

Message concernant la loi sur l'énergie (LEn)

du 21 août 1996

Messieurs les Présidents, Mesdames et Messieurs,

Nous vous soumettons notre message concernant la loi sur l'énergie (LEn) en vous proposant d'approuver le projet de loi qui y est joint.

Nous vous proposons également de classer les interventions parlementaires ci-après:

- | | | | |
|------|---|---------|--|
| 1993 | P | 92.3434 | Promotion de l'énergie renouvelable, en particulier des capteurs solaires (N 4.10.93, Wick) |
| 1994 | P | 94.3004 | Récupération de chaleur (N 17.6.94, Commission de l'environnement, de l'aménagement du territoire et de l'énergie du Conseil national) |

Nous vous prions d'agréer, Messieurs les Présidents, Mesdames et Messieurs, l'assurance de notre haute considération.

21 août 1996

Au nom du Conseil fédéral suisse:

Le président de la Confédération, Delamuraz
Le chancelier de la Confédération, Couchepin

Condensé

En 1983 et 1984, l'inscription d'un article énergétique dans la constitution fédérale était refusée, mais les choses devaient changer lors de la votation populaire du 23 septembre 1990. Ce jour-là, le futur article 24octies est a été plébiscité (71 % des votants, tous les cantons); le souverain a également accepté l'initiative populaire "Halte à la construction de centrales nucléaires" (moratoire) et rejeté l'initiative "Pour l'abandon de l'énergie nucléaire".

Avant la votation du 23 septembre 1990, la controverse au sujet de l'énergie nucléaire a empêché tout progrès dans la politique suisse de l'énergie, alors même que la demande d'énergie fossile et d'électricité ne cessait d'augmenter, et avec elle la dépendance vis-à-vis de l'électricité et l'ampleur des rejets de CO₂. Par leur vote, les citoyens de ce pays ont autorisé la Confédération à mener une politique énergétique efficace et orientée vers l'avenir, et ils l'ont chargée de prendre des mesures concrètes pour l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie et pour le recours aux agents renouvelables. En février 1991, le Conseil fédéral a adopté le programme Energie 2000, afin de surmonter la polarisation du débat et de tirer tout le parti possible du moratoire grâce à une large collaboration et à l'orientation de toutes les forces vives vers un même but.

Le mandat découlant de l'article constitutionnel s'est trouvé concrétisé une première fois dans l'arrêté sur l'énergie, adopté par le Parlement le 14 décembre 1990, peu après la votation. Cet arrêté, qui ouvre la voie à la loi sur l'énergie, est limité à la fin de 1998. La loi doit le relayer et éventuellement le compléter.

En 1994, l'avant-projet de la loi a été soumis à la procédure de consultation. Il a suscité des échos discordants. Certes, la plupart des avis manifestaient la nécessité d'une telle loi et l'adhésion aux objectifs et aux grandes lignes du projet. Pourtant, les appréciations différaient du tout au tout. Le Conseil fédéral a pris acte de ces réactions le 31 mai 1995 et décidé de la suite à donner au projet. L'avant-projet a été remanié en conséquence. Simultanément, le Département fédéral des transports, des communications et de l'énergie (DFTCE) et l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) ont eu de nombreux entretiens, notamment avec les représentants de la Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie et avec des représentants de l'économie et des organisations écologistes.

Le présent projet comporte 8 chapitres et 32 articles. Les principes fondamentaux en sont la coopération et la subsidiarité. Ainsi, le Conseil fédéral est habilité à transférer certaines tâches à des organisations privées et à l'économie, chargées de l'exécution. La loi prévoit des mesures dans les domaines ci-après:

- Lignes directrices et prescriptions visant à garantir un approvisionnement énergétique économique et peu polluant (approvisionnement énergétique dévolu au secteur privé; récupération des rejets de chaleur dans les installations productrices d'électricité alimentées aux combustibles fossiles, conditions de raccordement des autoproducteurs);

- Prescriptions sur l'indication de la consommation d'énergie et sur sa réduction dans les installations, les véhicules et les appareils;
- Mandats législatifs à l'adresse des cantons dans le domaine du bâtiment (isolation thermique, décompte individuel des frais de chauffage et d'eau chaude), possibilité d'introduire le régime de l'autorisation pour les nouveaux chauffages électriques fixes);
- Mesures promotionnelles (information, conseils, formation et perfectionnement, recherche, installations pilotes et de démonstration, économies d'énergie, agents renouvelables, récupération de chaleur).

Parmi les mesures prévues par la loi, il en est plusieurs qui contribuent directement à réduire les entraves actuelles au marché. Mentionnons à ce titre le décompte individuel des frais de chauffage et d'eau chaude, l'indication de la consommation d'énergie des installations, des véhicules et des appareils ou les conditions de raccordement des autoproduiteurs. Dans toutes les interventions prévues, on a veillé à en réduire au minimum l'ampleur et les dépenses à consentir pour atteindre l'objectif. Les mesures volontaires seront toujours préférées à l'intervention de l'Etat.

Grâce aux expériences faites et sur la base de l'évaluation des mesures prises en vertu de l'arrêté sur l'énergie, les prescriptions détaillées ont été réduites. Notamment dans le domaine du bâtiment, la loi ne comporte que des mandats législatifs. Plusieurs mesures certes judicieuses mais ayant relativement peu d'effet (p.ex. les prescriptions d'économies dans le chauffage de plein air, les rideaux à air chaud, les appareils d'éclairage, etc.) ont été abandonnées. En revanche, la loi permettra désormais de recourir à des instruments économiques (notamment aux certificats) en vue de réduire la consommation d'énergie des installations, des véhicules et des appareils.

Les deux initiatives énergie-environnement et solaire, déposées le 21 mars 1995, ne se situent pas fondamentalement à l'opposé de la présente loi et d'une future loi pour la réduction des rejets de CO₂. Mais elles vont plus loin que les projets du Conseil fédéral en matière d'environnement et d'énergie, que ce soit par les mesures promotionnelles qu'elles préconisent ou par le fait qu'elles veulent soumettre l'électricité à la taxe d'incitation.

Au cours des années 1992 à 1996, l'OFEN a reçu quelque 40 millions de francs par année pour exécuter l'arrêté sur l'énergie (subventions comprises). Un montant du même ordre reste nécessaire pour exécuter la loi sur l'énergie. Dans l'éventualité du versement de contributions globales aux cantons et du transfert de tâches à des organisations privées, on peut prévoir une réduction des effectifs de l'OFEN (3-5 emplois) dans le meilleur des cas, après un temps de rodage.

La loi proposée est compatible avec les principes énoncés dans la loi fédérale sur les entraves techniques au commerce. Elle s'harmonise aussi avec le droit primaire et secondaire de l'UE. Il n'y a pas davantage contradiction par rapport aux projets de l'UE touchant l'énergie (pipelines acquis).

Message

1 Partie générale

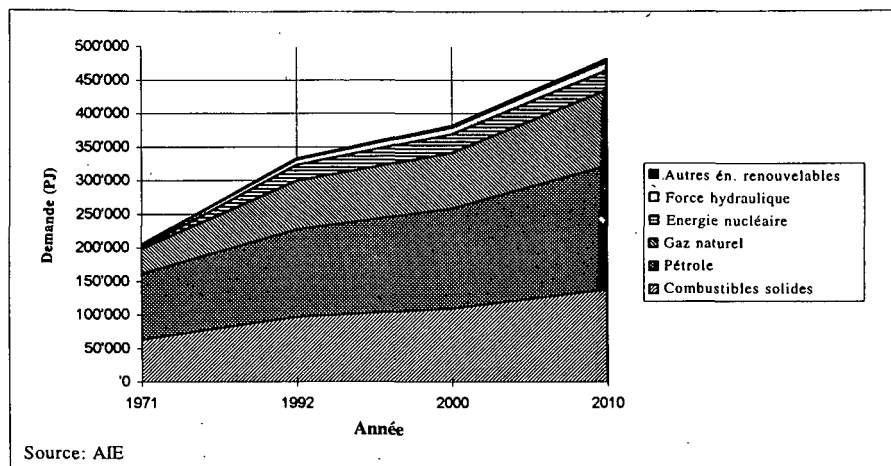
11 Approvisionnement énergétique

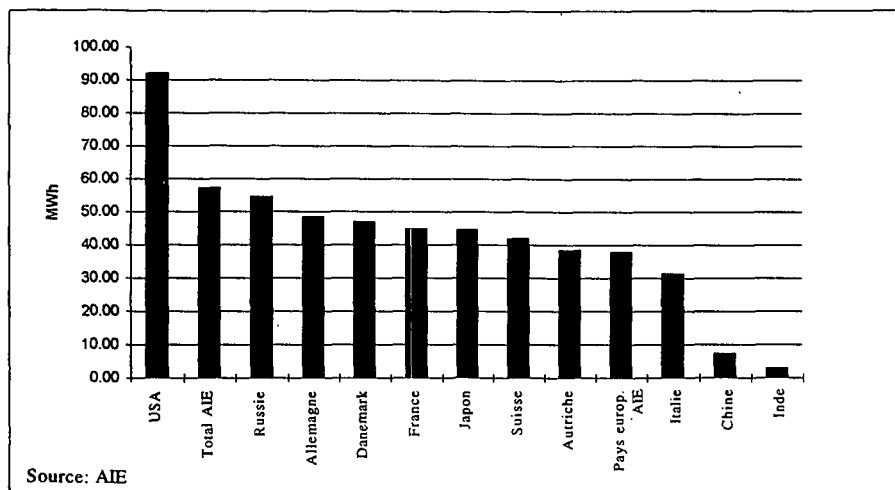
111 Evolution internationale

Dans sa plus récente analyse des perspectives mondiales, l'Agence Internationale de l'Energie (AIE) prédit, pour la période de 1994 à l'an 2010, un accroissement mondial de la demande d'énergie primaire se situant entre 34 pour cent (avec une politique d'économies renforcée) et 46 pour cent (avec des restrictions de l'offre). Elle admet également que le rendement énergétique progressera moins dans les pays membres de l'OCDE qu'ailleurs. L'accroissement de la consommation d'énergie sera surtout le fait des Etats de la CEI et de pays tels que l'Inde et la Chine, supposés traverser une phase de forte croissance économique. Néanmoins, les pays extérieurs à l'OCDE consommeront, comme par le passé, nettement moins d'énergie par personne que les pays industrialisés (cf. fig. 1 et 2).

Perspectives de la demande mondiale d'énergie primaire
(avec restrictions de l'offre)

Figure 1





Du fait de la consommation croissante d'énergies fossiles, l'AIE s'attend à un accroissement mondial des rejets de CO₂ de 36 à 49 pour cent (période 1990-2010). Cette perspective ne correspond pas aux exigences de la protection de l'environnement et en particulier à l'objectif de la convention des Nations Unies, qui réclame la réduction des rejets de gaz à effet de serre jusqu'à un niveau compatible avec le climat actuel.

Comme jusqu'ici, l'approvisionnement énergétique mondial dépendra avant tout des agents fossiles. Ceux-ci représenteront 90 pour cent de l'énergie primaire en 2010, selon les prévisions de l'AIE. Le pétrole se taillera toujours la part du lion, surtout dans les transports, ne le cédant que dans une très faible mesure à d'autres énergies. La question de la sécurité d'approvisionnement subistera donc. Cependant, l'industrie du pétrole est aujourd'hui en mesure de réagir beaucoup mieux que dans les années 70 à des situations de pénurie, grâce à ses marchés libres et à la dispersion géographique des pays producteurs. De même, les mesures de crise de l'AIE tiennent compte de la nouvelle donne (importance accrue de la gestion coordonnée des stocks). Si la demande de pétrole augmentait soudain, les pays acheteurs risqueraient de souffrir du recul de la production de pétrole au sein de l'OCDE, de leur dépendance croissante vis-à-vis des importations en provenance du Moyen-Orient, et surtout

des investissements modestes consentis aujourd'hui dans l'infrastructure (du fait des bas prix du pétrole et de la situation politique instable dans certaines régions du monde).

Au chapitre des agents fossiles, les réserves de loin les plus importantes sont celles de *charbon*. Celui-ci est de plus en plus prisé, surtout en Asie. Mais il fait aussi l'objet d'un commerce international en expansion. Bien qu'il soit peu utilisé en Suisse, le charbon jouerait, le cas échéant, le rôle d'un possible agent de substitution en cas de renchérissement du gaz et du pétrole, atténuant ainsi le phénomène.

En Europe et ailleurs dans le monde, on s'attend à une forte progression des énergies de réseau. Le *gaz naturel* sera de plus en plus utilisé surtout dans la production d'électricité. Tant l'AIE que d'autres experts estiment qu'une pénurie générale ne risque guère de se produire d'ici au milieu du siècle prochain. Les incertitudes de l'approvisionnement de l'Europe en gaz sont liées à l'instabilité politique de certains pays producteurs ou de transit du précieux fluide. Les grandes distances de transport pourraient se traduire à terme par un renchérissement. Mais le marché du gaz a lui aussi gagné en diversité et en souplesse ces dernières années. La diversification des apports et la coopération internationale, notamment par l'application de la charte européenne de l'énergie, sont de nature à limiter le risque de pénurie.

L'Europe et la Suisse connaîtront vraisemblablement des excédents d'électricité jusqu'au tournant du siècle. Au-delà de cette période, l'évolution est incertaine. La plupart des pays d'Europe seront confrontés, plus particulièrement dès les années 2005 à 2010, à la nécessité de renouveler les centrales existantes. Sur les plans technique et économique, il serait relativement facile de répondre à une progression modérée de la demande d'électricité par l'extension ou le renouvellement des équipements. Les difficultés proviennent surtout des problèmes d'environnement et de l'impopularité des gros équipements, qui leur valent l'opposition politique. Mais les choses se mettent en place pour assurer durablement un approvisionnement sûr et peu onéreux en électricité, que ce soit par l'ouverture des marchés, préconisée par l'Union européenne, ou par le renforcement des réseaux internationaux de transport ou encore au titre de la charte de l'énergie.

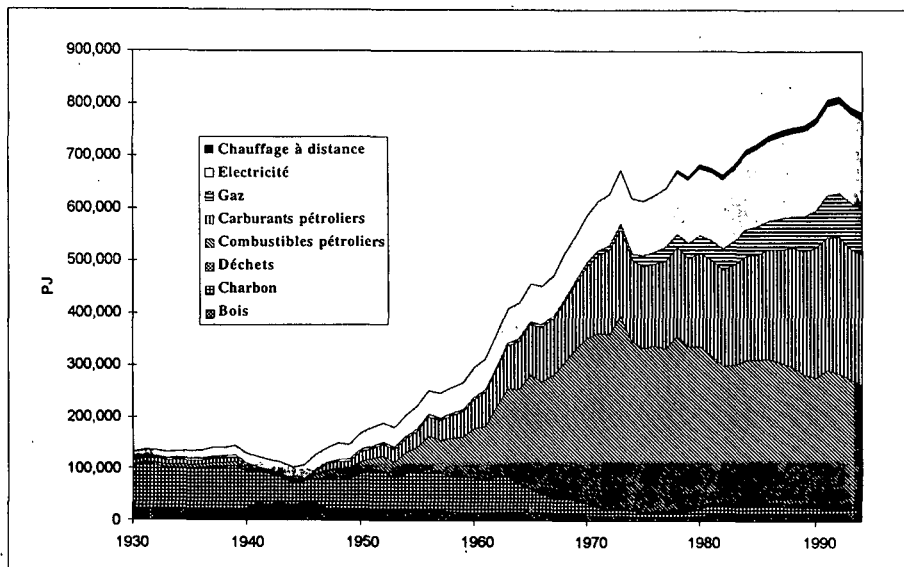
Les décennies qui viennent seront encore marquées par la croissance mondiale de la demande d'énergie, par certaines mutations dans les marchés de l'énergie, par le fait que l'approvisionnement énergétique est à la fois un facteur de croissance économique et une cause de pollution de l'environnement. Malgré la détente actuelle sur les marchés, la sécurité d'approvisionnement

mérite la plus grande attention. Pauvrement dotée en ressources propres, en butte à la mondialisation des marchés et aux problèmes d'environnement, la Suisse reste largement tributaire de ce qui se passe à l'étranger. Mais son passé économique, qui l'a hissée à un niveau matériel élevé, fait qu'à l'instar des autres pays industrialisés, elle peut et doit mener une politique énergétique innovative et efficace, notamment dans le domaine de l'utilisation rationnelle de l'énergie et du recours aux agents renouvelables.

112 Evolution en Suisse

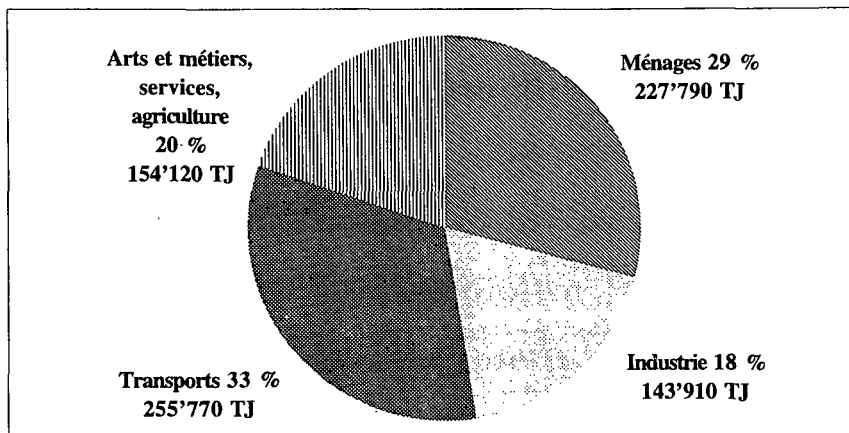
112.1 Le passé

Au cours des années 80, la demande finale d'énergie en Suisse a augmenté d'environ 13 pour cent. Le mouvement a été le plus prononcé pour les carburants et pour l'électricité. Quant aux fortes fluctuations observées au début des années 90, elles sont difficiles à interpréter. L'accroissement de la population résidente et les baisses de prix continues de certaines énergies ont alimenté la progression de la demande. Ont en revanche exercé un effet inverse la récession, une série d'hivers peu rigoureux, l'augmentation de la taxe sur les carburants ainsi que l'amélioration du rendement énergétique due au programme Energie 2000 (cf. ch. 131). Grâce à l'amélioration de la qualité énergétique des bâtiments et des installations de chauffage, ainsi que du fait du comportement des locataires, plus économes, l'augmentation de la surface habitée de 25 pour cent n'a pas fait progresser la demande d'énergie de chauffage. Toutefois, les ménages ont accru leur consommation d'électricité en s'équipant davantage encore en appareils électriques. Le secteur des services a également consommé nettement plus. Les opérations d'assainissement renferment un substantiel potentiel d'économies de courant, des projets-pilotes l'ont montré. De son côté, l'industrie n'a que modérément augmenté ses besoins d'électricité depuis le début des années quatre-vingts, alors que la production s'est quelque peu développée. Cela est dû à de fortes mutations structurelles et à un effort soutenu pour réduire la consommation d'énergie. Celle-ci est par contre depuis des décennies en progression rapide dans le secteur des transports. Le phénomène s'est cependant atténué au début des années 90, surtout dans le trafic-voyageurs routier, du fait de la récession (cf. fig. 3 et 4). Dans les régions frontalières, le recul des ventes est imputable avant tout à l'évolution du cours des changes et à l'augmentation des droits sur les carburants.



Consommation finale d'énergie en 1994, par secteurs

Figure 4



La Suisse est largement tributaire des importations. En effet, les possibilités de développement des forces hydrauliques sont très limitées. La prospection d'énergie indigène n'a permis de découvrir jusqu'ici qu'une nappe de gaz naturel insignifiante et a été abandonnée. En termes de politique de l'approvisionnement, les deux raffineries situées sur le territoire du pays sont importantes. L'apport des produits pétroliers à la couverture de la demande, qui était de 80 pour cent à l'époque de la première crise du pétrole, a été ramené à 62 pour cent. Les risques de pénurie pourront être encore réduits par la plus grande diversification de l'offre de pétrole, par la constitution de réserves obligatoires, par le recours accru aux agents renouvelables, et surtout par l'utilisation plus rationnelle de l'énergie.

La part du gaz naturel, qui était de 1,6 pour cent en 1973, dépasse aujourd'hui 11 pour cent. L'évolution se poursuit dans ce sens. Cet apport toujours plus important à la couverture de la demande globale rend nécessaire la révision des mesures de crise adoptées à titre préventif.

Grâce à l'abondance des forces hydrauliques et à leur caractère peu onéreux, l'approvisionnement de la Suisse en électricité a longtemps été quasi autarcique. Au milieu des années soixante, répondant aux injonctions du Département fédéral des transports, des communications et de l'énergie (DFTCE), l'industrie de l'électricité s'est décidée en faveur de l'option nucléaire. Entre la fin des années 60 et le milieu des années 80, on a construit cinq centrales nucléaires, qui assurent aujourd'hui près de 40 pour cent de la production d'électricité du pays. Mais cette technologie devait susciter dès les années 70 une forte opposition, qui a provoqué l'abandon de tous les autres projets et l'acceptation, en 1990, de l'initiative populaire "Halte à la construction de centrales nucléaires" (moratoire). Dès les années 80, il devenait illusoire de chercher à réaliser un degré élevé d'autonomie. S'inspirant de leurs prévisions de la demande, les entreprises suisses d'électricité se sont alors assurées, dans des centrales nucléaires françaises, des droits de prélèvement dont l'ampleur égale presque les capacités des installations nucléaires suisses.

112.2 L'avenir

Les études prospectives actuelles de l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) montrent que les objectifs du programme Energie 2000 dans le domaine des agents fossiles (stabiliser la demande et ramener les rejets de CO₂ à leur niveau de 1990) pourraient être atteints à la fin de la décennie. Ensuite, ce même programme prévoit la réduction aussi bien de la demande d'agents fossiles que des rejets de gaz carbonique. Les recherches portent sur deux scénarios; le premier

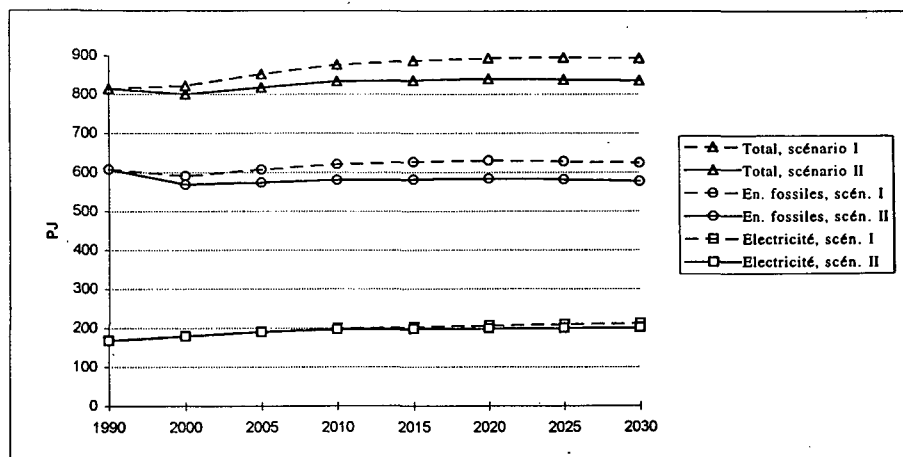
table sur les mesures aujourd'hui en vigueur. Le second admet en outre l'adoption de la loi sur l'énergie et suppose une adaptation périodique des valeurs-cibles de consommation des appareils et des véhicules ainsi que des normes de consommation d'énergie (cf. ch. 132.1 et 231), conformément à la politique préconisée par le Conseil fédéral.

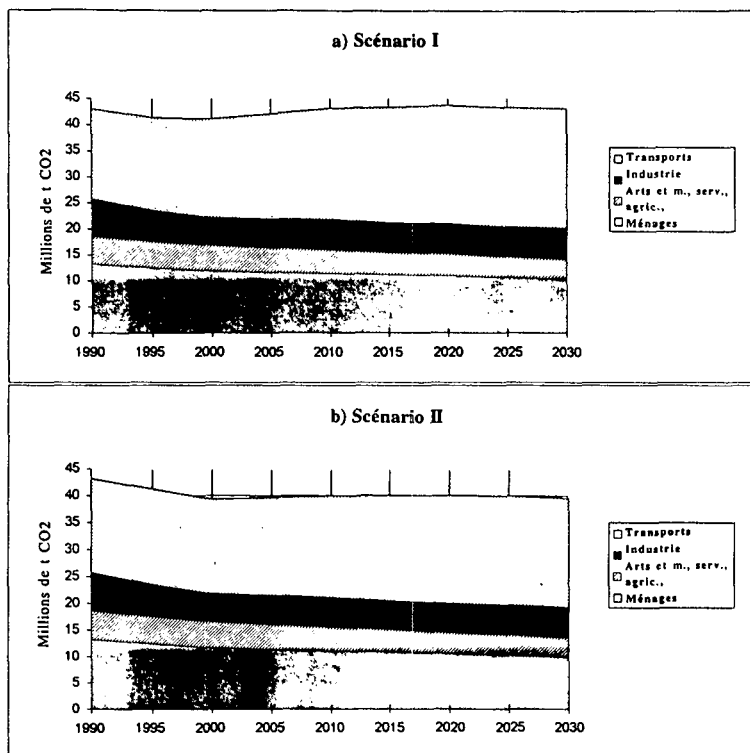
Il n'est pas impossible que le *maintien des mesures déjà en vigueur ou adoptées* (scénario I) permette de stabiliser, au cours de la période de 2010 à 2020, la demande d'énergie fossile et du même coup, les émissions de CO₂. Quant à la demande d'électricité, elle croîtrait un peu plus qu'avec la politique préconisée.

Si les *mesures préconisées* étaient adoptées (scénario II), les rejets de CO₂ pourraient être réduits de 6 à 7 pour cent par rapport à leur niveau en 1990, d'ici aux années 2010 à 2020. Dans ce cas, la demande d'électricité croîtra également, quoique à un rythme nettement moins soutenu que durant les années 80. Mais le programme Energie 2000 veut précisément stabiliser la demande d'électricité après l'an 2000. Les figures 5 et 6 représentent les deux évolutions décrites.

Perspectives de la demande finale d'énergie (PJ) 1990 - 2030, par agents énergétiques, selon deux scénarios

Figure 5





Ces perspectives reposent sur trois hypothèses essentielles (cf. aussi tab. 1):

- La *conjoncture économique* devrait évoluer comme prévu (rapide reprise économique). La tendance qui consiste à préférer les énergies produisant peu ou pas de CO₂ (surtout avec, à terme, le recours accru aux agents renouvelables) devrait se renforcer.
- La *politique de l'énergie* devrait s'appliquer rapidement et efficacement dans tout le pays. On suppose en particulier que des mesures spontanées telles que l'adoption de valeurs-cibles pour les appareils seront aussi efficaces que des prescriptions; si elles ne mènent pas au but, des mesures étatiques seront adoptées sans retard.
- Les *capacités nucléaires de la Suisse* devraient être maintenues et les *droits de prélèvement* d'électricité en France, renouvelés. A défaut, le remplacement des centrales nucléaires suisses par des centrales modernes à gaz ou par des équipements à couplage

chaleur-force accroîtrait de 13 à 18 pour cent les rejets de CO₂, et le volume des importations de gaz naturel serait multiplié par trois, par rapport à aujourd'hui.

Quelques hypothèses fondant les perspectives 1990-2030 de l'énergie et du CO₂ *Tableau 1*

1. Evolution générale	
Croissance démographique	Entre 1990 et 2010, croissance de 7 à 7,6 mio. d'hab. (+12,4 %), puis stabil. vers 7,5 millions jusqu'en 2030
Produit intérieur brut	Croissance annuelle moyenne de 1,7 % de 1990 à 2010; ensuite, 1,3 %.
Prix de l'énergie	Carburants et combustibles fossiles: renchéér. réel modeste de 1990 à 2010 (1 % p.a.), puis plus accusé (jusqu'à 3 % p.a.); électricité: prix réel constant.
2. Politique	
Scénario I: mesures déjà entrées en vigueur ou adoptées	- Continuation de l'arrêté sur l'énergie et du programme Energie 2000 (valeurs-cibles de consommation, mesures promotionnelles; p. ex. pour formation + perfection., énergies renouv.); - Ordonnance sur la prot. de l'air (p. ex. limitation des pertes par fumées et de maintien des chauffages, limitation des rejets dans l'industrie); - Lois cant. sur l'énergie, mise en oeuvre des recommandations SIA; - Taxes actuelles sur l'énergie (redevances hydraul., taxe sur les carburants, TVA), recommandations tarifaires du DFTCE.
Scénario II: mesures préconisées	- Loi sur l'énergie et renforcement d'Energie 2000; - Par rapport au scénario I, mise en oeuvre plus efficace des mesures adoptées; - Valeurs-cibles de consommation et prescriptions d'homologation des appareils et des véhicules plus exigeantes; - Mesures promotionnelles renforcées; - Nouvelles taxes (taxe poids lourds au kilométrage, impôt mazout 10 ct./l, redevances hydr. accrues).

Les perspectives à long terme sont très incertaines, de même que les objectifs qui y sont liés. En effet, les conditions générales (prix de l'énergie, etc.) peuvent se modifier grandement. A cela s'ajoutent les questions de méthode, telles que la prise en compte des retombées (CO2) des carburants vendus en Suisse mais brûlés à l'étranger (dans le cas présent, on s'est basé sur le volume des ventes en Suisse). Ainsi, les perspectives ne sauraient fournir des paramètres de planification; elles révèlent les chances et les risques futurs, pouvant justifier telle ou telle orientation politique.

Les perspectives actuelles indiquent que, pour réduire les rejets de CO2 et la pollution de l'air, il conviendrait de renouveler les capacités nucléaires au-delà de la durée de vie des installations en service, tout en déployant, en politique de l'énergie, des efforts nettement accrus par rapport à ce que préconise le Conseil fédéral. Des interventions plus efficaces sont nécessaires en particulier pour l'utilisation plus rationnelle de l'électricité et des carburants. A terme, les agents renouvelables devront fournir un apport plus important à la production d'électricité.

112.3 Perspectives de l'approvisionnement en électricité

Répondant à des interventions parlementaires¹⁾, le Conseil fédéral a constaté qu'il fallait réexaminer la question de l'approvisionnement à long terme de la Suisse en électricité. Au nombre des paramètres à prendre en compte figurent l'utilisation rationnelle de l'électricité, l'offre émanant des centrales nucléaires, la production thermique fossile, le recours accru aux agents renouvelables et l'extension des importations de courant, allant de pair, le cas échéant, avec une ouverture du marché. Dès l'automne 1996, le DFTCE veut instaurer un large dialogue sur la question de l'approvisionnement à long terme en énergie et en électricité, impliquant notamment les cantons, les partis et les organisations concernées.

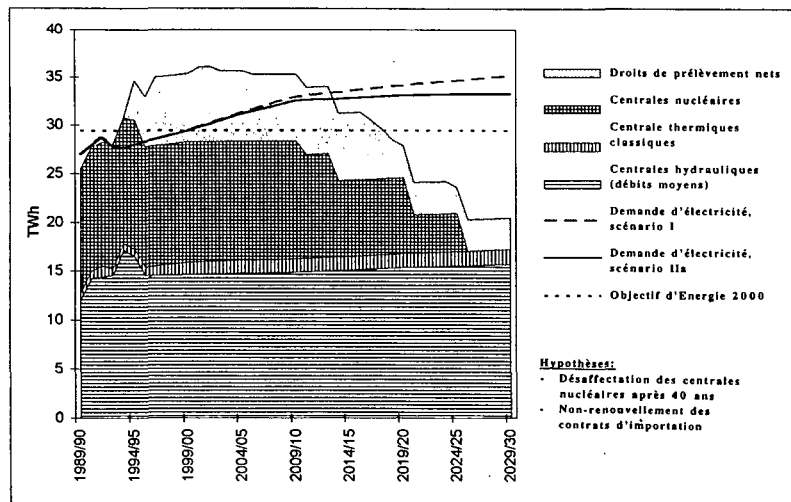
L'objectif consistant à stabiliser la *demande d'électricité* au-delà de l'an 2000 doit être maintenu. Comme les mesures politiques envisagées jusqu'ici n'y suffisent pas, la Confédération, les cantons et l'économie doivent intensifier leurs efforts. L'industrie de l'électricité surtout doit renforcer sensiblement, en coopération avec l'économie et avec les consommateurs, les mesures destinées à agir sur la demande ("Demand Side Management"). Les instruments ne manquent pas: politique des tarifs, programmes d'aides financières, nouveaux

1) Interpellations 94.3419 Spoerry, 94.3427 Cavadini, 95.3118 Jöri, Approvisionnement futur de la Suisse en électricité

procédés tels que le contracting (conception, financement ou exploitation d'installations décentralisées pour la production d'électricité ou mise en oeuvre de programmes d'économies d'énergie par des tiers, p. ex. des entreprises d'approvisionnement ou des firmes spécialisées). Il importe par ailleurs de mettre en oeuvre les recommandations de la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA) sur l'électricité dans le bâtiment (SIA 380/4) et d'adopter des plans directeurs de l'énergie pour gros consommateurs (comme p. ex. dans le canton de Zurich), etc.

Il ressort de la figure 7 que l'obtention d'électricité exigera des investissements à partir de l'an 2010 si la consommation s'accroît modérément ou si elle se stabilise. En effet, les centrales nucléaires de Beznau (366 MW, 358 MW) et de Mühleberg (355 MW) vont atteindre 40 ans de durée de vie entre 2010 et 2012 (Mühleberg dispose d'une autorisation d'exploiter limitée à 2002, Beznau II à 2004). Si l'on admet la même durée de vie pour les deux grosses installations de Gösgen (970 MW) et de Leibstadt (1030 MW), celles-ci devraient être désaffectées au cours des années 2020 à 2025. Il faut ajouter qu'à peu près à la même époque, les droits de prélèvement dans des centrales nucléaires françaises (actuellement 2456 MW) seront échus.

Perspectives de l'approvisionnement de la Suisse en électricité (semestre d'hiver) Figure 7



Dans l'hypothèse d'une durée de vie de 40 ans, il n'est guère possible dans l'optique actuelle de *remplacer à temps les installations de Beznau et de Mühleberg* par de nouvelles centrales, bâties sur le même emplacement ou ailleurs (temps nécessaire pour les procédures d'autorisation, moratoire constitutionnel jusqu'en l'an 2000). Pour les centrales les plus anciennes, l'autorisation d'exploiter et par conséquent la durée de vie pourrait être prolongée si la sécurité de fonctionnement est assurée. L'éventail des possibilités de nouvelles centrales s'en trouverait élargi. Mais dans l'optique actuelle, cela n'irait pas sans une certaine résistance politique.

Si l'on se réfère au *remplacement des installations de Gösgen et de Leibstadt*, ainsi qu'aux droits de prélèvement en France, les échéances sont moins rapprochées et par conséquent, la liberté d'action plus grande. Le maintien de l'option nucléaire implique cependant la réalisation d'un certain nombre de préalables: toujours pas d'accident dans le fonctionnement des installations actuelles, continuation de la recherche avec accent sur la sécurité et sur l'élimination des déchets, achèvement du projet "Garantie" (assurer l'entreposage intermédiaire de toutes les catégories de déchets radioactifs, choisir le site d'un dépôt final pour les déchets faiblement et moyennement radioactifs et justifier le site d'un tel dépôt pour les déchets fortement radioactifs), et consensus sur la question du retraitement des combustibles nucléaires épuisés.

Pour remplacer les installations de Beznau et de Mühleberg, on peut envisager des *centrales thermiques fossiles*. D'ici à la fin du siècle, il sera vraisemblablement possible de construire des centrales à gaz et à turbines à vapeur (sans exploitation de la chaleur) qui atteignent un rendement de près de 60 pour cent. Ainsi, l'écart par rapport au rendement global d'une installation chaleur-force (env. 85 %) sera nettement réduit. Il n'en faut pas moins combattre les nuisances infligées à l'environnement en tirant parti au maximum des rejets de chaleur et en prenant par ailleurs des mesures compensatoires (notamment par le recours à la pompe à chaleur en lieu et place du chauffage au mazout). La limitation des polluants de l'air repose sur l'ordonnance sur la protection de l'air, qui correspond approximativement aux exigences en vigueur dans l'UE. On pourra fixer des critères plus sévères si les circonstances locales le commandent.

Mais la Suisse ne peut s'interdire l'option d'*importer de l'électricité*. Dans les échanges internationaux de courant, notre pays détiendra toujours l'atout d'être situé au centre de l'Europe et de posséder des centrales à accumulation, facteur de souplesse. Pourtant, même

dans un marché plus ouvert, il importe de disposer d'un important parc de centrales dans ses propres frontières; les raisons en sont autant économiques que techniques (investissements et emplois conservés en Suisse). Quant aux importations d'électricité, elles supposent que les réseaux soient renforcés et que la pays dispose d'installations pour couvrir la charge de pointe, qui interviennent en cas de pénurie générale en Europe (p. ex. après une vague de froid). Si l'importation de courant doit se développer massivement, il sera nécessaire d'exiger des partenaires étrangers qu'ils respectent, dans la production d'électricité, des critères de sécurité et d'environnement comparables à ceux que s'impose la Suisse. Dans la perspective de la convention sur le climat, une étude pilote est en cours pour déterminer les moyens de remplir l'engagement de réduire les rejets de CO₂ en coopération internationale, y compris dans le domaine de la production d'électricité ("Activities Implemented Jointly"). On a en effet compris qu'au chapitre de la réduction des rejets de CO₂, il est souvent plus payant d'investir à l'étranger.

Il faut examiner les possibilités d'une *ouverture du marché de l'électricité*. Des rapports d'experts sur le sujet peuvent étayer la discussion. La réorganisation de l'approvisionnement pourrait nécessiter de nouvelles bases légales. En cas de libéralisation du marché, il faudrait conserver les options principales de la politique suisse de l'énergie et chercher à adopter, sur le plan international, des normes de sécurité et de protection de l'environnement comparables, afin d'éviter l'"écodumping" (pour l'évolution dans l'UE, cf. ch. 122).

La loi sur l'énergie proposée ici est la base d'une politique axée sur le long terme, dans le secteur de l'électricité également. Mais elle ne suffira pas à elle seule à résoudre les problèmes de l'approvisionnement durable en électricité. C'est pourquoi le DFTCE veut conduire le dialogue déjà mentionné avec les principales organisations intéressées. La constitution exige avant tout des mesures pour l'utilisation rationnelle de l'énergie et pour la promotion des agents renouvelables. Mais la loi évoque aussi l'approvisionnement, comme l'a souhaité le secteur privé.

12 Politique énergétique internationale

121 Politique énergétique des pays industrialisés

La politique de l'énergie des pays membres de l'AIE se caractérise par les mesures et stratégies destinées à accroître le rendement énergétique. Le tableau 2 en résume les principales activités.

<i>Mesures</i>	<i>Avancement dans les pays de l'AIE</i>
Information et conseils	Tous les pays de l'AIE encouragent info. et conseils
Recherche, développement, install. pilotes et de démonstration	Tous les pays de l'AIE financent la recherche et le développement. Promotion accrue, avec le secteur privé, des techniques existantes et mûres. Recul observé dans la recherche fondamentale
Aide aux investissements	Globalement en recul dans les pays de l'AIE
Allègements fiscaux	Usuels dans la plupart des pays de l'AIE
Impôts, redevances	Taxes CO ₂ en Norvège, en Finlande, aux Pays-Bas, en Suède et au Danemark. Impôts sur les carburants haussés notamment en Allemagne, France, Angleterre
Etiquetage obligatoire ("Labelling")	Canada et USA: install. énerg. et appareils ménage. USA (programme volont. Energy Star): appareils bureau. Prescriptions possibles si exigences Energy-Star non atteintes. Australie: appareils réfrigérateurs UE: directive en vigueur pour appareils réfrigérat., de lavage et de séchage
Exigences minimales pour install., appareils, bâtiments	Dans la plupart des pays d'Europe occidentale, exigences concernant l'enveloppe du bâtiment et le chauffage (directives dans l'UE) Canada et USA: exigences concernant l'enveloppe, les équipements énergét., les appareils réfrigérateurs, et de chauffage, l'éclairage et les moteurs électriques Japon: valeurs-cibles pour climatiseurs, TV et éclairage à fluorescence
Conventions volontaires pour l'amélioration du rendement énerg. des produits	De plus en plus souvent, pour des appareils. Usuelles en Allemagne, au Japon, en Suède et aux USA. Préconisées en France et en Italie
Conventions volontaires pour l'amélioration du rendement énerg. de la production	Pays-Bas: couvrent plus de 90 % de la consommation dans plus de 600 entreprises (avec subventions). Conventions moins ambitieuses dans nombreux pays: Danemark, Allemagne, Japon, Suède, USA, etc.

L'accent est mis sur les programmes d'information et de vulgarisation, les aides financières, l'incitation fiscale ainsi que la promotion de la recherche, du développement et des projets de démonstration dans les domaines de l'utilisation rationnelle de l'énergie et des agents renouvelables. On accorde aussi une importance primordiale aux prescriptions sur la consommation et aux indications y relatives (étiquetage) concernant les bâtiments, installations, etc.

Afin de parer aux difficultés économiques et politiques surgies lors de la construction de nouvelles centrales et de maîtriser une forte progression de la demande, les Etats-Unis ont eu recours à des interventions touchant la demande ("Demand Side Management"), devenues aujourd'hui courantes au titre de la gestion intégrée des ressources (GIR). En effet, la réduction de la demande s'est souvent révélée moins coûteuse que la mise en place d'installations nouvelles, ce qui a amené la plupart des Etats d'Amérique du nord à exiger l'application de la GIR. La CE de son côté a élaboré une proposition de directive censée amener les Etats membres à pratiquer la GIR (cf. ch. 512).

Outre l'électricité, les carburants connaissent aussi une forte progression de la demande. Dans ce domaine, les Etats de l'Europe ont accordé, jusqu'ici, la préférence aux droits et taxes de douane et aux redevances routières, alors que l'Amérique du nord appliquait des normes de consommation. Lors de la conférence européenne des ministres des transports de juin 1995, les participants ont donné suite à une initiative de la Suisse en adoptant une déclaration commune avec l'industrie de l'automobile, concernant la réduction de la consommation de carburant des voitures neuves. La Commission propose de recourir à des mesures comme l'incitation fiscale, l'étiquetage obligatoire, les conventions, ainsi que des travaux de recherche et de développement, pour parvenir, d'ici à 2005, à ramener la consommation moyenne des automobiles à 5 l/100 (diesel: 4,5 l/100).

A côté des prescriptions légales, les instruments économiques sont de plus en plus appréciés. Ce sont le plus souvent des taxes sur l'énergie ou sur les rejets de gaz carbonique (qui répondent également à des besoins fiscaux) ainsi que la coopération accrue avec les consommateurs industriels et l'économie énergétique, sous le signe de conventions plus ou moins contraignantes. Celles-ci portent généralement sur l'amélioration du rendement énergétique des produits et des procédés. De la part de l'industrie, elles impliquent un engagement à s'en tenir à certains objectifs énergétiques. A la différence de ce qui se passe avec les prescriptions et interdictions, les entreprises peuvent choisir la solution la plus économique pour elles. Par ailleurs, les mesures volontaires soulèvent des questions de coûts et d'efficacité encore non élucidées. De

même, il faut en améliorer le poids et les possibilités de contrôle, et éliminer les "profiteurs" habiles à exploiter le fait que l'Etat renonce à intervenir.

122 Communauté européenne

Conformément aux engagements pris pour la protection du climat, la CE a proposé, après la conférence de Rio, de stabiliser à leur niveau de 1990, d'ici à l'an 2000, les rejets de CO₂. Il s'agirait d'intervenir principalement par le truchement des programmes SAVE²⁾ et ALTENER³⁾ (SAVE: limitation des rejets de dioxyde de carbone par l'amélioration du rendement énergétique; ALTENER: promotion des énergies renouvelables) ainsi que par l'adoption d'une taxe combinée sur le CO₂ et sur l'énergie (COM [92] 226). La première partie du programme SAVE, qui a couvert les années 1991 à 1995, a été consacrée surtout aux directives à mettre en oeuvre dans les pays membres, concernant les qualités énergétiques minimales exigées des équipements de chauffage et de préparation d'eau chaude ainsi que des appareils. Le programme prévoit aussi l'indication de la consommation d'énergie de l'habitat et des appareils, le décompte individuel des frais de chauffage et d'eau chaude, le contrôle périodique des chauffages et des véhicules, ainsi que l'adoption de la gestion intégrée des ressources dans les secteurs de l'électricité et du gaz. Le programme SAVE II (COM [95] 225), qui doit prendre la relève dès 1996 pour une nouvelle période de cinq ans, comporte le renforcement des interventions initiales, auxquelles devraient s'ajouter la vérification des progrès accomplis par les pays membres en matière de rendement énergétique, leur coopération en politique de l'énergie, ainsi que la planification énergétique aux échelons régional et communal.

