Le GRAND CONSEIL de la République et canton de Genève
décrète ce qui suit :

Chapitre I Dispositions générales

Art. 1⁽⁴⁾ Buts

- 1 La présente loi a pour but de favoriser un approvisionnement énergétique suffisant, sûr, économique, diversifié et respectueux de l'environnement.
- 2 Elle détermine les mesures visant notamment à l'utilisation rationnelle et économe de l'énergie et au développement prioritaire de l'exploitation des sources d'énergies renouvelables et indigènes.⁽¹³⁾

Art. 2 Champ d'application

La loi s'applique à la production, à l'approvisionnement, au stockage, au transport, à la transformation, à la distribution et à l'utilisation d'énergie, ainsi qu'à la planification énergétique.

Art. 3 Collaboration des milieux intéressés

- 1 Les milieux intéressés, soit notamment les autorités communales, les établissements et fondations de droit public, les entreprises du secteur de l'énergie, en particulier les Services industriels de Genève (ci-après : Services industriels), dans le cadre de leurs attributions, sont tenus d'apporter leur collaboration à l'autorité cantonale compétente chargée de l'application de la présente loi (ci-après : l'autorité compétente).
- 2 L'autorité compétente peut confier à des personnes physiques ou morales de droit public ou de droit privé la réalisation de tâches d'exécution de la présente loi ou de son règlement d'application (ci-après : règlement).⁽¹⁰⁾

Art. 4 Rapport avec le droit fédéral et cantonal

- 1 Les dispositions du droit fédéral sont réservées.
- 2 La présente loi s'applique sans préjudice des dispositions sur l'énergie figurant dans d'autres textes légaux et réglementaires cantonaux. ⁽⁷⁾
- 3 Dans l'ensemble de leurs activités, le canton et les communes se préoccupent de la nécessité d'économiser l'énergie et d'assurer un approvisionnement énergétique diversifié et respectueux de l'environnement.

Art. 5⁽¹³⁾ Recherche

En collaboration avec les établissements et fondations de droit public, notamment avec les Services industriels et les établissements d'enseignement, ainsi qu'avec les entreprises du secteur privé, le canton peut participer à la recherche et au développement prioritaire des énergies renouvelables et indigènes. Il peut aussi faciliter l'exploitation de ces énergies ou prendre part à toute recherche permettant d'améliorer des procédés de production, d'utilisation et d'économies de diverses énergies.

Art. 6⁽¹⁰⁾ Définitions

Energies renouvelables

- 1 Sont considérées comme des énergies renouvelables l'énergie hydraulique, l'énergie solaire, l'énergie géothermique, la chaleur ambiante, l'énergie éolienne ainsi que l'énergie tirée de la biomasse et des déchets de biomasse.

Energies de réseau

- 2 Par énergies de réseau, on entend l'énergie amenée à l'utilisateur par les réseaux de transport de gaz, d'électricité ou d'énergie thermique des Services industriels ou d'un autre gestionnaire de réseau.

Energie finale

- 3 Par énergie finale, on entend l'énergie destinée à la consommation finale après transformation, telle que l'essence à la pompe, les énergies de réseau, le mazout et les pellets de bois.

Exergie

- 4 On entend par exergie la quantité maximale de travail, c'est-à-dire d'énergie fournie par l'action d'une force, qui peut être tirée d'une ressource énergétique.

Utilisation rationnelle de l'énergie

- 5 Par utilisation rationnelle de l'énergie, on entend une utilisation caractérisée par un rendement exergétique optimisé qui minimise la consommation d'énergie pour un besoin donné.

Coût externe de l'énergie

- 6 Par coût externe de l'énergie, on entend le coût des conséquences de la consommation d'énergie, telle que l'émission de polluants, qui n'est pas pris en charge par le responsable de ladite consommation et est assumé par la collectivité.

Indice de dépense d'énergie et indice partiel de dépense d'énergie

- 7 L'indice de dépense d'énergie représente la consommation annuelle d'énergie finale de tout ou partie d'un bâtiment nécessaire à la couverture des besoins de ses occupants divisée par la surface de référence énergétique, définie par le règlement. Il est basé sur la somme pondérée des quantités mesurées d'énergie finale consommée et exportée. Cet indice peut être établi sur la base de relevés de consommation d'énergie d'un bâtiment en exploitation (indice mesuré de dépense d'énergie), ou sur la base d'hypothèses et d'une méthode de calcul prédéfinies (indice calculé de dépense d'énergie). L'indice partiel de dépense d'énergie est un indice de dépense d'énergie dans lequel seule une partie des besoins en énergie des occupants d'un bâtiment est prise en compte (par exemple le besoin de chaleur).

Indice de dépense de chaleur

- 8 L'indice de dépense de chaleur d'un bâtiment est l'indice partiel de dépense d'énergie dudit bâtiment relatif au besoin d'énergie pour la production de chaleur dans ce dernier. Le calcul de l'indice est corrigé en fonction des données climatiques de l'année considérée.

Indice de dépense d'électricité

- 9 L'indice de dépense d'électricité d'un bâtiment est l'indice partiel de dépense d'énergie dudit bâtiment relatif à la demande d'électricité.

Certificat énergétique

- 10 Par certificat énergétique, on entend une évaluation de la performance énergétique de tout ou partie d'un bâtiment ou d'un projet de bâtiment qui le classe dans une catégorie selon une méthode de calcul ou de mesure prédéfinie :

- a) un certificat calculé est établi sur la base d'indices calculés de dépense d'énergie;
- b) un certificat mesuré est établi sur la base d'indices mesurés de dépense d'énergie.

Standard énergétique et standard de haute performance énergétique

- 11 Par standard énergétique, on entend un ensemble de prescriptions qui fixent des objectifs à atteindre en matière de performance énergétique minimale. Par standard de haute performance énergétique, on entend un standard énergétique qui fixe des objectifs élevés en matière de performance énergétique. Par standard de très haute performance énergétique, on entend un standard énergétique qui fixe des objectifs très élevés en matière de performance énergétique.

Concept énergétique de bâtiment et concept énergétique territorial

- 12 Par concept énergétique de bâtiment, on entend le produit d'une démarche systématique incluant l'élaboration de variantes qui vise à limiter les besoins en énergie d'une construction et de ses installations et à minimiser le recours aux énergies non renouvelables. Il repose sur l'élaboration d'un concept architectural et technique cohérent en fonction du besoin des utilisateurs, des opportunités et des contraintes que présente l'environnement du projet.

