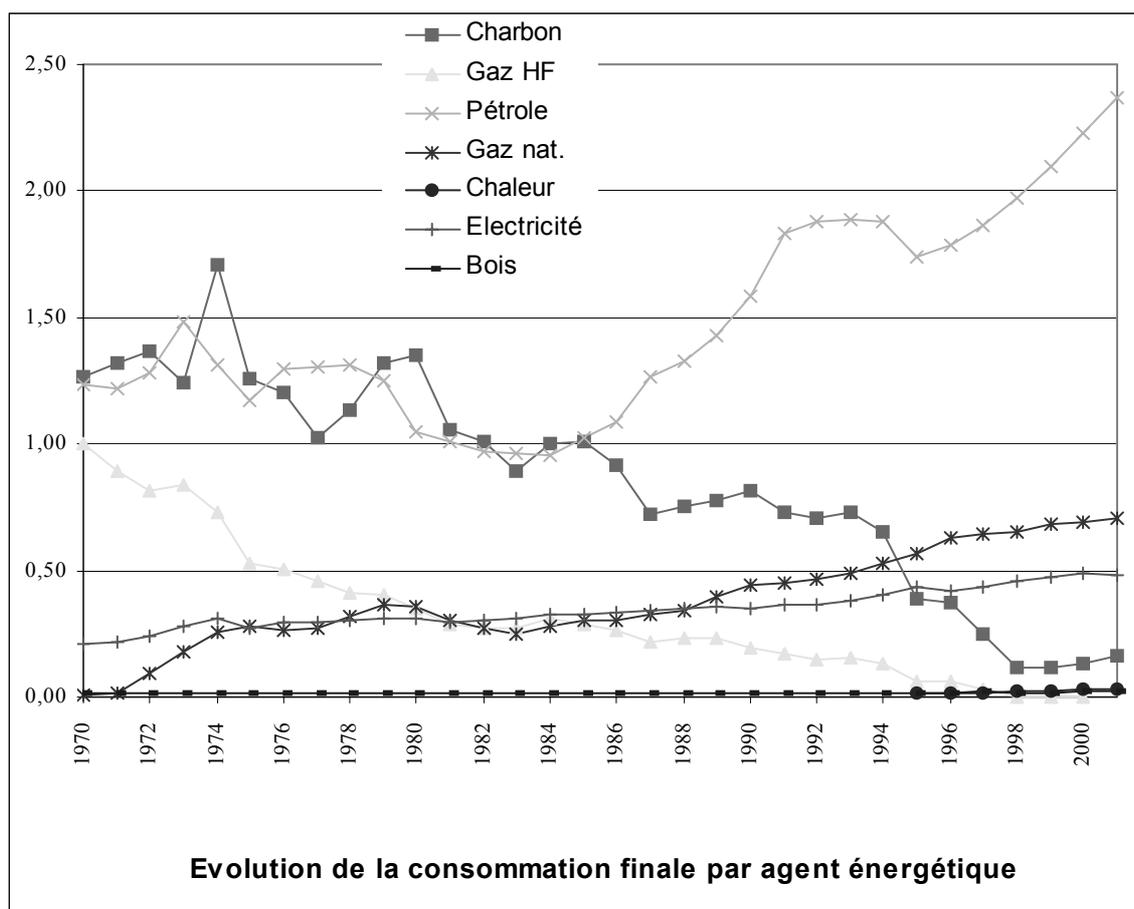
Le secteur "autres" accuse une croissance constante de la demande en énergie et depuis 1970 la consommation énergétique a plus que doublé. Cette augmentation est due essentiellement à une expansion continue du secteur tertiaire mais aussi à une augmentation de la population résidente et un équipement très complet des ménages.

### 3.2.2. L'évolution de la consommation finale d'énergie par vecteur énergétique

Le tableau suivant reprend l'évolution de la part des différentes formes d'énergie dans la consommation finale totale. Les chiffres sur la consommation de bois ont été estimés.

Unité: Mtep

Année	Charbon	Gaz HF	Pétrole	Gaz nat.	Chaleur	Electricité	Bois	Total
1970	1,27	1,00	1,23			0,21	0,02	3,73
1971	1,32	0,89	1,22			0,22	0,02	3,67
1972	1,37	0,82	1,28			0,24	0,02	3,72
1973	1,24	0,84	1,48	0,18		0,28	0,02	4,05
1974	1,71	0,73	1,31	0,26		0,31	0,02	4,33
1975	1,26	0,53	1,18	0,28		0,27	0,02	3,53
1976	1,20	0,50	1,30	0,27		0,29	0,02	3,58
1977	1,02	0,46	1,30	0,27		0,29	0,02	3,37
1978	1,13	0,41	1,31	0,32		0,30	0,02	3,49
1979	1,32	0,41	1,25	0,36		0,31	0,02	3,67
1980	1,35	0,35	1,05	0,36		0,31	0,02	3,44
1981	1,06	0,29	1,01	0,30		0,29	0,02	2,97
1982	1,01	0,27	0,97	0,27		0,30	0,02	2,85
1983	0,89	0,27	0,96	0,25		0,31	0,02	2,70
1984	1,00	0,31	0,96	0,28		0,33	0,02	2,89
1985	1,01	0,29	1,02	0,31		0,33	0,02	2,97
1986	0,92	0,27	1,09	0,30		0,33	0,02	2,92
1987	0,73	0,22	1,26	0,33		0,34	0,02	2,90
1988	0,76	0,23	1,33	0,34		0,35	0,02	3,03
1989	0,77	0,23	1,43	0,40		0,36	0,02	3,21
1990	0,82	0,19	1,58	0,44		0,35	0,02	3,40
1991	0,73	0,17	1,83	0,45		0,36	0,02	3,56
1992	0,70	0,15	1,88	0,47		0,37	0,02	3,58
1993	0,73	0,16	1,89	0,49		0,38	0,02	3,66
1994	0,65	0,13	1,88	0,53		0,40	0,02	3,61
1995	0,39	0,07	1,74	0,57	0,01	0,43	0,02	3,22
1996	0,37	0,06	1,79	0,63	0,01	0,42	0,02	3,30
1997	0,25	0,03	1,86	0,65	0,01	0,44	0,02	3,26
1998	0,12		1,97	0,66	0,02	0,46	0,02	3,24
1999	0,12		2,10	0,68	0,02	0,47	0,02	3,41
2000	0,13		2,23	0,69	0,03	0,49	0,02	3,59
2001	0,12		2,38	0,71	0,03	0,48	0,02	3,72



Les faits les plus marquants dans l'évolution de la consommation des différentes formes d'énergie sont l'apparition de la chaleur/vapeur en 1995 dans le bilan énergétique luxembourgeois suite à la mise en service des premières installations de cogénération. Avec l'arrêt du dernier haut fourneau le gaz HF a disparu en 1998 du bilan énergétique.

#### 4. Les prix de l'énergie

Les tableaux qui suivent retracent l'évolution des prix de l'énergie dans les secteurs du chauffage et des transports depuis 1970. Les prix indiqués sont les prix tels qu'ils étaient au premier janvier de chaque année.

Le prix du gaz naturel indiqué dans les tableaux est un prix moyen, calculé sur base des prix appliqués par la Ville de Luxembourg, Sudgaz S.A. et depuis 1990, Luxgaz S.A. Le prix calculé du m<sup>3</sup> se rapporte à un client type ayant une consommation annuelle de 4.000 m<sup>3</sup> de gaz et, par conséquent, il tient compte de la prime de puissance mensuelle.

Le prix indiqué pour le chauffage à l'énergie électrique est applicable pour un client disposant d'un chauffage électrique par accumulation. Il s'agit du tarif appliqué par Cegedel pendant la période de nuit.

#### **4.1. L'évolution des prix de l'énergie dans le domaine du chauffage**

En analysant les tableaux ci-après, on constate que dans le domaine du chauffage domestique, le prix du gasoil chauffage est passé de 26,00.- cents en 2002 à 32,40.- cents en 2003, ce qui correspond à une hausse de 24,6%. Le prix du propane, un autre produit pétrolier, a subi une hausse de 44,56% pendant la même période. Le prix du m<sup>3</sup> de gaz naturel par contre a subi une baisse de 3,5%, alors que le prix pour la kWh d'énergie électrique a augmenté de 6%.

Si on évalue les prix de l'énergie d'après le contenu énergétique et en tenant compte du rendement lors de la combustion, le gasoil chauffage et le gaz naturel sont les énergies les moins chères dans le domaine du chauffage.

Le prix de la gigajoule de gaz naturel peut légèrement varier d'une distribution publique à l'autre par rapport au prix indiqué dans le tableau, étant donné que le prix affiché est un prix moyen comme indiqué plus haut.

Dans les tableaux qui suivent, les données techniques et pouvoirs calorifiques suivants ont été utilisés:

<b>gasoil chauffage</b>	camion citerne/franco domicile	pci: 36.000 kJ/l
<b>gaz naturel</b>	tarif chauffage client-type 4.000 m <sup>3</sup> /an	pci: 37.600 kJ/m <sup>3</sup>
<b>énergie électrique</b>	tarif nuit	pci: 3.600 kJ/kWh
<b>propane en vrac</b>	camion citerne/franco domicile	pci: 46.000 kJ/kg

## Evolution des prix de l'énergie dans le secteur du chauffage domestique

Prix en EUR

Année	<b>Gasoil Chauffage</b> Unité: l	<b>Gaz naturel</b> Unité: m <sup>3</sup>	<b>Energie électrique</b> Unité: kWh	<b>Propane en vrac</b> Unité: kg
1970	0,0649		0,0171	
1971	0,0654		0,0178	
1972	0,0654		0,0186	
1973	0,0654	0,0565	0,0193	
1974	0,0833	0,0601	0,0203	
1975	0,0974	0,0808	0,0223	0,2305
1976	0,1344	0,1069	0,0240	0,2620
1977	0,1311	0,1127	0,0258	0,2962
1978	0,1289	0,1242	0,0268	0,2831
1979	0,1336	0,1302	0,0288	0,3133
1980	0,1993	0,1386	0,0310	0,4202
1981	0,2648	0,1863	0,0337	0,4881
1982	0,3176	0,2692	0,0367	0,5590
1983	0,3582	0,2734	0,0412	0,5997
1984	0,3552	0,2906	0,0486	0,6440
1985	0,3654	0,3317	0,0493	0,6468
1986	0,3532	0,3218	0,0481	0,6009
1987	0,1971	0,1855	0,0486	0,3984
1988	0,1847	0,1764	0,0491	0,3699
1989	0,1802	0,1680	0,0498	0,3892
1990	0,2380	0,1979	0,0513	0,4165
1991	0,2529	0,2126	0,0506	0,6304
1992	0,2082	0,2068	0,0488	0,5248
1993	0,2107	0,2065	0,0491	0,4286
1994	0,2033	0,2097	0,0511	0,4536
1995	0,1909	0,2107	0,0510	0,4430
1996	0,1958	0,2142	0,0523	0,4408
1997	0,2429	0,2109	0,0533	0,6026
1998	0,2231	0,2378	0,0526	0,4881
1999	0,1636	0,2162	0,0506	0,4850
2000	0,2876	0,2184	0,0526	0,6340
2001	0,3471	0,3257	0,0488	0,7266
2002	0,2600	0,2867	0,0500	0,5333
2003	0,3240	0,2765	0,0532	0,7706

## Evolution du prix de la gigajoule (GJ) en tenant compte du rendement annuel global

Prix en EUR

Année	Gasoil Chauffage	Gaz naturel	Energie électrique	Propane en vrac
1970	2,26		5,00	
1971	2,27		5,22	
1972	2,27		5,44	
1973	2,27	1,87	5,65	
1974	2,89	1,99	5,94	
1975	3,38	2,67	6,52	6,26
1976	4,67	3,54	7,03	7,12
1977	4,55	3,73	7,54	8,05
1978	4,48	4,11	7,83	7,69
1979	4,64	4,31	8,41	8,51
1980	6,92	4,58	9,06	11,42
1981	9,19	6,16	9,86	13,26
1982	11,03	8,90	10,73	15,19
1983	12,44	9,04	12,03	16,29
1984	12,33	9,61	14,21	17,50
1985	12,69	10,97	14,42	17,57
1986	12,27	10,64	14,06	16,33
1987	6,84	6,13	14,21	10,83
1988	6,41	5,83	14,35	10,05
1989	6,26	5,56	14,57	10,58
1990	8,26	6,54	15,00	11,32
1991	8,78	7,03	14,79	17,13
1992	7,23	6,84	14,28	14,26
1993	7,32	6,83	14,35	11,65
1994	7,06	6,93	14,93	12,33
1995	6,63	6,97	14,91	12,04
1996	6,80	7,08	15,29	11,98
1997	8,44	6,97	15,60	16,38
1998	7,75	7,86	15,37	13,26
1999	5,68	7,15	14,79	13,18
2000	9,99	7,21	15,37	17,23
2001	12,05	10,78	14,28	19,74
2002	9,03	9,48	14,62	14,49
2003	11,25	9,14	15,28	20,94

## **4.2. Evolution des prix de l'énergie dans le secteur des transports**

### **Evolution du prix de l'énergie dans le secteur du transport**

EUR/litre

<b>Année</b>	<b>Essence super 95</b>	<b>Essence normale</b>	<b>Gasol routier</b>	<b>Gpl</b>
1970	0,2060			
1971	0,2124			
1972	0,2107			
1973	0,2199		0,0957	
1974	0,2353		0,1111	
1975	0,2885		0,1542	
1976	0,3054		0,1733	0,1537
1977	0,3109		0,1706	0,1579
1978	0,3044		0,1760	0,1512
1979	0,3292		0,1807	0,1735
1980	0,4125		0,2600	0,2278
1981	0,4834		0,3233	0,2613
1982	0,5825		0,4259	0,2970
1983	0,6197		0,4660	0,3173
1984	0,7412		0,5107	0,3441
1985	0,6569		0,5231	0,3436
1986	0,6371	0,6123	0,5107	0,3208
1987	0,4983	0,4735	0,3471	0,2186
1988	0,5032	0,4536	0,3322	0,2043
1989	0,5206	0,4710	0,3247	0,2211
1990	0,5379	0,4834	0,3842	0,2345
1991	0,5503	0,4958	0,4016	0,3262
1992	0,5702	0,4983	0,3917	0,3084
1993	0,6073	0,5032	0,4611	0,2700
1994	0,6420	0,5602	0,4933	0,2643
1995	0,6891	0,6098	0,4933	0,2667
1996	0,6966	0,6173	0,5107	0,2697
1997	0,7387	0,6594	0,5702	0,3421
1998	0,7437	0,6544	0,5478	0,2925
1999	0,6842	0,6024	0,4884	0,2553
2000	0,7759	0,7561	0,6470	0,3661
2001	0,8081	0,7660	0,6916	0,4194
2002	0,7670	0,7070	0,6200	0,3140
2003	0,7880	0,7860	0,6520	0,4040

## **5. Actions politiques sur le plan international**

Comme par le passé, la Direction de l'Energie a été associée à l'élaboration des orientations futures en matière de politique énergétique en collaborant aux travaux de nombre de groupes de travail au sein des instances et organisations internationales, notamment dans le cadre de l'Union européenne et au sein de l'OCDE et de l'Agence internationale de l'énergie à Paris.

### **5.1. Travaux effectués dans le cadre de l'Union européenne**

Au cours de l'exercice 2002, les représentants de la Direction de l'Energie ont collaboré dans les différents groupes de travail rentrant dans leurs compétences, à savoir:

- Conseil Energie;
- Groupe Energie;
- Comité ad hoc Charte de l'Energie;
- Comité ENERGIE (ancien Thermie – Joule);
- Comité SAVE/ALTENER.

Les faits marquants des travaux de ces différents groupes et comités sont résumés ci-après.

#### **5.1.1. Le Conseil des Ministres de l'Energie du 7 juin 2002 à Luxembourg**

##### **Industrie houillère - aides d'Etat**

En sa session du 7 juin 2002, le Conseil a dégagé un accord politique, la délégation suédoise s'abstenant, sur la proposition de règlement visant à garantir le maintien de certaines capacités de production charbonnière après l'expiration, le 23 juillet 2002, du traité CECA et du régime d'aide actuel basé sur la décision n° 3632/93/CECA.

L'accord du Conseil porte en particulier sur les dispositions relatives à l'intensité et au calendrier relatifs à la dégressivité des aides dans le temps, dispositions qui visent à se conformer à la tendance générale à la réduction des aides d'Etat dans la Communauté.

## **Marchés intérieurs de l'électricité et du gaz**

Le Conseil:

- a procédé à un débat sur les éléments clés de la proposition de directive visant à accélérer la libéralisation des secteurs de l'électricité et du gaz, et
- a été informé de l'état des travaux sur la proposition de règlement sur les conditions d'accès au réseau pour les échanges transfrontaliers d'électricité.

A l'issue du débat, le Conseil a invité le Comité des Représentants Permanents à poursuivre l'examen de la proposition de directive en vue de permettre son adoption, si possible avant la fin de l'année 2002.

La Commission a par ailleurs présenté au Conseil les grandes lignes d'une proposition amendée qu'elle entend soumettre très rapidement au Parlement européen et au Conseil. Le débat a porté sur les questions suivantes:

- protection des clients finals et service universel;
- séparation juridique entre les différentes activités;
- activités concernant les clients non éligibles d'ici à l'ouverture totale des marchés;
- principes relatifs à l'ouverture des marchés;
- tâches de régulation.

La proposition de règlement vise à permettre l'établissement de règles équitables, tenant compte des coûts, transparents et directement applicables en matière de tarification et d'attribution de capacités d'interconnexion disponibles pour les échanges transfrontaliers d'électricité.

## **Réseaux transeuropéens dans le secteur de l'énergie**

Le Conseil a dégagé une orientation générale, dans l'attente de l'avis du Parlement européen, sur la modification de la décision n° 1254/96/CE relative aux orientations visant à promouvoir l'interconnexion, l'interopérabilité et le développement des réseaux transeuropéens, ainsi que l'accès à de tels réseaux, dans le domaine de l'énergie.

La modification des orientations en vigueur vise à concentrer les réseaux transeuropéens dans le domaine de l'énergie en choisissant douze axes pour les projets prioritaires (sept pour l'électricité et cinq pour le gaz) et en définissant un certain nombre de critères pour la sélection de projets dits "d'intérêt commun". Les modalités de financement de ces projets seront définies dans le cadre de l'examen, en cours, de la modification du règlement 2236/95/CE sur le financement des réseaux transeuropéens. Ce règlement prévoit actuellement une enveloppe de 100 millions d'euros sur cinq ans pour le domaine de l'énergie.

## **Biocarburants dans les transports**

Le Conseil a examiné la proposition de directive visant à promouvoir l'utilisation des biocarburants dans les transports. Cette proposition vise à contribuer à ce que les engagements pris dans le cadre du Protocole de Kyoto sur les changements climatiques soient respectés, et à ce que la dépendance énergétique de l'Union vis-à-vis des pays tiers soit diminuée.

Ce dossier est lié à la proposition de directive visant à permettre aux Etats membres d'appliquer un taux d'accises réduit sur les biocarburants, présentée en parallèle par la Commission au Conseil ECOFIN.

## **Programme pluriannuel pour l'énergie**

Le Conseil a pris acte de la présentation par la Commission d'une proposition visant l'établissement d'un programme intitulé "Energie intelligente pour l'Europe" pour les actions communautaires dans le domaine de l'énergie durant la période 2003-2006. Cette proposition vise à renforcer la sécurité d'approvisionnement énergétique, à combattre les changements climatiques et à stimuler la compétitivité de l'industrie européenne dans ce secteur et introduit la possibilité de confier la gestion de certaines tâches de ce programme à une agence externe à la Commission.

## **Efficacité énergétique des bâtiments**

Le Conseil a adopté une position commune sur la proposition de directive visant à améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments. Les principaux éléments de cette proposition, dont l'application concrète restera du ressort des Etats membres, sont les suivants:

- un cadre général d'une méthode de calcul de la performance énergétique des bâtiments;
- l'application d'exigences minimales aux bâtiments neufs et aux bâtiments existants de plus de 1000 m<sup>2</sup>, lorsque ces derniers font l'objet de travaux de rénovation importants;
- la certification de la performance énergétique des bâtiments et le contrôle régulier des chaudières et des systèmes de climatisation.

## **5.1.2. Le Conseil des Ministres de l'Energie du 4 octobre 2002 à Luxembourg**

### **Marchés intérieurs de l'électricité et du gaz**

Le Conseil Energie du 4 octobre 2002 a tenu un débat d'orientation sur le projet de directive visant à accélérer la libéralisation dans les secteurs de l'électricité et du gaz, et a pris note d'un rapport sur l'état d'avancement des travaux relatifs au projet de règlement concernant les conditions d'accès au réseau pour les échanges transfrontaliers d'électricité.

La vice-présidente Loyola De Palacio a également présenté le deuxième rapport de la Commission sur l'étalonnage en ce qui concerne la mise en œuvre du marché intérieur de l'électricité et du gaz pour la période 2002.

Le débat a fourni à la présidence des orientations sur les principales questions en suspens afin de lui permettre de préparer le terrain en vue d'un compromis global lors de la session du Conseil du 25 novembre 2002.

### **Sécurité d'approvisionnement énergétique - Livre vert**

Le Conseil a pris note de la présentation par la Commission d'une communication et de deux propositions de directives visant à réduire la dépendance à l'égard des pays tiers pour ce qui concerne les approvisionnements en produits pétroliers et en gaz naturel.

