

EXPOSE DES MOTIFS ET PROJET DE LOI

modifiant la loi vaudoise sur l'énergie (LVLEne) du 16 mai 2006 ou modifiant la loi vaudoise sur l'énergie (LVLEne) du 16 mai 2006 (contre-projet du Conseil d'Etat)

et

RAPPORTS DU CONSEIL D'ETAT AU GRAND CONSEIL

- sur la motion Bernard Borel pour une notation énergétique des logements (08/MOT/24)
- sur le postulat Olivier Français concernant la construction d'usines-barrages sur le Rhône à Bex-Massongex et Illarsaz (07/POS/002)
 - sur le postulat des groupes des VER SOC AGT et AdC : Projet de centrale électrique thermique au charbon... un projet du passé (08/POS/082)
- sur le postulat Claude-Eric Dufour demandant si le potentiel énergétique des eaux usées est judicieusement utilisé (09/POS/115)
- sur le postulat Yves Ferrari au nom du groupe des Verts pour un green new deal vaudois dans le domaine énergétique (09/POS/121)
 - sur le postulat Alexis Bally au nom du groupe des Verts intitulé "Pour un canton solaire" (09/POS/122)
- sur le postulat Régis Courdesse et consort concernant une fiscalité écologique pour l'électricité renouvelable (09/POS/125)
- sur le postulat Isabelle Chevalley demandant la modification du règlement d'application de la loi sur l'énergie visant à restreindre l'usage du mazout comme moyen de chauffage (09/POS/132)
 - sur le postulat Vassilis Venizelos demandant l'inscription dans la loi d'une conception cantonale en matière d'énergie (09/POS/164)
 - sur le postulat Yves Ferrari : après le peuple, le Grand Conseil... le Conseil d'Etat aura-t-il enfin une politique énergétique en faveur des renouvelables ? (09/POS/172)
 - sur le postulat Régis Courdesse demandant une fiscalité pour encourager l'assainissement énergétique des bâtiments (10/POS/178)
- sur le postulat Jacques Perrin et consorts pour la création d'une coopérative solaire permettant d'encourager la pose de capteurs photovoltaïques (10/POS/217)
 - sur le postulat Fabienne Freymond Cantone pour une augmentation substantielle de la production d'énergies renouvelables dans le canton de Vaud (10/POS/225)
- sur le postulat Philippe Martinet et consorts pour un plan d'action rapide conduisant à mieux

utiliser l'énergie (11/POS/245)

1 INTRODUCTION

1.1 Généralités

La loi sur l'énergie actuelle est entrée en vigueur le premier septembre 2006 et s'appuie notamment sur la Conception cantonale de l'énergie (CoCEn), adoptée par le Conseil d'Etat en 2003 et mise à jour en 2011. Depuis lors, le domaine de l'énergie a évolué de manière rapide, tout particulièrement sur les plans légal et politique.

La politique énergétique cantonale est donc un domaine particulièrement dynamique qui doit s'adapter continuellement aux changements en cours et, si possible, les précéder voire les initier.

Sur la base d'une image de la situation énergétique actuelle de notre canton, le Département de la Sécurité et de l'Environnement a fait réaliser une projection de ce que pourrait être notre futur énergétique à l'horizon 2035, en fonction de divers scénarii [1].

Partant de cette étude, le Conseil d'Etat, épaulé par la *Commission cantonale de l'énergie*, a procédé à l'actualisation de la Conception cantonale de l'énergie (CoCEn).

S'appuyant sur ce document de fond, qui fixe des **objectifs**, des **principes d'application** et propose une série de **fiches d'action**, le Conseil d'Etat a ainsi entrepris la révision de la loi vaudoise sur l'énergie (LVLEne). La version 2006 de ce texte reste très largement d'actualité. Cependant, au vu des changements intervenus dans ce domaine, il est apparu très clairement qu'une première révision s'avérait nécessaire.

[1] Programme cantonal vaudois visant à améliorer l'efficacité énergétique et à développer la production d'énergie renouvelable - Perspectives énergétiques pour le canton de Vaud à l'horizon 2035, Weinmann-énergies SA, février 2010

1.2 Signification des abréviations

AEnEc Agence de l'énergie pour l'économie

CCC Centrale à cycle combiné CCF Couplage chaleur-force

CECB Certificat énergétique cantonal des bâtiments

CoCEn Conception cantonale de l'énergie COMEN Commission cantonale de l'énergie

DETEC Département fédéral de l'environnement, des transports,

de l'énergie et de la communication

DSE Département de la sécurité et de l'environnement EnDK Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie EnFK Conférence des services cantonaux de l'énergie

GIEC Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du

climat

GWh Gigawattheure (un million de kilowattheures)
ITIGS Inspection Technique de l'Industrie Gazière Suisse

kW Kilowatt kWh Kilowattheure

LApEl Loi sur l'approvisionnement en électricité (RS 743.7)

LATC Loi sur l'aménagement du territoire et les constructions

(RSV 700.11)

LEne Loi fédérale sur l'énergie (RS 730.0)

LITC Loi fédérale sur les installations de transport par

conduites de combustibles ou carburants liquides

(RS 746.1)

LMI Loi sur le marché intérieur (RS 943.02)

LSecEl Loi vaudoise sur le secteur électrique (RSV 730.11)

LSubv Loi vaudoise sur les subventions (RSV 610.15)

LVLEne Loi vaudoise sur l'énergie (RSV 730.01)

MoPEC Modèle de prescriptions énergétiques des cantons

MWh Mégawattheurs (un millior de kilowattheurs)

MWh Mégawattheure (un millier de kilowattheures)

OApEl Ordonnance fédérale sur l'approvisionnement en électricité (RSV 734.71)

OEne Ordonnance fédérale sur l'énergie (RSV 730.01)

OFEN Office fédéral de l'énergie

RLATC Règlement d'application de la LATC (RSV 700.11.1)

RLVLEne Règlement d'application de la loi vaudoise du l'énergie (RSV 730.01.1)

RPC Rétribution à prix coûtant

RPCG Règlement sur la procédure applicable aux conduites de

gaz de 0 à 5 bar (RSV 746.03.5)

SDT Service du développement territorial du canton de Vaud

SEVEN Service de l'environnement et de l'énergie du canton de

Vaud

SIA Société suisse des ingénieurs et architectes

SSIGE Société suisse de l'industrie du gaz et des eaux

TWh Térawattheure (un milliard de kilowattheures)

2 CONTEXTE

2.1 Introduction

La crise pétrolière des années 70 a mis en évidence la nécessité de légiférer dans le domaine des économies d'énergie. Suite à l'initiative populaire de 1978 " *Pour des mesures d'économie d'énergie*", les premières dispositions énergétiques ont donc fait leur apparition dans la *loi sur l'aménagement du territoire et les constructions* (1980).

De quatre au départ, le nombre d'articles a été en augmentant au fur et à mesure que la thématique énergétique gagnait en importance. Il est ainsi apparu qu'une législation spécifique devait être établie.

Cela fut fait au niveau fédéral au premier janvier 1999 avec l'entrée en vigueur de la loi fédérale sur l'énergie (LEne).

Dans le canton de Vaud, le Conseil d'Etat a tout d'abord adopté, en 2003, une *Conception cantonale sur l'énergie* (CoCEn). Cette dernière a ensuite servi de base à la *Loi vaudoise sur l'énergie* (LVLEne), entrée en vigueur le premier octobre 2006.

Depuis lors, le thème de l'énergie a continué à gagner régulièrement en importance jusqu'à devenir, aujourd'hui, un sujet de préoccupation majeur. Cette "montée en puissance" tient notamment à divers événements, survenus ces dernières années, dont certains peuvent être rappelés ici:

Le premier de ces événements, survenu peu après l'entrée en vigueur de la LVLEne, est l'évolution du prix du pétrole. Ce dernier, qui se situait aux alentours de 50 dollars le baril au début 2007, atteignait un record de 150 dollars au début 2008, pour diminuer ensuite sans toutefois se stabiliser au niveau des prix pratiqués lors de la première moitié de la décennie écoulée. En janvier 2012, le baril s'échangeait à 110 dollars (moyenne mensuelle). Il a atteint le prix de 125 dollars en mars pour finalement baisser à 102 dollars en juillet... Ces fluctuations tarifaires ont eu des conséquences économiques importantes pour le budget des ménages et ont permis de sensibiliser les citoyens aux enjeux de la politique énergétique.

La médiatisation des phénomènes liés au réchauffement climatique a également contribué à sensibiliser la population aux problématiques énergétiques (ex : le film d'Al Gore " *une vérité qui dérange*" paru en 2006 ou bien encore le rapport du GIEC de 2007 qui mettait en évidence la nécessité d'agir rapidement pour limiter les effets du réchauffement climatique).

Plus récemment, la gigantesque marée noire d'avril 2010 dans le golfe du Mexique, le débat sur de nouvelles centrales nucléaires en Suisse puis la catastrophe survenue au Japon en 2011 ont été autant d'événements qui ont permis de relancer le débat. L'accident japonais a notamment rappelé que le risque d'un accident nucléaire existait également dans un pays à la pointe de la technologie.

Tous ces événements ont eu pour conséquence une forte sensibilisation à la problématique de l'énergie et ont contribué à une meilleure acceptation de certaines mesures, efficaces mais contraignantes, pouvant être proposées dans la législation.

Par ailleurs, la décision du Conseil fédéral de renoncer à relativement court terme à l'énergie nucléaire constitue un élément extrêmement fort qui va influencer profondément la politique énergétique de ces prochaines années. Ce point est développé ci-dessous au chapitre 2.2.2.

2.2 Politique énergétique de la Confédération

2.2.1 2007 à 2012

Sur le plan national, le Conseil fédéral a décidé (février 2007) de réorienter sa politique énergétique, notamment pour parer à une pénurie de production d'énergie électrique indigène qui était alors prévue vers 2020. Il a défini une stratégie basée sur 4 piliers :

- l'efficacité énergétique,
- les énergies renouvelables,
- la construction de grandes centrales électriques (dont de nouvelles centrales nucléaires),
- le renforcement de la collaboration internationale.

Ces choix stratégiques ont entraîné diverses évolutions législatives telles que:

- introduction d'une loi sur l'approvisionnement en électricité (LApEl)
- modification de la LEne : reprise à prix coûtant du courant "vert" injecté dans le réseau notamment
- perception effective de la taxe sur le CO₂ (taxe sur les combustibles fossiles de 12 francs par tonne de CO₂ dès le premier janvier 2008 puis de 36 francs par tonne dès le premier janvier 2010)
- révision partielle de la loi sur le CO₂ (affectation de 200 millions de francs par année à des mesures de réduction des émissions de CO₂ dans le domaine du bâtiment dont, en particulier, la mise sur pied du *Programme Bâtiments*)

2.2.2 Stratégie énergétique fédérale post Fukushima

Suite à la catastrophe nucléaire de Fukushima du 11 mars 2011, le Conseil fédéral a chargé le DETEC d'actualiser rapidement les perspectives énergétiques à partir de trois scénarii portant sur l'offre d'électricité. Sur cette base, il a décidé, le 25 mai 2011, de continuer à garantir une sécurité élevée de l'approvisionnement énergétique en Suisse, mais sans nucléaire à moyen terme. Il a estimé par conséquent que les centrales nucléaires actuelles devaient être mises hors service à la fin de leur période d'exploitation et ne pas être remplacées par de nouvelles installations. Il s'ensuit que les cinq réacteurs nucléaires actuellement en fonction devront être arrêtés progressivement entre 2019 et 2034.

Une décision de cette importance nécessite une révision en profondeur de la stratégie énergétique, en particulier pour compenser la part d'énergie nucléaire actuellement injectée dans le réseau. Ainsi, en septembre 2012, à la demande du Conseil fédéral, le DETEC a mis en consultation son projet de Stratégie énergétique 2050, ceci jusqu'au 31 janvier 2013.

Il s'agit d'un premier paquet de mesures visant la transformation progressive de l'approvisionnement énergétique suisse. Ce paquet repose sur la concrétisation systématique de l'efficacité énergétique dans les domaines du bâtiment, des appareils électriques, de l'industrie et de la mobilité ainsi que sur le développement prévu des énergies renouvelables et, au besoin, la production d'électricité à partir de combustible fossile (gaz naturel). Le rapport explicatif qui accompagne le projet de nouvelle loi fédérale sur l'énergie présente des objectifs et des mesures concrètes qui confirment et renforcent les options prises dans le cadre du présent projet de révision de la loi vaudoise.

Le projet du Conseil fédéral pose des objectifs ambitieux tant en matière d'efficacité énergétique qu'en matière de production par des énergies renouvelables. A noter que de nombreuses mesures évoquées dans la Stratégie énergétique 2050 se trouvent d'ores et déjà dans la nouvelle Conception cantonale de l'énergie adoptée par le Conseil d'Etat en juin 2011.

Les éléments principaux du projet mis en consultation sont les suivants :

Efficacité énergétique

- Bâtiments

Le projet de nouvelle loi fédérale accorde "un intérêt national" à l'efficacité énergétique et au recours aux énergies renouvelables dans le domaine du bâtiment et fournit une base légale en vue du renforcement des mesures dans ce domaine.

La mise en œuvre revient essentiellement aux cantons et passe par le Modèle de prescriptions

énergétiques (MoPEC), la Confédération assumant un rôle de coordination. Des objectifs concrets poursuivis par cette nouvelle loi figurent dans le rapport explicatif du Conseil fédéral. On relève notamment:

- le renforcement des exigences de construction et l'obligation d'assainir les chauffages électriques,
- l'obligation de produire une partie de l'électricité consommée,
- le remplacement des chauffages à combustibles fossiles par le recours aux énergies renouvelables.

Il convient également de relever l'augmentation des aides financières à charge de la Confédération dans le cadre de l'assainissement des bâtiments afin d'accélérer le taux d'assainissement énergétique du parc immobilier. Certaines aides financières sont subordonnées à l'établissement d'un *certificat énergétique du bâtiment* (CECB), afin de disposer d'informations sur le choix et les impacts des différentes mesures d'assainissement. Si la loi fédérale rappelle que les cantons édictent un tel certificat, le caractère obligatoire du CECB relève de la compétence des cantons. Les déductions fiscales relatives aux mesures d'assainissement énergétique seront, quant à elles, revues afin de favoriser des assainissements globaux.

- Grands consommateurs

L'introduction d'un article sur les grands consommateurs, harmonisé à l'échelle suisse, n'a pas été retenue, notamment pour des raisons de compétence. Cependant, le Conseil fédéral insiste, dans son message, sur le potentiel considérable d'économies énergétiques que recèlent l'industrie, les arts et métiers et les services. Il encourage les cantons à prendre des mesures et les soutient dans l'exécution de leurs tâches notamment par un apport financier, en assurant la coordination et en mettant en place des conditions-cadre.

Développement des énergies renouvelables

La nouvelle loi pose des objectifs chiffrés ambitieux en terme de développement des énergies renouvelables, tout particulièrement pour la production d'électricité issue d'énergies renouvelables (art. 2). Ainsi, une production indigène annuelle moyenne, force hydraulique comprise, de 49'340 GWh est visée pour 2035 et de 62'820 GWh pour 2050. En parallèle, une stabilisation de la consommation est recherchée dès 2020. A titre de comparaison, la consommation finale d'électricité dans notre pays s'élevait à 58'600 GWh en 2011 et à 59'800 GWh en 2010.

- Mesures de promotion

Elles prévoient le développement et l'optimisation du système de soutien financier actuel (rétribution à prix coûtant) avec, notamment, la suppression du plafond des coûts (plafond global et plafonds partiels des diverses technologies) et l'optimisation des taux de rétribution et de la réglementation.

- Procédures administratives

Différentes mesures sont proposées, au niveau fédéral, pour simplifier et accélérer les procédures et assurer une prise en compte satisfaisante des enjeux énergétiques dans le cadre de la pesée des différents intérêts publics en présence.

Le projet de nouvelle loi accorde un "intérêt national" aux questions énergétiques. L'art. 14 prévoit notamment que le recours aux énergies renouvelables et leur développement revêtent un intérêt national supérieur ou équivalent à la protection de l'environnement et du paysage. En outre, il sera possible d'envisager une dérogation à la règle suivant laquelle un objet doit être conservé intact lorsqu'il est inscrit dans un inventaire de protection de la nature et du paysage.

A l'instar du projet de modification de la loi vaudoise, le projet de nouvelle loi fédérale ancre la nécessité de coordonner l'aménagement du territoire et le développement des énergies renouvelables. Ainsi, l'article 11 alinéa 3 du projet prévoit que les cantons établissent notamment une planification

pour la force hydraulique et l'énergie éolienne. Cet article implique que notre canton devra compléter sa planification éolienne par une planification de la force hydraulique.

- Renforcement et renouvellement du réseau

Le renforcement et le renouvellement du réseau sont également à l'ordre du jour de ce premier paquet de mesures qui privilégie en particulier les réseaux intelligents (smart-grids) afin de gérer l'injection toujours plus décentralisée du courant renouvelable.

Parmi les autres domaines concernés, la modification projetée de la loi fédérale sur l'énergie nucléaire prévoit l'interdiction d'octroyer des autorisations générales pour la construction de centrales nucléaires. En outre, d'autres mesures de la Stratégie énergétique 2050 favorisent la mobilité durable.

Il convient par ailleurs de souligner qu'il est attendu des cantons, d'une part une augmentation qui pourrait être assez forte de leurs engagements financiers et en personnel et, d'autre part, une application du MoPEC sous la forme d'un concordat, ce qui représente bien entendu une certaine limitation de l'indépendance cantonale.

Un deuxième paquet de mesures relatives à la stratégie énergétique 2050 concernera plus particulièrement la fiscalité écologique.

2.3 Politique énergétique des cantons

2.3.1 EnDK / EnFK

C'est à partir de 1979 que les cantons se sont étroitement concertés en créant une conférence des services (EnFK) et des directeurs de l'énergie (EnDK). Le but de ces gremium était de coordonner et de favoriser la coopération intercantonale. Concernés par la plupart des domaines de l'énergie, c'est cependant dans le domaine du bâtiment que les cantons se sont particulièrement investis, se fondant notamment sur l'article 9 de la LEne qui précise à son alinéa 1 que 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. Cet engagement s'est concrétisé notamment par la création et la promotion du label Minergie, la réalisation d'un Modèle de prescriptions énergétique des cantons (MoPEC) ou, plus récemment, par la mise au point du Certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB).

2.3.2 Modèle de prescriptions énergétiques des cantons (MoPEC)

La *Conférence des Directeurs cantonaux de l'énergie* (EnDK) a élaboré, en 1992, un premier modèle d'ordonnance relatif au bâtiment. Celui-ci a été remplacé en 2000 par le "Modèle de prescriptions énergétiques des cantons" (MoPEC 2000). Dans sa version révisée actuelle, la LVLEne et son règlement d'application intègrent d'ailleurs de nombreux éléments de ce texte.

Au printemps 2007, l'EnDK a revu sa stratégie, qui prévoyait une révision totale du MoPEC pour 2010, et a décidé d'avancer la révision à 2008.