Le concept énergétique territorial est une approche élaborée à l'échelle du territoire ou à celle de l'un de ses découpages qui vise à :

- a) organiser les interactions en rapport avec l'environnement entre les acteurs d'un même territoire ou d'un même découpage de ce dernier, notamment entre les acteurs institutionnels, professionnels et économiques;
- b) diminuer les besoins en énergie, notamment par la construction de bâtiments répondant à un standard de haute performance énergétique et par la mise en place de technologies efficaces pour la transformation de l'énergie;
- c) développer des infrastructures et des équipements efficaces pour la production et la distribution de l'énergie;
- d) utiliser le potentiel énergétique local renouvelable et les rejets thermiques.

Installation de climatisation

- 13 On entend par installation de climatisation une installation utilisée pour évacuer des charges thermiques comprenant des machines frigorifiques à compression de vapeur ou à sorption.

Installation de climatisation de confort

- 14 On entend par installation de climatisation de confort une installation qui sert à améliorer le confort thermique.

Grand consommateur

¹⁵ On entend par grand consommateur un consommateur qui, sur un site donné, a une consommation annuelle de chaleur supérieure à 5 GWh ou une consommation annuelle d'électricité supérieure à 0,5 GWh.

Bâtiment d'importance

¹⁶ On entend par bâtiment d'importance un bâtiment reconnu comme tel du fait de l'importance de sa surface de référence énergétique ou de la puissance énergétique de ses installations.

Contrat à la performance

¹⁷ On entend par contrat à la performance un contrat rémunéré en tout ou partie en fonction de l'atteinte d'objectifs de performance énergétique.

Ecologie industrielle

¹⁸ Par écologie industrielle, on entend la prise en compte de synergies possibles entre activités économiques en termes de flux énergétiques et de matières en vue de minimiser leur impact sur l'environnement.

Art. 6A⁽⁷⁾ Procédure d'autorisation énergétique

¹ L'article 3 de la loi sur les constructions et les installations diverses, du 14 avril 1988, s'applique par analogie à la procédure en vue d'une décision prévue par la présente loi.

² Lorsqu'une autorisation énergétique est liée à une demande d'autorisation de construire, l'article 3A de la loi sur les constructions et les installations diverses, du 14 avril 1988, s'applique.⁽¹²⁾

Chapitre II Organisation et planification énergétiques

Art. 7 Collecte des données et planification

¹ L'autorité compétente rassemble les données qui permettent d'estimer à terme l'évolution des besoins en énergie et leur couverture par les divers agents énergétiques, compte tenu des objectifs de la présente loi.

² A cet effet, elle consulte les fournisseurs et consommateurs publics ou privés, ainsi que les distributeurs d'énergie, notamment les Services industriels.

³ Les Services industriels proposent à l'autorité compétente un plan directeur des énergies de réseau conforme aux obligations qui leur sont imposées par la présente loi.

Art. 8 Obligation de renseigner

Les fournisseurs et consommateurs publics ou privés ainsi que les distributeurs d'énergie, sont tenus de fournir à l'autorité compétente les renseignements et documents nécessaires.

Art. 9⁽⁸⁾ Protection des informations

Les personnes dont l'autorité compétente s'assure la collaboration doivent observer le secret sur les renseignements dont elles acquièrent la connaissance en fournissant cette collaboration dans la mesure où la loi sur l'information du public, l'accès aux documents et la protection des données personnelles⁽¹¹⁾, du 5 octobre 2001, s'oppose à leur communication.

Art. 10⁽⁴⁾ Conception générale

Projets

¹ Le Conseil d'Etat établit un projet de conception générale en matière d'énergie, qui porte principalement sur :

- a) la situation du canton en matière énergétique et ses engagements à moyen et long terme;
- b) les objectifs de la politique énergétique cantonale et ses priorités;
- c) le plan directeur de l'énergie du canton, lequel établit périodiquement la part souhaitable des différentes énergies, notamment de celles qui sont renouvelables;
- d) les mesures d'application permettant de réaliser les objectifs de la politique énergétique.

² La conception générale en matière énergétique tient compte des conceptions de l'énergie et des projets de la Confédération, ainsi que de ceux des cantons, régions et communes voisines.

Approbation

³ Le projet de conception générale en matière d'énergie est adressé, en vue de son approbation, au Grand Conseil qui se prononce sous forme de résolution dans un délai de 6 mois.

Adaptation

⁴ Au moins une fois par législature, la conception générale en matière d'énergie fait l'objet d'un examen et est au besoin adaptée.

⁵ A cet effet, le Conseil d'Etat présente au Grand Conseil un rapport qui comprend notamment :

- a) l'analyse de l'évolution de la situation énergétique du canton durant la période considérée;
- b) l'évaluation des mesures prises pour atteindre les objectifs définis par la conception;
- c) les actions à poursuivre ou à entreprendre et leurs implications budgétaires.

Art. 11⁽¹⁰⁾ Coordination des plans directeurs

¹ Les autorités compétentes veillent à ce que les divers plans directeurs, tels que le plan directeur cantonal d'aménagement du territoire, tiennent compte de la conception générale en matière d'énergie et du plan directeur des énergies de réseau.

² En matière d'aménagement du territoire, les plans directeurs de quartier, les plans localisés de quartier, les plans localisés agricoles et les plans visés à l'article 13, alinéa 1, lettre b, de la loi d'application de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire, du 4 juin 1987, comportent un concept énergétique territorial. Ces deux dernières catégories de plans répondent aux principes de l'écologie industrielle.

³ L'autorité compétente peut décider en cas de besoin qu'une portion de territoire particulière fasse l'objet d'un concept énergétique territorial selon les conditions définies dans le règlement.

Chapitre III Mesures d'économies

Art. 12 Principes

¹ L'énergie doit être utilisée de manière économique et rationnelle.

² La nature des mesures visant à économiser l'énergie doit être adaptée à l'évolution des techniques applicables.

³ Le coût et la nature des mesures doivent satisfaire au principe de la proportionnalité.