Ces propositions prévoient l'utilisation coordonnée des stocks de pétrole au-delà de l'obligation actuelle de maintenir un niveau de stocks l'équivalent à 90 jours de consommation ainsi que des mesures minimales visant à garantir la sécurité d'approvisionnement en gaz et le renforcement du dialogue avec les pays producteurs dans la mesure où la Commission estime que les mécanismes existants, tels qu'à l'Agence internationale de l'énergie (AIE), sont devenus inefficaces suite aux événements survenus le 11 septembre 2001.

### **5.1.3. Le Conseil des Ministres de l'Energie du 25 novembre 2002 à Bruxelles**

#### **Marchés intérieurs de l'électricité et du gaz**

- **règles pour les marchés intérieurs de l'électricité et du gaz;**
- **accès au réseau pour les échanges transfrontaliers d'électricité.**

Le Conseil du 25 novembre 2002 est parvenu à un accord politique concernant un projet de réglementation visant à accélérer la libéralisation des secteurs du gaz et de l'électricité dans la Communauté.

Le Conseil européen avait assigné à plusieurs reprises à ce dossier un niveau élevé de priorité, fixant à Barcelone, en mars 2002, l'échéance de la fin de l'année pour son adoption. L'accord prévoit la libéralisation des marchés de l'électricité et du gaz pour les clients non résidentiels au plus tard le 1<sup>er</sup> juillet 2004 et une ouverture complète pour tous les clients au plus tard le 1<sup>er</sup> juillet 2007. Il comporte des dispositions concernant la séparation des gestionnaires de réseaux de transport et de distribution, les obligations de service public, les missions de régulation et l'accès des tiers aux installations de stockage de gaz ainsi que des règles sur la tarification et l'attribution de capacités d'interconnexion pour les échanges transfrontaliers d'électricité.

L'accord politique porte sur les propositions suivantes:

- directive du Parlement européen et du Conseil modifiant la directive 96/92/CE et la directive 98/30/CE concernant des règles communes pour les marchés intérieurs de l'électricité et du gaz;
- règlement du Parlement européen et du Conseil sur les conditions d'accès au réseau pour les échanges transfrontaliers d'électricité.

Le calendrier pour la libéralisation des marchés de l'électricité et du gaz suit le principe de l'ouverture en deux phases proposée par la Commission, avec la date du 1<sup>er</sup> juillet 2004 pour les clients non résidentiels et la date du 1<sup>er</sup> juillet 2007 pour les clients résidentiels. Toutefois, au cours de la première phase concernant l'électricité, les Etats membres peuvent tenir compte de la situation de certains groupes de clients non résidentiels et appliquer en conséquence une dérogation pendant une période de dix-huit mois; en ce qui concerne le gaz, les textes prévoient une ouverture progressive pour les Etats membres qui sont toujours des marchés émergents.

Les dispositions en matière de séparation visent essentiellement à éviter les subventions croisées qui seraient néfastes pour la concurrence dans un environnement futur libéralisé.

L'accord politique prévoit, pour l'électricité et le gaz, que les gestionnaires de réseaux de transport et de distribution (GRT/GRD) doivent être indépendants, sur le plan de la forme juridique de même qu'au niveau de l'organisation et de la prise de décision, des activités qui ne sont pas liées au transport ou à la distribution. Toutefois, le compromis permet aux Etats membres de différer la mise en oeuvre des dispositions relatives à la séparation des GRD jusqu'au 1<sup>er</sup> juillet 2007 au plus tard. Il autorise, en outre, la poursuite d'un certain degré de coordination entre les sociétés mères et leurs filiales. Les dispositions relatives à la séparation des réseaux n'impliqueraient pas une exigence de séparer la propriété des avoirs des réseaux de transport et de distribution de la part des sociétés verticalement intégrées.

Les textes font obligation à la Commission de présenter, avant le 1<sup>er</sup> janvier 2006, des rapports spéciaux faisant état de l'expérience acquise dans la libéralisation des marchés de l'électricité et du gaz, accompagnés, le cas échéant, de propositions pertinentes au Parlement et au Conseil. Ces rapports examineraient notamment si d'autres mesures ont été élaborées en plus de l'indépendance fonctionnelle et de la séparation des comptes et ayant une incidence équivalente à la séparation juridique. Si elle conclut que certaines obligations imposées dans un Etat membre donné (y compris celles liées à la séparation juridique des GRD) ne sont pas proportionnées à l'objectif poursuivi, l'Etat membre en question peut demander une dérogation. Ces rapports examineraient également, entre autres, dans quelle mesure les avantages de la libéralisation profitent aux petites entreprises et aux ménages, notamment en ce qui concerne le service public et la fourniture d'un service universel (pour l'électricité).

En matière d'obligations de service public les textes prévoient la protection des clients finals et un degré élevé de protection des clients tant pour l'électricité que pour le gaz. En outre, pour l'électricité, les clients résidentiels et les petites entreprises bénéficieraient de la fourniture d'un service universel, à savoir le droit d'être approvisionnés à des prix raisonnables en électricité d'une qualité spécifiée.

L'accord politique prévoit aussi que l'accès aux installations de stockage du gaz, au stockage en conduite et aux services accessoires serait organisé sur la base soit d'un accès négocié, soit d'un accès réglementé avec des tarifs publiés et que, lorsque le marché est suffisamment concurrentiel, l'accès à ces services peut être organisé à l'aide des instruments de marché. L'accord clarifie en outre les circonstances dans lesquelles l'accès aux installations de stockage peut être limité.

### **Réseaux transeuropéens dans le secteur de l'énergie**

Le Conseil est parvenu à un accord politique sur le projet de décision du Parlement européen et du Conseil visant à modifier la décision n° 1254/96 établissant un ensemble d'orientations pour le développement de réseaux transeuropéens dans le secteur de l'énergie.

La proposition vise à favoriser l'interconnexion, l'interopérabilité et le développement des réseaux transeuropéens d'énergie en vue de parvenir à un niveau d'interconnexion de 10% entre les Etats membres d'ici 2005. A la lumière de l'accord politique intervenu au Conseil, une conclusion au cours du premier trimestre de 2003 est à présent à portée.

### **Programme "Energie intelligente pour l'Europe"**

Le Conseil est parvenu à un accord politique sur le projet de décision du Parlement européen et du Conseil arrêtant un programme intitulé "Energie intelligente pour l'Europe" pour des actions dans le domaine de l'énergie pour la période 2003-2006.

L'accord politique intervenu prévoit un budget de 190 millions d'euros, répartis sur quatre années. Le programme vise à renforcer la sécurité d'approvisionnement, à lutter contre le changement climatique et à stimuler la compétitivité de l'industrie européenne dans le secteur énergétique. Parallèlement, il a pour but de renforcer les activités menées dans le cadre du programme-cadre dans le domaine de l'énergie, notamment en ce qui concerne l'efficacité énergétique (sous-programme "SAVE") et les énergies renouvelables (sous-programme "ALTENER"). En outre, il comporte les deux nouveaux domaines d'action suivants: "STEER" (énergie dans le secteur des transports) et "COOPENER" (coopération avec les pays en développement dans les domaines de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables) qui remplacent les actuels programmes "ETAP", "CARNOT" et "SURE".

### **Développement durable - suivi du Sommet Johannesburg**

Le Conseil rappelant notamment que:

- la notion de développement durable implique de traiter d'une manière équilibrée les aspects économiques, écologiques et sociaux et que le développement durable est directement lié aux objectifs de la politique énergétique, à savoir la sécurité de l'approvisionnement, la compétitivité et la protection de l'environnement,
- l'objectif indicatif global, fixé dans le Livre blanc de la Commission sur les sources d'énergie renouvelables, est que, d'ici à 2010, 12% de la consommation brute d'énergie soient produits à partir d'énergies renouvelables et que 22% de la consommation brute d'électricité soient couverts par de l'électricité produite à partir de sources d'énergies renouvelables,
- a noté avec intérêt que la Commission entend présenter, au premier semestre de 2003, une communication sur la coopération internationale dans le secteur de l'énergie à la suite du sommet mondial relatif au développement durable de Johannesburg, assortie d'une évaluation de la nécessité de mesures supplémentaires.

## **Promotion de la cogénération**

Le Conseil a tenu un débat d'orientation suivi de la présentation par la Commission d'une proposition de directive du Parlement européen et du Conseil qui vise à soutenir et à faciliter l'installation et le bon fonctionnement de centrales de cogénération.

Cette proposition est une composante fondamentale de la stratégie de l'Union européenne en matière d'efficacité énergétique et d'économies d'énergie et pour aider à la réduction des émissions de CO<sub>2</sub>.

Les objectifs spécifiques visés sont les suivants:

- à court terme: consolider l'existant et, lorsque cela est possible, promouvoir de nouvelles installations de cogénération à haut rendement dans le marché intérieur de l'énergie;
- à moyen et à long terme: créer un cadre pour faire en sorte qu'une cogénération à haut rendement constitue un élément essentiel dans les efforts visant à augmenter l'efficacité énergétique et les économies d'énergie.

## **Sûreté nucléaire**

Le Conseil a pris note de la présentation par la Commission de son paquet de propositions législatives concernant la sécurité nucléaire et de sa communication intitulée "Vers une approche communautaire de la sûreté nucléaire dans l'Union européenne".

Ce paquet comporte notamment des propositions relatives à:

- une directive-cadre sur des normes et des mécanismes de contrôle en matière de sûreté nucléaire dans la future Europe élargie, et
- une directive sur la gestion des déchets radioactifs.

Cet exposé a été présenté au Conseil Energie principalement à titre d'information, puisque c'est le Conseil "Affaires générales et relations extérieures" qui traite des questions Euratom.

#### 5.1.4. Le Groupe des questions atomiques du Conseil

Comme par le passé les activités du groupe des questions atomiques du Conseil ont été partagées entre un volet interne et un volet externe. En l'an 2002, les principales activités du groupe lors de la vingtaine de réunions (complétées par un large recours aux réunions "virtuelles") tenues par le Groupe questions atomiques (GQA) et le Groupe de travail sur la sûreté nucléaire (WPNS), sous présidence espagnole puis danoise, ont été les suivantes:

##### volet interne

- la poursuite des échanges de vues entre la Commission et les Etats membres concernant la réforme de l'Office de contrôle de sécurité Euratom, notamment sur la base d'un mémorandum soumis par huit Etats membres;
- la mise au point de la contribution du secteur "questions atomiques" en vue de son intégration au programme d'ensemble de coopération dans l'Union européenne, approuvé fin 2002, sur la protection des populations contre les menaces terroristes bactériologiques, chimiques, radiologiques et nucléaires;
- le double examen de la proposition de directive (révisée) du Conseil relative au contrôle des sources radioactives scellées de haute activité, examen qui a suffisamment rapproché les positions pour permettre son adoption courant du 1er semestre 2003;
- l'adoption de la résolution du Conseil sur l'établissement de systèmes nationaux de surveillance et de contrôle des activités de recyclage de substances métalliques, résolution qui vient en complément du dossier précédent;
- la décision du Conseil relative à la reconduction du statut d'entreprise commune à la "Hochtemperatur-Kernkraftwerk GmbH" qui prolonge l'octroi de certains avantages à cette entreprise commune;
- l'analyse approfondie du projet de règlement de la Commission sur l'application du contrôle de sécurité d'Euratom menée à travers des travaux intensifs sur les aspects techniques de ce projet dans le cadre de quatre groupes d'experts. Ces travaux ont conduit à un rapport intermédiaire sur ces aspects en identifiant de nombreuses difficultés qui ne permettent pas de prévoir un accord rapide sur ce dossier.

##### volet externe

- l'élaboration d'un second rapport d'examen par le groupe des questions atomiques relatif à la sûreté nucléaire dans les pays candidats, rapport évaluant la mise en œuvre des recommandations sur la sûreté formulées en 2001 et définissant les mesures additionnelles restant à réaliser afin d'atteindre un haut niveau de sûreté;

- l'accord obtenu quant à la proposition de décision du Conseil adressant à la Commission les directives de négociation concernant un accord de coopération entre la Communauté européenne de l'énergie atomique et la République populaire de Chine dans le domaine des utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire, les travaux de ce mandat restant cependant suspendus dans l'attente d'une conclusion des négociations entre Euratom et le Japon;
- la définition de l'option juridique devant permettre la ratification du Protocole modifiant la Convention de Paris sur la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire, tout en évitant un conflit de compétence juridictionnel entre la Communauté et les Etats membres. Cette ratification interviendra en 2003;
- la surveillance rapprochée de l'évolution des différents projets dans le cadre de KEDO, en particulier en matière de responsabilité nucléaire, ainsi que les conséquences des développements intervenus en Corée du Nord.

#### **5.1.5. Le traité de la Charte de l'énergie**

En décembre 1991, cinquante et un Etats (la Communauté européenne et ses Etats membres, les pays d'Europe centrale et orientale, les Etats de l'ex-Union Soviétique, les Etats-Unis d'Amérique et d'autres Etats non européens, membres de l'OCDE comme le Japon et l'Australie) ont adopté la Charte européenne de l'énergie.

Les objectifs de cette charte sont les suivants:

- faciliter la coopération énergétique entre des pays anciennement séparés par le rideau de fer;
- aider les pays de l'Est qui passent à une économie de marché et stimuler leur reprise économique;
- améliorer la sécurité des approvisionnements énergétiques à l'Est comme à l'Ouest;
- rendre la production, la transformation, le transport, la distribution et l'utilisation d'énergie les plus efficaces possible;
- accroître la sécurité et réduire au maximum les risques pour l'environnement.

Après trois ans de négociations, le traité de la Charte (TCE), assorti d'un protocole sur l'efficacité énergétique et ses aspects environnementaux, a été ouvert à la signature le 17 décembre 1994. Les signataires, à l'exception de deux pays, sont ceux de la Charte européenne de l'énergie, dont le Luxembourg.

Le TCE est censé offrir un cadre juridique de nature à promouvoir la coopération à long terme dans le domaine de l'énergie, y compris dans la prospection, la production, le transit, les échanges commerciaux, la protection des investissements et le transfert des bénéfices.

Fin 2002, 46 pays au total sur les 51 signataires de la Charte avaient ratifié le traité de la Charte dans leur parlement respectif. Il s'agit en l'occurrence de:

- l'Albanie, l'Allemagne, l'Arménie, l'Autriche, l'Azerbaïdjan, la Belgique, la Bosnie-Herzégovine, la Bulgarie, la Chypre, la Croatie, le Danemark, l'Espagne, l'Estonie, la Finlande, la France, la Géorgie, la Grèce, la Hongrie, l'Irlande, l'Italie, le Japon, le Kazakhstan, le Kirghizstan, la Lettonie, le Liechtenstein, la Lituanie, le Luxembourg, l'ancienne République Yougoslave de Macédoine, Malte, la Moldavie, la Mongolie, les Pays-Bas, la Pologne, l'Ouzbékistan, le Portugal, la République tchèque, le Royaume-Uni, la Roumanie, la Slovaquie, la Slovénie, la Suède, la Suisse, le Tadjikistan, la Turquie, le Turkménistan et l'Ukraine.

5 autres pays (l'Australie, la Biélorussie, l'Islande, la Norvège et la Russie) sont signataires de la Charte ainsi que du traité mais n'ont pas encore déposé leurs instruments de ratification. Enfin 3 autres pays à savoir le Canada, les Etats-Unis d'Amérique et la République fédérale de Yougoslavie sont seulement signataires de la Charte de l'énergie.

Le traité de la Charte est entré en vigueur le 16 avril 1998, 90 jours après la déposition du 30<sup>e</sup> instrument de ratification. La Conférence de la Charte de l'énergie, instituée par le traité, surveille l'application des dispositions de celui-ci et sert de cadre au dialogue Est-Ouest sur les questions énergétiques. Elle dispose d'un secrétariat établi à Bruxelles depuis 1996.

En 2002 la Conférence de la Charte de l'énergie a tenu deux séances plénières, le 20 juin 2002 et les 17/18 décembre 2002. Les deux sessions ont permis de faire le point sur les développements les plus récents des activités relatives au traité de la Charte et notamment sur l'état d'avancement des négociations sur un protocole de la Charte de l'énergie relatif au transit. La session de juin a pris acte en outre du rapport sur les questions d'efficacité énergétique alors que la conférence de décembre a notamment prolongé le mandat de l'actuelle secrétaire générale du secrétariat de la Charte, Mme Ria Kemper, jusque fin 2005.

#### **5.1.6. Comités énergie (anc. Joule-Thermie) / Save / Altener**

A l'instar des années passées, les représentants du Ministère et de l'Agence de l'Energie ont suivi les travaux des différents groupes et comités consultatifs de la Commission rentrant dans leurs compétences, à savoir les comités Energie, Save et Altener. A noter dans ce contexte que les premiers appels d'offres relevant des programmes "Sustainable energy systems" et "Intelligent energy for Europe" ont été lancés par la Commission européenne fin décembre 2002 dans le contexte du 6<sup>e</sup> programme cadre de recherche et de développement.

## **5.2. Travaux effectués dans le cadre de l'OCDE - Agence internationale de l'énergie (AIE)**

L'Agence internationale de l'énergie (AIE) a été créée en 1974 au sein de l'OCDE comme un contrepoids des pays consommateurs au pouvoir croissant des pays producteurs de pétrole et de l'OPEP. L'AIE regroupe actuellement 26 pays dont le Luxembourg, en attendant l'adhésion prochaine de la Pologne et de la Slovaquie.

Le Conseil de direction de l'AIE, au haut niveau des hauts-fonctionnaires, a tenu cinq réunions régulières durant l'année 2002, Monsieur Dominique Maillard (France) ayant succédé à Monsieur Arne Walther (Norvège) au poste de Président du Conseil de direction en avril 2002. Une prochaine réunion au niveau ministériel est prévue pour le printemps 2003.

Pour l'AIE, l'année 2002 a surtout été marquée par la recherche d'un nouveau Directeur exécutif pour succéder à Monsieur Robert Priddle (Royaume-Uni), parti à la retraite le 31 décembre 2002 après avoir servi comme Directeur de l'Agence pendant 8 ans. En début d'année 2003, plus précisément le 17 janvier 2003, le Conseil de direction de l'AIE a nommé au poste de Directeur exécutif Monsieur Claude Mandil (France) qui a pris ses nouvelles fonctions le 1<sup>er</sup> février 2003. Dans sa carrière professionnelle, M. Mandil a exercé des responsabilités au plus haut niveau dans le gouvernement français dans le secteur de l'énergie et de la recherche avant de devenir Directeur Général délégué de Gaz de France en 1998 puis Président de l'Institut français du pétrole en avril 2000.

## **6. Actions sur le plan national**

### **6.1. Au niveau de l'énergie électrique**

#### **6.1.1. Approvisionnement**

Depuis le 14 mai 2002, la centrale TGV de TWINerg est en exploitation commerciale. L'électricité produite est injectée dans le réseau de Sotel qui reprend une tranche de 100 MW tandis que la tranche destinée à Cegedel, qui se situe au même niveau, est transitée par les réseaux belges et allemands.

##### **6.1.1.1. Champs électromagnétiques**

Au cours de l'année sous revue nous n'avons pas eu de nouveaux enseignements en ce qui concerne la présumée nocivité des champs électromagnétiques résultant des courants transportés par des lignes électriques.

### 6.1.2. Autoproduction

Au cours de l'année 2000, la Commission européenne avait présenté une proposition de directive relative à la promotion de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables sur le marché intérieur de l'électricité. Cette directive a été adoptée par le Conseil et le Parlement européen en date du 21 septembre 2001 (directive 2001/77/CE). La transposition de cette directive se fera tant au niveau d'une modification de la loi du 24 juillet 2000 relative à l'organisation du marché de l'électricité qu'au niveau de mesures administratives à prendre par le Ministère de l'Environnement.

La directive détermine pour chaque Etat membre un objectif indicatif à atteindre pour l'année 2010. Pour le Luxembourg cet objectif correspond à couvrir 5,7% de la consommation totale d'électricité en 2010 par une production autochtone d'électricité basée sur les sources d'énergie renouvelables.

Il est dès lors utile de faire le point pour évaluer la situation actuelle du Luxembourg en la matière.

Dans les années d'après-guerre le Luxembourg avait entrepris de développer la production d'énergie électrique sur base de projets utilisant l'énergie hydraulique. Il est rappelé dans ce contexte qu'à l'époque différents projets avaient été analysés dont notamment ceux d'Esch-sur-Sûre et Rosport et le projet d'une centrale à accumulation dans la Vallée de l'Our. Lors de la mise en service de la centrale d'Esch-sur-Sûre, celle-ci représentait avec une puissance de 10 MW une unité de production importante. En effet, à ce moment, la puissance maximale du réseau public était de l'ordre de 35 MW. Aujourd'hui la puissance maximale du réseau Cegedel dépasse 500 MW et la contribution des centrales de l'Etat à Esch-sur-Sûre et Rosport à la couverture des besoins n'est plus que marginale (voir tableau ci-dessous).

Avec les centrales de la SEO sur la Moselle (Palzem, Stadtbredimus ainsi que la nouvelle centrale de Schengen) et la modernisation des micro-centrales hydroélectriques sur la Sûre et l'Alzette le potentiel en énergie hydraulique du pays est pratiquement épuisé.

Le Luxembourg importe aujourd'hui 95% de ses besoins en énergie électrique. Vu les besoins croissants du pays en énergie électrique, il paraît tout de même opportun d'avoir une contribution plus importante de la production indigène d'électricité et plusieurs initiatives ont été prises à cet égard, notamment en ce qui concerne l'énergie éolienne, le biogaz et les micro-centrales hydroélectriques.