Le programme ALTENER de promotion des agents renouvelables vise à doubler leur apport actuel à la production d'énergie primaire, le portant de 4 à 8 pour cent d'ici à 2005. L'accent est mis sur les installations éoliennes, les petits aménagements hydrauliques, la chaleur solaire, l'énergie photovoltaïque (transformation d'énergie solaire en électricité), les biocarburants et la géothermie (chaleur du sous-sol). Il s'agit de faciliter l'accès de ces technologies au marché en harmonisant les normes techniques ainsi que les prescriptions juridiques et de sécurité. Aux mesures tendant à améliorer l'information ainsi que la formation et le perfectionnement professionnels s'ajouteront différentes formes de contracting (financement par des tiers),

2) Directive 93/76/CEE (JOCE n° L 237 du 22 sept. 93, p. 28)

3) Directive 93/500/CEE (JOCE n° L 235 du 18 sept. 93, p. 41)

pratiquées à titre expérimental. Si les programmes SAVE et ALTENER se sont traduits par quelques belles réalisations, la taxe combinée CO2/énergie n'a guère de chances, actuellement, d'être adoptée dans l'ensemble de la CE. La proposition d'une taxe d'incitation combinée s'est heurtée à la résistance surtout de la Grande-Bretagne. La commission a alors adopté le 10 mai 1995 une proposition modifiée de directive en faveur de l'introduction (volontaire) d'un impôt CO2/énergie pour la période transitoire du 1^{er} janvier 1996 au 31 décembre 1999 (COM[95]172). La Scandinavie et les Pays-Bas prélèvent d'ores et déjà une taxe CO2 sur le plan national.

L'énergie est au nombre des quatre libertés contractuelles du marché intérieur. Ainsi, on doit pouvoir acheter les énergies de réseau, électricité et gaz, là où l'offre est la plus avantageuse ("Third Party Access"). Mais les structures de distribution, de type monopolistique, sont en contradiction avec la concurrence préconisée. La Commission a donc adopté deux propositions de directives concernant la libéralisation des marchés de l'électricité et du gaz (COM[93]643)⁴⁾. Le 20 juin 1996, les neuf ministres de l'énergie de l'UE se sont prononcés en faveur du principe d'une évolution progressive dans ce sens. Selon leur décision, cela devrait toucher les gros clients (au moins 40 GWh de consommation) dès le 1^{er} janvier 1997. La limite devrait s'abaisser à 20 GWh dès le début de l'an 2000, puis à 9 GWh trois ans plus tard. La libéralisation intégrale interviendrait en l'an 2006, même si les modalités n'en ont pas encore été définies. Il reste au Parlement et au Conseil à entériner cette décision en deuxième lecture. On peut imaginer des dispositions analogues concernant le gaz, pour lequel il conviendra de prendre en compte les contrats à long terme passés avec des pays tiers.

123 Conventions internationales plus récentes

Adoptée en 1992 et ratifiée par la Suisse le 10 décembre 1993, la *convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques* (RO 1994 1052) vise à stabiliser la concentration, dans l'atmosphère, de gaz à effet de serre à un niveau excluant les perturbations graves de l'environnement. La convention invite en particulier les pays membre de l'OCDE et les pays de l'Est à prendre des mesures en vue de réduire ces rejets et à faire rapport à ce sujet à intervalles réguliers. La convention ne précise pas l'ampleur ni le délai de cette action. Néanmoins, tous les pays de l'OCDE, à l'exception de la Turquie, se sont donné des objectifs

4) JOCE n° C 123 du 4 mai 1994, p. 1 et 26

politiquement contraignants en la matière. La déclaration faite par la Suisse correspond au programme Energie 2000.

En avril 1995, la première conférence des parties à la convention sur le climat a relevé que le niveau des rejets de CO₂ ne saurait être stabilisé pour l'an 2000 (la Suisse est l'un des rares pays où cet objectif rapproché paraisse atteignable). L'intention est maintenant de mettre au point pour 1997 notamment un protocole (ou un autre instrument juridique) afin de chiffrer la réduction des rejets de CO₂ au cours des périodes postérieures à l'an 2000 et de définir les mesures à prendre dans ce sens. La Suisse tient en particulier à ce que de tels objectifs se situent bien dans la ligne des mesures coordonnées sur le plan international. Ses principaux partenaires en l'occurrence sont l'Union européenne et l'Agence internationale de l'énergie.

Depuis la mise au point de la convention sur le climat, les investigations extensives menées par le groupe intergouvernemental sur l'évolution du climat (IPCC, "Intergovernmental Panel on Climate change") de l'ONU ont fourni des enseignements supplémentaires, qui permettent en particulier de mieux distinguer entre influences naturelles et d'origine humaine s'exerçant sur le climat. Adopté en décembre 1995, le deuxième rapport de cet organisme laisse entendre qu'au vu de tous les éléments connus, on discerne un réchauffement global du climat, de source anthropogène, et que des mesures s'imposent pour parer à la menace de dégâts à long terme. Toujours selon l'IPCC, il faut plus que jamais améliorer les rendements énergétiques et modifier les structures de l'approvisionnement au profit des énergies produisant peu ou pas de gaz carbonique.

La convention sur le climat a déclenché un processus de décision laborieux, parce que lié à des questions de répartition entre pays pauvres et pays riches, ainsi qu'entre la génération actuelle et les prochaines. A cela s'ajoutent les incertitudes persistantes, concernant en particulier l'évolution géographique et temporelle du climat, sans parler de l'horizon éloigné auquel on se réfère et du caractère global du problème, qui exige impérativement la coopération internationale. Dès lors, la priorité sera donnée aux mesures dont les avantages (tels que les économies sur les dépenses d'énergie, la réduction des rejets de polluants) surpassent les coûts indépendamment de la diminution plus ou moins effective des gaz à effet de serre.

Au mois de décembre 1994, 40 Etats, dont la Suisse, ont signé le *traité sur la charte européenne de l'énergie*. Dans son domaine spécifique, ce document règle les questions d'ouverture aux investisseurs étrangers, d'accès au marché des capitaux, de concurrence sur le

marché de l'énergie, de commerce et de transit ainsi que de protection de l'environnement et d'impôts. C'est le premier accord économique réunissant la plupart des pays de l'OCDE et presque tous les Etats d'Europe de l'est. La Suisse y est directement intéressée du fait que ses propres ressources énergétiques sont modestes et les sources de pétrole et de gaz éloignées. La charte doit renforcer la sécurité d'approvisionnement énergétique, notamment en garantissant le transit d'énergie. Quant au protocole sur le rendement énergétique et sur certains aspects écologiques qui y sont liés, signé en même temps, il poussera les pays de l'Est à prendre rapidement des mesures pour la protection de leur environnement et pour plus d'efficacité dans le secteur de l'énergie. La Suisse en respecte les dispositions en réalisant le programme Energie 2000. Moins réjouissant est le fait que certaines conventions régissant des aspects importants du protocole comme la vérification du respect des engagements pris ou la désignation des domaines de coopération aient été repoussées à des jours meilleurs.

13 Politique suisse de l'énergie

Si l'inscription d'un *article énergétique* dans la constitution a été refusée en 1983 et 1984, les choses ont changé lors de la votation populaire du 23 septembre 1990. En obtenant 71 pour cent des suffrages et l'approbation de tous les cantons, la nouvelle disposition (art. 24^{octies} cst.) a été très clairement acceptée. Ainsi, le souverain a attribué à la Confédération la compétence de mener une politique énergétique efficace et tournée vers l'avenir; il l'a aussi chargée d'adopter des mesures concrètes pour l'utilisation rationnelle de l'énergie et en faveur du recours aux agents renouvelables. Quant au Parlement, il s'est exécuté en approuvant rapidement l'arrêté du 14 décembre 1990 sur l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie (AE; RS 730.0).

Simultanément, l'acceptation de l'initiative populaire "*Halte à la construction de centrales atomiques*" (moratoire) et le rejet de l'initiative "*Pour un abandon progressif de l'énergie atomique*" signifiaient que les centrales nucléaires en service pouvaient continuer de fonctionner et d'être rééquipées conformément aux exigences de sécurité, mais que durant dix ans, c'est-à-dire jusqu'en septembre 2000, aucun nouveau réacteur nucléaire ne devait être autorisé. Ainsi, le moratoire déjà établi dans les faits se trouvait momentanément inscrit dans la constitution.

Jusqu'à la votation du 23 septembre 1990, le conflit sur l'énergie nucléaire devait bloquer tout progrès en politique énergétique fédérale, alors même que la consommation d'énergie fossile et d'électricité ne cessait de croître et avec elle, la dépendance du pays vis-à-vis de l'étranger et les rejets de CO₂. Dans ce contexte, le résultat du scrutin représentait un mandat donné par les citoyens à la Confédération et aux cantons: il s'agit d'intensifier très nettement les efforts déployés pour l'utilisation rationnelle de l'énergie et le recours aux agents renouvelables. Il importe de surmonter la polarisation des opinions en politique énergétique et de tirer le meilleur parti du moratoire en instaurant une large collaboration de tous les groupements de quelque importance au service d'un objectif commun. Tel est le sens du programme Energie 2000, élaboré conjointement avec les cantons, les partis, les milieux économiques concernés ainsi que les organisations écologistes et de défense des consommateurs. Le Conseil fédéral a approuvé ce programme en février 1991.

131 **Le programme Energie 2000**

Le programme Energie 2000 doit redonner de l'élan à une politique de l'énergie restée longtemps bloquée. Il importe de rassembler les forces disponibles dans les domaines de l'utilisation rationnelle de l'énergie et du recours accru aux agents renouvelables, dont tous reconnaissent l'opportunité. Cette action implique que s'instaure un "armistice énergétique": concentration sur les sujets non controversés et ouverture au dialogue sur ceux qui le sont, comme le développement des forces hydrauliques.

Le programme est axé sur *des objectifs clairs et chiffrés*. Fondés sur les perspectives de l'énergie, ceux-ci fournissent une orientation commune et permettent le contrôle des résultats obtenus. Le programme Energie 2000 doit

- stabiliser à leur niveau de 1990, d'ici à l'an 2000, puis réduire, par la suite, la consommation globale d'énergies fossiles (pétrole, gaz, charbon) et les rejets de CO₂ produits par leur combustion;
- atténuer progressivement, au cours de cette décennie, la progression de la demande d'électricité, puis la stabiliser;
- favoriser l'emploi des énergies renouvelables afin d'en accroître, d'ici l'an 2000, l'apport à la production d'électricité de 0,5 pour cent, et à la production de chaleur de 3 pour cent;
- augmenter de 5 pour cent la production hydraulique et de 10 pour cent la puissance des centrales nucléaires existantes; d'ici à l'an 2000.

Les activités se déroulent essentiellement sur trois plans: les *mesures volontaires*, les *conditions générales* instaurées par les pouvoirs publics et le *dialogue* en vue de résoudre les conflits. Elles ne vont pas sans un large soutien de la part de tous les milieux concernés. Energie 2000 ne doit pas procéder de la seule intention du gouvernement, mais réunir dans une même action tous les organes responsables: Confédération, cantons, communes, économie privée, particuliers. Il faut que le plus grand nombre possible de mesures volontaires, reflets d'une prise de responsabilité, fournissent un apport important aux objectifs fixés. Ensuite, la Confédération, les cantons et les communes s'efforcent de créer des conditions générales qui favorisent l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie et le recours aux agents renouvelables. Enfin, par le dialogue, les questions énergétiques controversées doivent sortir du silence; cela suppose toutefois l'esprit d'ouverture et la disponibilité de toutes les parties.

132 Confédération

La Confédération fournit différents apports à Energie 2000. Ce sont d'une part des dispositions légales importantes, que le Conseil fédéral, puis les Chambres ont promulguées en adoptant l'arrêté sur l'énergie, puis l'ordonnance sur l'énergie, du 22 janvier 1992 (OEn; RS 730.01). D'autre part, y contribuent aussi des activités telles que les programmes d'impulsions de l'Office fédéral des questions conjoncturelles (OFQC) et les efforts déployés au sein même de la Confédération par l'Office des constructions fédérales (OCF), les CFF et les PTT.

132.1 Arrêté et ordonnance sur l'énergie

L'arrêté sur l'énergie (AE) est la première base légale établie à l'échelon fédéral pour une politique systématique d'encouragement à l'utilisation rationnelle de l'énergie et à l'emploi des agents renouvelables. Entré en vigueur le 1^{er} mai 1991, il contient des prescriptions sur les appareils, les installations et les véhicules, des principes sur le régime de l'autorisation du chauffage électrique fixe à résistances, sur le décompte individuel des frais de chauffage et de préparation d'eau chaude dans les locatifs et sur les conditions de raccordement des autoproducteurs. En outre, il habilite le Conseil fédéral à réglementer le chauffage à ciel ouvert, les rideaux à air chaud, les installations d'éclairage, les escaliers roulants ainsi que les équipements de sport et de loisirs. Simultanément, la Confédération obtient la possibilité de renforcer les interventions connexes telles que l'information et les conseils, la formation et le perfectionnement professionnels ainsi que la recherche et le développement dans le domaine de l'énergie.

Elle peut accorder un appui financier aux installations pilotes et de démonstration, à l'emploi d'énergies renouvelables et à la récupération de chaleur.

Entrée en vigueur à son tour le 1^{er} mars 1992, l'*ordonnance sur l'énergie (OEn)* renferme différentes dispositions d'exécution de l'arrêté. Elle réglemente l'indication de la consommation d'énergie et la démarche à adopter pour fixer les consommations maximales des appareils et des installations, précise les dispositions relatives au décompte individuel des frais de chauffage et de préparation d'eau chaude et au régime de l'autorisation du chauffage électrique fixe à résistances, exige une autorisation pour le chauffage de plein air, les rideaux à air chaud et les piscines de plein air chauffées; en outre elle stipule que les équipements d'éclairage public doivent être construits et exploités conformément aux plus récentes techniques. A cela s'ajoutent les exigences et rétributions liées à la production décentralisée d'énergie, ainsi que les conditions, procédures et modalités de l'octroi d'aides financières.

L'appendice 1 de l'ordonnance sur l'énergie formule des conditions d'admission (déperditions maximales de chaleur) pour chauffe-eau, réservoirs d'eau chaude et accumulateurs de chaleur, reprenant les expertises-type introduites dès 1986 par le canton de Berne. La procédure d'expertise fait l'objet de l'ordonnance du DFTCE du 7 juillet 1993 sur la procédure d'expertise énergétique des chauffe-eau, des réservoirs d'eau chaude et des accumulateurs de chaleur (RS 730.012.1), entrée en vigueur le 1^{er} janvier 1994.

Une démarche en deux étapes est prévue pour réglementer la consommation d'énergie des installations, véhicules et appareils produits en série. Dans un premier temps, la Confédération fixe des valeurs-cibles de consommation, après avoir consulté le secteur privé. Si ces valeurs sont encore dépassées à l'échéance d'un certain délai, elle peut introduire des restrictions à la commercialisation, sans négliger pour autant les engagements de la Suisse dans le domaine du commerce extérieur et les efforts internationaux en faveur de l'harmonisation.

Forte de cette compétence, la Confédération a fixé, conjointement avec des représentants de la branche, des valeurs-cibles de consommation de différentes catégories d'appareils. A ce jour, les appendices 2 à 13 de l'ordonnance indiquent les valeurs-cibles des appareils réfrigérateurs et congélateurs, des fours, des lave-vaisselle, des lave-linge, des sèche-linge, des télécopieurs, des téléviseurs, des photocopieuses, des imprimantes, des appareils vidéo, des écrans et des PC. Les principales catégories d'appareils sont donc prises en considération. En outre, le 1^{er} janvier 1996 est entrée en vigueur l'ordonnance du 18 décembre 1995 sur la réduction de la

consommation spécifique de carburant des automobiles (ORCA; RS 741.421), qui vise à réduire de 15 pour cent d'ici en 2001 la consommation des automobiles neuves. Ainsi, la Confédération aura exploité l'essentiel des attributions que lui confère l'arrêté sur l'énergie.

132.2 Activités d'autres services fédéraux

Les programmes d'impulsions de l'OFQC sont des mesures limitées dans le temps qui visent à transférer les connaissances nouvelles dans la pratique professionnelle. Ils tablent sur l'information ainsi que sur la formation et le perfectionnement offerts aux groupes concernés au moyen de publications, de vidéos, de cours, de manifestations, etc. Ils résultent d'une étroite collaboration entre l'économie, les établissements de formation et la Confédération. Les trois programmes Bâtiment (conservation et rénovation), RAVEL (utilisation rationnelle de l'électricité) et PACER (énergies renouvelables) se situent dans la ligne des objectifs du programme Energie 2000. Ils veulent améliorer la formation des spécialistes dans les nouveaux domaines des techniques énergétiques et, partant, contribuer à l'utilisation rationnelle de l'énergie et à l'emploi des énergies renouvelables. Dans le cadre d'Energie 2000, RAVEL et PACER ont été dotés d'un crédit de 10,6 millions de francs. Ces trois programmes d'impulsion ont expiré en 1995. Il est prévu d'en poursuivre les principales activités par le truchement d'Energie 2000 ou d'autres organisations promotionnelles.

Autre contribution aux objectifs du programme Energie 2000, certaines activités qui relèvent de la Confédération elle-même. En vertu d'un arrêté du Conseil fédéral de février 1991, l'OCF devait débloquer pour la période 1991/1995 un crédit d'engagement de 300 millions de francs en vue de mettre en oeuvre les mesures d'Energie 2000. Pour la période de 1992 à 1998, 180 millions de francs ont été libérés (somme ramenée à 175 mio. de fr. en 1994). A fin 1994, 48 millions de francs avaient été effectivement investis. Les PTT ont budgétisé un montant global de 360 millions de francs d'ici à l'an 2000 pour des mesures à prendre sur des bâtiments, des installations et des véhicules à l'enseigne d'Energie 2000. L'application de ce plan financier est incertaine. Les CFF, de leur côté, ont prévu de dépenser au même titre un montant maximal de 120 millions de francs pour la période de 1990 à 2000, mais jusqu'à présent, ils ont été forcés d'inscrire les sommes correspondantes dans leurs budgets ordinaires. Les grands obstacles aux objectifs d'Energie 2000 relevant de la sphère fédérale sont les fonds insuffisants de l'OCF destinés à l'entretien, les décisions qui doivent encore être prises quant à

l'affectation de certains objets à moyen terme et au-delà (notamment les ouvrages militaires) ainsi que les budgets des CFF, qui permettent tout juste de répondre aux prescriptions légales.

133 Cantons et communes

Les lois communales et cantonales relatives aux économies d'énergie sont des conditions préliminaires importantes pour atteindre les objectifs d'Energie 2000. L'exécution des mesures adoptées, elle aussi, joue un rôle essentiel. Le rapport "Etat de la politique énergétique dans les cantons - Mise à jour 1995" (s'obtient à l'OFEN) donne un panorama détaillé de la situation.

133.1 Collaboration entre la Confédération et les cantons

La collaboration entre la Confédération et les cantons en politique énergétique repose sur le Programme de politique énergétique convenu en 1985 et plusieurs fois renforcé depuis lors. Les principes qui y sont inscrits, pour la répartition des tâches entre la Confédération et les cantons, sont toujours en vigueur et ont également été précisés dans l'article constitutionnel sur l'énergie. La contribution essentielle aux objectifs du programme Energie 2000 est un programme comportant des tâches supplémentaires et prévoyant une collaboration intensifiée entre la Confédération et les cantons, programme entériné en séance extraordinaire par la Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie le 11 avril 1991. Il comprend notamment des mesures telles que l'adaptation des bases légales, la concrétisation de tarifs économiquement optimaux et obéissant au principe de causalité, établis d'entente avec les communes et l'industrie énergétique, ainsi que l'assurance de l'exécution de mesures de politique énergétique.

D'emblée, les cantons ont soutenu le programme Energie 2000 et ont endossé un rôle actif dans sa mise en oeuvre. Onze d'entre eux (ZH, BE, LU, SO, BS, BL, GR, TG, VS, NE, GE) disposent de modèles ou de directives gouvernementales en vue de réaliser Energie 2000 à l'échelon cantonal, et plusieurs sont en voie de le faire. Onze cantons se sont affiliés au "Forum Consommation d'énergie des bâtiments cantonaux" (ZH, ZG, FR, BS, BL, SH, GR, AG, TG, TI et GE) en vue de traduire dans la réalité les objectifs d'Energie 2000 dans le secteur des bâtiments cantonaux et d'informer chaque année sur l'avancement des opérations.

Les plus importantes lacunes relevées concernent les prescriptions sur la consommation d'électricité dans les bâtiments, les programmes d'assainissement, la réalisation des recommandations tarifaires édictées en 1989 par le DFTCE (s'obtiennent à l'OFEN) ainsi que le contrôle de l'exécution des mesures de politique énergétique et leur évaluation.

133.2 Droit cantonal en matière d'énergie

A quelques rares exceptions près, les cantons ont créé les bases juridiques requises pour réaliser le programme de politique énergétique de la Confédération et des cantons. Tous disposent de bases légales ou de règlements fixant le cadre des mesures à prendre dans le secteur des bâtiments. La majorité d'entre eux se réfèrent à l'actuelle Recommandation SIA 380/1.

Depuis 1990, vingt-quatre cantons ont consolidé leurs bases juridiques dans le domaine de l'énergie. La plupart des cantons se chargent du conseil, de la formation ainsi que des installations pilotes et de démonstration, et ils ont élaboré des dossiers d'exécution à l'intention des communes. Deux cantons (SH et NE) ne se sont pas encore dotés de dispositions réglant le dimensionnement et l'équipement des installations de chauffage et de climatisation. Trois cantons (BS, BL, TI) possèdent des dispositions légales en vertu desquelles les tarifs électriques doivent favoriser l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie ou s'aligner sur les coûts marginaux à long terme.

Seize cantons encouragent l'emploi des énergies renouvelables. Quatre disposent de programmes d'incitation pour les assainissements dans le secteur du bâtiment (LU, BS, BL, GR). Un canton (BS) perçoit un supplément équivalant à 4 pour cent de la facture d'électricité pour financer sa politique énergétique (information et conseil, utilisation rationnelle de l'énergie, emploi des énergies renouvelables).

133.3 Exécution

On constate que l'exécution varie, dans sa forme, suivant le canton et les mesures de politique énergétique. Lorsque *l'exécution est centralisée*, c'est le canton qui est la seule instance d'exécution et d'autorisation. *Mixte*, l'exécution est partagée entre le canton et les communes: celles-ci sont l'instance d'autorisation, certes, mais c'est l'autorité cantonale qui se charge de

l'approbation concrète des projets. Dans le *modèle d'exécution décentralisée*, la compétence relève des seules communes, celles-ci pouvant toutefois prendre conseil auprès du service cantonal de l'énergie ou d'autres spécialistes. Dans la plupart des cantons, les communes ont des tâches importantes dans l'exécution des mesures de politique énergétique. Hormis la forme de l'organisation, il faut aussi voir l'exécution des mesures sur l'axe du temps. En effet, le temps consacré à une tâche est plus important au moment de l'instauration d'une mesure, parce qu'il faut d'abord trouver le mode d'organisation le plus adéquat. Il diminue alors au fur et à mesure que l'on s'enrichit d'expériences.

Les études engagées dans le cadre de l'évaluation des mesures de politique énergétique (voir ch. 14) montrent que le genre et le mode d'exécution influent sensiblement sur l'efficacité d'une intervention: une même mesure peut avoir des effets insignifiants ou notables suivant son mode d'exécution. Il est important que la Confédération soutienne les cantons dans leurs tâches et que ceux-ci fassent de même avec les communes. Tous les cantons s'efforcent d'épauler leurs communes en leur fournissant des classeurs réunissant les documents nécessaires à l'exécution, en organisant des séances d'information, ainsi que par la formation ou par des sondages. Les problèmes d'exécution que rencontrent les cantons proviennent essentiellement des limites de leurs capacités financières et de l'effectif de leurs collaborateurs. Les communes sont souvent surchargées en raison des exigences toujours plus grandes auxquelles elles doivent faire face. Dans le cas de l'exécution décentralisée, il est par ailleurs difficile et coûteux d'obtenir une vue d'ensemble à l'échelon cantonal.

Plusieurs groupes de travail de la Conférence des services cantonaux de l'énergie oeuvrent, en compagnie de représentants de la Confédération, en faveur des objectifs communs, notamment de l'exécution harmonisée des dispositions légales sur l'énergie, ou d'une démarche coordonnée dans le domaine de la formation et du perfectionnement professionnel. Pour améliorer l'exécution à l'échelon des cantons et des communes, on a élaboré des auxiliaires sous la forme d'ouvrages de référence, de notices techniques, de brochures, de comparaisons de coûts, etc.

133.4 Communes

De nombreuses communes axent déjà leur politique énergétique sur les objectifs d'Energie 2000 et font des efforts exemplaires en vue de promouvoir les énergies renouvelables et l'utilisation rationnelle de l'énergie (p. ex. révision de la structure tarifaire, installations fonctionnant au bois, préchauffage de l'eau par l'énergie solaire, installations photovoltaïques et pompes à

chaleur). Comme, dans la plupart des cantons, les communes sont responsables de l'exécution des mesures dans le secteur du bâtiment, le succès de la politique énergétique dépend en grande partie d'elles et, partant, de la collaboration entre canton et communes. La collaboration actuelle devrait être poursuivie et institutionnalisée. Il faudrait, en particulier, améliorer le suivi et le soutien, et assurer une évaluation plus systématique de l'exécution.

Les communes sont un groupe cible important du Secteur "Collectivités publiques" d'Energie 2000 (voir aussi le ch. 134). 1996 verra une intégration plus poussée des activités de vulgarisation inscrites dans le projet "L'énergie dans la cité" des organisations écologistes. Des simplifications sont indispensables dans ce domaine. A cause de la surcharge de nombreuses autorités communales, de la structure fédéraliste du pays et des besoins très divers des 3000 communes suisses, il est difficile d'établir une collaboration efficace. Des progrès sensibles ont pourtant été enregistrés en Suisse romande avec le projet susnommé.

Dans le cadre d'Energie 2000, on a instauré un échange périodique d'expériences entre les préposés à l'énergie des neuf plus grandes villes du pays (Bâle, Berne, Bienne, Genève, Lausanne, Lucerne, Saint-Gall, Winterthour et Zurich) sous la forme de symposiums consacrés à des thèmes spécifiques. Les communes de taille moyenne - entre 5000 et 60'000 habitants - forment le groupe cible du projet "L'énergie dans la cité" lancé par les organisations écologistes et soutenu par l'OFEN, projet qui offre des prestations en faveur de la politique énergétique communale. Les contacts avec les communes ont pu être intensifiés sensiblement, en particulier dans le domaine des transports et dans la collaboration avec les services cantonaux de l'énergie. Les petites communes de moins de 5000 habitants sont intégrées dans le programme par le biais de structures et d'organisations déjà en place (manifestations cantonales, régions pilotes en vue de régionaliser le projet "L'énergie dans la cité").

134 Secteurs d'Energie 2000

Au début du programme Energie 2000, en 1991, on a constitué quatre groupes d'action (Combustibles, Carburants, Electricité et Energies renouvelables). Ils étaient dirigés par des spécialistes de l'économie privée et ont élaboré des stratégies en vue d'atteindre les objectifs fixés. Une fois les travaux préliminaires achevés, l'accent s'est déplacé vers la mise en pratique ciblée des connaissances acquises et la réalisation d'un nombre aussi grand que possible de mesures à caractère volontaire (initiative privée). La structure des groupes d'action axée sur les agents énergétiques a été remplacée en 1994 par une organisation tournée vers les groupes

cibles. Huit secteurs (Collectivités publiques, Habitat, Industrie, Artisanat, Services, Hôpitaux, Carburants et Energies renouvelables) se concentrent actuellement sur les segments de marché susceptibles de fournir une contribution notable à la réalisation des objectifs du programme, en offrant à leurs groupes cibles respectifs différentes opérations et prestations axées sur les besoins.

Pour chacun des secteurs, il existe des concepts de marketing, des objectifs pour l'an 2000 et des plans annuels dotés d'objectifs et de priorités. Dans tous les secteurs, des progrès très sensibles ont été notés sur le plan de la collaboration avec les organisations partenaires de l'économie et avec les particuliers. A titre d'exemple, on peut citer la coopération du secteur Industrie avec l'Union des consommateurs d'énergie (UCE), celle du secteur Artisanat avec l'Union suisse des arts et métiers (USAM) et avec les organisations professionnelles, la réalisation de "semaines de l'énergie" dans les entreprises de services par le secteur compétent ou la promotion d'un mode de conduite économe par le secteur Carburants, en collaboration avec le Centre de sécurité de la circulation routière de Veltheim, le Touring Club Suisse (TCS) et l'Association suisse des transporteurs routiers (ASTAG). Le rapport annuel 1995 du programme Energie 2000 (s'obtient à l'OFEN) donne un aperçu complet de ces activités.

135 Conciliation

Le programme Energie 2000 ne résoud pas toutes les divergences d'opinion ni tous les conflits caractérisant le domaine de l'énergie. La paix énergétique n'a jamais été synonyme d'unanimité, mais bien d'ouverture du débat et de volonté de dialoguer. Les nouvelles idées lancées dans la voie de la conciliation sont un des éléments qui permettront d'éviter que des dissensions sectorielles retardent, voire remettent en question la réussite du programme. Energie 2000 est donc aussi un forum qui doit permettre, par le dialogue entre les milieux directement concernés, de parvenir à un consensus dans les domaines litigieux. Jusqu'à présent, les groupes de conciliation ont abordé les questions des déchets radioactifs, de l'extension de la force hydraulique et des lignes à haute tension.

Parce que la centrale nucléaire de Mühleberg a été autorisée à augmenter sa puissance, les organisations écologistes se sont retirées du *groupe de conciliation "Gestion des déchets radioactifs" (KORA)*. Par la suite, ces travaux ont été suspendus. Des contacts informels ont cependant subsisté entre l'industrie énergétique, les organisations écologistes et le DFTCE dans le cadre des "entretiens de Rickenbacher".

Le *groupe de conciliation "Forces hydrauliques" (KOWA)* a achevé ses travaux le 7 juillet 1995 après deux ans et demi d'une intense activité. Les représentants de l'industrie électrique, des organisations écologistes, de la Confédération et des cantons ont trouvé un terrain d'entente sur les possibilités qui subsistent d'augmenter la production hydroélectrique. Les membres de ce groupe sont également unanimes à souhaiter que l'on abrège les procédures d'autorisation sans réduire les exigences dans le domaine de l'environnement, et que s'instaure un dialogue précoce entre les initiateurs des projets et les opposants potentiels. Les organisations écologistes membres du groupe de conciliation et l'industrie électrique ont signé une déclaration d'intentions portant sur ce dialogue, en prévision de futurs projets hydrauliques.

Le *groupe de conciliation "Lignes à haute tension" (KGÜ)* est en train de tester à l'aide d'une palette de projets les nouveaux critères développés pour vérifier les plans d'extension actuels. Ces critères forment des éléments importants pour la future conception nationale des lignes à haute tension. Il est en outre prévu d'élaborer un modèle qui devrait permettre d'optimiser les projets de construction de lignes. Tant la conception que le modèle devraient servir à accélérer et à améliorer la procédure, une fois remise la demande d'autorisation.

Les expériences que l'on a tirées jusqu'à présent des entretiens menés dans les groupes de conciliation montrent qu'il ne faut ni sous-estimer le temps que prennent ces processus, ni en surestimer les résultats. Des solutions sont possibles, qui offrent des avantages à tous les participants. L'essentiel est la volonté de dialoguer et l'esprit d'ouverture des interlocuteurs, ainsi que la solidité de leur ancrage dans les groupes qu'ils défendent. Aucune unanimité ne se dessine encore dans la question de l'énergie nucléaire. Mais si les entretiens de conciliation sont importants, ce n'est pas seulement dans la perspective de résoudre les questions controversées, mais aussi en vue d'améliorer le climat où baigne la politique énergétique. Ils sont donc aussi une condition préliminaire importante à l'essor des mesures fondées sur l'initiative privée et à l'amélioration du contexte général.

Des efforts supplémentaires importants sont nécessaires pour atteindre les objectifs à long terme de la politique énergétique et climatique, en particulier la réduction des émissions de CO₂ et la stabilisation de la demande d'électricité ainsi que l'emploi accru des énergies renouvelables et des nouvelles techniques énergétiques. La décision du Conseil fédéral d'élaborer une loi sur l'énergie et une loi sur la réduction des émissions de CO₂ (voir ch. 137.1) reflète cette préoccupation. Le principe de subsidiarité sera inscrit dans ces deux lois. De la sorte, le Conseil fédéral pose un jalon qui se situe au-delà du tournant du siècle, bien dans le prolongement de la voie ouverte avec Energie 2000. Ce qu'il faut, c'est une combinaison équilibrée de mesures:

- recours accru à l'économie et aux particuliers pour réaliser des mesures à caractère volontaire;
- mise en oeuvre efficace et souple de mesures étatiques découlant des lois sur l'énergie et sur la réduction des émissions de CO₂, y compris à l'échelon cantonal;
- poursuite des entretiens de conciliation, étendus à tous les milieux concernés.

Les expériences faites au cours de la première moitié du programme Energie 2000, les perspectives à long terme de la Suisse et de l'AIE en matière d'énergie et d'électricité ainsi que le débat international sur le climat montrent que la voie empruntée jusqu'ici est celle qu'il faudra suivre encore jusque bien après le tournant du siècle. Développé en permanence, le programme doit devenir la base d'un approvisionnement durable, c'est-à-dire sûr à long terme, économiquement optimal et écologiquement acceptable, tout au long du vingt-et-unième siècle.

137 Autres projets importants de politique énergétique

137.1 Loi fédérale visant à réduire les émissions de CO₂

A l'instar de la loi sur l'énergie, on a mis en consultation en 1994 une redevance sur le CO₂. La grande majorité des organes consultés approuvent une taxe d'incitation assortie de tarifs progressifs et de la compensation des recettes, pour atteindre les objectifs de politique écologique et de politique énergétique de la manière la plus efficace possible. De nombreux organes considèrent, d'une part, qu'il est nécessaire que la Suisse fasse oeuvre de pionnier et, d'autre part, que cela est économiquement supportable si la redevance est structurée comme il convient. Cependant, on recense un nombre égal d'avis opposés à une telle fuite en avant de la part de notre pays. L'affectation obligatoire d'une partie du produit de cette redevance,

proposée dans le dossier mis en consultation, est très largement rejetée. La majorité des organes invités à se prononcer approuvent la limitation à une redevance sur le CO₂ proprement dite, c'est-à-dire excluant l'électricité.

Le 31 mai 1995, le Conseil fédéral a pris connaissance du résultat de la consultation et décidé de la suite à donner au projet. Il veut, en principe, s'en tenir à la redevance sur le CO₂. Il admet cependant que celle-ci doit être mieux intégrée dans le contexte global des objectifs et des instruments de la politique climatique et de la politique énergétique. C'est pourquoi il a chargé le Département fédéral de l'intérieur de lui présenter, en automne 1996, non pas seulement une loi instituant une redevance sur le CO₂, mais bien plus, une loi fédérale complète visant à réduire les émissions de gaz carbonique.

La loi envisagée devra reprendre les options suivantes:

- Pour la période au-delà de l'an 2000, il faut fixer des objectifs en matière de CO₂ et les échéances auxquelles ces objectifs devront être atteints. La loi peut prévoir, s'il y a lieu, de les compartimenter en fonction des secteurs de consommation.
- La redevance sur le CO₂ sera inscrite dans le droit. Cependant, elle n'entrera en vigueur progressivement que s'il est impossible d'atteindre les objectifs de réduction par d'autres mesures, telles la loi sur l'énergie, le programme Energie 2000, l'augmentation des redevances fiscales sur les carburants, et des conventions à caractère volontaire. Comme il faut donner suffisamment de temps à l'économie pour mettre en pratique ces conventions, on ne saurait escompter une éventuelle application avant l'an 2000.
- La loi doit préciser le tarif maximal et les critères de calcul du taux de la redevance lors de son introduction progressive. La redevance sera aménagée selon la compétitivité des entreprises à l'échelon international. Les recettes doivent être ristournées.

137.2 Politique de lutte contre la pollution de l'air

Les émissions de polluants atmosphériques tels que l'anhydride sulfureux, les oxydes d'azote, les composés organiques volatils, le monoxyde de carbone ou les poussières, dues pour une large part à la production et à la consommation d'énergie et souvent combinées avec des substances nocives pour la santé, ont considérablement augmenté au cours des années cinquante. Elles ont atteint leurs points culminants entre 1960 et 1985 pour régresser par la suite selon des courbes variables. Les mesures mises en oeuvre jusqu'ici ont souvent donné de bons résultats; citons par exemple les prescriptions sur les gaz d'échappement des véhicules à

moteur, sur les effluents gazeux des installations industrielles et des chauffages, sur la qualité des combustibles, les mesures de politique énergétique prises dans le bâtiment, ainsi que les interventions des cantons visant à limiter les émissions locales. Néanmoins, il est encore impératif d'agir sur les oxydes d'azote (dont la source principale est le trafic routier) et sur les composés organiques volatils (sources principales: les solvants et le trafic routier). En effet, si l'on ne prend pas des mesures complémentaires - ce pourraient être des prescriptions plus sévères sur les gaz d'échappement des véhicules à moteur - tout laisse à penser que les émissions de ces deux types d'agents vont se stabiliser, voire augmenter à nouveau à partir du début du siècle prochain à cause de la croissance probable du trafic et de l'économie. Par ailleurs, en dépit d'une réduction des émissions globales, les valeurs limites d'immission seront parfois largement dépassées par endroits pour le dioxyde d'azote et l'ozone produit dans les couches proches du sol (l'ozone est un dérivé des composés organiques volatils et des oxydes d'azote). Sont également trop élevées les retombées acides et les immissions d'azote atmosphérique dans les forêts et d'autres écosystèmes. On est parvenu à enrayer la croissance des émissions de polluants atmosphériques grâce à des mesures techniques. Les efforts pour améliorer la qualité de l'air ont également produit des effets non négligeables sur le plan des gaz à effet de serre; en effet, les sévères valeurs-limites de rejets des chaudières, justifiées à ce titre, ont eu pour effet que depuis 1992, avant tout pour les petits foyers, on ne commercialise que des combustibles à haut rendement énergétique et par conséquent à faibles rejets de CO₂. De manière générale, toutefois, ces mesures n'influencent que modérément l'ampleur des rejets de gaz à effet de serre (pour plus de détails sur l'évolution passée et future, voir le numéro 256 des Cahiers de l'environnement de l'Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEFP) "Emissions polluantes dues à l'activité humaine en Suisse de 1900 à 2010" (cahier 256, Berne, 1995).

Pour éviter que la qualité de l'air se dégrade, et si possible l'améliorer encore, il faut mettre en oeuvre ou réajuster en permanence un certain nombre de mesures dont le principe a déjà été entériné par le Conseil fédéral. Avant des décisions comme, par exemple, l'extension du réseau routier ou la construction de centrales thermiques de production d'électricité alimentées par des agents fossiles, il faut peser les différents intérêts en présence et les mesurer aux objectifs de la politique énergétique et de la politique de lutte contre la pollution de l'air. Il est également nécessaire d'intervenir à d'autres niveaux, notamment dans le secteur des transports. Le programme Energie 2000 (secteur Carburants) a déjà lancé des ballons d'essai prometteurs, comme la conduite économe et la gestion de la mobilité; ces pistes devront être affinées par le

biais des dispositions de la loi sur l'énergie. Cela permettra surtout de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

137.3 Initiatives Energie-Environnement et Solaire

Le 21 mars 1995 ont été déposées l'initiative "destinée à encourager les économies d'énergie et à freiner le gaspillage (initiative énergie-environnement) et l'initiative "pour l'introduction d'un centime solaire" (initiative solaire). Le Conseil fédéral a jusqu'au 21 mars 1997 pour publier son message, et l'Assemblée fédérale devra se prononcer au printemps 1999, au plus tard.

L'initiative énergie-environnement a pour but d'instituer une taxe d'incitation sur les énergies non renouvelables et sur la force hydraulique (à partir de 1 MW). Le produit serait intégralement redistribué aux ménages et aux entreprises de manière socialement équitable et sans modifier la quote-part de l'Etat. Cette redevance devrait entrer en vigueur au plus tard trois ans après l'adoption de l'initiative populaire. En vertu de ses dispositions transitoires, la consommation d'énergies non renouvelables devrait être stabilisée au bout de huit ans, puis diminuer de 1 pour cent par an en moyenne, pendant 25 ans.

L'initiative solaire propose l'instauration d'une redevance à affectation fixe sur les énergies non renouvelables ("centime solaire"). Selon les estimations, les recettes devraient atteindre 750 millions de francs par an au bout de cinq ans (0,5 ct./kWh). Elles devraient être utilisées pour promouvoir l'utilisation efficace de l'énergie et, à raison de la moitié au moins, pour favoriser l'emploi de l'énergie solaire. Cette redevance devrait entrer en vigueur trois ans après l'acceptation de l'initiative et serait abrogée au bout de vingt ans.

Selon le texte de l'initiative énergie-environnement, il incomberait au Conseil fédéral de fixer les taux de la redevance. Ceux-ci devraient être déterminés en fonction des objectifs quantitatifs de la réduction de la consommation. En l'occurrence, le Conseil fédéral tiendrait également compte de l'effet des autres mesures, par exemple de l'augmentation de la redevance hydraulique (voir le ch. 137.4). Seule est exigée l'institution d'une redevance d'incitation. Les mesures d'encouragement découlant de l'initiative solaire concernent pour moitié l'énergie du même nom. Dans l'optique actuelle, un programme de cette envergure ne sera pas sans provoquer des problèmes techniques et économiques, notamment sur le plan de l'utilisation de l'énergie solaire. De plus, aujourd'hui, c'est au niveau de l'utilisation rationnelle de l'énergie

qu'il est impératif d'agir et qu'il existe des possibilités d'encouragement. Mais à long terme, notre pays ne pourra pas s'épargner un emploi accru de l'énergie solaire et des autres agents renouvelables. C'est dire qu'il faudra mettre sur pied à temps des mesures promotionnelles ciblées.

Avec leurs mesures promotionnelles et la soumission de l'électricité à la taxe d'incitation, les deux initiatives vont plus loin que les lois proposées sur l'énergie et sur le CO₂. Les nouvelles dispositions constitutionnelles, en revanche, ne créeraient pas de compétences permettant d'édicter des prescriptions, par exemple des exigences en matière d'homologation, comme peuvent le faire l'arrêté sur l'énergie et la loi qui le remplacera.

En dépit de leurs différences matérielles, l'initiative énergie-environnement et la loi sur le CO₂ vont dans une direction similaire. La seconde peut donc être considérée comme une contre-proposition indirecte à la première mais pas à l'initiative solaire, car le projet adopté par le Conseil fédéral renonce à la clause de l'affectation des recettes.

137.4 Révision de la loi sur l'utilisation des forces hydrauliques

Dans la révision partielle de la loi fédérale du 22 décembre 1916 sur l'utilisation des forces hydrauliques (LFH; RS 721.80), l'accent est mis sur l'augmentation de la redevance annuelle. Elle vise aussi, notamment, à garantir une utilisation optimale de la force hydraulique indigène pour produire de l'électricité. La facilitation et l'accélération des procédures décisionnelles concernant les concessions et des procédures cantonales d'autorisation de construire des centrales hydroélectriques seront cependant réglées sur le plan général dans un dossier distinct, concernant les grands projets. Selon la volonté du Parlement, la redevance hydraulique maximale doit passer de 54 à 80 francs par kW de puissance brute (le Conseil fédéral avait proposé une hausse à 70 fr.). Cette décision aura pour effet d'accroître le produit annuel de la redevance de 140 millions de francs, ce qui correspond à une augmentation moyenne du prix du courant de 2,4 pour cent ou de 0,40 centime par kWh. L'électricité hydraulique renchérirait de 0,37 centimes par kWh.

137.5 Révision de la législation sur l'énergie atomique

Le 2 février 1995, les Chambres fédérales ont entériné la révision partielle de la loi du 23 décembre 1959 sur l'énergie atomique (LEA, RS 732.0). Cette révision renforce les dispositions sur la non-prolifération des armes nucléaires. La modification est entrée en vigueur le 1^{er} décembre 1995, en même temps que les dispositions d'exécution y relatives de l'ordonnance atomique du 18 janvier 1984 (OA; RS 732.11).

La révision partielle de l'arrêté fédéral du 6 octobre 1978 concernant la loi sur l'énergie atomique (AE/LEA; RS 732.01) aurait dû simplifier les procédures d'autorisation liées à la gestion des déchets nucléaires. L'élément majeur de cette révision était une certaine limitation des compétences cantonales. Suite à la décision négative du canton de Nidwald à propos du stockage final des déchets faiblement radioactifs et des déchets moyennement radioactifs à courte durée de vie au Wellenberg, le Conseil des Etats et le Conseil national ont décidé le 13 décembre 1995 et le 4 mars 1996, respectivement, de ne pas entrer en matière.

La loi sur l'énergie atomique et l'arrêté fédéral y relatif demandent à être révisés, par exemple au titre de la teneur de l'autorisation générale, du déroulement des procédures d'autorisation, du rapport Confédération-cantons, ainsi que de la gestion des déchets nucléaires. De plus, l'arrêté expirera à la fin de l'an 2000. Cette année-là marquera par ailleurs la fin du moratoire décidé par le peuple et les cantons le 23 septembre 1990 et interdisant de construire de nouvelles centrales nucléaires (art. 19, dispositions transitoires cst.). Il est donc indispensable d'examiner les bases légales régissant l'énergie nucléaire et la gestion des déchets radioactifs et de les réviser entièrement ou en partie.