Art. 13⁽¹⁰⁾ Qualités énergétiques

Sur la base d'études, et à titre de recommandation, l'autorité compétente définit des mesures techniques et économiques visant la qualité énergétique des bâtiments et des installations, ainsi que des normes de consommation spécifique pour le domaine bâti.

Art. 14⁽¹⁰⁾ Prescriptions et standards énergétiques applicables

¹ Le règlement fixe les prescriptions et les standards énergétiques applicables notamment en matière :

- a) d'isolation thermique et de protection thermique estivale;
- b) de préparation d'eau chaude sanitaire;
- c) d'aération;
- d) d'éclairage;
- e) de chauffage et de climatisation;
- f) d'indice de dépense d'énergie.

² Lors de la construction ou de la rénovation de bâtiments ou d'installations, l'autorité compétente peut prescrire au cas par cas la prise de dispositions constructives et techniques pour permettre l'intégration future d'installations techniques contribuant à une plus grande efficacité énergétique ou recourant aux énergies renouvelables et indigènes. Tel est notamment le cas s'agissant d'un système de distribution de chaleur pour le chauffage à basse température ou de dispositifs permettant un raccordement ultérieur à une conduite à distance.⁽¹³⁾

³ L'autorité compétente peut contrôler la consommation d'énergie de tout bâtiment ou installation. En cas de dépassement des prescriptions applicables au cas d'espèce dans les domaines régis par l'alinéa 1, elle peut ordonner au propriétaire de réaliser, à ses frais, un audit énergétique et des mesures raisonnables, au sens de l'article 12 de la présente loi, d'optimisation de la gestion énergétique du bâtiment ou de l'installation concernés. S'il n'y a pas de dépassement des prescriptions applicables, les frais de contrôle ne peuvent pas être mis à la charge du propriétaire.

⁴ Les grands consommateurs réalisent à leurs frais des audits énergétiques utiles de leur consommation d'énergie thermique, d'eau et d'électricité, et prennent des mesures raisonnables d'optimisation de leur consommation.

⁵ Les propriétaires de bâtiments ou d'installations et les consommateurs qui doivent prendre des mesures d'optimisation visées aux alinéas 3 et 4 du présent article peuvent notamment bénéficier des mesures d'encouragement prévues par la loi instituant deux fonds pour le développement des énergies renouvelables et les économies d'énergie, du 20 novembre 1998.

⁶ Les propriétaires de bâtiments ou d'installations visés à l'alinéa 3 ainsi que les grands consommateurs visés à l'alinéa 4 sont dispensés de réaliser les mesures prévues s'ils justifient

être dans l'incapacité d'établir un plan de leur financement. Cette dispense fait l'objet d'une réévaluation périodique.

⁷ L'alinéa 4 ne s'applique pas aux grands consommateurs qui s'engagent, de façon individuelle ou au sein d'un groupe, à atteindre un objectif d'évolution spécifique de leur consommation agréé par l'autorité compétente. Cette dernière peut les dispenser du strict respect de certaines exigences prévues par la présente loi et le règlement, dont la liste figure dans ledit règlement.

⁸ Les grands consommateurs concluent des contrats à la performance pour l'entretien des installations techniques consommatrices d'énergie ou exploitent leurs propres installations selon les principes qui régissent lesdits contrats.

⁹ Les autorités compétentes subordonnent la délivrance de l'autorisation de construire ou de l'autorisation de raccordement à des réseaux publics de distribution d'énergie au respect des normes légales et réglementaires visées à l'alinéa 1.

Art. 15⁽¹⁰⁾ Prescriptions en matière de construction et de rénovation

Bâtiments neufs

¹ Les prescriptions minimales fixées par le règlement dans les domaines régis par l'article 14, alinéa 1, de la présente loi sont respectées lors de la construction, de l'équipement et de l'exploitation d'un nouveau bâtiment ou de l'extension d'un bâtiment existant. Ils respectent des standards de haute performance énergétique.

² Tout nouveau bâtiment ou toute extension d'un bâtiment existant sont en principe équipés de capteurs solaires thermiques, lesquels couvrent au minimum 30% des besoins de chaleur admissibles pour l'eau chaude sanitaire. Le règlement prévoit des exceptions, notamment lorsque ces besoins sont couverts par d'autres énergies renouvelables, ou en cas de toiture mal orientée, de locaux inoccupés pendant l'été ou de faible besoin en eau chaude sanitaire en raison notamment de l'affectation de l'immeuble.

³ Le règlement peut prévoir des exceptions aux alinéas 1 et 2.

Rénovation de bâtiments

⁴ Les prescriptions minimales fixées par le règlement dans les domaines régis par l'article 14, alinéa 1, de la présente loi sont applicables à toute rénovation de bâtiments et d'installations.

⁵ Lors de rénovation de toitures de bâtiments, des capteurs solaires thermiques sont posés, lesquels couvrent au minimum 30% des besoins de chaleur admissibles pour l'eau chaude sanitaire.

⁶ Le règlement prévoit des exceptions aux alinéas 4 et 5, notamment lorsque la pose de capteurs solaires est financièrement disproportionnée, notamment en raison des caractéristiques de l'immeuble, ou en cas de toiture mal orientée, de locaux inoccupés pendant l'été ou de faible besoin en eau chaude sanitaire en raison notamment de l'affectation de l'immeuble. Dans de tels cas, des solutions de remplacement sont recherchées chaque fois que c'est possible.

Construction ou rénovation de bâtiments d'importance

⁷ Tout projet de construction ou de rénovation de bâtiments d'importance fait l'objet d'un concept énergétique.

⁸ Le règlement fixe la surface de référence énergétique d'un bâtiment et/ou la puissance énergétique de ses installations à partir desquelles ce dernier est considéré d'importance.

⁹ Le règlement fixe des prescriptions particulières pour les rénovations desdits bâtiments dans les domaines régis par l'article 14, alinéa 1, de la présente loi.

¹⁰ Le règlement prévoit des exceptions aux alinéas 7 à 9, notamment lorsqu'une rénovation n'est pas susceptible de présenter un impact énergétique sensible.