## Evolution de la production électrique nationale

	2001	1999	1997	1996
Centrales hydroélectriques de l'Etat	1,5%	1,2%	1,10%	0,8%
Centrales de la Moselle (SEO)	1,4%	1,2%	1,20%	0,9%
Sidor	0,9%	1,0%	0,90%	0,7%
Cogénération industrielle	3,7%	3,8%	2,40%	2,7%
Petites centrales de cogénération	2,5%	1,4%	0,80%	0,4%
Micro-centrales hydroélectriques	0,2%	0,1%	0,20%	0,1%
Eoliennes	0,7%	0,5%	0,07%	n.d.
Sotel	1,3%	1,4%	1,60%	1,6%
Part des fournisseurs indigènes	12,2%	10,6%	8,20%	7,2%

Tableau reprenant l'approvisionnement indigène de Cegedel.

Bien que ces efforts soient très louables et qu'on puisse constater une augmentation constante de la contribution des sources d'énergie renouvelables, il n'en reste pas moins que leur contribution restera à terme, et sauf progrès technique révolutionnaire, marginale.

Il faut avouer que les outils de production d'électricité les plus respectueux de l'environnement et les plus compétitifs restent les centrales "turbine-gaz-vapeur".

### 6.1.2.1. Promotion d'une centrale à cycle combiné turbine-gaz-vapeur

#### 6.1.2.1.1. Travaux du GIE-TGV II

Afin de garantir le suivi du projet TGV durant la phase de réalisation il a été décidé par les membres du GIE-TGV, en l'occurrence l'Etat et Arbed, d'accepter comme nouveaux membres les futurs clients de TWINerg, c'est-à-dire Cegedel et Sotel. Leur apport au GIE-TGV II est de 1 MLUF chacun. Les statuts du GIE-TGV ont été modifiés en conséquence par l'assemblée générale extraordinaire du 14 juillet 1998. Les missions à accomplir par le GIE-TGV II durant la phase de réalisation sont les suivantes:

- vérification de la disponibilité du plan de sécurité et de santé et de sa mise à jour;
- approbation du plan et du programme d'assurance qualité à établir par Electrabel au début du projet;
- suivi du respect de ce programme;

- approbation du planning détaillé des phases d'études, fabrication, construction, mise en route, essais;
- réunions bimensuelles entre le GIE-TGV II et Electrabel pour valider l'état d'avancement et les mesures adoptées pour pallier des retards éventuels;
- suivi des réceptions importantes, où le GIE-TGV II est à inviter, notamment toutes les vérifications et réceptions lors de la phase test.

Pour toutes ces missions, le GIE-TGV II se fera assister d'un consultant externe. Electrabel assumera tous les frais encourus dans ce contexte. Le budget prévu est de 20 MLUF.

Rappelons encore qu'Electrabel a aussi été redevable des frais d'études d'un montant de 20 MLUF du GIE-TGV pour l'élaboration du dossier d'appel d'offres. Cette somme revient à parts égales à l'Etat et à Arbed qui, à l'époque, ont été les seuls actionnaires du GIE-TGV. L'Etat a accepté de laisser sa part de 10 MLUF à disposition du GIE-TGV II à titre d'avance pour les frais futurs. Le dépôt ainsi constitué portera bien entendu des intérêts.

La mise en chantier du projet a accusé un certain retard dans la mesure où une présence plus importante de couches de schistes bitumineux a rendu nécessaire des travaux plus poussés en matière de génie civil et qu'un fournisseur du constructeur de la centrale a été confronté à un cas de force majeure. La mise en service commerciale de la centrale, prévue pour la fin de l'année 2001, a dû être reportée au 14 mai 2002.

Etant donné que les travaux relatifs à la constitution d'un GIE ayant pour mission la promotion de la réalisation d'un réseau de chaleur alimenté par la centrale TGV n'ont finalement abouti le 13 novembre 2002 avec la création du GIE-Sudcal, les membres du GIE TGV II ont décidé à l'unanimité le 23 décembre 2002 de cesser les activités du GIE TGV II et de le mettre en liquidation. L'avance de l'Etat au frais de fonctionnement du GIE TGV II a en conséquence été remboursée (montant de EUR 234.974,53).

#### *6.1.2.1.2. Soutirage thermique de la centrale TGV*

La centrale TGV est conçue de manière à permettre un soutirage d'énergie thermique à différents points de la turbine à vapeur. Il est prévu de soutirer jusqu'à 40 MW<sub>th</sub> pour l'approvisionnement d'un réseau de chaleur à construire à Esch/Alzette et dans les environs immédiats de la centrale TGV.

Afin de promouvoir la construction d'un réseau de chaleur à Esch/Alzette et dans les environs immédiats de la centrale TGV, il a été retenu de constituer un groupement d'intérêt économique composé de représentants de l'Etat (1 représentant du Ministère de l'Economie, 1 représentant du Ministère de l'Environnement), des communes d'Esch/Alzette (1 échevin) et de Sanem (1 échevin), et d'Agora (1 représentant).

Cette constellation a été retenue eu égard à l'éclosion du projet Agora qui présente de très intéressantes opportunités pour l'établissement d'un réseau de chaleur. En effet, la réalisation de ce projet comporte la construction d'une surface de bureaux et d'habitations de plus d'un million de mètres carrés qui doivent être chauffés voire même être climatisés. En outre, la Ville d'Esch/Alzette poursuit plusieurs projets de lotissements respectivement de surfaces commerciales qui seraient à raccorder à un réseau de chaleur. La puissance totale à raccorder pour les deux projets pourrait même dépasser 40 MW thermiques. Afin de mieux pouvoir rentabiliser l'implantation d'un réseau de chaleur, il a été décidé de fusionner les projets d'Agora et de la Ville d'Esch/Alzette.

Le GIE Sudcal a pour mission:

- la réalisation d'une étude de faisabilité et de rentabilité d'un réseau de chaleur alimenté à partir de la centrale TGV ou d'une autre source, notamment ProfilArbed;
- de décider à la lumière des résultats de l'étude susmentionnée de continuer le projet ou de l'arrêter;
- le cas échéant, l'élaboration d'un cahier des charges et la réalisation d'un appel d'offre pour la construction et l'exploitation de ce réseau de chaleur;
- le cas échéant, la préparation de la constitution d'une société ayant pour objet l'exploitation de ce réseau de chaleur;
- le cas échéant, la négociation d'un contrat de fourniture de chaleur avec TWINerg et ProfilArbed;
- ainsi que toutes les opérations liées aux objectifs énoncés ci-dessus ou susceptibles d'en faciliter la réalisation.

Bien que le GIE Sudcal ne se soit officiellement constitué que le 13 novembre 2002, il a commencé ses travaux au début du printemps. Il a tout d'abord chargé un consultant d'entreprendre une synthèse des études déjà réalisées dans le contexte d'une réalisation d'un réseau de chaleur à proximité de la centrale TGV et de procéder à une étude de faisabilité et de rentabilité détaillée eu égard aux nouvelles données présentées tant par l'Agora que par la Ville d'Esch/Alzette. Cette étude a montré qu'un réseau de chaleur urbain alimentant le nouvel quartier de Belval-Ouest (Cité, Square Mile, Belval-Sud, Belval-Nord et Parc) est économiquement réalisable sous réserve d'une subvention étatique à hauteur de 40% environ des frais d'investissement.

Le GIE Sudcal a par conséquent décidé de poursuivre cette voie. Un calendrier précis et la procédure d'appel d'offre pour la réalisation et l'exploitation du réseau de chaleur seront établis au cours du premier semestre 2003.

Rappelons également qu'à côté de l'approvisionnement d'un réseau de chaleur urbain, la centrale TGV permet aussi de soutirer de la vapeur à un niveau de température de  $\sim 195^\circ \text{C}$  destinée à un usage industriel, c'est-à-dire à durée d'utilisation élevée ( $> 6.000$  heures). A la différence d'un réseau de chaleur, le réseau "vapeur de processus" fonctionnera en circuit ouvert c'est-à-dire sans conduite de retour.

Il sera possible de soutirer jusqu'à  $150 \text{ MW}_{\text{th}}$  pour des usages industriels. Le fait que la centrale TGV sera située à proximité immédiate de zones industrielles existantes et à créer (notamment les friches industrielles de l'Arbed) constitue un sérieux atout pour alimenter d'éventuels clients industriels avec de la vapeur de processus. Jusqu'à ce jour le Ministère de l'Economie ne dispose pas d'un consentement ferme d'un quelconque client industriel.

#### 6.1.2.2. Cogénération

La production combinée de chaleur et d'électricité représente désormais une technique bien établie au Luxembourg. Par son rendement élevé qui dépasse souvent 85%, elle permet non seulement une réduction de la consommation d'énergie primaire d'environ 35%, mais aussi une diminution équivalente des émissions de  $\text{CO}_2$ , dans l'hypothèse qu'on prenne en compte les émissions respectives de nos importations d'électricité. Par rapport à la situation classique par chauffage individuel des immeubles, une solution cogénération et réseau de chaleur urbain permet une réduction de 40% au moins des émissions de  $\text{CO}_2$ .

Par la société Luxenergie et la création d'un cadre légal en faveur de la cogénération, notamment dans le chef du règlement grand-ducal du 30 mai 1994, cette technologie a trouvé son essor au Luxembourg.

Avec le développement de la cogénération au Luxembourg, deux différentes catégories d'installations sont apparues. Une première concerne la production combinée de chaleur et d'électricité moyennant des moteurs à gaz qui sont conçus essentiellement pour des applications de chauffage urbain et qui présentent en règle générale une durée d'utilisation de 3.000 à 4.000 heures par an. La deuxième catégorie comprend surtout la cogénération au moyen de turbines à gaz qui sont utilisées par l'industrie pour la production de vapeur requise dans le processus de fabrication. Cette deuxième catégorie présente souvent des durées d'utilisation supérieures à 8.000 heures. Il y a lieu de préciser que les cogénérations industrielles ne tombent pas sous le règlement grand-ducal du 30 mai 1994 concernant la production d'énergie électrique basée sur les énergies renouvelables ou sur la cogénération. La rémunération de l'électricité injectée dans le réseau s'oriente aux coûts évités plus un bonus environnemental.

On fait souvent référence à la première catégorie par le terme de "cogénération domestique", tandis que la deuxième est qualifiée d'"industrielle" étant donné que celle-ci est exclusivement employée dans l'industrie.

#### 6.1.2.2.1. Cogénération industrielle

Trois cogénérations industrielles sont actuellement en service, à savoir les installations de Cegyco (Dupont), Ceduco (Goodyear) et Kronospan. Aucune nouvelle installation n'a vu le jour depuis que le marché de l'électricité a été libéralisé. La cause est à chercher au niveau de la chute des prix de l'électricité pour les grandes entreprises industrielles qui entraînent une détérioration de la compétitivité d'une production décentralisée par cogénération.

#### 6.1.2.2.2. Cogénération domestique

Au 31 décembre 2002, la Direction de l'Energie comptait 52 contrats conclus sous le régime de la catégorie II (151 – 1500 kW) du règlement grand-ducal du 30 mai 1994. Ces contrats représentent une puissance électrique installée de 60.703 kW. La contribution de ces centrales à la couverture des besoins du réseau de Cegedel équivaut à 2% environ.

Les contrats conclus sous le régime de la catégorie I (1 – 150 kW) du règlement grand-ducal du 30 mai 1994 sont au nombre de 15 et représentent une puissance électrique installée de 321 kW. La majorité de ces centrales sont des micro-cogénérations, car elles ont une puissance électrique inférieure à 10 kW et remplacent, en règle générale, la chaudière classique dans une maison unifamiliale.

#### 6.1.2.3. Energie éolienne

Le cadre législatif favorable instauré dès 1993 par l'adoption de la loi du 5 août 1993 sur l'utilisation rationnelle de l'énergie, et les efforts déployés en la matière depuis 1991 par l'Agence de l'énergie, avait entraîné le développement d'un nombre important de projets de parcs éoliens dans notre pays dont pas moins de huit ont pu être réalisés entre 1997 et 1999 sur six sites différents à travers le pays.

**Les projets de parc éolien réalisés au Luxembourg à ce stade, par ordre chronologique de leur mise en service:**

N°	Localité	Exploitant	Puissance	Mise en service
1.	Mompach	Windpower S.A.	4 x 500 kW	Janvier 1997
2.	Nachtmanderscheid	Wandpark op der Hei sàrl.	1 x 850 kW	Juillet 1997
3.	Heinerscheid 1	Wandpark Gemeng Hengischt	3 x 600 kW	Décembre 1998
4.	Heiderscheid	Wand a Waasser S.A.	3 x 500 kW	Décembre 1998
5.	Remerschen	Agence de l'énergie S.A.	1 x 600 kW	Décembre 1998
6.	Derenbach/Wincrange	Megawind/Nordwand S.A.	4 x 600 kW	Janvier 1999
7.	Nachtmanderscheid	Wandpark op der Hei sàrl.	1 x 850 kW	Septembre 1999
8.	Heinerscheid 2	Wandpark Gemeng Hengischt	5 x 1000 kW	Novembre 1999
9.	Bettborn/Reimberg	Energi Atelier Réiden	2 x 600 kW	Novembre 2002

Depuis 1999, seules deux nouvelles éoliennes sont venues grossir le parc total d'éoliennes au Luxembourg de sorte qu'au total, 24 éoliennes d'une puissance nominale dépassant les 500 kW, sont actuellement raccordées au réseau Cegedel pour une puissance nominale installée de 15.850 kW au total.

La production totale d'énergie électrique sur base des éoliennes construites au Luxembourg depuis fin 1996 est de l'ordre de 98 mio kWh, dont 24,8 mio kWh durant la seule année 2002. La production d'électricité sur base d'éolienne a ainsi augmenté de 4,6% en 2002 par rapport à 2001. En 2002, la production annuelle des 24 éoliennes actuellement en service a de ce fait représenté l'équivalent de la consommation d'électricité d'environ 5.900 ménages durant la même année.

Une demi-douzaine d'autres projets de parc éolien, notamment à Bourscheid, Freckeisen, Givenich, Heinerscheid (phase 3), Garnich, Troisvierges et dans le canton de Rédange restent actuellement à l'étude ou en phase de planification. Seule l'extension 3 du parc de Heinerscheid devrait être réalisée cependant en 2003 compte tenu des longs délais de livraison des éoliennes, d'une part, et des problèmes d'obtention des autorisations requises d'autre part.

#### 6.1.2.4. Installations photovoltaïques

Depuis la mise en vigueur du règlement grand-ducal du 28 décembre 2001 instituant une prime d'encouragement écologique pour l'électricité produite à partir de l'énergie éolienne, hydraulique, solaire, de la biomasse et du biogaz, ainsi que du règlement grand-ducal du 17 juillet 2001 instituant un régime d'aides pour la promotion de l'utilisation rationnelle de l'énergie et la mise en valeur des sources d'énergie renouvelables, on peut constater une véritable ruée vers les petites installations photovoltaïques. Ce phénomène s'est particulièrement amplifié durant la deuxième moitié de l'année 2002. Jusqu'à la fin de l'année, 282 installations ont été réalisées et raccordées au réseau public. La puissance moyenne de ces installations se situe à 3,5 kW environ. Ces installations produiront annuellement environ 800.000 kWh.

## **6.2. Dans le domaine du gaz naturel**

Comme dans le passé, le Gouvernement continue à promouvoir la pénétration du gaz naturel au Luxembourg. La motivation de cette décision est double. D'une part, il s'agit de diversifier l'approvisionnement du pays en énergie en offrant à un nombre aussi large que possible de consommateurs privés et industriels le choix entre plusieurs combustibles et notamment une alternative aux produits pétroliers classiques. D'autre part, la combustion du gaz naturel a un moindre impact sur l'environnement que celle des autres combustibles fossiles et le recours à cette source d'énergie contribue donc à une meilleure protection de l'environnement.

C'est pour ces mêmes raisons que l'importance du gaz naturel dans le bilan énergétique de la Communauté européenne s'est accrue au cours des dernières années et augmentera plus que probablement dans les années à venir. Le recours accru au gaz naturel pour la production d'énergie électrique par des centrales à cycle combiné ou de cogénération industrielle accentuera encore cette tendance. Si l'on examine les prévisions de l'offre et de la demande de gaz naturel dans les vingt prochaines années, il est clair que la sécurité de l'approvisionnement dans des conditions concurrentielles doit être un objectif-clé de la politique énergétique. C'est dans ce contexte que la Commission européenne souligne dans son Livre vert intitulé "Vers une stratégie européenne de sécurité d'approvisionnement énergétique", que "si rien n'est entrepris, d'ici 20 à 30 ans, l'Union couvrira ses besoins énergétiques à 70% par des produits importés, contre 50% actuellement".

La directive 98/30/CE du Parlement européen et du Conseil concernant des règles communes pour le marché intérieur du gaz naturel est entrée en vigueur le 10 août 1998 et aurait dû être transposée en législation nationale au plus tard pour le 10 août 2000. Le but de cette directive est de créer au sein de l'Union européenne un marché intérieur du gaz naturel où le consommateur final aura le choix de son fournisseur de façon transparente et non discriminatoire. Ainsi s'établira un marché concurrentiel entre fournisseurs qui, par sa répercussion positive sur le niveau de prix du gaz naturel, augmentera la compétitivité de l'industrie européenne.

Cette directive a été transposée en législation luxembourgeoise par la loi du 6 avril 2001 relative à l'organisation du marché du gaz naturel.

En 2001, la Commission européenne a fait de nouvelles propositions modifiant la directive 98/30/CE dans le but d'accélérer le processus de l'ouverture des marchés du gaz naturel avec le but ultime d'avoir un seul marché intérieur de l'énergie où tous les clients, quel que soit leur taille, ont le libre choix de leur fournisseur dans un cadre totalement transparent et concurrentiel.

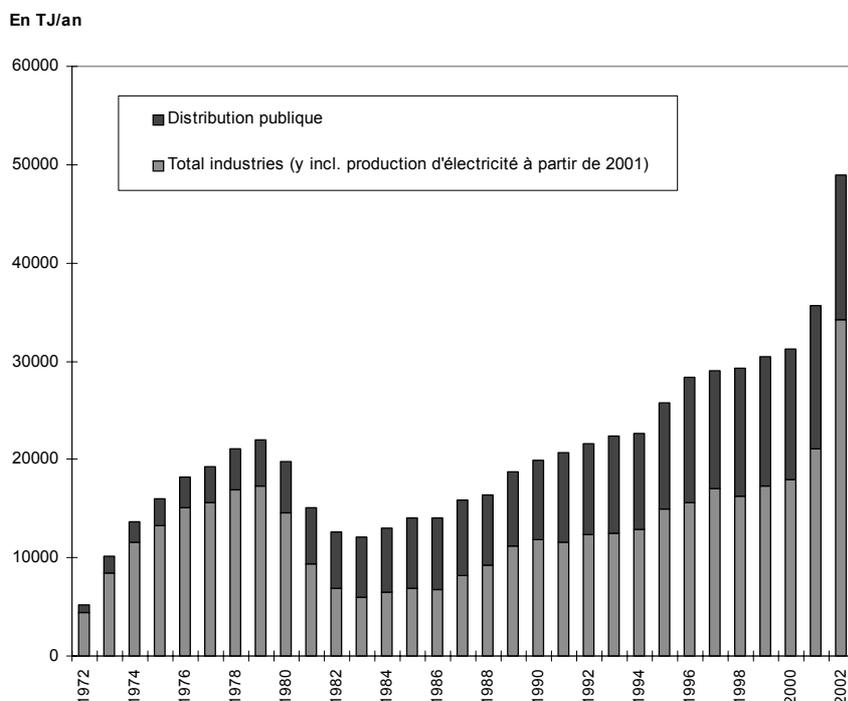
Lors du Conseil des Ministres de l'Energie du 25 novembre 2002 un accord politique a été trouvé concernant l'accélération de ce processus de libéralisation des marchés européens de l'énergie. Alors que la première étape de libéralisation visait d'abord à faire profiter l'industrie européenne de prix avantageux pour l'énergie nécessaire, l'accélération du processus de libéralisation vise à renforcer cette tendance tout en essayant de réduire au maximum tout comportement discriminatoire des acteurs du marché. En plus cette deuxième étape tend à renforcer le mouvement de libre circulation des biens (donc l'énergie) dans un marché unique caractérisé par un libre choix du fournisseur de l'énergie que ce soit au niveau des industries, des PME ou des clients domestiques. C'est ainsi que les clients professionnels auront le libre choix de leur fournisseur d'énergie à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2004 et que tous les clients, y inclus les clients domestiques, auront ce choix à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2007.

### 6.2.1. Approvisionnement

Faute de sources indigènes, le Luxembourg doit importer 100% de ses besoins en gaz naturel. Le réseau de transport de gaz naturel, exploité par la société Soteg S.A., offre quatre points d'entrée: deux sur la frontière belge (Bras (B), Pétange), un sur la frontière française (Audun (F)) et un sur la frontière allemande (Remich). Surtout les entrées belges et allemande peuvent être considérées comme des liaisons directes avec le réseau interconnecté européen.

Avec la libéralisation des marchés du gaz naturel au niveau européen et après la mise en vigueur de la loi du 6 avril 2001 relative à l'organisation du marché du gaz naturel, chaque entreprise de gaz naturel et chaque client éligible peut librement choisir son fournisseur de gaz naturel. Le seuil de consommation de gaz naturel par année et par site de consommation pour pouvoir se qualifier de client éligible a été de 25 millions de mètres cubes et passera à partir du 1<sup>er</sup> octobre 2003 à 5 millions de mètres cubes. Ainsi, en 2002, le marché luxembourgeois du gaz naturel a été ouvert à la concurrence pour plus de 72% de ses volumes. Ce pourcentage s'accroîtra à plus de 74% fin 2003.