137.6 Approvisionnement économique du pays

En vertu de la loi fédérale du 8 octobre 1982 sur l'approvisionnement économique du pays (LAP; RS 531), la Confédération est habilitée à prendre les mesures nécessaires si une crise menace l'approvisionnement énergétique de la Suisse. Cette législation règle les mesures préventives de la défense économique du pays ainsi que celles qui servent à assurer l'approvisionnement du pays en biens (énergie) et services vitaux en cas de pénuries graves que l'économie ne parviendrait pas à maîtriser elle-même. La loi sur l'énergie ne modifie en rien cette conception.

137.7 Renouvellement économique

En vue de renouveler l'économie de marché et de renforcer la place économique suisse, le Conseil fédéral a pris plusieurs mesures, qui touchent aussi la politique énergétique.

La coordination et l'accélération des procédures décisionnelles en sont un élément important:

- De par la révision partielle de la loi du 22 juin 1979 sur l'aménagement du territoire (LAT; RS 700), un service assume dans chaque canton la responsabilité de coordonner dans le temps et dans le contenu la mise à l'enquête des plans et des dossiers ainsi que le déroulement des procédures. Par ailleurs, il est prévu de créer dans les cantons une instance judiciaire habilitée à traiter tous les recours possibles dans ces procédures.
- Se fondant sur les études du Contrôle administratif du Conseil fédéral (CCF) relatives à la coordination des procédures décisionnelles liées à de grands projets d'aménagement, le 13 septembre 1995, l'exécutif fédéral a décidé de la démarche ultérieure. Une procédure d'autorisation concentrée, qui ne prévoit plus qu'une seule autorisation pour toutes les exigences découlant du droit fédéral, sera applicable pour divers projets d'infrastructure. Les autres organes fédéraux intéressés seront consultés par l'autorité chargée de diriger la procédure. Une décision unique renfermera toutes les autorisations requises par le droit fédéral et cantonal (dispositions concernant l'aménagement du territoire, la protection des eaux, les chemins de fer, les routes nationales, la forêt, la pêche, le travail, etc.). Ainsi, des autorisations spécifiques selon le droit fédéral ou cantonal ne seront plus nécessaires. Les propositions s'appuyant sur le droit cantonal devront être prises en compte si elles ne restreignent pas exagérément l'accomplissement des tâches dévolues à l'entreprise. Dans le secteur énergétique, les procédures d'autorisation touchées sont celles qui concernent les installations électriques, les conduites (pipelines) ainsi que les centrales hydro-électriques sises sur des cours d'eau frontaliers ou qui relèvent d'un accord intercantonal (concession fédérale). Le projet devrait être mis en consultation au cours du second semestre de 1996.
- Le 5 septembre 1995, le Conseil fédéral a adopté la révision de l'ordonnance du 19 octobre 1988 relative à l'étude de l'impact sur l'environnement (OEIE; RS 814.011). Les principales modifications touchent l'instauration et le raccourcissement de délais, la réduction du nombre des cas où il faut consulter l'OFEFP et une meilleure coordination avec les décisions relatives aux subventions fédérales.

- Un groupe de travail interne de la Confédération, réunissant des délégués de l'OFEN, de l'OFEE (Office fédéral de l'économie des eaux) et de l'OFEFP, a élaboré des Recommandations réglant la coordination des procédures dans les projets hydrauliques, à l'intention des cantons, des communes et des requérants.
- Les groupes de conciliation du programme Energie 2000 ont aussi pour but, notamment, d'accélérer les procédures d'autorisation à la faveur d'un dialogue ouvert (cf. ch. 135).

Un autre élément réside dans l'accès facilité au marché:

- La loi fédérale du 6 octobre 1995 sur les entraves techniques au commerce (LETC; RS 943.01), entrée en vigueur le 1^{er} juillet 1996, vise à éviter et éliminer les éléments techniques qui font injustement obstacle au commerce, et simplifier le commerce international de produits. Une dérogation au principe de la compatibilité internationale des prescriptions sur les produits n'est possible que si un intérêt public prépondérant la justifie. En l'occurrence, on cite notamment la protection de l'environnement. La liste des intérêts publics prépondérants énumérés dans la loi n'est pas exhaustive. A priori, d'autres intérêts publics fondés peuvent constituer des motifs à dérogation. Si des mesures visant à réduire la consommation d'énergie d'installations, de véhicules et d'appareils ne sont pas justifiables par la protection de l'environnement, elles pourraient être légitimées par l'article constitutionnel sur l'énergie, qui oblige la Confédération à édicter des prescriptions limitant la consommation d'énergie des installations, des véhicules et des appareils.
- La loi fédérale du 6 octobre 1995 sur le marché intérieur (LMI; RS 943.02), également entrée en vigueur le 1^{er} juillet 1996, a pour objet de supprimer les obstacles injustifiés à la concurrence que comportent les droits cantonaux et communaux. La nouvelle loi autorise, elle aussi, des restrictions au libre accès au marché dans la mesure où celles-ci servent à préserver des intérêts publics prépondérants. Elle cite explicitement comme telle la poursuite des objectifs de politique énergétique.
- La loi fédérale du 16 décembre 1994 sur les marchés publics (RS 172.056.1) est entrée en vigueur le 1^{er} janvier 1996. Elle prévoit notamment la mise au concours des mandats publics dépassant un montant donné. Elle donne la possibilité de soumettre à ses dispositions des organisations de droit public ou privé qui opèrent en Suisse dans le domaine de l'approvisionnement énergétique en vertu de l'accord sur le GATT et d'autres accords internationaux. Mais la démarche ultérieure n'est pas encore concrètement définie.

Toujours dans le cadre du renouvellement de l'économie, le DFTCE (OFEN) a reçu mandat d'examiner les possibilités d'ouvrir le marché des énergies de réseau. Un certain nombre de rapports ont d'ores et déjà été présentés: un groupe de travail représentant l'industrie électrique, les gros consommateurs et l'administration fédérale a analysé la structure de l'économie électrique et recommandé des mesures en ce sens. En complément, il a étudié les expériences recueillies actuellement en Grande-Bretagne et en Norvège. Un nouveau groupe de travail, qui associe aussi les cantons, les organisations écologistes et les petits consommateurs, étudie en profondeur les possibilités d'améliorer l'efficacité et d'ouvrir le marché. Sur la base de ces discussions, le DFTCE proposera au Conseil fédéral une démarche à adopter. Parallèlement, la question de la nécessité d'en faire de même pour le gaz naturel est à l'étude.

14 Evaluation des mesures et des opérations de politique énergétique

141 Généralités

L'évaluation des mesures et des actions de politique énergétique répond à l'article 24 de l'arrêté sur l'énergie. En effet, cette disposition donne mandat au Conseil fédéral de renseigner, après une période d'observation de cinq ans, sur l'efficacité des mesures inscrites dans l'arrêté quant à la réalisation de ses objectifs. Le but était d'informer sur les effets des mesures et d'en tirer des enseignements dans l'optique de la loi sur l'énergie. Dans les pages qui suivent, le Conseil fédéral répond à cette obligation. Dans la première partie de ses commentaires, il analyse l'effet ou la contribution des diverses mesures aux objectifs de l'arrêté; dans la seconde partie, il formule les conclusions que l'on peut en tirer.

Au moment même où les travaux démarraient, le mandat de l'arrêté sur l'énergie a été complété sur deux points. D'abord, l'évaluation devrait aussi contribuer à optimiser le mode d'exécution durant la période d'observation déjà. Elle devait donc susciter une réflexion chez les acteurs concernés. Ensuite, pour évaluer globalement la politique énergétique, il faut étudier de plus près non seulement les mesures légales, mais encore les opérations à caractère volontaire lancées à la faveur du programme Energie 2000.

Pour clarifier la démarche, l'OFEN a fait réaliser une étude de faisabilité. Cela a suffi pour mettre en évidence les limites de l'évaluation. D'abord, il est méthodologiquement difficile et relativement coûteux de chiffrer les effets et les apports des diverses mesures aux objectifs fixés. Souvent, des mesures et des paramètres divers agissent sur le même groupe d'objectifs

et cela, de manière tout à fait dissemblable. La consommation d'énergie n'est pas seulement déterminée par des interventions étatiques, mais encore par des facteurs extérieurs comme le développement économique ou les prix de l'énergie. Deuxièmement, l'effet d'une mesure dépend toujours des différents acteurs en présence. Pour l'évaluer, il faut donc aussi étudier la manière dont elle est mise à exécution par les organes responsables. Troisièmement, il faut encore penser à considérer les effets secondaires positifs ou négatifs. En effet, une mesure peut avoir l'effet primaire souhaité, certes, mais révéler des effets secondaires si négatifs qu'il faut impérativement la modifier. A l'inverse, elle peut ne pas avoir l'effet escompté, mais générer des effets secondaires positifs qui justifient tout de même qu'on la maintienne. Quatrièmement, il faut également considérer le laps de temps qui s'est écoulé depuis la mise en vigueur. En général, on a tendance à sous-estimer le temps nécessaire pour qu'une mesure devienne efficace, car il faut tout d'abord mettre en place les modalités d'exécution, puis les laisser se roder. C'est particulièrement vrai lorsque de nouvelles mesures doivent encore être concrétisées par les cantons ou les communes.

La démarche élaborée sur la base de l'étude de faisabilité comprend les options suivantes:

- Fixer des priorités: les moyens restreints et les limites de la méthode ne permettent pas d'étudier en détail toutes les mesures et opérations. Ont la priorité les mesures dont on attend une contribution importante à la réalisation des objectifs, celles qui occasionnent des coûts élevés, qui sont nouvelles, ou particulièrement controversées sur le plan politique.
- Etudier à fond certains aspects: le but de l'évaluation n'est pas d'enregistrer le plus largement possible toutes les données importantes, mais au contraire de faire une analyse détaillée des effets et des interactions réciproque. Cette démarche doit aussi indiquer les facteurs de réussite critiques et les possibilités d'amélioration.
- Juger sans attaches partisans: pour augmenter la crédibilité de l'évaluation, l'OFEN refuse de s'auto-évaluer en tant qu'acteur concerné. Les investigations sont conduites par des tiers indépendants, qui ont une certaine distance par rapport à l'OFEN.

Entre-temps, l'évaluation a donné lieu à une trentaine d'études portant sur l'efficacité des mesures et des opérations réalisées. Une information périodique a été donnée sur l'avancement des travaux et sur les résultats, par le truchement de deux conférences de presse, de trois communiqués, de différents comptes-rendus et des rapports annuels du programme Energie 2000. Les principaux résultats sont brièvement présentés ci-après. En septembre 1996 paraîtra une synthèse complète des résultats des évaluations, où les mesures volontaires seront prises en compte également.

142.01 Prescriptions concernant l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie

Une enquête menée en 1996 au sujet des valeurs-cibles de consommation des appareils électriques a montré que la nouvelle forme de coopération avec la branche donne largement satisfaction. La plupart des participants se montrent très motivés pour contribuer à fixer les valeurs-cibles. Tous qualifient l'atmosphère au sein des groupes de travail de très fructueuse. Cela est dû avant tout à la conduite des négociations par l'OFEN et à son ouverture au dialogue, mais aussi à l'intérêt manifesté par les professionnels.

Ceux-ci considèrent les valeurs-cibles comme sévères, mais réalisables. L'industrie a déployé des efforts non négligeables pour s'y tenir. Des producteurs ont adapté leurs directives de développement, certains importateurs ont lancé un appel à leurs fournisseurs et des équipements spécifiques ont été développés pour la Suisse. La statistique des ventes, dans la mesure où elle est disponible, révèle que les appareils conformes ont systématiquement accru leurs parts de marché, à de rares exceptions près. Cependant, les 95 pour cent préconisés n'ont été atteints pour aucun type d'appareil, même pas pour ceux dont le délai est échu. La situation est la plus critique pour les congélateurs et les téléviseurs, alors qu'avec 75 pour cent des ventes, les autres appareils se rapprochent davantage de l'objectif.

Il ressort d'une évaluation des effets induits que si tous les appareils vendus durant une année respectent les valeurs-cibles, les économies représenteront 1 pour cent de la consommation d'électricité des appareils. Si le parc tout entier remplissait cette condition, l'économie serait dix fois plus élevée, soit 1 pour cent de la consommation totale d'électricité du pays. La valeur monétaire d'une telle performance: 120 millions de francs économisés sur l'année.

Mais l'amélioration du rendement énergétique des appareils n'est pas attribuable seulement aux valeurs-cibles. Elle résulte de l'ensemble des mesures prises: valeurs-cibles, label Energie 2000 pour machines de bureau et appareils TV et vidéo, étiquetage des produits, banque de données sur les appareils ménagers. A cela s'ajoutent les directives de nombre de grossistes sur les achats et le guide du Forum des consommatrices.

Globalement, les auteurs de l'évaluation estiment que l'utilité des valeurs-cibles justifie largement les efforts déployés. Ils recommandent le maintien de cet instrument, voire son extension à d'autres types d'appareils. De nouvelles négociations, visant à actualiser ces

valeurs, leur paraissent nécessaires. Si les objectifs ne sont pas atteints, plutôt que de les revoir à la baisse, il conviendrait que la Confédération développe encore son activité d'information, afin de jouer sur l'incitation des consommateurs.

142.02 Contrôle de l'exécution et de l'application des prescriptions cantonales en matière d'énergie dans le secteur du bâtiment

La procédure d'autorisation de construire est l'instrument central de l'exécution des mesures énergétiques dans le bâtiment. Une étude comparative des systèmes en place montre un lien évident entre la pratique des autorités et les défauts observés dans les bâtiments examinés. Plus l'exécution est effectuée de manière systématique, mieux les exigences en matière d'énergie sont respectées. Toute forme d'exécution présente des avantages et des inconvénients. La comparaison montre qu'une exécution efficace est possible a priori, quel que soit le mode d'organisation choisi. L'essentiel est que le mode d'exécution soit réglé avec précision et que des contrôles (sélectifs) soient effectués. A cause des nouvelles contingences légales, la procédure d'autorisation a tendance à devenir plus difficile et le travail des autorités à augmenter. Il importe d'autant plus de simplifier les procédures et de les rendre transparentes. A titre d'exemple, on peut citer l'engagement de conseillers privés pour l'exécution, la suppression des travaux de routine peu importants sur le plan énergétique, et l'amélioration du soutien apporté aux communes.

142.03 Décompte individuel des frais de chauffage et d'eau chaude

L'analyse de l'effet du décompte individuel des frais de chauffage et d'eau chaude (DIFC) confirme les résultats actuels des investigations faites en Suisse et à l'étranger. Dans un échantillon de 218 bâtiments choisis au hasard dans toute la Suisse et portant sur 2113 consommateurs de chaleur, on a enregistré l'évolution de la consommation d'énergie - en faisant abstraction de l'influence des rénovations et du climat. La comparaison sur plusieurs années avant et après l'installation du décompte individuel a révélé une réduction moyenne de la consommation d'énergie de 14 pour cent.

Les chiffres de consommation actualisés au terme d'une année supplémentaire (la quatrième) montrent que la moyenne des économies faites se maintient. L'idée souvent exprimée selon laquelle le DIFC ne déploie des effets que passagèrement (habitude) ne se confirme donc pas, du moins dans les quatre ans qui suivent son installation.

On a observé que le système avait une incidence variable sur la consommation suivant les bâtiments. Au total, 30 immeubles ont vu leur consommation croître, tandis que les autres ont consommé jusqu'à 35 pour cent d'énergie en moins. La question de savoir d'où proviennent ces divergences fait actuellement l'objet d'une étude approfondie. Pour l'heure, les tentatives d'explication s'orientent vers des éléments tels que les erreurs de mesure, les changements d'affectation, les différences de comportement des usagers ou les informations plus ou moins bonnes, fournies par les locataires.

En 1994, on estimait que le taux d'équipement des immeubles neufs ou rénovés était de 30 pour cent pour l'ensemble de la Suisse. A noter que ce chiffre tient compte du nombre - il s'agit aussi d'une estimation - des dérogations accordées par les cantons. De plus, on observe des écarts assez importants d'une région à l'autre du fait que les cantons ont fixé des délais différents pour le rééquipement des bâtiments existants. A l'heure actuelle, seuls les cantons de Berne, Bâle-Ville, Thurgovie et Lucerne font un recensement détaillé du degré d'exécution, lequel oscillait entre 43 et 95 pour cent en 1994.

142.04 Obligation de requérir une autorisation pour le chauffage électrique fixe à résistances

Régionalement, et lorsque l'exécution est menée de manière active, l'obligation de requérir une autorisation pour implanter un chauffage électrique fixe à résistances montre un effet indiscutable, surtout dans une optique préventive: beaucoup de personnes intéressées se renseignent d'abord par téléphone à l'autorité compétente, et une bonne partie d'entre elles renoncent à ce stade déjà à présenter une demande écrite. Le nombre des requêtes ainsi évitées est, selon les chiffres des responsables cantonaux, jusqu'à trois fois plus élevé que celui des demandes effectivement reçues. De plus, les demandes verbales ont tendance à diminuer au fil du temps, comme si la politique restrictive de l'autorité faisait rapidement le tour de la population. Sur les demandes effectivement présentées, plus de 40 pour cent sont retirées lorsque l'exécution se fait de manière active. Dans le cas contraire, l'effet préventif de cette mesure tombe, et la plupart des demandes sont acceptées.

L'obligation de requérir une autorisation n'a eu qu'un effet limité sur le plan suisse durant la phase de lancement (l'étude a commencé environ six mois après l'entrée en vigueur de l'ordonnance sur l'énergie), car d'autres facteurs importants ont agi en défaveur de ce type de chauffage: bas prix du mazout, récession dans le bâtiment, politique plus restrictive de beaucoup d'usines électriques, où le fléchissement de consommation durant la nuit tend à disparaître. Ce changement des conditions générales se répercute de manière très nette dans l'évolution des chiffres de vente des appareils de chauffage électriques. Après une croissance continue dans les années septante, on note un recul des ventes à partir de 1982 (à noter cependant que les ventes des appareils destinés à chauffer des locaux individuellement ont diminué plus lentement que celles des systèmes complets). Par conséquent, l'obligation de requérir une autorisation a commencé à porter des fruits sur le plan suisse à un moment où la diffusion des chauffages électriques se trouvait de toute façon sur le déclin. Les chiffres les plus récents montrent que la part des chauffages à résistances à la consommation d'électricité augmente à nouveau. Mais on n'est pas en mesure d'expliquer avec précision s'il y a un lien entre ce phénomène et les excédents actuels de courant.

L'obligation de requérir une autorisation devrait avoir pour effet direct en 2005 de réduire, d'une part, la puissance installée d'un peu moins de 400 MW et, d'autre part, la consommation d'électricité d'un peu plus de un pour cent par rapport aux chiffres actuels. Cela correspond environ à la consommation annuelle de la ville de Lucerne. L'effet pourra être sensiblement plus grand si les conditions générales changent, en particulier si les prix du mazout augmentent ou si les excédents de courant électrique persistent. Etant donné les prix de l'énergie au moment de l'enquête, l'effet de substitution, invitant à préférer la pompe à chaleur, a été faible. En fait, le régime de l'autorisation accentue la tendance à se raccorder au gaz et au chauffage à distance dans les villes, et à se chauffer au mazout dans les zones rurales.

Les auteurs de l'étude recommandent à l'OFEN de soutenir davantage les cantons dans leurs tâches d'exécution, de rendre plus opérationnels les critères d'autorisation, de chercher la coopération avec tous les partenaires de l'exécution, c'est-à-dire aussi avec la branche directement concernée, de mieux considérer les relations entre les différentes mesures, et d'examiner à chaque fois les mesures mises en oeuvre en fonction du rapport coûts/utilité. Ces recommandations ont d'ores et déjà donné lieu à une évaluation juridique, à la création d'un service d'assistance à l'exécution, à une comparaison des coûts annuels de différents systèmes de chauffage électriques, et à l'évaluation systématique des mesures et des opérations de politique énergétique; elles sont donc pour une bonne part appliquées.

142.05 Autres mesures d'économies d'énergie

L'ordonnance sur l'énergie précise diverses autres mesures d'économies. Les chauffages extérieurs, les rideaux à air chaud et les piscines en plein air chauffées sont soumis à autorisation. Les éclairages publics doivent être construits et exploités conformément à l'état de la technique, afin de consommer de l'énergie de manière rationnelle et économe tout en garantissant la sécurité de la population. L'ordonnance fixe également la marche à suivre pour l'assainissement d'ouvrages ou d'installations: les exploitants ont cinq ans à partir de son entrée en vigueur pour présenter des projets montrant comment leurs installations peuvent être adaptées. Les cantons fixent la date ultime à laquelle les ouvrages en service doivent répondre à ces exigences.

La plupart des cantons considèrent que les activités d'exécution liées à l'autorisation de chauffages extérieurs et de piscines chauffées en plein air sont minimales; l'obligation de requérir une autorisation pour installer des rideaux à air chaud est exécutée de manière très variable et, par conséquent, très inégalement coûteuse. La réglementation de l'assainissement d'installations en service ne fait, en pratique, l'objet d'aucune mesure exécutoire ou presque. Il en va de même des exigences posées aux éclairages publics; des questions de personnel empêchent la plupart des cantons de les mettre véritablement à exécution. De l'avis des cantons, cependant, elles sont respectées dans une bonne mesure. Il n'existe pas de catalogue exhaustif de la situation des activités d'exécution, en particulier dans le cas où leur organisation est décentralisée. Les cantons considèrent que l'examen de ces activités des communes serait trop onéreux.

Selon les organes exécutifs, l'obligation de requérir une autorisation d'installer des piscines chauffées en plein air a le plus grand effet énergétique; il vaut donc la peine de l'appliquer de manière conséquente. Ils considèrent que dans le cas des chauffages extérieurs, l'obligation est un moyen efficace d'en diminuer le nombre et d'en réduire les dimensions. En revanche, la majorité des cantons estiment que l'assujettissement des rideaux à air chaud a peu d'incidence énergétique, mais qu'il faut le conserver afin d'empêcher des abus.

Dans de nombreux cantons, des obligations similaires existaient déjà en vertu de réglementations cantonales, de sorte que l'arrêté sur l'énergie a eu essentiellement pour fonction d'harmoniser les pratiques. Il a pu être mis en place de manière relativement facile dans les cantons qui ne se sont engagés que tardivement dans la politique énergétique. Mais des

problèmes d'exécution spécifiques ont surgi dans ceux qui avaient déjà mis au point leur propre stratégie, lorsque les réglementations de détail de la Confédération ne correspondaient pas aux dispositions cantonales.

Dans le message relatif à l'arrêté sur l'énergie, il était précisé que les dispositions ad hoc se justifiaient notamment à cause de l'effet d'annonce que l'on pouvait en attendre pour la population (FF 1989 I 485). Or, l'étude n'a pas permis de mettre en évidence un tel effet. Un sondage sur les rideaux d'air chaud effectué auprès de passants a montré que seule une très petite proportion de la population faisait le lien entre ce genre de système et la consommation ou le gaspillage d'énergie.

L'auteur de l'étude conseille d'intégrer dans la loi sur l'énergie le principe selon lequel toutes les installations consommant beaucoup d'énergie doivent être conformes à l'état de la technique, mais d'en laisser la réglementation de détail aux cantons. Pour assurer une pratique exécutoire harmonisée, ceux-ci devraient compléter le modèle d'ordonnance en collaboration avec la Confédération et les organisations spécialisées et s'engager à y adapter leurs propres modalités d'exécution. La formulation de l'article 10, 2^e alinéa, de la loi sur l'énergie répond par analogie à cette recommandation: il y est dit que les cantons sont tenus d'édicter des prescriptions relatives à l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie dans les bâtiments, en tenant compte de l'état de la technique.

142.06 Autoproducteurs

Les distributeurs d'électricité appliquent diversement les recommandations du DFTCE relatives à la rétribution des autoproducteurs pour l'énergie électrique qu'ils fournissent. Dans huit cantons, ils les observent presque intégralement et dans neuf autres, au moins partiellement. En Valais et aux Grisons, les distributeurs n'appliquent pas les recommandations. Ailleurs, enfin, les informations disponibles ne suffisent pas pour apprécier la situation.

Pour les entreprises d'électricité d'une certaine envergure, l'importance du refoulement est faible voire très faible, tant quantitativement que sur le plan des coûts. Dans un groupe non représentatif, on a calculé que sa part se situait entre 0,2 et 1,3 pour cent de la fourniture totale de courant. Quant aux coûts, ils variaient - selon les informations disponibles - entre 0,5 et 0,7 pour cent des coûts totaux d'achat de courant.

A quelques rares exceptions près, les cantons ont un avis positif sur ces recommandations. Ce sont surtout les cantons des Grisons, du Valais et du Tessin qui ont adopté une attitude critique, qui traduit notamment certaines craintes découlant de considérations de politique régionale: l'observation des recommandations pourrait générer des tarifs d'électricité régionalement plus élevés dans les petits réseaux de distribution. Comme l'encouragement à la décentralisation de la production d'énergie est un objectif fixé sur le plan suisse, on ne comprend pas pourquoi seules certaines régions devraient en supporter les coûts. Jusqu'à présent, le nombre de contentieux portés devant les instances de conciliation est cependant assez faible. Mais le niveau d'information des autoproducteurs quant à leurs moyens juridiques et à la teneur des recommandations est globalement insuffisant.

Dans le cas des centrales à énergie totale équipées (CETE), ces recommandations ne constituent que rarement un argument décisif pour la mise sur pied d'un projet. Lorsque la part de la demande propre de courant est supérieure à 30 pour cent de la demande totale d'énergie d'un bâtiment - d'habitation ou de services -, le refoulement de courant dans le réseau public ne joue pas un grand rôle. Cependant, dans les bâtiments où la demande de courant propre est plus faible, la rétribution accordée pour le courant refoulé dans le réseau peut avoir une influence décisive sur la rentabilité. Par ailleurs, les recommandations sont une condition nécessaire pour la diffusion des CETE dans des petites réseaux de chauffage et dans les bâtiments d'habitation.

S'agissant des petits aménagements hydroélectriques, les tarifs de refoulement ont été augmentés dans 80 pour cent des cas étudiés après l'entrée en vigueur des recommandations. Cela a contribué notablement à améliorer la rentabilité de ces ouvrages, facteur décisif pour le renouvellement et la modernisation des installations en service et pour la réalisation de nouveaux aménagements. Dans le cas des très petites centrales - moins de 300 kW de puissance installée -, les résultats provisoires laissent présager une recrudescence des investissements. De l'avis des exploitants, la position adoptée par les distributeurs à leur égard dans la négociation a, elle aussi, changé. Néanmoins, le moment n'est pas encore venu de faire une évaluation définitive de l'effet des recommandations sur les investisseurs potentiels.

Les auteurs proposent de préciser le champ d'application des recommandations (production excédentaire ou production totale), d'en prolonger la durée de validité, d'examiner l'obligation faite aux entreprises locales de distribution d'électricité qui doivent indemniser et prendre en charge le courant fourni, et enfin d'améliorer le niveau d'information des autoproducteurs. Les

questions en suspens ont été élucidées au moyen d'une brochure et d'un instrument d'exécution (modèle de classeur d'exécution pour les cantons). Les recommandations ont été prorogées de trois ans, jusqu'à fin 1998. On a également pris des mesures pour améliorer l'information des personnes directement concernées.

142.07. Information et conseil

Une septantaine de services d'information énergétique (SIE) offrent une information publique en matière d'énergie. Ils ont pour tâche de prodiguer des conseils neutres et compétents au grand public, aux communes et aux spécialistes privés. Ils fournissent gratuitement les premières bases décisionnelles et des indications concernant la marche à suivre. Ensemble, la Confédération et les cantons soutiennent des centrales d'information énergétique (CIE) qui épaulent les SIE locaux dans des cas concrets et dans les questions d'approche du public.

La vulgarisation énergétique diffère d'un canton à l'autre. On peut distinguer trois structures: l'organisation *décentralisée*, qui assure l'information au moyen d'un réseau d'organes régionaux et locaux, a donné satisfaction; dans l'organisation *mixte*, l'information est distribuée tout à la fois de manière centralisée par le canton et par des organes décentralisés. Dans cette structure, les résultats dépendent beaucoup de la notoriété des organisations de conseillers et de leurs possibilités d'intervenir. Dans l'organisation *centralisée* enfin, la vulgarisation est assurée essentiellement par un centre cantonal d'information. C'est la structure classique que l'on trouve en Suisse romande. Elle convient très bien à la diffusion d'informations élaborées par les SIE cantonaux et amenées sur place. L'accent est moins mis sur les conseils, donnés surtout en relation avec l'exécution.

Si l'on en croit un sondage effectué auprès des trois groupes cibles - communes, spécialistes privés et grand public -, dans l'ensemble, les SIE sont moyennement connus et attractifs. En premier lieu, les personnes interrogées s'informent chez des spécialistes privés (architectes, installateurs et ingénieurs) ainsi que des entreprises industrielles. Mais l'existence des SIE se justifie: cet avis est partagé par une majorité des personnes interrogées dans tous les groupes cibles, qu'elles aient déjà utilisé ou non ces services. Par ailleurs (si l'on insiste), ceux-ci paraissent être des fournisseurs d'informations relativement attractifs: dans l'ensemble, 70 pour cent des responsables communaux, 59 pour cent des spécialistes privés et 39 pour

cent du grand public s'informent des questions énergétiques auprès des SIE cantonaux ou locaux.

La sensibilisation aux questions d'énergie est relativement élevée. Pour 97 pour cent des responsables communaux, 85 pour cent des spécialistes privés et 70 pour cent du grand public, ces questions ont une importance au moins moyenne. Le degré de sensibilisation varie beaucoup selon qu'on a recours ou non aux services des SIE, signe que ceux-ci sont mis à profit par des personnes particulièrement motivées. Les trois groupes cibles sont d'avis que l'importance des SIE va continuer à croître. La prise de contact avec un SIE est généralement liée à des difficultés d'exécution. Le facteur décisif est très fréquemment la nécessité de recevoir une information ou un conseil à propos de lois, de prescriptions et de subventions.

Dans l'ensemble, les points forts de la vulgarisation énergétique sont surtout perçus dans la qualité du matériel informatif et des conseils prodigués. Quant à ses faiblesses, les groupes cibles les situent essentiellement au niveau de la communication et du marketing. Ils souhaiteraient pouvoir rencontrer des conseillers ouverts, d'un abord facile et tournés vers la pratique, qui vendraient activement leur savoir-faire et apporteraient véritablement quelque chose au client potentiel. Ils attendent aussi un travail actif d'information dans le grand public par le biais des médias et de manifestations.

L'évaluation du magazine d'information L'ENERGIE, distribué gratuitement deux fois par année à tous les ménages de Suisse romande, montre que ce périodique est bien reçu par les lecteurs. Selon un sondage représentatif, chaque édition est lue en moyenne par 20 pour cent des personnes interrogées. Avec 12 pour cent de lecteurs, la part de la dernière édition évaluée (été 95) se situe en dessous de cette moyenne. La grande majorité des lecteurs jugent le contenu et la présentation de ce magazine bons à très bons. Par ailleurs, 73 pour cent d'entre eux sont d'avis que sa lecture les a aidés à faire des économies d'énergie dans leurs ménages, tandis qu'un peu moins de la moitié estime qu'elle les a encouragés à modérer leur consommation dans le domaine des transports. Malgré les jugements favorables portés par le lectorat, il est encore possible d'améliorer la notoriété de L'ENERGIE: plus de la moitié des personnes interrogées ont dit ne pas connaître le magazine. Les auteurs de l'étude pensent toutefois que celui-ci suscite surtout l'intérêt des personnes déjà sensibilisées à ces questions et que son lectorat potentiel n'est pas beaucoup plus vaste.

142.08 Formation et perfectionnement

Une étude des activités de formation et de perfectionnement dans le domaine de l'énergie a montré que l'OFEN ne peut jouer qu'un rôle ponctuel, compte tenu de l'éventail des offres et de ses moyens somme toute limités. Néanmoins, de nombreuses activités n'auraient pas vu le jour sans son soutien, ce qui conduit les auteurs à penser que l'existence d'un service de formation et de perfectionnement de l'OFEN reste nécessaire, et même indispensable dans la perspective de l'achèvement des programmes d'impulsion.

D'autres enquêtes révèlent qu'il existe une demande ciblée en formation et en perfectionnement dans ce domaine. Ainsi, l'étude des programmes de lancement a montré que les spécialistes (architectes, concepteurs et installateurs) jouent un rôle essentiel dans la décision d'installer un système fonctionnant avec des énergies renouvelables. Leur appréciation pèse lourd dans la balance, précisément parce qu'il s'agit de technologies qui ne sont pas encore bien établies. Il est donc primordial, dans le cadre d'une stratégie globale de promotion des énergies renouvelables, d'améliorer les connaissances de ce groupe cible que sont les spécialistes. En second lieu, l'étude de la vulgarisation énergétique a montré que le savoir-faire technique est considéré comme une condition sine qua non au niveau du conseil, mais qu'un conseiller en énergie devrait aussi posséder des aptitudes dans les domaines du marketing et des techniques de communication. Troisièmement enfin, la formation et le perfectionnement prennent une place importante, compte tenu des exigences toujours plus grandes posées à l'exécution et de son influence sur l'efficacité d'une mesure.

Par ailleurs, il serait opportun de repenser le profil de la formation et du perfectionnement. On pourrait imaginer passer d'un système axé sur la demande à un système plus actif, exerçant une fonction de coordinateur et de moteur. Dans la même optique, il faudrait aussi mieux faire connaître le profil et la conception de la formation et du perfectionnement.

A l'échelon des mesures individuelles, on a étudié le calendrier énergétique, une publication de l'OFEN qui informe sur les possibilités de formation et de perfectionnement offertes dans le domaine de l'énergie, et un cycle postgrade Energie + Bâtiment. Chez ceux qui le connaissent, le calendrier de l'énergie remplit une fonction utile (qui répond à une demande réelle). Compte tenu de sa diffusion relativement large, il est toutefois encore trop peu connu. Comme il existe bel et bien un intérêt pour des séminaires de perfectionnement et que plus de 40 pour cent du public cible a besoin de compléments d'information, il faut encore accroître la diffusion du

calendrier. Le cours postgrade Energie + Bâtiment répond, lui aussi, à un besoin. Une grande majorité de ceux qui l'accomplissent le jugent bon à très bon, avec de possibles améliorations de détail.

142.09 Recherche énergétique

Selon une étude réalisée par un groupe d'experts internationaux, la recherche énergétique suisse présente une structure claire, assortie d'attributions bien définies. Ils considèrent que sa fragmentation en divers programmes est une bonne solution et que l'accompagnement par l'OFEN, la Commission fédérale pour la recherche énergétique (CORE) et les groupes d'experts rattachés aux programmes est efficace.

Sur un plan général, on reconnaît à la recherche énergétique suisse un haut niveau de qualité et une certaine originalité. Beaucoup de chercheurs font preuve d'une grande compétence technique et scientifique. S'agissant des améliorations potentielles, le groupe d'experts en voit deux: d'une part la coordination entre les diverses organisations qui y participent, la collaboration avec l'industrie, et d'autre part, l'intégration de la recherche menée en Suisse dans des projets internationaux et la fixation accrue de priorités. Comme l'a notamment montré la cinquième Conférence suisse de la recherche énergétique en novembre 1995, la mise en pratique des efforts consentis à l'échelon de la recherche et du développement nécessite de plus en plus une connaissance approfondie des aspects économiques et sociologiques.

142.10 Installations pilotes et de démonstration

L'impact des installations pilotes et de démonstration (P+D) est difficile à évaluer. En général, ces installations représentent un maillon d'une chaîne complexe d'effets; à ce titre, elles ont certes un rôle spécifique, mais qu'il est difficile de dissocier d'autres paramètres. Le temps est un facteur capital car la conception, la planification, la réalisation et l'évaluation d'une installation prennent plusieurs années. Dans la pratique actuelle, le moment de l'analyse est trop proche du démarrage des programmes pour qu'il soit possible d'en discerner les effets à plus ou moins long terme. C'est pourquoi on a également incorporé dans l'analyse le subventionnement des installations P+D qui relèvent de la Confédération selon le crédit de programme de 20 millions de francs pour la période de 1987 à 1991, approuvé par le Parlement le 19 décembre 1986. Il est apparu que la réflexion s'était affinée. Les installations ont

amélioré les connaissances que l'on avait des coûts, des rendements, des dépenses à consentir sur le plan de l'entretien et des services, du marché et de la standardisation des contrats. On a également observé, à des degrés divers, des effets multiplicateurs: les expériences faites ont profité à la conception d'installations nouvelles ou améliorées.

L'étude des mesures d'encouragement actuelles aux installations P+D a montré des faiblesses et des possibilités d'amélioration. Les critères d'encouragement sont trop peu transparents pour le monde extérieur, les structures trop complexes et désordonnées. On a également porté un jugement critique sur la durée de traitement extrêmement longue ainsi que sur les conflits de compétence.

Une étude plus précise, mais non représentative, a montré que sur 19 projets refusés par l'OFEN, la plupart ont été poursuivis. Onze d'entre eux ont été réalisés sous la même forme, mais avec d'autres ressources financières, provenant par exemple des cantons, des EPF ou de particuliers. Six autres ont été réalisés grâce à des fonds propres, sous une forme identique ou adaptée; deux projets seulement ont été abandonnés pour cause de non-participation de l'OFEN. Ce résultat est indirectement confirmé par l'impression qui se dégage de discussions en groupes avec des représentants de différentes firmes. Les participants estimaient que le montant limite des subventions était plutôt faible comparativement aux coûts totaux d'une installation. Par ailleurs, ils ont souvent relevé que, eu égard aux coûts de présentation de la demande, des mesures, des rapports finals, des visites guidées et des renseignements à fournir, il fallait peser minutieusement les avantages et inconvénients d'une éventuelle participation à un projet.

L'évaluation soulève donc la question des objectifs qui sous-tendent l'encouragement accordé aux installations P+D et du montant des subventions allouées. Si l'on veut avant tout donner une impulsion à des produits prêts à être commercialisés, cela plaide en faveur de contributions plus faibles que si l'encouragement octroyé par l'Etat est surtout légitimé par la volonté de favoriser des projets novateurs, mais plus risqués. Les auteurs de l'étude recommandent globalement de poursuivre cet encouragement, car il permet de comparer systématiquement diverses technologies et diverses installations, de donner des informations sur les programmes et de diffuser de manière ciblée les connaissances acquises. Ils suggèrent en outre un certain nombre d'étapes en vue d'améliorer la structure et l'organisation de l'encouragement. Quelques-unes de leurs propositions ont été acceptées dans l'intervalle. C'est ainsi que, désormais, la promotion des installations P+D est intégrée dans le plan directeur de la recherche élaboré par la CORE. Celle-ci a fixé les priorités de son activité d'entente avec l'ancien comité

P+D, dissout à la fin de 1995; à l'avenir, elle entérinera et assurera le suivi des différents programmes. Les secteurs devront davantage intégrer la démonstration dans leurs activités de marketing d'Energie 2000. Parallèlement, il faudra fixer des priorités, afin de concentrer les efforts et d'améliorer la communication et la transparence du programme.

142.11 Encouragement de la récupération de la chaleur et de l'utilisation des énergies renouvelables

L'exécution du programme de lancement *Solaire actif* est jugée très simple et non bureaucratique par les requérants et par la branche concernée. Ce programme a contribué à déclencher des investissements supplémentaires dans les capteurs solaires. Selon leur propre évaluation, 60 pour cent environ des requérants actuels auraient construit ce type d'installation même sans subvention de la Confédération. Ce chiffre demande toutefois à être relativisé pour plusieurs motifs (principe du sondage, faible durée de l'encouragement, etc.), mais il coïncide avec le fait qu'un nombre élevé de "convertis" ont profité des mesures d'encouragement. La plupart des destinataires de l'aide financière appartiennent, sur le plan de l'énergie et de l'environnement, au milieu des personnes informées et engagées. Au contraire, la majeure partie des non-requérants se révèlent être plus "près de leurs sous"; pour eux, précisément, la décision de mettre en place une installation nécessiterait une motivation financière plus importante. Une comparaison avec un programme promotionnel correspondant du canton de Berne montre que, outre l'effet direct, les retombées indirectes, non chiffrables, sont importantes. L'encouragement financier, par exemple, agit comme un "label de qualité" et confère une meilleure image à l'énergie solaire. Un encouragement financier à plus long terme est donc susceptible de créer un meilleur contexte et d'induire ainsi de nouvelles demandes.

Le programme de lancement *Photovoltaïque* a permis de distribuer un montant global d'environ deux millions de francs pour le financement d'une centaine d'installations. La majorité de celles-ci n'auraient sans doute pas vu le jour sans le soutien de la Confédération. En l'occurrence, les subventions fédérales ont joué un rôle déterminant sur deux plans: elles ont fourni le capital initial, facilitant ainsi la recherche de bailleurs de fonds supplémentaires, et contribué, lorsque d'autres conditions générales favorables existaient, à faire progresser les projets vers leur seuil de rentabilité. Moins de 40 pour cent des bénéficiaires des subventions auraient certainement ou très probablement réalisé leurs installations sans elles. Les bénéficiaires fortuits sont donc relativement peu nombreux, comparativement à d'autres

programmes de lancement. On n'a pu constater d'impulsions données à des tiers que dans un quart des cas. De fait, ces effets se concentrent dans les cantons et les lieux qui connaissent une densité d'installations assez élevée. Les installations de démonstration créées dans les écoles ont certes contribué à stimuler une certaine conscience énergétique, mais elles n'ont pas vraiment déclenché d'autres campagnes d'économies d'énergie ou la création d'autres installations. Le principal obstacle à la propagation de l'énergie photovoltaïque reste son coût élevé et son manque de rentabilité. La campagne promotionnelle menée par le biais du programme de lancement n'a pas résolu ce problème.

L'impact direct du programme de lancement *Pompes à chaleur* est relativement faible: de l'avis-même des requérants, 85 pour cent environ des bénéficiaires des subventions auraient construit leurs installations même sans l'aide de la Confédération. Néanmoins, ici aussi, ce soutien financier joue un rôle important ou très important pour 40 pour cent des personnes interrogées. Et cette importance provient surtout des effets secondaires: le subside est en quelque sorte un "label de qualité", il améliore l'image de marque des technologies appliquées et renforce ainsi la décision de passer à la réalisation. Demeurent cependant des lacunes à combler, notamment sur le plan du conseil technique et dans la mise à disposition d'informations techniques et économiques comparatives. C'est dans ce même sens qu'une assurance de la qualité ou une expertise-type officielle a de l'importance. Au vu des moyens financiers limités, il est recommandé d'opérer un recentrage sur les mesures connexes telles que l'information et l'assurance de la qualité.

L'impact de l'encouragement financier octroyé aux *installations de chauffage au bois* est sensiblement meilleur. Certes, la moitié environ des personnes interrogées ont indiqué qu'elles auraient installé leurs systèmes même sans subvention fédérale; toujours est-il que trois quarts d'entre elles qualifient d'important à très important le rôle joué par celle-ci dans le processus décisionnel. Cela se confirme par le fait que d'autres possibilités de subventionnement ont une importance comparativement moindre et que 80 pour cent environ des avis recueillis montrent que l'apport de la Confédération a été un argument de poids dans la décision de réaliser les projets. Ce rôle plus important joué par le soutien financier dans le cas du bois s'explique en partie par le fait qu'il s'agit d'une situation différente, impliquant de nombreux partenaires et des investissements relativement élevés, avec des surcoûts non négligeables par rapport aux systèmes classiques. Les auteurs conseillent d'orienter davantage l'encouragement vers ce qui pourrait créer des impulsions, car l'encouragement accru des chauffages à bois modernes se

règle être un excellent moyen de réhabiliter le bois de feu. Compte tenu des moyens financiers limités, ils sont favorables, parallèlement, à ce qu'on les concentre davantage sur l'encouragement indirect, par exemple par le biais d'informations comparatives et d'une assurance de la qualité. Ces propositions ont été mises en oeuvre via l'intensification des activités de marketing et le soutien accru à l'assurance de la qualité, d'entente avec les communautés d'intérêts associées à Energie 2000. Pour atteindre les objectifs fixés, il convient de mettre en chantier un programme complet de promotion du bois de feu, impliquant un engagement financier accru des branches concernées.

142.12 Recommandations du DFTCE de mai 1989 relatives à la tarification des énergies de réseau

Une comparaison entre les tarifs des énergies de réseau de 1986/87 et ceux de 1992/93 devait permettre de connaître le taux d'adoption de structures tarifaires découlant des recommandations du DFTCE pour les tarifs des énergies de réseau (électricité, gaz, chauffage à distance). S'agissant de l'électricité, la majeure partie des entreprises analysées ont entrepris des réajustements de leurs tarifs allant généralement dans la bonne direction. On observe en particulier des progrès dans la différenciation des tarifs entre l'été et l'hiver. On soupçonne cependant que, à consommation égale, les ménages et les chauffages à accumulation sont encore souvent favorisés par rapport aux autres groupes d'abonnés. Pour ce qui est du chauffage à distance, deux des centrales étudiées ont adapté leurs tarifs. Quant au gaz, on n'observe quasiment pas de modification des tarifs et de la politique tarifaire.

143 Conclusions

Les mesures inscrites dans l'arrêté sur l'énergie ont été efficaces et peuvent être exécutées dans des conditions acceptables. Parfois leur efficacité est très grande, par exemple en ce qui concerne le décompte individuel des frais de chauffage et d'eau chaude. Elle est fortement tributaire des méthodes d'exécution. Lorsque celle-ci est active et persévérante, on observe des changements positifs. En revanche, lorsqu'elle est moins restrictive, les effets sont, eux aussi, plus modestes.