La nouvelle version qui en est issue, connue sous le nom de *MoPEC 2008* (http://www.endk.ch/mopec.html), ne constitue pas un nouveau texte mais est une évolution de la version élaborée en 2000. Les évolutions et nouveautés les plus importantes sont les suivantes :

- abaissement des valeurs limites de consommation des bâtiments par une augmentation des exigences d'isolation. Ainsi, les exigences du MoPEC 2008 fixent un seuil de consommation pratiquement aussi élevé que celui de Minergie avec un objectif équivalant à 4,8 litres de mazout par m² de surface de référence énergétique,
- introduction d'un certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB) harmonisé sur le plan suisse.

Le MoPEC constitue donc une sorte de "boîte à outils" législative dans laquelle les cantons sont invités à puiser pour élaborer leurs propres législations. De plus, afin de favoriser une certaine harmonisation, les cantons ont convenu que, dans la mesure du possible et dans le respect de l'autonomie cantonale:

- certaines sections du MoPEC devaient être reprises par toutes les législations cantonales,
- lorsqu'un élément du MopEC est repris dans une législation cantonale, il convient de le reprendre si possible tel quel.

Les sections qui devraient être reprises par toutes les législations cantonales sont les sections B à H du module de base (le MoPEC 2008 contient 8 modules) et traitent:

- de l'isolation thermique des bâtiments,
- des installations techniques du bâtiment,
- de la part d'énergie renouvelable pour les bâtiments à construire,
- du décompte des frais de chauffage et d'eau chaude sanitaire,
- de l'utilisation des rejets thermiques des installations productrices d'électricité,
- des mesures à prendre par les grands consommateurs,
- du certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB).

Il est souvent fait référence à ces dispositions comme "module ou mesures obligatoires du MoPEC". Dans les faits, ces dispositions sont introduites petit à petit par les cantons, au fur et à mesure des révisions législatives.

Pour ce qui concerne le canton de Vaud, la loi actuelle et son règlement d'application correspondent déjà largement aux exigences du MoPEC 2008, à l'exception du CECB.

2.3.3 Politique des cantons dans le cadre de la Stratégie énergétique 2050 de la Confédération

Le jour de l'annonce par le Conseil fédéral de sa volonté de sortir du nucléaire (25 mai 2011), l'EnDK précisait par voie de communiqué de presse que les cantons voulaient être partie prenante de ces travaux. L'EnDK rappelait également que les cantons étaient responsables des mesures dans le domaine du bâtiment et contribuaient, en tant que copropriétaires des entreprises de production d'électricité, à garantir à la population un approvisionnement en énergie à la fois sûr, rentable et respectueux de l'environnement.

Lors de son assemblée générale du 2 septembre 2011, l'EnDK a approuvé un document intitulé " *Politique énergétique de l'EnDK – Repères et plan d'action*" [1] qui présente les grandes lignes de la politique que les cantons entendent adopter suite à l'annonce de sortie du nucléaire. On peut relever par exemple les intentions suivantes :

- révision du MoPEC d'ici à 2014 avec entrée en vigueur d'ici à 2018 au plus tard
- dès 2020, les nouveaux bâtiments seront chauffés si possible entièrement de manière autonome tout au long de l'année avec une part raisonnable d'électricité
- dès 2015, les bâtiments construits avant 1990 auront l'obligation d'assainir leur chauffage électrique dans un délai de 10 ans
- d'ici à 2015, les cantons auront créé les conditions générales permettant d'autoriser la construction d'installations solaires selon une procédure simplifiée et rapide.
- les cantons soutiendront financièrement la définition d'objectifs convenus avec les grands consommateurs visant à améliorer l'efficacité énergique et à faciliter la mise en œuvre des mesures.

Finalement, l'EnDK a adopté à une grande majorité, lors de son assemblée générale du 4 mai 2012 [2], les "Principes directeurs de la politique énergétique de l'EnDK". Ce document présente des perspectives de moyen et long terme et décrit des mesures et des plans d'action réalisables à court

terme.

Le présent EMPL s'inscrit en parfaite cohérence avec les principes directeurs adoptés par l'EnDK.

[1]

http://www.endk.ch/communiques-de-presse/articles/energiepolitik-der-endk-eckwerte-und-aktionsplan-221.htm

http://www.endk.ch/communiques-de-presse/articles/principes-directeurs-pour-lavenir-energetique.html

2.4 Conception cantonale de l'énergie (CoCEn)

L'actuelle version 2006 de la LVLEne a été élaborée sur la base de la *Conception cantonale de l'énergie* de 2003. Une révision de la loi ne pouvait donc être entreprise sans qu'au préalable la CoCEn ne soit elle-même révisée.

La révision de ce document de base a été engagée par le Conseil d'Etat (LVLEne, art. 14, let. a). La *Commission cantonale de l'énergie* (LVLEne, art. 16) ainsi que des experts extérieurs ont été étroitement associés à ces travaux. La version révisée de la CoCEn a été adoptée par le Conseil d'Etat le 1 ^{er} juin 2011.

La version actualisée de la CoCEn retient <u>huit objectifs</u> pour la politique énergétique cantonale :

- 1. Assurer un approvisionnement énergétique économique et compatible avec les objectifs de la protection de l'environnement
- 2. Utilisation économe et rationnelle de l'énergie dans les domaines du bâtiment et des transports
- 3. Recours accru aux énergies renouvelables indigènes
- 4. Promotion des techniques énergétiques efficaces et respectueuses de l'environnement
- 5. Formation et conseils à l'intention du grand public et dans les écoles
- 6. Formation à l'attention des professionnels et dans les hautes écoles
- 7. Exemplarité des collectivités publiques
- 8. Développer les mesures incitatives financières et institutionnelles.

Annexées à la CoCEn, **55 fiches** évaluent et décrivent les actions envisageables pour l'atteinte des objectifs formulés ci-dessus. Ces fiches sont organisées selon les thèmes suivants :

- 1. Approvisionnement
- 2. Bâtiment
- 3. Consommation
- 4. Distribution
- 5. Education, information, formation
- 6. Financement
- 7. Global/Transversal (actions "générales" relevant de plusieurs des 6 thématiques précédentes ou portant sur des domaines connexes tels que l'aménagement de territoire ou l'économie)

Une grande partie de ces fiches existaient déjà dans la version précédente de la CoCEn mais ont été adaptées aux nouvelles réalités de la politique énergétique. De nouvelles fiches d'action ont été introduites pour prendre en considération les mesures relevées dans le rapport sur les *perspectives* énergétique du canton de Vaud à l'horizon 2035 [1].

[1] Programme cantonal vaudois visant à améliorer l'efficacité énergétique et à développer la production d'énergie renouvelable – Perspectives énergétiques pour le canton de Vaud – Weinmann-Energies SA /février 2010.

3 COMMENTAIRE GÉNÉRAL DU PROJET DE MODIFICATION DE LA LOI

3.1 Principales modifications

3.1.1 Introduction

L'actuelle loi vaudoise sur l'énergie ne date que du 16 mai 2006 mais nécessite pourtant déjà une révision relativement importante puisqu'elle touche 42 articles.

Cette révision importante d'une loi encore récente est la conséquence de l'évolution extrêmement rapide de la problématique énergétique durant ces dernières années. On peut citer quelques raisons qui ont inspiré les modifications apportées au texte de loi actuel:

- modifications de dispositions existantes dont l'expérience a montré qu'elles devaient être transformées, précisées, renforcées voire, éventuellement, supprimées
- dispositions provenant du MoPEC 2008 à intégrer à la législation vaudoise conformément à l'engagement pris par les cantons
- interventions parlementaires
- évolution générale du domaine de l'énergie

3.1.2 Modification de dispositions existantes

Si l'on excepte des modifications de détail, les adaptations les plus importantes concernent:

- la précision des buts et missions de la commission cantonale consultative concernant
 l'intégration des capteurs solaires (art. 14a et 29)
- les dispositions portant sur les aides financières (art. 37, art. 40a à 40k)
- l'adaptation des exigences portant sur la part d'énergie renouvelable à prendre en compte dans les nouveaux bâtiments pour la production d'eau chaude sanitaire (art. 28a)

3.1.3 *MoPEC*

Les nouvelles dispositions provenant du MoPEC 2008 sont au nombre de trois:

- les dispositions relatives aux grands consommateurs (art. 28c à 28e)
- les dispositions relatives aux rejets thermiques des installations productrices d'électricité (art. 18) pour lesquelles, en l'occurrence, la formulation du MoPEC n'a pas été reprise telle quelle
- les dispositions relatives au certificat énergétique des bâtiments (CECB).

3.1.4 Interventions parlementaires

La réponse donnée à trois interventions parlementaires se traduit par des adjonctions directement apportées dans le texte du présent projet de révision de la loi:

- (09/POS/164) postulat Venizelos demandant l'inscription dans la loi d'une conception cantonale en matière d'énergie (art. 14, al. 1)
- (08/MOT/024) motion Bernard Borel pour une notation énergétique des logements (art. 39a, faisant par ailleurs l'objet d'un contre-projet de la part du Conseil d'Etat
- (09/POS/132) postulat Isabelle Chevalley demandant une modification du règlement d'application de la loi vaudoise sur l'énergie visant à restreindre l'usage du mazout comme moyen de chauffage (art. 30b).

3.1.5 Evolution du domaine de l'énergie

Planification énergétique territoriale

Pour atteindre ses objectifs, la politique énergétique des cantons s'est concentrée pendant de nombreuses années sur les bâtiments, étant entendu que ces derniers consomment 46% de la consommation énergétique indigène (49% de la consommation d'énergies fossiles et 37% de la consommation électrique). Cette priorité reste bien entendu d'actualité, tout particulièrement pour la rénovation. Les outils permettant d'agir dans ce domaine sont par ailleurs désormais bien identifiés et utilisés (exigences réglementaires et normatives, labels, CECB, etc.).

Au-delà de cette démarche, qui a fait ses preuves, une approche plus globale au niveau du territoire est également nécessaire. Désignée *planification énergétique territoriale*, cette approche est de plus en plus pratiquée et a pour objectif de mettre en place, le plus en amont possible, des conditions cadres permettant, par exemple, de développer des réseaux ou de faciliter l'utilisation des énergies renouvelables locales. La *planification énergétique territoriale* fait l'objet des articles 3 (définition) et 16a (application) et différentes bases légales proposées dans cet EMPL s'y rapportent également (art. 12 al. 3, 15 et 29). Compte tenu des enjeux importants sur le plan de l'aménagement du territoire, la LATC est fortement concernée par cette planification. Néanmoins, les dispositions concrètes d'application doivent être décrites dans la loi sur l'énergie.

Stratégie 2050 du Conseil fédéral

Dans la même direction que le projet de nouvelle loi fédérale en consultation, la nécessité de remplacer relativement rapidement 40% d'électricité d'origine nucléaire représente un défi considérable et exerce une forte influence sur toutes les législations cantonales. Dès lors, un certain nombre de dispositions particulières destinées à agir sur la consommation électrique ont été intégrées à ce projet de loi:

- obligation de produire une part d'électricité renouvelable pour les bâtiments neufs (art. 28b, al. 1)
- obligation d'utiliser une part d'énergie renouvelable pour la climatisation de confort dans les bâtiments neufs (art. 28b, al. 2)
- suppression à terme des chauffages électriques fixes à résistance (art. 30a)

3.2 Procédures de consultation

3.2.1 Consultation préliminaire

Du 12 au 26 février 2010, un avant-projet préliminaire a été soumis aux services et entités de l'Etat les plus susceptibles d'être concernés par les modifications prévues (SJL, SCF, SDT, SIPAL, SESA, SFFN, SeCRI, SELT, SAGR, SAN, SCAV, SM, UDD). Les commentaires transmis ont été intégrés au mieux dans l'avant-projet soumis ultérieurement à consultation publique.

3.2.2 Consultation publique

Le 10 juin 2011, par le biais d'une conférence de presse, Madame la Conseillère d'Etat Jacqueline de Quattro a lancé une procédure de consultation publique de l'avant-projet de modification de la loi. La consultation s'est achevée le vendredi 30 septembre 2011.

Les principaux commentaires et propositions présentés à cette occasion ont été intégrés, dans la mesure du possible, au projet final. Dans ce dernier, les articles ci-dessous ont la même teneur que dans l'avant-projet mis en consultation:

- 10, 12, 14, 19, 32, 37, 40a.

D'autres ont subi des modifications généralement mineures (n.b. : numérotation des articles d'après la version mise en consultation):

- 2, 3, 14a, 15, 20, 21, 28a, 28b, 29, 30, 30a, 39a, 39b, 40a à 40k, 42.

Certains ont été modifiés de manière importante:

- 5, 18, 28, 30b.

Finalement, quelques nouvelles dispositions ont été ajoutées au projet de loi après la phase de consultation (n.b. : numérotation des articles d'après le projet de loi définitif):

- 14b Délégation
- 16a Territoire et énergie
- 28b Part minimale d'énergie renouvelable pour les besoins en électricité des bâtiments
- 28c Grands consommateurs définitions
- 40l Travaux non conformes
- 40m Recours

3.2.3 Consultation de la commission cantonale de l'énergie (COMEN)

La commission cantonale de l'énergie a accompagné l'élaboration du projet de modification de la loi et a eu l'occasion de se prononcer sur la version mise en consultation publique, tout d'abord, puis sur la version finale. La COMEN, dans son ensemble, s'est montrée favorable au projet présenté.

Comme le prévoit la loi (art. 16), la COMEN a élaboré un préavis officiel à l'intention du Conseil d'Etat sur le projet faisant l'objet du présent EMPL.

3.3 Règlement d'application

Lors de la procédure de consultation, plusieurs commentaires insistaient sur la nécessité de rédiger les articles de loi avec suffisamment de détails sans renvoyer de manière systématique au règlement.

Le Conseil d'Etat en a pris acte et, lorsque cela était possible sans alourdir exagérément le texte, a mentionné dans la loi les grandes lignes des dispositions d'exécution qu'il envisageait de prendre.

De plus, pour un certain nombre d'articles, les dispositions réglementaires envisagées sont décrites dans les commentaires article par article ci-après. Il s'agit en l'occurrence de:

- article 18 : rejets thermiques des installations productrices d'électricité
- article 28a : part minimale d'énergie renouvelable pour les besoins en eau chaude sanitaire des bâtiments
- article 30a : chauffages électriques
- article 30b : remplacement des chauffages au gaz, au mazout ou au charbon

Il convient enfin de préciser que la COMEN a pris acte dans son préavis des intentions de mise en oeuvre des dispositions modifiées dans le cadre de la présente révision.

4 COMMENTAIRES ARTICLE PAR ARTICLE

4.1 Article 2: Champ d'application

Année après année, la problématique énergétique occupe toujours plus les préoccupations et des dispositions diverses, contraignantes ou pas, sont prises dans de nombreux domaines, en particulier celui du bâtiment pour lequel les cantons disposent de compétences étendues [1].

Il apparaît cependant clairement que les approches sectorielles (un bâtiment, une ressource, une installation, etc) présentent leurs limites.

Ainsi, à titre d'exemple, l'exploitation de nombreuses ressources (aquifères profonds, chaleur des eaux usées, énergie des eaux de surface, biométhanisation des déchets, ...) dépend économiquement et techniquement de l'existence d'un nombre suffisant de "preneurs de chaleur (ou de froid)".

La préparation de projets qui reposent sur la mise en place d'un réseau, l'adéquation entre les besoins et les ressources, (...) donne du sens à la logique de planification énergétique afin de projeter l'action sur le long terme.

Afin de souligner l'importance grandissante que prend la notion de planification énergétique territoriale, il convient enfin de rappeler que cette dernière fait l'objet d'un nouveau module du

MoPEC (module 7), qu'elle figure dans la dernière version de la *Conception cantonale de l'énergie* (CoCEn) adoptée par le Conseil d'Etat le premier juin 2011 (action G2) et qu'elle est intégrée dans le projet de troisième adaptation du Plan directeur cantonal qui comprend une nouvelle fiche (F56) intitulée *Planification énergétique territoriale*.

Il est donc apparu nécessaire d'ajouter explicitement ce nouvel aspect dans le champ d'application de la présente loi.

[1] LEne, RS 730.0, art. 9

4.2 Article 3 : Définitions

Alinéa 1

Les énergies renouvelables ainsi que la notion de rejets de chaleur sont définis par le droit fédéral à l'article premier de l'Ordonnance sur l'énergie (OEne, RS 730.01). Dès lors, sur le plan légistique, il est superflu d'intégrer ces définitions dans la législation cantonale, intégration, qui plus est, est de nature à créer des contradictions en cas de modification ultérieure d'un texte fédéral de rang règlementaire.

Alinéa 2

L'expression énergie indigène figure dans la Constitution fédérale (art. 89, al. 2 [1]). Quand bien même elle ne fait pas l'objet d'une définition dans la loi ou dans l'ordonnance, il n'apparaît pas judicieux d'en proposer une définition particulière dans une législation cantonale.

Alinéa 4

Comme mentionné plus haut (commentaires de l'article 2), la *planification énergétique territoriale* est une notion relativement nouvelle qui gagne en importance, tout particulièrement dans le cadre de la nécessaire valorisation des énergies renouvelables locales. Une définition de cette notion s'est donc avérée nécessaire.

[1] La Confédération fixe les principes applicables à l'utilisation des énergies indigènes et des énergies renouvelables et à la consommation économe et rationnelle de l'énergie

4.3 Article 5 : Efficacité énergétique

Le terme de concept s'applique à la manière dont une entreprise est conçue, à une idée générale, à un projet. Ce terme est notamment utilisé, à bon escient, à l'article 15 de la loi, lequel incite les communes à élaborer un concept énergétique. Dans ce contexte, le sens de ce terme est fortement lié à celui de planification. L'article 15 fait d'ailleurs partie du *Titre II : Autorités compétentes et planification*.

Afin de ne pas créer de confusion, il est donc proposé de modifier l'intitulé de cet article 5 en remplaçant le terme de *concept* par celui d' *efficacité* qui est davantage en adéquation avec le contenu de l'article.

4.4 Article 10 : Exemplarité des autorités

<u>Alinéa 1</u>: l'exemplarité de l'autorité ne doit pas se limiter à ses propres activités mais faire partie intégrante de ses exigences dans ses relations avec des partenaires, quels qu'ils soient.

Alinéa 3: les intentions du Conseil d'Etat, en termes d'exemplarité pour les bâtiments de l'Etat à construire ou à rénover, figurent déjà dans le règlement actuel d'application de la loi (RLVLEne, art. 24) et dans les directives énergétiques des bâtiments et constructions, adoptées par le Conseil d'Etat le 30 octobre 2007. Afin de renforcer l'assise de cette exigence, les compétences du Conseil d'Etat sont rappelées dans cet alinéa.

4.5 Article 12: Coordination et collaboration

Les communes jouent un rôle fondamental dans l'application de la présente loi, notamment dans le cadre de la délivrance des permis de construire et autres autorisations en matière d'affectation du territoire.