Le gaz naturel consommé au Luxembourg est importé des pays producteurs suivants: Algérie, Norvège, Pays-Bas, Russie. L'approvisionnement de base est couvert par des contrats d'importation à long terme avec différents grands acteurs européens du secteur du gaz naturel.



Evolution de la vente de gaz naturel

### 6.2.2. Réseau de transport (Soteg)

Soteg S.A. fut constituée en 1974 suite à la loi du 27 novembre 1973 autorisant la création d'une société anonyme pour l'approvisionnement du Grand-Duché en gaz naturel. Ainsi, Soteg a pour objet l'importation, le transport et la fourniture de gaz naturel.

En 1997, l'actionnariat de la Soteg S.A. a connu des changements majeurs. Jusque-là, l'Etat grand-ducal et le groupe Arbed détenaient chacun la moitié des participations. En 1997, Arbed a vendu, en absolu, 20% des participations à Ruhrgas (D) et 10% à Saarferngas (D). De son côté, l'Etat grand-ducal a vendu, en absolu, 19% des participations à Cegedel. En 2001, l'Etat grand-ducal a vendu, en absolu, 10% de ses parts à la Société nationale de crédit et d'investissement (SNCI), de sorte que l'actionnariat de Soteg se présente actuellement comme suit:

- Etat grand-ducal 21%;
- Arbed 20%;
- Ruhrgas 20%;
- Cegedel 19%;
- Saarferngas 10%;
- SNCI 10%.

Le réseau de Soteg, initialement limité au sud et au centre du pays, a connu les extensions suivantes:

- extension Leudelage-Contern (1988);
- renforcement Pontpierre-Leudelage (1990);
- tronçon Pontpierre-Tossenber (1991);
- extension "Ouest" vers Steinfort (1992);
- extension "Est" Contern-Wasserbillig (1992);
- extension "Nord" Tossenber-Wiltz-Bras (1993);
- extension "Est" Roeser-Mondorf-Remich (1998);
- interconnexion avec réseau allemand Leudelage-Remich-Mittelbrunn (D) (2000);
- extension vers le nord Pommerloch-Eselborn (Clervaux) (2001);
- extension vers l'est Herborn-Echternach (2001).

Pendant cette période de nombreux raccordements de localités ont été mis en service dans les régions nouvellement desservies. Dans ce contexte, les travaux achevés en 2002 ont été les suivants:

- Réseau

Le piquage sur la conduite DN200 PN40 de Roeser-Remich a été prolongé à la sortie de Mondorf sous la N16 vers la future zone industrielle Triangle Vert.

Le piquage sur la conduite DN150 PN16 de Colmar-Berg vers Bissen a été prolongé à l'intérieur de la nouvelle zone industrielle Roost.

Les travaux de remplacement de la conduite DN100 PN40 par une conduite DN150 PN40 alimentant la station Clinique ont continué dans le cadre des travaux du réseau chauffage urbain de la Ville de Luxembourg.

Le réseau PN4 d160 dans la zone industrielle Lentzweiler a été rallongé sur une longueur de 450 m vers les futurs clients Faymonville et CTI Systems.

Le piquage des zone industrielle Pafebruch et Hireboesch à Capellen a été réalisé pour le compte de Luxgaz Distribution.

- Raccordement localités

La commune de Grevenmacher a été raccordée au gaz naturel en prolongeant le réseau PN4 d200 sur une longueur de 2.300 m à partir du Port de Mertert.

Dans le cadre des travaux de pose d'un collecteur d'eaux usées, la prolongation du réseau de gaz naturel en PN4 d200 sur une longueur de 430 m à partir de la zone industrielle Kehlen a permis de raccorder le réseau préposé en 1998 de la localité d'Olm.

Le raccordement de la localité de Bech-Kleinmacher au réseau PN4 d200 alimenté à partir de la station de détente de Remich a été finalisé.

Les piquages dans la route de Luxembourg à Wasserbillig (anciennement piquage Cerabati) et dans la rue de la gare à Capellen (anciennement piquage Namsa) ont été mis sous gaz.

- Mise en service des stations de détente

Les stations de détente des localités de Grevenmacher, Olm, Bech-Kleinmacher ont été posées et mises en service avec la station de Weiler-la-Tour posée en 2001.

La station de détente dans la zone industrielle PED à Rodange a été transformée de sorte que la pression de service de chaque départ client puisse être réglée individuellement. La station Entrée France a été équipée d'une vanne de régulation motorisée à distance.

- Travaux prévus pour 2003

L'extension des réseaux PN67.5 vers Diekirch et PN4 vers Ersange, Gilsdorf et Remerschen ainsi que le raccordement des zones industrielle Mondorf et Roost sont prévus pour l'année 2003. Des modifications sur les nœuds de vannes du réseau PN40 entre Merl, Clinique et Villeroy & Boch ainsi que le bouclage du réseau PN4 Tossenber-Kopstal sont en étude.

Dans le cadre de la promotion de la voiture au gaz naturel, il est prévu d'équiper sur deux sites au Luxembourg une station d'alimentation au gaz naturel.

### **6.2.3. Distribution**

Sur le plan local, la distribution de gaz naturel est assurée par 4 sociétés:

- l'Usine-à-gaz de la Ville de Luxembourg desservant Luxembourg, Strassen et Hespérange;
- l'Usine-à-gaz de la Ville de Dudelange desservant Dudelange;
- la société Sudgaz S.A. desservant Esch/Alzette, Differdange, Pétange, Schifflange, Sanem, Bascharage, Bettembourg, Kayl, Rumelange, Mondercange, Roeser, Reckange, Dippach, Clemency et Garnich.
- la société Luxgaz Distribution S.A.  
La société de distribution Luxgaz - dans laquelle l'Etat détient une participation de 30% et qui a été constituée en date du 29 juin 1990 - est en train de réaliser des réseaux de distribution dans une trentaine de communes situées le long des nouvelles extensions du réseau de transport de gaz. Ces réseaux locaux sont mis en service progressivement au fur et à mesure de l'achèvement des travaux en rapport avec le réseau de transport de Soteg et les conduites de raccordement des différentes localités.

Luxgaz Distribution dessert aujourd'hui les 39 communes suivantes: Bertrange, Bettendorf, Betzdorf, Bissen, Biver, Bous, Colmar-Berg, Contern, Dalheim, Erpeldange, Feulen, Frisange, Grevenmacher, Heiderscheid, Hobscheid, Kehlen, Koerich, Kopstal, Leudelage, Lintgen, Lorentzweiler, Mamer, Mersch, Mertert, Mondorf-les-Bains, Niederaanven, Remerschen, Remich, Sandweiler, Schieren, Schuttrange, Steinfort, Steinsel, Waldbredimus, Walferdange, Weiler-la-Tour, Wellenstein, Wiltz, Winseler.

Fin 2002 de nouveaux réseaux de distribution sont exploités par Luxgaz Distribution dans les localités de Bous, Grevenmacher, Olm et Weiler-la-Tour.

Des travaux sont en cours dans la presque totalité des communes membres de Luxgaz Distribution.

Au total, 14.124 branchements ont été réalisés et 6.911 clients étaient desservis en gaz naturel par Luxgaz Distribution à la date du 31 décembre 2002. Il reste à remarquer que le nombre de 1.026 branchements nouveaux et de 803 clients nouveaux a été atteint en 2002.

La totalité du réseau Luxgaz Distribution comprend fin 2002 quelques 669 km, dont 603 km sont en service. En 2002 quelque 37 km de réseau ont été posés dans les différentes communes.

Le développement favorable de ses activités (augmentation de 11,5% des ventes de gaz par rapport à 2001) a permis par ailleurs à la société de maintenir en 2002 le seuil de rentabilité de ses réseaux considérés dans leur ensemble. La répartition du capital social de Luxgaz Distribution S.A. se présente comme suit:

- Etat grand-ducal 30,0%;
- Communes 30,0%;
- Soteg S.A. 25,0%;
- Cegedel 13,7%;
- Fédération des Installateurs 1,3%.

### **6.3. Dans le domaine des économies d'énergie**

#### **6.3.1. Loi du 5 août 1993 concernant l'utilisation rationnelle de l'énergie**

La loi du 5 août 1993 concernant l'utilisation rationnelle de l'énergie (Mémorial A 70 du 6 septembre 1993) entend répondre à cinq objectifs, à savoir:

- garantir un approvisionnement énergétique suffisant, sûr et économiquement satisfaisant;
- promouvoir les économies d'énergie et l'utilisation rationnelle de l'énergie;
- favoriser le recours aux énergies renouvelables, promouvoir l'utilisation des installations de cogénération et la production d'énergie primaire et secondaire;
- diminuer l'impact négatif de la production et de la consommation d'énergie sur l'environnement;
- assurer une coordination avec les actions entreprises sur ce secteur au niveau de l'Union européenne.

La loi crée un cadre servant de base légale à toute une série de mesures complémentaires qui, par leur nature, ne peuvent pas être intégrées dans cette loi, soit parce qu'il s'agit de règlements à caractère hautement technique, soit parce qu'une certaine flexibilité doit être garantie pour pouvoir rapidement adapter ces mesures aux différentes situations qui peuvent se présenter sur le marché énergétique.

La loi met l'accent essentiellement sur un élément principal de notre politique énergétique, à savoir les économies d'énergie. Elle crée ainsi un fondement pour une approche globale visant à garantir un approvisionnement énergétique suffisant, diversifié et sûr, tout en respectant les contraintes écologiques liées à l'énergie et en sauvegardant ainsi les intérêts des générations futures.

Les règlements grand-ducaux suivants sont en vigueur:

1. règlement grand-ducal du 30 mai 1994 concernant la production d'énergie électrique basée sur les énergies renouvelables ou sur la cogénération (publié au Mémorial A 62 du 12 juillet 1994);
2. règlement grand-ducal du 22 novembre 1995 concernant l'isolation thermique des immeubles (publié au Mémorial A 99 du 27 décembre 1995 et entré en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1996);
3. règlement grand-ducal du 11 août 1996 concernant la constitution d'un Conseil national de l'énergie;
4. règlement grand-ducal du 11 août 1996 concernant la réalisation d'audits énergétiques dans les bâtiments du secteur résidentiel et tertiaire, ainsi que dans les entreprises;
5. règlement grand-ducal du 11 août 1996 portant transposition de la directive 92/42/CEE concernant les exigences de rendement pour les nouvelles chaudières à eau chaude alimentées en combustibles liquides ou gazeux;
6. règlement grand-ducal du 10 février 1999 relatif à l'agrément de personnes physiques ou morales privées ou publiques, autres que l'Etat pour l'accomplissement de tâches d'étude et de contrôle dans le domaine de l'énergie.

Le règlement grand-ducal du 22 novembre 1995 concernant l'isolation thermique des immeubles et le règlement grand-ducal concernant la réalisation d'audits énergétiques dans l'industrie et dans le secteur tertiaire prévoit l'agrément d'organismes de contrôle et d'étude par le Ministre ayant l'énergie dans ses compétences pour certains travaux d'étude et de contrôle.

Le règlement grand-ducal ci-dessus détermine les conditions et les modalités suivant lesquelles des personnes physiques ou morales de droit privé ou public (autres que l'Etat) peuvent accomplir les diverses tâches techniques d'étude et de contrôle prévues dans le cadre de la loi concernant l'utilisation rationnelle de l'énergie. Il s'agit plus particulièrement de réaliser des audits énergétiques et de vérifier le respect des normes prescrites par les lois et règlements relatifs au domaine énergétique;

7. règlement grand-ducal du 25 octobre 1999 modifiant le règlement grand-ducal du 11 août 1996 portant transposition de la directive 92/42/CEE concernant les exigences de rendement pour les nouvelles chaudières à eau chaude alimentées en combustible liquides ou gazeux modifiée par la directive 93/68/CEE du Conseil du 22 juillet 1993.

Les modifications apportées au règlement grand-ducal du 11 août 1996 par le règlement grand-ducal sous rubrique concernent essentiellement les dispositions relatives à l'apposition du marquage CE. Etant donné qu'au Grand-Duché de Luxembourg, il n'y a pas de constructeurs de chaudières concernés par la législation en question, les modifications qui font l'objet du présent règlement grand-ducal n'auront guère de répercussions;

8. règlement grand-ducal du 14 août 2000 relatif aux installations de combustion alimentées en combustibles gazeux.

Règlements grand-ducaux qui ne sont plus en vigueur:

- règlement grand-ducal du 11 août 1996 concernant un programme d'action visant à encourager les initiatives et mesures prises par les administrations communales en faveur de l'utilisation rationnelle de l'énergie et des énergies nouvelles et renouvelables (Programme d'action d'économie d'énergie dans les communes, PEEC).

Projets de règlements grand-ducaux actuellement en voie d'instruction ou de publication:

- règlement grand-ducal du 13 janvier 2002 portant modification du règlement grand-ducal du 11 août 1996 concernant la réalisation d'audits énergétiques dans le secteur résidentiel et tertiaire, ainsi que dans les entreprises (Mémorial A du 18 février 2002, page 259).

Ce règlement limite le taux de la subvention à 40% du coût effectif d'un audit énergétique et rend de ce fait le règlement grand-ducal du 11 août 1996 conforme au cadre communautaire des aides d'Etat pour la protection de l'environnement. D'autre part, ce règlement augmente d'un facteur 8 le montant maximal de la subvention qui est ainsi porté à 30.000 €.

Projets de règlements grand-ducaux en cours d'élaboration:

- projet de règlement grand-ducal modifiant le règlement grand-ducal du 30 mai 1994 concernant la production d'énergie électrique basée sur les énergies renouvelables ou sur la cogénération.

L'objet de cette modification est, entre autres, d'adapter le règlement au progrès technique notamment en ce qui concerne les différentes catégories de puissance énumérées à l'article 3: accorder aux installations de biogaz et aux petites centrales hydroélectriques le bénéfice de la prime de 1.- LUF par kWh injecté dans le réseau.

L'avis de la Chambre de Commerce a été rendu le 17 septembre 1999 et celui de la Chambre des Métiers le 15 décembre 1999. Le Conseil d'Etat a rendu son avis le 1<sup>er</sup> février 2000. Ce texte a été analysé par la Commission de l'Environnement de la Chambre des Députés en date du 31 janvier 2000.

Or, depuis la présentation en juillet 1999 du projet de règlement grand-ducal portant modification du règlement grand-ducal du 30 mai 1994 concernant la production d'énergie électrique basée sur les énergies renouvelables ou sur la cogénération (doc. parl. 4586), plusieurs éléments nouveaux sont intervenus qui ont rendu nécessaire une révision plus approfondie du règlement grand-ducal du 30 mai 1994, exercice qui a abouti dans l'élaboration d'un nouveau avant-projet de règlement grand-ducal qui remplace le règlement grand-ducal du 30 mai 1994 et également le projet de règlement grand-ducal initialement discuté par la Commission de l'Environnement de la Chambre des Députés en date du 31 janvier 2000.

Le Conseil de Gouvernement a donné son aval à cet avant-projet de règlement en date du 14 juillet 2001. La Chambre de Commerce a rendu son avis en date du 7 décembre 2001 et le Conseil d'Etat a présenté le sien le 11 décembre 2001.

Le projet a figuré à l'ordre du jour de la Commission de l'Economie, de l'Energie, des Postes et des Transports du 10 janvier 2002. Il a été retenu de revoir encore une fois les tarifs proposés sur base d'une étude comparative. Cette étude a été présentée par l'Agence de l'énergie au Conseil national de l'énergie en date du 9 octobre 2002. La Direction de l'Energie est en train de revoir son projet au vu des résultats de cette étude.

### **6.3.2. Conseil national de l'énergie**

Au cours de l'année 2002, le Conseil national de l'énergie s'est réuni quatre fois.

A l'occasion de sa réunion du 30 janvier 2002, le Conseil national de l'énergie a discuté des points suivants:

- proposition de directive-cadre concernant l'établissement dans l'Union européenne d'un système d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre;

- projet de règlement grand-ducal concernant la production d'énergie électrique basée sur les énergies renouvelables ou sur la cogénération: discussion des avis de la Chambre de Commerce, de la Ville de Luxembourg et du Mouvement écologique.

Lors de la réunion du 24 avril 2002, les sujets suivants figuraient à l'ordre du jour:

- présentation des premiers résultats de l'étude comparative de l'Agence de l'énergie sur la révision de la tarification prévue pour le règlement grand-ducal du 30 mai 1994;
- état des lieux sur les discussions au niveau du Conseil des Ministres portant sur l'ouverture totale des marchés de l'électricité et du gaz naturel;
- présentation par la Direction de l'Energie de scénarios de développement du fonds de compensation.

Lors de sa réunion du 9 octobre 2002, le Conseil national de l'énergie a traité les sujets suivants:

- proposition de directive du Parlement européen et du Conseil relative à la promotion de la cogénération sur la base de la demande de chaleur utile dans le marché intérieur de l'énergie;
- présentation détaillée de l'étude de l'Agence de l'énergie sur la révision de la tarification prévue pour le règlement grand-ducal du 30 mai 1994;
- information de la part du représentant du Ministère de l'Environnement concernant les aides financières destinées aux communes en matière d'utilisation rationnelle de l'énergie et de la promotion des énergies nouvelles et renouvelables.

Lors de la réunion du 5 décembre 2002, le Conseil national de l'énergie a analysé les points suivants:

- directive "Emission trading";
- progression des travaux relatifs à l'accomplissement du marché intérieur de l'électricité et du gaz naturel.

### **6.3.3. Accords volontaires**

Dans le cadre de sa politique d'utilisation rationnelle de l'énergie, le Ministère de l'Energie avait négocié des accords volontaires avec différents secteurs professionnels: l'industrie (Fedil), les banques (ABBL), les hôpitaux (Entente des hôpitaux - EHL) et l'hôtellerie (Horesca).

Les accords volontaires ainsi négociés ont présenté l'avantage d'aboutir à des résultats concrets en matière d'amélioration du rendement énergétique alors que la simple obligation de réaliser un audit énergétique, comme initialement prévu, ne conduit pas nécessairement à des améliorations de l'efficacité énergétique sur le terrain.

Le but de ces accords est donc d'encourager les acteurs concernés d'augmenter l'efficacité énergétique dans les différents secteurs de notre économie.

Un premier accord volontaire a été signé par la Fedil en mars 1996. Cet accord avait pour objet une augmentation de l'efficacité énergétique de 10% dans l'industrie jusqu'à la fin de l'an 2000, l'an 1990 étant considéré comme date de référence. Toutes les grandes entreprises établies au Luxembourg ont adhéré à cet accord. L'industrie a une part de 60% dans la consommation finale de gaz naturel, et une part de 66% dans la consommation finale d'électricité. Ce premier accord volontaire est donc venu à terme fin 2000. Un rapport final concernant ce premier accord documente que durant la période considérée de 1990 à 2000, l'efficacité énergétique a augmenté de 15%. En 2001, des pourparlers ont été engagés pour préparer un nouvel accord volontaire avec la Fedil. Ce nouvel accord volontaire a été signé dans le cadre d'une conférence de presse le 29 avril 2002. Ce nouvel accord porte sur les années 2000-2006. L'accord volontaire a pour objet d'inciter les entreprises membres de la Fedil à réaliser des économies d'énergie en améliorant l'efficacité énergétique de leurs installations et procédés de production. Les deux parties à l'accord estiment que cette efficacité pourra, en moyenne, être améliorée d'au moins 20% sur la période 1990-2010.

Un deuxième accord a été signé avec l'EHL dans le but d'augmenter l'efficacité énergétique dans le secteur hospitalier de 20% jusqu'à la fin de l'année 2001. L'an 1991 a été choisi comme date de référence. Dix-sept hôpitaux et maisons de soins supportent cet accord. Bien que cet accord ait expiré déjà le 31 décembre 2001, une évaluation des actions entreprises dans le cadre de cet accord volontaire n'a pas pu être faite jusque fin 2002.

Le 28 octobre 1997, un troisième accord volontaire a pu être signé entre le Ministère de l'Energie et l'ABBL. Le but de cet accord est d'augmenter l'efficacité énergétique dans le secteur financier de 20% jusqu'en l'an 2001, l'an 1991 ayant été choisi comme date de référence. L'accord vise la participation des 166 banques membres de l'ABBL. L'ABBL a chargé l'Association pour la santé au travail du secteur financier (ASTF) de l'exécution de l'accord. Bien que cet accord ait expiré déjà le 31 décembre 2001, une évaluation des actions entreprises dans le cadre de cet accord volontaire n'a pas pu être faite jusque fin 2002.

Un autre accord volontaire avec le secteur de l'hôtellerie a pu être mis sur pied en 1998. A la différence avec les autres secteurs sous contrat, l'accord avec la Horesca est intégré au sein du projet 'Ecolabel' qui, à part du volet énergie, renferme un volet tourisme et un volet écologie.

Ce projet 'Ecolabel' a été initié par le Ministère du Tourisme avec la collaboration de la fondation Oeko-Fonds. Ainsi l'attribution du 'Ecolabel' à une entreprise d'hébergement touristique (hôtel, tourisme rural, camping) affichera au public les efforts consentis par l'entreprise participante sur le plan d'un tourisme respectueux de l'environnement.

Dans le contexte du 'Ecolabel', le Ministère de l'Economie, Direction de l'Energie, assurera la réalisation du volet 'conseil en énergie'. Ce volet se concentre sur l'établissement de documents de base préparatoires pour la réalisation des analyses, sur l'analyse énergétique initiale des établissements participants, sur des conseils énergétiques détaillés devant mener à des réalisations concrètes et sur l'établissement d'un rapport final couvrant l'intégralité des analyses du secteur. Depuis, une quarantaine d'analyses énergétiques initiales ont pu être menées dans les différentes entreprises du secteur.