La légalisation d'une mesure à l'échelon fédéral n'est pas une garantie de sa mise en pratique efficace à celui des cantons ou des communes. Les réglementations adoptées par la Confédération peuvent représenter un soutien politique pour les cantons. Mais dès que des questions de détail sont réglées au niveau fédéral, il en découle des contradictions précisément dans les cantons qui ont déjà mis au point leurs propres méthodes. On s'est inspiré de ces considérations dans la loi sur l'énergie en supprimant les prescriptions de détail et en se bornant à énoncer des mandats législatifs applicables au secteur des bâtiments.

Les résultats de l'évaluation confirment la nécessité de mesures connexes. Toutes les études montrent que la rentabilité insuffisante demeure le principal obstacle à l'emploi des énergies renouvelables. Le soutien accordé à la recherche et au développement ainsi que l'encouragement financier sont donc correctement ciblés. La formation et le perfectionnement doivent être améliorés en fonction des groupes cibles, afin de combler les lacunes et de mieux informer sur les autres possibilités les personnes occupant des postes clés dans l'exécution et dans les processus décisionnels. De même, le besoin d'information est bien réel dans la population, et il tend même à s'amplifier. Le crédit acquis aux collectivités publiques constitue ici un facteur favorable. Dans tous les secteurs, il est cependant encore possible d'améliorer la stratégie, l'exécution et l'organisation et, par conséquent, de tirer un meilleur parti des moyens disponibles.

Les mesures et opérations de politique énergétique ont besoin de temps pour déployer leurs effets. Lorsque de nouvelles exigences apparaissent, il faut d'abord organiser l'exécution au niveau fédéral, cantonal et communal, puis la roder. Réaliser des opérations d'un genre nouveau, basées sur l'initiative privée, c'est d'abord créer des liens de compréhension et des réseaux solides. Les décisions portant sur l'utilisation de l'énergie impliquent souvent des investissements de longue durée. La politique énergétique doit donc se dérouler dans une certaine continuité, et l'on obtiendra des effets positifs seulement si la loi sur l'énergie se situe dans le prolongement de ce qui a été éprouvé au moyen de l'arrêté sur l'énergie.

Obligations et interdictions, subventions, information, conseil sont interdépendants. Souvent, les incitations financières agissent moins directement qu'indirectement, en ce sens que, par exemple, elles améliorent la confiance en une nouvelle technologie. Les programmes promotionnels sont vus comme l'expression d'un rôle de pionnier souvent attendu de la part de la Confédération. Les accords volontaires voient le jour plus aisément lorsqu'on doit envisager la possibilité de prescriptions. Les campagnes d'information peuvent créer dans la population

une attitude propice à l'exécution de prescriptions. A son tour, l'exécution de dispositions légales est souvent l'occasion de recourir à un conseil en matière d'énergie. La politique énergétique doit tenir compte de ces interdépendances et tenter d'atteindre le meilleur résultat possible en combinant judicieusement entre elles les mesures envisageables.

Les résultats de l'évaluation confirment les critères et la direction donnée au programme Energie 2000. Le fait d'interpeller les propriétaires d'installations et de bâtiments est généralement bien reçu. On est même d'avis que l'Etat devrait davantage "apporter" ses prestations aux clients. Plusieurs études montrent combien il est important de faire une distinction entre les différents groupes cibles. La démarche doit être adaptée aux besoins et aux motifs. La réorientation du programme pour le traitement ciblé des marchés est prometteuse. Avec elle, le marketing, la formation et le perfectionnement, les mesures d'assurance de la qualité et d'amélioration des conditions cadres prennent une importance encore plus grande.

15 Fondements et appréciation de la loi sur l'énergie

151 Le mandat constitutionnel

Le mandat ressort du texte de l'article constitutionnel sur l'énergie (art. 24^{octies} cst.), qui a quatre alinéas:

Le *1^{er} alinéa* est la norme programmatique. Celle-ci n'attribue pas de compétences nouvelles à la Confédération (R. Jagmetti, Commentaire de la constitution fédérale, art. 24^{octies}, ch. 29), ni ne modifie la répartition des tâches entre la Confédération et les cantons (art. 3 cst.). Elle pose plusieurs exigences à la Confédération et aux cantons dans l'exercice de leurs tâches. Porteuse d'une signification programmatique, elle a un effet tout à la fois directeur et limitatif, en ce sens qu'elle fixe au niveau constitutionnel l'orientation des activités de politique énergétique (FF 1988 I 333).

A priori, les différents objectifs sont équivalents. Cependant, ils ne sont pas toujours en harmonie les uns avec les autres. Comme le choix de mesures de politique énergétique peut générer des conflits d'objectifs, il s'agit d'optimiser chacune d'entre elles en fonction des buts poursuivis (à propos de la signification des différents objectifs, voir le ch. 212).

La formulation des objectifs de l'article énergétique montre clairement que la Confédération endosse une co-responsabilité dans l'approvisionnement en énergie et dans l'utilisation rationnelle de celle-ci, mais qu'elle n'en a pas la responsabilité exclusive. Les cantons et les communes sont parties prenantes. La norme programmatique ne signifie donc pas que c'est la Confédération elle-même qui va se charger de l'approvisionnement énergétique, mais plutôt qu'elle va agir au travers des compétences dont elle est dotée (éventuellement en vertu d'autres dispositions constitutionnelles), afin de mettre en oeuvre les mesures nécessaires pour atteindre les objectifs.

Le deuxième alinéa définit la compétence de la Confédération d'élaborer une législation qui énonce les principes fondamentaux de l'utilisation d'énergies indigènes et renouvelables ainsi que de la consommation économe et rationnelle des ressources énergétiques. Cette compétence requiert une législation à structure fédéraliste: les législations fédérale et cantonales doivent se compléter. Par ailleurs, une compétence substantielle doit être laissée aux cantons pour leur permettre de prendre en compte leurs spécificités (principe de subsidiarité). La compétence d'élaborer une législation énonçant des principes englobe aussi bien les mandats législatifs confiés aux cantons que des normes contraignant directement tout un chacun.

La compétence d'édicter des principes de base sur l'utilisation des énergies indigènes et renouvelables (let. a) permet à la Confédération de définir des conditions cadres pour l'emploi d'autres agents énergétiques que l'eau (art. 24^{bis} cst.) ou les combustibles nucléaires (art. 24^{quinq} cst.). Il appartient surtout aux cantons de créer, au moyen de leur droit des constructions, de l'aménagement du territoire ou de l'énergie, des conditions favorables à l'emploi d'énergies nouvelles dans les bâtiments, le législateur fédéral étant habilité à édicter des mandats législatifs. Car la loi sur l'énergie oblige aussi les cantons à créer, dans leurs législations, des conditions cadres favorables à une utilisation économe et rationnelle de l'énergie ainsi qu'à l'utilisation des énergies renouvelables (art. 10, 1^{er} al.).

La compétence de la Confédération d'établir des principes applicables à l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie (let. b) lui permet de légiférer sur ces principes. Ainsi, la loi sur l'énergie permet-elle de mettre en oeuvre dans l'ensemble de la Suisse les mesures visant à utiliser rationnellement l'énergie dans les bâtiments, déjà adoptées au titre du Programme de politique énergétique de la Confédération et des cantons (art. 10, 2^e à 4^e al.). La compétence, proposée par le Conseil fédéral, d'édicter des principes tarifaires a été expressément

abandonnée lors des délibérations parlementaires sur l'article énergétique. C'est la raison pour laquelle la loi sur l'énergie ne contient aucune disposition de cette nature, quand bien même il existe pour l'électricité une base constitutionnelle ad hoc (R. Jagmetti, ibidem, ch. 36 ss) et même si le moratoire nucléaire (art. 19, dispositions transitoires cst.) est censé conduire à des efforts visant à utiliser rationnellement l'électricité.

A la différence du deuxième, le *troisième alinéa* donne à la Confédération la compétence, non seulement de fixer des principes, mais encore de réglementer dans le détail un secteur donné. Selon la lettre a, la Confédération édicte des prescriptions sur la consommation d'énergie des installations, des véhicules et des appareils. Cela lui permet, par le biais de la loi sur l'énergie, d'édicter des dispositions réglant la procédure d'expertise énergétique et la façon d'indiquer la consommation d'énergie (art. 8) ainsi que des prescriptions visant à réduire la consommation d'énergie (par exemple au moyen de valeurs cibles de consommation); de même, elle peut introduire des exigences réglant la mise dans le commerce ou des instruments économiques tels que les certificats (art. 9). La lettre b charge la Confédération d'encourager le développement de techniques énergétiques, en particulier en matière d'économies d'énergie et d'énergies renouvelables. Sa compétence de soutenir la recherche sur l'énergie va au-delà de l'article sur la recherche scientifique (art. 27^{sexies} cst.). Elle permet, pour tout ce qui a trait à l'énergie, d'aider les installations pilotes et de démonstration et de développer de nouvelles techniques (art. 13). Mais même avec les nouvelles attributions constitutionnelles, le développement de produits proprement dit incombe en premier lieu au secteur privé. Le soutien financier accordé par la Confédération doit être limité à des projets souhaitables sur le plan de la politique énergétique et pour lesquels il existe un intérêt public manifeste, alors que leur financement n'est pas assuré (FF 1988 I 340).

Le *quatrième alinéa* ne traite pas d'attributions fédérales. Il a surtout une signification politique, car il formule plusieurs principes constitutionnels. Dans sa politique énergétique, la Confédération doit tenir compte des efforts des cantons et de leurs collectivités ainsi que de l'économie. En vertu du principe de subsidiarité, elle ne doit endosser que les tâches qu'elle est mieux à même d'accomplir qu'eux. Selon ce même principe, les articles 2, 3^e alinéa, et 18, de la loi sur l'énergie prévoient aussi que le Conseil fédéral ne publie de prescriptions d'application à caractère contraignant applicables aux installations, aux véhicules et aux appareils (art. 8 et 9) que si des mesures volontaires, mises en oeuvre par des organisations privées, ne permettent pas d'atteindre l'objectif. Selon le principe de proportionnalité, il y a lieu de tenir compte des

disparités entre les régions ainsi que des limites de ce qui est économiquement supportable (art. 3, 4^e al.). Les cantons sont les premiers responsables des mesures affectant la consommation d'énergie dans les bâtiments. La loi sur l'énergie se borne donc, dans ce domaine, à définir à leur intention des mandats législatifs (art. 10).

En résumé, on peut dire que les compétences législatives proprement dites de la Confédération sont définies aux deuxième et troisième alinéas de l'article constitutionnel. Ces dispositions contiennent essentiellement des attributions en matière d'économies d'énergie (principes ou prescriptions relatives à la "consommation d'énergie"). Au contraire de la norme programmatique de l'article énergétique, très large dans sa portée, les compétences législatives se limitent à la question de l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie. Ainsi, dans le déroulement qui mène de la production d'énergie à son utilisation, en passant par la transformation et la distribution, l'article constitutionnel régit avant tout la dernière phase (R. Jagmetti, *ibidem*, art. 24^{octies} cst., ch. 2). Les possibilités législatives de mettre en pratique les autres objectifs inscrits dans le 1^{er} alinéa, en particulier le postulat de la sécurité de l'approvisionnement en énergie, sont très modestes dans le cadre de l'article constitutionnel. L'organe chargé de rédiger ou de modifier la constitution n'a pas voulu donner à la Confédération et aux cantons l'entière responsabilité de l'approvisionnement énergétique. Selon lui, cette tâche reste en premier lieu du ressort de l'industrie énergétique (FF 1988 I 333).

Lors de la procédure de consultation, les milieux économiques, en particulier, ont demandé que la loi sur l'énergie tienne compte, non seulement de l'utilisation rationnelle et économe de l'énergie, mais encore des objectifs liés à la nécessité d'un approvisionnement énergétique sûr et économique. Voilà pourquoi cette loi renferme un chapitre consacré à l'approvisionnement en énergie (art. 4 ss).

Le mandat constitutionnel défini par l'article sur l'énergie a trouvé une première concrétisation partielle dans l'arrêté sur l'énergie, que le Parlement a entériné immédiatement après l'adoption de l'article par le peuple et les cantons. L'arrêté est, en quelque sorte, le précurseur de la loi sur l'énergie et il arrivera à expiration à la fin de 1998. Dans l'intervalle, les mesures mises en oeuvre avec lui seront remplacées et, le cas échéant, complétées par la loi sur l'énergie (FF 1989 I 485).

152.1 Travaux préparatoires

Un groupe de travail mis en place par la Conférences des directeurs cantonaux de l'énergie le 11 avril 1991 avait pour mandat d'élaborer, dans le cadre des travaux préparatoires de la loi sur l'énergie, des propositions définissant les exigences minimales applicables aux bâtiments. Ces propositions ont été présentées pour avis aux services de l'énergie des cantons en été 1992. Parallèlement, l'avant-projet de loi fédérale a été soumis à la Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie avec prière de donner un avis informel. Les cantons ont alors demandé une loi cadre et davantage d'instruments économiques.

Par ailleurs, plusieurs entretiens ont eu lieu - également avant l'ouverture de la consultation - avec des représentants de l'économie, notamment avec le Vorort. Ceux-ci souhaitaient une loi sur l'énergie dépouillée et préconisaient la création d'une agence énergétique gérée par l'économie, ayant pouvoir de lancer de mesures de politique énergétique sur une base libre en lieu et place des prescriptions étatiques. Les organisations écologistes demandaient, en revanche, l'instauration de taxes d'incitation sur l'énergie, de tarifs conformes au marché, de prescriptions de consommation pour les installations, les véhicules et les appareils, ainsi que la gestion intégrée des ressources pour les énergies de réseau.

152.2 Projet mis en consultation

Le 20 avril 1994, le Conseil fédéral habilitait le DFTCE à soumettre l'avant-projet de loi sur l'énergie et le rapport explicatif l'accompagnant aux cantons, aux partis politiques ainsi qu'aux associations et organisations intéressées, la procédure de consultation devant se terminer le 30 septembre 1994.

L'avant-projet tentait de tenir compte des différents intérêts en présence, parfois contradictoires. Conformément aux vœux des cantons, on a abandonné diverses mesures dans le domaine du bâtiment, en particulier les programmes d'assainissement des bâtiments existants. Pour répondre aux intérêts de l'économie à créer une agence de l'énergie, l'avant-projet prévoyait que le Conseil fédéral pourrait, dans le cadre de ses compétences, confier à une organisation appropriée de l'économie l'exécution de mesures touchant exclusivement celle-ci. Par ailleurs, il contenait de nouveaux éléments relevant de l'économie de marché: plutôt que des

prescriptions régissant la consommation d'énergie des installations, des véhicules et des appareils, le Conseil fédéral devait pouvoir introduire aussi des instruments économiques (p. ex. un système de bonus-malus, des certificats). Une disposition relative à la gestion intégrée des ressources, applicable aux énergies de réseau, constituait un autre élément économique. Proposition fut faite d'une solution modérée, qui envisageait d'introduire la gestion intégrée des ressources non pas comme un instrument de régulation émanant des autorités, mais comme un instrument de marketing géré par les entreprises de distribution.

152.3 Résultat de la procédure de consultation

Le Conseil fédéral a pris connaissance du rapport du DFTCE sur la procédure de consultation le 31 mai 1995, et il en a accepté la publication. Les résultats en sont présentés brièvement ci-après. Le lecteur souhaitant de plus amples informations est donc renvoyé à la synthèse (s'obtient à l'OFEN).

Sur les 152 organes invités, 120 ont donné une réponse. En outre, 49 autres organismes, non invités, se sont exprimés spontanément.

La plupart des organes consultés ont reconnu la nécessité d'une loi sur l'énergie et soutenu l'objectif et les principes du projet. Les avis, cependant, étaient très divergents quant à son appréciation: pour les uns, il constituait une bonne base, alors que les autres demandaient qu'il soit remanié en profondeur, puis remis en consultation. Une partie des organes consultés a fait part de son adhésion de principe, tandis qu'une autre rejetait le projet tel que présenté. Entre ces extrêmes, on trouve un grand nombre d'organes qui, sans exprimer explicitement leur adhésion ou leur opposition au projet, ont parfois suggéré des modifications importantes. Dans ces circonstances, il n'a pas toujours été possible de classer les organes consultés en partisans et adversaires du projet, tant la frontière entre les deux groupes était floue. Aucun des organes consultés n'a donc apporté un appui inconditionnel au projet; de l'autre côté, rares sont ceux qui nient jusqu'à la nécessité d'une loi sur l'énergie.

La *Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie* a soutenu le projet dans l'orientation proposée, parce que cela répondait au mandat constitutionnel. Cependant, elle a demandé qu'il soit profondément remanié, afin de tenir compte des vœux des cantons:

- vérification de la constitutionnalité de certaines dispositions (gestion intégrée des ressources, recommandations tarifaires);

- structure plus marquée de loi cadre: la Confédération doit se borner à régler les principes généraux en tenant compte des législations cantonales sur l'énergie et éviter d'entrer dans les détails;
- vérification de la possibilité d'exécuter certaines dispositions (p. ex. optimisation de l'exploitation, récupération de la chaleur, gestion intégrée des ressources);
- respect de l'échelonnement Confédération - cantons - communes dans l'exécution: la loi sur l'énergie ne doit pas contenir de dispositions qui attribuent à la Confédération des tâches de coordination, de conseil et d'information vis-à-vis des communes;
- pas de soutien financier apporté à des projets concrets: la Confédération doit mettre à disposition des cantons des contributions forfaitaires que les autorités cantonales distribuent de leur propre chef à des projets lancés dans le canton au titre de la politique énergétique de la Confédération.

Tous les *cantons* ont admis la nécessité d'édicter une loi sur l'énergie et ont soutenu les objectifs et les principes du texte mis en consultation. Ce dernier a reçu une appréciation positive de la part de sept cantons (UR, SZ, SO, BS, SH, TG), un seul (SG) le rejetant expressément tel que présenté. Tous les cantons ont demandé qu'il subisse une révision et des simplifications plus ou moins importantes. S'agissant des modifications, les cantons se sont référés explicitement à la Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie, ou bien ils en ont repris les demandes en tout ou en partie.

A l'exception du PEP, *les partis politiques représentés à l'Assemblée fédérale* ont tous considéré qu'il était nécessaire de promulguer une loi sur l'énergie. Le PDC, le PRD, le PLS et l'UDC ont proposé des changements plus ou moins importants. Tous ont demandé une loi cadre contenant peu de prescriptions de détail, mais répondant au mandat constitutionnel, même quant au postulat de la sécurité de l'approvisionnement en énergie. Cela mis à part, les partis bourgeois ont formulé les vœux suivants:

- prise en compte accrue des efforts de déréglementation et de revitalisation; pas d'interventions allant contre l'économie telles que l'obligation de requérir une autorisation relevant du droit de police (PDC, PRD, PLS, UDC);
- instauration d'instruments relevant de l'économie de marché, afin de réduire l'interventionnisme de l'Etat; pas de mesures relevant de l'économie planifiée (PDC, PRD, PLS, UDC);
- prise en compte de l'état des finances de la Confédération, pas de nouveaux domaines de subventions (PDC, PRD, PLS).

Les Verts, l'ADI et le PSS se sont déclarés favorables aux grandes lignes de l'avant-projet de loi sur l'énergie. Ils attendaient que le message présente une loi simplifiée, plus claire et plus concrète dans ses objectifs. En outre, ils se sont prononcés en faveur des principes suivants:

- pas de retour en arrière par rapport à l'arrêté sur l'énergie (PSS); prise en compte de l'évolution à long terme dans le secteur énergétique (Verts, PSS);
- soutien aux instruments économiques en vue de réduire la consommation d'énergie (Verts, PSS);
- soutien à l'obligation d'instaurer la gestion intégrée des ressources et extension de cet instrument aux énergies de réseau importées (Verts, PSS).

Parmi les *organisations économiques et les organisations politiques et techniques dans le domaine de l'énergie* invitées à se prononcer, un tiers environ ont donné leur appui au projet. Elles demandaient en particulier des instruments économiques supplémentaires. De leur point de vue, le projet représente un minimum comparé à l'arrêté sur l'énergie et aux objectifs du programme Energie 2000. Deux tiers de ces associations ont rejeté le projet pour des questions de principe. Elles déploraient qu'il règle de manière lacunaire la question de l'approvisionnement énergétique et qu'il ne réponde pas totalement à l'article constitutionnel sur l'énergie. Selon elles, la loi sur l'énergie devrait être une loi cadre. Par ailleurs, ces organisations demandaient la création d'une agence de l'énergie.

Les *organisations écologistes* ont salué le projet mis en consultation, particulièrement en association avec le projet de taxe sur le CO₂. L'une d'entre elles (Association pour la sauvegarde de l'hygiène de l'eau et de l'air) a cependant rejeté tant la loi sur l'énergie que la taxe sur le CO₂. Les organisations écologistes favorables voulaient une loi sur l'énergie plus maniable, avec moins de "formulations potestatives". Par ailleurs, elles demandaient l'introduction de dispositions prônant l'encouragement accru des énergies renouvelables, l'internalisation des coûts externes et la réduction de la consommation d'énergie des installations, des véhicules et des appareils.

152.4 Remaniement du projet mis en consultation

Par décision du 31 mai 1995, le Conseil fédéral a invité le DFTCE à réviser son projet conformément aux critères suivants:

- Recadrage du projet de loi. Dans le secteur du bâtiment, notamment, il doit se borner à définir des mandats législatifs à l'intention des cantons.
- Examen des mesures permettant d'assurer la production, la mise à disposition et la distribution de l'énergie dans des conditions optimales tant sur le plan de l'économie de marché que du point de vue de l'entreprise.
- Adoption du système de financement proposé par les cantons (octroi de subventions globales aux cantons).
- Examen de la possibilité de confier certaines tâches d'exécution à des organisations appropriées.
- Adjonction à la loi sur l'énergie des principes de coopération avec l'économie et de subsidiarité des mesures étatiques.

Le projet a donc été remanié en fonction de ces nouvelles caractéristiques. Parallèlement, le DFTCE et l'OFEN ont organisé de nombreux entretiens avec les cantons ainsi qu'avec les associations et organisations intéressées des milieux économiques, syndicaux et écologistes.

En prenant position le 7 juillet 1995, le comité de la Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie a donné son approbation de principe à la nouvelle mouture de la loi. Il demandait toutefois encore quelques adaptations dans trois domaines: la répartition des tâches entre la Confédération et les cantons sur le plan de l'information et du conseil, l'extension des contributions globales de la Confédération à des mesures visant à réduire la demande d'énergie, et la collaboration de l'agence de l'énergie - celle-ci devant être créée par le secteur privé - avec les cantons. Sous réserve de ces trois points, le comité a estimé que le projet de loi pouvait être soutenu en tant que loi cadre respectant les intérêts et les objectifs des cantons. Le DFTCE ayant exprimé sa volonté d'entrer en matière sur les points remis en question, la Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie a décidé, lors de ses assises annuelles du 31 août 1995, de se ranger derrière le projet.

Par la suite, de nouveaux entretiens ont eu lieu avec les organisations économiques et écologistes. Les représentants des premières souhaitaient des mesures complémentaires permettant d'assurer l'approvisionnement en énergie (p. ex. publication de conceptions

fédérales relatives aux sites existants ou planifiés d'installations destinées à l'approvisionnement énergétique) et une intégration accrue d'une future agence de l'énergie (émanant du secteur privé) compte tenu des principes de subsidiarité et de coopération. A l'opposé, les organisations écologistes désapprouvaient la création d'une telle agence et demandaient une loi incisive, qui préserve au moins les acquis de l'arrêté sur l'énergie et mette davantage l'accent sur les instruments économiques (certificats, gestion intégrée des ressources, taxes d'incitation).

Au printemps 1996, le comité de la Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie, le Vorort et les organisations écologistes ont eu à nouveau l'occasion de s'exprimer sur le projet devant le (nouveau) chef du DFTCE. La première nommée rejetait les conceptions d'implantation demandées par les milieux économiques, à cause du danger de recoupement avec les compétences des cantons (aménagement du territoire, utilisation des eaux, etc.).

153 Grandes lignes de la loi sur l'énergie

153.1 Teneur

La loi sur l'énergie proposée renferme 32 articles, répartis dans huit chapitres.

Les *Dispositions générales* (chapitre premier) précisent les objectifs de la loi sur l'énergie, le principe de la coopération avec les cantons, les organisations appropriées et l'économie, ainsi que les règles à observer dans son exécution. Les principes de subsidiarité et de coopération sont posés au début de la loi, afin d'en souligner la prépondérance.

Le chapitre 2 contient les lignes directrices et les dispositions visant à un *approvisionnement énergétique* économique et compatible avec les impératifs environnementaux. Il érige en principe le fait qu'il incombe à l'économie énergétique d'assurer cet approvisionnement, tandis que la Confédération et les cantons donnent à cette action le cadre macroéconomique optimal (art. 4, 2^e al.). Comme le veut la constitution, ce mandat indique que même avec la nouvelle loi sur l'énergie, l'économie privée demeure la première responsable de l'approvisionnement énergétique du pays.

La loi oblige les autorités cantonales compétentes à examiner les possibilités de récupérer la chaleur produite avant de décider de la construction ou de la transformation d'installations de production d'électricité fonctionnant avec des combustibles fossiles (art. 6). Cette obligation poursuit deux buts, d'une part, augmenter le plus possible le rendement total des installations de production afin de répondre à la clause de l'utilisation rationnelle de l'énergie et, d'autre part, diminuer l'impact négatif de l'emploi des combustibles fossiles sur le bilan du CO₂ et sur la qualité de l'air. L'obligation d'accepter et de payer l'énergie produite de manière décentralisée est presque intégralement reprise de l'arrêté sur l'énergie (art. 7).

Le chapitre 3 *Utilisation économe et rationnelle de l'énergie* reprend presque intégralement les dispositions de l'arrêté sur l'énergie relatives à la consommation des installations, véhicules et appareils (art. 8 et 9). Conformément au principe de la subsidiarité, le Conseil fédéral ne publie des prescriptions d'application que lorsque les organisations privées qu'il a lui-même mandatées restent inopérantes ou si les objectifs fixés par la Confédération ne sont pas atteints (art. 18). Ce qui est nouveau, c'est que le Conseil fédéral est habilité à instaurer des instruments économiques, à savoir des certificats, en lieu et place des valeurs cibles de consommation ou d'exigences posées à la commercialisation d'installations, de véhicules et d'appareils (art. 9, 4^e al.). Cela répond au vœu plus d'une fois exprimé dans la consultation et demandant que les mesures policières soient remplacées par de tels instruments.

Dans le secteur du bâtiment, la loi sur l'énergie se borne à définir des mandats législatifs généraux à l'intention des cantons (art. 10). L'article constitutionnel exige que les cantons conservent dans ce domaine de substantielles compétences législatives. Les mandats proposés répondent donc au vœu des cantons, désireux que la loi sur l'énergie soit une loi cadre et permette au législateur cantonal de tenir compte des spécificités régionales. A la différence de l'arrêté sur l'énergie, la loi ne contient plus de disposition prévoyant que les chauffages électriques fixes à résistances sont soumis à une obligation d'autorisation directement exécutoire. Les cantons peuvent toutefois maintenir cette mesure (art. 10, 4^e al.). Ce serait faire en sorte que même à l'avenir, le chauffage électrique soit installé seulement lorsqu'il n'existe aucune possibilité de raccordement au gaz ou au chauffage à distance ou lorsque l'emploi d'une pompe à chaleur à moteur électrique n'est pas possible ou requiert des investissements disproportionnés.

Le chapitre 4 *Promotion* reprend presque sans modification les mesures d'encouragement inscrites dans l'arrêté sur l'énergie (art. 11 à 14). Une innovation réside toutefois dans la possibilité de subventionner des mesures visant à promouvoir l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie (art. 14, let. a). En outre, la Confédération peut verser aux cantons des contributions globales annuelles pour promouvoir l'utilisation de l'énergie et la récupération de la chaleur (art. 16, 1^{er}.al.). Ce système de financement répond à une requête importante des cantons. Il leur donne la possibilité d'utiliser les sommes qui leur sont octroyées en fonction des impératifs de leur politique régionale et de leur politique énergétique. Par ailleurs, il déleste la Confédération de certaines tâches d'exécution.

Le chapitre 5 *Mise en oeuvre et dispositions d'exécution* renferme deux dispositions prépondérantes, le principe de la coopération (art. 17, 2^e al.) et celui de la subsidiarité (art. 18). Tous deux répondent aux efforts de déréglementation et de revitalisation de l'économie suisse et ont déjà fait leur entrée dans la législation lors de la révision de la loi fédérale du 7 octobre 1983 sur la protection de l'environnement (art. 41^{bis}, LPE; RS 814.01), que le Parlement a approuvée le 21 décembre 1995.

Par ailleurs, ce chapitre habilite le Conseil fédéral à confier à des organisations privées certaines tâches (art. 19, 1^{er} al.) comme, par exemple, la fixation de valeurs cibles visant à réduire la consommation spécifique d'installations, de véhicules et d'appareils, ou l'exécution de programmes similaires au programme Energie 2000. Le DFTCE convient avec les organisations pressenties des différents objectifs à atteindre, des études à réaliser ainsi que des rapports à établir (art. 20). Même si des tâches sont confiées à des organisations privées, la responsabilité suprême en matière de politique énergétique incombe à la Confédération.

153.2 Prescriptions cantonales plus incisives

La loi sur l'énergie ne prévoit qu'un éventail minimal de mesures. Pour promouvoir une utilisation économe et rationnelle de l'énergie et l'emploi des énergies renouvelables, les cantons peuvent, à leur guise, prendre des mesures plus incisives ou complémentaires dans le cadre de la loi sur l'énergie et de ses prescriptions d'application. Ils peuvent ainsi renforcer les principes inscrits dans la loi, mais non pas les affaiblir. Cela vaut cependant uniquement pour les domaines dans lesquels la Confédération ne possède pas toutes les compétences (p. ex. les

prescriptions en matière de consommation d'énergie des installations, des véhicules et des appareils).

153.3 Abandon des schémas directeurs, principes tarifaires et gestion intégrée des ressources

Certains milieux économiques ont souhaité compléter la loi sur l'énergie par une disposition selon laquelle le Conseil fédéral aurait pu adopter des schémas directeurs des équipements et réseaux d'approvisionnement énergétique existants, projetés et envisageables, après s'être concerté avec les cantons et les organisations intéressées. Cela correspond à la volonté de disposer d'un instrument qui permettrait de mieux adapter les infrastructures énergétiques aux autres éléments de planification, en répondant de manière optimale aux besoins de la population et de l'économie. Cependant, le comité de la Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie y a vu une atteinte aux compétences des cantons en matière d'aménagement du territoire et d'utilisation des eaux; il a donc proposé de réaliser cette idée par le moyen des plans directeurs cantonaux. Au vu de ces réserves, le présent projet renonce aux schémas directeurs. Adopté par le Conseil fédéral le 22 mai 1996, le rapport sur les interventions de la Confédération au titre de la politique d'aménagement (Programme de réalisation 1996-1999) préconise en particulier que l'on étudie les possibilités de garantir la réalisation et l'exploitation à long terme d'infrastructures d'intérêt public (mesure n° 1.04.3). Il conviendra donc d'examiner les mesures à prendre au titre de l'aménagement du territoire (notamment l'élaboration de concepts et plans sectoriels, de plans directeurs et de plans d'affectation), pour assurer le tracé des infrastructures futures et l'utilisation de celles qui sont en place. Des recommandations à ce sujet seront adressées aux services fédéraux et aux cantons.

Le programme de politique énergétique prévoit des recommandations de la Confédération portant sur la tarification des énergies de réseau et qui doivent être mises en pratique par les cantons. Cette démarche a été confirmée lors du lancement du programme Energie 2000. Le DFTCE a publié de telles recommandations en mai 1989. Elles s'inscrivent dans la ligne des principes exposés dans le message du Conseil fédéral relatif à l'introduction d'un article énergétique dans la constitution (FF 1988 I 297) et dans le prolongement des travaux du groupe d'experts Scénarios énergétiques (SCEN). L'arrêté sur l'énergie ne contenait pas de principes tarifaires à caractère contraignant pour les énergies de réseau. Dans son message sur cet arrêté, le Conseil fédéral envisageait la possibilité d'examiner l'inscription de tels principes dans une future loi sur l'énergie, principes nécessaires si les recommandations se révélaient trop peu efficaces

(FF 1989 I-485). Or la genèse de l'article 24^{octies} cst. indique clairement que la Confédération ne doit pas être chargée de formuler des principes (contraignants) sur l'aménagement des tarifs (cf. R. Jagmetti, *ibidem*, art. 24^{octies} cst., ch. 49). Le Parlement a supprimé la compétence d'édicter des principes tarifaires contenue à l'origine dans l'article constitutionnel sur l'énergie. C'est pour cela que le législateur a renoncé à introduire de tels principes dans la loi, bien qu'il existe, dans l'article sur l'électricité (art. 24^{quater}, 1^{er} al., cst.), une base constitutionnelle en vue de régler les tarifs d'électricité (cf. R. Jagmetti, *ibidem*, art. 24^{quater} cst., ch. 36 ss).

Comme on l'a vu lors du Congrès mondial de l'énergie qui s'est déroulé à Tokyo en automne 1995, la gestion intégrée des ressources n'est pas préconisée seulement par l'Union européenne (cf. ch. 512), c'est un principe auquel se rallient des gouvernements et des entreprises énergétiques dans le monde entier. Bien que le projet soumis à la consultation en ait proposé une version très modérée, ce principe a été largement rejeté. Les milieux économiques, en particulier, ont fait valoir qu'il relevait, par certains aspects, de l'économie planifiée et qu'il était contraire à la liberté de commerce et d'industrie. En conséquence, le présent projet ne s'y réfère plus. Un besoin existe cependant (cf. ch. 112.3), de sorte des efforts accrus devraient être déployés sur une base volontaire pour influencer la demande.

153.4 Relation avec la loi fédérale sur les entraves techniques au commerce

Le 1^{er} juillet 1996 est entrée en vigueur la loi fédérale sur les entraves techniques au commerce (LETC; RS 943.01). En vertu de ses dispositions, il convient d'éviter, d'éliminer ou de réduire les entraves au commerce dans la réglementation fédérale. Cela concerne en particulier les articles 8 à 10, 18 et 19 de la loi sur l'énergie, qui correspondent aux principes énoncés dans les articles 4 à 6 LETC. Dans la mesure où la loi sur l'énergie ne se réfère pas expressément à la LETC, le présent message le fera.

154 Appréciation sous l'angle de la politique réglementaire

L'injonction de faire un usage économe et rationnel de l'énergie et de promouvoir les énergies renouvelables résulte de l'article constitutionnel. La nécessité d'agir au moyen de la politique énergétique se justifie aussi d'un point de vue économique: divers obstacles font que le marché de l'énergie ne fonctionne pas comme il le devrait et qu'il induit l'utilisation macro-économique

non optimale des ressources énergétiques. Les *coûts d'information* élevés empêchent des investissements judicieux et micro-économiquement rentables pour des installations ou des mesures d'assainissement d'un genre nouveau. Deuxièmement, dans les rapports entre locataires et bailleurs, l'horizon décisionnel et l'intérêt des investisseurs ne coïncident pas avec l'intérêt des premiers cités: soucieux de minimiser les loyers ou les prix de vente des immeubles, certains investisseurs tendent à omettre d'intégrer dans leurs projets des potentiels d'économies d'énergie pourtant rentables. Troisièmement, s'agissant des énergies de réseau (électricité, gaz et chauffage à distance), il existe, tant pour leur transport que pour leur distribution, des monopoles qui posent des exigences particulières à la réglementation de *l'accès au marché* et à la surveillance de *l'évolution des prix*. Quatrièmement, l'existence de *coûts externes* fait que le prix de l'énergie commercialisée donne un signal faussé et que l'on consomme trop d'énergie, au détriment de l'environnement. A la faveur d'une vaste étude, on a pu estimer que ces coûts externes de l'énergie et des transports ont atteint entre 11 et 16 milliards de francs pour l'année 1993, ce qui représente 3 à 5 pour cent du produit national brut.

Diverses mesures de la loi sur l'énergie contribuent directement à abolir les barrières commerciales actuelles. On peut citer notamment le décompte individuel des frais de chauffage et d'eau chaude, qui sert à concrétiser le principe de causalité et qui crée ainsi une incitation financière à utiliser modérément l'énergie. La réglementation sur l'uniformisation des données exprimant la consommation d'énergie des installations, des véhicules et des appareils, afin de les rendre comparables, améliore la transparence du marché et diminue les coûts d'acquisition de l'information pour les consommateurs. Les conditions de raccordement faites aux autoproducteurs sont un moyen approprié de leur permettre d'accéder au marché et d'améliorer l'indemnisation qui leur est octroyée pour l'énergie fournie. Le développement du marché exige des mesures connexes (information et conseil, formation et perfectionnement professionnels, recherche et développement) ainsi que le soutien financier aux mesures d'économies d'énergie, à l'utilisation des énergies renouvelables et à la récupération de chaleur. Dans le domaine de l'approvisionnement, la loi sur l'énergie fixe les compétences et les lignes directrices.

Dans toutes les mesures inscrites dans la loi, le législateur est resté attentif à maintenir au plus bas l'intensité des interventions et les dépenses à consentir pour atteindre les objectifs. Il a, en principe, donné la priorité aux mesures volontaires par rapport aux interventions directes de l'Etat. On citera par exemple l'instauration de valeurs cibles en vue de réduire la consommation

des installations, des véhicules et des appareils, mesure qui a déjà été éprouvée dans le cadre de l'arrêté sur l'énergie. Pour réduire la consommation, la loi doit désormais offrir en outre la possibilité d'utiliser des instruments économiques, notamment des certificats. Ces instruments seront préférés aux exigences mises à la commercialisation d'installations, de véhicules et d'appareils.

Les expériences recueillies avec l'arrêté sur l'énergie ont conduit à abolir plusieurs dispositions de détail. C'est ainsi que, dans le bâtiment, la loi ne contient plus que des principes. Différentes mesures d'économies judicieuses en soi, mais ayant une efficacité toute relative, n'y sont plus inscrites non plus, laissant ainsi une plus grande marge de manoeuvre aux cantons, lesquels doivent toutefois continuer à les mettre en pratique.

La loi sur l'énergie prévoit de confier différentes tâches à des organisations privées. Comme dans la loi sur la protection de l'environnement, cette stratégie vise à renforcer le principe de coopération et la responsabilité propre de l'économie et des particuliers. Les mesures mises en oeuvre sur une base volontaire peuvent grandement contribuer à la réalisation des objectifs. Avant de publier des prescriptions d'application, il est donc opportun d'examiner l'éventualité de mesures volontaires assorties d'objectifs ambitieux et de contrôles de résultats accomplis en toute indépendance. Comme le transfert à des particuliers de tâches d'exécution ne permet pas d'exclure la formation de cartels, la loi fédérale sur les cartels, en particulier, demeure réservée.

Actuellement, le débat tourne autour de la question de l'ouverture du marché des énergies de réseau, en particulier de l'électricité (le débat sur le gaz naturel n'en est pas encore à ce stade). La possible ouverture du marché toucherait aussi certains éléments de la loi sur l'énergie, notamment les conditions de raccordement des autoproducteurs et l'étude de la récupération de la chaleur produite par les installations de production d'électricité fonctionnant avec des combustibles fossiles. A priori, la promotion des énergies renouvelables et l'utilisation rationnelle de l'énergie sont possibles même en présence d'une forte concurrence; elles sont nécessaires tant sous l'angle de la politique énergétique que dans la perspective de la protection de l'environnement. Même des pays qui ont déjà réalisé une ouverture conséquente du marché de l'électricité, comme la Suède ou la Norvège, prévoient parallèlement de telles mesures. En Grande-Bretagne, une autorité nationale a été fondée et chargée de concevoir des programmes d'économies appliqués à l'électricité et de les mettre en pratique avec le concours des entreprises de distribution. Ces dernières ont jusqu'à 1998 pour réaliser des économies

d'électricité préalablement définies. Les programmes ad hoc sont financés par le produit d'une majoration frappant le prix du courant. Les Pays-Bas ont introduit, parallèlement aux mesures de déréglementation, d'une part, une obligation faite aux distributeurs de prendre en charge les excédents de courant des autoproducteurs sur la base des coûts évités et, d'autre part, une majoration du prix du courant servant à financer des programmes d'économies.

Les projets de directives lancés dans l'UE en vue de libéraliser le marché de l'électricité (cf. ch. 122 et 512) renferment, eux aussi, des possibilités de promouvoir les énergies renouvelables et l'utilisation rationnelle de l'énergie. C'est ainsi qu'il est prévu de lier la construction de nouveaux ouvrages de production à des critères tels que l'efficacité énergétique ou la nature des ressources utilisées. Par ailleurs, priorité peut être donnée aux autoproducteurs ou aux producteurs qui tirent parti de sources indigènes lors de l'acquisition de capacités de production. En outre, le 20 septembre 1995, la commission de l'UE a adopté une proposition de directive visant à instaurer des procédures de planification rationnelles, en particulier la gestion intégrée des ressources (cf. ch. 512).

Dans l'optique de la concurrence internationale, la première question est de savoir dans quelle mesure l'économie suisse, et en particulier son industrie électrique, évolue dans le même contexte que ses concurrents étrangers. Pour créer une égalité de traitement au niveau de la concurrence internationale, il faut a priori tendre à harmoniser les conditions cadres. Ce problème se pose évidemment aussi à l'intérieur de l'UE, laquelle veut, outre l'ouverture du marché de l'électricité, harmoniser ces conditions dans la mesure où cela se révèle nécessaire pour assurer le fonctionnement effectif du marché intérieur. Il est toutefois encore impossible à l'heure actuelle de présager du résultat de cette évolution.

Les interventions prévues dans la loi sur l'énergie sont économiquement supportables et ne demanderont à être réexaminées dans la perspective de la compétitivité de l'industrie électrique suisse que si le marché de l'électricité s'ouvre très largement. La discussion sur le rapport entre cette loi et d'autres bases légales touchant l'industrie énergétique et l'ouverture du marché pourra avoir lieu seulement lorsque des pas concrets auront été faits dans le secteur des énergies de réseau. La loi peut donc être mise en vigueur indépendamment de la libéralisation du marché.

Les mesures prévues dans la loi pour favoriser l'utilisation rationnelle de l'énergie modifient la demande macro-économique dans deux directions: d'une part, on utilisera de plus en plus des installations, des véhicules et des appareils consommant peu d'énergie; les investissements et les importations vont prendre de l'ampleur. D'autre part, la diminution de la consommation d'énergie soulagera les dépenses des ménages et les charges de l'économie. L'importation d'énergies fossiles, surtout, va fléchir. Les moyens financiers libérés par ces économies pourront être employés à d'autres fins.

On a calculé les variations des paramètres économiques importants dans le scénario II ("mesures envisagées" avec la loi sur l'énergie et le renforcement du programme Energie 2000) à l'aide de modèles. La situation de référence était en l'occurrence l'évolution dégagée par le scénario I ("mesures actuelles et décidées"; cf. aussi ch. 112.2)⁵⁾. Les effets de la politique des transports (p. ex. de nouvelles taxes sur les carburants) ne sont pas pris en compte dans les résultats récapitulés ci-après.

Le tableau 3 montre les effets de la politique énergétique renforcée sur la valeur ajoutée brute et sur l'emploi dans les années 2010 et 2020.

Mesures découlant de la loi sur l'énergie - Variation des paramètres économiques en 2010 et 2020 par rapport à l'évolution de référence

Tableau 3

Valeur ajoutée brute	2010	2020
Modification (mio. de fr.)	+316	+464
Modification (%)	+0,1	+0,1
Emploi		
Modification du nombre de salariés	+2'800	+3'900
Modification (%)	+0,1	+0,1

5). Prognos AG, Bâle; Ergebnisse der Berechnungen zu den wirtschaftlichen Auswirkungen der Szenarien IIa und IIb; mars 1996 (rapport intermédiaire)

L'institution de mesures supplémentaires a des effets légèrement positifs pour l'économie globale et pour l'emploi. A noter que cela ne reflète pas l'utilisation accrue des moyens de production actuels, qu'une partie des effets de la politique énergétique sont déjà anticipés dans l'évolution de référence, et que les chiffres présentés sont des effets nets comme ceux qui peuvent se produire dans une conjoncture économique en évolution. Une optique sectorielle fait prévoir un recul de la valeur ajoutée dans l'industrie électrique, gazière et pétrolière du fait des économies d'énergie. Mais les pertes sont insignifiantes. Dans tous les autres secteurs, on peut admettre soit des changements légèrement positifs, soit la stabilité. La position du commerce extérieur de la Suisse est légèrement influencée aussi. Le bilan se solde par un recul des importations d'environ 151 millions de francs en 2010.

Selon les modèles mathématiques utilisés, la politique énergétique renforcée a des retombées économiques minimales, mais plutôt positives dans l'ensemble. En effet, la demande, moins tributaire des importations d'énergie, reposera davantage sur les biens et les services indigènes. On a négligé les effets complémentaires positifs, mais difficilement chiffrables, pour l'industrie tels que l'amélioration de la sécurité d'approvisionnement ou les impulsions données à l'innovation.