Le nouvel alinéa 3 rappelle la nécessaire prise en compte des intérêts énergétiques dans le cadre des décisions relevant de l'aménagement du territoire et de la police des constructions.

4.6 Article 14: Conseil d'Etat

Alinéa 1

<u>Lettre a</u>: la première *Conception cantonale de l'énergie (CoCEn)* a été réalisée en 2003 et une version actualisée a été adoptée par le Conseil d'Etat le premier juin 2011 avec l'active collaboration de la *Commission cantonale de l'énergie* (COMEN).

L'environnement énergétique évoluant rapidement, il est indispensable qu'un tel document soit régulièrement mis à jour. Il doit fournir une information actualisée, proposer des pistes, établir des priorités et définir des mesures propres à mettre en œuvre en vue d'une politique énergétique adéquate.

L'inscription de la CoCEn dans la loi permet en outre de répondre à la motion Venizelos (transformée ultérieurement en postulat, 09/POS/164), demandant l'inscription dans la loi d'une conception cantonale de l'énergie.

<u>Lettre h</u>: cet ajout souligne l'importance, pour le Conseil d'Etat, dans un contexte aussi dynamique que celui de la politique énergétique, de disposer d'outils adaptés lui permettant d'apprécier la situation qui prévaut dans le canton à un moment donné et de mesurer les impacts des mesures prises en matière de politique énergétique. Ce suivi de la politique énergétique passe par un travail conséquent de mise en place de statistiques et d'indicateurs complémentaires.

Soulignons que la mise en place de ces outils a d'ores et déjà été entreprise, notamment par le biais d'un projet en collaboration avec l'Energy Center de l'EPFL.

4.7 Article 14a (nouveau) : Commission consultative pour la promotion et l'intégration de l'énergie solaire et de l'efficacité énergétique

Suite à l'entrée en vigueur de la LVLEne en septembre 2006, le Conseil d'Etat a nommé en mai 2007, se fondant sur l'article 29, alinéa 2 de la loi [1], une commission consultative des sites protégés et de l'énergie solaire.

Après quelques années de fonctionnement, il apparaît que la pose de capteurs solaires n'est pas le seul domaine susceptible de créer des conflits d'intérêt avec la protection du patrimoine. Ainsi, à de nombreuses reprises, les nouvelles exigences d'isolation thermique des bâtiments se sont heurtées aux exigences en matière de protection des monuments.

La présente révision de la loi est donc l'occasion d'élargir le mandat de la commission.

Par ailleurs, dans sa formulation actuelle, l'objectif de la commission est de favoriser l'intégration des capteurs solaires au regard de la loi sur la protection de la nature, des monuments et des sites. Si cet objectif reste d'actualité, il n'en demeure pas moins que la problématique énergétique a fortement évolué depuis 2006 et qu'une pesée des intérêts équitable entre les besoins énergétiques et les exigences de la protection du patrimoine est devenue une nécessité. C'est la raison pour laquelle cette nouvelle formulation précise qu'il convient non seulement de favoriser l'intégration mais aussi l'usage des capteurs solaires et de l'isolation thermique. La modification proposée s'inscrit dans la ligne des modifications législatives en cours au niveau fédéral, notamment dans le cadre du premier paquet de mesures de la Stratégie énergétique 2050.

En principe, à l'exception des représentants des communes, les membres de la commission appartiennent aux services spécialisés de l'administration cantonale.

[1] Art 29 al. 2 : Afin de garantir une bonne intégration de ces installations au regard de la loi sur la protection de la nature, des monuments et des sites, le Conseil d'Etat peut instituer une commission consultative à disposition des communes.

4.8 Article 14b (nouveau): Délégation

Ce nouvel article répond à un besoin de fixer un cadre légal aux tâches de plus en plus nombreuses que l'administration en charge de l'énergie est contrainte de déléguer. Il s'agit par exemple du traitement des demandes de subventions ou des contrôles de dossiers de mise à l'enquête, les actes de "puissance publique" restant au sein de l'Etat.

La base légale actuelle, qui figure dans le règlement d'application [1] et se limite aux missions de vérification, de contrôle et de surveillance, est ainsi élargie et renforcée.

[1] L'autorité compétente (...) peut impliquer des personnes et des organisations privées dans l'exécution de certaines de ses tâches, en leur confiant nommément des missions de vérification, de contrôle et de surveillance.

4.9 Article 15: Communes

Alinéa 1: Depuis le deuxième semestre 2009, des outils ont été mis à la disposition des communes afin de les aider dans l'élaboration de leur concept énergétique. Plus de cent communes se sont, à ce jour, annoncées pour participer à cette démarche et cinquante-six concepts ont été finalisés.

Le délai de 5 ans, en lien avec un possible soutien de l'Etat aux communes, échoit en 2011. Afin de pouvoir continuer à encourager les communes à entreprendre une telle démarche, il est proposé de supprimer cette limite temporelle.

Alinéa 2: L'article 17, alinéa 1, de la LATC, précise que La Municipalité est chargée de faire observer les prescriptions légales et réglementaires, ainsi que les plans en matière d'aménagement du territoire. Les prescriptions légales et réglementaires auxquelles il est fait référence couvrent de nombreux domaines. La part relevant du domaine énergétique, notamment dans le domaine du bâtiment, a pris de l'importance ces dernières années. Il est donc apparu judicieux de rappeler cela également dans la loi sur l'énergie.

De plus, une base légale permettant de prendre des mesures très concrètes en cas de travaux non conformes a été introduite plus loin dans le présent projet (titre VI ter, Procédures et recours, art. 401).

4.10 Article 16a (nouveau) : Territoire et énergie

Lors de la mise en consultation du projet de modification de la LATC, le Conseil d'Etat a annoncé son intention de faire en sorte que la notion d'énergie devienne un paramètre de l'aménagement du territoire permettant une approche plus globale que par bâtiment. Les plans directeurs devraient ainsi en tenir compte [1].

Comme rappelé dans le commentaire de l'article 2, *Champ d'application*, si la LATC est la base légale principale relative à l'aménagement du territoire, il appartient cependant à la LVLEne de prévoir une base légale pour les aspects techniques et de coordination indispensables à la démarche de *planification énergétique territoriale*.

Alinéa 1

Les communes et entités concernées n'ont pas attendu la révision de la LVLEne pour tenir compte de la problématique énergétique dans leurs réflexions relatives à l'aménagement du territoire. Le présent article apporte donc une légitimation à ces démarches.

Alinéa 2

L'alinéa 2 traite de l'aspect interdisciplinaire et des besoins de coordination. En effet, la planification, dans un plan directeur ou un plan d'affectation, de l'exploitation d'énergies renouvelables locales, de la réalisation de réseaux de distribution de chaleur ou encore de la construction de bâtiments à faible consommation d'énergie nécessitent une bonne coordination entre plusieurs services de l'Etat. Afin de faciliter la tâche des différents acteurs impliqués (communes ou promoteurs, par exemple), il apparaît nécessaire que le Conseil d'Etat dote les services concernés de procédures favorisant la réalisation de projets.

Ecologie industrielle

Si le concept de planification énergétique territoriale couvre tout le territoire vaudois, il présente un potentiel particulier lorsqu'il s'applique au domaine industriel. En effet, dans ce contexte, la démarche tend à mettre en évidence des synergies et des potentialités d'échange au niveau des flux d'énergie. Elle rencontre alors une notion plus large qui est celle de l'écologie industrielle. Rappelons que cette dernière, dans une approche plus globale, prend également en compte les flux de matière.

[1] BIC, 5 juillet 2011 FAO du 12 juillet 2011

4.11 Article 18 : Rejets thermiques des installations productrices d'électricité

Cet article, intitulé *Energies fossiles* dans sa version de 2006, traitait uniquement des installations productrices d'électricité alimentées aux combustibles fossiles et renvoyait au règlement (art. 12) pour la détermination des conditions de récupération de la chaleur de ce type d'installation. Aucune disposition particulière ne concernait les installations alimentées par des combustibles renouvelables.

Dans sa dernière version, le MoPEC traite des sources d'énergies renouvelables et non renouvelables (art. 1.27, section F). Il impose en l'occurrence une récupération totale de la chaleur pour les installations alimentées par des énergies non renouvelables et une récupération "en majeure partie" pour les installations alimentées par des énergies renouvelables.

Lors de la mise en consultation de l'avant-projet de modification de la LVLEne, ces dispositions ont suscité de nombreuses réactions. En effet, la récupération totale de la chaleur est généralement assez difficile, voire parfois impossible, car celle-ci est utilisée pour des besoins de chauffage, lesquels n'existent bien entendu pas toute l'année.

Par ailleurs, dans le cadre de sa Stratégie 2050, le Conseil fédéral accorde un intérêt particulier à ce type d'installation qui présente un potentiel théorique non négligeable de production d'électricité et pourrait être à même, de manière transitoire, de participer à l'effort de substitution du courant électrique d'origine nucléaire.

Le Conseil d'Etat a donc choisi de se distancer du MoPEC sur ce point particulier et renonce à intégrer tel quel cet article, même s'il s'agit là d'un module que les cantons ont convenu d'introduire obligatoirement, et en principe sans changement, dans leur législation. Il maintient l'obligation de récupérer de la chaleur et renvoie au règlement pour les conditions particulières.

Pour ce qui concerne les autorisations spéciales mentionnées à l'alinéa 2, le Conseil d'Etat chargera le service responsable de l'énergie de les délivrer.

4.11.1 Dispositions réglementaires relatives à l'article 18

Si, dans le cadre de sa Stratégie énergétique 2050, le Conseil fédéral réserve un traitement particulier aux rejets de chaleur des installations productrices d'électricité, il n'en fixe pas tous les détails et renvoie à une future ordonnance.

Il n'est dès lors pas encore possible d'indiquer quelles seront les conditions qui figureront dans le futur règlement vaudois, si ce n'est que des exceptions seront prévues pour les installations de secours dont la durée de fonctionnement est inférieure à 50 heures par année et pour les installations qui alimentent des équipements qui ne peuvent être raccordés aux réseaux publics de distribution et qui ne peuvent bénéficier d'une source renouvelable (capteurs solaires par exemple).

Pour le reste, il conviendra d'attendre une stabilisation de la législation fédérale.

4.12 Article 19 : Producteurs indépendants

L'obligation, pour les distributeurs, de reprendre l'énergie produite est régie par le droit fédéral. Depuis l'entrée en vigueur de la rétribution à prix coûtant, le texte cantonal n'est plus compatible avec le droit fédéral. Il y a donc lieu d'abroger cet article.

4.13 Article 20 : Cadastres et données énergétiques

<u>Alinéa 1</u>: Plusieurs cadastres mentionnés dans la loi sont achevés. Par ailleurs, un cadastre des ressources en *bois-énergie* sur le territoire vaudois a été également réalisé alors qu'il ne figurait pas dans la version initiale de la LVLEne. La modification proposée ne constitue donc qu'une actualisation de la disposition existante. Quelques améliorations d'ordre rédactionnel sont également apportées.

Par ailleurs, le pluriel est volontairement utilisé afin de mettre en valeur le fait que chaque énergie renouvelable bénéficie de son propre cadastre.

Alinéa 2: La Suisse s'est récemment dotée d'un nouveau droit fédéral de la géoinformation. Adoptée par les Chambres fédérales le 5 octobre 2007, la loi fédérale sur la géoinformation (LGéo) est entrée en vigueur le premier juillet 2008, en même temps que la plupart de ses ordonnances d'exécution.

A son tour, le canton de Vaud a adapté sa législation en la matière, le texte de loi vaudoise sur la géoinformation ayant été examiné en commission du Grand Conseil au premier semestre 2012. La nouvelle loi cantonale réglemente le traitement des géodonnées de base du Canton et des communes, définit les compétences applicables à cet effet et régit le domaine de la mensuration officielle.

Les géodonnées sont des données à référence spatiale, reproduisant les traits caractéristiques d'un territoire, que ce soit sous forme de coordonnées, de noms de lieux, d'adresses postales, d'affectations du sol, etc. Elles jouent un rôle toujours plus important dans le fonctionnement de la société, la majorité des décisions politiques ou économiques reposant désormais sur l'utilisation d'informations géographiques appropriées (aménagement du territoire, transports, protection de l'environnement, etc.).

4.14 Article 21 : Conduites de gaz de 0 – 5 bar

Cet article ne constitue qu'une formulation un peu différente de l'alinéa 1 existant.

Pour plus de clarté, il mentionne explicitement le fait que, conformément aux dispositions de la *loi fédérale sur les installations de transport par conduites de combustibles ou carburants liquides ou gazeux* (LITC, art. 42, al. 1) [1], les conduites de 0 à 5 bar sont soumises à *autorisation* cantonale (ce qui est plus précis que la formulation actuelle qui ne parle que de *compétence* cantonale).

L'autorisation cantonale est un permis de construire de compétence cantonale dont la procédure déroge à la LATC. Les autorisations spéciales des autres services devront y être intégrées. Par souci de simplification administrative, les procédures engagées devront être inscrites dans la CAMAC. Les exigences procédurales sont définies par le règlement.

[1] La construction ou l'exploitation d'installations au sens de l'art. 41, à moins qu'elles ne soient soumises à la surveillance de la Confédération en vertu de l'art. 16, al. 2, sont subordonnées à une autorisation du gouvernement cantonal ou du service qu'il a désigné.

4.15 Article 28 : Economies d'énergie et énergies renouvelables dans le domaine du bâtiment

La LEne (art. 9) donne aux cantons la compétence de légiférer dans le domaine du bâtiment et la modification de cet article constitue donc une adaptation à la législation fédérale. Il est donc apparu justifié d'en modifier le titre, la dénomination "économies d'énergie" apparaissant trop général.

Alinéa 2

<u>Lettre b</u>: La deuxième phrase de la lettre b de l'alinéa 2 actuel de l'article 28 a été ajoutée par le Grand Conseil vaudois, en mai 2006, lors des débats relatifs à la loi : *Dans tout nouveau bâtiment, il sera notamment prévu pour la préparation de l'eau chaude sanitaire au moins 30% d'énergie provenant du solaire, de la minihydraulique, de la biomasse, du bois, de l'éolien, de la géothermie profonde ou des déchets.*

Dans un premier temps, cette adjonction a été contestée, en particulier par les milieux concernés par la technologie des pompes à chaleur. Depuis lors, on peut noter une certaine évolution, la pose de capteurs solaires faisant désormais de plus en plus partie intégrante de la réflexion architecturale pour les bâtiments neufs. Les cantons de Genève [1], Neuchâtel [2] et Fribourg [3] ont, par exemple, introduit des dispositions semblables lors de la révision de leurs législations respectives.

Pour plus de clarté, dans le cadre de la présente révision de la loi, les dispositions relatives à la production d'eau chaude sanitaire font l'objet d'un article spécifique (art. 28a).

<u>Lettre 1 (nouvelle)</u>: Les chauffages de plein air sont d'ores et déjà interdits par le règlement d'application actuel de la LVLEne (art. 51), sauf s'ils exploitent des énergies renouvelables ou des rejets thermiques. Quelques exceptions sont admises dans des cas très particuliers. Cette disposition se retrouve par ailleurs dans le MoPEC, art. 4.1.

L'adjonction de la présente disposition a pour objectif de renforcer la base légale dans ce domaine.

<u>Lettre m (nouvelle)</u>: Le développement des patinoires mobiles dans de nombreuses localités du canton est à l'origine de cette adjonction.

<u>Lettres n à p (nouvelles)</u>: La planification énergétique territoriale a pour but de faire en sorte que la démarche d'aménagement du territoire prenne en compte la réflexion énergétique le plus en amont possible. Cette réflexion doit déboucher sur la mise en place de conditions cadres propices à une utilisation accrue et facilitée des énergies renouvelables ainsi qu'à un usage aussi rationnel que possible de l'énergie.

Les mesures prises au niveau de bâtiments individuels doivent donc être complétées de dispositions s'appliquant à une échelle plus large (quartier, commune, région). C'est le cas de l'orientation des bâtiments, des transports publics et, surtout, des énergies de réseau.

Alinéa 3

Il ne peut être admis, pour une simple question de pérennité des mesures, que les exigences légales relatives à l'approvisionnement en énergies renouvelables des bâtiments puissent être satisfaites par le simple achat de courant vert ou de combustibles renouvelables (biogaz, biodiesel) par exemple.

C'est la raison d'être de cet alinéa qui, pour autant, n'exclut pas la production locale (bâtiment agricole produisant du biogaz, par exemple).

Alinéa 5

Par souci de clarté, cet alinéa reprend simplement une disposition figurant dans l'ordonnance fédérale sur l'énergie (RS 730.01, art. 1, let g). Concrètement, cela signifie que la chaleur produite par les couplages chaleur-force (CCF) ne peut pas être comptabilisée à l'identique de celle qui est produite, par exemple, par l'incinération des ordures.

[1] Art. 15, al 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 faibles besoins en eau chaude sanitaire en raison notamment de l'affectation de l'immeuble.

[2] Art. 38a, al. 2 : Les nouveaux bâtiments seront équipés de capteurs solaires thermiques couvrant la majorité des besoins annuels d'eau chaude sanitaire ou de panneaux photovoltaïques permettant de fournir une prestation équivalente. Sauf exception, d'éventuelles dérogations ne seront accordées que si des mesures compensatoires sont adoptées ou si d'autres énergies renouvelables sont utilisées.

[3] Art. 13a : Les nouveaux bâtiments, privés ou publics, ainsi que les bâtiments publics soumis à un assainissement du système de production d'eau chaude doivent couvrir une part minimale de 50% des besoins en eau chaude par les énergies renouvelables ou la récupération de chaleur.

4.16 Article 28a (nouveau) : Part minimale d'énergie renouvelable pour les besoins en eau chaude sanitaire des bâtiments

Alinéa 1

L'augmentation des exigences liées à l'enveloppe du bâtiment fait que la part d'énergie consacrée à l'eau chaude sanitaire est proportionnellement toujours plus importante. Ceci justifie des dispositions particulières à cet égard.

Dans la version actuelle de la loi, ces dispositions figurent à l'article 28, al. 2, let b. Elles sont reprises et adaptées dans ce nouvel article 28a:

- les références à la mini-hydraulique ou à l'éolien sont supprimées car l'électricité produite de cette manière peut être mieux valorisée que pour la production d'eau chaude sanitaire,
- la référence à la géothermie profonde est supprimée car inutile. En effet, la chaleur provenant de la géothermie profonde ne pouvant être valorisée que par l'intermédiaire d'un réseau de chauffage à distance, elle est automatiquement prise en compte par la lettre b) de ce nouvel article. Il en va de même des déchets qui, lors de l'incinération des ordures, sont de toute façon considérés comme des rejets de chaleur (OEne, art. 1, let. g).
- le bois, eu égard à l'émission de poussières fines et d'oxydes d'azote que génère sa combustion, doit faire l'objet d'une promotion uniquement dans les zones où les valeurs limites des immissions relatives à ces composants se situent en dessous des valeurs légales. En l'état actuel de la législation, les chaudières dont la puissance nominale se situe en dessous de 70kW ne font pas l'objet de mesures systématiques, ce qui justifie l'introduction de ce seuil,
- bien qu'exploitant très largement des sources renouvelables (sol, air, eau, ...), les pompes à chaleur restent soumises à l'obligation d'être accompagnées de capteurs solaires pour la production d'eau chaude sanitaire. En effet, la réduction de la consommation d'électricité constituant un objectif dont l'importance a encore cru suite à la décision de renoncer au nucléaire, il convient de maintenir cette disposition. Une étude fondée sur les pompes à chaleur installées dans les bâtiments neufs de notre canton montre que la réduction annuelle de la consommation d'électricité des PAC due à la présence de capteurs solaires est de l'ordre de grandeur de 20% par rapport à une situation sans capteurs solaires.