Tous ces accords visent avant tout une meilleure gestion de l'énergie dans les bâtiments et industries existants en ayant recours, le cas échéant, à la méthode de l'audit énergétique.

## **7. L'Agence de l'énergie**

### **7.1. Introduction**

Dans le cadre de ses activités durant l'année 2002, l'Agence de l'énergie a mis l'accent notamment sur:

- la sensibilisation, l'information et le conseil technique à l'adresse du public en matière d'utilisation rationnelle de l'énergie et de la valorisation des sources d'énergie renouvelables dans le cadre des nouveaux règlements grand-ducaux;
- la réalisation d'une étude, commandée par la Direction de l'Energie et portant sur la tarification future de l'électricité en provenance de la cogénération et des éoliennes;
- l'extension des compétences à des fins de création au niveau d'une base technique au niveau de la valorisation énergétique de la biomasse;
- le concours à la conception et la réalisation de programmes de formation en collaboration avec la Chambre des Métiers et l'Ordre des Architectes et ingénieurs (OAI);
- le perfectionnement des bilans énergétiques de bâtiments résidentiels;
- le service d'information et de conseil technique à l'adresse des communes;
- la conception de futurs parcs éoliens et le suivi technique de projets actuels (Heinerscheid et Bourscheid-Heiderscheid) au niveau des procédures d'autorisation;
- la maîtrise de nouveaux logiciels informatiques.

## **7.2. Evolution des projets**

### **7.2.1. Parc de l'énergie à Remerschen**

Le pavillon pour visiteurs est conçu comme bâtiment à basse consommation d'énergie moyennant une architecture solaire et une isolation très poussée. Il illustre sous forme fonctionnelle les nouvelles technologies en matière d'énergies renouvelables et d'utilisation rationnelle de l'énergie telles:

- capteurs solaires thermiques;
- stockage d'énergie thermique;
- panneaux photovoltaïques;
- pompe à chaleur avec registre terrestre;
- ventilation avec récupération de chaleur;
- éclairage à haut rendement.

Le pavillon comprend une salle de présentation pour environ 50 visiteurs et une salle d'exposition. De ce fait, le Parc de l'énergie est approprié pour l'organisation de conférences et de workshops thématiques. Le pavillon est ouvert aux visiteurs les mercredi et dimanche de 14.30 h à 17.30 h. Les visites de groupes se font sur rendez-vous.

Le nombre total de visiteurs s'élevait à environ 5.750 au 31 décembre 2002. De nombreux groupes de visiteurs se sont par ailleurs déjà inscrits pour l'année 2003 (administrations communales, sociétés, clubs de loisirs, etc.). A noter une série de visites de classes scolaires issues de la Sarre à l'initiative de Arge-Solar de Sarrebruck. Le projet sera poursuivi en 2003.

Au cours de l'année 2002, le spectre des informations disponibles au niveau de la salle d'exposition a pu être étendu (ventilation contrôlée avec récupération de chaleur, collecteurs solaires, ...).

L'éolienne fut immobilisée pendant environ deux semaines suite à un coup de foudre. Néanmoins, la production d'énergie électrique en 2002 s'élevait à 923.000 kWh.

### **7.2.2. Accompagnement des nouveaux règlements grand-ducaux en matière d'utilisation rationnelle de l'énergie et de la mise en valeur des sources d'énergie renouvelables**

Depuis 2001, une mission importante revient à l'Agence de l'énergie au service du Ministère de l'Environnement au niveau de l'encadrement et de l'accompagnement des nouveaux règlements grand-ducaux en matière d'utilisation rationnelle de l'énergie et de la mise en valeur des sources d'énergie renouvelables.

Le nombre de contacts avec les personnes intéressées a augmenté de 35% en 2002 par rapport à 2001.

Un service particulièrement utile concerne la mise en oeuvre de concepts énergétiques pour les nouvelles maisons d'habitation à basse consommation d'énergie et les maisons dites "passives".

### **7.2.3. Etude portant sur la nouvelle tarification de l'électricité en provenance de la cogénération et des éoliennes**

A la demande du Ministère de l'Economie - Direction de l'Energie, l'Agence de l'énergie a élaboré une étude comparative portant sur l'impact des modifications envisagées au niveau des tarifs de l'électricité en provenance des installations de cogénération et des éoliennes par rapport à la situation actuelle (règlement grand-ducal du 30 mai 1994).

Ces travaux ont compris la mise au point de modèles pour le calcul de rentabilité, leur validation technico-financière et leur application pour des cas précis spécifiés par la Direction de l'Energie. Les résultats furent présentés en octobre 2002 au Conseil national de l'énergie.

### **7.2.4. Valorisation du potentiel biomasse-énergie**

Au cours de l'année 2002, l'Agence de l'énergie a accordé une priorité à l'extension de ses connaissances techniques en matière de la valorisation énergétique de la biomasse (bois-énergie et potentiel agro-industriel). Ces efforts à la définition d'un concept national en la matière sont à transposer dans les années à venir. Les travaux se font en étroite collaboration avec le CRTE / Centre de recherche public Henri Tudor et évoluent dans le sens d'une collaboration interrégionale.

### **7.2.5. Conseil technique aux communes**

L'Agence de l'énergie a contribué à la rédaction du «Handbuch fir Lëtzebuenger Gemengen» initié par EBL (Emweltberodung Lëtzebuerg). Elle a rédigé un chapitre sur la photovoltaïque et sur l'utilisation rationnelle de l'énergie au niveau des bâtiments communaux. L'ouvrage est d'une grande valeur pratique.

Dans le cadre d'un concept énergétique pour le «Naturpark Our», l'Agence de l'énergie a réalisé un audit énergétique sommaire de tous les bâtiments communaux des 13 communes concernées.

A la demande de certaines communes, l'Agence de l'énergie a présenté des exposés techniques à l'adresse des particuliers. Ce service se poursuivra en 2003.

#### **7.2.6. Collaboration avec la Chambre des Métiers**

L'Agence de l'énergie a assuré son concours à la Chambre des Métiers dans le cadre de la répétition du programme intitulé "Formation pour entreprises / utilisation rationnelle de l'énergie et mise en valeur des sources d'énergie renouvelables" défini dans une convention entre la Chambre des Métiers et le Ministère de l'Environnement. Ce programme de formation a suscité une excellente résonance.

Dans ce contexte, l'Agence de l'énergie a présenté 3 cours de formation intitulés:

- tronc commun;
- énergie solaire thermique active;
- photovoltaïque.

#### **7.2.7. Collaboration avec l'Ordre des architectes et ingénieurs (OAI)**

Sur invitation de l'OAI et de concert avec les partenaires, CRP Henri Tudor, CRTE, IST, Oekofonds et Ministère de l'Environnement, l'Agence de l'énergie a contribué à concevoir le cours de formation post-universitaire destiné aux membres de l'OAI et intitulé "Bauen und Energie" qui se déroulera de février à juillet 2003. L'Agence de l'énergie participera activement au niveau du module "Energiekonzepte im Wohnungs-und Siedlungsbau".

#### **7.2.8. Projets éoliens**

Au cours de l'année 2002, l'Agence de l'énergie a contribué à la planification de deux nouveaux projets de parc éoliens à Boursdorf et au canton de Redange. Elle a en outre continué à participer activement au niveau du conseil d'administration et des groupes de travail techniques au sein des sociétés "Wandpark Gemeng Hengischt S.A." et "Wandpark Kehmen-Heischent S.A.".

#### **7.2.9. Oekofoire 2002 et semaine nationale du Logement**

L'Agence de l'énergie a fourni son concours au Ministère de l'Environnement pour la conception technique du stand et la consultation des visiteurs à l'occasion de l'Oekofoire 2002 et a participé à la semaine nationale du Logement.

### **7.3. Relations publiques**

#### **7.3.1. Visite officielle du Parc de l'énergie**

L'Agence de l'énergie a organisé une visite du Parc de l'énergie en date du 27 août 2002 dans le cadre du projet "Klasse Schule" initié par "Arge Solar" de Sarrebruck. Une trentaine d'enseignants allemands ont visité le Parc de l'énergie. En cette occasion, le Ministre de l'Environnement, Monsieur Charles Goerens, le Secrétaire d'Etat, Monsieur Eugène Berger et le Ministre de l'Environnement du Pays de la Sarre Stefan Mörsdorf ont présidé une table ronde axée sur l'échange de vues et d'expériences dans le domaine de l'énergie et de l'écologie. Il en fut retenu que des classes scolaires allemandes visiteront régulièrement le Parc de l'énergie dans le cadre du programme susévoqué.

#### **7.3.2. Actions diverses relatives à la promotion des énergies renouvelables et à l'utilisation rationnelle de l'énergie**

- cours à l'IST portant sur la photovoltaïque (8 janvier 2002);
- journée thématique / CNFPC à Ettelbruck / Bois-énergie / 2 séances (15 janvier 2002 et 20 mars 2002);
- exposé à Mersch / photovoltaïque (18 avril 2002);
- exposés au Conseil national de l'énergie (24 avril 2002 et 9 octobre 2002);
- annonce publicitaire dans la brochure à tous les ménages relative au Grand Départ du Tour de France 2002 à Luxembourg;
- présentation publique de l'étude SIVOUR - Audit énergétique des bâtiments communaux (13 juin 2002);
- exposé technique dans le cadre du "1. ArgeSolar Holz Tage" à Tholey (Pays de la Sarre; 13 juin 2002 et 14 juin 2002);
- exposé à Mersch / énergie solaire thermique (13 juin 2002);
- interview REVUE / énergie Eolienne (27 septembre 2002);
- vente du manuel de l'isolation thermique.

#### **7.4. Activités annexes en 2002**

- représentation du Ministère de l'Economie aux programmes communautaires
  - ENERGIE;
  - SAVE;
  - ALTENER;
  - IEE;
  - 6<sup>e</sup> PCRD.
- sensibilisation, soutien et encadrement d'étudiants soucieux d'étendre leurs connaissances dans le domaine énergétique;
- patronage d'un travail de fin d'études / IST.

#### **7.5. Perspectives pour 2003**

- conception d'un site Internet;
- renforcement des contacts internationaux;
- services spécifiques d'ingénierie à l'adresse de ministères et administrations;
- organisation d'une journée thématique.



## **VIII. Le Service de l'Energie de l'Etat (SEE)**

<b>1.</b>	<b>Attributions administratives du Service de l'Energie de l'Etat</b>	<b>225</b>
1.1.	Mission de contrôle dans le cadre de la production et de la distribution de l'énergie électrique	225
1.2.	Relations avec les Directions générales "Entreprises", "Commerce" "Fiscalité et Union douanière" et "Energie et Transports" de la Commission européenne	225
1.3.	Transposition de directives européennes	227
1.4.	Surveillance du marché des équipements électriques et de télécommunications	227
<b>2.</b>	<b>Les centrales hydro-électriques de l'Etat</b>	<b>230</b>
2.1.	Fourniture d'énergie électrique au réseau public par les centrales hydro-électriques de l'Etat	230
2.1.1.	Centrale d'Esch-sur-Sûre	231
2.1.2.	Centrale de Rosport	231
2.2.	Comparaison du prix kWh des centrales de la Moselle au prix des centrales de l'Etat	232
2.3.	Centrale d'Esch-sur-Sûre	233
2.3.1.	Travaux d'entretien réalisés en 2002	233
<b>3.</b>	<b>L'Organisme luxembourgeois de normalisation et la collaboration du SEE dans les organismes internationaux de normalisation</b>	<b>238</b>
3.1.	La normalisation	238
3.1.1.	Les objectifs et définitions	238
3.1.2.	Historique de la normalisation au Luxembourg	239
3.1.3.	Base légale de la normalisation et création de l'OLN	240
3.2.	La collaboration du SEE dans les organismes européens de normalisation	241
3.2.1.	La normalisation européenne et la "Nouvelle approche"	241
3.2.1.1.	Objectifs de la normalisation européenne	241
3.2.1.2.	La "Nouvelle approche"	241

3.2.2.	Le Comité européen de normalisation (CEN)	242
3.2.3.	Le Comité européen de normalisation électrotechnique (CENELEC)	245
3.2.4.	L'Institut européen des normes de télécommunication (ETSI)	248
<b>3.3.</b>	<b>La normalisation internationale</b>	<b>248</b>
3.3.1.	L'Organisation internationale de normalisation (ISO)	249
3.3.2.	La Commission électrotechnique internationale (IEC / CEI)	251
<b>3.4.</b>	<b>Mise en application et consultation des normes</b>	<b>252</b>
3.4.1.	Mise en application des normes européennes au Luxembourg	252
3.4.2.	Consultation et vente de normes	253
3.4.3.	Sensibilisation et prospection à l'emploi des normes	255

## **1. Attributions administratives du Service de l'Energie de l'Etat (SEE)**

### **1.1. Mission de contrôle dans le cadre de la production et de la distribution de l'énergie électrique**

Le règlement grand-ducal du 4 octobre 1999 fixe les modalités d'obtention d'une concession à délivrer aux électriciens admis aux travaux d'établissement, de dépannage, d'entretien et de modification des installations électriques raccordées aux réseaux de distribution publics de l'énergie électrique au Grand-Duché de Luxembourg.

Ce règlement, entré en vigueur en octobre 1999, remplace le règlement ministériel modifié du 28 août 1992. Il adapte notamment les modalités d'obtention d'une concession aux exigences techniques et professionnelles actuelles.

Fin 2002, 257 concessions (en comparaison de 266 en 2001, 269 en 2000, 273 en 1999, 269 en 1998, respectivement 263 en 1997) ont été validées sur la base du règlement grand-ducal susmentionné et ont pu être délivrées aux intéressés. Sur ces 257 concessions, 202 (212 en 2001) ont été délivrées à des firmes luxembourgeoises et 43 (41 en 2001) à des firmes étrangères; 12 (13 en 2001) concessions ont été validées pour des administrations de l'Etat, des administrations communales, des syndicats communaux ou des services publics.

### **1.2. Relations avec les Directions générales "Entreprises", "Commerce" "Fiscalité et Union douanière" et "Energie et Transports" de la Commission européenne**

#### **Direction générale "Entreprises"**

En 2002, les représentants du Service de l'Energie de l'Etat ont régulièrement participé aux réunions suivantes:

- SOGS (Senior officials group on standardization and conformity assessment policy), chargé des questions liées à la normalisation, l'accréditation et la surveillance du marché;
- Comité permanent 98/34 "Normes et règles techniques"; chargé de la procédure de notification;
- LVD administrative cooperation, working party et LVD update, chargés du suivi de l'application de la directive "basse tension";
- EMC administrative cooperation & working party, chargés du suivi de l'application de la directive "compatibilité électromagnétique";
- ATEX administrative cooperation & standing committee chargés du suivi de l'application de la directive "matériel électrique utilisé dans des atmosphères explosibles";

- TCAM et R&TTE administrative cooperation, chargés du suivi de l'application de la directive concernant les équipements hertziens et les équipements terminaux de télécommunications et la reconnaissance mutuelle de leur conformité.

### **Direction générale "Fiscalité et Union douanière"**

Un représentant du Service de l'Energie de l'Etat a participé au programme "Douanes 2002", dont l'un des objectifs est d'améliorer la coopération entre les autorités relative à la surveillance du marché et les autorités douanières.

### **ICSMS (Système d'information et de communication de la surveillance du marché)**

Au cours de l'année 2002, le Luxembourg, sous la responsabilité du Service de l'Energie de l'Etat, est devenu membre du projet commun des autorités de la surveillance du marché ICSMS. Ce projet, actuellement supporté par cinq Etats membres ainsi que par la Commission européenne, a été présenté officiellement du 16 au 18 octobre 2002 à Berlin, lors d'une conférence européenne ayant eu pour sujet "La surveillance du marché au service de la sécurité des produits".

### **Direction générale "Energie et Transports"**

La DG "Energie et Transports" a organisé plusieurs réunions du comité "étiquetage" en 2002.

Sont abordées dans ce forum les questions relatives à la consommation d'énergie des appareils électrodomestiques et l'étiquetage de ces derniers afin de mieux guider le consommateur.

En 2002, certains avant-projets de directives ont été élaborés et discutés afin de compléter cette mesure d'information et de sensibilisation des consommateurs.

Les appareils électrodomestiques visés à être prochainement étiquetés dans le cadre de "directive-cadre" 92/75/CEE sont les chauffe-eau et les téléviseurs couleur.

Pour les machines à laver, les réfrigérateurs, les congélateurs et leurs combinaisons des textes révisés sont à l'étude.

### **1.3. Transposition de directives européennes**

Deux projets de règlements grand-ducaux ont été élaborés pour transposer les directives communautaires afférentes, à savoir:

- le projet de règlement grand-ducal concernant l'indication de la consommation d'énergie des climatiseurs à usage domestique;
- le projet de règlement grand-ducal concernant l'indication de la consommation des fours électriques à usage domestique.

### **1.4. Surveillance du marché des équipements électriques et de télécommunications**

Dans le cadre des directives:

- basse tension (BT) 73/23/CEE;
- compatibilité électromagnétique (CEM) 89/336/CEE;
- équipements hertziens et équipements terminaux de télécommunications (R&TTE) 1999/5/CE;
- appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles (ATEX) 94/9/CE;
- indication de la consommation des appareils domestiques en énergie et en autres ressources par voie d'étiquetage et d'informations uniformes relatives aux produits 92/75/CEE;

le département "Surveillance du marché", a amplifié ses activités sur le territoire national au cours de l'année 2002.

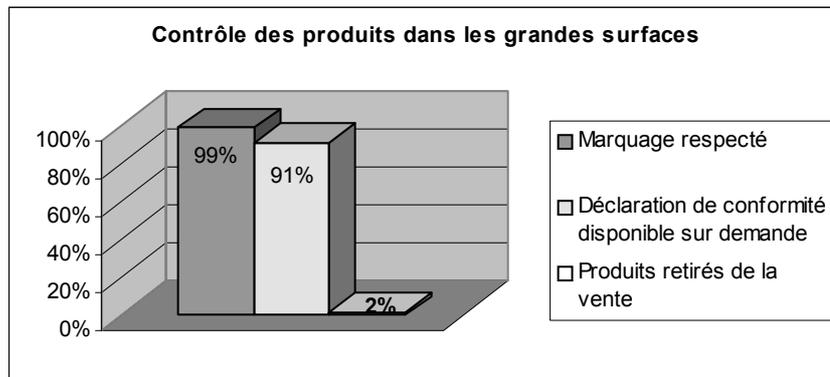
Les directives énumérées ci-dessus ont été transposées en droit national par les règlements grand-ducaux ci après:

- règlement grand-ducal modifié du 27 août 1976 portant application de la directive 73/23/CEE relative au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension, complété par le règlement grand-ducal du 4 octobre 1999;
- règlement grand-ducal modifié du 21 avril 1993 portant application de la directive 89/336/CEE concernant la compatibilité électromagnétique, complété par le règlement grand-ducal du 4 octobre 1999;
- règlement grand-ducal du 4 février 2000 portant application de la directive 1999/5/CE relative aux équipements hertziens, aux équipements terminaux de télécommunications et à la reconnaissance mutuelle de leur conformité;
- règlement grand-ducal du 20 avril 1995 concernant les appareils et les systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles, complété par le règlement grand-ducal du 4 octobre 1999.

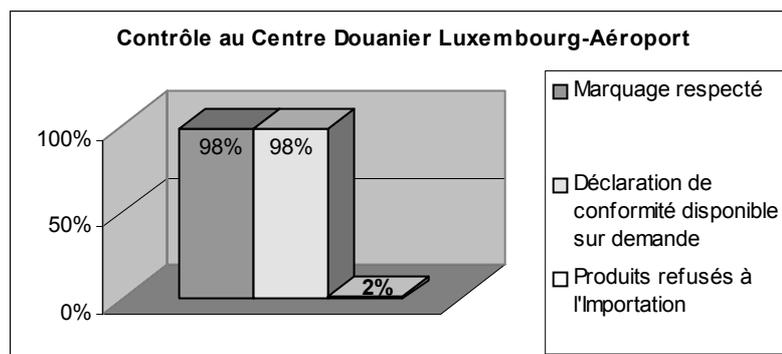
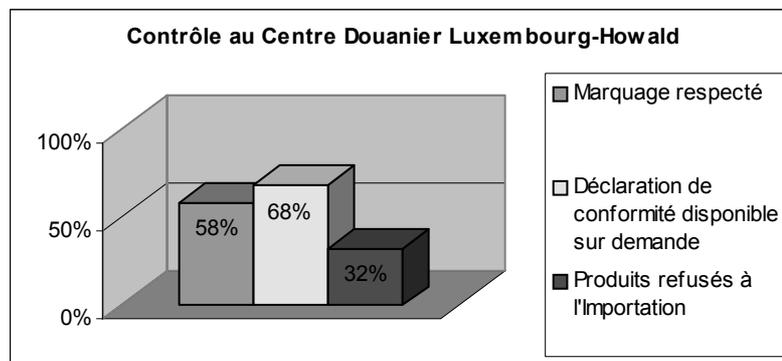
Dans le cadre de cette évolution, les représentants du Service de l'Energie de l'Etat ont participé aux réunions et conférences internationales entre les autorités de surveillance des marchés nationaux organisées par la Commission européenne et les Etats membres.

Les activités principales en matière de surveillance du marché sur le territoire national étaient les suivantes:

- contrôle des grandes surfaces, des magasins, etc. par les agents du Service de l'Energie de l'Etat. Ce contrôle se base avant tout sur le marquage CE ainsi que sur les documents joints aux produits pour les produits destinés à la consommation;



- contrôle par les agents des Douanes et Accises avec le support technique des agents du Service de l'Energie pour les produits de provenance des pays tiers;



- information sur la conformité des produits pour les fabricants ainsi que pour le commerce;
- recherche, analyse et retrait du marché luxembourgeois des articles notifiés par les Etats membres suivant l'article 9 des directives basse tension (BT) 73/23/CEE, compatibilité électromagnétique (CEM) 89/336/CEE et équipements hertziens et équipements terminaux de télécommunications (R&TTE) 1999/5/CE.