2 **Partie spéciale: Commentaire des dispositions du projets**

21 **Dispositions générales**

211 **Introduction**

Le *préambule* énumère les principales dispositions constitutionnelles qui sont à l'origine des compétences fédérales. Quant à la constitutionnalité de la loi, elle est vérifiée au chiffre 61 du présent message.

Les articles 1 à 3 sont des supports d'interprétation et d'évaluation pour les cas où le rédacteur d'une ordonnance, l'administration ou la juridiction doivent apprécier la situation. L'article 2 formule le principe de la collaboration avec les cantons, les organisations privées et l'économie, dont tout le projet est imprégné. Ces objectifs et règles générales donnent à la fois l'orientation et les limites de chacune des mesures à prendre.

212 **Buts**

(Art. 1^{er})

L'*article premier* formule des objectifs, non des normes de comportement. Dans sa teneur, il s'inspire fortement de l'article constitutionnel. Il s'agit d'assurer un approvisionnement énergétique suffisant, diversifié, sûr, économique et peu polluant (cf. les grandes lignes de l'approvisionnement à l'art. 5).

Un *approvisionnement énergétique suffisant* suppose la disponibilité de l'énergie dans le temps, en quantité et en qualité. Il n'est pas synonyme de couverture de tous les besoins, mais bien de ceux qui subsistent après réduction du gaspillage d'énergie et mise en oeuvre des mesures d'économies (FF 1981 II 317).

Traditionnellement, c'est à l'économie privée qu'il incombe de fournir de l'énergie en suffisance à tous les consommateurs. Elle a très bien rempli cette tâche au cours des dernières décennies. Même en périodes de crise (1^{re} crise de l'énergie en 1973/74, 2^e crise de l'énergie en 1979/80, guerre du Golfe), l'approvisionnement n'a jamais été vraiment restreint. Certes, la crise a pu faire grimper momentanément les prix de l'énergie; mais à terme, l'abondance de l'offre les a réduits, en termes réels.

Etant donné les ressources disponibles et la situation sur les marchés, il est permis d'admettre que les énergies ordinaires ne connaîtront pas de pénurie dans les années à venir. Cela ne doit pas nous retenir d'engager les changements structurels indispensables, à terme, dans ce domaine. En effet, une modification fondamentale dans l'approvisionnement énergétique est toujours une question de générations; il ne faut donc pas attendre qu'une pénurie fasse grimper les prix et nous force à innover.

Notre pays dépend de l'étranger pour 85 pour cent de son approvisionnement énergétique, de sorte que celui-ci ne saurait être absolument sûr. Il ne peut s'agir que de réduire les risques au minimum. Cela veut dire qu'outre les mesures prises pour l'approvisionnement économique, nous cherchons à utiliser une large palette d'agents énergétiques différents, à nous intégrer étroitement dans l'économie européenne et mondiale en ayant des acheminements diversifiés et bien sûr, à amener l'économie énergétique et les consommateurs à constituer des réserves.

La large diversité des énergies utilisées et des sites de provenance (approvisionnement diversifié) accroît la sécurité d'approvisionnement en réduisant la dépendance par rapport à des énergies isolées. Cette exigence ne s'adresse pas avant tout à la Confédération, à qui ses attributions ne permettent pas d'intervenir pour forcer les importateurs à la diversité. C'est bien plutôt une invitation faite à l'économie énergétique (et dans la mesure où ils sont actifs dans ce domaine, aux cantons et aux communes), d'éviter des décisions qui renforcent la dépendance unilatérale. Mais vouloir un large éventail de l'approvisionnement signifie aussi que l'on ne rejette pas d'emblée certaines énergies ou certaines techniques énergétiques.

Un *approvisionnement sûr* (au sens large) implique une disponibilité suffisante, une offre diversifiée, ainsi que des systèmes d'approvisionnement puissants et fiables (cf. art. 5, 1^{er} al.). Dans le présent contexte, il y va de la sécurité d'approvisionnement dans son sens plus limité (technique), c'est-à-dire de la fiabilité des installations productrices et des réseaux de distribution. Le débat politique actuel est essentiellement axé sur la question des risques. Si certaines techniques énergétique sont rejetées, c'est avant tout à cause de leurs risques, réels ou supposés.

Le bien-être croissant dont bénéficie la société actuelle réduit la capacité d'accepter les risques, c'est-à-dire que l'on recherche toujours plus la sécurité. En effet, la population est de moins en moins disposée à prendre des risques, tout en refusant en même temps de renoncer au bénéfice (on veut le produit, mais pas la production). Ainsi, la liberté d'action de la politique, de

l'administration et de l'économie est de plus en plus limitée et les méthodes d'approvisionnement énergétique optimales, du point de vue économique, sont combattues, voire empêchées.

La question de savoir comment obtenir un approvisionnement énergétique sûr n'aura jamais de réponse définitive et unanime, parce que l'élimination absolue des risques en la matière n'est pas possible. Mais il faut tout faire pour les réduire au minimum, tâche qui incombe tant au producteur et à l'usager des installations techniques qu'aux organes étatiques de surveillance.

Un *approvisionnement énergétique économique* repose sur les mécanismes du marché, la vérité des prix et la compétitivité sur le plan international, ainsi que sur une politique énergétique coordonnée entre pays (cf. art. 5, 2^e al.). Il contribue à la compétitivité de la Suisse et à sa qualité de pays industriel. En principe, l'approvisionnement énergétique relève du secteur privé. A celui qui a quelque chose à offrir, il convient d'assurer l'accès au marché ainsi que des possibilités de production et d'approvisionnement dans les limites des conditions politiques générales. En fin de compte, les prix de l'énergie doivent résulter de l'offre et de la demande ainsi que de la politique de concurrence en vigueur. Il faut éviter la distorsion artificielle du marché imputable à l'intervention de l'Etat ou de l'économie énergétique elle-même (p. ex. avec des subventions croisées). Les adaptations structurelles nécessaires au sein de l'économie énergétique ne doivent pas être empêchées. A l'échelon international, il faut réduire les distorsions de la concurrence et éviter d'opposer de nouvelles entraves au marché.

En principe, l'utilisateur est censé payer tous les coûts. Les prix doivent donc refléter le fait que les réserves d'une énergie finiront par s'épuiser; de plus, ils doivent intégrer les coûts externes (risques, pollution de l'environnement). Certes, le pétrole, le gaz et quelquefois l'électricité sont payés aux prix du marché; mais ce sont des prix qui s'inspirent de l'évolution récente de l'offre et de la demande, et non des exigences qui se feront jour à long terme, ni aux coûts externes. A cela s'ajoutent d'autres entraves au marché telles que la structure des tarifs des énergies de réseau qui font l'objet d'un monopole, l'information insuffisante des consommateurs sur l'utilisation rationnelle de l'énergie, ou des entraves institutionnelles, lorsque par exemple les investisseurs ne sont pas les utilisateurs des matériels consommant de l'énergie. Le marché de l'énergie ne tient pas compte du fait que nous consommons nos ressources, ou en d'autres termes, que nous vivons du capital et non des intérêts.

L'énergie à bon marché, c'est la porte ouverte au gaspillage, aux structures d'utilisation inefficaces, aux capacités de production surdimensionnées. Si des mesures devaient être prises, au cas où les prix de l'énergie reprendraient l'ascenseur, par exemple, il faudrait procéder à de difficiles adaptations structurelles, qu'une tarification correcte permet d'éviter. Ce n'est qu'en apparence que les bas prix de l'énergie renforcent la compétitivité et favorisent l'essor économique.

La loi sur l'énergie ne permettra de prendre en compte qu'une partie des coûts externes et ne résoudra pas tous les problèmes d'énergie. Elle ne prévoit aucune intervention directe sur la formation des prix ou sur les structures d'approvisionnement. Mais c'est une base légale susceptible de contribuer efficacement à un approvisionnement énergétique efficace, du point de vue macroéconomique.

A la longue, les améliorations et notamment l'optimisation des structures d'approvisionnement et d'utilisation n'ira pas sans une adaptation des prix. Le débat porte donc sur les instruments économiques agissant par le biais du prix. Les plus souvent évoqués sont la taxe d'incitation (taxe sur le CO₂, p. ex., ch. 137.1) et la taxe énergétique (ch. 137.3).

Un approvisionnement énergétique compatible avec les exigences de la protection de l'environnement, c'est l'utilisation parcimonieuse des ressources naturelles, le recours aux énergies renouvelables et la guerre aux effets nuisibles ou gênants pour l'homme et pour l'environnement (cf. art. 5, 3^e al.). En politique énergétique comme ailleurs, le bien-être ne peut progresser qu'en harmonie avec les fondements naturels de la vie. Les politiques de l'énergie et de l'environnement ont des objectifs communs à bien des égards. La clé de voûte de la politique de l'énergie, à savoir l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie, est aussi le meilleur moyen de réduire la dégradation de l'environnement. Il existe pourtant des conflits d'objectifs. En effet, la construction de bien des infrastructures se heurte à des problèmes croissants. Nombre de projets finissent par être rejetés à cause de leurs futures conséquences, réelles ou supposées, pour l'environnement. La production d'énergie, sa distribution et son utilisation affecte non seulement l'air, mais aussi les eaux et les paysages.

L'environnement est aujourd'hui la principale contrainte de l'approvisionnement énergétique. Les conflits d'objectifs des politiques de l'énergie et de l'environnement ne seront pas résolus par la priorité accordée à la première ou à la seconde, mais seulement par la pondération des conséquences de l'une et de l'autre.

Aux termes du 2^e alinéa, la loi vise à assurer la production et la distribution économiques et écologiques de l'énergie (let. a), son utilisation économe et rationnelle (let. b) et le recours accru aux agents indigènes et renouvelables (let. c).

Assurer un *approvisionnement énergétique économique et compatible avec l'environnement*, tel est l'un des objectifs importants de l'économie. Les entreprises de la branche de l'énergie en sont les premières responsables (art. 4, 2^e al.). La Confédération et les cantons fixent les conditions générales d'une action optimale sur le plan macroéconomique. L'article 5 en formule les lignes directrices.

Mais la loi rappelle également les impératifs de l'environnement dans la production et dans la distribution d'énergie. Elle oblige donc les autorités à étudier les possibilités de récupération de chaleur lorsqu'elles admettent un projet d'installation productrice d'énergie alimentée aux agents fossiles (art. 6), et elle encourage la production décentralisée (art. 7).

L'exigence d'une *utilisation économe et rationnelle de l'énergie* est l'un des piliers de la politique de l'énergie. Elle table sur une vision globale des choses (définition, cf. ch. 214). Comme il n'y a pas d'énergie absolument propre, il importe de n'en utiliser que la quantité nécessaire, en polluant le moins possible. La démarche allie donc une composante quantitative, celle du volume d'énergie à maintenir le plus faible possible, avec une composante qualitative, celle du choix de la forme d'énergie la plus appropriée pour un usage donné. Elle se situe au coeur des préoccupations pour un développement durable. Sans elle, la protection de l'environnement est inopérante; au surplus, la démarche contribue à réduire notre dépendance vis-à-vis de l'étranger et de certains vecteurs énergétiques.

Le *recours accru aux énergies indigènes et renouvelables* représente (à côté de l'utilisation économe et rationnelle) le deuxième facteur important de la sécurité d'approvisionnement. Etant donné la part prédominante des importations dans le régime énergétique de la Suisse, le pays est très sensible à l'influence de l'évolution à l'étranger. A l'intérieur, les nouvelles centrales productrices d'électricité sont très controversées, ce qui rend difficile, voire impossible la construction et la modernisation de ces installations. La loi tend donc à favoriser davantage l'utilisation d'énergies indigènes et renouvelables: elle invite les cantons à créer des conditions générales favorables dans le domaine du bâtiment par le biais de leur législation sur la construction, sur l'aménagement et sur l'énergie.

La signification de cet article est plus politique que juridique. Il permet de formuler dès le début les principes de subsidiarité et de collaboration qui vont inspirer la loi toute entière. C'est la meilleure façon d'en souligner l'importance.

Le 1^{er} alinéa contraint la Confédération et les cantons à coordonner leur politique de l'énergie et à prendre en compte les efforts consentis par le secteur privé (art. 24^{octies}, 4^e al., cst.). Il ressort de l'article constitutionnel que certaines tâches de politique énergétique relèvent des cantons (mesures à prendre dans le domaine du bâtiment), d'autres de la Confédération, exclusivement (prescriptions de consommation d'énergie des installations, véhicules et appareils). Mais certaines tâches sont de la compétence aussi bien des cantons que de la Confédération (mesures promotionnelles comme l'information et les conseils, ou la formation et le perfectionnement professionnels). Il importe donc en l'occurrence que la Confédération et les cantons harmonisent leurs activités et les orientent vers un objectif commun, afin de développer ensuite des actions complémentaires et coordonnées en politique de l'énergie.

Le Conseil fédéral peut fixer des objectifs et des programmes de politique de l'énergie, après avoir consulté les cantons et les organisations concernées (partis, organisations économiques, syndicats, organisations écologistes et de défense des consommateurs). Nul ne songe en l'occurrence à soumettre l'économie à l'administration fédérale. Il s'agit bien plutôt de se donner des objectifs globaux chiffrés de consommation d'énergie ainsi que des programmes du genre d'Energie 2000, en particulier pour la période au-delà de l'an 2000 (pour les objectifs chiffrés de ce programme, cf. ch. 131), et cela sur la base d'un large consensus. Il importe donc de procéder en collaboration étroite avec les cantons et les organisations concernées. Le cas échéant, le Conseil fédéral ne fixera pas ces objectifs et ces programmes dans une ordonnance, mais un peu comme pour le programme Energie 2000, dans des déclarations d'intentions politiques.

Le 2^e alinéa formule le principe de la coopération, qui veut que la Confédération et les cantons associent des organisations privées et l'économie à l'exécution de la loi. L'article 17, 2^e alinéa, autorise la Confédération à procéder ainsi. On trouve à l'article 19, 1^{er} alinéa, une énumération non exhaustive des tâches qui s'y prêtent. Le Conseil fédéral associera à son action différentes organisations privées (il n'est pas prévu une agence qui occuperait une position de monopole).

Il leur confiera certaines tâches par voie d'ordonnance. Ainsi, une organisation économique sera chargée de tâches économiques (p. ex. dans la production d'énergie), alors que les organisations écologistes et de consommateurs devront intervenir dans leur domaine propre (p. ex. chez les consommateurs).

Pour mieux coopérer avec la Confédération et les cantons, l'économie privée projette de créer une agence suisse de l'énergie, qui aura la forme d'une association privée. Cet organe devrait voir le jour durant le débat parlementaire sur la loi, pour être opérationnel après son entrée en vigueur. Sa transformation ultérieure en une fondation n'est pas exclue. L'agence représentera l'ensemble de l'économie. Ainsi, les associations faïtières - Vorort, Union suisse des arts et métiers, Société pour le développement de l'économie suisse, et Association des banquiers - devront y être représentées. Toujours au titre du secteur privé, les représentants des principaux agents énergétiques: pétrole, électricité et gaz devront y figurer aussi, de même que les gros consommateurs. De son côté, le Conseil fédéral pourra désigner quelques délégués au Conseil de l'agence (et faire appel p. ex. à des représentants des services fédéraux, des cantons, des syndicats, des organisations écologistes et de consommateurs). L'économie évalue les coûts de l'agence à 3 millions par année. Les membres devront assumer les coûts de base, tandis que les dépenses pour des projets spécifiques seront mises à la charge des intéressés.

Le 3^e alinéa formule le principe selon lequel les mesures privées sont préférables aux mesures étatiques (subsidiarité). Ce même principe s'applique à la loi révisée sur la protection de l'environnement (art. 41a LPE). Il est valable aussi bien pour la Confédération que pour les cantons. La première doit le respecter en particulier dans le domaine des installations, véhicules et appareils, où l'article constitutionnel lui attribue une compétence globale. Ainsi, l'article 18 oblige le Conseil fédéral à étudier les mesures propres au secteur privé et notamment aux organisations privées au sens de l'article 19, avant d'adopter les prescriptions d'exécution des articles 8 et 9. Parmi ces mesures figurent les conventions sur l'indication de la consommation d'énergie des installations, véhicules et appareils ou sur les valeurs-cibles destinées à réduire la consommation spécifique d'énergie, ainsi que la mise en oeuvre d'instruments économiques (art. 19, 1^{er} al., let. a à d).

Les principes figurant à l'article 3 s'adressent aux autorités fédérales, cantonales et communales, aux entreprises d'approvisionnement énergétique, aux concepteurs et aux producteurs d'installations, de véhicules et d'appareils consommant de l'énergie et à tous les consommateurs. Ils ne sont pas applicables en soi, mais fournissent une orientation, des critères et un canevas pour l'interprétation des mesures et mandats législatifs dont il est question dans les autres dispositions de la loi. Ils facilitent la décision à prendre pour leur exécution.

Le 1^{er} alinéa ne permet pas de contraindre quiconque à prendre des mesures d'économies d'énergie ou à utiliser des énergies renouvelables. En revanche, il s'agit de favoriser de tels comportements en instaurant des conditions générales appropriées. Les autorités compétentes et les entreprises sont invitées, le cas échéant, à faire preuve de bienveillance dans l'examen des requêtes. Il va sans dire que les prescriptions relatives à la protection de l'environnement doivent être respectées.

Le 2^e alinéa formule les éléments essentiels de l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie. Il faut mettre l'accent sur la rationalité, et concrètement:

- consommer le moins d'énergie possible;
- choisir la forme d'énergie (électricité, chaleur) la mieux appropriée à l'utilisation (travail mécanique, chauffage) que l'on en fait (meilleure forme d'énergie);
- obtenir une prestation énergétique donnée avec le plus faible investissement d'énergie;
- exploiter la chaleur dégagée par la transformation d'énergie, si des raisons économiques contraignantes ne s'y opposent pas (cf. 4^e al.).

Le 3^e alinéa formule le principe de causalité, qui figure notamment aussi dans la loi sur la protection de l'environnement (art. 2). Dans le domaine de l'énergie, ce principe veut que les coûts de l'approvisionnement énergétique soient, dans la mesure du possible, mis à la charge des utilisateurs qui les causent. Cela s'applique aussi aux coûts externes, liés aux mesures prises pour éviter ou éliminer des pollutions dues à l'énergie. Parmi les conséquences de l'application de ce principe, mentionnons le décompte individuel des frais de chauffage et d'eau

chaude (art. 10, 3^e al.). La notion d'approvisionnement énergétique est précisée dans l'article 4, 1^{er} alinéa.

Le 4^e alinéa exige que les mesures prises obéissent au principe de proportionnalité. Selon un arrêt du Tribunal fédéral, cela signifie que les interventions de l'administration doivent constituer un moyen approprié et nécessaire pour atteindre le but recherché, et être raisonnables au regard des restrictions mises à la liberté individuelle (ATF 117 Ia 472, 483). Cette disposition ne s'applique pas à des mesures d'économies d'énergie plus strictes, prises en vertu de la législation cantonale mais qui ne s'appuyeraient pas sur le droit fédéral.

Le critère "techniquement possible" se rapporte au niveau technique du moment, atteint par les spécialistes. Cela s'applique à toute connaissance technique disponible en Suisse et applicable par un professionnel qualifié tablant sur les techniques qui ont donné satisfaction, les inventions connues et son savoir-faire (d'après A. Schrade, Kommentar zum Umweltschutzgesetz, art. 11, ch. 24). Le niveau technique déterminant est véritablement défini seulement si l'on précise que la mesure à prendre doit être "possible du point de vue de l'exploitation". En effet, seule la combinaison des deux critères "possible des points de vue technique et de l'exploitation" indique le degré de maturité d'une technologie. En général, l'adaptation d'un bâtiment existant ou d'une installation ancienne est nettement plus laborieuse; néanmoins, il faut les faire bénéficier de la meilleure technique d'économies d'énergie disponible.

Le fait que la dépense à consentir doit être "économiquement supportable" est la clé de voûte du principe de proportionnalité. On demande un rapport coût/utilité raisonnable, c'est-à-dire que l'effort exigé par une mesure doit ne doit pas être disproportionné, compte tenu des objectifs visés (art. 1^{er}). La situation économique du propriétaire d'immeuble, de l'entrepreneur ou du consommateur n'est pas seule déterminante pour savoir si une mesure peut être ordonnée. Il faut considérer aussi l'intérêt de la collectivité à ce qu'une mesure de politique énergétique soit réalisée (art. 24^{octies} cst.). Cela est nécessaire pour prendre en compte l'aspect de prévoyance de la législation sur les économies d'énergie (FF 1988 I 341).

Lorsque des mesures sont ordonnées, il faut ménager l'"intérêt public prédominant" (art. 4, deuxième phrase). Cela englobe en particulier la protection de la nature et du paysage, la protection de l'environnement et du climat, l'utilisation parcimonieuse des ressources ainsi que l'accomplissement de mandats de prestations publics. Il faut alors procéder à une évaluation

circonscrite des intérêts en présence, quitte à aboutir à n'appliquer la loi sur l'énergie que partiellement, voire pas du tout. Rappelons toutefois que l'intérêt de la collectivité ne réside pas exclusivement dans la protection de certaines valeurs, mais qu'il peut réclamer aussi des réalisations nouvelles: il peut exister un tel intérêt à ce qu'une installation productrice soit construite, ou une ligne de transport d'électricité posée. Voilà pourquoi les exigences peuvent devenir plus ou moins sévères pour répondre à l'intérêt public prédominant. En cas de prescriptions techniques au sens de la loi sur les entraves techniques aux échanges commerciaux, les principes figurant dans les articles 4 à 6 de cette loi devront être respectés.

22 Approvisionnement énergétique

221 Définition et compétences

(art. 4)

Le *1^{er} alinéa* définit la notion d'approvisionnement énergétique. Il s'agit de toute la chaîne qui va de la production d'énergie primaire à la distribution d'agents énergétiques et d'énergie, y compris l'importation, l'exportation et le transit. En revanche, l'utilisation proprement dite de l'énergie (utilisation finale) ne relève pas de l'approvisionnement.

Au *2^e alinéa*, le mandat d'approvisionnement précise la répartition des tâches fixée par l'article constitutionnel. Même si la Confédération et les cantons doivent, selon l'énoncé des objectifs, déployer des efforts pour un approvisionnement énergétique suffisant et économique, ils n'assument aucune responsabilité globale à ce sujet. Pour le constituant, l'approvisionnement reste avant tout l'affaire de l'économie énergétique (FF 1988 I 333). Néanmoins, la Confédération et les cantons fixent les conditions d'un approvisionnement énergétique optimal du point de vue macroéconomique (aménagement du territoire, simplification des procédures d'autorisation, maintien de toutes les options de l'approvisionnement énergétique).

Un approvisionnement énergétique optimal du point de vue de l'économie publique et de l'exploitation n'est pas synonyme d'achats à bas prix. Pour évaluer l'approvisionnement dans l'optique macroéconomique, on appréciera les éléments ci-après: productivité et croissance économique, emploi, commerce extérieur, niveau des prix, finances publiques et politique réglementaire. Si l'énergie est vendue à un prix correct, reflétant le caractère limité de certaines ressources et intégrant les coûts externes, les modifications structurelles la concernant en seront facilitées et accélérées.

Pour le sens des notions figurant dans cette disposition, on se réfère à ce qui a été dit au ch. 212.

Le 1^{er} alinéa définit la sécurité d'approvisionnement au sens large. Cela englobe une disponibilité suffisante, une offre diversifiée ainsi que des systèmes de distribution fiables et puissants. Au sens étroit (technique), il s'agit de la sûreté de fonctionnement des installations de production et des réseaux de distribution.

Le 2^e alinéa fixe les lignes directrices de l'approvisionnement économique. Celui-ci repose sur les mécanismes du marché, la vérité des prix et la compétitivité internationale, ainsi que sur une politique coordonnée (dans toute la mesure du possible) sur le plan international, dans le domaine de l'énergie (pas de réduction du niveau suisse de protection dans le domaine de l'énergie et de l'environnement). L'une des principales composantes de la vérité des prix est le principe de la responsabilité causale (principe du pollueur-payeur, art. 3, 3^e al.). Les coûts d'acquisition, de transformation et de distribution de l'énergie doivent autant que possible être assumés par les utilisateurs qui les causent. En les calculant, il importe de ne pas négliger les dépenses nécessaires pour éviter ou éliminer les dommages à l'environnement imputables à l'énergie (coûts externes), même si les instruments font encore défaut pour les chiffrer.

Enfin le 3^e alinéa précise les conditions matérielles d'un approvisionnement écologique. Celui-ci tient compte non seulement de la protection des eaux, des sites et de l'air, mais aussi de l'environnement au sens large, qui englobe la gestion des ressources et du patrimoine pour les générations futures. La loi doit encourager les efforts déployés pour réduire la consommation d'énergies fossiles et avec elle, les rejets polluants. Les besoins croissants des pays en développement sont un argument supplémentaire pour l'utilisation parcimonieuse des ressources.

Actuellement, la production d'électricité en Suisse ne repose qu'à raison de 2 pour cent sur des combustibles fossiles. Si cette proportion devait augmenter, il en irait de même des rejets de CO₂. En outre, les lois de la physique font qu'une centrale thermique ne peut fournir en électricité qu'une partie (près de 60 % dans de grandes installations modernes) du contenu énergétique du combustible. Le reste est rejeté dans l'environnement, à moins qu'on l'utilise à des fins de chauffage. La récupération intégrale par soutirage de chaleur dans une centrale thermique ("couplage chaleur-force", CCF) peut donner un rendement global nettement supérieur.

L'article 6 vise l'exploitation la plus complète possible des rejets de chaleur, afin que le bilan du CO₂ et des rejets polluants de notre pays soit le meilleur possible. Encore faut-il, pour éviter un bilan négatif en matière de polluants, utiliser une partie de l'électricité produite par CCF pour alimenter des pompes à chaleur. Si plus d'un tiers de ce courant vient ainsi se substituer au mazout (huile de chauffage), même les rejets de CO₂ vont diminuer.

En vertu de l'annexe de l'ordonnance du 19 octobre 1988 relative à l'étude de l'impact sur l'environnement (OEIE; RS 814.011), les équipements thermiques de production d'énergie dont la puissance est supérieure à 100 MWth sont soumis à une étude d'impact. Celle-ci sert à déterminer si l'installation correspond aux prescriptions fédérales sur la protection de l'environnement. On ne mentionne pas la récupération de chaleur, d'où la nécessité de l'article 6.

Cette disposition n'introduit pas une nouvelle procédure de consultation. Elle oblige l'autorité cantonale compétente à étudier, au cours des procédures d'autorisation (en règle générale, au moment de l'autorisation de construire), les possibilités d'utiliser la chaleur produite. L'obligation s'applique aussi bien à la construction d'une installation nouvelle qu'à la transformation d'une installation de production d'électricité alimentée aux combustibles fossiles. Il y a transformation lorsque les travaux apportent des modifications essentielles à l'installation ou à son exploitation, et que la décision relève de la même procédure que la construction d'une installation neuve. Les combustibles fossiles, ce sont avant tout le gaz, le mazout et le charbon. L'article 6 ne concerne pas les installations productrices d'électricité dont le but essentiel est ailleurs (p. ex. les usines d'incinération des ordures ménagères) ou qui ne sont mises en service qu'en situation d'urgence (génératrices de secours).

L'article 7 établit l'obligation de reprendre l'énergie des producteurs travaillant pour leurs propres besoins et formule les principes qui en régissent la rétribution. La base est donc en place pour fixer contractuellement les conditions de raccordement des autoproducteurs. Leur position relativement faible s'en trouvera améliorée et la production pour compte propre, encouragée.

Les conditions de raccordement figurant à l'article 7 s'appliquent aux producteurs d'énergies de réseau qui n'assurent pas l'approvisionnement du public et aux propriétaires de petits aménagements produisant, sans être nantis d'un mandat de la collectivité, de l'énergie pour des tiers en sus de celle dont ils ont besoin eux-mêmes. Cela concerne la production de courant dans des petits aménagements hydrauliques, dans d'autres installations à énergie renouvelable (solaire, biomasse, biogaz, géothermie, vent, etc.) ou qui tirent de l'énergie des déchets, ainsi que les installations combinant efficacement la production d'électricité et celle de chaleur (couplage chaleur-force). A priori, l'article 7 vise aussi la production de gaz (p. ex. celle de biogaz) et de chaleur (chaleur industrielle ou obtenue par cogénération), même si une exploitation économique n'est généralement pas possible en l'occurrence.

L'expérience de l'arrêté sur l'énergie a montré qu'il conviendra de prévoir, à l'échelon de l'ordonnance, des exigences techniques minimales et des précisions sur la démarche à adopter, par exemple, lorsqu'une entreprise d'approvisionnement de dimensions modestes est appelée à absorber des surplus relativement importants. Ainsi, pour éviter à une entreprise communale ou régionale d'avoir à assumer des charges financières exagérées, on l'autorisera à transférer, à l'entreprise d'approvisionnement public située à l'échelon au-dessus, les fournitures dont l'ampleur excède 5 pour cent des siennes. En pratique, le transfert n'est pas réel, mais purement comptable. L'entreprise située à l'échelon supérieur doit alors s'en tenir aux principes de rétribution figurant dans les 2^e et 3^e alinéas. On peut envisager d'autres méthodes encore pour protéger les entreprises d'approvisionnement communales et régionales. Ce serait par exemple la rétribution de l'électricité tirée d'énergies renouvelables conformément aux coûts d'acquisition usuels dans la région, avec couverture du solde par des contributions fédérales et cantonales à l'investissement. Ou bien on pourrait financer, à l'aide d'un fonds tarifaire de l'industrie de l'électricité, les coûts supplémentaires imputables à la production à partir d'agents renouvelables. On a préféré choisir, dans l'arrêté et dans la loi sur l'énergie, la solution la plus

économique, qui est celle de la rétribution selon les coûts macroéconomiques. A de rares exceptions près, l'exécution de l'arrêté et de l'ordonnance sur l'énergie a donné satisfaction.

A l'instar de l'arrêté sur l'énergie, la loi doit fixer le champ d'application et les exigences supplémentaires de façon à mettre le moins possible d'obstacles administratifs à la pratique judiciaire et large de l'autoproduction. La relation entre l'autoprodacteur et l'entreprises d'approvisionnement peut encore être simplifiée grâce au modèle de contrat qui a été mis au point, même s'il doit être modifié.

L'obligation de reprise est limitée en particulier par le fait qu'elle ne s'applique qu'au surplus de production. Autrement dit, l'autoprodacteur couvre d'abord ses propres besoins et n'injecte dans le réseau que le solde de l'énergie produite. Il faut en effet empêcher que toute la production puisse être vendue à un prix de faveur et les besoins propres couverts par le courant acheté à bas prix. Le plus souvent, la distinction est aisée et les partenaires - autoprodacteur et entreprise de fourniture d'énergie - s'accordent sur une solution acceptée de part et d'autre. Il peut arriver par-ci par-là que pour déterminer les besoins propres, on doive s'appuyer sur le critère de l'unité économique et géographique dans la production et la consommation d'énergie. L'unité économique est réalisée lorsque le propriétaire de l'installation de production est aussi celui des équipements consommateurs d'énergie. Le surplus est l'énergie produite en sus de ses besoins propres. Si cette unité fait défaut et que par conséquent, il n'y a pas de consommation propre, toute la production constitue un surplus d'énergie. L'unité géographique signifie que la production et les équipements consommateurs se trouvent sur la même propriété ou sur deux propriétés voisines. A défaut et s'il n'y a aucun lien énergétique entre les deux, il n'y a pas de besoins propres. Toute la production constitue alors un surplus d'énergie. Cela peut arriver avec des équipements éoliens ou hydroélectriques éloignés.

On peut aussi imaginer une entreprise de distribution qui prête son réseau, contre rétribution, pour transporter le courant produit à distance jusqu'au siège de l'autoprodacteur. Cela implique une entente sur les modalités de l'opération.

Le 1^{er} alinéa fixe l'obligation de reprise faite aux entreprises publiques ainsi que les conditions techniques à remplir. Est considérée comme entreprise d'approvisionnement public une firme de droit public ou privé ayant le mandat d'approvisionner la population. Les Chemins de fer fédéraux (CFF) ne sont donc pas du nombre; leur électricité est certes destinée à une

tâche d'intérêt collectif, mais non à la distribution publique. Il faut que l'injection régulière permette aux entreprises distributrices d'adapter leurs plans de production et de charge. Quant aux conditions techniques de l'exploitation en parallèle avec le réseau et de la sécurité de fonctionnement, elles doivent être réalisées aux frais de l'autoproduiteur. Enfin, le courant produit par des équipements thermiques fossiles sans récupération de chaleur ne bénéficie pas de la reprise obligatoire: la production ne correspond pas aux principes de la présente loi (cf. art. 3, 2^e al., let. d).

Le 2^e alinéa définit la rétribution due pour les surplus d'énergie de source non renouvelable. On se réfère aux dépenses évitées pour l'achat de courant au réseau régional. En règle générale, il s'agit du tarif appliqué à l'entreprise d'approvisionnement pour lui procurer l'énergie. Il est ainsi tenu compte des tarifs locaux et régionaux. Mais les cantons sont libres de prévoir une rétribution plus élevée (cf. ch. 153.2). De même, les autoproduiteurs et les entreprises d'approvisionnement peuvent tomber d'accord pour en faire autant, sur une base volontaire.

Le 3^e alinéa fixe l'obligation de reprise et de rétribution des surplus d'énergie produits à partir d'agents renouvelables. La régularité n'est plus exigée, parce que le débit de ces ressources peut varier en fonction des conditions climatiques ou naturelles. La rétribution doit correspondre aux prix payés pour l'énergie équivalente fournie par de nouvelles installations productrices dans le pays. Elle correspond donc aux dépenses à consentir pour un supplément de production des entreprises d'approvisionnement public. La rétribution correcte dans l'optique macroéconomique est plus élevée que la moyenne des coûts de production, qui englobe les équipements anciens, peu coûteux. L'arrêté sur l'énergie applique le même principe pour l'électricité de source renouvelable. Vraisemblablement, le Conseil fédéral chargera l'OFEN par voie d'ordonnance de formuler des recommandations sur le montant de la rétribution. Cette solution repose sur l'adhésion de l'industrie de l'électricité, des autoproduiteurs et des cantons; elle a donné satisfaction (les recommandations émanaient du DFTCE) dans le cadre de l'arrêté sur l'énergie. Elle n'interdit pas l'adaptation périodique du taux de rétribution. Là encore, les cantons peuvent aller plus loin (cf. ch. 153.2), de même qu'une rétribution plus forte peut être prévue sur une base contractuelle. Le 22 mai 1996, le Tribunal fédéral, statuant sur un litige, a décidé que l'électricité fournie par un petit aménagement hydraulique devait être payée au prix annuel moyen de 16 ct./kWh. L'instance suprême a constaté que les recommandations à ce sujet ne la liaient pas, mais qu'elles indiquaient à quel niveau se situait un prix approprié au

sens de l'article 7, 3^e alinéa, de l'arrêté sur l'énergie ("tarifs applicables à l'énergie équivalente qui provient des nouvelles installations de production en Suisse").

Le 4^e alinéa oblige le Conseil fédéral à fixer une limite de puissance aux installations utilisant des agents renouvelables et dont les surplus d'énergie doivent être repris et rétribués conformément aux prix payés pour l'énergie équivalente fournie par de nouvelles installations productrices dans le pays. Cela évitera aux entreprises chargées de l'approvisionnement de la collectivité d'être exagérément sollicitées sur le plan financier. Cette charge peut être d'autant plus lourde que croît la différence entre le prix du marché et celui qui est réclamé pour l'énergie fournie par de nouvelles installations productrices dans le pays. Les dispositions d'exécution de l'arrêté sur l'énergie fixent la puissance maximale des équipements hydrauliques à 1 MW (art. 14, 2^e al., let. c, AE). L'ordonnance relative à la loi sur l'énergie devrait fixer une limite de puissance du même ordre pour toutes les installations utilisant des agents renouvelables. Quant à celles qui offriraient davantage, l'obligation de reprise et de rétribution formulée à l'article 7, 1^{er} et 2^e alinéas, sera applicable.

Le 5^e alinéa exige que l'autoproduiteur se voie facturer l'énergie qu'il achète au même prix que le client qui n'en produit pas. Cela s'applique aussi bien à la quantité d'énergie fournie (prix de l'énergie) qu'à la puissance demandée (prime de puissance).

Le 6^e alinéa exige que les cantons désignent l'autorité qui fixe les conditions de raccordement des autoproduiteurs en cas de litige. La plupart des cantons l'ont déjà fait en prenant pour base l'arrêté sur l'énergie. En somme, la convention sur les conditions de raccordement prend forme grâce à l'esprit de coopération des autoproduiteurs et des entreprises d'approvisionnement de la collectivité, l'intervention de celle-ci se bornant aux cas où les parties ne parviennent pas à s'accorder.

En 1994, plus de 1240 installations autoproductrices dans toute la Suisse étaient reliées au réseau. On a produit 538 GWh d'électricité à partir d'agents renouvelables. Plus de 270 installations chaleur-force ont produit quelque 740 GWh de courant. L'électricité des autoproduiteurs (1700 GWh) représente 2 pour cent de la production globale.

Les pays européens ne connaissent pas d'obligation uniforme de reprise et de rétribution de l'injection de courant. L'Allemagne impose, sur son territoire, un tarif minimum modulé en fonction de l'énergie primaire exploitée. La loi allemande sur l'injection d'électricité prévoit que

les kilowattheures issus de l'énergie du soleil et du vent sont payés 90 pour cent, ceux des autres agents renouvelables, 80 pour cent du prix moyen fait au consommateur final. Des taux moins élevés s'appliquent aux grandes installations et au couplage chaleur-force. En Italie, une directive oblige la société étatique d'approvisionnement énergétique à accorder aux autoproducteurs des tarifs de faveur pour le courant réinjecté. Le taux le plus élevé s'applique à l'électricité solaire ou tirée de la biomasse. L'énergie éolienne et la géothermie sont un peu moins prisées, tandis que l'électricité hydraulique est rétribuée selon la taille de l'installation productrice. En Grande-Bretagne, les fournisseurs d'électricité sont tenus de reprendre contractuellement une part minimale déterminée de la capacité de production non fossile, et cela à un prix de faveur. Afin que le nucléaire ne bénéficie pas seul de cette obligation, les énergies renouvelables ont leurs parts réservées. Mais le régime libéral adopté dans le pays fait qu'il n'existe aucune garantie de reprise de la totalité du courant produit à partir d'agents renouvelables. La reprise a lieu après une mise en soumission. Aux Pays-Bas, les fournisseurs d'électricité sont tenus de racheter le courant produit à l'aide d'agents renouvelables à un prix qui s'inspire des dépenses ainsi épargnées.

23 Utilisation économe et rationnelle de l'énergie

231 Installations, véhicules et appareils produits en séries

231.1 Généralités

Les *articles 8 et 9* ont pour but de faire diminuer la consommation d'énergie des installations, véhicules et appareils. La Confédération dispose pour cela d'une compétence globale de réglementation (art. 24^{octies}, 3^e al., let. a, cst.).

Deux mesures sont prévues pour atteindre l'objectif: d'une part, faire connaître au client la consommation d'énergie (art. 8); d'autre part, le Conseil fédéral peut introduire des prescriptions sur la consommation (valeurs-cibles, exigences relatives à la commercialisation) ou des instruments économiques (art. 9). Toutefois, selon le principe de subsidiarité inscrit à l'article 18, il ne peut adopter ces prescriptions que si les organisations privées qu'il aura désignées ne peuvent convenir de telles mesures ni les imposer (art. 19, 1^{er} al., let. a à d). Il convient d'ajouter que ce principe n'est applicable que si la volonté d'éviter les entraves injustifiées aux

échanges commerciaux n'exige pas l'adoption de prescriptions harmonisées sur le plan international. La loi y relative (LETC) est donc expressément réservée (cf. ch. 153.4).

Les "installations" se différencient des "appareils" par le fait qu'elles sont fixes. On appelle "véhicules" les moyens mécaniques de transport terrestres, aquatiques et aériens consommant de l'énergie; ce sont avant tout les automobiles. Au besoin, il faut pourtant permettre des prescriptions sur la consommation des avions et des bateaux. Les catégories de produits à examiner sont déterminées dans chaque cas. Les principaux critères sont alors les effectifs nombreux, les chiffres annuels de vente élevés, l'importante consommation annuelle d'énergie et un mode d'utilisation typique assez bien défini.

Il existe déjà des prescriptions sur la consommation dans l'arrêté sur l'énergie (art. 3 AE). S'appuyant sur cette disposition, le Conseil fédéral a fixé des exigences à l'admission des chauffe-eau et des réservoirs de chaleur et d'eau chaude (ann. 1, OEn). Il l'a fait en reprenant l'expertise-type instituée par le canton de Berne pour les chauffe-eau à gaz. Il a en outre adopté des valeurs-cibles de consommation pour divers appareils ménagers, des machines de bureau et l'électronique de loisirs (app. 2 à 13 OEn) ainsi que pour les automobiles (ordonnance du 18 décembre 1995 sur la réduction de la consommation spécifique des automobiles; ORCA, RS 741.421).

231.2 Indication de la consommation d'énergie et procédures de tests (art. 8)

Selon les *1^{er} et 2^e alinéas*, le Conseil fédéral peut édicter des prescriptions concernant les indications qui figurent sur les installations, les véhicules et les appareils, et sur la procédure de test énergétique correspondante. Il le fait en tenant compte des mesures prises par des organisations privées (cf. art. 18). Le marquage (étiquetage, déclaration de marchandise) indiquant les valeurs énergétiques doit être uniforme et permettre les comparaisons. La compétence subsidiaire dont dispose la Confédération en matière de réglementation correspond aussi à la loi du 5 octobre 1990 sur l'information des consommateurs (LIC; RS 944.0). En conséquence, la déclaration de marchandise doit être réglée tout d'abord par voie contractuelle (art. 3 et 4 LIC). Si une convention selon l'article 19, 1^{er} alinéa, lettre a ne peut être conclue dans un délai raisonnable ou si elle est insuffisamment respectée, le Conseil fédéral édicte des prescriptions.

Les appareils ménagers comportent déjà l'indication de la consommation d'énergie, apportée volontairement, comme le veut la déclaration de marchandise recommandée par l'Association suisse des fabricants et fournisseurs d'appareils électrodomestiques (FEA). Les organisations de consommateurs approuvent la déclaration FEA. Pour les machines de bureau et l'électronique de loisirs, l'indication de la consommation d'énergie s'appuie sur un accord entre les producteurs/importateurs et les organisations de consommateurs. Quant aux véhicules, les importateurs appliquent la recommandation de l'Association des importateurs suisses d'automobiles en publiant les valeurs mesurées de consommation standard de toutes les automobiles et des véhicules de livraison. Au surplus, l'ordonnance sur la réduction de la consommation spécifique des automobiles prévoit la publication annuelle de l'évolution de la consommation spécifique des voitures neuves.

Pour ce qui est de la reconnaissance des services d'expertise, des résultats obtenus et des certificats de conformité ainsi que de la prise en compte des normes et recommandations internationales émanant d'organisations techniques reconnues, la loi sur les entraves techniques au commerce est applicable.

231.3 Réduction de la consommation d'énergie

(art. 9)

Aux termes des *1^{er} à 3^e alinéas*, la démarche prévue pour parvenir à des prescriptions sur la consommation d'énergie comporte trois phases:

Première phase: Le DFTCE peut convenir de valeurs-cibles avec les producteurs et les importateurs en vue de réduire la consommation spécifique des principaux véhicules, installations et appareils (1^{er} al.). Il le fait en tenant compte des mesures prises par des organisations privées (cf. art. 18). La dérogation par rapport à des procédures d'essai et de mesurage reconnues sur le plan international n'est admise qu'avec l'accord du Département fédéral de l'économie publique (DFEP), compétent en la matière.

Deuxième phase: Si une convention telle que prévue dans la première phase ne peut être conclue ou si les conventions et les mesures prises par les organisations conformément à l'article 19, 1^{er} alinéa, lettre c, ne suffisent pas, le Conseil fédéral est habilité à introduire les

valeurs-cibles, après avoir consulté les organisations et les milieux économiques concernés, (2^e al.).

Troisième phase: Si les valeurs-cibles ne sont pas atteintes à l'échéance du délai ou s'il apparaît auparavant déjà qu'elles ne le peuvent pas l'être (p. ex. faute d'interventions à cet effet), le Conseil fédéral peut, toujours après avoir consulté les organisations et les milieux économiques concernés, introduire des exigences à la commercialisation (3^e al.) ou des instruments économiques (4^e al.). Il faut préférer ces derniers, en principe, et considérer que les exigences posées à la commercialisation représentent l'arme ultime. Celles-ci peuvent être limitées dans le temps et il convient d'examiner périodiquement si des instruments économiques n'entrent pas en ligne de compte. Lorsqu'il envisage de prendre des mesures selon cette troisième phase, le Conseil fédéral tient compte des valeurs-cibles de consommation édictées au titre de l'arrêté sur l'énergie. Ainsi, les exigences à la commercialisation et les instruments économiques seront déjà envisageables, en vertu de la loi sur l'énergie, si les valeurs-cibles de l'arrêté ne sont pas atteintes. Par ailleurs, leur adoption ne doit pas négliger les engagements et les intérêts de la Suisse dans les échanges internationaux, pas plus que les efforts déployés dans le monde pour harmoniser les prescriptions et normes techniques.