Alinéa 2

Si les exceptions a) à c) apparaissent assez évidentes, précisons que la possibilité de recourir à des

rejets de chaleur produits sur site (lettre d) a pour but d'encourager la récupération de chaleur des installations de rafraîchissement, de réfrigération ou de congélation.

4.16.1 Dispositions réglementaires relatives à l'article 28a

Pour ce qui concerne l'alinéa 2, le règlement précisera les éléments suivants:

- les exigences peuvent être réduites pour autant qu'une autre solution ne soit pas possible sur le terrain ou en façade
- on considérera que des conditions d'ombrage ou d'orientation pénalisent le rendement global lorsque celui-ci est réduit d'au moins 30% par rapport à une orientation idéale
- une consommation faible d'eau chaude sanitaire (lettre c) sera définie de la manière suivante : on entend par faibles besoins en eau chaude sanitaire les bâtiments sans eau chaude sanitaire ou pour lesquels la consommation réelle d'eau chaude sanitaire, justifiée par calcul, est inférieure à 3 kWh/m².

4.17 Article 28b (nouveau) : Part minimale d'énergie renouvelable pour les besoins en électricité des bâtiments

Alinéa 1

Sur le plan fédéral, la volonté d'augmenter la part d'électricité provenant d'énergies renouvelables est affirmée depuis plusieurs années et figure d'ailleurs à l'article 1, alinéa 3, de la loi fédérale sur l'énergie (LEne). La catastrophe de Fukushima et la décision du Conseil fédéral de sortir du nucléaire ont encore renforcé cette nécessité. La Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie (EnDK) a donc décidé de prendre des mesures fortes et a adopté, lors de son assemblée générale du 2 septembre 2011, un document intitulé "Repères et plan d'action" [1] qui mentionne notamment, pour les nouveaux bâtiments, le fait que, dès 2020, les nouveaux bâtiments seront tous chauffés si possible entièrement de manière autonome tout au long de l'année et produiront une part raisonnable d'électricité.

La modification de la LVLEne constitue donc une opportunité de prendre en compte cette volonté en introduisant dans la loi une disposition allant dans ce sens. Dans le cadre des nouvelles constructions, ce sont bien entendu les capteurs photovoltaïques qui seront les principaux pourvoyeurs de cette énergie. La réduction très rapide de leur prix ainsi que le fait que l'électricité produite peut être revendue, éventuellement même à prix coûtant, rend cette opération financièrement parfaitement supportable et ceci même sans l'apport du rachat à prix coûtant de l'électricité, le prix de revient du courant produit par l'énergie photovoltaïque se rapprochant de plus en plus de la parité avec le réseau.

A titre d'exemple, en se fondant sur les conditions normales d'utilisation de l'électricité telles qu'elles figurent dans la norme SIA 380/1 et sur la base des coûts moyens d'investissement 2012 (CHF 4'500.-par kW), une habitation collective de 500 m ² de surface de référence énergétique devrait poser environ 23 m ² de capteurs qui coûteraient environ CHF 15'000.-. Le surcoût à la construction serait donc de l'ordre de 30.- francs par mètre carré de surface de référence énergétique. Ce surcoût pourrait être amorti en tout ou en partie par la revente de l'électricité. Une analyse pour divers types de bâtiments montre que les surfaces de toiture seraient, dans la plupart des cas, tout à fait suffisantes.

Une telle disposition permettrait d'installer une puissance d'environ 6 mégawatts par année, ce qui, cumulé de 2013 à 2020, représenterait environ 1% de la consommation actuelle du canton (2010 : 4'700 GWh).

Alinéas 2 et 3

Les installations de ventilation et de climatisation font l'objet depuis plusieurs années de directives du point de vue de la consommation d'électricité et sont soumises, pour la plupart, à autorisation. Les dispositions applicables trouvent leur origine dans la partie du MoPEC (art. 1.17 à 1.19) dont les

cantons ont convenu qu'elle devrait être reprise obligatoirement dans les législations cantonales. Elles figurent actuellement dans le RLVLEne (art. 35 à 38).

La disposition de cet alinéa a pour objectif d'inciter à la mise en œuvre de solutions faisant appel à des énergies renouvelables (eaux de surface, eau de la nappe phréatique, free cooling, etc.). A défaut, une partie de l'électricité devra être produite, dans la plupart des cas, à l'aide de capteurs solaires photovoltaïques.

Une analyse a montré que les surfaces de toiture nécessaires aux exigences cumulées des articles 28a et 28b sont généralement suffisantes.

Cette disposition ne s'appliquera qu'à des installations influençant directement le confort des locaux occupés par des personnes et exclut les installations destinées à du process, de la réfrigération, du stockage de données informatiques, etc.

[1]

http://www.endk.ch/communiques-de-presse/articles/energiepolitik-der-endk-eckwerte-und-aktionsplan-221.htm

4.18 Article 28c (nouveau): Grands consommateurs – Définitions

Les "grands consommateurs", souvent des entreprises de type industriel, recèlent un potentiel important d'économie d'énergie. C'est la raison pour laquelle le module de base du MoPEC comporte une section G (obligatoire) intitulée "Gros consommateurs".

Dix-sept cantons disposent déjà de bases légales à ce sujet. En Suisse romande, Neuchâtel a déjà mis en œuvre ces dispositions depuis quelques années et Genève est en en train de les introduire.

L'Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEc) [1], agence qui accompagne déjà les entreprises dans la démarche de réduction des émissions en vue d'une exemption de la taxe sur le CO₂, est en mesure de soutenir les cantons dans la mise en œuvre de cette disposition. L'AEnEC développe la collaboration entre les administrations publiques et l'économie dans un esprit de partenariat.

Cet article reprend les dispositions du MoPEC. Cependant, alors que ce dernier ne considère que les grands consommateurs existants, la législation vaudoise a l'intention de prendre en considération également les consommations au stade du projet.

Relevons encore que l'EnDK propose un guide d'appui aux cantons pour la mise en œuvre des articles sur les grands consommateurs [2].

Il convient ici de préciser que n'importe quelle mesure ne peut être exigée et que l'un des critères porte notamment sur le fait que la mesure doit être rentable sur la durée de l'investissement.

- [1] http://www.enaw.ch/fr
- [2] http://www.endk.ch/tl_files/documents/fachleute/GV_Dateien/Leitfaden_f_web.pdf

4.19 Article 28d (nouveau): Grands consommateurs – nouveaux sites de consommation

Dans le cas de projets impliquant une consommation d'énergie élevée, il apparaît nécessaire de se doter d'outils permettant d'intégrer le plus tôt possible, dans l'évolution du projet, les questions énergétiques.

Les projets concernés peuvent être, par exemple, des centres de données ou d'hébergement de serveurs ("data center") dont la consommation électrique est susceptible de représenter une part non négligeable de la consommation du canton et dont les besoins de refroidissement sont considérables. On ne peut donc plus parler de simple *installation* dans la mesure où l'enjeu se situe au niveau des perspectives énergétiques globales du canton. D'autres projets, comme des grosses chaudières, peuvent également être visés. En effet, lorsqu'une chaudière doit être remplacée, il est important de mener une réflexion sur la possibilité d'en améliorer les performances (régulation, réduction de puissance, etc.) ou

d'envisager une autre solution technique (raccordement à un réseau de chauffage à distance, s'il existe, couplage chaleur-force, changement de vecteur énergétique, etc.).

Les mesures d'efficacité énergétique appropriées peuvent être de nature technique mais également prendre en compte l'implantation territoriale en faisant en sorte que, par exemple, les rejets de chaleur puissent être valorisés et les ressources locales de rafraîchissement (eaux de surface, nappe phréatique, etc.) utilisées.

4.20 Article 28e (nouveau): Grands consommateurs – sites de consommation existants

Afin de renforcer la base légale relative aux grands consommateurs existants, l'actuel article 49 du règlement est transposé dans la loi. Sur la base du modèle applicable pour la taxe CO₂, l'accent est mis sur les actions volontaires. Ainsi les grands consommateurs qui prennent des mesures volontaires en matière d'énergie peuvent être dispensés de certaines exigences de la loi.

Cet article est l'un de ceux du MoPEC (art. 1.28) dont les cantons ont convenu qu'il serait repris obligatoirement dans toutes les législations cantonales.

4.21 Article 29: Energies renouvelables

Alinéa 1

Si la version en vigueur de la loi permet d' accorder des dérogations aux règles communales, la nouvelle formulation se veut plus dynamique en incitant les communes à créer des conditions favorables. En lien avec la notion de planification énergétique, l'une des mesures utiles que pourrait prendre une commune serait, par exemple, de faire en sorte que les pans de toiture des bâtiments à construire soient orientés de manière à permettre une efficacité optimale des installations photovoltaïques et de solaire thermique.

Alinéa 2

La référence à une commission consultative à disposition des communes est développée désormais à l'article 14a du projet de loi.

4.22 Article 30 : Electricité, gaz, chauffage

Il ne s'agit que d'une modification formelle découlant de l'adjonction des articles 30a et 30b.

4.23 Article 30a (nouveau) : Chauffages électriques

Remarque liminaire

Du point de vue quantitatif, un kilowattheure de chaleur et un kilowattheure d'électricité représentent exactement la même quantité d'énergie.

Cependant, si l'on cherche à transformer un kilowattheure de chaleur en un kilowattheure d'électricité, ou, réciproquement, un kilowattheure d'électricité en un kilowattheure de chaleur, on remarque la chose suivante:

- il est extrêmement facile de transformer de l'électricité en chaleur. Il suffit pour cela d'une résistance (un radiateur électrique...) et toute l'électricité se transforme en chaleur.
- Il est par contre beaucoup plus difficile de transformer de la chaleur en électricité. Il faut disposer pour cela d'un appareil, par exemple un moteur couplé à un alternateur. Or, même avec cet appareil, la part de chaleur qui se transforme en électricité est réduite, généralement moins de 30%.

Cet exemple tout simple suggère qu'une sorte de hiérarchie peut être établie entre les diverses formes d'énergie. L'existence d'une telle hiérarchie est d'ailleurs confortée par le fait que certaines

formes d'énergie offrent à l'emploi bien plus de souplesse que d'autres. Pour reprendre l'exemple de la chaleur et de l'électricité, on constate ainsi que l'électricité peut être utilisée directement et avec très peu de pertes pour faire fonctionner des moteurs ou des appareils électroniques, par exemple. Utiliser de la chaleur pour les mêmes usages s'avère en revanche beaucoup plus difficile et les pertes liées à la transformation sont par ailleurs considérables.

Les considérations ci-dessus n'auraient pas beaucoup de sens dans une société d'abondance énergétique. En revanche, face aux enjeux que représente la "sortie du nucléaire" (réduction de 40% de la production électrique indigène), ces considérations montrent clairement qu'il convient de prêter attention à l'usage que l'on fait de cette énergie. Dans le cas particulier, elles montrent qu'il convient de réserver l'électricité aux usages pour lesquels elle ne peut que difficilement être remplacée.

Ces réflexions ne sont pas nouvelles <u>puisque l'installation de chauffages électriques fixes à résistance</u> <u>est, dans les faits, interdite dans notre canton depuis près de 20 ans</u>. En 1993 en effet, l'article 50 du RLATC précisait déjà ce qui suit :

La municipalité n'autorise la pose, le renouvellement ou la modification d'un chauffage électrique fixe à résistance dont la puissance de raccordement est supérieure à 3 kW (pour chauffer une maison au début des années 90, une puissance très largement supérieure à 3 kW est indispensable) que si:

- a. Le raccordement au gaz ou au chauffage à distance n'est pas possible
- b. Le recours à une pompe à chaleur électrique est impossible ou disproportionné
- c. L'isolation du bâtiment correspond à l'état actuel de la technique
- d. Le distributeur local d'électricité est en mesure de fournir le courant nécessaire

Si la protection de la nature et du paysage ou la conservation des monuments l'exigent, le chauffage électrique est autorisé, même si les conditions fixées à l'alinéa précédent ne sont pas remplies.

Celui qui produit lui-même, à l'aide d'énergies renouvelables, l'électricité dont il a besoin est dispensé de demander une autorisation.

N'est pas soumis au régime d'autorisation l'installation d'un chauffage électrique fixe à résistance nécessaire dans un abri pour les besoins de la protection civile.

Cependant, avant les années 90, ce type de chauffage a bénéficié d'une certaine promotion et un nombre considérable de ceux-ci subsiste encore. Un inventaire détaillé de tous les chauffages électriques n'existe pas.

Cependant, en faisant appel aux données des entreprises électriques présentes sur territoire vaudois et en les recoupant avec diverses sources, une étude a montré que la part de la consommation d'électricité de notre canton utilisée pour les chauffages électriques fixes à résistance se montait à 8 à 9 % (consommation 2010). Ces chiffres sont tout à fait comparables à ceux connus sur le plan suisse (*Der Bestand an Elektroheizungen in den Kantonen*, OFEN- Prognos, 22 décembre 2008).

Une étude a été réalisée par le SEVEN avec l'hypothèse que 50% des chauffages électriques seraient remplacés par des pompes à chaleur, 20% par du bois, 20% par du gaz et 10% par du mazout. Dans un tel cas de figure, l'économie d'électricité réalisée serait de l'ordre de 7% de la consommation finale (chiffres 2010) si l'on prend en compte seulement le chauffage et d'environ 10% en prenant encore en compte la production d'eau chaude sanitaire.

Alinéas 1 et 2

Les deux premiers alinéas s'inspirent de l'article 1.12 du MoPEC, qui fait partie des articles dont les cantons ont convenu qu'ils seraient repris obligatoirement dans leur législation sur l'énergie, et ne portent que sur les <u>nouvellesinstallations</u> et le renouvellement de chauffages électriques fixes à résistance.

Le montage de nouvelles installations englobe aussi celui d'installations dans des bâtiments existants

jusqu'ici non encore chauffés, ou chauffés autrement. Ne sont pas inclus dans les systèmes dits de "chauffage des bâtiments" les chauffages de protection contre le gel, les radiateurs sèche-serviettes, etc.

Répondant à un désir de clarté exprimé dans le cadre de la consultation, l'alinéa 2 fournit une liste exhaustive des exceptions qui pourront être décrites dans le règlement d'application.

Alinéa 3

Cet alinéa porte sur les <u>installations existantes</u>. En effet, eu égard au potentiel important de réduction globale de la consommation d'électricité que représente l'abandon du chauffage électrique direct, la suppression à terme de ce mode de chauffage s'impose.

A l'appui d'une telle mesure de remplacement d'une installation de production de chaleur, il faut également rappeler que cette situation est la règle depuis longtemps pour les chauffages à combustion (gaz ou mazout notamment). En effet, lorsque ceux-ci ne sont plus conformes en termes d'émissions, le propriétaire reçoit un ordre d'assainissement et les installations doivent être remplacées dans un délai donné, généralement entre 5 et 8 ans, en application de l'Ordonnance sur la protection de l'air (art. 10).

Le remplacement du chauffage électrique reste toutefois une opération coûteuse à l'investissement (même si elle s'avère généralement rentable sur le long terme) qui doit bénéficier de mesures d'accompagnement. Les deux mesures principales sont, d'une part, un délai suffisant et, d'autre part, la possibilité pour le canton d'apporter une aide financière aux propriétaires qui choisiront l'option du renouvelable pour le remplacement de l'électricité.

Si des subventions sont déjà octroyées depuis de nombreuses années pour le remplacement des chauffages électriques, le Conseil d'Etat a pris conscience de la nécessité d'amplifier cette politique en décidant d'allouer trente millions de francs aux propriétaires qui s'engagent dans une démarche d'assainissement de leur bâtiment, dont le remplacement des chauffages électriques (décision adoptée en janvier 2012 dans le cadre de l'enveloppe budgétaire de cent millions consacrée aux énergies renouvelable et à l'efficacité énergétique).

L'alinéa 3 mentionne par ailleurs plusieurs exceptions. L'une d'entre elles se réfère au "Programme Bâtiments". Il s'agit en l'occurrence du programme national de subventionnement de l'assainissement énergétique des bâtiments, lancé par la Confédération et les cantons en 2010 et financé par une affectation partielle de la taxe sur le CO 2. Ce programme propose une aide financière pour l'amélioration énergétique de chacun des éléments de l'enveloppe du bâtiment (fenêtre, mur, sol, toit). Chacun des éléments rénovés doit bien entendu répondre à une qualité d'isolation bien précise (chaleur perdue par m ², exprimée en W/m ².K) pour prétendre à une aide financière. Les bâtiments dont l'enveloppe sera entièrement assainie en répondant à ces critères pourront donc conserver leur chauffage électrique.

Finalement, il faut encore souligner le fait que le canton de Vaud n'est pas le seul à prendre cette mesure:

- L'EnDK, dans son document "Repères et plan d'action" [1], approuvé par son assemblée générale du 2 septembre 2011, prévoit le remplacement de tous les chauffages électriques d'ici à 2025.
- Les cantons de Berne et Neuchâtel ont déjà intégré cette mesure dans leurs lois.
- La Commission de l'environnement, de l'aménagement du territoire et de l'énergie du Conseil national (CEATE-N) plaide également pour le remplacement des chauffages électriques d'ici à 2025. Par la voie d'une motion de commission, adoptée par 24 voix contre 0 et 1 abstention, elle a chargé le Conseil fédéral de créer le cadre légal nécessaire à ce changement.

[1]

http://www.endk.ch/communiques-de-presse/articles/energiepolitik-der-endk-eckwerte-und-aktionsplan-221.htm

4.23.1 Dispositions réglementaires relatives aux alinéas 1 à 3

L'interdiction du montage et du renouvellement de chauffages électriques à résistance couvre également les chauffages d'appoint fixes pour le chauffage des bâtiments et de l'eau chaude sanitaire.

Par " *chauffage d'appoint*", on entend toute installation visant à compléter un chauffage principal insuffisant pour couvrir la totalité du besoin de puissance.

Les autorisations exceptionnelles auxquelles il est fait référence à l'alinéa 2 seront précisées dans le règlement, il s'agit notamment:

- des installations provisoires pour 3 ans au maximum
- des installations de secours
- des situations où le recours à un autre système de chauffage est impossible ou disproportionné tel que pour les abris PC ou autres
- des constructions dont l'exploitation est ponctuelle
- des bâtiments protégés

Pour ce qui concerne les installations de secours, mentionnées ci-dessus, il est prévu les dispositions réglementaires suivantes:

- Les chauffages de secours pour des pompes à chaleur sont admis lorsque la température extérieure est inférieure à celle de dimensionnement.
- Les chauffages de secours pour des chauffages au bois à alimentation manuelle sont admis avec une puissance couvrant jusqu'à 50% des besoins.