Par ailleurs, le département "Surveillance du marché" a veillé à l'application des directives concernant l'indication de la consommation d'énergie d'appareils ménagers par les milieux concernés. Une campagne d'information a été lancée à ce sujet auprès des magasins et des grandes surfaces.

Dans ce cadre, les directives 95/12/CE, 95/13/CE, 94/2/CE, 96/60/CE, 96/89/CE et 98/11/CE de la Commission concernant l'indication de la consommation des appareils domestiques en énergie et en autres ressources par voie d'étiquetage et d'informations uniformes relatives aux produits ont été transposées en droit national par plusieurs règlements grand-ducaux, à savoir:

- règlement grand-ducal modifié du 19 juin 1996 concernant l'indication de la consommation d'énergie des machines à laver le linge domestiques; modifié par le règlement grand-ducal du 17 août 1998;
- règlement grand-ducal du 19 juin 1996 concernant l'indication de la consommation d'énergie des sèche-linge à tambour;
- règlement grand-ducal du 28 juin 1996 concernant l'indication de la consommation d'énergie des réfrigérateurs, des congélateurs et des appareils combinés électriques;
- règlement grand-ducal du 17 août 1998 concernant l'indication de la consommation d'énergie des lavantes-séchantes domestiques combinées;
- règlement grand-ducal du 17 août 1998 concernant l'indication de la consommation d'énergie des lave-vaisselles domestiques;
- règlement grand-ducal du 14 janvier 2000 concernant l'indication de la consommation d'énergie des lampes domestiques alimentées directement.

D'autre part, la directive 96/57/CE en matière de rendement énergétique des appareils de réfrigération a été transposée par le règlement grand-ducal du 17 août 98 concernant les exigences en matière de rendement énergétique des réfrigérateurs, congélateurs et appareils combinés à usage ménager.

## 2. Les centrales hydro-électriques de l'Etat

### 2.1. Fourniture d'énergie électrique au réseau public par les centrales hydro-électriques de l'Etat

En raison d'une hydraulité moyenne, les centrales de l'Etat ont pu fournir 47,25 GWh au réseau public, ce qui représente une baisse de 16,94 % par rapport à l'exercice précédent.

Le tableau ci-dessous résume les résultats d'exploitation de 2002 sur la production nette des centrales d'Esch-sur-Sûre et de Rosport.

<b>MOIS</b>	<b>Esch-sur-Sûre [kWh]</b>	<b>Rosport [kWh]</b>	<b>Total [kWh]</b>
Janvier	3.519.204	2.832.477	351.681
Février	5.904.561	3.153.752	9.058.313
Mars	3.664.089	3.643.514	7.307.603
Avril	419.796	1.859.988	2.279.784
Mai	397.898	1.866.843	2.264.741
Juin	198.919	883.929	1.082.848
Juillet	153.446	810.058	963.504
Août	147.479	1.072.769	1.220.248
Septembre	161.030	724.149	885.179
Octobre	706.856	1.718.075	2.424.931
Novembre	4.046.991	3.822.515	7.869.506
Décembre	2.417.025	3.120.332	5.537.357
<b>TOTAL</b>	<b>21.737.294</b>	<b>25.508.401</b>	<b>47.245.695</b>

Comparaison par rapport au résultat de 2001:

Total:	25.866.137	31.013.550	56.879.687
Différence:	- 4.128.843	- 5.505.149	- 9.633.992

Comparaison par rapport au résultat de 2000:

Total:	25.952.725	32.894.260	58.846.985
Différence:	- 4.215.431	- 7.385.859	- 11.601.290

Comparaison par rapport au résultat de 1999:

Total:	20.662.520	25.783.283	46.445.803
Différence:	1.074.774	- 274.882	799.892

Le tableau "Production brute en kWh des centrales d'Esch-sur-Sûre et de Rosport" en annexe renseigne sur l'évolution de la production depuis l'existence des centrales.

### 2.1.1. Centrale d'Esch-sur-Sûre

La production brute de la centrale d'Esch-sur-Sûre s'élève à 22 927 280 kWh et se décompose comme suit:

Alternateur I	10.467.290 kWh
Alternateur II	10.423.070 kWh
Barrages secondaires 1-3	1.404.120 kWh
Barrage de compensation	632.800 kWh
	<hr/>
Production brute totale:	22.927.280 kWh

Le groupe I fonctionnait pendant 2.073 h, le groupe II pendant 2.090 h. La charge moyenne du groupe I était de 5.049 kW, celle du groupe II était de 4.987 kW. Le groupe du barrage 4 a fonctionné pendant 4.528 h avec une charge moyenne de 162 kW.

Dans le cadre de la gestion des crues, le volume évacué par les pertuis de fond du barrage principal s'élevait à 20.348.000 m<sup>3</sup> ce qui correspond à une perte de production de 1.921.000 kWh.

La centrale a fonctionné sans incident majeur en 2002.

### 2.1.2. Centrale de Rosport

La production brute de la centrale de Rosport se compose comme suit:

Alternateur I	12.733.829 kWh
Alternateur II	14.100.188 kWh
	<hr/>
Production brute totale:	26.834.017 kWh

Le groupe I fonctionnait pendant 6.556 h (74,84%), le groupe II pendant 7.144 h (81,55%). La charge moyenne du groupe I était donc de 1.942 kW contre 1.974 kW pour le groupe II. La puissance maximale d'un groupe est de 3.100 kW. L'utilisation horaire de la puissance maximale était donc de 4.108 h pour le groupe I et de 4.548 h pour le groupe II.

Aucun incident majeur est à signaler pour l'exploitation de la centrale en 2002.

**2.2. Comparaison du prix kWh des centrales de la Moselle au prix des centrales de l'Etat**

	Centrales de la Moselle			Centrales de l'Etat		
	Frais annuels	Production	Prix moyen	Frais annuels	Production	Prix moyen
	[mio LUF]	[GWh]	[LUF/kWh]	[mio LUF]	[GWh]	[LUF/kWh]
1979	44.8	56.7	0.791	37.7	49.0	0.770
1980	43.5	67.4	0.645	38.3	47.1	0.813
1981	48.7	61.6	0.791	53.7	56.9	0.944
1982	61.9	60.5	1.023	48.4	47.9	1.011
1983	60.0	51.4	1.167	67.7	51.0	1.328
1984	57.8	62.5	0.924	74.0	51.0	1.452
1985	41.3	55.1	0.750	85.1	36.8	2.311
1986	50.7	63.0	0.805	86.8	49.4	1.757
1987	47.9	70.5	0.679	90.4	58.3	1.549
1988	47.9	55.5	0.863	92.2	58.2	1.582
1989	45.5	49.0	0.930	100.0	40.5	2.469
1990	48.0	47.3	1.014	99.4	38.4	2.588
1991	56.1	41.9	1.339	60.5	28.8*	2.100
1992	58.0	53.1	1.092	116.0	36.6	3.169
1993	58.5	44.5	1.314	115.8	34.7	3.337
1994	50.2	59.8	0.839	119.2	50.2	2.375
1995	49.0	60.4	0.811	133.0	44.4	2.995
1996	43.7	43.1	1.014	123.4	25.9	4.764
1997	45.4	53.0	0.857	123.2	38.5	3.200
1998	45.8	56.9	0.805	127.6	48.3	2.642
1999	48.5	58.5	0.829	125.3	46.4	2.700
2000	44.7	68.2	0.656	93.3	58.8	1.587
2001	46.3	62.2	0.744	87.4	56.9	1.536
2002		54.6			47.2	

\*) vidange du barrage

## **2.3. Centrale d'Esch-sur-Sûre**

### **2.3.1. Travaux d'entretien réalisés en 2002**

Au courant de l'année 2002, divers travaux d'entretien ont été réalisés pour garantir le fonctionnement de la centrale, notamment:

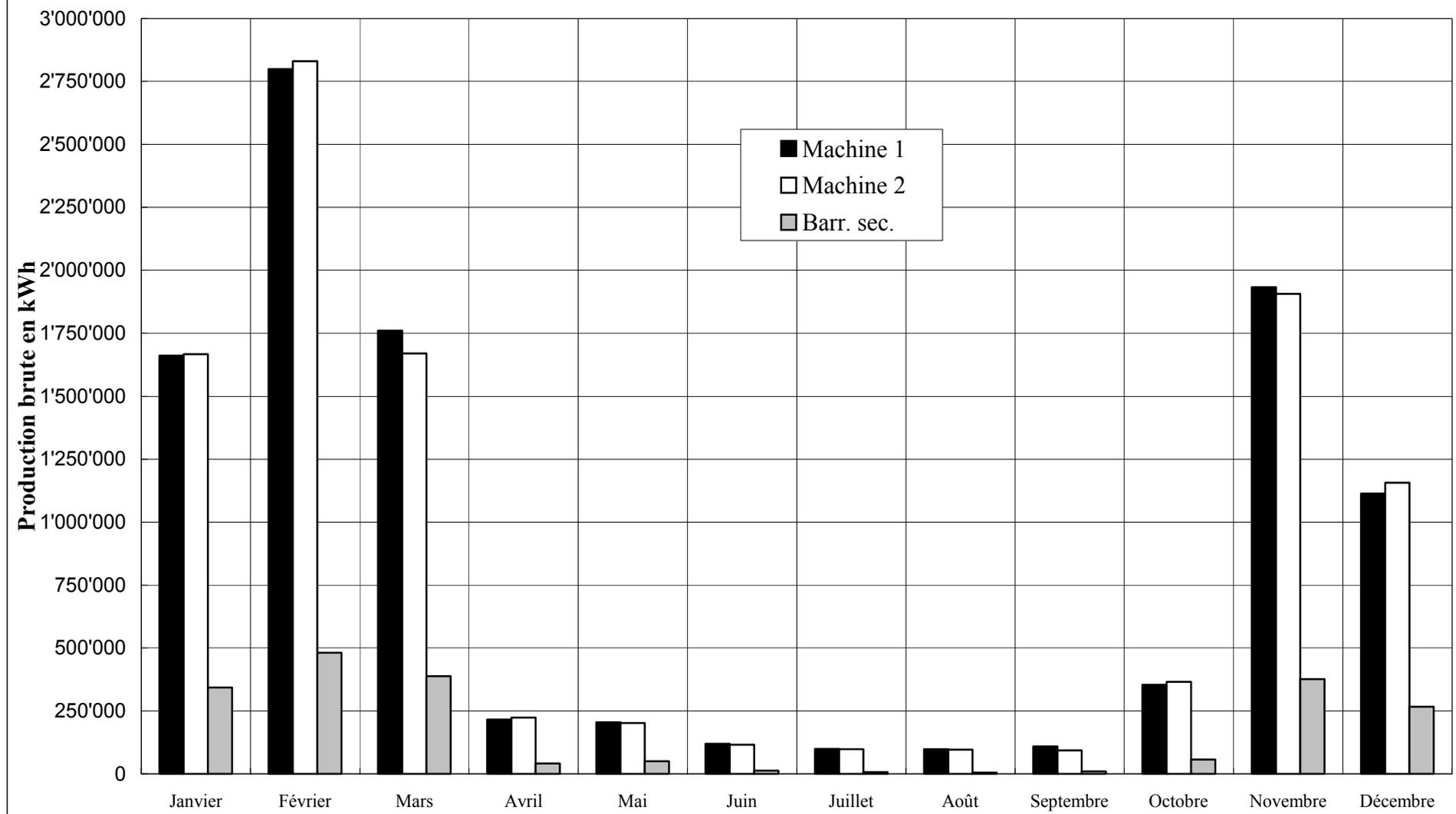
#### Barrage principal

- visite des machines et des organes de fermeture dans le cadre de l'inspection décennale réalisée par le constructeur du barrage sur demande de l'Administration des Ponts et Chaussées;
- vérification et réépreuve des accumulateurs hydro-pneumatiques.

#### Barrages secondaires

- dépannage d'un transformateur machine au barrage II. Confection d'une nouvelle plaque de maintien des bornes basse tension et traitement de l'huile du transformateur;
- diverses interventions sur le dégrilleur au barrage de compensation.

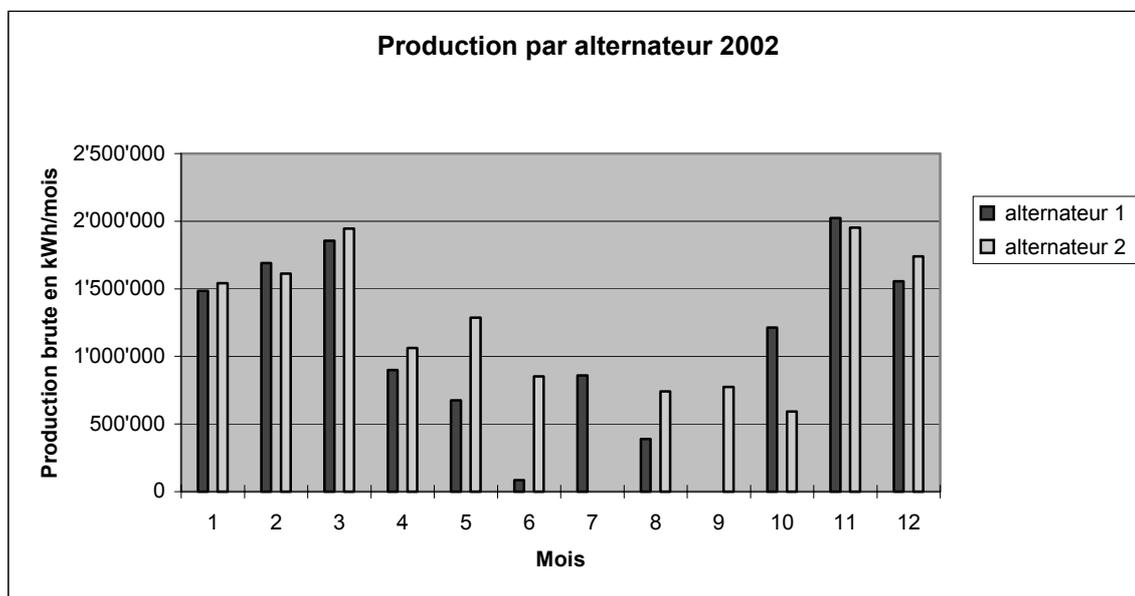
## Résultats techniques de la centrale d'Esch-sur-Sûre en 2002



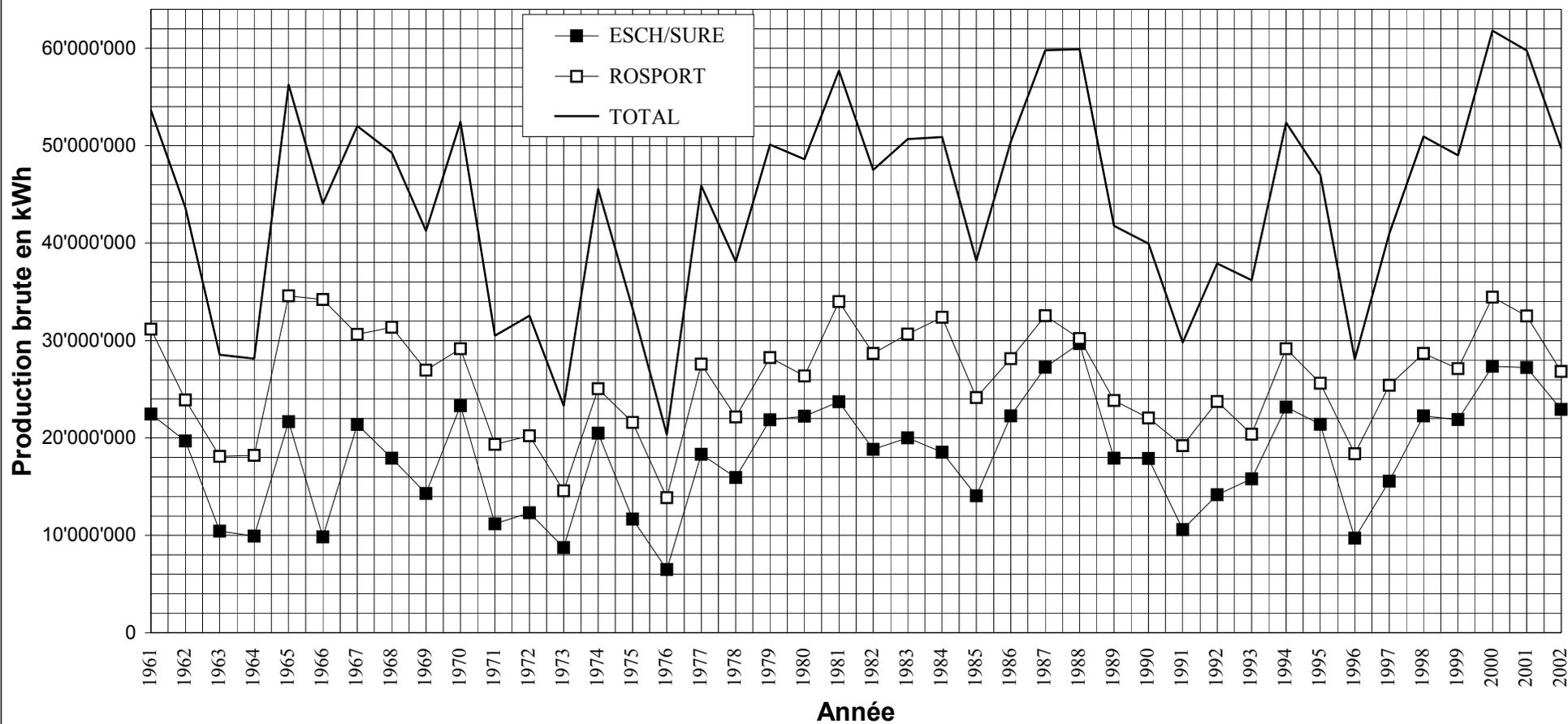
## Centrale de Rosport

### Production par alternateur 2002

Mois	Alternateur I		Alternateur II		TOTAL	
	Production	Hres de serv.	Production	Hres de serv.	kWh	Hres de serv.
Janvier	1.484.747	744	1.541.713	738	3.026.460	1.482
Février	1.689.719	672	1.612.724	672	3.302.443	1.344
Mars	1.856.370	744	1.945.457	744	3.801.827	1.488
Avril	899.008	574	1.062.013	614	1.961.021	1.188
Mai	675.399	492	1.285.539	736	1.960.938	1.228
Juin	85.614	86	853.287	634	938.901	720
Juillet	860.140	744	42	0	860.182	744
Août	390.429	304	741.289	588	1.131.718	892
Septembre	0	0	774.029	720	774.029	720
Octobre	1.214.274	732	591.800	234	1.806.074	966
Novembre	2.021.959	720	1.953.041	720	3.975.000	1.440
Décembre	1.556.170	744	1.739.254	744	3.295.424	1.488
<b>Total:</b>	<b>12.733.829</b>	<b>6.556</b>	<b>14.100.188</b>	<b>7.144</b>	<b>26.834.017</b>	<b>13.700</b>