Les valeurs-cibles de consommation et les interventions destinées à les faire triompher ne s'appliquent qu'aux installations, véhicules et appareils dont la consommation d'énergie n'est pas négligeable. Il faut comprendre par là les engins dont la consommation atteint un certain niveau, mais aussi ceux qui ne sont à l'origine d'une consommation élevée que parce qu'ils sont très répandus (p. ex. les appareils en position d'attente [stand-by], les ordinateurs, etc.).

Appareils et installations: dans le domaine des appareils ménagers, des machines de bureau et de l'électronique de loisirs, les valeurs-cibles fixées au titre de l'arrêté sur l'énergie sont devenues des valeurs de référence, parce qu'elles reflètent l'état de la technique, qu'elles sont économiquement admissibles et que la plupart des producteurs importants les acceptent. Plus les cycles de développement des appareils concernés sont brefs, plus grande est la disposition de la branche à accepter des valeurs-cibles de consommation.

Ces cibles s'adressent avant tout aux producteurs. Mais dans le domaine des appareils ménagers, elles sont aussi une indication précieuse pour le consommateur au moment de l'achat. Développée avec INFEL (centre d'information sur les applications de l'électricité), la

banque de données sur les appareils électro-ménagers permet de se faire rapidement une idée de l'offre du moment. Les valeurs-cibles de consommation en font partie intégrante.

Dans le domaine des machines de bureau et de l'électronique de loisirs, ces valeurs poussent au développement de modèles ayant peu de déperditions en position d'attente. Lorsque le constructeur prend en considération d'emblée les mesures à prendre pour y parvenir, le surcoût à la production est minime.

Au titre de l'exécution de l'arrêté sur l'énergie, l'OFEN reçoit chaque année une vue d'ensemble détaillée des chiffres de ventes de appareils concernés, ce qui permet d'évaluer dans quelle mesure les objectifs fixés ont été atteints. Par souci de confidentialité, on a confié à une société fiduciaire le relevé de ces chiffres. Il en résulte des coûts annuels de 15'000 francs pour l'ensemble des appareils en cause. L'opportunité de cette démarche peu onéreuse est reconnue jusqu'à l'étranger.

De manière générale, la collaboration avec les branches professionnelles au sujet des valeurs-cibles de consommation est très bonne. Les valeurs sont fixées par des groupes de travail réunissant des représentants de la Confédération et de l'industrie. Ces groupes de travail subsistent; ils sont nécessaires pour faire en sorte que le travail se poursuive sans solution de continuité et que l'on prenne en compte les aspects techniques et économiques de la question. Toutefois, il faut distinguer sans ambiguïté entre services neutres et représentants de tels ou tels intérêts. De plus, les valeurs-cibles doivent être constamment adaptées à l'état de la technique.

Il existe encore un important potentiel d'économies d'énergie dans les installations de l'industrie et des arts et métiers; des valeurs-cibles de consommation et d'autres mesures devraient en faire avancer la réalisation. Dans ce domaine, le Conseil fédéral peut transférer certaines tâches à des organisations privées, par exemple la négociation de conventions sur les objectifs d'évolution de la consommation d'énergie des gros consommateurs et de certaines branches professionnelles (cf. art. 19, 1^{er} al., let. f).

Véhicules: Actuellement, la consommation moyenne normalisée des voitures neuves en Suisse est de 8,1 litres aux 100 km, selon les indications de l'AISA. Mais les écarts sont importants, puisque si on en croit les tests accomplis par le Touring-Club de Suisse (TCS), les consommations vont de 4,5 à près de 30 litres aux 100 km. Aux termes de l'ordonnance sur la réduction

de la consommation spécifique des automobiles, la consommation spécifique moyenne des voitures neuves devrait reculer de 15 pour cent en l'espace de 5 ans (à compter de 1996).

Au terme de 20 ans de mesures faites sur 260 voitures neuves, le TCS a relevé la tendance à une baisse de 1 pour cent par année de la consommation spécifique. Le calcul se rapporte aux automobiles jusqu'à 2 litres de cylindrée, sans prise en compte des chiffres de ventes. D'après les indications de l'AISA, la consommation normalisée des voitures neuves, pondérée selon les ventes, a augmenté d'un bon pour cent de 1989 à 1991, puis elle a à nouveau diminué dans la même mesure jusqu'en 1993. Il apparaît que le recul de la consommation spécifique est compensé notamment par le poids accru des véhicules (davantage d'équipements de sécurité et de climatisation, traction sur les 4 roues, véhicules de grand gabarit, etc.).

On dispose actuellement des possibilités techniques et économiques de réduire de moitié environ, d'ici dix ans, la consommation spécifique des voitures neuves. On pourrait diminuer de 20 pour cent celle des modèles actuels, par exemple en limitant leur pouvoir d'accélération, en réduisant la puissance maximale et plus encore, l'encombrement (un allègement de 100 kg fait économiser environ 0,6 l/100 km). Mais il ne faut pas chercher à améliorer le rendement uniquement en réduisant le poids. Il existe d'autres techniques encore (la consommation de différents modèles d'un poids unitaire de, par exemple, 1300 kg, varie de 8 à 16 l/100 km). En vue d'une nouvelle amélioration, qui peut aller jusqu'à 30 pour cent, il faut mettre au point des véhicules et des moteurs inédits, pour lesquels les producteurs ont besoin d'un délai de trois à cinq ans. Des économies plus fortes résulteraient d'innovations techniques (turbocompression, gestion électronique du moteur, etc.). Il existe d'ores et déjà des véhicules consommant moins de 5 litres aux 100 kilomètres, et des modèles qui se suffisent de 3 litres devraient être commercialisables à la fin de la décennie.

Le 4^e alinéa contient un élément nouveau par rapport à l'arrêté sur l'énergie. En effet, en lieu et place de valeurs-cibles de consommation ou d'exigences à la commercialisation, le Conseil fédéral peut introduire des instruments économiques. Par principe, ceux-ci ont la priorité, notamment par rapport aux exigences posées à la commercialisation. S'il recourt à cette solution, les valeurs-cibles convenues ou édictées par le Conseil fédéral doivent être abrogées, de même que d'éventuelles exigences à la commercialisation. Au chapitre des instruments économiques, il faut mentionner surtout les certificats de consommation d'énergie, qui peuvent être négociés. Un système de certificats n'entre en ligne de compte pratiquement que pour les véhicules. On ne saurait envisager des taxes d'incitation sur les installations, les véhicules et

les appareils, pas plus qu'un système à bonus-malus comme le proposait le projet soumis à la consultation. L'idée d'envisager des taxes d'incitation jusque dans ce domaine a été combattue, en particulier par certains milieux économiques. Si elle devait resurgir ultérieurement, il faudrait encore lui conférer une base juridique à l'échelon de la loi.

Le système des certificats vise à atteindre un objectif donné non pas au moyen de prescriptions détaillées, mais en tirant parti des mécanismes du marché. Grâce au commerce de certificats, point n'est besoin que chaque produit respecte une certaine norme de consommation, car le distributeur peut choisir entre l'achat de certificats et la mise sur le marché d'un produit plus économe. Ainsi l'objectif sera atteint à moindres frais: le distributeur décidera d'acheter un certificat si cela lui coûte moins cher que le développement ou la fabrication d'un nouveau produit. Quant au prix des certificats, il répond à la loi de l'offre et de la demande.

L'introduction d'un tel système implique que l'on fixe le chiffre de consommation à obtenir, que l'on définisse la procédure de mesurage, que l'on édit des certificats et qu'on en organise le commerce et le contrôle. La mise en oeuvre pourrait valoir des tâches décisives à une organisation privée (art. 19, 1^{er} al., let. d). Les détails seraient réglés au niveau de l'ordonnance. Les engagements internationaux de la Suisse devraient être pris en considération.

Les grandes lignes d'un modèle visant la réduction de consommation des automobiles pourraient être les suivantes: on fixe un chiffre de consommation qui sera le niveau moyen de consommation spécifique des voitures neuves sur une année. La consommation moyenne des voitures neuves vendues au cours de l'année ne doit pas dépasser ce chiffre. Quiconque met en circulation en Suisse une voiture qui consomme moins reçoit de l'autorité d'homologation un bon, c'est-à-dire un certificat, dont la hauteur dépend de la différence entre la consommation de sa voiture et la moyenne fixée pour l'année. Le certificat peut être utilisé pour mettre en circulation une voiture qui consomme davantage, ou être vendu. La personne qui veut mettre en circulation une voiture dont la consommation est supérieure au chiffre fixé doit acquérir des certificats. Ceux-ci sont négociables directement ou par l'entremise d'une bourse.

Une autorité de contrôle supervise le respect des valeurs fixées en comparant les chiffres de vente avec les certificats disponibles. Pour assurer un minimum de souplesse, on peut admettre que les distributeurs disposent d'un certain délai pour entrer en possession des certificats.

Cette solution relativement nouvelle a été expérimentée surtout aux USA, pour la réduction des rejets dans l'industrie. Les expériences faites jusqu'ici à l'étranger sont généralement positives, même si elles font apparaître les limites du système. Les grands avantages en sont la souplesse et l'assurance d'atteindre l'objectif. Des questions se posent encore, qui ont trait à la mise en oeuvre, à l'édition initiale de certificats et à la consolidation d'un marché qui fonctionne. En Suisse, les premiers essais ont été faits en 1992 dans les cantons de Bâle-Ville et Bâle-Campagne, qui se sont donné les bases légales pour le négoce de bons d'émissions (rejets polluants) d'une entreprise à l'autre. Vu l'étroitesse du marché, des échanges n'ont pas eu lieu. La loi sur l'énergie innove en ne visant pas la réduction des rejets, mais celle de la consommation spécifique d'énergie.

Le 5^e alinéa vise à faire adapter à l'évolution technique et internationale les mesures de réduction de la consommation d'énergie prises en vertu de l'article 9. Pour les valeurs-cibles de consommation (introduites en vertu de l'arrêté sur l'énergie) des appareils réfrigérateurs, congélateurs et de télévision, on a tiré un premier bilan au début de 1996, le délai fixé pour atteindre ces valeurs étant échu à la fin de l'année précédente. Du fait de la relative brièveté de ce délai, les résultats n'ont pas été entièrement satisfaisants; les entreprises de la branche étudient maintenant les mesures à prendre.

Au cours des années qui viennent, de tels bilans devront s'appliquer à d'autres catégories de produits relevant de l'arrêté sur l'énergie (appareils ménagers, machines de bureau, électronique de loisirs et automobiles). Il faudra alors décider où fixer de nouvelles valeurs-cibles de consommation, où prolonger le délai et où recourir, peut-être, à des mesures plus sévères. De notables améliorations énergétiques sont encore possibles dans tous les domaines examinés jusqu'ici; il importe de les réaliser sans tarder. Le principe de subsidiarité s'appliquera là aussi avec l'entrée en vigueur de la loi sur l'énergie: le Conseil fédéral fixera de nouvelles valeurs-cibles seulement si des conventions avec la branche concernée ne voient pas le jour. Si toutefois des mesures plus incisives s'imposent sur la base des expériences faites avec les valeurs-cibles déjà introduites en vertu de l'arrêté sur l'énergie, le Conseil fédéral pourra adopter des instruments économiques ou des exigences à la commercialisation.

La démarche adoptée par la Suisse suscite de plus en plus l'intérêt de l'étranger. Certains Etats membres de l'UE demandent que la Commission des CE décide des interventions analogues. Les Pays-Bas ont adopté des valeurs-cibles de consommation des téléviseurs et des magnétos-

copes et la Commission des CE étudie la possibilité d'en faire autant pour divers appareils ménagers (cf. ch. 5, Rapport avec le droit européen).

232 Bâtiments

(art. 10)

Aux termes du *1^{er} alinéa*, les cantons créent des conditions générales qui favorisent l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie ainsi que l'emploi d'agents renouvelables; ils y pourvoient avant tout par leur législation régissant l'énergie, la construction, l'élaboration de projets et la fiscalité. Nombre de dispositions cantonales, notamment dans le domaine du bâtiment et de l'élaboration des projets, renferment encore des prescriptions contraires aux objectifs fixés. Instaurer des conditions générales favorables, c'est éliminer ces prescriptions ou les harmoniser avec la loi sur l'énergie. Cela concerne par exemple:

- la densité accrue des constructions;
- le rapport entre coefficient d'utilisation et jardins d'hiver;
- l'utilisation d'agents renouvelables: conflits sur les distances minimales, coefficient d'utilisation, protection du paysage, etc.;
- les conflits sur les distances minimales en cas d'isolation extérieure;
- les procédures d'autorisation laborieuses lorsqu'il s'agit d'équipements judicieux, d'un point de vue énergétique.

Mais instaurer des conditions générales favorables, c'est aussi s'appuyer sur l'aménagement - mentionnons les plans d'affectation spéciale tels que plans de quartiers ou plans de zones - pour atteindre les objectifs de la loi. L'utilisation économe et rationnelle de l'énergie dans les bâtiments s'obtient aussi en mettant au point des plans généraux d'approvisionnement énergétique avant de construire des grands ensembles.

Le *2^e alinéa* contraint les cantons à édicter des prescriptions sur l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie dans tous les bâtiments. Ils doivent le faire en tenant compte de l'état de la technique. Comme les prescriptions des cantons ne tombent pas dans le champ d'application de la loi fédérale sur les entraves techniques au commerce, le mandat législatif précise que les prescriptions (cantonales) édictées en application de ce *2^e alinéa* doivent satisfaire aux principes de ladite loi. Pour le reste, les cantons conservent une grande liberté dans l'aménagement de leurs prescriptions. Ils peuvent notamment se prévaloir du principe de

proportionnalité (art. 3, 4^e al.) pour prévoir des exceptions, par exemple au profit de bâtiments ayant une valeur historique ou pour les abris de la protection civile.

La grosse part de la consommation d'énergie dans le bâtiment va à la préparation d'eau chaude et au chauffage. Depuis une quinzaine d'années, la Confédération a fourni des apports intéressants dans ce domaine: en 1988 a été publiée la recommandation de la Société suisse des ingénieurs et des architectes "L'énergie dans le bâtiment" (recommandation SIA 380/1), à l'élaboration de laquelle l'OFEN a largement contribué sur les plans personnel et financier. Dans l'intervalle, le Comité Européen de Normalisation (CEN) a repris l'essentiel de cet ouvrage remarquable. De son côté, le projet DIANE "Maisons basse énergie à caractère écologique" (DIANE: diffusion d'applications innovatives de nouvelles techniques énergétiques; programme promotionnel de l'OFEN touchant des installations pilotes et de démonstration) réunit les expériences qui permettront de réduire une nouvelle fois très sensiblement, dans quelques années, la consommation d'énergie des bâtiments neufs. A l'automne de 1995 est parue la recommandation SIA 380/4 "L'énergie électrique dans le bâtiment", elle aussi très innovative. Là encore, la Confédération a largement participé à l'élaboration: d'une part, elle a fait faire des travaux qui ont fourni des données essentielles pour fixer des valeurs limites et des valeurs-cibles; d'autre part, l'OFEN a fait en sorte que lesdites valeurs soient de nature à provoquer un effet d'annonce. Quant au projet DIANE "Optimisation du fonctionnement", il fixe un nouveau standard pour l'exploitation des installations du bâtiment.

S'inspirant de la recommandation "L'énergie dans le bâtiment", l'OFEN a mis au point au début de 1992, en collaboration avec les cantons, le modèle d'ordonnance "Utilisation rationnelle de l'énergie dans le bâtiment", où les valeurs SIA ont été rendues plus sévères conformément à l'évolution intervenue. Dans l'intervalle, douze cantons ont conçu leur loi sur l'énergie d'après ce modèle. Un instrument d'exécution a également été élaboré avec les cantons, sous la forme d'un classeur pratique pour le travail quotidien des autorités. Deux catalogues ("Bâtiments neufs" et "Assainissement") aident le spécialiste à déterminer rapidement les caractéristiques thermiques des éléments de construction. Enfin, diverses notices à l'intention des professionnels et des dépliantes pour les profanes s'obtiennent à l'OFEN.

Les normes et recommandations de la SIA reflètent "l'état de la technique". Pour leur application, l'OFEN fournit un important travail régulateur, qui apparaît dans différentes publications, que ce soient des notices, des modèles d'exécution ou des modèles d'ordonnance. Les systèmes normatifs de la SIA sont reconnus pour donner satisfaction. Les critères et les

calculs qui s'y réfèrent correspondent à l'état de la technique. Qu'ils émanent de la SIA ou d'autres organismes professionnels, ces systèmes n'ont toutefois aucun caractère juridique. Celui qui s'y tient peut admettre que son projet correspond à l'état de la technique, qualité qui peut toutefois être établie par d'autres voies.

Selon le 3^e alinéa, les cantons doivent se donner des prescriptions sur le décompte individuel des frais de chauffage et de préparation d'eau chaude (DIFC) dans tous les bâtiments, en principe. Trois objectifs sont visés ici:

- les économies d'énergie comme apport à la protection de l'environnement et à la conservation des ressources;
- l'application du principe du pollueur-payeur;
- l'information des locataires grâce à un décompte explicite.

Les cantons gardent une importante marge d'interprétation pour réglementer les détails du DIFC sur leur territoire. L'important est que le principe du pollueur-payeur soit appliqué et que les coûts de la chaleur consommée soient majoritairement imputés selon la consommation réelle. Pour le reste, les cantons sont relativement libres et ils peuvent en particulier prévoir des cas d'exonération du DIFC, par exemple pour les bâtiments existants à faible consommation d'énergie.

L'article 31 (disposition transitoire) invite les cantons à faire en sorte que les bâtiments existants soient équipés pour la fin de l'an 2001, au plus tard, des dispositifs nécessaires pour l'enregistrement et le réglage de la consommation de chaleur. Ainsi, le délai transitoire figurant à l'article 25, 2^e alinéa, de l'arrêté sur l'énergie, est prolongé de facto de trois années et demie (cf. ch. 282).

Le canton de Bâle-Campagne a été le premier, en 1980, à prescrire le DIFC dans sa loi sur l'énergie. Plusieurs autres cantons ont suivi le mouvement, rendant l'installation obligatoire. L'obligation s'est étendue à toute la Suisse le 1^{er} mai 1991, avec l'entrée en vigueur de l'arrêté sur l'énergie. A la fin de 1994, 400'000 appartements étaient équipés dans le pays, soit un sur trois, approximativement.

De son côté, la Confédération a également adopté des prescriptions sur l'exactitude des instruments de mesure ainsi que sur le transfert des coûts d'investissement et d'exploitation. Les investissements consentis pour réaliser le DIFC sont considérés comme apportant une

plus-value durable et peuvent, de ce fait, justifier une hausse de loyers. En revanche, les frais de relevé et de facturation ainsi que l'entretien des dispositifs constituent des frais annexes, à inscrire au décompte annuel de chauffage.

La Suisse est aujourd'hui à la pointe du progrès en ce qui concerne le DIFC. L'exécution est facilitée par les instruments ci-après:

- En décembre 1985, l'OFEN a publié un modèle de décompte, élaboré conjointement par les organisations de bailleurs et de locataires, avec la collaboration des exécutants; c'est le principal instrument de l'introduction du DIFC.
- Il existe aussi un classeur à l'intention des services cantonaux de l'énergie, un dépliant pour l'information des locataires et une liste de contrôle pour l'appel d'offres, destinée aux propriétaires et gérances.
- Un manuel détaillé, rédigé à l'intention des concepteurs et des installateurs, des propriétaires et gérants d'immeubles, est utilisé dans les cours de DIFC, auxquels plus de 1900 professionnels ont pris part à ce jour.
- En outre, l'Office fédéral de métrologie (OFMET) publie une liste périodique des distributeurs des frais de chauffage et des compteurs de chaleur et d'eau chaude testés et agréés.

Le DIFC est plus équitable que le décompte forfaitaire et il répond au principe pollueur-payeur: le locataire économe d'énergie paiera moins. Il faut investir cinq à dix fois davantage pour réaliser des économies du même ordre en améliorant l'isolation thermique. De plus, le DIFC est une façon peu onéreuse de ménager les ressources et de réduire la pollution de l'environnement. C'est un élément important du programme Energie 2000.

Le 25 juin 1995, le canton de Zurich a accepté en votation populaire sa loi sur l'énergie (entrée en vigueur probable des dispositions sur le DIFC au second semestre de 1996), alors même que d'aucuns avaient tenté de discréditer le DIFC; ils le qualifient de méthode impropre pour obtenir le résultat voulu. L'OFEN a fait faire une évaluation de l'efficacité du système, d'où il ressort que l'économie moyenne d'énergie de chauffage est de 14 pour cent (cf. ch. 142.03).

L'initiative parlementaire Steinemann du 14 mars 1995 (95.404) veut abroger l'obligation du DIFC dans les bâtiments existants. Dans son développement, il apparaît que l'auteur se fonde sur des chiffres erronés. Son initiative va dans la mauvaise direction, l'évaluation des effets du système l'a clairement établi (la commission préparatoire du Conseil national a du reste préparé un contre-projet). Certaines régions de Suisse romande refusent d'imposer le DIFC dans les

bâtiments existants; il reste à les persuader de son utilité. Mais l'installation dans les bâtiments neufs est acceptée partout. La Confédération apportera, encore à l'avenir, son soutien technique aux cantons dans l'exécution.

Selon le 4^e alinéa, les cantons peuvent soumettre la pose d'un nouveau chauffage électrique fixe à l'octroi d'une autorisation. A la différence des 2^e et 3^e alinéas, ce mandat législatif n'est pas contraignant. Mais la disposition constitue un appel pour que les cantons veillent à ce que l'électricité, énergie précieuse, ne soit qu'exceptionnellement utilisée pour la production directe de chaleur. Au moment des grands froids hivernaux, nombre de réseaux de distribution d'électricité opèrent à la limite de leurs capacités. De plus, le chauffage réclame du courant en période de faible production, ce qui se traduit par des coûts de capacité élevés.

Le régime de l'autorisation (directement applicable) appliqué aux chauffages électriques fixes neufs est déjà contenu dans l'arrêté sur l'énergie (art. 5). L'évaluation de cette mesure a montré que, mise en oeuvre activement, elle a un effet préventif très net sur le plan régional. Son effet quantitatif pourrait s'accroître fortement (cf. ch. 142.04) si les conditions générales se modifiaient (embellie conjoncturelle dans le bâtiment, renchérissement du pétrole, persistance des excédents d'électricité).

A la différence de l'arrêté sur l'énergie, la loi se borne à un mandat législatif facultatif. Celui-ci conserve aux cantons de substantielles attributions. Cela correspond à la répartition des charges inscrite dans l'article constitutionnel, qui veut que les mesures touchant la consommation d'énergie dans les bâtiments soient avant tout du ressort des cantons (art. 24^{octies}, 4^e al., est.).

On entend par chauffage électrique un appareil électrique fixe pour le chauffage des locaux dans lequel une résistance parcourue par l'électricité irradie de la chaleur, directement ou par l'intermédiaire de réflecteurs, ou la transmet à des matériaux qui l'emmagent. La pompe à chaleur électrique ne répond pas à cette définition. Il convient de formuler les critères d'autorisation de telle manière qu'un chauffage électrique fixe neuf ne soit plus installé que là où aucun autre système n'entre en ligne de compte, dans le respect du principe de proportionnalité. En conséquence, l'autorité compétente en vertu du droit cantonal ne devrait accorder son aval que si le raccordement au gaz ou au chauffage à distance est exclu et que le recours à la pompe à chaleur électrique est impossible ou exige un investissement disproportionné. En outre, les bâtiments chauffés à l'électricité devraient posséder une isolation thermique qui corresponde

à l'état de la technique. Il va sans dire que le mandat législatif ne va pas sans la compétence de prévoir des exceptions. On peut imaginer par exemple un chauffage électrique dont la puissance totale de raccordement est modeste (radiateur électrique pour salle de bain) ou qui prend place dans un immeuble servant aux besoins de la protection civile.

Les cantons sont donc invités à poursuivre les efforts entrepris, au titre de la législation, avec l'arrêté sur l'énergie. L'OFEN continuera de leur apporter une aide substantielle sous forme de modèles de dispositions légales et d'instruments d'exécution (sur le rapport entre mesures de politique énergétique et liberté de commerce et d'industrie, cf. ch. 61).

24 Promotion

241 Mesures

241.1 Introduction

La loi sur l'énergie comporte des mesures promotionnelles dans les domaines de la diffusion d'informations et de conseils (art. 11), de la formation et du perfectionnement professionnels (art. 12), de la recherche, du développement et de la démonstration (art. 13) ainsi que de l'utilisation de l'énergie et des rejets de chaleur (art. 14). Ces mesures figurent déjà dans l'arrêté sur l'énergie. Elles sont reprises à peu près sans changement. Seul l'article 14 va plus loin: il fournit une base juridique à l'encouragement des mesures d'économies d'énergie.

241.2 Informations et conseils

(art. 11)

Il importe de mener une politique d'information et de conseil, afin que les dispositions légales ainsi que les directives, recommandations et autres mesures émanant des autorités soient comprises et assumées par la population. Au surplus, les prescriptions ne suffisent pas pour atteindre les objectifs de politique énergétique; l'action volontaire de tous les milieux y est tout aussi importante, et elle doit reposer sur la conviction. Quant aux mesures promotionnelles prises par les autorités, elles ne déploient tous leurs effets que si elles sont suffisamment connues.

Aux termes du *1^{er} alinéa*, l'information et les conseils relèvent aussi bien de l'OFEN que des cantons. Mais après l'expérience de l'exécution de l'arrêté sur l'énergie, il s'agit désormais de pondérer les tâches et de les répartir clairement, tout en assurant leur coordination. Ainsi, l'OFEN assumera principalement les tâches d'information, les cantons celles de conseil. En effet, il est bien plus avantageux, financièrement, et plus efficace de centraliser l'information sur les grands thèmes de l'approvisionnement énergétique et de ses caractéristiques économiques et écologiques, des économies d'énergie et de l'emploi des agents renouvelables (et, selon l'actualité politique, la libéralisation des énergies de réseau ou la simplification des procédures d'autorisation). En revanche, il vaut beaucoup mieux dispenser des conseils sur le plan régional, surtout là où il s'agit de connaître les conditions spécifiques de l'endroit. Les conseils y sont mieux reçus et plus utiles.

Selon le *2^e alinéa*, la Confédération et les cantons peuvent, dans les limites de leurs tâches, créer conjointement avec les particuliers des organismes d'information et de conseil et les soutenir. INFOÉNERGIE est une telle organisation, financée à la fois par les directeurs cantonaux de l'énergie et par l'OFEN; elle va être dissoute, pour des raisons avant tout financières. Au cas où une organisation analogue devrait à nouveau être créée ultérieurement, la présente disposition offrirait la base juridique, nécessaire lorsque la Confédération veut participer à un organisme de droit privé (JAAC 54.36 p. 233).

Il ressort du *3^e alinéa* que la Confédération peut également soutenir les cantons et des organisations privées dans leurs activités d'information et de conseil telles que définies au *1^{er} alinéa*. Son soutien peut s'appliquer à des manifestations, expositions et publications susceptibles d'intéresser l'ensemble du pays ou d'une région linguistique. Il ne s'agit donc pas d'aider des cantons ou des organisations privées directement, c'est-à-dire indépendamment d'une opération concrète. Les contributions annuelles récurrentes aux dépenses générales ne sont pas admises. L'aide de la Confédération doit compléter les activités des spécialistes privés.

241.3 Formation et perfectionnement

(art. 12)

L'article 12 complète le droit fédéral (loi du 19 avril 1978 sur la formation professionnelle; RS 412.10; loi du 4 octobre 1991 sur les EPF; RS 414.110; loi du 19 mars 1965 sur les bourses d'études, RS 416.0). Il ne remplace pas les autres dispositions et occupe une position subsidiaire par rapport à elles.

Aux termes du 1^{er} alinéa, la Confédération encourage, conjointement avec les cantons, la formation et le perfectionnement des personnes chargées de tâches d'exécution de la loi sur l'énergie; elle peut recourir à des moyens divers: organiser elle-même des cours ou des séminaires techniques, par exemple, ou verser des contributions financières aux cycles de formation mis sur pied par les cantons, les communes ou des organisations chargées de l'exécution.

Le 2^e alinéa concerne les formations de spécialistes mais non l'encouragement individuel que la Confédération peut assumer au titre de la législation sur la formation professionnelle et sur les bourses d'études. Il l'autorise à cofinancer des matériels et des cours de formation destinés à des professionnels de l'énergie.

La très bonne collaboration entre la Confédération et les cantons a permis d'offrir ces dernières années le cycle "Energie et bâtiment" dans toute la Suisse, Tessin compris. Plus de 900 participants appliquent ce nouveau savoir. La Confédération a également cofinancé avec les cantons l'examen professionnel supérieur pour conseillers énergétiques. La phase pilote de ce projet étant terminée, on cherche des possibilités de financement pour les futurs examens.

Le cours de perfectionnement "Installations du bâtiment" a été introduit en 1994 à l'école d'ingénieurs de Berne. L'intention est de familiariser les cadres des entreprises spécialisées avec les méthodes modernes de conduite du personnel et avec les nouvelles techniques. Le second cours a débuté à l'automne 1995 au même endroit.

A l'automne 1994 ont été introduits à Bâle et à Berne les cours pilotes de perfectionnement des installateurs en bâtiment. Depuis l'automne 1995, l'Union suisse des installateurs-électriciens (USIE) offre des cours entièrement retravaillés, avec des documents proches de la pratique. L'accent est mis sur la pompe à chaleur et sur la préparation solaire de l'eau sanitaire. De leur côté, l'Association suisse des entreprises de chauffage et de ventilation (ASCV) et

l'Association suisse des maîtres ferblantiers et appareilleurs (ASMFA) offrent des cours dès 1996. On y traite en outre du renouvellement des chaudières, de l'équilibrage hydraulique, des pompes de circulation et du fonctionnement optimisé.

Il est primordial d'amener la formation des installateurs électriciens, en chauffage et sanitaires au niveau d'une technique en constant développement, car il y a de substantielles économies d'énergie à réaliser dans ce domaine. Pour cela, il importe de faire mieux connaître les modifications rapides qui se produisent. Dans cet esprit, les programmes d'impulsions de l'OFQC (cf. ch. 132.2) ont très bien préparé le terrain. Ils visent avant tout les concepteurs. Ainsi, le programme d'impulsions RAVEL (utilisation rationnelle de l'électricité) a établi des bases de grande valeur, que le programme Energie 2000 doit s'efforcer de transmettre avec plus de force aux professionnels sur les chantiers. Autre objectif très important, la formation et le perfectionnement de professionnels à tous les échelons dans le domaine des énergies renouvelables. Là encore, il s'agit d'élargir l'accès aux bases créées par le programme d'impulsions PACER (énergies renouvelables).

241.4 Recherche, développement et démonstration

(art. 13)

Dans tous les Etats industrialisés, la recherche énergétique fait partie intégrante de la politique de l'énergie, dont elle est un instrument. Son encouragement par les pouvoirs publics est important, parce que pour certains objectifs reconnus, le risque dépasse les possibilités de la seule économie privée. Il suffit de rappeler que les nouvelles techniques énergétiques ne peuvent être commercialisées rapidement, du fait des bas prix des énergies classiques, ce qui fait que la recherche et le développement comportent des risques financiers trop élevés pour une industrie naturellement axée sur le marché.

Les grandes options sont définies dans le "Plan directeur de la recherche énergétique de la Confédération", mis à jour à intervalles réguliers par la Commission fédérale de la recherche (CORE) et soumis pour approbation au Conseil fédéral. L'OFEN coordonne les travaux et les suit. Il est conseillé par la CORE et le CREDA (Groupe de coordination de la recherche énergétique de l'administration fédérale). Conformément à la volonté manifestée dans la constitution (cf. ch. 151), il attribue les moyens financiers conformément au principe de la subsidiarité (c.à d. là où les moyens publics et privés ne suffisent pas pour soutenir un projet qui correspond aux objectifs de la politique de l'énergie).

La recherche énergétique n'est pas seulement une tâche de l'OFEN. Les dépenses globales de la Confédération (Conseil des EPF, Fonds national et offices fédéraux, mais sans les cantons, les communes et le Fonds national de la recherche énergétique) dans ce domaine (installations pilotes et de démonstration comprises) atteignent quelque 175 millions de francs par année (1995). L'OFEN en gère 25 pour cent.

Dépenses de la Confédération en 1995 pour la recherche ainsi que pour des installations pilotes et de démonstration (P+D) dans le domaine de l'énergie

Tableau 4

Recherche	Total Recherche et P+D (mio. de fr.)
Utilisation rationnelle de l'énergie	27,7
Energies fossiles	13,3
Fission nucléaire	33,4
Energies renouvelables	40,2
Fusion	24,7
Techniques de soutien	35,3
Total	174,6

Le 1^{er} alinéa vise la continuation des efforts actuels de recherche et de développement de nouvelles techniques énergétiques. Quant à l'aide à la recherche fondamentale et à la recherche appliquée, elle est accordée depuis de nombreuses années sur la base de la loi fédérale du 7 octobre 1983 sur la recherche (RS 420.1).

Au centre de la recherche à visées économiques figure la prospection de connaissances nouvelles qui contribuent au développement de produits et de procédés. La notion de "développement" englobe l'exploitation et la mise en oeuvre des enseignements de la science en vue de parvenir à des matériaux, ustensiles, produits, procédés, systèmes ou services nouveaux, ou sensiblement améliorés. Cela comprend notamment le soutien aux installations pilotes et de démonstration ainsi que d'autres mesures propres à amener un produit (développement initial) ou un matériau à un niveau technique qui autorise la commercialisation. Comme par le passé, le développement de produits dans le domaine de l'énergie repose avant tout sur le secteur privé. La Confédération sera seulement habilitée à soutenir des projets souhaitables du point de vue

de la politique de l'énergie lorsqu'ils répondent à un intérêt public prépondérant et que le financement privé ne suffit pas. Bien souvent, les petites entreprises n'ont pas les moyens suffisants pour payer de tels projets. On veillera néanmoins à éviter toute distorsion de la concurrence.

Seule l'acceptation de l'article constitutionnel, puis l'entrée en vigueur, le 1^{er} mai 1991, de l'arrêté sur l'énergie a permis d'encourager les installations pilotes et de démonstration ainsi que le développement initial (2^e al.). C'est une intervention indispensable à la bonne mise en oeuvre des résultats de la recherche. L'installation pilote sert à éprouver des systèmes nouveaux; elle permet de recueillir de nouvelles données scientifiques ou techniques. L'installation de démonstration, quant à elle, est destinée à tester le marché; elle permet de se faire une idée des possibilités de commercialisation. Le 2^e alinéa, lettre a, ne concerne pas seulement les installations proprement dites; il s'applique à tout projet ayant un caractère pilote ou de démonstration, comme un assainissement énergétique pilote. De plus, en vertu du 2^e alinéa, lettre b, un soutien peut être accordé aussi à des travaux de ce genre sur le plan de la recherche fondamentale. Ce genre de recherche prend de plus en plus d'importance, car on a observé que le problème de l'énergie n'est pas d'abord un problème technique, mais une question de comportement et de communication. En revanche, le 2^e alinéa ne permet pas de soutenir l'application pratique de procédés, de matériaux et de produits ayant donné satisfaction.

241.5 Utilisation de l'énergie et récupération de la chaleur

(art. 14)

Aux termes de l'article 14, la Confédération peut soutenir les mesures de nature à favoriser l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie (let. a), le recours aux énergies renouvelables (let. b) ou la récupération de chaleur (let. c). A la différence de l'arrêté sur l'énergie, cette disposition autorise la Confédération, comme le souhaite la Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie, à accorder un appui financier à des mesures d'économies d'énergie. Etant donné les expériences recueillies avec l'arrêté, seules bénéficieront d'un soutien les mesures prises au titre d'un programme promotionnel de la Confédération, qui ont une certaine importance énergétique au moins sur le plan local ou qui sont importantes pour l'introduction d'une technologie (pas de saupoudrage de subventions).

Lettre a: Il existe un important potentiel d'économies d'énergie dans le parc immobilier actuel. Mais l'énergie ne coûte pas cher, de sorte que les propriétaires hésitent à faire faire les travaux d'assainissement qui aboutiraient à consommer moins. La loi fédérale pour la réduction des rejets de CO₂ (cf. ch. 137.1) prévoit notamment une taxe sur le gaz carbonique, c'est-à-dire un instrument économique destiné à orienter, au moyen du prix, ces rejets et par conséquent, la consommation d'énergie fossile. Une telle taxe serait une incitation bienvenue à réaliser le potentiel d'économies d'énergie qui sommeille dans les bâtiments existants.

En règle générale, les cantons sont les premiers responsables, selon l'article constitutionnel (art. 24^{octies}, 4^e al., cst.) des mesures à prendre pour réduire la consommation d'énergie dans le bâtiment. Outre des prescriptions de police et des dégrèvements fiscaux, plusieurs d'entre eux prévoient des incitations financières à l'assainissement énergétique des immeubles. L'article 16 de la loi autorise la Confédération à allouer aux cantons un montant global annuel au bénéfice de leurs propres programmes promotionnels ou des mesures d'incitation qu'ils prennent. Une base légale est nécessaire pour cela, car il importe de ne pas leur infliger des limitations inutiles dans des programmes promotionnels conçus en fonction des besoins régionaux, afin de soutenir également, par les versements globaux, les mesures pour l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie. Cette innovation ne se traduira pas par de nouvelles dépenses. En tout état de cause, l'aide financière à des projets isolés au titre de l'article 14 deviendra l'exception (cf. art. 16, 1^{er} al.).

Lettre b: A moyen terme et au-delà, les agents renouvelables devraient fournir la plus grande partie de notre approvisionnement énergétique. Actuellement, leur utilisation coûte généralement plus cher que celle d'agents fossiles. Comme pour toutes les techniques nouvelles, seule la production en séries permettra de baisser les prix. La condition première en est une demande accrue. La présente disposition a précisément pour but de faciliter la percée en stimulant la demande. Les programmes promotionnels réalisés sur la base de l'arrêté sur l'énergie ont montré qu'il est possible d'y parvenir au prix d'une dépense relativement modeste, lorsque la technique en question est proche du seuil de rentabilité. Cela s'applique en particulier à l'énergie hydraulique, au préchauffage solaire de l'eau sanitaire, au bois de feu et à la pompe à chaleur. Cependant, l'encouragement direct des aménagements hydrauliques au titre de la loi sur l'énergie se limitera, comme par le passé, aux petites centrales dont la puissance électrique ne dépasse pas 1 MW.

Sont considérées comme des agents renouvelables l'énergie solaire, la force hydraulique, la géothermie, la chaleur ambiante (utilisable sans pompe à chaleur ou non), l'énergie éolienne et la biomasse (notamment le bois, le biogaz, les ressources régénérables, les restes et déchets biologiques de l'horticulture, de l'agriculture et de la sylviculture). En revanche, les déchets urbains ne sont pas des agents renouvelables au sens de la présente disposition.

Lettre c : grâce à cette disposition, la Confédération pourra soutenir financièrement des équipements isolés de récupération de chaleur ainsi que les conduites nécessaires. Mais l'essentiel du financement incombera aux propriétaires des installations.

Sont considérées comme rejets de chaleur les déperditions inévitables en l'état de la technique, issues des processus de transformation de l'énergie, sauf la chaleur produite par les installations dont le but premier est la production conjointe et équivalente d'énergie électrique et thermique.

Dans l'optique de la politique environnementale, il importe tout d'abord d'éviter les rejets de chaleur, les eaux usées et les déchets, puis d'en tirer parti et enfin, d'en éliminer les résidus. Cette même philosophie inspire l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie.

Toute transformation d'énergie entraîne des pertes, qui se traduisent par des rejets de chaleur dans l'environnement. En 1995, la transformation en énergie finale et utile a fait perdre quelque 60 pour cent de l'énergie brute. Les plus grosses sources fixes de rejets de chaleur sont les centrales thermiques, suivies par les entreprises industrielles et artisanales. Les potentiels théoriques de diminution et d'exploitation de ces rejets sont importants: pour l'industrie, on les évalue à 30 pour cent (1 mio. de t de mazout par année). De même, les effluents des stations d'épuration des eaux offrent un potentiel théorique de récupération équivalent à 1,3 million de t de mazout par an.

La réalisation de ces potentiels se heurte à des obstacles bien sûr techniques, mais aussi économiques. Il n'est pas pris des mesures pour réduire et exploiter les rejets de chaleur que si elles sont payantes à brève échéance (chez des particuliers, les délais d'amortissement sont de deux à trois ans). Fréquemment, les rejets de chaleur ne peuvent pas être utilisés dans l'entreprise même et ne trouvent pas preneur à une distance raisonnable, économiquement parlant. Le fournisseur potentiel craint aussi que son entreprise perde de sa flexibilité en s'engageant vis-à-vis des tiers. Quant au preneur potentiel, il craint de dépendre du fournisseur!

Certains cantons en ont fait l'expérience, il est très difficile d'exécuter des prescriptions sur la récupération de chaleur. Voilà pourquoi on a abandonné une proposition dans ce sens qui figurait dans le projet soumis à la consultation. En l'absence de taxes d'incitation, les mesures promotionnelles sont seules de nature à encourager l'exploitation des importants potentiels de chaleur.

242 Contributions financières

242.1 Aides financières et forme des contributions

(art. 15)

Selon le *1^{er} alinéa*, toutes les formes d'aide financière sont possibles. Aux termes de la loi fédérale du 5 octobre 1990 sur les aides financières et les indemnités (loi sur les subventions, LSu; RS 616.1), l'aide financière est un avantage monnayable accordé à un bénéficiaire étranger à l'administration fédérale afin d'assurer ou de promouvoir la réalisation de tâches que l'allocataire a décidé d'assumer (art. 3, 1^{er} al.). En application de la loi sur l'énergie, on choisira généralement l'aide sous forme de prestation à fonds perdu (surtout comme contribution à l'investissement). Mais d'autres avantages monnayables sont possibles, par exemple les conditions préférentielles consenties lors de prêts, les cautionnements, les garanties ainsi que les prestations de services ou matérielles consenties gratuitement ou à des prix de faveur. Une contribution aux frais d'exploitation ne sera accordée qu'à titre exceptionnel, notamment au profit d'une installation de transport de chaleur à distance ou d'un banc d'essai d'équipements consommateurs d'énergie renouvelable. L'aide rétroactive n'est pas admise. L'article 26, 1^{er} alinéa, de la loi sur les subventions précise que le requérant ne peut mettre en chantier des travaux ou préparer des acquisitions d'une certaine importance que si l'aide lui a été définitivement allouée en vertu d'une décision, si elle lui a été allouée en principe ou si l'autorité compétente l'y a autorisé.

Le *2^e alinéa* fixe la limite de l'aide financière à 50 pour cent des coûts imputables (la limite de 30 pour cent figurant dans l'arrêté sur l'énergie a été relevée afin que les contributions se concentrent sur les projets particulièrement dignes d'être soutenus). Cette limite s'applique à toutes les mesures promotionnelles de la loi sur l'énergie. En revanche, la loi sur la recherche autorise toujours la Confédération à soutenir entièrement des projets relevant de la recherche fondamentale, de la recherche appliquée ou du développement initial (art. 13, 1^{er} al.). Si les

résultats de la recherche et du développement financés par la Confédération sont commercialisés ou si des installations ou des manifestations soutenues par elle produisent un bénéfice, elle peut demander le remboursement de son aide en fonction des montants récoltés.

Le 3^e *alinéa* définit les coûts imputables. Pour les installations et les travaux d'assainissement, les investissements ne sont pas déterminants. Seuls sont imputables les surcoûts non amortissables (calculés sur toute la durée d'exploitation) par rapport aux coûts des techniques classiques. Si l'aide est accordée pour des analyses sommaires ou détaillées, pour des réunions d'information, de formation ou autres, les dépenses effectives sont imputables.

Aux termes du 4^e *alinéa*, l'aide financière peut exceptionnellement dépasser la limite de 50 pour cent des coûts imputables (2^e al.). Si un projet offre une qualité supérieure à la moyenne, si la Confédération est particulièrement intéressée à le voir se réaliser et si le requérant ne dispose que de modestes moyens propres, l'aide accordée peut s'élever à 70 pour cent, au maximum.

Avant le versement lui-même de l'aide pour une mesure à encourager, il y a attribution des aides financières ou des montants globaux (cf. art. 16). Selon le 5^e *alinéa*, l'Assemblée fédérale doit fixer, en même temps que le budget, un crédit annuel d'engagement. Ainsi, les nouveaux engagements pourront être adaptés aux crédits disponibles. Une disposition analogue figure déjà à l'article 41, 1^{er} *alinéa*, de la loi fédérale du 4 octobre 1991 sur les forêts (LFor; RS 921.0).

242.2 Contributions globales

(art. 16)

Cette disposition répond au vœu des cantons de voir introduit un nouveau système de financement. Il en résulte que la Confédération leur allouera des montants globaux, qu'ils auront la compétence de distribuer, sur leur territoire, pour des projets répondant à la politique énergétique fédérale. Conformément à la structure fédéraliste de la politique énergétique suisse et à l'obligation, inscrite dans l'article constitutionnel, de prendre en compte les disparités entre les régions du pays (art. 24^{octies}, 4^e al., cst.), les cantons doivent pouvoir, au moyen des mesures promotionnelles, fixer des priorités dans la conduite de leur politique de l'énergie. L'arrêté sur l'énergie a montré que le versement de contributions fédérales pour des projets

isolés cause un important travail administratif. Le nouveau système y remédiera. L'article 7, lettre e, de la loi sur les subventions prévoit l'aide forfaitaire si cela permet d'atteindre l'objectif visé et d'assurer l'accomplissement de la tâche de manière économique.