Pour ce qui concerne les autorisations exceptionnelles pour l'eau chaude sanitaire, la disposition règlementaire suivante est prévue:

L'installation ou le renouvellement d'un chauffage électrique fixe à résistance pour l'eau chaude sanitaire n'est autorisé dans les habitations que si:

- a. pendant la période de chauffe, l'eau chaude sanitaire est chauffée ou préchauffée avec le générateur de chaleur pour le chauffage ;
- b. l'eau chaude sanitaire est prioritairement chauffée avec des énergies renouvelables ou des rejets thermiques qui ne sont pas utilisables autrement.

4.24 Article 30b (nouveau): Chauffages au gaz, au mazout ou au charbon

Alinéas 1 à 3

Déposé en 2009, le postulat Isabelle Chevalley (09/POS/132) demande une modification du règlement d'application de la loi vaudoise sur l'énergie visant à restreindre l'usage du mazout comme moyen de chauffage. Il demande très concrètement d'interdire le mazout dans les nouvelles constructions et d'en limiter les changements dans les rénovations. Une telle disposition entre en contradiction avec la loi fédérale sur le marché intérieur (LMI). Une solution plus souple consiste à augmenter les exigences d'isolation pour les bâtiments chauffés au mazout de manière à obtenir des émissions de CO équivalentes à celles d'un bâtiment chauffé au gaz.

Les détails relatifs à cette disposition sont développés dans la réponse à ce postulat, partie intégrante du présent EMPL.

Alinéas 4 et 5

Le parc de chauffages existants est encore en grande partie alimenté par du gaz et du mazout. Lorsqu'une chaudière arrive en fin de vie et que ses émissions ne sont plus conformes à la loi sur la protection de l'air (OPair), un ordre d'assainissement, avec un délai de l'ordre de 5 à 8 ans, selon les

cantons, est envoyé au propriétaire.

Ce remplacement inévitable de l'installation de chauffage représente une opportunité pour le propriétaire de mener une réflexion énergétique globale sur son bâtiment. Les deux questions qui peuvent être posées à cette occasion sont les suivantes:

- n'est-ce pas le moment de changer de vecteur énergétique et d'opter, par exemple, pour une énergie renouvelable ?
- n'est-il pas opportun de prendre des mesures d'isolation de mon bâtiment préalablement au changement de ma production de chaleur, afin d'en réduire la taille et donc les coûts?

La meilleure solution pour apporter une réponse à ces questions est de faire établir, par un spécialiste, un bilan énergétique de son bâtiment. Le *Certificat énergétique cantonal des bâtiments* [1] (CECB®) est l'instrument qui permet de réaliser un diagnostic énergétique dans les bâtiments d'habitation. Il est prévu de l'introduire de manière obligatoire dans certaines situations (voir article 39a).

Sans vouloir contraindre les propriétaires à effectuer des assainissements, il n'en demeure pas moins qu'il est souhaitable de leur fournir les outils leur permettant de prendre une décision en toute connaissance de cause. Une décision d'une telle ampleur produit ses effets dans la durée (20 ans).

Cette disposition incitative illustre la volonté de privilégier les mesures volontaires face aux mesures contraignantes, définie à l'article 7, alinéa 1 de la présente loi vaudoise sur l'énergie [2]. Par ailleurs, un programme de subventions national (*Le Programme Bâtiments*) destiné à encourager les rénovations liées à la qualité thermique des bâtiments a été mis en place pour 10 ans depuis le premier janvier 2010 [3]. Il est financé par une affectation partielle de la taxe sur le CO₂.

- [1] www.cecb.ch
- [2] Les mesures incitatives sont préférées aux règles contraignantes.
- [3] www.leprogrammebatiments.ch

4.24.1 Dispositions réglementaires relative à l'article 30b

Alinéa 3

Les besoins de chaleur admissibles sont ceux qui sont définis dans la norme SIA 380/1 et servent par ailleurs déjà de base pour tous les calculs relatifs à l'isolation des bâtiments.

Alinéa 5

Le Conseil d'Etat entend fixer le seuil de consommation de manière à ce que les bâtiments concernés soient ceux pour lesquels pratiquement aucun assainissement de l'enveloppe ou de la production de chaleur n'a été réalisé depuis la construction de l'immeuble. Pour les bâtiments d'habitation, cela correspond aux catégories F et G du CECB.

4.25 Article 32: Transports

La *mobilité durable* fait référence aux principes du développement durable. Elle inclut tous types de transports qui respectent l'intégrité de l'environnement et de la santé publique, par exemple les transports publics, le covoiturage, la mobilité douce (moyens de déplacement non-motorisés : marche à pied, vélos, etc.).

Plus générale et d'usage courant, l'expression *mobilité durable* est donc plus appropriée que la formulation actuelle qui parle de *recours aux transports publics et non motorisés*.

4.26 Article 37 : Aides financières et Fondation pour l'énergie

Alinéa 1

Cet article doit être complété de manière à satisfaire aux exigences de la loi vaudoise sur les subventions (LSubv). Toutes les dispositions y relatives sont donc désormais regroupées aux articles 40a à 40k (Titre VI bis nouveau). La formulation actuelle est donc abrogée.

Alinéa 2

En 2006, il était prévu de mettre en place une fondation dans le but de financer certains projets. L'expérience a montré que le fonds cantonal répondait aux besoins en matière d'incitation financière et était plus adapté à une gestion simple et efficiente par l'administration cantonale. De plus, les nouveaux outils d'incitations financières apparus au niveau fédéral, notamment la rétribution du courant injecté à prix coûtant (RPC), le *Centime Climatique* ou le *Programme Bâtiments* (financé pour dix ans par une affectation partielle de la taxe sur le CO ₂) répondent également aux objectifs poursuivis lorsque la décision de créer la fondation avait été prise.

Dans ce contexte, il est proposé de supprimer cette disposition.

4.27 Article 39a (nouveau) : Certificat énergétique des bâtiments

Les cantons ont développé en commun un Certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB®). Afin de disposer d'un certificat officiel et homogène pour toute la Suisse, ils ont concrétisé cette volonté en l'inscrivant dans les modules du MoPEC 2008 dont ils ont convenu qu'ils seraient repris obligatoirement dans leur législation sur l'énergie : art. 1.31, le canton introduit le "certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB)" (www.cecb.ch).

De plus, la loi fédérale sur l'énergie a été complétée comme suit (LEne, art. 9, al. 4):

⁴Les cantons édictent des prescriptions uniformes sur l'indication de la consommation d'énergie des bâtiments (certificat énergétique des bâtiments). Ils peuvent décider que le certificat énergétique des bâtiments est obligatoire sur leur territoire et, le cas échéant, dans quelles circonstances.

Il ressort de ce qui précède que le CECB est l'outil d'évaluation de la qualité énergétique des bâtiments que les cantons doivent utiliser. Pour éviter la confusion, il est en effet souhaitable qu'un outil unique, crédible et reconnu par les autorités, serve de référence, à l'instar de ce qui se passe par exemple pour les "étiquettes énergie" des automobiles ou des appareils électroménagers.

Le CECB calcule les performances du bâtiment (enveloppe et performance énergétique globale) et les évalue sur une échelle de A à G. A l'instar des autres "étiquettes énergie", c'est un outil d'information extrêmement efficace. Il générera une prise de conscience importante de la qualité énergétique réelle des bâtiments et un fort effet d'incitation à l'assainissement énergétique.

Le CECB n'est lié à aucune obligation d'assainissement énergétique des bâtiments, ses objectifs sont de nature informative et incitative. Une obligation d'assainissement énergétique des bâtiments ne saurait, pour des raisons de légalité, être mise en oeuvre sans reposer sur une base légale précise.

Le CECB est un outil de nature constatatoire dès lors que son rôle est de présenter la qualité énergétique effective du bâtiment. En tant qu'outil d'information, il ne saurait en tant que tel être considéré comme un défaut du bâtiment ou de la chose louée.

Motion Bernard Borel

Ce nouvel article répond à la motion Bernard Borel (08/MOT/024) prise en considération le 16 septembre 2008 au Grand Conseil par 71 voix contre 40 et 10 abstentions : cette motion demande au Conseil d'Etat de faire une proposition d'ancrage dans la loi cantonale de l'obligation d'établir des certificats (étiquettes-énergie) pour les bâtiments mis en location ou en vente.

Afin d'assurer les meilleures conditions possibles pour l'introduction de cette disposition et laisser à l'EnDK le temps de poursuivre certains développements de l'outil (version pour les bâtiments neufs en particulier), un délai de 2 ans est prévu pour préciser les exigences techniques et les modalités pratiques (al. 6), et un délai de 5 ans (al. 7) pour rendre obligatoire le certificat lui-même.

Pour ce qui concerne les bâtiments d'habitation faisant l'objet de locations, un CECB n'aura bien évidemment pas à être établi à chaque changement de locataire mais restera valable aussi longtemps qu'une modification majeure des caractéristiques énergétiques du bâtiment n'aura pas été entreprise.

Lancées probablement un peu précipitamment en 2009, dans la foulée de l'adoption du MoPEC 2008, les premières versions du CECB étaient entachées d'erreurs. Cela a contribué à propager, au sein des bons connaisseurs de la branche notamment, une image assez négative de la qualité du produit proposé. Par ailleurs, l'existence d'autres étiquettes énergies déjà sur le marché (certificats énergétiques mesurés selon le cahier technique 2031 de la SIA, étiquette Display®, etc.) a entraîné quelques "querelles de chapelle" concernant les mérites respectifs de l'une ou l'autre étiquette.

Depuis lors, le CECB a été amélioré et une version destinée aux bâtiments neufs est prévue. De plus, une version accompagnée de conseils pour la rénovation (CECB-Plus) a été lancée en automne 2012. L'EnDK, comme l'OFEN, ont par ailleurs réitéré leur soutien à ce produit et octroyé des fonds pour le développer.

Contre-projet du Conseil d'Etat à la motion Bernard Borel

Dans l'esprit de la législation sur l'énergie qui privilégie les mesures volontaires et les démarches incitatives aux interventions contraignantes, le Conseil d'Etat propose un contre-projet à la motion Borel. Le contre-projet vise à imposer le caractère obligatoire du CECB uniquement pour les constructions nouvelles et les rénovations d'une certaine importance. En effet, dans ces hypothèses, les données contenues dans les documents en lien avec les autorisations de construire permettent d'établir le CECB sans complications ni coûts supplémentaires trop importants.

La notion de rénovation d'une certaine importance sera précisée dans le règlement. On entend par là notamment des rénovations pouvant atteindre 30% de la surface du bâtiment conformément à la limite fixée en matière de constructions hors de la zone à bâtir.

4.28 Article 39b (nouveau) : Suivi de la qualité énergétique du parc immobilier

Les bâtiments utilisent environ 46% de toute l'énergie consommée dans notre pays. Par ailleurs, c'est un domaine dans lequel la compétence de légiférer a été octroyée aux cantons (LEne, art. 9).

Dès lors, la consommation énergétique des bâtiments constitue un enjeu important et un indicateur essentiel pour guider d'une part, et évaluer d'autre part, la politique énergétique cantonale.

L'introduction d'un certificat énergétique obligatoire pour certaines catégories de bâtiments (art. 39a) va permettre d'améliorer la connaissance de l'état énergétique du parc immobilier et de ses possibilités d'amélioration.

En fonction de ses constats, le Conseil d'Etat pourra adopter un programme d'amélioration de la qualité énergétique du patrimoine immobilier, par exemple, en mettant en place des aides ciblées. Aucune obligation d'assainissement énergétique des bâtiments ne pourrait, pour des raisons de légalité, être mise en oeuvre sur la base de cette disposition. Il pourra également décider d'étendre l'obligation d'établir des certificats énergétiques aux bâtiments qui ne sont pas visés par l'art. 39a.

4.29 Titre VI bis (nouveau) : Subventions - articles 40a à 40k

La LSubv (RSV 610.15), en sa qualité de loi-cadre, définit à son article 11 le contenu minimal des lois spécifiques régissant les subventions:

Art. 11 Contenu de la base légale

Les dispositions légales régissant les subventions doivent notamment contenir des règles relatives à:

- a. la définition des objectifs visés;
- b. la description des tâches pour lesquelles les subventions peuvent être accordées;
- c. les catégories des bénéficiaires ;

- d. les types et les formes des subventions ;
- e. les conditions spécifiques d'octroi, d'adaptation et de révocation ;
- f. les bases et les modalités de calcul des subventions ;
- g. l'autorité compétente pour l'octroi, le suivi et le contrôle des subventions ;
- h. la procédure de suivi et de contrôle des subventions ;
- i. les charges ou conditions auxquelles les subventions sont subordonnées ;
- j. la durée d'octroi de la subvention;
- k. l'obligation de renseigner du bénéficiaire;
- 1. la forme juridique du bénéficiaire ;
- m. les sanctions prévues en cas de non-respect des obligations incombant au bénéficiaire, y compris la restitution.

Le Conseil d'Etat propose une nouvelle formulation des dispositions relatives aux subventions afin de répondre à la fois aux exigences de la LSubv et aux besoins spécifiques des subventions en lien avec la politique énergétique. Relevons que plusieurs dispositions relatives aux subventions figurent déjà dans le *Règlement sur le Fonds pour l'énergie* (RSV 730.01.5) et sont prises en compte dans le cadre de la modification de ces dispositions.

Les articles 40a à 40k ne décrivent en aucun cas une nouvelle pratique qui découlerait du présent projet de modification de la loi. Il s'agit simplement d'une formalisation juridique de procédures appliquées depuis plusieurs années.

De manière générale, les montants octroyés sont basés sur le principe de subsidiarité (LSubv, art. 6). Cependant, dans certains cas (ex : promotion des capteurs solaires ou chauffages à bois), une application stricto sensu de ce principe se révélerait impraticable, en particulier eu égard au grand nombre de personnes concernées (plusieurs centaines par année). Ainsi, en lieu et place, une approche globale est-elle utilisée. Les surcoûts non amortissables et l'investissement supplémentaire nécessaires sont donc calculés sur la base des prix du marché et servent à la détermination du montant de l'aide financière. Celle-ci est choisie de manière à être suffisamment attractive pour inciter à l'action, en limitant toutefois les effets d'aubaine.

On peut relever à cet égard que cette manière de procéder est celle qui a été adoptée par le *Centime climatique* et le *Programme Bâtiments*. Notons finalement que le calcul des surcoûts non amortissables et celui des investissements supplémentaires est effectué sur le plan suisse par les cantons et la Confédération et qu'il sert, entre autre, de base aux contributions globales octroyées par la Confédération.

4.30 Titre VI ter (nouveau): Procédures et recours - articles 40l et 40m

Les bases légales nécessaires aux interventions du service en charge de l'énergie dans le cas de travaux non-conformes ou de décisions contraires aux buts de la présente loi ont été regroupées dans un nouveau titre, sur suggestion du Service juridique et législatif (SJL).

4.31 Art. 42 : Emoluments

Création de la base légale permettant à l'Etat, comme aux communes et à la *Commission consultative* pour la promotion et l'intégration de l'énergie solaire et des énergies renouvelables de percevoir des émoluments pour les activités en relation avec la loi. Les émoluments sont fixés dans le *Règlement* fixant les émoluments en matière administrative (RE-Adm, 172.55.1).

5 RAPPORTS DU CONSEIL D'ETAT AU GRAND CONSEIL CONCERNANT LES INTERVENTIONS PARLEMENTAIRES LIÉES AU PROJET DE MODIFICATION DE LA LOI

5.1 Motion Bernard Borel pour une notation énergétique des logements (08/MOT/024)

5.1.1 Rappel de la motion

La question de l'économie d'énergie est de plus en plus actuelle. Or, on sait que le chauffage des bâtiments représente une proportion très importante de la consommation d'énergie. On sait également qu'il y a là un potentiel d'économie réel.

Il paraît important, dans ce contexte, que les locataires ou les acheteurs de biens immobiliers puissent être renseignés en toute transparence sur la consommation d'énergie des locaux convoités. Or, celle-ci ne peut être estimée lors d'une seule visite. Il conviendrait donc d'introduire une "étiquette-énergie", élaborée sur le modèle de celle déjà utilisée pour les appareils ménagers et les voitures, qui renseignerait sur l'efficacité énergétique des bâtiments.

La Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie (CDEn) a décidé en mars 2007 que, dans le cadre de la révision du Modèle de prescriptions énergétiques des cantons, le certificat de performance énergétique doit être examiné d'ici à 2008 en tant que nouveau module. Les cantons devant être toutefois libres de l'introduire.

Par ailleurs, l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) invite actuellement les cantons à édicter des règlements en la matière, des recherches ayant montré qu'attribuer des certificats de performance énergétique sur une base volontaire restait une pratique limitée.

Il faut savoir que, s'il pourrait paraître plus logique que cette "étiquette-énergie" soit du ressort de la Confédération, la Constitution fédérale, s'agissant des mesures réglant l'utilisation de l'énergie dans le bâtiment, attribue la compétence aux cantons (art 89, al. 4).

De plus, les pays membres de l'UE sont en train d'introduire un certificat de performance énergétique donnant des renseignements sur la consommation totale d'énergie.

Cette motion demande au CE de faire une proposition d'ancrage dans la loi cantonale de l'obligation d'établir des certificats-étiquettes-énergie pour les bâtiments mis en location ou en vente.

Aigle, le 4 mars 2008

(Signé) Bernard Borel et 28 cosignataires

5.1.2 Rapport du Conseil d'Etat

5.1.2.1 Considérations générales

Le principe d'une étiquette énergie existe depuis longtemps dans le domaine des appareils électroménagers et des véhicules. Son application au bâtiment a été initiée par des villes européennes et suisses dès 2004 avec le label *Display*.

L'élaboration d'une étiquette énergie suppose la définition de conditions précises pour son établissement de manière à ce que les données figurant sur l'étiquette soient fiables et reproductibles.

Dans le domaine du bâtiment, plusieurs manières de faire sont possibles. Deux méthodes opposées consistent notamment, pour l'une, à se baser sur des mesures réelles de consommation et, pour l'autre, à évaluer par calcul et sans mesures, quelle serait la consommation du bâtiment dans des conditions standardisées.

Un certificat mesuré signifie bien sûr une forte influence du comportement des occupants sur la consommation réelle. Deux bâtiments identiques pourront donc avoir des consommations qui vont pratiquement du simple au double en fonction d'une multitude de paramètres tels que la température de

consigne, le nombre de pièces chauffées, le type de régulation, le nombre de personnes présentes ou la consommation d'eau chaude.