### Résultats techniques des centrales d'Esch-sur-Sûre et de Rosport de 1961 à 2002



## Production brute en kWh des Centrales d'Esch-sur-Sûre et de Rosport

Année	Esch-sur-Sûre			Rosport			TOTAL	
	Prod. ann.	Prod. cum.	Prod. moy.	Prod. ann.	Prod. cum.	Prod. moy.	Prod. ann.	Prod cum.
	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[kWh]
1961	22.454.099	22.454.099	22.454.099	31.166.300	31.166.300	31.166.300	53.620.399	53.620.399
1962	19.693.824	42.147.923	21.073.962	23.908.100	55.074.400	27.537.200	43.601.924	97.222.323
1963	10.440.823	52.588.746	17.529.582	18.097.300	73.171.700	24.390.567	28.538.123	125.760.446
1964	9.920.150	62.508.896	15.627.224	18.210.700	91.382.400	22.845.600	28.130.850	153.891.296
1965	21.685.004	84.193.900	16.838.780	34.571.000	125.953.400	25.190.680	56.256.004	210.147.300
1966	9.845.266	94.039.166	15.673.194	34.186.200	160.139.600	26.689.933	44.031.466	254.178.766
1967	21.384.269	115.423.435	16.489.062	30.638.200	190.777.800	27.253.971	52.022.469	306.201.235
1968	17.924.460	133.347.895	16.668.487	31.347.300	222.125.100	27.765.638	49.271.760	355.472.995
1969	14.302.605	147.650.500	16.405.611	26.958.200	249.083.300	27.675.922	41.260.805	396.733.800
1970	23.297.872	170.948.372	17.094.837	29.151.700	278.235.000	27.823.500	52.449.572	449.183.372
1971	11.179.434	182.127.806	16.557.073	19.326.900	297.561.900	27.051.082	30.506.334	479.689.706
1972	12.310.897	194.438.703	16.203.225	20.223.500	317.785.400	26.482.117	32.534.397	512.224.103
1973	8.741.452	203.180.155	15.629.243	14.558.600	332.344.000	25.564.923	23.300.052	535.524.155
1974	20.489.759	223.669.914	15.976.422	25.056.000	357.400.000	25.528.571	45.545.759	581.069.914
1975	11.668.048	235.337.962	15.689.197	21.596.000	378.996.000	25.266.400	33.264.048	614.333.962
1976	6.492.626	241.830.588	15.114.412	13.877.900	392.873.900	24.554.619	20.370.526	634.704.488
1977	18.314.006	260.144.594	15.302.623	27.564.000	420.437.900	24.731.641	45.878.006	680.582.494
1978	15.927.390	276.071.984	15.337.332	22.160.500	442.598.400	24.588.800	38.087.890	718.670.384
1979	21.870.154	297.942.138	15.681.165	28.237.300	470.835.700	24.780.826	50.107.454	768.777.838
1980	22.231.657	320.173.795	16.008.690	26.377.700	497.213.400	24.860.670	48.609.357	817.387.195
1981	23.715.929	343.889.724	16.375.701	33.975.600	531.189.000	25.294.714	57.691.529	875.078.724
1982	18.830.086	362.719.810	16.487.264	28.683.200	559.872.200	25.448.736	47.513.286	922.592.010
1983	20.009.080	382.728.890	16.640.387	30.657.400	590.529.600	25.675.200	50.666.480	973.258.490
1984	18.530.842	401.259.732	16.719.156	32.365.100	622.894.700	25.953.946	50.895.942	1.024.154.432
1985	14.043.553	415.303.285	16.612.131	24.152.400	647.047.100	25.881.884	38.195.953	1.062.350.385
1986	22.251.511	437.554.796	16.829.031	28.147.000	675.194.100	25.969.004	50.398.511	1.112.748.896
1987	27.252.227	464.807.023	17.215.075	32.546.500	707.740.600	26.212.615	59.798.727	1.172.547.623
1988	29.681.029	494.488.052	17.660.288	30.206.300	737.946.900	26.355.246	59.887.329	1.232.434.952
1989	17.920.162	512.408.214	17.669.249	23.832.600	761.779.500	26.268.259	41.752.762	1.274.187.714
1990	17.889.432	530.297.646	17.676.588	22.044.500	783.824.000	26.127.467	39.933.932	1.314.121.646
1991	10.598.799	540.896.445	17.448.272	19.210.200	803.034.200	25.904.329	29.808.999	1.343.930.645
1992	14.162.761	555.059.206	17.345.600	23.746.700	826.780.900	25.836.903	37.909.461	1.381.840.106
1993	15.801.600	570.860.806	17.298.812	20.382.700	847.163.600	25.671.624	36.184.300	1.418.024.406
1994	23.183.707	594.044.513	17.471.897	29.168.580	876.332.180	25.774.476	52.352.287	1.470.376.693
1995	21.393.626	615.438.139	17.583.947	25.609.008	901.941.188	25.769.748	47.002.634	1.517.379.327
1996	9.713.355	625.151.494	17.365.319	18.383.839	920.325.027	25.564.584	28.097.194	1.545.476.521
1997	15.556.651	640.708.145	17.316.436	25.409.830	945.734.857	25.560.402	40.966.481	1.586.443.002
1998	22.273.983	662.982.128	17.446.898	28.668.517	974.403.374	25.642.194	50.942.500	1.637.385.502
1999	21.893.865	684.875.993	17.560.923	27.108.923	1.001.512.297	25.679.802	49.002.788	1.686.388.290
2000	27.361.894	712.237.887	17.805.947	34.430.272	1.035.942.569	25.898.564	61.792.166	1.748.180.456
2001	27.237.798	739.475.685	18.035.992	32.521.235	1.068.463.804	26.060.093	59.759.033	1.807.939.489
2002	22.927.280	762.402.965	18.152.452	26.834.017	1.095.297.821	26.078.520	49.761.297	1.857.700.786

### Puissance brute

	Esch/Sûre [kWh]	Rosport [kWh]
Moyenne:	18.152.452	26.078.520
Ecart-Type:	5.779.607	5.520.678
Minimum:	6.492.626	13.877.900
Maximum:	29.681.029	34.571.000

### **3. L'Organisme luxembourgeois de normalisation et la collaboration du SEE dans les organismes internationaux de normalisation**

#### **3.1. La normalisation**

##### **3.1.1. Objectifs et définitions**

La normalisation est une activité propre à établir, face à des problèmes réels ou potentiels, des dispositions destinées à un usage commun et répété, visant à l'obtention du degré optimal d'ordre dans un contexte donné.

Cette activité concerne, en particulier, la formulation, la diffusion et la mise en application de normes.

La normalisation peut avoir un ou plusieurs objectifs spécifiques, notamment d'assurer l'aptitude à l'emploi d'un produit, processus ou service.

Ces objectifs peuvent être, entre autres:

- la gestion de la diversité;
- la commodité d'usage;
- la compatibilité;
- l'interchangeabilité;
- la santé;
- la sécurité;
- la protection de l'environnement;
- la protection d'un produit;
- la compréhension mutuelle;
- les performances économiques;
- le commerce.

Parmi les normes formulées, diffusées et mises en application, on distingue différents types de normes, à savoir:

- les normes de base, de portée générale ou comportant des dispositions d'ensemble pour un domaine particulier;
- les normes de terminologie, qui fixent des termes, généralement accompagnés de leur définition, de notes explicatives, d'illustrations et d'exemples;
- les normes d'essai, qui donnent des méthodes d'essai accompagnées d'autres dispositions concernant l'échantillonnage, l'emploi des méthodes statistiques et l'ordre des essais;
- les normes de produit, qui spécifient les exigences auxquelles doit satisfaire un produit ou un groupe de produits pour assurer son resp. leur aptitude à l'emploi;

- les normes de processus spécifiant les exigences auxquelles doit satisfaire un processus pour assurer son aptitude à l'emploi;
- les normes de service spécifiant les exigences auxquelles doit satisfaire un service pour assurer son aptitude à l'emploi;
- les normes d'interface spécifiant les exigences relatives à la compatibilité de produits respectivement de systèmes à leurs points d'interconnexion;
- les normes sur données à fournir, qui dressent des listes de caractéristiques dont les valeurs ou autres données doivent être indiquées pour spécifier un produit, processus ou service.

Toutes ces normes ont une définition commune, celle d'être une spécification technique approuvée par un organisme reconnu à activité normative pour application répétée ou continue, dont l'observation n'est pas obligatoire et qui peuvent encore relever de l'une des catégories suivantes:

- "norme internationale": norme qui est adoptée par une organisation internationale de normalisation et qui est mise à la disposition du public;
- "norme européenne": norme qui est adoptée par un organisme européen de normalisation et qui est mise à la disposition du public;
- "norme nationale": norme qui est adoptée par un organisme national de normalisation et qui est mise à la disposition du public.

La définition intrinsèque d'une norme résulte de ce qui a été résumé ci-avant respectivement de la définition de la spécification technique étant: une spécification figurant dans un document définissant les caractéristiques requises d'un produit, telles que les niveaux de qualité ou de propriété d'emploi, la sécurité, les dimensions, y compris les prescriptions applicables au produit en ce qui concerne la dénomination de vente, la terminologie, les symboles, les essais et méthodes d'essai, l'emballage, le marquage et l'étiquetage, ainsi que les procédures d'évaluation de la conformité.

### **3.1.2. Historique de la normalisation au Luxembourg**

En comparaison aux pays limitrophes, tels l'Allemagne, la Belgique et la France, le Grand-Duché de Luxembourg n'avait dans le passé pas son propre organisme national de normalisation comme notamment le DIN et le VDE en Allemagne, respectivement l'IBN/BIN et le CEB/BEC en Belgique ou encore l'AFNOR et l'UTE en France, et par ce fait ne disposait pas de normes nationales propres au Luxembourg.

C'est seulement par la loi du 22 mars 2000 relative à la création d'un Registre national d'accréditation, d'un Conseil national d'accréditation, de certification, de normalisation et de promotion de la qualité et d'un organisme luxembourgeois de normalisation qu'une loi-cadre en la matière a été mise en place.

### **3.1.3. Base légale de la normalisation et création de l'OLN**

Par cette loi du 22 mars 2000 modifiant la loi du 14 décembre 1967 portant institution d'un poste de commissaire du Gouvernement, portant création d'un Service de l'énergie de l'Etat, et concernant l'exploitation des centrales hydro-électriques d'Esch-sur-Sûre et de Rosport, il a été créé un Organisme luxembourgeois de normalisation au sein du SEE formant ainsi une base légale dans le domaine de la normalisation au Grand-Duché de Luxembourg.

Cette base faisait défaut durant de longues années et ne connaissait qu'une solution provisoire dans la transposition en droit luxembourgeois de la directive 83/189/CEE par le règlement grand-ducal du 8 juillet 1992 relatif aux normes et aux réglementations techniques, tel qu'il a été modifié.

Par cette loi-cadre du 22 mars 2000, le Luxembourg s'est doté d'un outil performant pour l'administration de la normalisation et des activités connexes.

Toutefois, contrairement à nos voisins, il a été jugé utile de suivre l'orientation de nombreux autres pays européens et de regrouper et centraliser toutes les activités dans le domaine de la normalisation dans une seule entité, à savoir "l'Organisme luxembourgeois de normalisation (OLN)".

Cet Organisme luxembourgeois de normalisation a été créé au sein du SEE, ceci pour des raisons de compétences existantes et par simple pragmatisme.

Auparavant, le SEE et plus particulièrement sa cellule "SEE département normalisation" représentait déjà le Luxembourg au sein des organismes européens et internationaux de normalisation et assurait les obligations nationales envers ces organismes et la Commission européenne découlant des stipulations dans les règlements intérieurs des systèmes de normalisation et des directives 83/189/CEE respectivement 98/34/CE relatives aux normes et réglementations techniques.

D'autre part, le règlement grand-ducal du 17 juillet 2000 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information a complété dans son volet normalisation le fonctionnement de la normalisation au Luxembourg.

Ce règlement grand-ducal transpose en droit luxembourgeois les directives 98/34/CE et 98/48/CE et abroge en même temps le règlement grand-ducal du 8 juillet 1992 relatif aux normes et aux réglementations techniques.

## **3.2. La collaboration du SEE dans les organismes européens de normalisation**

Ci-après seront abordés en détail le fonctionnement de la normalisation européenne et la collaboration du Luxembourg par le SEE dans les différents organismes de normalisation.

### **3.2.1. La normalisation européenne et la "Nouvelle approche"**

#### **3.2.1.1. Les objectifs de la normalisation européenne**

La normalisation européenne a comme objectif de promouvoir l'harmonisation technique volontaire en Europe, c'est-à-dire la prévention ou l'élimination des différences entre les contenus techniques de normes ayant le même domaine d'application, et en particulier celles qui pourraient entraîner des entraves aux échanges.

Cette harmonisation des normes nationales en Europe est basée sur l'application du principe de consensus.

L'harmonisation de ces normes est considérée comme acquise lorsque les produits fabriqués conformément à la norme nationale d'un pays peuvent être considérés comme satisfaisant aussi, sans modification, aux normes des autres pays.

#### **3.2.1.2. La "Nouvelle approche"**

Dans sa résolution du 7 mai 1985, le Conseil européen a formellement endossé le principe de la référence aux normes européennes dans le cadre de la législation européenne, et par ce fait inaugure une "Nouvelle approche" dans la philosophie des règlements et normes en Europe.

Le principe de la référence aux normes européennes préparées par le CEN (Comité européen de normalisation) et/ou le CENELEC (Comité européen de normalisation électrotechnique) pour toutes les prescriptions techniques, est la partie principale de ce processus.

Cette politique fondamentale a été entérinée également par l'Association européenne de libre échange (AELE).

### 3.2.2. Le Comité européen de normalisation (CEN)

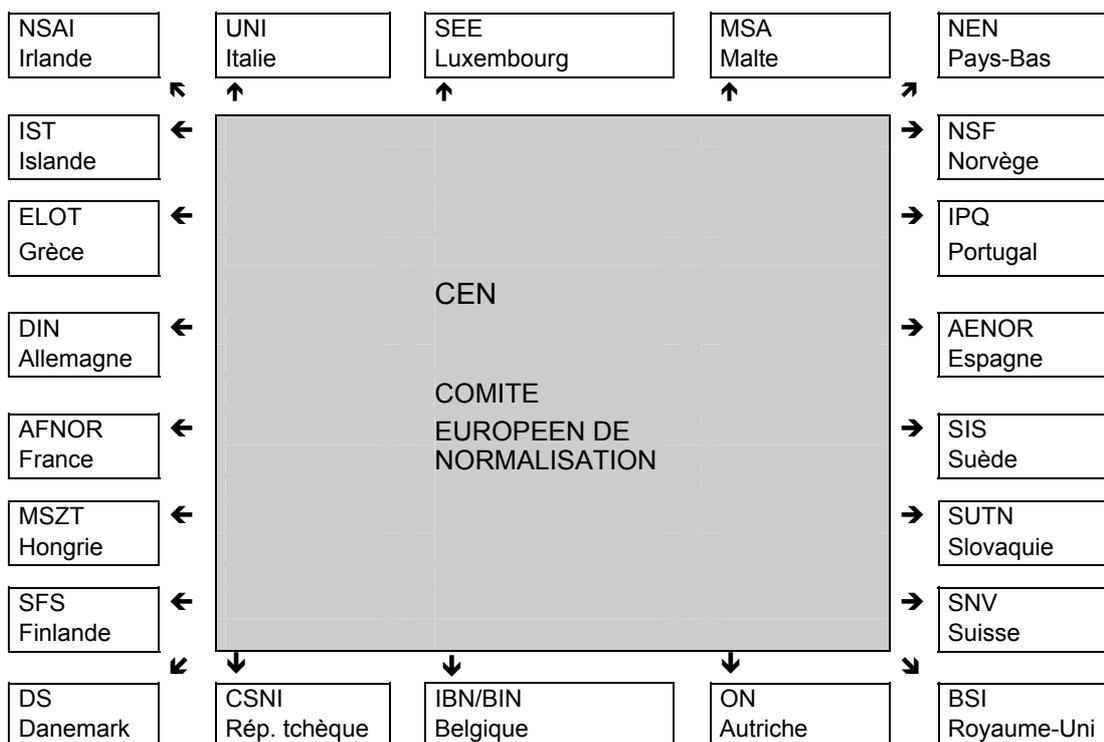
Le CEN est composé de 22 membres nationaux (organismes nationaux de normalisation), des 15 Etats membres de l'Union européenne et des 3 Etats membres de l'Association européenne de libre échange, ainsi que de la République tchèque, la Slovaquie, la Hongrie et de Malte.

En outre, les organismes nationaux de normalisation des pays cités ci-après ont le statut d'affiliés: l'Albanie, la Bulgarie, la Croatie, le Chypre, la Lituanie, la Lettonie, l'Estonie, la Pologne, la Roumanie, la Slovénie et la Turquie.

A ces membres et affiliés s'ajoutent encore les associés du CEN, à savoir:

- l'ANEC (European association for the co-operation of consumer representation in standardization);
- le CECIMO (European committee for co-operation of the machine tool industries);
- l'EUCOMED (European confederation of medical devices associations);
- le CEFIC (European chemical industry council);
- la FIEC (European construction industry federation);
- le NORMAPNE (European office of crafts, trades and small and medium-sized enterprises for standardization);
- le TUTB (European trade union technical bureau for health and safety).

Le Service de l'Energie de l'Etat représente le Luxembourg dans les organes du CEN depuis le 1<sup>er</sup> octobre 1996.



Le système de normalisation du CEN a comme objectif de promouvoir l'harmonisation technique volontaire en Europe dans le domaine non-électrique, c'est-à-dire la prévention ou l'élimination des différences entre les contenus techniques de normes ayant le même domaine d'application.

Une norme européenne est un ensemble de spécifications techniques établies en collaboration et avec l'approbation des parties concernées dans les différents pays membres du CEN. Elaborée selon le principe du consensus, elle est votée à la majorité pondérée. Les normes ainsi adoptées doivent être reprises intégralement dans les collections nationales, quel que soit le vote exprimé par le pays membre, et les normes nationales en contradiction doivent être retirées.

La participation dans les travaux techniques de la normalisation et l'élaboration des projets de normes se fait dans les comités techniques. Cette participation à la base de la normalisation est assurée par des experts sectoriels de l'économie locale.

A cet effet, le SEE - Organisme luxembourgeois de normalisation conclut une convention avec les milieux intéressés, ceci en application de l'article 11 du règlement grand-ducal du 17 juillet 2000 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information.

En 2002, 41 comités techniques, sous-comités et groupes de travail au sein du CEN ont été suivis par des experts respectivement représentants luxembourgeois. En outre, un comité technique de l'ECISS (cf. coopération CEN) a été suivi par un expert luxembourgeois.

Le tableau ci-après reflète en détail la situation des comités avec participation luxembourgeoise:

<b>Comité technique:</b>	<b>Domaine:</b>	<b>suivi par:</b>
CEN/TC 10	Passenger, goods and service lifts	General Technic-Otis S.à r.l.
CEN/TC 10 & WG 7	Passenger, goods and service lifts Accessibility of disabled people to lifts	Schindler S.à r.l.
CEN/TC 19	Petroleum products lubricants and related products	Administration des Ponts et Chaussées, Laboratoire d'essais des matériaux
CEN/TC 23	Transportable gas cylinders	Ceodeux S.A.
CEN/TC 51	Cement and building limes	Administration des Ponts et Chaussées, Laboratoire d'essais des matériaux
CEN/TC 67 & WG 4	Ceramic tiles Design and installation of ceramic tiling	FolcoTomasini S.à r.l.

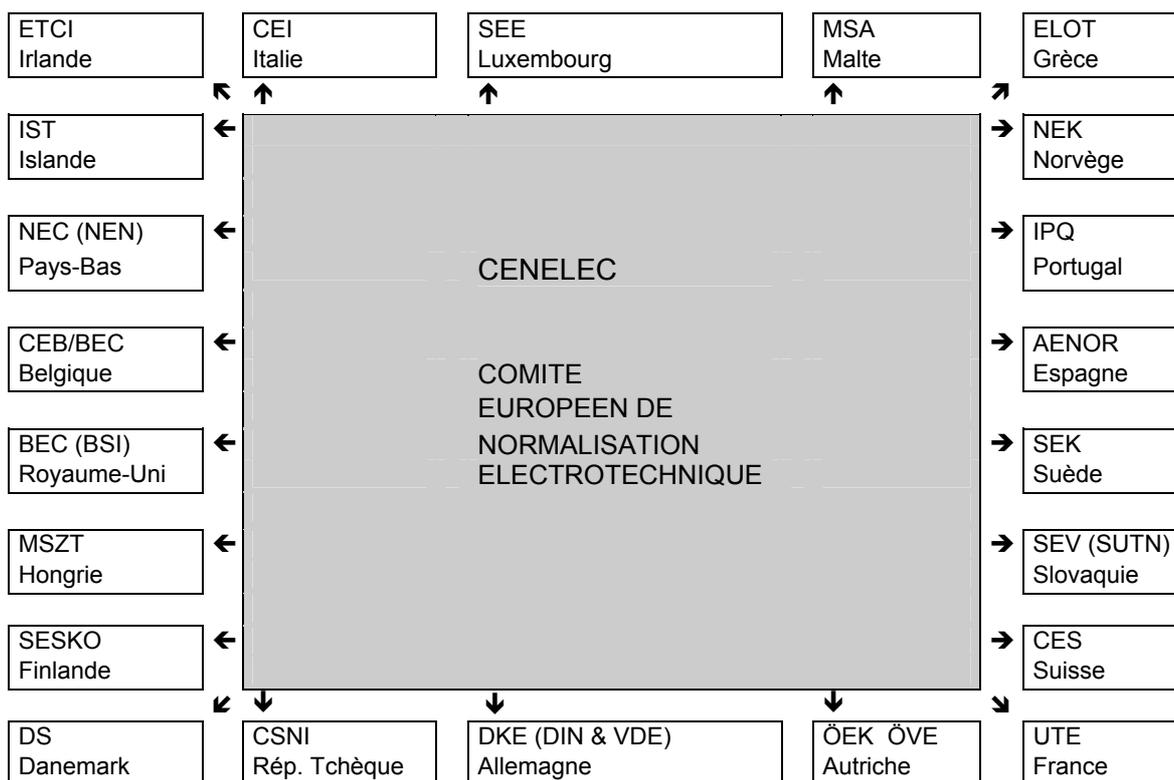
CEN/TC 92	Water meters	Syndicat des Eaux du Sud
CEN/TC 104	Concrete and related products	Administration des Ponts et Chaussées, Laboratoire d'essais des matériaux
CEN/TC 154	Aggregates	Administration des Ponts et Chaussées, Laboratoire d'essais des matériaux
CEN/TC 162	Protective clothing including hand and arm protection and lifejackets	Du Pont de Nemours Luxembourg
CEN/TC 162 & WG 3	Protective clothing including hand and arm protection and lifejackets & Resistance to chemicals of protective clothing	Du Pont de Nemours Luxembourg
CEN/TC 164	Water supply	Syndicat des Eaux du Sud
CEN/TC 164 & WG 1	Water supply & External systems and components	Syndicat des Eaux du Sud
CEN/TC 164 & WG 2	Water supply & Internal systems and components	Service des Eaux de la Ville de Luxembourg
CEN/TC 164 & WG 2	Water supply & Internal systems and components	Service des Eaux de la Ville d'Esch-sur-Alzette
CEN/TC 164 & WG 3	Water supply & Resistance to chemicals of protective clothing	Administration de l'Environnement
CEN/TC 164 & WG 4	Water supply & Protection against water contamination	Distribution d'Eau des Ardennes
CEN/TC 165	Waste water engineering	SIDERO
CEN/TC 166	Chimneys	VOGEL S.à r.l.
CEN/TC 168	Chains, ropes, webbing, slings and accessories	SOGEQUIP S.à r.l.
CEN/TC 178	Paving units and kerbs	Administration des Ponts et Chaussées, Laboratoire d'essais des matériaux
CEN/TC 189	Geosynthetics	Administration des Ponts et Chaussées, Division Centrale de la Voirie
CEN/TC 205 & WG 14	Non-active med. devices & Surgical cloth. and drapes used as med. devices in health care facilities - Performance Requirements and test methods	Du Pont de Nemours Luxembourg
CEN/TC 226	Road equipment	Administration des Ponts et Chaussées, Direction
CEN/TC 227	Road materials	Administration des Ponts et Chaussées, Laboratoire d'essais des matériaux
CEN/TC 229	Precast concrete products	Administration des Ponts et Chaussées, Laboratoire d'essais des matériaux
CEN/TC 254	Flexible sheets for waterproofing	Administration des Ponts et Chaussées, Division des Ouvrages d'Art

CEN/TC 254 & WG 7 & WG 9	Flexible sheets for waterproofing & Vapour control layers and damp proofing products & Underlays for discontinuous roof coverings	Du Pont de Nemours Luxembourg
CEN/TC 262	Metallic and other inorganic coatings	Administration des Ponts et Chaussées, Laboratoire d'essais des matériaux
CEN/TC 265	Site built metallic tanks for the storage of liquids	ARES S.A.
CEN/TC 288 & WG 11	Execution of special geotechnical works & Vertical drains	Du Pont de Nemours Luxembourg
CEN/TC 297	Free-standing industrial chimneys	VOGEL S.à r.l.
CEN/TC 317	Derivates from coal pyrolysis	Administration des Ponts et Chaussées, Laboratoire d'essais des matériaux
CEN/TC 320 & WG 4	Transportation services & Furniture Repositories	STREFF S.à r.l.
CEN/TC 336	Bituminous binders	Administration des Ponts et Chaussées, Laboratoire d'essais des matériaux
CEN/TC 341 & WG 5	Geotechnical Investigation and Testing	EURASOL S.A.
ECISS/TC 29	Steel tubes and fittings for steel tubes	Tuberie de Differdange S.A.