Répercussion du coût des travaux sur les loyers

¹¹ Les mesures suivantes peuvent être répercutées sur les loyers, aux conditions prévues par l'article 14 de l'ordonnance sur le bail à loyer et le bail à ferme d'habitations et de locaux commerciaux, du 9 mai 1990 :

- les mesures destinées à réduire les pertes énergétiques de l'enveloppe du bâtiment;
- les mesures visant à une utilisation rationnelle de l'énergie;
- les mesures destinées à réduire les émissions des installations techniques;
- les mesures visant à utiliser les énergies renouvelables;
- le remplacement d'appareils ménagers à forte consommation d'énergie par des appareils à faible consommation.

¹² Pour les loyers correspondant, avant travaux, aux besoins prépondérants de la population, le loyer après travaux n'excédera pas le montant maximum de la fourchette des loyers correspondant aux besoins prépondérants de la population, majoré :

- a) d'un montant correspondant à la baisse prévisible des charges énergétiques du locataire, auquel peut être rajouté, si nécessaire :
- b) un montant correspondant à la contribution énergétique du locataire, qui ne pourra pas dépasser 10 francs par pièce, par mois.

¹³ Pour les loyers situés, avant travaux, au-delà des besoins prépondérants de la population, la hausse mentionnée ci-dessus n'excédera pas la baisse prévisible des charges énergétiques du locataire, à laquelle peut être rajouté, si nécessaire, un montant correspondant à la contribution énergétique du locataire qui ne pourra pas dépasser 10 francs par pièce, par mois.

¹⁴ Le Conseil d'Etat détermine une fois l'an le prix moyen du kilojoule, par agent énergétique, utile à la détermination du montant de la baisse prévisible des charges énergétiques dont la méthode de calcul est précisée par voie réglementaire.

Art. 15A⁽¹⁰⁾ Bonus conjoncturel à l'énergie

¹ Un crédit de 10 millions de francs par an, au plus, est ouvert au Conseil d'Etat au titre de subvention cantonale d'investissement, dès 2011, pour couvrir la partie du coût des travaux énergétiques qui ne pourront pas être répercutés, en vertu des articles 15, alinéas 11 à 14, de la présente loi et 6, alinéa 3, et 9, alinéa 6, de la loi sur les démolitions, transformations et rénovations de maisons d'habitation (mesures de soutien en faveur des locataires et de l'emploi), du 25 janvier 1996.

Ayant droits

² Les propriétaires d'immeubles d'habitation qui ont déposé une demande d'autorisation de construire pour des travaux de rénovation fondée sur la loi sur les démolitions, transformations et rénovations de maisons d'habitation (mesures de soutien en faveur des locataires et de l'emploi), du 25 janvier 1996, peuvent demander l'octroi d'une telle subvention.

Commission d'attribution

³ La commission instituée par la loi sur les démolitions, transformations et rénovations de maisons d'habitation (mesures de soutien en faveur des locataires et de l'emploi), du 25 janvier 1996, dans le cadre de l'attribution des subventions liées au bonus conjoncturel à la rénovation, est chargée de préavisier l'attribution des subventions liées au présent bonus conjoncturel à l'énergie. Les conditions ainsi que la procédure détaillée de la présente subvention sont fixés dans le règlement d'application de la présente loi.

Art. 15B⁽¹⁰⁾ Installations fixes de chauffage électrique à résistance des bâtiments

Chauffage

¹ Le raccordement au réseau public d'électricité d'une installation fixe de chauffage électrique à résistance neuve, modifiée ou qui renouvelle un chauffage électrique existant est soumis à autorisation exceptionnelle de l'autorité compétente.

² Le remplacement d'une installation fixe de chauffage électrique à résistance qui alimente un système de distribution à eau par un chauffage électrique fixe à résistance est interdit.

³ Il est interdit d'utiliser une installation fixe de chauffage électrique à résistance en complément d'une installation principale de chauffage lorsque la température extérieure est supérieure ou égale à la température de dimensionnement fixée par les normes en vigueur.

⁴ L'autorisation ne peut être délivrée que si le bâtiment intégrant l'installation raccordée ainsi que les installations de ce dernier satisfont aux prescriptions techniques fixées dans le règlement et si :

- a) l'usage d'un autre agent énergétique n'est pas adapté aux conditions locales ou exige un investissement disproportionné, ou
- b) l'installation et l'usage du chauffage électrique par résistance sont justifiés par des exigences de sécurité, ou
- c) l'installation et l'usage du chauffage électrique par résistance complètent une installation principale de chauffage lorsque la température extérieure est inférieure à la température de dimensionnement fixée par les normes en vigueur, ou
- d) l'installation et l'usage du chauffage électrique par résistance sont destinés à maintenir des locaux hors-gel lorsque l'absence prolongée des utilisateurs de ces locaux a pour conséquence que l'installation principale de chauffage ne peut pas remplir cette fonction.

⁵ Le règlement peut prévoir des exceptions aux alinéas 1 et 3 pour des installations d'une puissance inférieure à un certain seuil ou en fonction de leur affectation.

Production d'eau chaude sanitaire

⁶ Dans les bâtiments neufs dont la consommation d'eau chaude sanitaire est importante, soit notamment les bâtiments d'habitation, le montage d'une installation électrique fixe à résistance de production d'eau chaude sanitaire respecte les prescriptions spécifiques à ce type d'installation fixées par le règlement dans les domaines régis par l'article 14, alinéa 1, de la présente loi.

⁷ Dans les bâtiments existants dont la consommation d'eau chaude sanitaire est importante, soit notamment les bâtiments d'habitation, le renouvellement ou la modification d'une installation électrique fixe à résistance de production d'eau chaude sanitaire respectent les prescriptions spécifiques à ce type d'installation fixées par le règlement dans les domaines régis par l'article 14, alinéa 1, de la présente loi. Le règlement peut prévoir des exceptions ou des délais de mise en conformité.

⁸ Le propriétaire d'une telle installation remet à l'autorité compétente avant le début des travaux une déclaration attestant sa conformité auxdites prescriptions.

Art. 15C⁽¹⁰⁾ Indice de dépense d'énergie et certificats énergétiques

Chaleur

¹ Le calcul annuel de l'indice de dépense de chaleur est obligatoire pour tous les bâtiments chauffés.

² Le règlement prévoit des dispenses à la fréquence annuelle dudit calcul, notamment pour des bâtiments d'habitation alimentés par une seule centrale de chauffe et comprenant moins

de 5 preneurs de chaleur.

³ Le propriétaire ou son mandataire communique à l'autorité compétente les données permettant le calcul de l'indice de dépense de chaleur, lequel est calculé selon les modalités prévues par le règlement.