La conférence des directeurs cantonaux de l'énergie (EnDK), qui entend se baser sur les considérations les plus objectives possibles pour établir une étiquette énergie, a opté pour un modèle calculé sur des bases statistiques moyennes de manière à ce que deux bâtiments identiques obtiennent la même classification indépendamment de leur utilisation. Il s'agit donc d'une méthode intégrant à la fois l'approche mesurée et l'approche calculée. C'est à l'aide de cette méthode qu'est élaboré le Certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB)

Techniquement, ces diverses méthodes sont décrites dans le cahier technique 2031 de la SIA.

5.1.2.2 Le certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB)

Bases légales

L'EnDK a intégré le CECB dans l'une des sections du module de base du *Modèle de prescriptions* énergétiques des cantons (MoPEC), module qu'il est recommandé à tous les cantons d'adopter.

De plus, l'article 9 de la loi fédérale sur l'énergie (LEne) s'est vu doter d'un alinéa supplémentaire (en vigueur depuis le premier janvier 2011) qui précise :

⁴Les cantons édictent des prescriptions uniformes sur l'indication de la consommation d'énergie des bâtiments (certificat énergétique des bâtiments). Ils peuvent décider que le certificat énergétique des bâtiments est obligatoire sur leur territoire et, le cas, échéant, dans quelles circonstances.

Cet article fournit donc une base légale à l'obligation demandée par la présente motion. Il permet également d'éviter une dispersion des labels et fait en sorte que les cantons utilisent tous le CECB. Cela n'exclut pas l'existence d'autres labels mais impose à notre canton le CECB, pour ses exigences légales à tout le moins.

Le CECB

Le CECB a été lancé en 2009 au niveau suisse par le biais d'une action promotionnelle de l'OFEN intitulée "chèque rénovation", dans le cadre de laquelle 15'000 certificats ont été établis et accompagnés d'un rapport annexe proposant des mesures de rénovation.

Cette version initiale du CECB n'était pas encore très aboutie et les résultats obtenus ont parfois été un peu décevants. Cela a créé une image défavorable de cet outil, qui perdure malheureusement encore aujourd'hui. Cependant, depuis lors, le CECB a été amélioré et il poursuit son développement, soutenu fermement par l'EnDK et l'OFEN.

La mise en œuvre du *CECB Plus*, dès fin 2012, ajoute à l'élaboration d'une étiquette énergie un rapport détaillé sur des mesures d'assainissement.

5.1.2.3 Introduction dans le canton de Vaud selon la motion Bernard Borel

Le projet de loi vaudoise sur l'énergie prévoit l'introduction obligatoire du CECB dans le cas de bâtiments d'habitation loués ou mis en vente. Cette proposition amène une meilleure transparence dans la qualité énergétique des bâtiments, à la fois pour l'acheteur, qui doit être informé sur la consommation énergétique de son bâtiment et sur l'opportunité de procéder à des travaux d'amélioration de la qualité énergétique du bâtiment à court ou moyen terme, mais également pour le locataire qui doit savoir si les charges risquent d'être élevées.

Allant un peu plus loin que les vœux du motionnaire, le nouvel article prévoit également une obligation pour tous les bâtiments neufs. Ce complément découle du fait qu'un tel outil est en train d'être développé par l'EnDK. Par ailleurs, l'établissement pour un bâtiment neuf est relativement aisé dès lors que tous les calculs énergétiques sont réalisés dans le cadre de la mise à l'enquête.

5.1.2.4 Contre-projet du Conseil d'Etat

Dans la mesure où la loi repose prioritairement sur les actions volontaires plutôt que sur des démarches contraignantes, le Conseil d'Etat propose un contre-projet à la motion Borel visant à limiter le caractère obligatoire de l'établissement d'un CECB uniquement aux constructions nouvelles et bâtiments faisant l'objet d'une rénovation d'une certaine importance.

En effet, le Conseil d'Etat est d'avis qu'il est important, comme le demande le motionnaire, d'asseoir cet outil dans la législation cantonale. Toutefois, il apparaît encore prématuré de le rendre obligatoire pour l'ensemble des habitations louées ou mises en vente.

En effet, si cette généralisation apporterait sans doute une meilleure transparence dans la qualité énergétique des bâtiments, le recul nécessaire à une bonne appréciation des impacts de ce nouvel instrument manque encore, ceci d'autant plus que l'introduction du CECB est relativement récente. Le Conseil d'Etat constate en effet que les implications de sa généralisation dans le cas d'habitations ayant une valeur en matière de patrimoine architectural ou bénéficiant d'une protection à ce titre, par exemple, sont une source d'incertitudes. D'autre part, les entreprises qualifiées pour établir ces certificats ainsi que celles bénéficiant de toutes les compétences pour assurer un assainissement thermique efficient de tous les cas de figure du parc immobilier vaudois forment encore un marché émergent. Ce contexte encore instable incite le Conseil d'Etat à introduire la nouvelle obligation légale de manière mesurée, en permettant un déploiement progressif, au rythme du renouvellement du parc immobilier, par le biais des constructions nouvelles et des rénovations d'une certaine importance.

5.2 Postulat Olivier Français concernant la construction d'usines-barrages sur le Rhône à Bex-Massongex et Illarsaz (07/POS/002)

5.2.1 Rappel du postulat

La consommation d'électricité dans notre pays est en hausse constante : entre 1990 et 2006 la progression s'est élevée à +24% (et +0.8% entre 2005 et 2006). Depuis 2005, et pour la première fois de son histoire, la Suisse a dû importer davantage d'électricité qu'elle n'en a exporté, idem pour 2006, ce qui signifie que notre pays n'est plus autonome pour son approvisionnement.

Même si le potentiel d'économie en électricité est loin d'être épuisé et que des efforts doivent être poursuivis dans ce domaine, dans le cadre notamment des programmes de SuisseEnergie, il est nécessaire d'augmenter les capacités de production pour répondre à la demande, ne serait-ce que du fait de la croissance démographique. Dans ce but, les énergies renouvelables, comme la production hydraulique sont à privilégier et à promouvoir. Dans son programme de politique énergétique adopté le 14 octobre 2006, le Parti radical suisse a d'ailleurs introduit une disposition dans ce sens " la force hydraulique pour la production d'électricité doit être encore développée en terme de capacité".

Dans le canton de Vaud, il existe encore un potentiel de production d'électricité d'origine hydraulique, en particulier en construisant des usines-barrages au fil de l'eau sur le Rhône. Un projet avait été particulièrement étudié dans les années nonante il s'agit de l'usine-barrage de Bex-Massongex (palier 8 du projet initial), pour laquelle, au début 1997, la Compagnie vaudoise d'électricité (dès fin 1997 : Romande Energie) avait présenté aux autorités cantonales vaudoises, une demande de concession. Le potentiel de production de cette usine au fil de l'eau, d'une puissance de 22 MW, est de près de 100 GWh par année, permettant d'alimenter 30'000 ménages en électricité. Ce projet était resté dans les tiroirs. A ce jour, la concession n'est toujours pas attribuée. Il existe une deuxième possibilité d'installation de barrage à Illarsaz (palier 9), de même potentiel. Au total, les deux barrages pourront donc fournir de l'électricité pour 60'000 ménages. Leur production représente 5% de la consommation du canton de Vaud (à partager avec le canton du Valais).

Le canton est l'autorité chargée d'accorder les concessions pour l'exploitation des eaux situées sur son

territoire. Dans le cas des projets d'usines-barrages qui nous intéressent, les deux cantons concernés, Vaud et Valais, doivent donc agir de concert.

Par ce postulat, je demande que le canton entreprenne, en collaboration avec le canton du Valais, les démarches afin de permettre la création des usines-barrages au fil de l'eau sur le Rhône à Bex-Massongex et à Illarsaz, en attribuant la concession à une société chargée de construire et d'exploiter ces installations. Le type de société est à choisir en fonction des opportunités (réactivation de la société Hydro-Rhône SA chargée à l'époque d'exploiter le projet de barrages sur le Rhône ou mandat à une autre société).

La construction de ces usines-barrages doit s'effectuer en coordination avec les travaux de correction du Rhône. Il est d'autre part souhaitable qu'une démarche participative soit mise sur pied afin de tenir compte, dans la mesure du possible, des remarques des associations de protection de la nature, des agriculteurs et des habitants de la région.

Lausanne, le 11 juillet 2007 (signé) Olivier Français

5.2.2 Rapport du Conseil d'Etat

5.2.2.1 Contexte historique

La société Hydro-Rhône SA prévoyait d'installer dix barrages sur le Rhône sur les 100 m de dénivelé que compte le tronçon de ce cours d'eau en amont du lac Léman. La production annuelle escomptée était de 780 GWh. Le projet, datant des années 1980, comprenait trois paliers sur le Canton de Vaud, à savoir le palier 8 à Massongex-Bex, le palier 9 à Illarsaz et le palier 10 à l'embouchure du Rhône.

Suite à l'annulation des concessions en 1984, le projet a été redimensionné et la société a choisi de traiter chaque palier de manière indépendante. En 1988, la société a déposé une demande de concession pour le palier n° 8 de Massongex-Bex. Cette concession a été octroyée en 1993 puis annulée par les tribunaux cantonaux des deux cantons respectifs en 1998.

La société Hydro-Rhône SA a par la suite décidé d'abandonner définitivement ce projet et depuis cette date, ce projet de palier sur le Rhône a été mis en veille.

5.2.2.2 Projet de palier à Massongex-Bex sur le Rhône (MBR)

En été 2008, les sociétés Romande Energie SA, Services industriels de Lausanne et les Forces motrices valaisannes se sont constituées en consortium afin d'étudier et de réaliser ce palier à Massongex-Bex.

Ce nouveau projet fait l'objet d'une coordination avec le plan d'aménagement de la 3 ème correction du Rhône (PA-R3) dont la variante optimisée, suite aux remarques issues de la consultation publique faite de mai à septembre 2008, a été choisie par les deux cantons de Vaud et du Valais. Le plan d'aménagement de la 3 ème correction du Rhône optimisé a été adopté par les gouvernements vaudois et valaisan fin novembre 2012.

Le projet Massongex-Bex-Rhône (MBR) consiste à créer un barrage-usine sur le Rhône d'une puissance de 20 MW qui assurerait une production annuelle de près de 95 GWh, ce qui correspond à près de 2% de la consommation électrique vaudoise.

Le Rhône s'étendant sur ce tronçon sur les territoires des cantons de Vaud et du Valais, la future concession intercantonale sera à 50% vaudoise. La moitié de cette production reviendra donc au canton de Vaud par l'intermédiaire des deux sociétés vaudoises, Romande Energie SA et les Services industriels de Lausanne.

L'étude préliminaire pour ce premier palier a fait l'objet de nombreuses séances de présentation et de travail à la fois dans le cadre de la coordination avec le projet de troisième correction du Rhône et dans des séances spécifiques avec les divers services de l'Etat concernés.

Durant le deuxième semestre 2010, le dossier préliminaire de demande d'octroi de concession,

incluant un rapport technique pour montrer la faisabilité du projet ainsi qu'un rapport préliminaire d'impact sur l'environnement, a fait l'objet d'une circulation au sein des services des cantons de Vaud et du Valais ainsi qu'auprès des offices fédéraux de l'énergie et de l'environnement, qui ont délivré leur préavis.

Il résulte de cette consultation que les services de l'Etat consultés ont préavisé favorablement ce projet de nouveau palier, sous réserve des compléments et des modifications de certains aspects du projet. Le projet a notamment été décrété d'importance nationale.

Le consortium a complété le dossier suite aux remarques soulevées.

Toutefois, la suite des études est actuellement suspendue dans l'attente d'un accord entre les promoteurs et la commune de Massongex. Le consortium devrait décider dans le courant de l'automne 2012 de la poursuite ou de l'abandon du projet.

5.2.2.3 Projet de palier à Illarsaz sur le Rhône

Le palier d'Illarsaz se situe directement en aval du palier de Massongex-Bex. Cette configuration implique que la faisabilité technico-économique de ce second aménagement dépend directement des caractéristiques du premier palier à Massongex. Ce projet est toutefois moins prioritaire que le projet de MBR, en cours de procédure. Par ailleurs, ce palier se situe dans une zone d'élargissement du PA-R3, ce dernier devant être adopté par les gouvernements vaudois et valaisans. De plus, il n'est pas inclus dans l'horizon temporel de 10 à 15 ans de la planification du potentiel du Rhône du plan directeur du Canton du Valais en cours de consultation.

5.2.2.4 Position du Conseil d'Etat

Les Conseils d'Etats vaudois et valaisan se sont engagés dès le début en faveur du palier MBR et continuent d'apporter leur soutien à la réalisation de ce projet.

Concernant le palier d'Illarsaz, le Conseil d'Etat considère que le développement de ce projet n'est pas envisageable tant que le PA-R3 n'est pas adopté par les Conseils d'Etat valaisans et vaudois et qu'une éventuelle réalisation ne peut être envisagée qu'à long terme.

5.3 Postulat des groupes des VER SOC AGT et AdC : Projet de centrale électrique thermique au charbon... un projet du passé (08/POS/082)

5.3.1 Rappel du postulat

Par le présent postulat les soussignés demandent au Conseil d'Etat un rapport indiquant la stratégie qu'il compte mettre en place pour que ses représentants au sein du Conseil d'administration de Romande Energie revoient, à l'image de ce qui s'est passé en ville de Constance, leur position afin de s'opposer à l'investissement dans une centrale électrique au charbon pour respecter l'objectif n°2 et la mesure n°11 de son programme de législature. Ce rapport intégrera aussi la stratégie que le Conseil d'Etat mettra en place afin que les communes actionnaires de Romande Energie s'opposent également à cette centrale électrique au charbon.

Le lundi 4 août 2008, Romande Energie a pris la décision d'investir dans la construction d'une nouvelle centrale électrique thermique au charbon afin d'acquérir 50 MW.

Le charbon est le combustible le plus néfaste pour le climat en raison de l'énorme quantité d'émissions de CO ₂. La production électrique de la future centrale projetée de Brunsbüttel ne prévoit pas la récupération de chaleur cogénérée. Elle s'en trouve donc être l'une des méthodes les plus inefficaces et celle produisant le plus de CO ₂. La compensation ne pourra en aucun cas s'effectuer sur notre territoire et devra se faire dans les pays émergents, dont certains sont justement ceux qui font travailler des enfants pendant 12 heures pour des salaires de misère afin d'extraire le charbon que nous gaspillerons dans la centrale projetée. Ce projet de centrale à charbon ne semble d'ailleurs être pensé

qu'en termes économiques. En effet, son emplacement permet un débarquement aisé de la houille, mais ne prend aucunement en compte les problèmes environnementaux. Le rendement électrique pourrait n'être que de 46% en raison du manque de cogénération de chaleur, qui n'a de sens qu'à proximité d'utilisation industrielle à large échelle de la chaleur produite. A ce stade, aucune réflexion n'a été menée afin d'augmenter le rendement de la centrale projetée.

Les premiers calculs laissent entrevoir que pour la participation projetée de Romande Energie dans la centrale à hauteur de 50 mégawatts, il faut compter une émission de plus de 280'000 tonnes de CO ₂ par an. Celle-ci correspond aux émissions de CO ₂ de plus de 150'000 voitures effectuant 10'000 kilomètres annuellement.

Cette décision de Romande Energie va clairement à l'encontre du Programme de législature 2007-2012 du Conseil d'Etat notamment en ce qui concerne:

Objectif n°2: Action contre le réchauffement climatique, promotion des énergies renouvelables et des transports publics.

L'enjeu est de réduire les émissions de CO ₂, principal gaz à effet de serre. De manière générale, il s'agit de faire converger les politiques publiques, programmes et projets vers les objectifs de la "société à 2000 watts" en agissant particulièrement sur l'aménagement du territoire, les constructions, la mobilité, l'efficacité énergétique et le recours accru aux énergies renouvelables.

Indicateur n°2.1 : Émissions de CO

Production estimée en millions de tonnes par an pour les produits pétroliers (combustibles pétroliers et carburants), l'électricité, le gaz, le charbon, le bois, la chaleur à distance.

2004	2012	2020	2050
3.5	3.1	2.5	1.5

Indicateur n°2.2 : Énergies renouvelables

Part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie

2004 2012 2020 2050 6.12% 7.5% 10% 20%

Mesure n°11 : **Développer les énergies renouvelables**

Le fonds pour l'énergie permet de financer les mesures relatives aux ressources renouvelables.

Les actions en lien avec la mesure:

Mettre en valeur les ressources renouvelables notamment dans les domaines de la géothermie, du solaire, des énergies éoliennes, de la force hydraulique et la biomasse.

Appliquer aux bâtiments de l'Etat des normes exemplaires en matière énergétique ("Fil rouge" pour une construction durable).

D'un point de vue économique, considérant que l'Union Européenne prévoit, dès 2013, la mise aux enchères des certificats émis par des exploitants des centrales à combustibles fossiles, qu'avec la raréfaction de l'offre mais la très forte demande les prix vont exploser, l'exploitation de la centrale de Brunsbüttel risque de générer des coûts exorbitants et diminuera de facto la valeur des actions en main de l'Etat. Pour ne pas avoir à payer des coûts trop importants la centrale devra diminuer sa production et l'investissement ne sera dès lors plus rentable. Tenant compte que l'Etat de Vaud possède 38,6% du capital action de la Romande Energie (lié à une convention avec des communes vaudoises qui en possèdent 14,01%), c'est le patrimoine financier de l'Etat qui risque de subir une forte dépréciation.

Bon nombre de communes à proximité du site retenu s'opposent à cette centrale qui est en contradiction complète avec le message environnemental transmis par les gouvernements allemand, suisse et vaudois. Seule une réduction de la consommation d'énergie et l'investissement dans des technologies propres et durables (éolien, hydraulique, solaire) permettront d'atteindre les objectifs du

Conseil d'Etat inscrits dans le programme de législature 2007-2012.

Relevons quand même un point positif : cet exemple montre qu'il est parfaitement possible d'apporter du courant électrique depuis l'extrême nord de l'Allemagne contrairement à ce qui a souvent été soulevé lorsqu'il était fait allusion aux éoliennes de la mer du Nord. Il serait donc préférable et même souhaitable d'investir dans des champs d'éoliennes de la mer du Nord et pourquoi pas ailleurs en Europe afin de diversifier l'approvisionnement.

Tout franc investi dans le charbon, le gaz, le pétrole ou encore le nucléaire ne l'est pas dans les énergies renouvelables.

Lausanne, le 22 août 2008

Signé par les Verts, le Parti socialiste vaudois, A Gauche toute! et l'Alliance du Centre

5.3.2 Rapport du Conseil d'Etat

5.3.2.1 Situation électrique du canton de Vaud

Le canton de Vaud consomme annuellement plus de 4'000 GWh d'électricité. Le quart de cette consommation est actuellement couvert par la production située dans le canton. Cette production est essentiellement d'origine hydraulique.

Les trois quarts du solde de l'énergie nécessaire au canton doivent être achetés par les distributeurs électriques du canton, soit par des contrats à long terme conclus avec diverses entreprises productrices, soit via le marché.