### 3.2.3. Le Comité européen de normalisation électrotechnique (CENELEC)

Le CENELEC est composé de 22 membres nationaux (désignés "comités nationaux"), des 15 Etats membres de l'Union européenne et des 3 Etats membres de l'Association européenne de libre échange, ainsi que de la République tchèque, la Slovaquie, la Hongrie et de Malte.

Le Service de l'Energie de l'Etat (SEE) représente le Luxembourg depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1988 dans les organes du CENELEC.



En outre, l'Albanie, la Bulgarie, la Lituanie, la Lettonie, l'Estonie, la Pologne, la Roumanie, la Slovénie, la Croatie, l'Ukraine, la Bosnie-Herzégovine, le Chypre et la Turquie ont le statut de membres affiliés.

A ces membres et membres affiliés s'ajoutent encore 32 associations, confédérations et comités européens de différents secteurs de l'ingénierie électrique et électronique avec lesquels le CENELEC a des contrats de coopération.

La mission du CENELEC est de préparer un ensemble cohérent de normes électrotechniques volontaires comme base pour la création du marché unique et de l'espace économique européen sans frontières internes.

Dans ce contexte, les normes préparées et adoptées d'un commun accord:

- constituent des moyens importants pour établir une conformité aux exigences essentielles qui concernent la sécurité;
- sont un outil essentiel pour le commerce;
- peuvent être un moyen de référence important pour les marchés publics.

La normalisation européenne applique un processus de consensus: en principe, toutes les parties intéressées dans les pays membres du CENELEC sont consultées par voie d'enquête publique et vote formel et par une participation appropriée afin d'obtenir un accord aussi large que possible sur la solution technique proposée par une nouvelle norme européenne.

Le travail de normalisation du CENELEC se fonde le plus possible sur les résultats du travail international de la CEI, bien que les publications ou les projets de documents provenant d'autres sources puissent aussi être utilisés s'ils sont appropriés. Un tel document international peut être entériné sans la moindre modification du texte, ou peut être modifié si nécessaire pour satisfaire aux exigences du marché européen.

Le rôle du CENELEC est de couvrir toute la normalisation dans le domaine électrotechnique par un jeu de normes cohérentes tout en tenant compte des relations entre les diverses applications technologiques.

Les domaines prioritaires de la normalisation du CENELEC sont ceux qui déterminent la libre circulation des produits et services.

Ce sont principalement:

- le domaine d'application de la directive 73/23/CEE connue sous le nom de "Directive basse tension", transposée en droit national par le règlement grand-ducal modifié du 27 août 1976 qui couvre tous les matériaux dans le domaine électro-domestique et industriel dont la tension nominale est comprise entre 50 V et 1.000 V en courant alternatif ainsi que 75 V et 1.500 V en courant continu;
- l'application d'autres directives de la Commission européenne pour les matériaux électriques, tels que l'équipement électro-médical, la compatibilité électromagnétique, les matériaux utilisés en atmosphère explosible, les instruments de mesure électroniques, la sécurité des machines et les marchés publics;
- des mandats de la Commission européenne ou de l'Association européenne de libre échange, soit pour préparer les normes dont l'Europe a besoin de manière urgente, soit pour établir l'harmonisation dans les domaines où la libre circulation des produits et des services doit être garantie et/ou des entraves aux échanges commerciaux peuvent résulter des prescriptions nationales conflictuelles.

En 2002, au sein des comités techniques du CENELEC, le Luxembourg était représenté par 3 délégués:

<b>Comité technique:</b>	<b>Domaine:</b>	<b>suivi par:</b>
CLC/TC 21X	Secondary cells and batteries	Accumalux S.A.
CLC/TC 206	Consumer equipment for entertainment and information and related sub-systems	SES GLOBAL
CLC/TC 209	Cable networks for television signals, sound signals and interactive services	SES GLOBAL

### **3.2.4. L'Institut européen des normes de télécommunication (ETSI)**

L'ETSI fut créé en 1988 à l'initiative de la CEPT. Sa mission consiste à préparer un ensemble cohérent de normes volontaires pour le marché unique et l'espace économique européen dans le domaine des réseaux de communications (Integrated communications network). Ces normes devront garantir la compatibilité et l'interopérabilité d'équipements, de réseaux et de services.

Contrairement aux organismes classiques de normalisation pour le domaine électrotechnique (CENELEC) respectivement non-électrique (CEN), l'ETSI connaît une structure qui diffère de celle n'acceptant qu'un seul membre par pays.

Actuellement, l'ETSI est composé de plus de 920 membres dans plus de 50 pays. Les membres de l'ETSI sont repartis sur les 15 Etats membres de l'Union européenne, les Etats membres de l'Association européenne de libre échange, les pays d'Europe orientale comme la Bulgarie, la Croatie, la République tchèque, la Hongrie, la Pologne, la Roumanie, la Slovaquie et la Slovénie, la Fédération de Russie, etc.

Dans les travaux de normalisation de l'ETSI et parmi ses membres on retrouve des représentants de différents niveaux économiques; des opérateurs de réseaux ("public network operators"), des "service providers", des utilisateurs, des fabricants, des centres de recherche, des administrations et des "National standards organizations (NSO)".

Le Service de l'Energie de l'Etat représente le Luxembourg depuis le 1<sup>er</sup> août 1995 comme "NSO" dans les travaux de normalisation au sein de l'ETSI.

Les procédures d'élaboration des normes européennes dans le domaine des télécommunications sont identiques à celles du CEN respectivement du CENELEC, les projets de normes sont élaborés et proposés par des groupes de travail ("technical committees"). Ces projets sont par la suite transmis aux membres et aux comités nationaux (NSOs) par le secrétariat de l'ETSI pour adoption et ratification.

### **3.3. La normalisation internationale**

L'existence de normes non harmonisées pour des technologies semblables, dans des pays ou des régions différents, peut contribuer à ce que l'on appelle des "obstacles techniques au commerce". Les industries tournées vers l'exportation ont depuis longtemps senti la nécessité de s'accorder sur des normes mondiales pour aider à rationaliser le processus des échanges internationaux et c'est justement cet objectif qui a présidé à la création de l'ISO et de la CEI (IEC).

### **3.3.1. L'Organisation internationale de normalisation (ISO)**

L'organisation internationale de normalisation (ISO) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation de 146 pays, à raison d'un organisme par pays.

Créée en 1947, l'ISO a pour mission de favoriser le développement de la normalisation et des activités connexes dans le monde, en vue de faciliter entre les nations les échanges de biens et de services et de développer la coopération dans les domaines intellectuel, scientifique, technique et économique. Le champ d'action de l'ISO ne se limite pas à un secteur particulier. Il couvre tous les domaines techniques, à l'exception de l'ingénierie électrique et électronique, qui sont du ressort de la CEI (IEC). Les travaux dans le domaine des technologies de l'information sont menés par un comité technique mixte ISO/CEI (JTC 1).

Les travaux de l'ISO aboutissent à des accords internationaux qui sont publiés sous la forme de normes internationales.

Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 1998, le Service de l'Energie de l'Etat représente le Luxembourg dans les organes de l'ISO.

L'ISO est composée de membres qui sont répartis en trois catégories: les comités membres, les membres correspondants et les membres abonnés.

Les comités membres de l'ISO sont les organismes nationaux les plus représentatifs de la normalisation dans leurs pays. Il en découle qu'un seul organisme par pays peut être admis en qualité de membre de l'ISO.

Les comités membres sont responsables des aspects suivants:

- informer les parties susceptibles d'être intéressées dans leur pays des possibilités et des initiatives pertinentes en matière de normalisation internationale;
- s'assurer qu'une position concertée des intérêts du pays puisse être présentée lors des négociations internationales menant à des accords normatifs;
- assurer la contribution du pays concerné au financement des opérations centrales de l'ISO, par le versement d'une cotisation.

Ces comités membres ont le droit de participer et d'exercer leur droit de vote complet au sein des comités techniques et comités chargés de l'élaboration d'orientations politiques de l'ISO.

Un membre correspondant est en général une organisation dans un pays qui n'a pas encore entièrement développé son activité nationale en matière de normalisation. Les membres correspondants ne prennent pas une part active aux travaux techniques et d'élaboration des politiques, mais ont le droit d'être tenus pleinement informés des travaux qui présentent pour eux un intérêt.

L'ISO a créé aussi une troisième catégorie de membres, le membre abonné, pour des pays à économie très limitée. Ces membres abonnés paient une cotisation réduite qui leur permet néanmoins de rester en contact avec la normalisation internationale.

Les travaux techniques de l'ISO, hautement décentralisés, sont menés au sein d'une structure hiérarchisée comptant quelque 2.937 comités techniques, sous-comités et groupes de travail. Dans le cadre de ces comités, des représentants qualifiés des milieux industriels, des instituts de recherche, des autorités gouvernementales, des organismes de consommateurs et des organisations internationales du monde entier se retrouvent en partenaires à droits égaux dans la recherche de solutions à des problèmes de normalisation d'envergure mondiale.

En 2002, les comités techniques de l'ISO respectivement l'ISO/CEI (ISO/IEC) comptaient 6 délégués luxembourgeois. La ventilation par domaine est résumée dans le tableau ci-après:

<b>Comité technique:</b>	<b>Domaine:</b>	<b>suivi par:</b>
ISO/TC 126	Tobacco and tobacco products	Heintz van Landewyck S.à r.l.
ISO/TC 198	Sterilization of health care products	MECON Luxembourg S.à r.l.
ISO/TC 212	Clinical laboratory testing and in vitro diagnostic test systems	Inspection du Travail et des Mines Service Etablissements classés
ISO/IEC JTC 1/SC 27	IT Security techniques	Ministère de l'Economie
ISO/IEC JTC 1/SC 27	IT Security techniques	Centre de Recherche Public Henri Tudor
ISO/IEC JTC 1/SC 29/WG 11	Coding of moving pictures and audio	SES GLOBAL

La responsabilité principale de l'administration d'un comité de normalisation est assumée par l'un des organismes nationaux de normalisation qui forment l'ISO: AFNOR, ANSI, BSI, CSBTS, DIN, SIS, etc.

Normalement, le comité membre qui détient le secrétariat d'un comité de normalisation désigne une ou deux personnes pour assurer l'exécution des travaux techniques et administratifs. Un président de comité aide les membres du comité à développer un consensus. De façon générale, le consensus obtenu signifie que la solution apportée en l'espèce au problème abordé est celle qui convient le mieux pour être appliquée au plan international au moment considéré.

Le secrétariat central à Genève a pour rôle d'assurer une circulation fluide de la documentation dans toutes les directions, de clarifier les questions d'ordre technique avec les secrétariats et les présidents et d'assurer la mise au point rédactionnelle et l'impression des accords approuvés par les comités techniques, ainsi que leur soumission, en tant que projets de normes internationales, au vote des comités membres de l'ISO et, enfin, leur publication. Les réunions des comités techniques et des sous-comités sont convoquées par le secrétariat central, qui coordonne l'ensemble de ces réunions avec les secrétariats des comités avant d'en fixer la date et le lieu. Bien que la majeure partie des travaux techniques de l'ISO se déroule par correspondance, près d'une douzaine de réunions de l'ISO, en moyenne, se tiennent chaque jour ouvrable de l'année quelque part dans le monde.

Tout comité membre qui s'y intéresse a le droit d'être représenté au sein du comité traitant d'un sujet particulier. Les organisations internationales gouvernementales et non gouvernementales ayant des liaisons avec l'ISO prennent également part aux travaux.

Le financement de l'ISO traduit fidèlement son mode de fonctionnement décentralisé avec, d'une part, le financement des activités du secrétariat central et, d'autre part, le financement des travaux techniques proprement dits.

Le financement du secrétariat central provient des cotisations des membres (80%) et des recettes de la vente des normes et autres publications de l'organisation (20%). Les cotisations requises des membres pour financer l'exploitation du secrétariat central s'expriment en points de cotisation et sont calculées en francs suisses.

Le nombre de points que chaque membre est invité à payer est calculé à partir d'indicateurs économiques: produit national brut (PNB) et valeur des importations et des exportations. La valeur du point de cotisation est fixée chaque année par le conseil de l'ISO.

### **3.3.2. La Commission électrotechnique internationale (IEC / CEI)**

La CEI est composée de 62 pays (comités nationaux), tous les pays de l'Union européenne et de l'Association européenne de libre échange, les membres affiliés du CENELEC, ainsi que les Etats-Unis d'Amérique, le Canada, la Fédération de Russie, le Japon, l'Australie, la Nouvelle-Zélande, le Brésil, la Chine, l'Inde, etc.

Fondée en 1906 suite au Congrès international d'électricité tenu à Saint Louis (Etats-Unis) ses objectifs sont comparables à ceux de l'ISO, mais pour un domaine spécifique; pour tout ce qui a trait à l'électricité, à l'électronique et ses technologies apparentées et à l'ensemble de l'électrotechnologie (le magnétisme, l'électromagnétisme, l'électroacoustique, la production et la distribution d'énergie, la métrologie et l'aptitude à la fonction, la sécurité, l'environnement, ...).

La CEI a pour mission d'élaborer et de tenir à jour un ensemble cohérent de normes électrotechniques représentant des accords consensuels obtenus à des conditions financières acceptables par ses membres, pour une utilisation mondiale et volontaire.

En outre, il existe une collaboration très étroite entre la CEI (IEC) et le CENELEC. Plus de 90% des normes européennes votées par le CENELEC ont pour base (document de référence) des normes internationales élaborées par la CEI.

Le Service de l'Energie de l'Etat (SEE) représente le Luxembourg depuis le 1<sup>er</sup> février 1992 dans les organes de la CEI.

En 2002, 7 experts luxembourgeois suivaient les comités techniques de la CEI (IEC), respectivement de l'ISO/CEI (ISO/IEC). Le tableau ci-après résume la participation luxembourgeoise:

<b>Comité technique:</b>	<b>Domaine:</b>	<b>suivi par:</b>
IEC/SC 21A	Secondary cells and batteries containing alkaline or other non-acid electrolytes	Accumalux S.A.
IEC/TC 21	Secondary cells and batteries	Accumalux S.A.
IEC/TC 37	Surge arresters	Phoenix Contact S.à r.l.
IEC/TC 81	Lightning protection	Phoenix Contact S.à r.l.
ISO/IEC JTC 1/SC 27	IT Security techniques	Ministère de l'Economie
ISO/IEC JTC 1/SC 27	IT Security techniques	Centre de Recherche Public Henri Tudor
ISO/IEC JTC 1/SC 29/WG 11	Coding of moving pictures and audio	SES GLOBAL

### **3.4. Mise en application et consultation des normes**

#### **3.4.1. Mise en application des normes européennes au Luxembourg**

Une norme européenne doit être mise en application par les membres dans un délai approuvé par le bureau technique, normalement six mois à partir de la date à laquelle la norme européenne est disponible.

Cette mise en application doit être identique dans le contenu technique et la présentation (à l'exception de la traduction) et sans restriction d'application. Les options figurant dans une norme européenne sont des options pour l'utilisateur de la norme et non des options à partir desquelles un organisme de normalisation peut faire des choix dans la norme nationale mettant la norme européenne en application.

La mise en application des normes européennes au Luxembourg se fait par entérinement, c'est-à-dire par annonce dans le Journal officiel (Mémorial).

En 2002, trois relevés SEE ont complété le jeu des normes européennes transposées en normes nationales. Ces relevés ont transposé pour le CEN 1.126 nouvelles normes européennes en normes nationales respectivement pour le CENELEC 481 nouvelles normes en normes nationales.

Pour le domaine non-électrique, le catalogue global est constitué de 24 volumes publiés au Mémorial, à savoir A-N° 46/1994, 102/1994, 18/1995, 69/1995, 52/1996, 61/1997, 91/1997, 5/1998, 25/1998, 40/1998, 93/1998, 18/1999, 73/1999, 7/2000, 45/2000, 122/2000, 15/2001, 46/2001, 89/2001, 119/2001, 166/2001, 46/2002, 99/2002 et 148/2002.

Pour le domaine électrotechnique, le catalogue est constitué de 26 volumes publiés au Mémorial, à savoir A-N° 41/1993, 68/1993, 22/1994, 47/1994, 104/1994, 64/1995, 36/1996, 61/1997, 91/1997, 5/1998, 25/1998, 40/1998, 93/1998, 18/1999, 73/1999, 7/2000, 45/2000, 122/2000, 15/2001, 46/2001, 89/2001, 119/2001, 166/2001, 46/2002, 99/2002 et 148/2002.

#### **3.4.2. Consultation et vente de normes**

Depuis 2000, le SEE rend également sa base de données électronique des normes européennes accessible sur son site internet sous l'adresse [www.see.lu](http://www.see.lu).

Cette base de données comptait au 31 décembre 2002, 23.575 enregistrements. Non seulement les normes ratifiées et publiées figurent dans ce fichier électronique, mais également les projets et projets définitifs de nouvelles normes en cours d'élaboration respectivement des normes périmées ayant gardé un droit d'application pendant une période transitoire.

En 2002, la page du portail catalogue électronique des normes, "SEE-online", était visité à 2.100 reprises. Ici les intéressés peuvent s'informer sur les normes en vigueur respectivement les projets élaborés suivant plusieurs critères de recherche.

Par ailleurs, SEE - Organisme luxembourgeois de normalisation a répondu à 411 commandes de normes et a délivré 1.596 documents représentant quelque 52.000 pages A4 aux milieux intéressés.

Les normes ayant retenu la plus grande attention de l'économie indigène, sont toujours encore les normes européennes harmonisées dites "mandatées" démontrant un choix respectivement une solution technique afin de se conformer aux exigences essentielles des directives communautaires éditées d'après la "Nouvelle approche".

Sur les 1.596 publications vendues en 2002 seulement 42 visaient le management d'un système de qualité (cf. séries ISO 9000 et EN ISO 9000), 51 concernaient le sujet des compétences de laboratoires d'étalonnage et d'essais (cf. ISO/IEC 17025, EN ISO/IEC 17025 et la série EN 45000) et 11 publications sollicitées couvraient le domaine d'un système de management environnemental (cf. ISO 14001 et EN ISO 14001).

Le tableau suivant reflète les détails relatifs à la charge de travail "mise à disposition de normes" pendant l'exercice 2002:

Mois:	jan.	fév.	mar.	avr.	mai	juin	juil.	août.	sep.	oct.	nov.	déc.
commandes:	7	53	8	37	58	45	33	18	30	68	38	26
normes vendues:	49	188	34	74	223	246	129	65	88	216	162	122

La ventilation par domaine se chiffre comme suit:

Domaine:	Publications vendues:	
CEN	1.248	78,2%
CENELEC	208	13,1%
ISO	133	8,4%
IEC	7	0,5%

Enfin, qui étaient les milieux intéressés aux normes en 2002? Les plus importants demandeurs de normes étaient:

- Administrations publiques 272 publications
- Paul WURTH 209 publications
- Secteur "sidérurgie" 151 publications
- Bureau d'études et ingénieurs conseils 149 publications
- Organismes de certification 145 publications
- LUXCONTROL 107 publications
- Administrations communales 61 publications
- PME secteur "construction mécanique" 56 publications
- Bétons FEIDT 49 publications
- ROTAREX 47 publications
- PME secteur "électrotechnique" 37 publications
- Centre de veille normative (CRP HT) 36 publications

### **3.4.3. Sensibilisation et prospection à l'emploi des normes**

Sur demande et en collaboration avec la Chambre des experts du Grand-Duché de Luxembourg, une soirée débat sur "les normes et la normalisation au Luxembourg" a été organisée en date du 17 avril 2002.

En outre, SEE - Organisme luxembourgeois de normalisation avait organisé en collaboration avec Sitec, une conférence au Centre de Recherche Public Henri Tudor à Esch-sur-Alzette en date du 18 juin 2002 intitulé "Les normes et la normalisation - enjeux et impacts pour l'entreprise".