⁴ Les bâtiments dont l'indice de dépense de chaleur pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire dépasse le seuil fixé par le règlement sont soumis à un audit énergétique thermique aux frais de leurs propriétaires. A l'issue de cet audit, des mesures d'amélioration sont réalisées à leurs frais. En cas de dépassement significatif dudit seuil, l'autorité compétente peut leur ordonner de procéder à leurs frais à l'exécution de travaux permettant de baisser l'indice de dépense de chaleur pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire en dessous d'une valeur maximale définie par le règlement.

⁵ Les propriétaires de bâtiments ou d'installations et les consommateurs qui doivent prendre des mesures d'optimisation visées à l'alinéa 4 du présent article peuvent notamment bénéficier des mesures d'encouragement prévues par la loi instituant deux fonds pour le développement des énergies renouvelables et les économies d'énergie, du 20 novembre 1998.

⁶ Le règlement prévoit des dispenses à l'exécution des mesures et/ou des travaux mentionnés à l'alinéa 4, notamment pour des bâtiments présentant un intérêt sur le plan de la protection du patrimoine et pour les propriétaires qui justifient être dans l'incapacité d'établir un plan de leur financement. Cette dispense fait l'objet d'une réévaluation périodique.

Electricité – Objectif

⁷ Le Conseil d'Etat établit un concept de détermination et d'utilisation d'un indice de dépense d'électricité. Cet indice devrait permettre :

- a) une évaluation de la consommation et de l'utilisation de l'énergie électrique pour les bâtiments existants;
- b) d'éviter pour les bâtiments existants que le non-assujettissement au décompte conduise à une augmentation à cette fin de la consommation d'électricité;
- c) de fixer des objectifs pour les bâtiments à construire.

⁸ Chaque fois que cela est possible, les autorités compétentes fixent, par voie législative ou réglementaire, pour les divers types de bâtiments, neufs ou déjà construits, les indices de dépense d'électricité, ainsi que leur modalité d'application, notamment en ce qui concerne les communs d'immeuble.

Certificats énergétiques

⁹ Lors d'un projet de rénovation, de construction ou d'extension de bâtiments conformes à un standard de haute performance énergétique, le requérant en autorisation de construire remet à l'autorité compétente avant l'ouverture des travaux un certificat énergétique calculé. Ce dernier est actualisé et remis à l'autorité compétente lors de la réception de l'ouvrage et des installations.

¹⁰ Pour les bâtiments et installations ayant fait l'objet d'un contrôle conformément à l'article 14, alinéa 3, de la présente loi, un certificat énergétique mesuré est établi aux frais du propriétaire et est fourni à l'autorité compétente en même temps que les documents permettant à cette dernière de contrôler le respect des prescriptions énergétiques applicables.

Art. 15D⁽¹⁰⁾ Installation productrice d'électricité

¹ La mise en place, la transformation ou l'exploitation d'une installation productrice d'électricité d'une puissance supérieure à un seuil fixé par le règlement et alimentée en combustibles fossiles ou d'origine renouvelable est soumise à autorisation de l'autorité compétente.

² L'autorisation relative aux installations alimentées en combustibles fossiles n'est accordée que si la preuve est apportée par le requérant que :

- a) la demande d'énergie ne peut pas être raisonnablement couverte au moyen d'énergies renouvelables;
- b) l'installation présente un haut degré d'efficacité électrique, et
- c) les rejets de chaleur sont valorisés.

³ L'autorisation relative aux installations alimentées en combustibles d'origine renouvelable n'est accordée que si la preuve est apportée par le requérant que :

- a) l'installation présente un haut degré d'efficacité énergétique, et
- b) la majeure partie des rejets de chaleur est valorisée.

⁴ Le règlement peut prévoir des cas de dispense d'autorisation pour les installations alimentées en combustibles d'origine renouvelable.

⁵ L'alinéa 1 n'est pas applicable aux installations de secours et aux installations non raccordées au réseau dont la durée de fonctionnement ou d'essais est inférieure à 50 heures par an.

⁶ Lorsque l'alinéa 1 n'est pas applicable, le propriétaire de l'installation remet à l'autorité compétente avant le début des travaux une déclaration attestant sa conformité aux prescriptions fixées par le règlement dans les domaines régis par l'article 14, alinéa 1, de la présente loi.

Art. 16⁽¹⁰⁾ Bâtiments et installations des collectivités publiques et des établissements et fondations de droit public, bâtiments réalisés par des tiers, en droit de superficie, sur des terrains appartenant à l'Etat ou à des entités publiques⁽¹⁴⁾

¹ Les constructions de bâtiments et installations des collectivités publiques, des établissements et fondations de droit public, à l'exception des institutions de prévoyance, et de leurs superficières, doivent être conçues et maintenues de manière à satisfaire à un standard de très haute performance énergétique, conforme aux prescriptions fixées dans le règlement. Lesdites entités utilisent des matériaux de construction respectant les prescriptions édictées par la Confédération suisse. Des dérogations peuvent être accordées par voie réglementaire pour les bâtiments à propos desquels ces exigences sont disproportionnées.⁽¹⁴⁾

² La rénovation des bâtiments des entités mentionnées à l'alinéa 1 respecte le standard de haute performance énergétique, tel que fixé dans le règlement. Les matériaux de construction utilisés respectent les prescriptions édictées par la Confédération suisse. Des dérogations peuvent être accordées par voie réglementaire pour les bâtiments à propos desquels ces exigences sont disproportionnées.⁽¹⁴⁾

³ Les constructions nouvelles et les rénovations de bâtiments desdites entités font l'objet d'un concept énergétique et respectent les prescriptions fixées par la présente loi et le règlement pour les bâtiments d'importance. Le calcul de la rentabilité intègre le coût externe de l'énergie.⁽¹⁴⁾

⁴ Les bâtiments existants desdites entités font l'objet d'une certification énergétique dans les conditions définies par le règlement. L'affichage du certificat énergétique mesuré est exigé à l'entrée des bâtiments desdites entités. Les données ayant permis d'établir le certificat énergétique desdits bâtiments sont communiquées à quiconque en fait la demande.⁽¹⁴⁾