La société Romande Energie, principal fournisseur d'électricité du canton, a pour responsabilité de disposer de suffisamment de courant pour répondre quotidiennement aux besoins de l'ensemble de ses clients. Actuellement, elle produit un peu moins de 20% de l'énergie qu'elle livre à ses clients. Cette énergie est composée à un peu plus de 26% par de l'énergie dont l'origine est certifiée (production propre, courant au bénéfice de la RPC et énergie fossile). Le solde de l'électricité, soit 73.5%, est achetée " sur les marchéset auprès d'Alpiq, le plus grand groupe énergétique en Suisse. Cette électricité est issue, dans des proportions non déterminées, de différents modes de production : hydraulique, nucléaire, fossiles, nouvelles énergies renouvelables (éolien, biomasse, petite hydraulique, solaire, géothermie)." (information de Romande énergie à leur clientèle relative au marquage de l'électricité, année 2009).

Cette situation rend Romande Energie très fortement exposée à la volatilité des prix de l'énergie sur les marchés et, pour renforcer la sécurité d'approvisionnement de ses clients, lui impose d'augmenter sa production propre en réalisant des installations de production renouvelable ou non. La prise de participation dans des unités de production que ce soit en Suisse ou à l'étranger, ou l'établissement de contrats à long terme avec des sociétés d'approvisionnement sont également des options.

Concernant les projets de production d'énergie, Romande Energie a actuellement de nombreux projets d'énergies renouvelables en cours pour un montant global proche de 600 millions de francs. Ces projets permettraient, s'ils étaient tous réalisés, de produire entre 250 et 300 GWh d'ici 2025, soit environ 10% de l'électricité actuellement distribuée. Elle envisage également une participation d'environ 300 millions de francs dans des centrales conventionnelles à gaz, notamment dans la centrale de Chavalon et de Cornaux qui constituent des maillons importants de la sécurité d'approvisionnement de la Suisse romande et ces projets sont une réponse pour augmenter significativement la production propre de Romande énergie.

Afin d'augmenter cette part de production propre, Romande énergie a souscrit en 2008 une participation pour une tranche de puissance de 50 MW dans un projet de centrale au charbon à Brunsbüttel, au Nord de l'Allemagne. Ce projet devait permettre de disposer annuellement d'environ 300 GWh.

En avril 2010, Romande énergie a décidé de renoncer à cette participation pour les raisons suivantes:

- Le projet ne permettait plus de bénéficier de l'énergie produite à prix coûtant, les actionnaires se voyant proposer un prix proche de celui du marché et toucher des dividendes, essentiellement pour des raisons fiscales.
- La grande incertitude quant à l'évolution du prix des émissions de CO₂ et l'absence de garantie quant à la séquestration du CO₃.
- Un rejet manifeste d'une partie de la clientèle et de la population face à ce type de centrale.
- Le retard important pris par le projet sur la planification initiale.

5.3.2.2 Position du Conseil d'Etat

Le Conseil d'Etat a pris acte du retrait par Romande Energie du projet de centrale à charbon en avril 2010.

Il rappelle que si les délégués des collectivités publiques doivent, dans leur rôle d'administrateurs, défendre les intérêts de leur société, leurs lettres de mission contiennent d'ores et déjà des instructions pour que les décisions du conseil d'administration soient en adéquation avec la politique du Conseil d'Etat, notamment en matière de promotion des énergies renouvelables et indigènes et de protection de l'environnement.

D'autre part, il tient à rappeler que l'art. 56 de la Constitution demande de pourvoir à un approvisionnement sûr, diversifié, économiquement supportable et respectueux de l'environnement et qu'il souhaite que cette sécurité d'approvisionnement soit également garantie dans le futur. Suite à la décision prise par le Conseil fédéral et le Parlement de sortir du nucléaire, la sécurité de l'approvisionnement passe par l'augmentation de l'efficacité énergétique, le développement des énergies renouvelables et, au besoin, la production d'électricité fossile (nombre limité de centrales à gaz à cycle combiné et installations de couplage chaleur-force). Elle nécessite également le renouvellement, l'extension et la transformation des réseaux électriques ainsi que le renforcement de la recherche énergétique.

Il est donc indispensable que les entreprises poursuivent le développement de leurs moyens de production, tout en privilégiant les énergies renouvelables chaque fois que cela est possible.

Dans cette optique, le Conseil d'Etat se réjouit des nombreux projets actuellement en cours dans notre canton comme, entre autres, l'extension de puissance de la centrale des forces motrices de l'Hongrin-Léman, la centrale hydroélectrique sur le Rhône à Massongex-Bex, les divers parcs éoliens, les projets de géothermie profonde à Lavey et sur la Côte ainsi que tous les autres projets portés par des particuliers, certes moins puissants mais dont la contribution compte. Aux yeux du Conseil d'Etat, la réalisation de chacun de ces projets est importante et il tient ici à réaffirmer son soutien pour leur concrétisation.

5.4 Postulat Claude-Eric Dufour demandant si le potentiel énergétique des eaux usées est judicieusement utilisé (09/POS/115)

5.4.1 Rappel du postulat

A l'exemple de pays étrangers voisins, nous constatons l'éclosion de plusieurs projets d'utilisation de la valeur calorifique du réseau des eaux usées comme source d'énergie. Villars, sur la commune d'Ollon, vient de réaliser un projet permettant de chauffer plusieurs dizaines d'appartements. Cette technologie a fait son apparition dans la région bâloise voici quelques mois et, selon certains spécialistes, le potentiel dans notre pays permettrait la production de chaleur utile pour chauffer un ménage sur huit.

Cette technologie est prometteuse et elle permet d'utiliser une source de chaleur, produite par la consommation des ménages et les matières fécales, qui n'est actuellement pas exploitée. Force est de

constater que selon les premières études, les villes avec une concentration suffisante d'habitations et avec de gros volumes sur de très courtes distances, donc une forte production de chaleur qui s'élimine entre autres par les eaux usées, représentent un potentiel intéressant.

Cette énergie "renouvelable" est en suffisance et ne risque pas de manquer. Il semble que cette technique permette de réduire les émissions de CO 3 dans l'atmosphère de plus de 75%.

Une étude de "SuisseEnergie" montre que la consommation d'eau par ménage est de 160 litres par jour. Cela équivaut à un rejet de plus d'un milliard de litres d'eau tiède dans les canalisations de notre pays. Il semble que le potentiel de cette source d'énergie, qui se trouve en suffisance à quelques mètres sous nos pieds, serait de plus de 2'000'000 de kWh d'énergie thermique par an.

A l'exemple de plusieurs collectivités de Suisse, nous demandons au Conseil d'Etat d'étudier la possibilité d'utiliser les capacités calorifiques de certaines canalisations des eaux usées dans les agglomérations par l'étude des trois points suivants :

- 1. Définir le potentiel énergétique représenté par l'exploitation du réseau de canalisation d'un quartier ou d'une ville type.
- 2. Mener une étude permettant de vérifier que la mise en œuvre d'un tel concept permet d'obtenir un retour sur les investissements qu'il faudrait consentir.
- 3. Si la démarche s'avère pertinente, proposer des mesures techniques utiles ainsi que les mesures financières incitatives pour promouvoir ce type de projet novateur.

Rolle, le 26 janvier 2009 (signé) Claude-Eric Dufour et 37 cosignataires au nom du groupe UDC.

5.4.2 Rapport du Conseil d'Etat

5.4.2.1 Introduction

La chaleur résiduelle contenue dans les eaux usées peut en effet être récupérée, non pas directement, mais à l'aide d'une pompe à chaleur. Le potentiel thermique peut être exploité au niveau des flux qui quittent les bâtiments, dans les collecteurs ou encore au niveau des STEP (en amont sur les eaux brutes, à l'intérieur sur les eaux en traitement ou en aval sur les eaux traitées). Si la faisabilité de la récupération en sortie d'immeuble doit être analysée au cas par cas dans le cadre de projets de construction ou de rénovation, les autres techniques nécessitent une approche plus large qui relève de la planification énergétique territoriale.

5.4.2.2 Potentiel énergétique et possibilités de mise en oeuvre

S'appuyant sur les articles 20, al. 1 et 26 de la loi vaudoise sur l'énergie, le *Service de l'environnement et de l'énergie* (SEVEN) a lancé au début 2012 un projet consistant à réaliser un inventaire des zones favorables aux réseaux thermiques ainsi qu'un cadastre des rejets de chaleur importants. Dans un premier temps, il a mandaté le Centre de Recherches Energétiques et Municipales (CREM) à Martigny pour établir une méthodologie et élaborer les outils informatiques nécessaires. Cette première phase, qui doit s'achever à fin 2012, inclut la problématique de la récupération de chaleur sur les eaux usées en amont et en aval des STEP ainsi que dans les collecteurs, selon une approche par bassin versant. Une fois établie, cette méthodologie sera déployée à partir de 2013 sur l'ensemble du territoire et permettra la réalisation d'une représentation cartographique des rejets thermiques, y compris industriels, de tout le canton.

L'établissement simultané de l'inventaire des zones favorables aux réseaux de chauffage à distance (en termes de potentiel de consommation notamment) permettra donc l'identification des régions les plus prometteuses pour la réalisation de projets de récupération de chaleur sur les eaux usées.

Ces deux démarches constituent donc une réponse aux deux premières demandes du postulat.

5.4.2.3 Aspects techniques et financiers

Pour ce qui concerne la troisième requête, dans le cadre des cadastres précités, le potentiel énergétique des eaux usées sera évalué sur la base de critères à la fois techniques et de rentabilité. Cependant, s'agissant d'une approche assez large, il est certain que les données du cadastre ne permettront pas de s'affranchir d'une étude de faisabilité raisonnablement détaillée avant d'initier très concrètement chaque projet. Le Canton, par l'intermédiaire du Fonds pour l'énergie, sera en mesure de participer financièrement à de telles études de faisabilité, comme il le fait d'ailleurs déjà dans le cadre de réseaux de chaleur à distance alimentés par des chaufferies à bois, par exemple.

5.5 Postulat Yves Ferrari au nom du groupe des Verts pour un green new deal vaudois dans le domaine énergétique (09/POS/121)

5.5.1 Rappel du postulat

Par le présent postulat, les Verts demandent au Conseil d'Etat un rapport sur les actions (y compris celles découlant du vote du Grand Conseil lors du budget 2009) qu'il entend réaliser concrètement pour relancer économiquement, socialement et environnementalement notre canton. Ce rapport intégrera également l'état d'avancement dans les objectifs et mesures de son programme de législature et les raisons des éventuels retards.

La crise économique qui touche les pays industrialisés, l'Europe, la Suisse et donc également notre canton doit être l'occasion d'apporter de réelles solutions porteuses d'un avenir meilleur où le futur ne se résume pas à l'intérêt financier possible d'amasser dans l'année à venir. Il y a lieu d'investir rapidement dans des solutions qui auront des effets financiers et environnementaux non seulement à court mais également à long terme et donc porteuses d'avenir pour notre planète.

Les premières orientations ont été données par la Berne fédérale en même temps que notre parlement adoptait le budget 2009.

"L'augmentation du crédit de 14 à 100 millions de francs pour des mesures dans le domaine de l'utilisation de l'énergie et des rejets de chaleur décidée par le Parlement en décembre 2008 ne concernera dans un premier temps que l'année 2009 et doit contribuer à soutenir l'économie. Cependant, le Conseil national et le Conseil des Etats s'accordent sur le principe que cette injection unique de capitaux doit donner le coup d'envoi à un programme d'assainissement des bâtiments à plus long terme." [1]

Les conditions pour que le canton de Vaud puisse bénéficier de cette manne financière sont les suivantes:

- 1. Avoir une base légale cantonale.
- 2. Allouer, pour 2009, au moins un montant égal à la contribution globale de la Confédération.

Le point 1 est acquis avec notre loi sur l'énergie. Quant au point 2, en décembre 2008, dans le cadre du vote sur le budget 2009, le Grand Conseil a accepté un amendement de 8 millions de francs supplémentaires. Cette somme correspond à la seconde condition.

Le Conseil fédéral a adopté en 2007 les quatre piliers de la stratégie énergétique [2] à savoir :

- 1. Efficacité énergétique
- 2. Energies renouvelables
- 3. Grandes centrales électriques
- 4. Politique énergétique extérieure

Les deux premières sont, plus que les deux suivantes, du ressort des cantons. Pour ce qui est de l'efficacité énergétique, les mesures concernant la consommation d'énergie dans les bâtiments

(définition de normes de construction, mise en œuvre de programmes de promotion de l'énergie) sont du ressort de notre canton. Un travail important allant dans ce sens est réalisé depuis quelques années sous l'égide du Département des infrastructures. Pour ce qui est des énergies renouvelables, le canton a également un rôle décisif.

Le Conseil d'Etat, au travers de son programme de législature, a d'ailleurs très clairement annoncé ses objectifs et mesures. A titre d'exemple:

Objectif n°2 : Action contre le réchauffement climatique, promotion des énergies renouvelables et des transports publics.

L'enjeu est de réduire les émissions de CO2, principal gaz à effet de serre. De manière générale, il s'agit de faire converger les politiques publiques, programmes et projets vers les objectifs de la "société à 2000 watts" en agissant particulièrement sur l'aménagement du territoire, les constructions, la mobilité, l'efficacité énergétique et le recours accru aux énergies renouvelables.

Indicateur n°2.1 : Émissions de CO2

Production estimée en millions de tonnes par an pour les produits pétroliers (combustibles pétroliers et carburants), l'électricité, le gaz, le charbon, le bois, la chaleur à distance.

2004	2012	2020	2050	
3.5	3.1	2.5	1.5	

Indicateur n°2.2 : Énergies renouvelables

Part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie.

2004	2012	2020	2050	
6.12 %	7.5 %	10 %	20 %	

Mesure n°11 : **Développer les énergies renouvelables**

Le fonds pour l'énergie permet de financer les mesures relatives aux ressources renouvelables.

Les actions en lien avec la mesure:

Mettre en valeur les ressources renouvelables notamment dans les domaines de la géothermie, du solaire, des énergies éoliennes, de la force hydraulique et de la biomasse.

Appliquer aux bâtiments de l'Etat des normes exemplaires en matière énergétique ("Fil rouge" pour une construction durable).

"De manière générale, il s'agit de faire converger les politiques publiques, programmes et projets vers les objectifs de la "société à 2000 watts" en agissant particulièrement sur l'aménagement du territoire, les constructions, la mobilité, l'efficacité énergétique et le recours accru aux énergies renouvelables."

Il y a lieu de tout mettre en œuvre afin que ces intentions n'en restent pas à l'état déclamatoire mais qu'elles se concrétisent dans les faits. Si avant la crise il y avait tout lieu de croire que la surconsommation de nos sociétés industrialisées allait continuer de croître, et donc de nécessiter la construction de nouvelles centrales (notamment électriques), la situation actuelle, avec les innovations nécessaires et indispensables pour un avenir meilleur, permet d'affirmer, encore plus que par le passé, qu'il n'y aura pas besoin de nouvelles centrales nucléaires. Ce pour autant que les deux premiers piliers soient suffisamment développés. Pour ce faire, seule une volonté politique clairement affirmée [3] permettra d'y arriver. Le grand écart entre les promesses et les actes ne doit plus être de mise et les acteurs politiques (quel que soit leur bord) doivent prendre leurs responsabilités vis-à-vis de la population.

Des propositions concrètes et une meilleure information devraient être faites pour favoriser le remplacement des chauffages électriques par des chauffages à bois ou des pompes à chaleur afin de diminuer fortement la consommation d'électricité durant l'hiver.

Cependant, la crise économique ne doit pas faire oublier la crise climatique et la crise alimentaire : pour y faire face, il faut investir massivement dans l'efficacité énergétique, les énergies renouvelables, les mesures de protection du climat et la concrétisation des projets de transports publics. Cela aura un double effet sur la conjoncture. Cela permettra non seulement de freiner la récession et de créer des emplois mais profitera également à l'environnement et au climat. Il faut simultanément instaurer des conditions-cadres assurant la durabilité de l'ensemble des activités économiques.

[1] Le Conseil fédéral est favorable à un programme national d'assainissement des bâtiments, http://www.news.admin.ch/message?lang=fr&msg-id=25533

[2] Le Conseil fédéral adopte une nouvelle politique énergétique

http://www.admin.ch/aktuell/00089/index.html ?lang=fr&msg-id=10925

[3] Il s'agit par exemple d'arrêter de s'opposer à la suppression des ampoules à incandescence, à la diminution du stand-by, aux économies d'électricité, à l'amélioration énergétique, etc. et de craindre de ne plus avoir assez d'arguments pour justifier une nouvelle centrale nucléaire.

Lausanne, le 1er mars 2009.

(Signé) Yves Ferrari et 19 cosignataires

5.5.2 Rapport du Conseil d'Etat

Le postulat demande au Conseil d'Etat d'établir un rapport sur les actions qu'il entend réaliser concrètement pour relancer économiquement, socialement et sur le plan environnemental notre canton du point de vue de la perspective énergétique, en tenant compte de l'impact consécutif au vote du Grand Conseil lors de l'approbation du budget 2009, allouant de nouveaux moyens financiers importants au Fonds pour l'énergie. Le rapport doit également porter sur l'état d'avancement de la réalisation des objectifs et mesures de son programme de législature et les raisons des éventuels retards.

Dans le cadre de son rapport sur le bilan du programme de législature présenté le 23 janvier 2012, le Conseil d'Etat a déjà largement répondu à cette préoccupation dans le chapitre consacré à la mesure numéro 11 portant sur le développement des énergies renouvelables. Les principales réalisations menées à bien durant cette période peuvent être ici brièvement rappelées:

- L'affectation d'une enveloppe de 100 millions aux économies d'énergie et au développement des technologies alternatives, comprenant des actions d'assainissement des bâtiments, de remplacement des chauffages électriques, de soutien aux énergies renouvelables (reprise de l'électricité photovoltaïque, biomasse) et d'appui à des projets de recherche & développement des hautes écoles.
- L'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments par le biais du programme cantonal d'assainissement des bâtiments (PCAB), qui s'est déroulé du 1er mai 2009 à fin 2010 et qui, doté d'un budget de 16 millions de francs, a permis l'économie de 4'400 tonnes de CO par année et a généré quelque 110 millions de francs de travaux.
- L'établissement d'une stratégie pour diminuer les consommations d'énergies et favoriser les énergies renouvelables dans l'ensemble des bâtiments publics, qui a permis de sensiblement limiter leur consommation (de 12%) et de réduire de 19% leurs dégagements de CO₂, tout en augmentant la part de l'énergie renouvelable de 17 %.
- L'extension de la politique énergétique à l'échelle du territoire par le biais des moyens mis à la disposition des communes, conduisant à l'élaboration d'un concept énergétique

- dans 56 d'entre-elles (état au mois de novembre 2012).
- L'établissement d'une planification positive des futurs parcs éoliens vaudois, intégrée à la révision du Plan directeur cantonal et mise en consultation au cours de l'été 2012.
- L'élaboration d'un cadastre du potentiel hydroélectrique du Canton, qui démontre que les travaux en cours ou en projet dans notre canton feront augmenter la production hydroélectrique vaudoise de 810 à 930 GWh/an, soit une augmentation de près de 15% à l'horizon 2015.