Le 1^{er} alinéa précise que pour l'aide prévue à l'article 14 (mesures pour l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie, utilisation d'agents renouvelables et des rejets de chaleur), la Confédération peut verser aux cantons des montants annuels globaux. Cela doit devenir la règle. La Confédération ne soutiendra donc plus, dans ces domaines, des projets isolés qu'à titre exceptionnel, notamment lorsque leur réalisation est particulièrement importante pour sa politique énergétique. En l'espèce, l'aide fédérale sera possible même dans des cantons ayant leurs propres programmes promotionnels. Mais la Confédération n'utilisera de cette possibilité qu'avec beaucoup de retenue. Les contributions globales destinées aux cantons seront fixées pour chaque année comptable. Les dispositions de l'article 15, 1^{er} au 4^e alinéas, ne leur sont pas applicables. En effet, cet article traite des mesures promotionnelles selon les articles 11 à 13 ainsi que de l'aide à des projets isolés au titre de l'article 14 (cf. la formule "aide financière à un objet spécifique" à l'art. 15, 1^{er} al.).

Le 2^e alinéa formule les conditions du versement de montants globaux. Ceux-ci sont accordés aux cantons ayant leurs propres programmes promotionnels des économies d'énergie et de l'utilisation des agents renouvelables ainsi que des rejets de chaleur. Point n'est besoin qu'un canton ait un tel programme dans tous les domaines. Il suffit par exemple d'un programme d'encouragement du chauffage au bois ou de la pompe à chaleur (énergies renouvelables). A défaut d'un tel programme, la Confédération ne peut soutenir un projet isolé dans le canton qu'à titre exceptionnel. Pour des raisons d'égalité de traitement, la deuxième phrase du 2^e alinéa exige que la moitié, au moins, du montant forfaitaire versé à un canton soit employée pour l'aide à des mesures prises par des particuliers.

Selon le 3^e alinéa, la contribution forfaitaire de la Confédération est limitée au montant annuel approuvé par le canton pour réaliser son programme. Ainsi, l'apport de la Confédération viendra tout au plus doubler les crédits fournis par le canton. Sa contribution globale sera d'autant plus élevée que le canton libère des sommes importantes et que son programme promotionnel est plus efficace (cf. 4^e al.).

Le 4^e alinéa oblige les cantons à évaluer la mise en oeuvre de leur programme et à informer l'OFEN des résultats de l'évaluation ainsi que de l'affectation des moyens financiers mis à leur disposition. Le rapport doit tomber après le bouclage des comptes de l'année. Il sert à vérifier que les contributions globales sont utilisées dans l'esprit de la loi sur l'énergie.

Selon le 5^e alinéa, les cantons doivent rembourser à la Confédération les sommes non utilisées. Mais l'OFEN peut autoriser un canton à en reporter le montant au profit du programme de l'année suivante. Il est tenu compte d'un tel report lors du calcul du nouveau montant global annuel.

25 Exécution et dispositions d'application

251 Exécution par la Confédération

(art. 17)

Aux termes du 1^{er} alinéa, le Conseil fédéral exécute les mesures prévues aux articles 8 et 9 (indications relatives à la consommation d'énergie et procédures de tests; réduction de la consommation d'énergie des installations, véhicules et appareils produits en séries) ainsi que dans les chapitres 4 et 7 (promotion et disposition pénale). Il édicte les dispositions d'application lorsque les organisations privées ne prennent pas d'elles-mêmes les mesures nécessaires (art. 2, 3^e al.). Ces prescriptions comprennent:

- des dispositions législatives complémentaires, auxquelles le Conseil fédéral est expressément habilité;
- des dispositions d'application concrétisant les obligations légales, par exemple en précisant le sens de certaines notions;
- des dispositions sur l'organisation de l'exécution, lorsque celle-ci relève de la Confédération.

Il est opportun de charger le DFTCE d'édicter des dispositions d'application notamment pour qu'il élabore des prescriptions techniques détaillées et autres définitions. Selon l'ordonnance du 3 décembre 1990 concernant le centre de renseignements et la procédure de notification des prescriptions techniques (ON; RS 632.32), les prescriptions techniques sont soumises à la notification.

Selon l'article 2, 2^e alinéa, la Confédération et les cantons travaillent conjointement avec des organisations privées et avec l'économie pour assurer l'exécution de la loi. La Confédération est donc expressément autorisée à associer des organisations privées à l'exécution. L'article 20, 1^{er} alinéa, précise que le DFTCE passe des conventions avec certaines organisations. Pour plus de détails, on se réfère aux chiffres 253 et 254.

La vérification, le contrôle et la surveillance des prescriptions techniques exigent du personnel formé spécialement ainsi que des appareils de haut niveau. Le 3^e alinéa autorise la Confédération à déléguer ces tâches à des particuliers. L'office qui délègue reste toutefois responsable de l'exécution; la compétence de surveiller ne saurait être déléguée.

252 Priorité des mesures prises par les milieux économiques

(art. 18)

Jusqu'ici, la politique de l'énergie tablait avec force sur les instruments de police (prescriptions et interdictions) et, dans quelques secteurs, sur les aides financières. Aujourd'hui, ces instruments ont atteint leurs limites. La politique énergétique de l'avenir s'appuyera davantage sur les conditions générales étatiques, l'incitation économique et la collaboration avec le secteur privé. Il faut rechercher la combinaison optimale de ces instruments, en utilisant chacun d'eux là où il pourra le mieux déployer ses possibilités et fournir une contribution efficace aux objectifs mentionnés à l'article premier. Mieux on réussira à faire jouer l'incitation et à mobiliser les volontés, moins grande sera l'obligation d'édicter des prescriptions et des interdictions.

L'article 18 répond au principe, essentiel pour la loi sur l'énergie, de la subsidiarité des mesures prises par la Confédération. L'intention en est de réduire sensiblement le nombre des interventions et réglementations des autorités. Ce principe est étroitement lié à celui de coopération, inscrit à l'article 2, 2^e alinéa, et à l'article 17, 2^e alinéa. Les deux principes de subsidiarité et de coopération établissent un lien entre les forces constructives de l'économie et de l'Etat, réduisant la nécessité d'intervenir, pour ce dernier, aux cas où les mesures prises par le secteur privé font défaut ou ne suffisent pas. Ces deux principes sont les piliers d'un politique moderne, tournée vers l'avenir. Ils ont déjà fait leur entrée dans la politique de l'environnement lors de la révision de la loi sur la protection de l'environnement (art. 41a).

L'article 18 oblige le Conseil fédéral à étudier les mesures prises par le secteur privé et en particulier par les organisations définies à l'article 19, avant d'édicter des prescriptions d'exécution dans le domaine des installations, véhicules et appareils produits en séries. Une telle intervention de sa part n'est donc possible que si les organisations privées mandatées par lui ne peuvent convenir des mesures requises et les faire traduire dans les faits (cf. la formule "Il tient compte des mesures prises par des organisations privées", aux art. 8, 1^{er} al., et 9, 1^{er} al.). Afin que le respect du principe de subsidiarité ne retarde par des mesures urgentes, le DFTCE convient, avec les organisations concernées, des objectifs à atteindre dans chacune des tâches à accomplir (art. 20, 1^{er} al.), compte tenu des expériences et résultats recueillis avec le programme Energie 2000. Si les organisations privées restent inactives ou si les mesures adoptées sans contrainte se révèlent insuffisantes pour atteindre les objectifs fixés, le Conseil fédéral peut édicter des prescriptions d'exécution.

Si les conventions passées en vertu de l'article 19, 1^{er} alinéa, lettres a à d ne couvrent pas toute la branche mais correspondent aux objectifs fixés, le Conseil fédéral peut les reprendre, entièrement ou partiellement, dans les dispositions d'exécution. Les associations économiques ayant élaboré des règles d'exécution appropriées se verront ainsi récompensées. Le secteur privé a donc intérêt à développer et mettre en oeuvre ces règles conjointement avec les autorités. Mais la reprise de certaines conventions dans la législation d'exécution permettra aussi d'en étendre l'application aux firmes qui n'y adhèrent pas ("free riders"). On économisera ainsi une procédure spécifique pour déclarer les conventions contraignantes pour tous. Si en revanche la profession ne se donne pas de réglementation autonome ou si celle-ci est inappropriée ou incomplète, le Conseil fédéral doit édicter des prescriptions.

Les conventions passées entre organisations privées au titre de la loi sur l'énergie ne doivent pas se traduire par des restrictions inadmissibles à la concurrence ou par des entraves injustifiées aux échanges. Ne sont pas davantage tolérables les accords restreignant sensiblement la concurrence, sur le marché, d'un type de biens ou de services et qui ne s'expliquent pas par des raisons d'efficacité économique, ainsi que les accords qui aboutissent à créer des obstacles techniques aux échanges commerciaux ou à tuer une véritable concurrence. Voilà pourquoi le Conseil fédéral ne reprendra des conventions dans la législation d'exécution que si elles sont compatibles avec les lois fédérales du 6 octobre 1995 sur les cartels et organisations analogues (LCart; RS 251) et sur les entraves techniques aux échanges commerciaux (LETC; RS 943.01).

253 Tâches confiées à des organisations privées

(art. 19)

Conformément au principe de coopération, le 1^{er} alinéa énumère les tâches que le Conseil fédéral peut transférer à des organisations privées (cf. ch. 213). La liste n'est pas exhaustive. On pourrait en effet envisager par exemple de déléguer également des tâches dans le domaine de l'information et des conseils, ou de la recherche. Cette disposition ne permet pas la délégation de la souveraineté (délégation de compétences législatives), car elle porte sur l'élaboration de conventions volontaires. Les organisations privées ont simplement la possibilité d'assumer des tâches de politique énergétique sans contrainte et d'empêcher ainsi l'adoption de réglementations étatiques (principe de subsidiarité). Lorsqu'il transfère des tâches, le Conseil fédéral peut aussi formuler des conditions et des charges (p. ex. interdire les restrictions à la concurrence ou les obstacles au commerce). Si les organisations mandatées n'agissent pas, ou si elles s'acquittent mal des tâches qui leur sont confiées, le Conseil fédéral leur retire le mandat et édicte les prescriptions nécessaires (cf. surtout art. 19, 1^{er} al., let. c).

Lettre a: L'organisation désignée par le Conseil fédéral passe, avec les producteurs ou les importateurs ainsi qu'avec les organisations de consommateurs, des conventions relatives aux indications énergétiques à apposer sur les installations, les véhicules et les appareils produits en séries. Les parties décident elles-mêmes si elles veulent recourir à une étiquette ou à la déclaration de marchandise, pourvu que la solution choisie soit la même pour tous, qu'elle autorise la comparaison et que le profane la comprenne (cf. ch. 231.2).

Lettre b: Au moment de passer des conventions sur les procédures de tests énergétiques, que ce soit avec des producteurs ou avec des importateurs, voire avec des stations d'essai du pays ou étrangères, il importe de reprendre, dans la mesure du possible, les recommandations et les normes d'organisations techniques internationales reconnues (p. ex. celles du Comité européen de normalisation électrotechnique; CENELEC).

Lettre c: En fixant des valeurs-cibles de consommation, l'organisation privée et ses interlocuteurs ne sont pas entièrement libres. En effet, les valeurs-cibles doivent permettre d'atteindre les objectifs convenus en vertu de l'article 20, 1^{er} alinéa, lettre a. Si les négociations n'aboutissent pas, ou si les valeurs-cibles convenues sont insuffisantes, le Conseil fédéral en adopte à son tour (cf. ch. 231.3). On tiendra compte des expériences et enseignements

recueillis avec les valeurs-cibles déjà fixées, tant au titre d'Energie 2000 que sur la base de l'arrêté sur l'énergie.

Lettre d: Le fonctionnement possible d'un système à certificats est expliqué au ch. 231.3. Tant la distribution que l'échange des certificats passent par une bourse. Une organisation privée mandatée par le Conseil fédéral pourrait assurer cette fonction ainsi que des contrôles éventuels.

Lettre e: L'accent est mis ici sur la continuation et le renforcement des programmes d'encouragement à l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie ainsi qu'au recours aux agents indigènes et renouvelables, dans la ligne des activités des huit secteurs du programme Energie 2000. Les trains de mesures confiés à des organisations privées pourront se limiter à un secteur donné (énergies renouvelables) ou à des destinataires ou régions spécifiques (secteur industriel, commune). Cependant, des particuliers ne pourront pas être chargés de distribuer des montants accordés par la collectivité (subventions).

Lettre f: A l'enseigne du programme Energie 2000, le secteur Industrie a repris à son compte l'idée du modèle énergétique de Zurich. L'intention est de faire connaître ce modèle dans tout le pays, avec l'appui de l'Union suisse des consommateurs d'énergie de l'industrie et des autres branches économiques (UCE). Tout repose sur l'hypothèse selon laquelle un gros consommateur est mieux à même de reconnaître les mesures d'économies d'énergie ayant le meilleur rapport coûts/utilité dans sa situation spécifique et de définir le train de mesures permettant d'atteindre certains objectifs d'économies au moindre coût. L'exemple du groupe de travail Modèle énergétique de Zurich a montré qu'un ensemble de gros consommateurs est parfaitement capable de ralentir la progression de la demande globale d'énergie pour ses entreprises. Ce modèle a donc été repris dans le canton de Zurich au sein de la loi sur l'énergie nouvellement révisée et approuvée en votation populaire le 25 juin 1995. La présente disposition vise à le faire connaître plus largement.

Le 2^e alinéa fixe le principe de coopération pour les organisations privées chargées de certaines tâches selon l'article 19. Ces organisations sont ainsi obligées de collaborer avec les autorités fédérales et cantonales compétentes ainsi qu'avec d'autres organisations éventuelles, dans l'accomplissement de leurs tâches.

254 Transfert de tâches, surveillance et participation des pouvoirs publics

(art. 20)

Il ressort de cette disposition que même avec la possibilité du transfert de tâches à des organisations privées, la responsabilité politique suprême incombe toujours à la Confédération.

Aux termes du *1^{er} alinéa*, après avoir entendu les cantons, le DFTCE passe des conventions avec les organisations qui assument des tâches selon l'article 19. Les organisations s'y engagent à atteindre certains objectifs (chiffrés et assortis d'un délai) au titre de ces tâches (*let. a*). Elles ont à orienter leurs activités en conséquence. Celles-ci sont en quelque sorte l'aune à laquelle on mesure les performances de l'organisation, laquelle s'engage encore à évaluer les mesures et les programmes, et à faire rapport au DFTCE sur son activité et sur les effets qu'elle produit (*let. b et c*).

Le *2^e alinéa* oblige le DFTCE à examiner tous les deux ans les accords (mandats) passés avec chaque organisation, même s'il est admis que les objectifs doivent être choisis et convenus à plus longue échéance (prévisibilité des actes de l'Etat). Le DFTCE est chargé de faire ensuite rapport au Conseil fédéral. Il doit informer en particulier sur les organisations auxquelles il a été fait appel, sur les tâches qui leur ont été confiées et sur les effets des programmes et des mesures isolées. Si les objectifs fixés ne sont pas atteints, le Conseil fédéral retire le mandat (*cf. ch. 253*).

La participation fédérale à des organisations de droit privé nécessite une base légale (JAAC 54.36 p. 233). Le *3^e alinéa* y pourvoit, tout en autorisant l'engagement financier de la Confédération. Ainsi, celle-ci pourrait être membre d'une organisation privée (agence suisse de l'énergie).

255 Exécution par les cantons

(art. 21)

Selon le *1^{er} alinéa*, l'exécution des articles 6 (Installations productrices d'électricité alimentées aux combustibles fossiles), 7 (Conditions de raccordement des autoproducteurs), et 10 (Bâtiments) incombe aux cantons. Complétant l'article 10, *3^e alinéa*, il faut mentionner la disposition transitoire de l'article 31, selon laquelle les cantons sont tenus de faire en sorte que

le décompte individuel des frais de chauffage et d'eau chaude (DIFC) soit effectif dans les bâtiments existants d'ici au 31 décembre 2001, au plus tard (cf. ch. 282).

Les cantons doivent adopter des prescriptions de natures diverses pour s'acquitter de leurs tâches d'exécution. D'une part, s'appuyant sur leur mandat législatif, ils ont à édicter certaines prescriptions sur les économies d'énergie (art. 10); d'autre part, ils concrétisent les principes formulés dans la loi sur l'énergie et définissent les procédures nécessaires et les autorités compétentes (art. 6 et 7). Dans la plupart des cantons, le respect des prescriptions relatives aux économies d'énergie (isolation thermique et installations du bâtiment) est vérifié au cours de la procédure d'autorisation de construire. Tous les cantons se sont dotés d'un service de l'énergie, mais rien ne leur interdit de confier l'exécution à un autre service de l'administration.

De l'article 2, 2^e alinéa, il découle que les cantons collaborent, eux aussi, avec des organisations privées et avec l'économie pour exécuter la loi. La Confédération les soutient dans l'exécution. Mentionnons à ce titre l'offre de modèles de lois et d'ordonnances, de modèles de contrats ainsi que de recommandations quant aux conditions de raccordement (rétribution) des autoproducteurs; mais elle peut offrir aussi des instruments d'exécution facilitant l'action des entreprises d'approvisionnement public en faveur de l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie ou le DIFC.

Lorsqu'une loi fédérale confie la mise en oeuvre dans un domaine spécifique (p. ex. celui des chemins de fer) à une autorité de la Confédération, celle-ci exécute également les dispositions de la loi sur l'énergie qui s'y rapportent.

Le 2^e alinéa oblige les cantons à informer périodiquement sur les mesures qu'ils prennent au titre de l'exécution. L'échange d'information se fait déjà pour l'exécution de l'arrêté sur l'énergie. De leur côté, des représentants de l'OFEN rendent visite à intervalles réguliers aux autorités cantonales responsables. Outre l'information globale sur l'état de leur politique énergétique, les cantons ont ainsi la possibilité de faire connaître leurs vœux et suggestions concernant l'appui que leur offre la Confédération.

L'arrêté sur l'énergie contient déjà l'obligation d'étudier les effets des mesures de politique énergétique (évaluation). En effet, il charge le Conseil fédéral d'informer, au terme d'une période d'observation de cinq ans, sur l'utilité des mesures prises, par rapport aux objectifs de l'arrêté (détails, cf. ch. 14). La démarche choisie pour répondre à cette exigence s'est révélée tout-à-fait positive. L'évaluation est riche d'enseignements, pris en compte dans l'exécution de l'arrêté. Elle incite à la réflexion permanente et permet d'optimiser l'action. De plus, l'obligation de vérifier les effets des mesures en accroît la transparence et force à procéder de manière ciblée.

Le *1^{er} alinéa* oblige l'OFEN à analyser régulièrement l'efficacité des mesures induites par la loi. Selon leurs coûts, ces analyses auront lieu tous les cinq à dix ans. Leurs résultats doivent être rendus publics (*2^e al.*).

Pour des raisons de méthode, avant tout, l'évaluation ne saurait révéler avec précision les effets de toutes les mesures; il importe de fixer des accents pour en sauvegarder la qualité. La préférence sera donnée à l'évaluation des mesures dont on attend un apport substantiel aux objectifs, qui engendrent des dépenses particulièrement élevées, qui sont innovatrices ou problématiques ou encore, qui sont spécialement controversées, politiquement.

257 Obligation de renseigner

(art. 23)

Que ce soit pour préparer des ordonnances d'application, pour exécuter la loi ou pour en évaluer les effets, les autorités fédérales ont besoin d'être informées. Le *1^{er} alinéa* leur assure le concours des producteurs, importateurs, vendeurs et exploitants d'installations. Leurs indications resteraient lacunaires si la loi ne les obligeait à les fournir.

Au besoin, les autorités peuvent exiger qu'on leur donne les documents nécessaires (*2^e al.*), et l'accès aux installations doit leur être ouvert durant les heures habituelles de travail, par analogie avec l'article 19, *1^{er} alinéa*, de la loi sur les entraves techniques aux échanges commerciaux. Il faut ajouter que si les personnes concernées assument correctement leur

obligation de renseigner et si leurs informations paraissent crédibles, les autorités sont tenues d'user avec réserve de leur droit de regard et d'accès.

Selon l'article 17 de la loi du 20 décembre 1985 concernant la surveillance des prix (LSPr; RS 942.20), les entreprises d'approvisionnement énergétique sont tenues d'établir, en détaillant clairement les coûts, le caractère légal et nécessaire des mesures affectant les tarifs (niveaux et structure). Elles ont tout intérêt à avoir la même transparence vis-à-vis de l'autorité ou du service qui fixe les tarifs.

258 Secret de fonction et secret d'affaires

(art. 24)

Le secret de fonction (*1^{er} al.*) est imposé à toutes les autorités d'exécution ainsi qu'aux éventuels experts, membre de commissions et de groupes techniques chargés d'exécuter la loi sur l'énergie, d'en préparer les dispositions d'exécution ou de mener des enquêtes (p. ex. pour l'évaluation). Cela ne concerne donc pas seulement les organes d'exécution propres à l'administration, mais aussi les personnes extérieures aux services qui sont chargées de ces tâches (cf. art. 17, 3^e al., art. 19). L'obligation s'applique indifféremment aux fonctionnaires et autorités de la Confédération, des cantons et des communes. Sa violation est sanctionnée conformément à l'article 320 du code pénal suisse du 21 décembre 1937 (CPS; RS 311.0).

Selon le 2^e alinéa, les autorités ne doivent pas divulguer des informations relatives au secret de fabrication, même si cela correspond à l'intérêt public. Avant de transmettre des informations à des tiers, elles doivent consulter les personnes concernées; celles-ci peuvent alors faire valoir leurs motifs de maintenir le secret. En revanche, les autorités compétentes sont en droit de publier les chiffres de consommation d'installations, de véhicules et d'appareils, nécessaires dans l'intérêt des consommateurs. Aucun secret de fabrication n'est ainsi dévoilé.

259 Emoluments

(art. 25)

En vertu du 1^{er} alinéa, des émoluments sont perçus pour les autorisations, les contrôles et les prestations particulières liés à l'exécution de la loi sur l'énergie. Leur montant ne doit pas être indiqué dans la loi même; le Conseil fédéral est expressément habilité à le fixer. Les ému-

ments doivent couvrir les coûts de l'opération, au sens du compte d'exploitation. Ils correspondent donc aux dépenses assumées. Les cantons sont libres d'en prélever aussi de leur côté.

Selon le 2^e *alinéa*, les activités générales d'information et de conseil de l'OFEN ne donnent lieu à aucun émolument.

26 Procédure et voies de recours

261 Voies de recours

(art. 26)

On se réfère à la loi du 20 décembre 1968 sur la procédure administrative (PA; RS 172.021) et à la loi du 16 décembre 1943 sur l'organisation judiciaire (OJ; RS 173.110).

En cas de litige concernant le décompte individuel des frais de chauffage et d'eau chaude (art. 10, 3^e al.), il est indiqué que le juge civil tranche. En règle générale, ces frais représentent une part substantielle des charges. Dans le cadre de la location, c'est la procédure spéciale de recours prévue dans le droit du bail qui s'applique.

262 Recours des autorités

(art. 27)

Le législateur donne ici à l'OFEN un instrument destiné à assurer l'unité d'exécution de la loi et de ses prescriptions d'application.

L'arrêté sur l'énergie réserve cet instrument au DFTCE. Cependant, il existe nombre de lois fédérales, prévoyant le recours des autorités contre des décisions des cantons, qui délèguent cette tâche à un office fédéral (cf. art. 12, 2^e al., loi sur la protection de la nature et du paysage, RS 451; art. 26a, loi sur la protection des animaux, RS 455; art. 27, 3^e al., ordonnance sur l'aménagement du territoire, RS 700.1; art. 56, 1^{er} al., loi sur la protection de l'environnement, RS 814.01; art. 46, 1^{er} al., loi sur les forêts, RS 921.0). Il faut faire de même dans la loi sur l'énergie, pour harmoniser les règles. A ce jour, le DFTCE n'a pas fait usage de ce droit en exécutant l'arrêté sur l'énergie. L'OFEN manifestera lui aussi la plus grande retenue en la matière.

En vertu de l'article 103, lettre b, de la loi sur l'organisation judiciaire, la dernière instance cantonale doit communiquer sans délai et sans frais ses décisions susceptibles d'un recours de droit administratif aux autorités fédérales ayant qualité pour recourir (en l'espèce, l'OFEN). Cette obligation garantit, de la part des autorités cantonales à celles de la Confédération, l'information de base nécessaire pour une exécution uniforme de la loi. La loi sur l'énergie ne stipule pas que les décisions prises en dernière instance cantonale soient susceptibles d'un recours administratif devant le Conseil fédéral; il n'y a donc pas lieu d'exiger que ces décisions soient communiquées.

263 Expropriation

(art. 28)

Il est devenu très difficile de réaliser des infrastructures énergétiques. Outre des procédures d'autorisation laborieuses, le fait que le terrain n'est pas disponible peut signifier l'échec d'un projet pourtant judicieux. Lorsque les terrains nécessaires ne sont pas à vendre, il faut pouvoir les exproprier. Le *1^{er} alinéa* statue la base juridique indispensable pour cela. Il permet de renoncer à une disposition correspondante dans les lois cantonales.

Le recours au droit d'expropriation n'est autorisé que pour réaliser des équipements de captage de géothermie ou d'hydrocarbures, ou pour l'exploitation des rejets de chaleur. En outre, le projet doit être d'intérêt public. La question de l'expropriation peut se poser par exemple dans l'exécution de l'article 6. Celui-ci précise qu'avant d'autoriser une installation productrice d'électricité alimentée aux combustibles fossiles, l'autorité compétente en vertu du droit cantonal étudie les possibilités d'utiliser la chaleur produite. Il se peut que la réalisation d'une installation politiquement souhaitable et d'intérêt public se heurte au fait que le terrain nécessaire n'est pas disponible et que d'éventuels droits de passage ne sont pas accordés. Il reste alors aux cantons la possibilité ultime de recourir à l'expropriation ou d'en conférer le droit à des tiers.

Pour l'essentiel, cette disposition correspond à l'article 58 de la loi sur la protection de l'environnement et à l'article 68 de la loi du 24 janvier 1991 sur la protection des eaux (LEaux; RS 814.20). Or ces lois accordent le droit d'expropriation non seulement aux cantons, mais aussi à la Confédération, qui assume des tâches d'exécution dans certains cas spéciaux. Il n'en va pas de même dans le domaine de l'énergie.

27 Disposition pénale

(art. 29)

Celui qui commet intentionnellement l'un des délits énumérés au *1^{er} alinéa* est punissable. L'énumération étant exhaustive, les infractions qui n'y figurent pas ne sont pas punies. N'est pas punissable non plus au sens de cette disposition la violation d'une convention de droit privé passée selon l'article 19, *1^{er} alinéa*. Toutefois, quelques prescriptions d'exécution devront compléter la loi, et les personnes qui les enfreignent, être punies également; c'est pourquoi la lettre c déclare punissable aussi celui qui contrevient à l'une de ces prescriptions, si sa violation est déclarée punissable.

L'amende maximale prévue est de 40'000 francs. Ce montant élevé n'entre en ligne de compte que pour des infractions extraordinairement graves. Il se justifie également à titre préventif; il ne faut pas que l'infraction soit payante.

Le *2^e alinéa* précise que le fait de commettre par négligence les délits énumérés auparavant est également punissable, l'amende maximale étant de 10'000 francs.

Conformément à l'article 104, *1^{er} alinéa* du code pénal du 21 décembre 1937 (CP; RS 311.0), la tentative et la complicité ne sont pas punies, la loi sur l'énergie ne les déclarant pas punissables.

Selon le *3^e alinéa*, les infractions à la loi sont poursuivies et jugées conformément à la loi fédérale du 22 mars 1974 sur le droit pénal administratif (DPA; RS 313.0). Cela se rapporte tout spécialement aux articles 6 et 7 de ladite loi: il s'agit de normes pénales concernant des infractions commises dans des entreprises par des mandataires et des personnes ayant un statut analogue. Il en ressort que l'employeur ou le mandant encourent les mêmes peines que le salarié ou le mandataire. Sous certaines conditions, on peut renoncer à des investigations laborieuses pour condamner l'entreprise à payer l'amende en lieu et place de la personne physique qui s'est rendue punissable.

Il incombe à la Confédération d'exécuter les dispositions dont la violation est punissable selon l'article 29 (art. 8, 9, 23). C'est pourquoi la *2^e phrase* du *3^e alinéa* désigne l'OFEN pour poursuivre et juger les actes punissables.

28 Dispositions finales

281 Abrogation du droit en vigueur

(art. 30)

Aux termes de son article 26, 3^e alinéa, l'arrêté sur l'énergie déploie ses effets jusqu'à l'entrée en vigueur de la loi fédérale, mais au plus tard jusqu'au 31 décembre 1998. Avec la mise en vigueur de la loi, il faut donc abroger l'arrêté.

282 Disposition transitoire

(art. 31)

L'arrêté fédéral sur l'énergie contient déjà, dans son article 25, une disposition transitoire relative à l'introduction du décompte individuel des frais de chauffage et d'eau chaude (DIFC) dans les bâtiments existants. Il y est dit qu'un bâtiment est déclaré existant s'il a fait l'objet d'une autorisation de construire entrée en force avant le 1^{er} mai 1991. Selon la même disposition, un tel bâtiment doit, s'il est équipé du chauffage central et s'il abrite au moins cinq preneurs de chaleur, être muni des dispositifs nécessaires pour enregistrer et régler la consommation de chaleur (chauffage) de chacun d'eux, pourvu que la technique et l'exploitation le permettent et qu'il n'en résulte pas des coûts disproportionnés (pour l'initiative parlementaire Steinemann, qui veut supprimer le DIFC dans les bâtiments existants, cf. ch. 232).

En juin 1995, l'OFEN a fait faire une enquête sur la proportion d'immeubles ayant le DIFC et sur les effets observés (cf. ch. 142.03). Il en ressort qu'un tiers, environ, des bâtiments existants et nouveaux est équipé. Le taux d'équipement varie fortement d'un canton à l'autre, car quelques-uns d'entre eux ont introduit le système déjà avant l'entrée en vigueur de l'arrêté. Dans le canton de Bâle-Campagne, par exemple, le délai transitoire était échu dès 1985. Dans d'autres cantons, l'adaptation des bâtiments existants est peu avancée. La loi sur l'énergie en tient compte en fixant le délai transitoire au 31 décembre 2001.

Chargés de l'exécution, les cantons définissent à leur gré la notion de bâtiment existant. Il leur est recommandé de reprendre la définition donnée dans l'arrêté fédéral, pour des raisons de continuité et d'égalité de traitement. Il leur appartient aussi de fixer les détails de l'exécution dans les immeubles existants et de déclarer, en particulier, si le décompte individuel doit porter uniquement sur les frais de chauffage ou sur ceux de préparation d'eau chaude également. Ils

peuvent par ailleurs prévoir des dérogations, notamment pour les bâtiments existants à faible consommation d'énergie.

283 Référendum et entrée en vigueur

(art. 32)

Le présent projet est celui d'une loi fédérale au sens de l'article 5 de la loi du 23 mars 1962 sur les rapports entre les conseils (RS 171.11). En vertu de l'article 89 de la constitution fédérale, il est donc sujet au référendum facultatif (*1^{er} al.*).

Le 2^e alinéa habilite le Conseil fédéral à fixer la date d'entrée en vigueur. Comme l'arrêté sur l'énergie est valable tout au plus jusqu'au 31 décembre 1998, la loi devrait prendre le relai le 1^{er} janvier 1999, au plus tard.

3 Conséquences financières et effets sur l'état du personnel

31 Pour la Confédération

311 Conséquences financières

Pour les années 1992 à 1996, l'OFEN s'est vu accorder quelque 80 millions de francs pour conduire et superviser le programme Energie 2000, exécuter l'arrêté sur l'énergie et promouvoir la recherche énergétique (cf. tab. 5). Lorsque Energie 2000 a été lancé, en 1991, il était prévu de consacrer dès 1997 un montant de 170 millions de francs à ce seul programme et à la mise en oeuvre de l'arrêté sur l'énergie.

**Dépenses de l'OFEN pour la direction et le suivi du programme Energie 2000,
l'exécution de l'arrêté sur l'énergie ainsi que la recherche énergétique¹⁾**

Tableau 5

Domaine	Moyens financiers (mio. de fr. p.a.)							
	91	92	93	94	95	96	97	98
Direction/suivi d' "Energie 2000"	0,9	8	9,5	11,1	11	10,7	11	12
Arrêté sur l'énergie	15,1	42,2	39,5	46,7	43,6	45,7	45	44
Recherche énerg.	35	30,5	30,5	32	29,4	26	25,8	25,8
Total	51	80,7	79,5	89,8	84	82,4	81,8	81,8

1) 1991-96: Montants accordés par les Chambres fédérales
1997/98: Budget ou plan financier

Sur 80 millions de francs, quelque 10 millions chaque année ont été consacrés à la direction et au suivi du programme Energie 2000, 40 millions à l'exécution de l'arrêté sur l'énergie (subventions comprises) et le solde à la recherche. En 1995, la Confédération (Conseil des EPF, Fonds national, offices fédéraux) a dépensé au total pour la recherche énergétique (sans les contributions aux installations pilotes et de démonstration) 157 millions de francs (dont OFEN: 18 %).

Des montants disponibles pour l'exécution de l'arrêté sur l'énergie, la majeure partie a été consacrée à l'aide à des mesures en faveur de l'utilisation d'agents renouvelables ainsi qu'à des installations pilotes et de démonstration (cf. tab. 6).

Domaine	Moyens financiers (mio. de fr. p.a.)							
	91	92	93	94	95	96	97	98
Information et formation		1,1	1	0,9	1	0,9	1	1
Conseils énergie			2,2	2,9	2,2	2,2	2,1	2,1
Récupération de chal.	0,5	5	6,8	7,8	6,2	6,1	6,1	6,1
Utilisation d'agents renouvelables	7,7	22,2	16,5	20,8	16	17,6	17,6	18,3
Installations pilotes et de démonstration	5	12,3	12,2	13,5	17,6	18,5	17,8	16,1
Prestations fournies par des tiers 2)	1,9	1,6	0,8	0,8	0,6	0,4	0,4	0,4
Total	15,1	42,2	39,5	46,7	43,6	45,7	45	44

1) 1991-96: Montants accordés par les Chambres fédérales

1997/98: Budget ou plan financier

2) Recours à des tiers, mesures d'ass.-qualité, élaboration d'instruments d'exécution et évaluations, etc.

La mise en oeuvre de la loi sur l'énergie exigera des moyens financiers du même ordre d'importance que celle de l'arrêté. Les taux de subvention accrus (cf. ch. 242.1) ne devraient pas se traduire par des dépenses plus élevées. L'intention est en effet de concentrer l'aide sur certains projets particulièrement dignes de soutien. Les mesures promotionnelles issues de l'arrêté sur l'énergie seront maintenues sans changement avec la loi. Celle-ci innove cependant en instituant (comme le souhaitent les cantons) une disposition juridique qui autorise l'appui financier à des mesures pour l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie (art. 14, let. a). Cette nouvelle disposition ne doit pourtant pas se traduire, elle non plus, par des engagements financiers nouveaux pour la Confédération. Elle lui permet simplement l'utilisation la plus large de l'instrument des contributions globales aux cantons (art. 16).

Selon l'article 88, 2^e alinéa, de la constitution (frein aux dépenses), l'approbation de la majorité de membres (majorité absolue) de chacune des deux Chambres est nécessaire pour adopter les dispositions prévoyant des subventions dans les lois fédérales ou dans des arrêtés fédéraux de portée générale ainsi que des crédits d'engagement et des crédits de programme, s'il en résulte de nouvelles dépenses et que certains seuils financiers sont atteints. Lors de la refonte de lois fédérales et d'arrêtés fédéraux de portée générale, le frein aux dépenses doit s'appliquer surtout aux dispositions qui entraînent l'extension d'une subvention ou de nouvelles subventions. A la différence de l'arrêté sur l'énergie, l'article 14, lettre a, de la loi est une base juridique pour la promotion de mesures en faveur de l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie (mesures d'économies d'énergie). Cette action implique de nouvelles subventions, même si elle ne doit pas entraîner de nouvelles dépenses; c'est pourquoi elle est soumise au frein aux dépenses.

Les autres dispositions de la loi traitant de subventions sont reprises sans changement de l'arrêté. Il s'agit des articles 11, 2^e et 3^e alinéas, 12, 13 et 14, lettres b et c.

312 Effets sur l'état du personnel

Dans l'optique actuelle, la loi sur l'énergie devrait autoriser une certaine réduction du personnel fédéral par rapport aux besoins de l'arrêté. En effet, des montants globaux pourront être versés aux cantons et par ailleurs, des organisations privées se verront confier des tâches spécifiques.

L'OFEN compte 162 postes, dont plus de la moitié relèvent de la division principale de la sécurité des installations nucléaires (juillet 1996). Une trentaine de postes sont consacrés à l'exécution de l'arrêté sur l'énergie. A l'enseigne d'Energie 2000, des tâches importantes ont déjà été déléguées à des particuliers (huit directions de secteurs). La réduction des besoins de personnel à l'OFEN dépendra entièrement du nombre de cantons qui feront usage de la possibilité de contributions globales, ainsi que de l'engagement mis par des organisations privées à accomplir les tâches qui leur seront confiées. Au mieux, on peut espérer éliminer trois à cinq postes à l'OFEN après une période de rodage. Mais les expériences faites au titre d'Energie 2000 ainsi qu'à l'étranger (surtout aux Pays-Bas) montrent que les négociations et la surveillance du respect des conventions volontaires peuvent se révéler laborieuses.

32 Pour les cantons et les communes

Chaque canton dispose d'un service de l'énergie. De même, plusieurs grandes villes et communes ont des responsables des questions d'énergie. Dans la majorité des cas, ces postes (actuels) seront consacrés à des tâches en liaison avec la loi sur l'énergie.

A peu près tous les cantons appliquent d'ores et déjà leur propre législation sur l'énergie (par rapport à laquelle la loi fédérale aura rang de loi-cadre). On peut admettre que l'ampleur des efforts à déployer pour exécuter la future loi sera du même ordre que pour l'arrêté sur l'énergie. Or la loi abandonne diverses mesures contenues dans l'arrêté et dans l'ordonnance sur l'énergie (p. ex. l'autorisation requise pour le chauffage de plein air, pour les rideaux à air chaud, pour les piscines à ciel ouvert chauffables, etc.). Les capacités ainsi libérées pourraient servir pour assumer les nouvelles tâches prévues (surtout la mise en oeuvre des programmes promotionnels des cantons à l'aide de contributions globales de la Confédération) et prendre des mesures supplémentaires à l'échelon de la politique énergétique du canton.

4 Grandes lignes de la politique gouvernementale

Le projet de loi sur l'énergie était annoncé dans le rapport du Conseil fédéral du 18 mars 1996 sur le programme de la législature 1995-1999 (rubrique n° 32; FF 1996 II 289).

5 Rapport avec le droit européen

51 Réglementations de la CE

511 Réglementations importantes pour la loi sur l'énergie

La CE a adopté les réglementations ci-après dans le domaine de l'étiquetage énergétique des appareils ménagers:

- Directive 92/75/CEE du Conseil, du 22 septembre 1992, 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 (JOCE n° L 297 du 13.10.1992, p. 16);

- Directive 94/2/CE de la Commission, du 21 janvier 1994, portant modalités d'application de la directive 92/75/CEE en ce qui concerne l'indication de la consommation d'énergie des réfrigérateurs, des congélateurs et des appareils combinés électriques (JOCE n° L 45 du 17.2.1994, p. 1);
- Directive 95/12/CE de la Commission, du 23 mai 1995, portant modalités d'application de la directive 92/75/CEE en ce qui concerne l'indication de la consommation d'énergie des machines à laver le linge domestiques (JOCE n° L 136 du 21.6.1995, p. 1);
- Directive 95/13/CE de la Commission, du 23 mai 1995, portant modalités d'application de la directive 92/75/CEE en ce qui concerne l'indication de la consommation d'énergie des sèche-linge à tambour (JOCE n° L 136 du 21.6.1995, p. 28).

Aux termes de ces directives, la consommation d'énergie des appareils réfrigérateurs et congélateurs, des lave-linge et des sèche-linge de ménage doit être indiquée au moyen d'un label (étiquette) standardisé. Les lave-linge de ménage doivent, à la différence de tous les autres appareils ménagers, porter également l'indication de l'effet de lavage et d'essorage (performance) selon une échelle à sept degrés.

Toujours dans le domaine des appareils, le Conseil de l'UE a adopté, le 21 mai 1992, la directive 92/42/CEE pour l'harmonisation des prescriptions concernant les exigences de rendement pour les nouvelles chaudières à eau chaude alimentées en combustibles liquides ou gazeux (JOCE n° L 167 du 22.6.1992, p. 17). Il en résulte que les chaudières concernées ne peuvent être commercialisées et mises en service que si elles répondent à certaines exigences minimales de rendement.

Le 8 novembre 1988, le Conseil de l'UE a adopté la recommandation 88/611/CEE portant sur la promotion de la coopération entre les entreprises de service public et les autoproducteurs d'électricité (JOCE n° L 335 du 7.12.1988, p. 29). La recommandation ne se prononce pas sur la question de savoir si l'encouragement doit passer par des conventions volontaires entre les intéressés ou par l'adoption de prescriptions juridiques ou administratives spécifiques. Le Conseil invite les Etats membres à promouvoir, grâce à des conditions générales favorables, la production décentralisée d'énergie électrique à partir d'agents renouvelables ou de déchets, voire dans des installations à couplage chaleur-force, en contraignant les entreprises d'approvisionnement public à reprendre le courant produit et à le payer au prix des coûts de puissance (capacité) évités.

En outre, le 21 décembre 1988, le Conseil de l'UE a adopté la directive 89/106/CEE, relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres concernant les produits de construction (JOCE n° L 40 du 11 fév. 1989, p. 12). La directive veut assurer la libre circulation des matériaux de construction. Dans cette perspective, elle fixe les exigences essentielles applicables aux bâtiments, qui touchent en particulier les économies d'énergie et la protection thermique. Les exigences sont précisées dans des "documents interprétatifs". Ceux-ci servent à l'élaboration, par des organisations européennes mandatées par la CE et l'AELE, de normes européennes harmonisées. Les produits pour lesquels il n'existe pas de normes ou qui s'en écartent notablement doivent faire l'objet d'une homologation technique émanant d'un service national désigné par l'Etat. Quant aux produits dont la qualité répond aux normes ou aux conditions d'homologation, ils sont supposés garantir que le bâtiment où on les utilise peut satisfaire aux principales exigences. Le producteur est autorisé à les munir d'un timbre CE et à les commercialiser à condition de les avoir testés ou fait tester par un service agréé d'évaluation de conformité.

512 Projets importants pour la loi sur l'énergie

Dans le domaine des appareils ménagers, une directive est en préparation, émanant du Parlement européen et du Conseil, sur les exigences relatives au rendement énergétique des appareils réfrigérateurs et congélateurs de ménage et sur les modèles combinés⁶⁾. Il en ressort que de tels appareils ne peuvent être commercialisés que si leur consommation d'énergie est inférieure à certaines valeurs-limites. Celles-ci sont plus élevées que les valeurs-cibles de consommation (qui ne sont pas des valeurs-limites) figurant dans l'appendice 2 de l'ordonnance sur l'énergie.

Le 29 octobre 1991, dans sa directive 91/441/CEE, le Conseil s'est engagé à étudier la possibilité de réglementer la diminution de consommation des véhicules à moteur (JOCE n° L 242 du 30.8.1991, p. 1). Une grande incertitude règne toutefois aujourd'hui encore sur l'ampleur de la réduction à viser. Sur les instruments à utiliser, voir la directive 94/12/CEE du

6) Position commune (CE) n° 15/96 du Conseil fixée le 11 mars 1996 en prévision de la directive 96/... /CEE du Parlement européen et du Conseil du ... sur les exigences de rendement énergétique des appareils électroménagers de réfrigération et de congélation et des appareils combinés (JOCE n° C 120 du 24.4.1996, p. 10)

Parlement européen et du Conseil, relative aux mesures à prendre contre la pollution de l'air par les émissions des véhicules à moteur (JOCE n° L 100 du 19.4.94, p. 42).

Le 20 septembre 1995, la Commission a soumis à la CE une proposition de directive du Conseil concernant l'introduction de techniques de planification rationnelle, notamment la gestion intégrée des ressources, dans les secteurs de la distribution du gaz et de l'électricité (COM[95]369/4; JOCE n° C 1 du 4.1.1996, p. 6). Sur la base d'évaluations, la Commission admet que le marché du gaz et de l'électricité se développera fortement au cours de la décennie qui vient, avec toutes les conséquences que cela entraînera pour la sécurité d'approvisionnement et pour l'environnement. La planification classique, axée sur la satisfaction des besoins par accroissement des capacités de production, ne répond plus aux critères économiques et sociaux actuels. Une nouvelle approche, se référant à une appréciation économique rationnelle de ce qu'apporterait un effort de réduction des capacités d'approvisionnement et de la demande, pourrait permettre de maximiser les avantages offerts aux entreprises d'approvisionnement, aux consommateurs et à la société. Voilà pourquoi, selon la Commission, tant les Etats membres que les entreprises d'approvisionnement devraient encourager une telle approche, déjà courante aux Etats-Unis, au Canada et en Australie. La CE a agi dans ce sens, et les entreprises concernées ont répondu positivement. Les Etats membres devraient prendre le relai, afin qu'elles puissent élargir leur rôle à la prestation de services énergétiques, avec les avantages économiques et écologiques qui s'ensuivraient.