⁵ Les éclairages et illuminations publics sont conçus, réalisés et exploités de manière à garantir une utilisation économe et rationnelle de l'énergie ainsi qu'à privilégier l'utilisation d'énergies renouvelables et indigènes.⁽¹⁴⁾

⁶ Le Conseil d'Etat peut prescrire aux collectivités publiques, établissements et fondations de droit public, à l'exception des institutions de prévoyance, ainsi qu'aux organismes subventionnés notamment :⁽¹⁴⁾

- a) des catégories minimales de classe d'efficacité énergétique pour les bâtiments en exploitation;
- b) des catégories minimales de classe d'efficacité énergétique pour l'acquisition d'équipements;
- c) une échéance et un taux de réduction de la consommation énergétique des bâtiments qu'ils utilisent;
- d) la réalisation d'audits obligatoires pour les consommations d'énergie thermique, d'eau et d'électricité avec réalisation de travaux d'amélioration;
- e) la conclusion de contrats à la performance pour les installations consommatrices d'énergie;
- f) des travaux d'assainissement des installations de chauffage les plus polluantes;
- g) un remplacement selon échéancier des véhicules lourds et de toutes les machines sans filtre à particules.⁽¹⁴⁾

⁷ Le présent article est applicable aux constructions bénéficiant de lois de subventionnement votées par le Grand Conseil.⁽¹⁴⁾

Art. 17 Récupération et recyclage

Le canton et les communes favorisent ou organisent la récupération et le recyclage des déchets en vue d'économiser de l'énergie.

Art. 18 Informations et conseils

En collaboration avec les établissements de droit public, notamment avec les Services industriels et les établissements d'enseignement, ainsi qu'avec les entreprises du secteur privé, le canton et les communes mettent à la disposition de la population les informations utiles et conseils se rapportant à l'énergie et à son utilisation rationnelle et économe, afin de sensibiliser les consommateurs sur la nécessité d'économiser l'énergie.

Art. 19⁽¹³⁾ Encouragement aux économies et à la diversification

Le canton et les communes encouragent une consommation d'énergie économe, rationnelle et respectueuse de l'environnement. Ils favorisent la diversification énergétique, la recherche, l'essai et l'application d'énergies renouvelables et indigènes.

Art. 20 Participation financière de l'Etat

¹ En collaboration avec les communes, le canton peut favoriser, par des subventions, des dégrèvements fiscaux ou des prêts, l'utilisation rationnelle de l'énergie et l'utilisation d'énergie renouvelable.⁽¹⁰⁾

² La participation financière de l'Etat n'est accordée que si ces mesures ont été approuvées par les organes compétents selon des critères de qualité portant notamment sur les économies réalisables.

Art. 21⁽¹⁰⁾ Installation productrice de chaleur

¹ Afin d'éviter le gaspillage d'énergie lors de la production de chaleur, l'autorité compétente encourage les systèmes chaleur-force, lorsque les conditions techniques et économiques sont réunies.

² La mise en place, le renouvellement ou la transformation d'une installation productrice de chaleur, d'une puissance supérieure à un seuil fixé par le règlement et alimentée en

combustibles fossiles ou d'origine renouvelable telle qu'une chaudière est soumise à autorisation de l'autorité compétente.

³ L'autorisation relative aux installations alimentées en combustibles fossiles n'est accordée que si la preuve est apportée par le requérant que :

- la demande d'énergie ne peut pas être raisonnablement couverte au moyen d'énergies renouvelables ou de rejets de chaleur;
- l'installation intègre la meilleure technologie disponible et présente un haut degré d'efficacité exergétique, et
- l'installation répond aux prescriptions fixées par le règlement dans les domaines régis par l'article 14, alinéa 1, lettre e, de la présente loi.

⁴ L'autorisation relative aux installations alimentées en combustibles d'origine renouvelable n'est accordée que si la preuve est apportée par le requérant que :

- la demande d'énergie ne peut pas être raisonnablement couverte au moyen de rejets de chaleur;
- l'installation intègre la meilleure technologie disponible et présente un haut degré d'efficacité exergétique, et
- l'installation répond aux prescriptions fixées par le règlement dans les domaines régis par l'article 14, alinéa 1, lettre e, de la présente loi.

⁵ Le règlement peut prévoir des cas de dispense d'autorisation pour les installations alimentées en combustibles d'origine renouvelable.

⁶ Lorsqu'une autorisation n'est pas requise, le propriétaire de l'installation remet à l'autorité compétente avant le début des travaux une déclaration attestant sa conformité aux prescriptions fixées par le règlement dans les domaines régis par l'article 14, alinéa 1, de la présente loi.

Art. 21A⁽⁹⁾

Art. 22 Réseaux énergétiques et raccordement⁽¹⁰⁾

¹ Le Conseil d'Etat peut prescrire, conformément au plan directeur des énergies de réseau et aux concepts énergétiques territoriaux issus de la coordination des planifications cantonales, la création d'un réseau de distribution d'énergie thermique alimentant :

- les nouveaux bâtiments;
- les bâtiments existants lorsque :
 - le bâtiment fait l'objet de transformations importantes, ou
 - les installations thermiques et notamment celles de chauffage, de production d'eau chaude ou de climatisation sont renouvelées ou modifiées. ⁽¹⁰⁾

² L'obligation de raccordement peut être imposée si :

- le réseau correspond à une utilisation plus rationnelle de l'énergie que les autres sources d'énergie envisageables;
- elle satisfait pour l'utilisateur au principe de la proportionnalité.

³ A défaut d'accord direct ou d'autres solutions, les Services industriels peuvent être tenus d'assurer la réalisation et l'exploitation d'infrastructures et de réseaux énergétiques prescrits par le Conseil d'Etat. ⁽¹⁰⁾

⁴ Il n'y a pas d'obligation de raccordement à un réseau d'énergie utilisant une énergie non renouvelable, s'il existe une alternative recourant à une source renouvelable. ⁽¹⁰⁾

Art. 22A⁽⁷⁾ Chauffage d'endroits ouverts

¹ Les installations de chauffage d'endroits ouverts tels que terrasses, rampes, passages et autres emplacements analogues, ainsi que les piscines et rideaux d'air chaud à l'entrée des immeubles, ne sont autorisées que si ce chauffage se fait exclusivement à l'aide d'énergies renouvelables ou de rejets de chaleur.

² L'autorité compétente peut accorder des dérogations si le requérant justifie d'un besoin impératif, d'un intérêt public ou de mesures visant à la conservation de l'énergie.

Art. 22B⁽¹⁰⁾ Climatisation

Autorisation

¹ Le montage, la modification ou le renouvellement d'installations de climatisation de confort sont soumis à autorisation de l'autorité compétente.

² L'autorisation peut être accordée si les conditions suivantes sont réunies :

- le besoin de climatisation est démontré conformément à l'alinéa 3 ci-dessous;
- une partie des rejets de chaleur est valorisée conformément à l'article 22C de la présente loi;
- l'eau de refroidissement est valorisée à sa sortie si l'installation est alimentée par le réseau d'eau potable;
- l'installation respecte les prescriptions énergétiques définies par le règlement dans les domaines régis par l'article 14, alinéa 1, de la présente loi.

³ Le besoin de climatiser est établi si, malgré le respect des prescriptions énergétiques définies par le règlement dans les domaines régis par l'article 14, alinéa 1, de la présente loi, des conditions de confort thermique ne sont pas garanties.

⁴ L'autorisation peut également être accordée dans des cas fixés par le règlement pour les bâtiments conformes à un standard de haute performance énergétique, ainsi que pour les installations dont les rejets de chaleur sont valorisés pour l'essentiel.

Déclaration de conformité

⁵ Le propriétaire d'une installation de climatisation non soumise à autorisation remet à l'autorité compétente avant le début des travaux une déclaration attestant la conformité de l'installation aux prescriptions fixées par l'article 22C ainsi que par le règlement dans les domaines régis par l'article 14, alinéa 1, de la présente loi.

Art. 22C⁽⁷⁾ Rejets de chaleur

¹ Les installations ou équipements faisant partie intégrante d'une construction qui produisent des rejets de chaleur doivent être équipés d'un système de récupération de chaleur, agréé par l'autorité compétente.

² L'autorité compétente peut renoncer à imposer cet équipement pour toutes installations produisant des rejets de chaleur de peu d'importance ou non récupérables.

Chapitre IIIA⁽⁷⁾ Répartition de la consommation d'énergie de chauffage et d'eau chaude sanitaire

Section 1⁽⁷⁾ Décomptes individuels des frais de chauffage

Art. 22D⁽⁷⁾ Décompte individuel des frais de chauffage

Principe

Dans les bâtiments où il existe au moins 5 utilisateurs d'une installation de chauffage central, des dispositifs permettant de déterminer la consommation effective d'énergie pour le chauffage et sa répartition entre les utilisateurs doivent être mis en place, afin de permettre l'établissement du décompte individuel des frais de chauffage.

Art. 22E⁽⁷⁾ Bâtiments neufs

¹ La conception de l'installation de distribution de chaleur dans les bâtiments neufs doit permettre la mesure effective de la chaleur fournie aux utilisateurs.

Dispense haute performance énergétique

² Les bâtiments conformes à un standard de haute performance énergétique sont dispensés de l'installation du décompte individuel des frais de chauffage. ⁽¹⁰⁾

Art. 22F⁽⁷⁾ Bâtiments antérieurs à 1993

¹ Les bâtiments ayant fait l'objet d'une autorisation de construire antérieure au 1^{er} janvier 1993 et qui comportent une installation de chauffage central doivent être équipés de dispositifs de saisie de la consommation individuelle d'énergie de chauffage et chaque local chauffé doit être équipé d'un dispositif permettant à l'utilisateur d'en fixer la température ambiante et de la régler, sous réserve des exceptions prévues aux alinéas 2 à 4 du présent article.

Exemptions

² Sont dispensés les bâtiments existants pour lesquels la technologie prévue à l'alinéa 1 n'est pas applicable, notamment lorsqu'ils sont équipés :

- d'un chauffage par le sol;
- d'un chauffage par le plafond;
- d'un chauffage à air chaud;
- d'un chauffage à radiateurs raccordés à un circuit de distribution ne permettant pas la pose de dispositifs de réglage.

En outre, certains locaux ne doivent pas être équipés d'un dispositif de réglage, notamment lorsque des sondes de température pour le régulateur de l'installation y sont installées.

Dérogations

³ Des dérogations à l'alinéa 1 peuvent être consenties par l'autorité compétente lorsqu'il s'agit de bâtiments voués à une démolition prochaine ou lorsque l'installation des dispositifs prévus à l'alinéa 1 heurterait des objectifs de protection du patrimoine.

Application facultative

⁴ L'alinéa 1 n'est pas applicable lorsqu'il en résulterait des coûts disproportionnés par rapport au résultat obtenu, notamment lorsque l'indice de dépense de chaleur pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire des bâtiments concernés est inférieur à celui fixé par le règlement. ⁽¹⁰⁾ A cette fin, l'autorité compétente calcule, conformément à l'article 15C de la présente loi et au règlement, l'indice de dépense de chaleur pour tous les bâtiments visés à l'alinéa 1 et avise le propriétaire de chaque bâtiment du résultat de ce calcul. ⁽¹⁰⁾ Le propriétaire peut, dans le délai de 30 jours dès sa réception, déposer contre l'avis précité une réclamation auprès de l'autorité compétente, laquelle procède à un réexamen du calcul de l'indice de dépense de chaleur.

Assujettissement

⁵ L'autorité compétente notifie une décision d'assujettissement au propriétaire de tout bâtiment dont la valeur moyenne des indices de dépense de chaleur pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire des deux dernières années est supérieure à celle fixée dans le règlement. Le propriétaire du bâtiment assujetti dispose d'un délai de 2 ans pour installer les dispositifs prévus à l'alinéa 1 et pour introduire le décompte individuel des frais de chauffage ou ramener l'indice de dépense de chaleur à une valeur inférieure à celle fixée par le règlement.⁽¹⁰⁾

⁶ L'autorité compétente peut prolonger les délais prévus à l'alinéa 5 lorsque les circonstances le justifient.

⁷ Le propriétaire fournit à l'autorité compétente les données nécessaires à la détermination de l'indice de dépense de chaleur dans les délais fixés par le règlement d'application.

Art. 22G⁽⁷⁾ Transformation lourde

Les bâtiments subissant une transformation lourde sont assimilés à des bâtiments neufs.