Au chapitre de l'ouverture du marché, deux propositions de directives concernant la libéralisation des marchés du gaz et de l'électricité (COM[93]643; JOCE n° C 123 du 4.5.1994, p. 1 et 26) ont été présentées. Visant à renforcer la concurrence entre énergies de réseau au sein de la CE, elles préconisent en particulier l'accès des tiers au réseau ("Third Party Access"). Le 20 juin 1996, les ministres de l'énergie de l'UE ont accepté le principe d'une ouverture progressive du marché de l'électricité (cf. ch. 122).

52 Compatibilité des réglementations suisses

521 Prescriptions sur la consommation d'énergie des installations, véhicules et appareils

Pour ce qui est de l'indication de la consommation d'énergie des installations, des véhicules et des appareils, l'article 18 de la loi sur l'énergie ne donne au Conseil fédéral qu'une compétence subsidiaire de réglementer (un peu comme dans la loi sur l'information des consommateurs).

Ainsi, la déclaration de marchandise relève tout d'abord d'une convention entre l'organisation privée et le producteur ou l'importateur (art. 19, 1^{er} al., let. a). Si une telle convention ne se fait pas, ou si elle est insuffisante, le Conseil fédéral introduit les prescriptions nécessaires.

Dans une expertise datée du 31 janvier 1991 (VPB 55 1991 n° 5), l'Office fédéral de la justice (OFJ) a examiné si les exigences mises à la commercialisation d'installations, de véhicules et d'appareils étaient eurocompatibles. Sa conclusion permet d'admettre que les exigences prévues dans la loi sur l'énergie (et qui figurent déjà dans l'arrêté) ont cette qualité. Il considère en effet que les principes appliqués pour évaluer l'eurocompatibilité des mesures de protection de l'environnement sont largement valables aussi dans le domaine de l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie. Dans l'optique juridique, la compatibilité d'une mesure avec le droit de la CE dépend pour une bonne part du fait que celle-ci a adopté (ou non) des prescriptions sur l'harmonisation dans le domaine en question. Si la CE n'a pas encore réglementé la consommation d'énergie des installations, des véhicules et des appareils, les Etats membres peuvent fixer des exigences à la commercialisation applicables de manière indifférenciée sans contrevenir à l'interdiction des obstacles quantitatifs à l'importation ainsi que des interventions analogues, à condition de respecter le principe de proportionnalité (art. 30 CE; arrêt *Cassis-de-Dijon*⁷⁾). La loi sur l'énergie remplit cette condition et respecte également le principe du *cassis de Dijon*; en effet, de véritables exigences à la mise sur le marché ne sont prévues que pour le cas où les valeurs-cibles de consommation acceptées par convention ou fixées par le Conseil fédéral ne seraient pas tenues. On préconise en l'occurrence une harmonisation avec d'éventuelles futures prescriptions de la CE, pourvu que cela n'implique pas des concessions sur le niveau de la sécurité. Le cas échéant, le Conseil fédéral édictera des prescriptions y relatives conformément aux principes des articles 4 et 6 de la loi fédérale sur les entraves techniques au commerce. Il en va de même de la directive sur le rendement minimum des chaudières. Celle-ci est toutefois d'une importance secondaire ici, parce que ces rendements figurent dans l'ordonnance du 16 décembre 1985 sur la protection de l'air (OPair; RS 814.318.142.1).

En conformité avec l'arrêté sur l'énergie, le Conseil fédéral a adopté diverses valeurs-cibles de consommation touchant les appareils ménagers, de bureau et électroniques de loisir, ainsi que les automobiles. Les procédures de notification menées régulièrement n'ont révélé, de la part de la CE, du GATT ou de l'AELE, aucune objection de principe à ces valeurs, car celles-ci ne

7) CJCE, *Rewe-Zentral AG/Bundesmonopolverwaltung für Branntwein*, rec. 1979, p. 649 ss.

constituent pas des entraves aux échanges commerciaux, contrairement à des exigences minimales contraignantes. Il s'agit bien plutôt d'une invitation faite aux milieux de la branche, afin qu'ils ramènent la consommation d'énergie de leurs produits à un certain niveau dans un délai donné. Si l'objectif n'est pas atteint, le produit n'en est pas banni pour autant, mais il risque alors d'être soumis à des exigences minimales (valeurs-limites) contraignantes.

522 Conditions de raccordement des autoproducteurs

L'article 7 de la loi sur l'énergie correspond à la recommandation du Conseil de l'UE du 8 novembre 1988. Ce sont des principes contraignants en vertu desquels les entreprises de service public qui assurent l'approvisionnement énergétique sont tenues de reprendre et de payer l'énergie excédentaire des autoproducteurs. En règle générale, la rétribution doit correspondre aux prix d'acquisition d'énergie de même valeur sur le réseau régional. S'il s'agit de courant produit à partir d'énergies renouvelables, la loi exige une rétribution conforme aux recommandations de la CE (coûts de puissance évités, c.à d. coût d'acquisition d'énergie de même valeur dans des installations productrices indigènes). Un taux de rétribution réduit (prix d'acquisition sur le réseau régional) est cependant prévu pour l'électricité issue du traitement des déchets ou d'installations chaleur-force.

523 Bâtiment

En Suisse, il est rare que la mise sur le marché de matériaux de construction requière un examen ou une homologation. Ainsi, la directive communautaire à ce sujet constitue un changement fondamental. Le Conseil fédéral a chargé un groupe de travail de définir des options temporelles et matérielles pour l'adaptation du droit suisse à cette directive, d'étudier les problèmes d'organisation que poserait son exécution dans le pays et de chiffrer les besoins (personnel, finances) qui en résulteraient.

524 Mesures promotionnelles

La CE s'intéresse aux contributions des Etats (aides financières) au titre de sa politique de la concurrence. Le traité CE formule des règles à ce sujet dans ses articles 90, 92 et 93, le traité CEEA aux articles 4, 54 et 95. Ces dispositions se rapportent aux aides que des Etats centraux ou fédérés accordent aux entreprises industrielles ou de services. Les contributions ne sont pas

systématiquement interdites; elles le sont seulement là où elles faussent la concurrence dans les échanges internationaux de biens et de services. Pour en juger, la forme de la contribution (aide directe, intérêts préférentiels, etc.) n'importe pas.

Les aides financières prévues dans la loi sur l'énergie sont-elles compatibles avec le droit communautaire ou en d'autres termes, ne risque-t-on pas de leur imputer un effet de distorsion de la concurrence? A cette question on ne peut répondre qu'en se référant au droit secondaire de la CE et à la pratique de la Commission. Le droit secondaire se compose des directives, communications et décisions de la Commission. La notion des aides qui fausseraient la concurrence s'y trouve concrétisée de telle sorte que ces aides ne sont que très rarement interdites de façon absolue. La plupart de temps, elles ne sont censées exercer un effet de distorsion de la concurrence qu'à partir d'un certain montant et d'une fréquence donnée. C'est presque toujours une question d'appréciation. La Commission dispose d'une grande latitude dans l'interprétation de l'article 92 CE. Elle a expliqué ses critères dans différentes publications. Ont notamment été déclarés inadmissibles les aides au moyen desquelles des Etats membres accordaient à certaines entreprises des fonds publics importants. En revanche, la Commission a approuvé les soutiens étatiques destinés à promouvoir des mesures de protection de l'environnement ou à encourager la recherche et le développement.

525 Gestion intégrée des ressources et accès des tiers au réseau

Conformément aux réactions suscitées par la consultation, la loi sur l'énergie ne contient aucune disposition relative à la gestion intégrée des ressources (cf. ch. 153.3). Elle ne prescrit par davantage l'ouverture du marché de l'électricité et du gaz. Des dispositions à ce sujet ne doivent pas y figurer. L'ouverture du marché sera envisagée dans le sillage de l'UE (cf. ch. 122).

53 Comparaison avec les lois de certains Etats de l'UE

Il n'existe à ce jour aucun recueil critique systématique des dispositions juridiques adoptées dans chaque pays, concernant l'utilisation rationnelle de l'énergie et la promotion des agents renouvelables. Les considérations ci-après sont également incomplètes. La comparaison est difficile car pratiquement dans tous les pays, ces dispositions sont dispersées et figurent par exemple dans les lois régissant la construction, l'environnement, les transports ou

l'aménagement du territoire. De plus, les pays de l'OCDE ont des traditions législatives très différentes, se manifestant par exemple dans un fédéralisme plus ou moins prononcé ou dans l'importance inégale accordée aux instruments "non autoritaires" par rapport à la réglementation contraignante. Les pays se donnent des priorités différentes selon leur situation, les prix de l'énergie et la fiscalité qui s'y rattache, les objectifs économiques et l'existence de ressources et de techniques énergétiques propres. En conséquence, les enquêtes approfondies menées par l'Agence Internationale de l'Energie (AIE), dont la Suisse fait partie, dans l'un des pays membres, à tour de rôle, portent moins sur l'analogie des dispositions juridiques d'un pays à l'autre que sur la question des efforts déployés par chacun d'eux pour atteindre les objectifs communs. Tous les Etats membres de l'AIE cherchent à intensifier leur politique de l'énergie et à la rendre plus efficiente. Surtout dans la perspective de la réduction postulée des rejets de CO₂, quelques-uns préconisent des conventions passées par exemple avec les consommateurs industriels ainsi qu'avec les producteurs et importateurs de biens consommant de l'énergie.

Des instruments tels que les exigences à la commercialisation imposées aux installations, aux véhicules et aux appareils peuvent influencer la compétitivité d'un pays, ce qui a amené les organisations internationales, ces dernières années, à se préoccuper davantage de la coordination et de l'harmonisation des mesures politiques. La Suisse participe activement à ce mouvement. On rappellera la conférence informelle des ministres de l'AIE du printemps 1994 à Interlaken, et l'intervention à la Conférence Européenne des Ministres des Transports en faveur d'une convention avec les producteurs européens d'automobiles.

Le projet de loi fédérale sur l'énergie se situe dans la ligne politique de l'UE et de l'AIE. Dans certains domaines, la Suisse a développé assez peu d'activités jusqu'ici; mentionnons les conventions passées avec des branches industrielles, les analyses de consommation d'énergie et les certificats y relatifs ("certificats énergétiques") concernant des entreprises industrielles ou des bâtiments d'habitation, ou encore les taxes sur l'énergie. A certains égards pourtant, la Suisse figure parmi les pays les plus progressistes. Ainsi lorsqu'elle adopte des valeurs-cibles pour les appareils ménagers et de bureau ou des prescriptions énergétiques touchant le bâtiment (enveloppe et installations intérieures), lorsqu'elle encourage la formation et le perfectionnement professionnels ou le recours à l'énergie solaire, et surtout lorsqu'elle développe une action d'envergure pour que se multiplient les mesures volontaires au titre du programme Energie 2000.

Le tableau 7 donne une vue d'ensemble des instruments mis en oeuvre dans différents pays d'Europe pour l'utilisation rationnelle de l'énergie. Ces dernières années, les *normes de rendement des installations et appareils*, contraignantes ou non, ont pris de l'importance, sans toutefois que l'exécution des bases juridiques soit très développée.

Tous les pays de l'AIE se sont donné des prescriptions énergétiques concernant le *bâtiment*. La plupart d'entre eux ont aussi adopté des prescriptions relatives aux immeubles qui abritent des entreprises artisanales ou de services. Les exigences peuvent diverger, car elles sont partiellement tributaires des habitudes architecturales et des conditions climatiques (que les directives de la CE dans ce domaine prennent en compte également). Dans la plupart des cas, les exigences ont été rendues périodiquement plus sévères. En Allemagne, par exemple, la troisième ordonnance sur l'isolation thermique relève la barre d'environ 30 pour cent dès 1995. Parfois, les exigences ont été étendues à d'autres domaines d'application, comme au Danemark, où il existe depuis 1994 des prescriptions sur l'éclairage des bâtiments. Dans presque tous les pays de l'AIE (font exception l'Allemagne, la Norvège et la Suisse), les autorités compétentes encouragent ou exigent des *justificatifs de la consommation d'énergie* des bâtiments d'habitation. Il n'est pas rare que l'octroi d'une contribution ou d'allègements fiscaux dépende d'un tel justificatif. Au Danemark, par exemple, la loi oblige depuis 1985 le vendeur d'un immeuble à en établir la consommation d'énergie, à l'intention de l'acheteur. La loi suisse ne prévoit rien de tel.

A ce jour, les *méthodes de production* n'ont guère fait l'objet de normes de rendement énergétique du fait de la multiplicité des techniques. On préfère l'appui gratuit (conseil au démarrage) pour les petites entreprises, notamment dans les Länder allemands avec leurs agences. Ces dernières années, on a vu de plus en plus souvent certaines branches industrielles ou des grandes entreprises prendre des engagements volontaires pour accroître leur rendement énergétique ou réduire les rejets, avant tout ceux de gaz à effet de serre, dans la production. Les Pays-Bas sont en tête à cet égard. Les entreprises y obtiennent aussi une assistance technique de la part de l'agence pour l'énergie et l'environnement, ainsi que des subventions pour des investissements choisis en faveur des économies d'énergie. En Suède, on a développé un système de primes à la commercialisation des appareils électriques les moins gourmands d'énergie. En Suisse, où les activités industrielles dévoreuses d'énergies sont relativement peu représentées, le secteur Industrie du programme Energie 2000 négocie des conventions volontaires sans engagement contractuel avec des groupes d'entreprises ou régionaux.

Mesures Pays	Indication de la consommation d'énergie des installations et appareils	Normes de consommation pour installations et appareils	Normes de consommation pour bâtiments	Incitations financières pour mesures d'économies d'énergie	Analyses de consommation d'énergie (audits énérg.)
Autriche	-	H ¹ , G ¹	H	I, H, G	I, G, H
Danemark	H ²	-	H, G	I, H, G	I, H, G
Finlande	- ³	-	H, G	I, H, G	I, G
France	I, H	H ⁴	H	I, H, G	I
Allemagne	H	H	H, G	I, H, G	-
Italie	H ⁵ , G ⁵	I ⁶ , H ⁶ , G ⁶	H, G	I, H, G	I
Pays-Bas	H	I, H, G	H, G	I, H, G	I, H, G
Suède	H	-	H	I, H, G	I
Grande-Bretagne	H	H, G	I, H, G	I, H	I
Suisse	H ⁷ , G ⁷	H, G	H, G	I, H, G	-

Légende:

H = ménages; G = arts et métiers/services; I = industrie

1. Valeurs-cibles pour chauffe-eau
2. Introduit en 1993
3. En préparation
4. Pour chauffe-eau électriques
5. Les dispositions légales ont été adaptées à la réglementation UE pour la fin de 1994
6. Introduction ou élargissement à l'étude
7. Marquage app. ménagers, machines bureau, chauffe-eau électriques

Il existe des pays d'Europe (Danemark, Norvège, Pays-Bas) où les entreprises du gaz et de l'électricité sont tenues d'établir systématiquement un parallèle entre l'extension de l'offre et les *mesures agissant sur la demande* (gestion intégrée des ressources). Dans d'autres pays, lesdites mesures ("Demand Side Management") bénéficient plutôt de la possibilité du report des coûts sur les tarifs dans les limites de la procédure de contrôle des prix ou par la création de fonds tarifaires; c'est le cas notamment en Grande-Bretagne. Nombre d'entreprises d'approvisionnement énergétique, en particulier allemandes, accordent volontairement des contributions financières à leurs clients qui investissent pour les économies d'énergie. C'est du même coup une tentative de fidéliser le client en prévision d'une possible ouverture du marché de l'électricité. La CE encourage aussi les projets pilotes. La loi suisse sur l'énergie ne contient aucune disposition sur la gestion intégrée des ressources (cf. ch. 153.3).

L'un des piliers de la politique de l'AIE depuis la première crise du pétrole est le remplacement du pétrole - et depuis peu, la réduction des rejets de gaz à effet de serre - dans la *production d'électricité*. Depuis vingt ans, les pays que cela concerne ont consenti de gros efforts dans ce sens. Ainsi, l'Allemagne a modernisé de fond en comble ses centrales thermiques fossiles en s'appuyant sur la législation relative à la protection de l'environnement; et le Danemark a passé une convention selon laquelle les centrales à charbon seront remplacées par des centrales à gaz et par des installations alimentées aux énergies renouvelables. Quelques pays d'Europe, dont l'Autriche et le Danemark, soutiennent massivement, que ce soit par des subventions ou par le biais de la planification, le *chauffage à distance* et la *récupération de chaleur*, parfois liée à la pompe à chaleur. La loi sur l'énergie autorise également l'aide financière à la récupération de chaleur (art. 14, let. c). Dans la plupart des pays d'Europe, les entreprises d'approvisionnement au bénéfice d'un mandat de la collectivité publique sont tenues de reprendre et de rémunérer correctement le courant offert par les autoproducteurs (entreprises et particuliers produisant pour leurs propres besoins). Ceux-ci doivent, il est vrai, remplir diverses conditions pour être qualifiés (genre d'énergie primaire, puissance maximale, durée minimale des périodes de réinjection, etc.). A titre incitatif, il n'est pas rare que la rétribution pour les énergies renouvelables dépasse les coûts moyens évités. Bien des pays vont plus loin, en accordant aux autoproducteurs des dégrèvements fiscaux, des crédits à des taux préférentiels ou directement des aides financières pour les équipements utilisant des agents renouvelables. Par ailleurs, plusieurs pays, dont l'Italie et les Pays-Bas, encouragent également l'investissement dans des installations thermiques fossiles à couplage chaleur-force. La solution actuelle de la Suisse, reprise dans le projet de loi (art. 7), tient compte de la recommandation adoptée par la CE dès 1988 (cf. ch. 511/522) et soutient la comparaison avec les réglementations en vigueur dans les pays les plus progressistes sur le plan énergétique. A la différence de la Suisse, la plupart des pays de l'AIE connaissent une surveillance relativement uniforme et étendue des *tarifs usagers*, exercée parfois par l'Etat lui-même. Cela leur permet d'influencer modérément les interventions dans le domaine de la demande ainsi que la politique de substitution menée par les entreprises (p. ex. au chapitre du chauffage électrique). Nombre d'entreprises européennes d'approvisionnement tentent aujourd'hui de pratiquer des tarifs qui reflètent mieux les coûts, plus transparents et donc plus équitables.

Dans leur ensemble, les pays de l'AIE ont réduit, ces dernières années, leurs dépenses pour la *promotion financière de l'utilisation rationnelle de l'énergie* (sauf pour la recherche et le développement). Mais si des Etats comme la France ou l'Allemagne ont revu leurs budgets à la baisse, des pays plus petits tels que l'Autriche, le Danemark ou la Suède ont plutôt étoffé les leurs. Dans la plupart des Etats membres de l'AIE, les programmes promotionnels visent également à accroître le rendement énergétique des entreprises. Bien que l'efficacité des campagnes d'*information et de conseils* soit incertaine, les agences et entreprises d'approvisionnement énergétique recourent de nouveau davantage à cet instrument. Dans les *transports*, nombre de programmes visent à encourager le recours aux carburants de substitution, au détriment des agents fossiles. Dans quelques cas, dont la France, cette politique vise des objectifs également agricoles, et cela de façon déclarée. En comparaison internationale, la Suisse se distingue spécialement par les efforts déployés en faveur de la *formation et du perfectionnement professionnels* au titre des économies d'énergie. Quant à l'*encouragement des énergies renouvelables* (à l'exclusion des forces hydrauliques), il est à l'ordre du jour politique de tous les pays de l'AIE. C'est l'objet d'actions multiples, qui se soustraient à une vue d'ensemble et plus encore à la comparaison d'un pays à l'autre.

6 Bases juridiques

61 Constitutionnalité

La loi sur l'énergie s'appuie sur diverses dispositions constitutionnelles, dont les principales sont énumérées dans le préambule du projet. Il s'agit en l'occurrence des compétences fédérales suivantes:

- protection de l'environnement, article 24^{septies} cst..
- énergie, article 24^{octies} cst..

L'article sur la *protection de l'environnement* habilite la Confédération à édicter des prescriptions sur la protection de l'homme et de son environnement naturel contre les influences nocives ou gênantes. En vertu de cette disposition, la Confédération est tenue de combattre en particulier la pollution atmosphérique et le bruit. C'est une compétence globale, qui lui permet de prendre toutes les mesures relativement indiquées pour atteindre l'objectif de la protection de l'environnement ancré dans la constitution. Tel est en particulier le cas des mesures d'utilisation économe et rationnelle de l'énergie, pour autant qu'elles contribuent à la

protection de l'air: elles doivent être de nature à réduire, directement ou non, la pollution atmosphérique. Etant donné la relation entre d'une part, l'approvisionnement et la consommation d'énergie et d'autre part, la pollution de l'environnement, l'article sur la protection de l'environnement donne à la Confédération de notables possibilités d'intervenir même dans le domaine de l'énergie (FF 1989 I 520).

La référence à cet article est nécessaire en particulier dans le domaine des mesures promotionnelles. En effet, la loi prévoit dans son article 14 que la Confédération peut soutenir des mesures pour l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie et pour le recours aux agents renouvelables ainsi que la récupération de chaleur. Un tel soutien dépasse la compétence, figurant dans l'article constitutionnel, de développer des techniques énergétiques (art. 24^{octies}, 3^e al., let. b, cst.). Cette même disposition n'autorise pas la promotion financière de l'application pratique de procédés, de matériaux et de produits éprouvés (ch. 151). Mais l'encouragement de l'application pratique dans les domaines des économies d'énergie, des agents renouvelables et des rejets de chaleur, proposé à l'article 14, contribue directement à réduire la pollution de l'air et se trouve ainsi suffisamment couvert par l'article sur la protection de l'environnement.

Quant à l'*article énergétique* (art. 24^{octies} cst.), il contraint le législateur fédéral à édicter des principes pour le recours aux énergies indigènes et renouvelables et pour l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie. En outre, la Confédération doit adopter des prescriptions sur la consommation d'énergie des installations, des véhicules et des appareils et encourager le développement de techniques énergétiques. De leur côté, les mesures touchant l'utilisation d'énergie dans les bâtiments relèvent avant tout des cantons (pour les compétences données par l'article énergétique, cf. ch. 151).

Les prescriptions relatives à la réduction de la consommation d'énergie des installations, véhicules et appareils fabriqués en série (art. 8 et 9 de la loi) s'appuient sur le 3^e alinéa, lettre a, de l'article constitutionnel. On y trouve la compétence de réglementer ce domaine de façon globale et par conséquent, d'introduire des instruments économiques. Par ailleurs, le 2^e alinéa fonde toute une série d'articles de la future loi: pour les principes régissant la récupération de chaleur dans les installations productrices d'électricité alimentées aux agents fossiles, l'article 6; pour les conditions de raccordement des autoproducteurs, l'article 7; pour les mandats législatifs dans le domaine du bâtiment, l'article 10; pour les mesures

d'encouragement de l'information et des conseils ainsi que de la formation et du perfectionnement, les articles 11 et 12; enfin, la promotion de la recherche et du développement, y compris les installations pilotes et de démonstration (art. 13), s'appuie sur le 3^e alinéa, lettre b, de l'article constitutionnel.

Certaines mesures prévues dans la loi risquent d'entraîner des restrictions plus ou moins sensibles aux échanges commerciaux (p. ex. l'art. 9). Mais ces mesures ne sont pas motivées par des préoccupations économiques. Or dans un arrêt du 12 septembre 1994, le Tribunal fédéral a reconnu pour la première fois que des raisons de politique énergétique pouvaient figurer au nombre des intérêts publics justifiant une limitation de la liberté de commerce et d'industrie. Il a fait valoir que l'article constitutionnel sur l'énergie statuait expressément l'intérêt public à disposer d'un approvisionnement énergétique suffisant, diversifié et sûr, économique et compatible avec les impératifs de l'environnement, ainsi qu'une utilisation économe et rationnelle de l'énergie. Il rappelait des arrêts antérieurs, d'où il ressort que la liberté de commerce et d'industrie n'occupe pas une place privilégiée par rapport aux autres dispositions constitutionnelles. Elle peut donc légitimement être restreinte pour des motifs de politique énergétique dans le cadre d'une mesure visant à atteindre l'un des objectifs mentionnés à l'article 24^{octies} cst. et non pas, avant tout, à influencer ou à fausser la concurrence.

62 Délégation de compétences législatives

Le projet renferme diverses normes de délégation pour l'adoption d'ordonnances. Ainsi, le Conseil fédéral est habilité à adopter des ordonnances complétant la loi, dans les limites fixées par elle. En vertu de la constitution, la délégation doit porter sur un objet déterminé; elle ne saurait donc être illimitée. Les pouvoirs dans ce sens figurant dans le projet, suffisamment concrétisés quant à leur teneur, à leur but et à leur ampleur, répondent à ces critères. La compétence dont dispose le gouvernement en matière d'ordonnances respecte le principe de la spécificité; elle est en conséquence suffisamment bien cernée.

En outre, l'article 17, 1^{er} alinéa, renferme une possibilité limitée de sous-délégation. Ainsi, le Conseil fédéral peut transférer au Département fédéral des transports, des communications et de l'énergie l'adoption de prescriptions techniques et administratives (ch. 251).

En vertu de l'article 5, 1^{er} alinéa, de la loi du 23 mars 1962 sur les rapports entre les conseils (RS 171.11), les actes législatifs de durée illimitée qui contiennent des règles de droit doivent être édictés sous forme de loi.

du

L'Assemblée fédérale de la Confédération suisse,
vu les articles 24^{septies} et 24^{octies} de la constitution;
vu le message du Conseil fédéral du 21 août 1996¹⁾,
arrête:

Chapitre premier: Dispositions générales

Article premier Buts

¹ La présente loi vise à contribuer à un approvisionnement énergétique suffisant, diversifié, sûr, économique et compatible avec les exigences de la protection de l'environnement.

² Elle a pour but:

- a. d'assurer une production et une distribution de l'énergie économiques et compatibles avec les exigences de la protection de l'environnement;
- b. de promouvoir l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie;
- c. d'encourager le recours aux énergies indigènes et renouvelables.

Art. 2 Collaboration avec les cantons et les organisations compétentes

¹ La Confédération et les cantons coordonnent leur politique énergétique et tiennent compte des efforts fournis par l'économie. Après avoir entendu les cantons et les organisations concernées, le Conseil fédéral peut fixer des objectifs et programmes de politique énergétique.

² Ils oeuvrent à l'application de la présente loi en collaboration avec les organisations privées compétentes et avec l'économie.

³ Ils évaluent les mesures prises par les organisations privées avant d'édicter des dispositions d'exécution.

Art. 3 Principes

¹ Les autorités, les entreprises assurant l'approvisionnement en énergie, les concepteurs et les fabricants d'installations, de véhicules et d'appareils consommant de l'énergie, ainsi que les consommateurs, respectent les principes suivants:

¹⁾ FF 1996 IV 1012

- a. toute énergie doit être utilisée de manière aussi économe et rationnelle que possible;
- b. le recours aux énergies renouvelables doit être accru.

² Utiliser l'énergie de manière économe et rationnelle signifie avant tout:

- a. consommer le moins possible d'énergie;
- b. utiliser l'énergie le mieux possible;
- c. investir le moins possible d'énergie pour obtenir un résultat donné (rendement énergétique élevé);
- d. récupérer les rejets de chaleur utilisables.

³ Les coûts de l'approvisionnement en énergie sont répercutés dans toute la mesure du possible sur les consommateurs auxquels ils sont imputables.

⁴ Des mesures ne peuvent être ordonnées que si elles sont réalisables du point de vue de la technique et de l'exploitation et si elles sont économiquement supportables. Les intérêts publics prépondérants doivent être préservés.

Chapitre 2: Approvisionnement en énergie

Art. 4 Définition et compétences

¹ L'approvisionnement énergétique comprend la production, la transformation, le stockage, la préparation, le transport, la transmission et la distribution d'énergie et d'agents énergétiques jusqu'à leur livraison au consommateur final, y compris l'importation, l'exportation et le transit.

² La Confédération et les cantons établissent les conditions requises pour un approvisionnement énergétique optimal sur le plan macroéconomique. L'approvisionnement lui-même relève des entreprises de la branche énergétique.

Art. 5 Principes directeurs de l'approvisionnement énergétique

¹ Un approvisionnement sûr implique une offre d'énergie suffisante et diversifiée ainsi qu'un système de distribution techniquement sûr et efficace.

² Un approvisionnement économique repose sur les forces du marché, la transparence des prix et la compétitivité avec l'étranger, ainsi que sur une politique énergétique coordonnée sur le plan international.

³ Un approvisionnement compatible avec les exigences de l'environnement implique une utilisation mesurée des ressources naturelles, le recours aux énergies renouvelables et la prévention des effets gênants ou nuisibles pour l'homme et l'environnement.

Art. 6 Installations productrices d'électricité alimentées aux combustibles fossiles

Avant d'autoriser la construction ou la transformation d'une installation productrice d'électricité alimentée aux combustibles fossiles, l'autorité compétente en vertu du droit cantonal étudie les possibilités d'utiliser la chaleur produite.

Art. 7 Conditions de raccordement des autoproducteurs

¹ Les entreprises chargées de l'approvisionnement énergétique de la collectivité sont tenues de reprendre les surplus d'énergie produits de manière régulière par les autoproducteurs sous une forme adaptée au réseau.

² Les tarifs de reprise se fondent sur les prix applicables à l'énergie équivalente fournie par le réseau régional de distribution.

³ Les entreprises chargées de l'approvisionnement énergétique de la collectivité sont tenues de reprendre les surplus d'énergie produits à partir d'énergies renouvelables, même si la production n'est pas régulière. Les tarifs de reprise se fondent dans ce cas sur les prix applicables à l'énergie équivalente fournie par les nouvelles installations de production sises en Suisse.

⁴ Le Conseil fédéral fixe une limite de puissance applicable aux installations qui bénéficient d'une rétribution selon le 3^e alinéa.

⁵ Les entreprises fournissent l'énergie aux autoproducteurs en pratiquant les mêmes prix que pour les acheteurs n'ayant pas de production propre.

⁶ Le canton désigne l'autorité chargée, en cas de litige, de fixer les conditions de raccordement des autoproducteurs.

Chapitre 3: Utilisation économe et rationnelle de l'énergie

Section 1: Installations, véhicules et appareils produits en série

Art. 8 Indication de la consommation d'énergie et procédures d'essai

¹ Le Conseil fédéral peut édicter des prescriptions concernant la formulation des indications relatives à la consommation d'énergie des installations, véhicules et appareils produits en série; cette formulation doit être uniforme et permettre les comparaisons. Il tient compte des mesures prises par des organisations privées.

² Après avoir consulté les organisations et les milieux économiques concernés, il peut régler les procédures d'essai relatives à la consommation d'énergie.

Art. 9 Réduction de la consommation d'énergie

¹ Le Département fédéral des transports, des communications et de l'énergie (département) peut convenir de valeurs-cibles avec les producteurs et les importateurs dans le but de réduire la consommation spécifique d'énergie des installations, des véhicules et des appareils produits en série et dont la consommation

d'énergie n'est pas négligeable. Il le fait en tenant compte des mesures prise par des organisations privées. S'il désire s'écarter des procédures d'essai et de mesurage déterminantes sur le plan international, il prend sa décision en accord avec le Département fédéral de l'économie publique.

² Si aucun accord n'est obtenu, le Conseil fédéral peut, après avoir entendu les organisations et les milieux économiques intéressés, édicter des valeurs-cibles de consommation pour les installations, les véhicules et les appareils visés au 1^{er} alinéa.

³ Si les valeurs-cibles de consommation ne sont pas respectées, le Conseil fédéral peut, après avoir entendu les organisations et les milieux économiques intéressés, définir des exigences applicables à la mise sur le marché des installations, des véhicules et des appareils visés au 1^{er} alinéa.

⁴ En lieu et place de valeurs-cibles de consommation et d'exigences relatives à la mise sur le marché, le Conseil fédéral peut, après avoir entendu les organisations et les milieux économiques concernés, adopter des instruments économiques tels que les certificats de consommation d'énergie.

⁵ Les valeurs-cibles de consommation, les exigences relatives à la mise sur le marché et les objectifs des instruments économiques doivent être adaptés à l'état de la technique et aux développements internationaux.

Section 2: Bâtiments

Art. 10

¹ Les cantons créent dans leur législation des conditions générales favorisant une utilisation économe et rationnelle de l'énergie ainsi que le recours aux énergies renouvelables.

² Ils édictent des dispositions sur l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie dans les bâtiments neufs et existants. Ils tiennent compte de l'état de la technique et évitent de créer des entraves techniques non justifiées au commerce.

³ Ils édictent en particulier des dispositions sur le décompte individuel des frais de chauffage et d'eau chaude dans des bâtiments neufs et existants.

⁴ Ils peuvent soumettre à autorisation l'installation de chauffages électriques fixes neufs.

Chapitre 4: Promotion

Section 1: Mesures

Art. 11 Informations et conseils

¹ L'Office fédéral de l'énergie (office) et les cantons dispensent informations et conseils au public et aux autorités sur les conditions d'un approvisionnement énergétique économique et écologique, les possibilités d'utiliser l'énergie de

manière économe et rationnelle, ainsi que le recours aux énergies renouvelables. Ils coordonnent leurs activités. L'information incombe en premier lieu à la Confédération, et les conseils aux cantons.

² La Confédération et les cantons peuvent, dans le cadre de ces activités et en collaboration avec des particuliers, créer ou soutenir des organisations chargées d'informer et de conseiller le public.

³ La Confédération peut soutenir les cantons et les organisations privées dans leurs activités d'informations et de conseils. Elle complète l'activité des spécialistes privés.

Art. 12 Formation et perfectionnement

¹ En collaboration avec les cantons, la Confédération encourage la formation et le perfectionnement des personnes chargées de tâches découlant de la présente loi.

² Elle peut soutenir la formation et le perfectionnement des spécialistes de l'énergie.

Art. 13 Recherche, développement et démonstration

¹ La Confédération soutient la recherche fondamentale, la recherche appliquée et le développement initial de nouvelles technologies, en particulier dans le domaine de l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie ainsi que du recours aux énergies renouvelables. Elle tient compte des efforts déployés par les cantons et par le secteur privé.

² Après avoir entendu le canton concerné, elle peut soutenir:

- a. des installations et des projets pilotes et de démonstration;
- b. des essais de terrain et des analyses visant à tester et à apprécier des techniques énergétiques, à évaluer des mesures de politique énergétique ou à recueillir les données nécessaires à ces travaux.

Art. 14 Utilisation de l'énergie et récupération de la chaleur

La Confédération peut soutenir les mesures de nature à favoriser

- a. l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie;
- b. le recours aux énergies renouvelables;
- c. la récupération de chaleur, en particulier lorsque cette chaleur provient de centrales, d'usines d'incinération des ordures, de stations d'épuration des eaux, d'installations du secteur des services ou d'installations industrielles.

Section 2: Contributions financières

Art. 15 Aides financières et forme des contributions

¹ Lorsque l'encouragement des mesures qui viennent d'être énumérées passe par une aide financière destinée à un objet spécifique, celle-ci revêt en général la

forme de versements non remboursables, et à titre exceptionnel, celle de contributions aux frais d'exploitation. Tout soutien rétroactif est exclu.

² Les aides financières ne peuvent dépasser 50 pour cent des coûts pris en compte. Si un bénéfice est réalisé, elles seront remboursées en fonction du montant du produit.

³ Pour les aides financières au titre des articles 13, 2^e alinéa, et 14, sont réputés coûts pris en compte les frais non amortis qui dépassent les coûts des techniques conventionnelles. Sont prises en compte pour les autres aides financières les dépenses effectives absolument nécessaires à l'exécution correcte de la tâche correspondante.

⁴ A titre exceptionnel, les aides financières prévues au 2^e alinéa peuvent atteindre 70 pour cent des coûts pris en compte. La dérogation est fonction de la qualité du projet concerné, des intérêts particuliers de la Confédération et de la situation financière du bénéficiaire de l'aide.

⁵ Lorsqu'elle établit le budget, l'Assemblée fédérale fixe le montant maximal des contributions au titre des articles 11, 2^e et 3^e alinéas, 12 à 14, qui peuvent être allouées pendant l'exercice.

Art. 16 Contributions globales

¹ En vue d'agir sur l'utilisation de l'énergie ainsi que sur la récupération de chaleur (art. 14), la Confédération peut allouer aux cantons un montant global annuel. Elle ne soutient des projets isolés dans ce domaine qu'à titre exceptionnel.

² Des montants globaux sont accordés aux cantons qui ont mis sur pied leurs propres programmes d'encouragement des mesures favorisant l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie ainsi que le recours aux agents renouvelables et la récupération de chaleur. Au moins 50 pour cent du montant global accordé à un canton donné est réservé à la promotion de mesures prises par des particuliers.

³ Le montant global ne peut dépasser le crédit annuel libéré par le canton pour la réalisation du programme. Il se calcule d'après l'importance de ce crédit et l'efficacité du programme promotionnel du canton.

⁴ Les cantons font rapport chaque année à l'office; ils rendent compte en particulier de l'efficacité du programme et de ses effets, ainsi que de l'usage fait des fonds mis à leur disposition.

⁵ Les fonds qui n'ont pas été utilisés dans l'année doivent être remboursés à la Confédération. L'office peut toutefois accepter leur report sur le programme de l'année suivante.

Chapitre 5: Exécution et dispositions d'application

Art. 17 Exécution par la Confédération

¹ Le Conseil fédéral exécute la présente loi et édicte les dispositions d'application. Il peut déléguer au département le soin d'édicter des prescriptions techniques et administratives. L'article 21 est réservé.

² Le Conseil fédéral peut appeler des organisations privées à collaborer à l'exécution.

³ L'office peut déléguer à des tiers des tâches de vérification, de contrôle et de surveillance.

Art. 18 Priorité des mesures prises par les milieux économiques

Avant d'édicter des dispositions d'application relatives aux articles 8 et 9, le Conseil fédéral examine les mesures prises par les milieux économiques, en particulier les organisations privées visées à l'article 19. Si nécessaire et dans la mesure du possible, il intègre totalement ou partiellement, dans les dispositions d'application, les conventions passées qui respectent la loi fédérale sur les cartels¹⁾ et la loi fédérale du 6 octobre 1995²⁾ sur les entraves techniques au commerce.

Art. 19 Tâches confiées à des organisations privées

¹ Le Conseil fédéral peut confier à des organisations privées notamment les tâches suivantes:

- a. convenir des indications relatives à la consommation d'énergie des installations, véhicules et appareils produits en série, dont la formulation doit être uniforme et permettre les comparaisons (art. 8, 1^{er} al.);
- b. convenir des procédures d'essai relatives à la consommation d'énergie (art. 8, 2^e al.);
- c. convenir des valeurs-cibles visant à réduire la consommation spécifique d'énergie des installations, des véhicules et des appareils produits en série (art. 9, 1^{er} al.);
- d. mettre en œuvre des instruments économiques tels que les certificats (art. 9, 4^e al.);
- e. convenir de programmes visant à promouvoir l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie ainsi que le recours aux énergies indigènes et renouvelables, et de la réalisation de ces programmes;
- f. convenir des objectifs concernant l'évolution de la consommation d'énergie des gros consommateurs.

² Dans l'exécution de leurs tâches, les organisations collaborent avec les autorités fédérales et cantonales et avec les autres organisations concernées.

¹⁾ RS 251; RO 1996 546

²⁾ RS 946.51; RO 1996 1725

Art. 20 Transfert de tâches, surveillance et participation des pouvoirs publics

¹ Après avoir entendu les cantons, le département convient notamment des points suivants avec les organisations concernées:

- a. les objectifs des tâches et les principes qui les régissent;
- b. les études à réaliser sur les effets des mesures et des programmes;
- c. les rapports à fournir.

² Le département vérifie tous les deux ans l'exécution des tâches transférées et adresse un rapport au Conseil fédéral.

³ La Confédération et les cantons peuvent devenir membres des organisations et participer à leur financement.

Art. 21 Exécution par les cantons

¹ Les cantons exécutent les articles 6, 7 et 10; la Confédération les soutient dans cette tâche. Dans la mesure où une loi fédérale confie la mise en œuvre d'un domaine à une autorité fédérale, celle-ci applique également les dispositions de la présente loi qui s'y rapportent.

² Les cantons informent régulièrement le département des mesures prises.

Art. 22 Analyse des effets

¹ L'office analyse périodiquement l'efficacité des mesures prises en vertu de la présente loi et leur contribution aux objectifs fixés à l'article premier.

² Les résultats de ces études sont publiés.

Art. 23 Obligation de renseigner

¹ Quiconque fabrique, importe, commercialise ou utilise des installations, des véhicules ou des appareils consommant de l'énergie est tenu de donner aux autorités les renseignements requis pour préparer et réaliser les mesures ainsi que pour en analyser l'efficacité.

² Les personnes concernées fournissent les documents nécessaires aux autorités et leur garantissent l'accès à leurs installations pendant les heures de travail normales.

Art. 24 Secret de fonction et secret d'affaires

¹ Toute personne chargée de la mise en œuvre de la présente loi est soumise au secret de fonction.

² Les secrets de fabrication et le secret d'affaires sont garantis dans tous les cas.

Art. 25 Emoluments

¹ La Confédération perçoit des émoluments pour les autorisations, les contrôles et les prestations particulières qu'elle fournit. Le Conseil fédéral en fixe le montant.

² Les informations et les conseils fournis par l'office en vertu de l'article 11, 1^{er} alinéa, sont gratuits.

Chapitre 6: Procédure et voies de recours

Art. 26 Voies de recours

¹ La procédure et les voies de recours sont régies par la loi fédérale sur la procédure administrative¹⁾ et par la loi fédérale sur l'organisation judiciaire²⁾.

² Les litiges portant sur le décompte des frais de chauffage et d'eau chaude (art. 10, 3^e al.) relèvent des tribunaux civils. Dans les litiges entre bailleurs et locataires, la procédure de contestation est régie par le droit du bail.

Art. 27 Recours des autorités

L'office est habilité à faire usage des voies de recours prévues par le droit fédéral pour s'opposer à des décisions des autorités cantonales prises en exécution de la présente loi et de ses dispositions d'application.

Art. 28 Expropriation

¹ Dans le but de mettre en place des installations d'intérêt public destinées à l'utilisation de la géothermie ou d'hydrocarbures ou à la récupération de la chaleur, les cantons peuvent procéder à des expropriations ou déléguer ce droit à des tiers.

² Les cantons peuvent déclarer applicable la loi fédérale sur l'expropriation³⁾. Ils prévoient que:

- a. le gouvernement cantonal tranche les points litigieux qui n'ont pas été réglés dans le cadre de la procédure d'opposition;
- b. le président de la Commission fédérale d'estimation peut autoriser la procédure abrégée lorsqu'il est possible de déterminer exactement qui est concerné par l'expropriation.

³ Lorsque les installations visées au 1^{er} alinéa s'étendent sur le territoire de plusieurs cantons, le droit fédéral en matière d'expropriation est applicable.

Chapitre 7: Disposition pénale

Art. 29

¹ Sera puni de l'emprisonnement ou de l'amende jusqu'à 40 000 francs quiconque aura intentionnellement:

¹⁾ RS 172.021

²⁾ RS 173.110

³⁾ RS 711

- a. enfreint les dispositions relatives aux installations, aux véhicules et aux appareils prévues aux articles 8 et 9;
- b. refusé de donner les informations demandées par l'autorité en vertu de l'article 23 ou aura fourni des renseignements erronés;
- c. enfreint une disposition d'exécution dont la violation est déclarée punissable ou aura contrevenu à une décision à lui signifiée sous la menace de la peine prévue dans le présent article.

² Si le coupable agit par négligence, il sera puni d'une amende jusqu'à 10 000 francs.

³ Les infractions commises contre la présente loi sont poursuivies et jugées conformément à la loi fédérale sur le droit pénal administratif¹⁾. L'autorité compétente est l'office.

Chapitre 8: Dispositions finales

Art. 30 Abrogation du droit en vigueur

L'arrêté fédéral du 14 décembre 1990²⁾ pour une utilisation économe et rationnelle de l'énergie est abrogé.

Art. 31 Disposition transitoire

Les cantons veillent à ce que les bâtiments existants soient équipés des dispositifs nécessaires à l'enregistrement et au réglage de la consommation de chaleur (art. 10, 3^e al.) d'ici au 31 décembre 2001.

Art. 32 Référendum et entrée en vigueur

¹ La présente loi est sujette au référendum facultatif.

² Le Conseil fédéral fixe la date de l'entrée en vigueur.

N38729

¹⁾ RS 313.0

²⁾ RO 1991 1018

Message concernant la loi sur l'énergie (LEn) du 21 août 1996

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1996
Année	
Anno	
Band	4
Volume	
Volume	
Heft	42
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	96.067
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	22.10.1996
Date	
Data	
Seite	1012-1170
Page	
Pagina	
Ref. No	10 108 794

Das Dokument wurde durch das Schweizerische Bundesarchiv digitalisiert.
Le document a été digitalisé par les. Archives Fédérales Suisses.
Il documento è stato digitalizzato dell'Archivio federale svizzero.