Section 2⁽⁷⁾ Décompte individuel des frais d'eau chaude

Art. 22H⁽⁷⁾ Décompte individuel des frais d'eau chaude

Principes

Dans les bâtiments où il existe au moins 5 utilisateurs, des installations permettant de déterminer la consommation effective d'eau chaude sanitaire et sa répartition entre chaque utilisateur doivent être mises en place, afin de permettre l'établissement de décomptes individuels des frais d'eau chaude sanitaire.

Art. 22J⁽⁷⁾ Bâtiments neufs

Les bâtiments neufs doivent être équipés de compteurs individuels d'eau chaude permettant de déterminer la consommation effective de chaque utilisateur.

Art. 22J⁽⁷⁾ Bâtiments antérieurs à 1993

Les bâtiments ayant fait l'objet d'une autorisation de construire antérieure au 1^{er} janvier 1993 et dans lesquels un tel procédé peut techniquement être mis en place doivent également en être équipés.

Art. 22K⁽⁷⁾ Transformation lourde

Les bâtiments subissant une transformation lourde sont assimilés à des bâtiments neufs.

Art. 22L⁽⁷⁾ Dérogations

Des dérogations à l'article 22H peuvent être consenties par l'autorité compétente lorsqu'il s'agit de bâtiments voués à une démolition prochaine ou lorsque l'installation des dispositifs prévus à l'article 22H heurterait des objectifs de protection du patrimoine.

Section 3⁽⁷⁾ Dispositions communes

Art. 22M⁽⁷⁾ Information des locataires

Le propriétaire a l'obligation d'informer au préalable et par écrit les locataires lorsqu'il va procéder à la mise en place d'installations permettant de déterminer la consommation individuelle d'énergie de chauffage et d'eau chaude sanitaire.

Chapitre IV Sanctions administratives et voies de recours

Art. 23 Sanctions administratives

¹ Est passible d'une amende administrative de 100 francs à 60 000 francs tout contrevenant :

- a) à la présente loi;
- b) aux règlements et arrêtés en vertu de la présente loi.

² Il est tenu compte, dans la fixation du montant de l'amende, du degré de gravité de l'infraction.

³ Le montant maximum de l'amende est de 20 000 francs lorsqu'une installation ou tout autre ouvrage a été entrepris sans autorisation, mais que les travaux sont conformes aux prescriptions légales.

⁴ L'autorité compétente peut faire modifier les installations non conformes à la présente loi. La loi sur les constructions et les installations diverses est réservée.

⁵ Les frais occasionnés par ces modifications incombent au contrevenant.

Art. 24⁽⁷⁾ Recours

Le recours contre les décisions prises en vertu de la présente loi ou de ses dispositions d'application est régi par les articles 145 à 150 de la loi sur les constructions et les installations diverses, du 14 avril 1988.

Chapitre V⁽¹⁰⁾ Dispositions finales et transitoires

Art. 25 Règlement d'exécution

¹ Le Conseil d'Etat arrête les dispositions nécessaires à l'exécution de la présente loi.

² Il désigne notamment l'autorité cantonale compétente au sens de la présente loi.

Art. 26⁽¹⁰⁾ Dispositions transitoires

Modification du 7 mars 2010

¹ Les dispositions de la modification du 7 mars 2010 ne s'appliquent pas aux requêtes en autorisation énergétique ou en octroi d'un soutien financier qui sont pendantes lors de son entrée en vigueur.

² Les dispositions de la modification du 7 mars 2010 ne s'appliquent pas aux projets de construction ou de rénovation de bâtiments pour lesquels une requête en autorisation de construire a déjà été déposée avant l'entrée en vigueur de la loi.

³ L'article 14, alinéa 3, de la modification du 7 mars 2010 s'applique aux bâtiments pour lesquels une demande d'autorisation de construire ou de rénover a été déposée après son entrée en vigueur ou pour tout bâtiment au bénéfice d'un concept énergétique, quelle que soit la date du dépôt de la demande d'autorisation de construire.

RSG	Intitulé	Date d'adoption	Entrée en vigueur
L 2 30	L sur l'énergie	18.09.1986	07.11.1987
<i>Modifications :</i>			
1. <i>n.t.</i> : 27 (concrétisation partielle de l'IN 5)		19.12.1986	07.11.1987
2. <i>n.t.</i> : 4/2		14.04.1988	11.06.1988
3. <i>n.</i> : 15A; <i>a.</i> : 15/3		23.06.1989	16.09.1989
4. <i>n.</i> : 15B, 21A; <i>n.t.</i> : 1, 6, 10-11, 16; <i>a.</i> : 21/2		09.04.1992	01.01.1993
5. <i>n.t.</i> : 15B/3		27.01.1994	26.03.1994
6. <i>n.t.</i> : 24/1; <i>a.</i> : 24/3		11.06.1999	01.01.2000
7. <i>n.</i> : 6A, 15C, 22A-22C, chap. IIIA, section 1 du chap. IIIA, 22D-22G, section 2 du chap. IIIA, 22H-22L, section 3 du chap. IIIA, 22M; <i>n.t.</i> : 4/2, 6/3, 15B/2-3, 21A, 24		05.10.2001	01.12.2001
8. <i>n.t.</i> : 9		05.10.2001	01.03.2002
9. <i>a.</i> : 21A		10.10.2008	01.01.2009
10. <i>n.</i> : 3/2, 15D, 22/3, 22/4, 26; <i>n.t.</i> : 6, 11, 13, 14, 15, 15A, 15B, 15C, 16, 20/1, 21, 22 (note), 22/1, 22B, 22E/2, 22F/4 phr. 1, 22F/4 phr. 2, 22F/5, chap. V; <i>a.</i> : 6A/3, 6A/4, 22I/2		07.03.2010	05.08.2010
11. <i>n.t.</i> : rectification selon 7C/1, B 2 05 (9)		31.08.2010	31.08.2010
12. <i>n.t.</i> : 6A/2		24.01.2014	04.02.2015
13. <i>n.t.</i> : 1/2, 5, 14/2, 16/4, 19		23.01.2015	21.03.2015
14. <i>n.</i> : (<i>d.</i> : 16/2-6 >> 16/3-7) 16/2; <i>n.t.</i> : 16 (note), 16/1, 16/6 phr. 1		28.02.2020	04.07.2020