Le cadre futur de la politique énergétique du canton est également défini. Par la Conception cantonale de l'énergie, que le Conseil d'Etat a adopté le premier juin 2011, conduisant à la révision de la loi vaudoise sur l'énergie, mise en consultation de juin à septembre 2011 et dont l'exposé des motifs et projet de décret est présentée simultanément au présent rapport, avec la réponse à l'ensemble des motions déposées au Grand Conseil sur la thématique de l'énergie au cours de la législature écoulée.

Enfin, le Conseil d'Etat a également traité de la question de l'impact économique de sa politique énergétique. Dans son rapport sur le postulat Frédéric Borloz au nom du groupe radical demandant l'organisation d' *Assises de la relance et de l'emploi*, présenté en août 2011. Puis par sa décision de créer une Direction générale de l'environnement regroupant, sous un même toit, les trois services en charge de l'environnement et de l'énergie. Le Conseil d'Etat a notamment assigné à la future Direction générale la mission de mettre en œuvre deux mesures issues de ces Assises :

- Centraliser les compétences et créer des points d'entrée uniques facilitant l'accès des citoyens et des entreprises aux prestations
- Simplifier les procédures, par exemple en matière d'aides financières dans le domaine de l'énergie et par un recours accru à la cyberadministration.

En conclusion, le Conseil d'Etat constate que des efforts conséquents ont été entrepris pour que, comme le souligne le postulant, les intentions n'en restent pas à l'état déclamatoire mais se concrétisent dans les faits.

A ceci s'ajoute le constat que par son engagement dans une indispensable transition énergétique et malgré les aléas conjoncturels auxquels l'économie vaudoise doit constamment s'adapter, la création des conditions-cadres pour un développement des activités économiques liées à l'évolution de la politique énergétique sont désormais initiées.

5.6 Postulat Alexis Bally au nom du groupe des Verts intitulé "Pour un canton solaire " (09/POS/122) et postulat Jacques Perrin et consorts pour la création d'une coopérative solaire permettant d'encourager la pose de capteurs photovoltaïques (10/POS/217)

5.6.1 Rappel des postulats

Postulat du groupe des Verts : Pour un canton solaire !

Dans une interpellation du 5 mai 2008, l'un des soussignés a demandé au Conseil d'Etat comment il entendait articuler l'aide cantonale en matière de promotion du solaire photovoltaïque avec l'aide fédérale. En substance, le Conseil d'Etat, dans sa réponse du 24 septembre 2008, a indiqué que le programme de subventionnement cantonal a été abandonné, au motif que les dispositions fédérales prévoyant la rétribution à prix coûtant du courant injecté d'origine renouvelable (RPC) sont financièrement beaucoup plus intéressantes. Sans vraiment s'engager, il a toutefois laissé entendre qu'un financement de substitution au niveau cantonal pouvait être envisagé. Pour ceci, un examen des causes de refus des dossiers présentés en vue d'une aide fédérale devait être effectué.

Ces causes sont maintenant connues. Dans un communiqué de presse daté du 2 février 2009, l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) a annoncé l'arrêt de la rétribution de l'injection de courant vert. En effet, en raison des contingentements pour chaque type d'énergie renouvelable et du plafond global de la

RPC fixés dans la loi, le système, à peine entré en vigueur, a d'ores et déjà atteint ses limites. Les demandes déposées depuis le 1er février 2009 doivent être mises sur une liste d'attente, les fonds d'encouragement du courant vert étant épuisés.

Sur la base de ces récents développements, il paraît primordial que le canton se donne les moyens de pallier les faiblesses du système fédéral. Il serait fort regrettable que le solaire photovoltaïque — l'une des sources d'énergie renouvelables les plus prometteuses — ne subisse un coup de frein. En cette période de ralentissement de l'activité économique, il convient de stimuler massivement les investissements dans les secteurs durables. Les investissements publics dans les énergies renouvelables permettent à la fois de stimuler l'activité économique "verte" et d'encourager les investissements privés dans le domaine, et ce au bénéfice des générations futures.

Il ne serait pas responsable d'attendre encore davantage. Le système fédéral a atteint ses limites. Il est désormais possible de connaître le nombre de dossiers refusés par l'OFEN. D'ici à ce qu'une solution soit trouvée au niveau fédéral, plusieurs années peuvent s'écouler.

Au vu de ce qui précède, le groupe des Verts demande au Conseil d'Etat de relancer le programme d'aides financières cantonales pour le solaire photovoltaïque. Ces aides pourraient notamment prendre la forme de subventions à l'investissement. Il est également demandé au Conseil d'Etat d'étudier l'opportunité d'introduire un système de rétribution à prix coûtant du courant vert complémentaire au système fédéral, pour toutes les demandes vaudoises n'aboutissant pas à Berne et remplissant les critères posés par la législation fédérale.

Nous souhaitons développer ce postulat en plénum et demandons le renvoi direct au Conseil d'Etat Echichens, le 2 mars 2009.

(Signé) Alexis Bally et 19 cosignataires au nom du groupe des Verts

Postulat pour la création d'une "coopérative solaire" permettant d'encourager la pose de capteurs photovoltaïques.

Le rayonnement solaire sur la terre correspond à 2850 fois la consommation mondiale actuelle, l'énergie éolienne à 200 fois cette dernière, la biomasse 20 fois, la géothermie 20 fois, l'énergie hydraulique 1 fois. Or, paradoxalement, l'énergie qui a le plus fort potentiel est encore la plus chère aujourd'hui. En effet, suivant la grandeur des installations, le coût du KWh photovoltaïque se situe entre 0,50 et 0,65 francs. Pourtant, comme en témoigne une étude de l'AIE (Agence Internationale de l'Energie), l'évolution des technologies et des processus industriels permettent d'envisager que le prix de revient du KWh tombera à 0,20 francs d'ici 2030, soit environ le prix payé actuellement par les abonnés.

Dans ces circonstances, compte tenu du rôle déterminant que l'électricité va être appelée à jouer ces prochaines décennies, mais aussi du fait que notre canton ne produit que le quart de l'énergie électrique qu'il consomme, il apparaît opportun que la production électrique d'origine photovoltaïque soit encouragée.

Actuellement, la Confédération soutient la pose de panneaux photovoltaïques en s'engageant à racheter cette énergie au prix coûtant (RPC), soit environ à 0,65 francs/KWh. Néanmoins, les budgets limités accordés n'ont pas permis de financer tous les projets annoncés. Actuellement, SWISSGRID en charge de gérer ces budgets dispose d'une importante liste de projets en attente de financement et de réalisation que les compléments de budget fédéraux votés récemment ne réussiront pas à résorber.

Le but de ce postulat est d'encourager la production d'électricité verte d'origine photovoltaïque en créant une coopérative à but non lucratif, dont la mission sera d'aider à financer des projets photovoltaïques, dans la mesure où au moins 50% des surcoûts sont pris en charge par les détenteurs des projets eux-mêmes, l'autre 50% faisant l'objet d'une subvention cantonale.

Il est souhaité que la coopérative puisse disposer d'un budget annuel qui se renouvelle au fil des

années, mais il est également prévu que la coopérative inscrive chaque projet sur la liste d'attente mentionnée précédemment et qu'en cas d'acceptation d'un projet par Swissgrid, les montants ainsi versés permettent de libérer de nouvelles capacités d'investissements qui peuvent servir à réaliser immédiatement de nouveaux projets.

De façon à augmenter encore les possibilités d'investissement de la coopérative, les certificats verts de toutes les installations non prises en charge par Swissgrid seront valorisées sur le marché des certificats verts.

Le mécanisme est prévu d'être mis à disposition des particuliers, mais aussi des entreprises ou des institutions exerçant leurs activités dans le canton. Il devrait permettre la réalisation de projets de petite (jusqu'à 4 KW), moyenne (jusqu'à 100 KW) et grande importance (supérieure à 100 KW), dans une proportion à définir.

Pour sélectionner les projets, on pourrait envisager de les analyser sur une base multicritères de façon à ce que les projets retenus en priorité soient les plus efficients tout en présentant une valeur qualitative particulière. Mais on pourrait également envisager de prendre en compte le fait qu'une ou plusieurs autres mesures d'efficience énergétique sont prévues en complément. Pour les projets d'importance moyenne et grande, le niveau de l'aide demandée pourrait également être un critère pris en compte. (Contrairement au système de la Confédération, qui prévoit essentiellement que "les premiers arrivés sont les premiers servis").

Compte tenu de la complexité du domaine, tant sur le plan technique que sur le plan des financements, la coopérative devrait pouvoir également être un outil au service des communes qui le souhaitent. Elle pourrait les aider à promouvoir le solaire photovoltaïque sur leur territoire en fonction de leur propre politique en matière de développement durable, par exemple en mettant à leur disposition une partie des outils dont elle dispose pour remplir sa mission de coopérative solaire ou de conduire les projets que les communes souhaiteraient développer spécifiquement.

Lausanne, le 12 octobre 2010

(Signé) Jacques Perrin et 21 cosignataires

5.6.2 Rapport du Conseil d'Etat

Le 19 août 2011, le Conseil d'Etat a annoncé la réaffectation d'un montant de 500 millions issu de l'excédent financer de la péréquation fédérale afin de soutenir l'économie dans le canton de Vaud. 100 millions ont ainsi été alloués aux énergies renouvelables et à l'efficacité énergétique.

Parmi les propositions examinées à la suite de cette décision, un montant a été prévu pour soutenir les projets photovoltaïques dans le canton. Ce projet prévoyait initialement de réaliser une coopérative solaire, tel que demandé par le postulat Perrin. Une analyse approfondie de cette variante a été menée par la société Primustech, active dans le conseil technologique, et arrive à la conclusion que la solution de la coopérative solaire était problématique à mettre en oeuvre tant au niveau de la gestion administrative qu'au niveau des principes financiers et comptables. La solution retenue, dans cette première étape, a été de mettre en place un mécanisme de rétribution similaire à la rétribution à prix coûtant fédérale (RPC) pour les projets inscrits en liste d'attente. Ce système vise à rétribuer les projets de production d'électricité à partir de sources renouvelables à des tarifs permettant, sur la durée de vie de l'installation, de couvrir l'investissement réalisé.

Le programme finalement adopté a été annoncé le 12 janvier 2012 par le Conseil d'Etat, ce dernier confirmant le projet de pont RPC vaudois et le dotant d'un montant de 15 millions de francs.

A la suite de cette décision, un groupe de travail a été constitué pour mettre en œuvre le système de pont RPC et ses réflexions ont débouché sur la mise en place d'une collaboration avec une des entreprises qui traite les projets admis dans la RPC fédérale. Cette solution permet de garantir un

processus aussi proche que possible de cette dernière et garantit également une parfaite indépendance vis-à-vis des entreprises électriques du canton.

Le projet de pont RPC vaudois pour les installations photovoltaïques ainsi que les adaptations réglementaires nécessaires ont été adoptées officiellement par le Conseil d'Etat le 4 juillet 2012.

Le projet de pont RPC cantonal est destiné aux projets annoncés auprès de Swissgrid pour obtenir la RPC fédérale avant le 31 décembre 2011 et figurant sur la liste d'attente. Cette limitation a été arrêtée en fonction du budget alloué. Les projets peuvent bénéficier de la rémunération du pont RPC vaudois pour autant qu'ils soient mis en service avant le 31 décembre 2013. La durée initiale de rétribution est de deux ans. Elle est renouvelable pour, au maximum, deux autres périodes de deux ans pour autant que les montants à disposition le permettent.

Une extension ultérieure à des projets inscrits en liste d'attente en 2012 est envisageable mais dépend fortement du taux de réalisation des projets, des futures acceptations de projets dans la RPC fédérale et du tarif de rétribution de l'énergie produite consenti par les entreprises d'approvisionnement en électricité.

Au niveau national, la Confédération a concrétisé fin 2011 l'orientation de sa stratégie énergétique 2050 et a créé les conditions nécessaires aux études détaillées des mesures requises. Le Conseil fédéral a communiqué le 18 avril 2012 sur un premier paquet de mesures qui comprennent notamment des actions pour favoriser le développement des installations photovoltaïques. Ce paquet de mesures sera intégré dans un projet de loi découlant de la stratégie 2050 qui doit être mis en consultation en automne 2012.

Par ailleurs, une volonté politique forte se manifeste au niveau des chambres fédérales pour débloquer la situation de la RPC fédérale dans un futur proche.

Finalement, le Conseil d'Etat a également demandé au service en charge de l'énergie d'étudier une variante de financement à long terme des projets inscrits auprès de la RPC pour le cas où le système fédéral ne parviendrait pas à résorber la liste d'attente qui s'est actuellement formée.

5.7 Postulat Régis Courdesse et consort concernant une fiscalité écologique pour l'électricité renouvelable (09/POS125)

5.7.1 Rappel du postulat

La loi fédérale sur l'énergie qui introduit la rétribution à prix coûtant (RPC) des énergies renouvelables est entrée en vigueur. Les heureux bénéficiaires touchent leurs premiers francs. Or, on découvre dans la réponse du 27 février 2008 à mon interpellation intitulée "Encouragement fiscal à la production d'électricité renouvelable" que le canton veut imposer les revenus de la RPC en tant que revenu tiré de la fortune immobilière. La RPC n'est pas un revenu mais le remboursement sur un temps donné de l'investissement consenti par le citoyen contribuable.

Les personnes qui auront investi leur argent de manière responsable dans les énergies renouvelables s'en trouveront pénalisées par le fait que la RPC sera ajoutée à leur revenu imposable. Est-ce bien ainsi que l'État veut encourager les investissements dans des énergies d'avenir ?

Certes, certaines grandes entreprises électriques ont également réalisé des projets qui bénéficieront de la RPC. C'est pourquoi nous vous proposons de différencier l'acte des citoyens qui vise à couvrir leur propre consommation d'électricité de celui des professionnels qui le font dans un but lucratif.

Nous demandons à ce que la loi sur les impôts directs cantonaux (LI) et la loi sur les impôts communaux (LIC) soient complétées dans le sens suivant:

Seuls les revenus liés à la production d'électricité à partir de nouvelles énergies renouvelables bénéficiant de la rétribution à prix coûtant excédant les besoins personnels sont imposables. Il faut aussi que le propriétaire du site de production et de l'installation de production d'électricité

renouvelable soit le même.

Froideville, le 10 mars 2009. (Signé) Régis Courdesse et 34 cosignataires

5.7.2 Rapport du Conseil d'Etat

5.7.2.1 Préambule

Le postulat a été renvoyé à l'examen d'une commission qui, en date du 23 avril 2009, a accepté le postulat déposé par Monsieur le Député Régis Courdesse, moyennant une réorientation de la conclusion du postulat par la suppression de la phrase suivante:

" Nous demandons à ce que la loi sur les impôts directs cantonaux (LI) et la loi sur les impôts communaux (LIC) soient complétées dans le sens suivant" (Deux dernières lignes du postulat).

et son remplacement par une nouvelle formulation:

" Nous demandons au Conseil d'Etat une étude sur les possibilités de défiscalisation de ces installations, d'un état des lieux et d'une clarification, à savoir, si la fiscalité est un frein à l'encouragement d'installations écologiques."

En date du 3 novembre 2009, le postulat modifié a été pris en considération par le Grand Conseil.

5.7.2.2 Position du Conseil d'Etat

Le Conseil d'Etat dispose de différentes mesures d'incitations pour encourager la production d'électricité à partir de ressources renouvelables, parmi lesquelles on retrouve, entre autres, les subventions et les allégements fiscaux.

Les allégements fiscaux en lien avec les installations visées par ce postulat sont traités dans le règlement du Conseil d'Etat du 8 janvier 2001 sur la déduction des frais relatifs aux immeubles privés qui définit les investissements destinés à économiser l'énergie et à ménager l'environnement. Cette réglementation cantonale trouve son origine à l'art. 9 al. 3 de la Loi fédérale du 14 décembre 1990 sur l'harmonisation des impôts directs des cantons et des communes (LHID) et l'ordonnance fédérale y relative. Ainsi, la marge de manœuvre du Canton dans le cadre de l'adoption de telles déductions est très limitée. Il a la possibilité de les prévoir, mais une fois l'option d'instaurer de telles déductions prise, il ne saurait s'écarter des prescriptions fédérales.

Selon la pratique de l'Administration cantonale, en application des dispositions qui précèdent, les investissements liés aux installations de production d'électricité visées par le présent postulat sont entièrement déductibles du revenu imposable et les revenus (prix de rachat de l'électricité) sont imposés en tant que revenus tirés de la fortune immobilière (07/INT/007_Interpellation R. Courdesse sur l'encouragement fiscal à la production d'électricité renouvelable). Dans un avis du 19 août 2009 (09.3456 Motion Favre. Défiscalisation des revenus de la RPC pour la consommation électrique privée), le Conseil fédéral rappelle que la non-imposition de recettes liées à une installation de production d'électricité à partir de l'énergie solaire (dont les coûts sont déductibles) irait à l'encontre des principes fiscaux actuels.

Les allégements fiscaux comme instruments d'incitations à la production d'électricité à partir de ressources renouvelables présentent, par ailleurs, certaines limites.

Ainsi, selon une étude menée au niveau de la Confédération [1], leurs effets d'incitation sont qualifiés de "modestes" et leurs effets d'aubaine sont quant à eux qualifiés d'"importants" [2]. De plus, les effets de répartition sont discutables en raison de la progressivité de l'impôt et de l'impact de la situation familiale et du domicile sur le traitement fiscal [3].

Convaincu par la nécessité de développer la production d'électricité à partir de sources renouvelables, le Conseil d'Etat a affecté, en janvier dernier, un montant de CHF 20'000'000.- [4] au rachat d'électricité produite à partir d'installations photovoltaïques et de biomasse humide.

Pour les raisons mentionnées ci-dessus, le Conseil d'Etat a, ainsi, privilégié un système de subvention à l'exploitation pour mettre en œuvre cette mesure, le Pont RPC cantonal dont il est fait état plus haut.

En outre, certaines adaptations du droit fiscal sont envisagées dans la Stratégie énergétique 2050 du Conseil fédéral avec pour objectifs d'augmenter le taux d'assainissement et de réduire les effets d'aubaine actuels.

S'agissant des assainissements globaux, les coûts totaux doivent pouvoir être déduits des impôts sur plusieurs années [5].

Dans le cadre de la consultation relative à la Stratégie énergétique 2050, le Conseil d'Etat ne manquera pas de rappeler l'objectif poursuivi par le Postulant, notamment en saluant l'opportunité d'une déduction des investissements liés à de telles installations sur plusieurs années.

En effet, les investissements déductibles fiscalement viendront ainsi compenser les revenus supplémentaires liés au rachat d'électricité ce qui permettra de limiter les impacts fiscaux du système de rachat de l'électricité.

- [1] Ainsi, dans le cadre d'une mesure d'incitation de nature fiscale, le "soutien" de l'Etat dépendra plus du revenu, de la Commune de domicile et de la situation familiale que de l'efficacité de l'installation et de son coût.
- [2] Il y a effet d'aubaine lorsqu'un particulier reçoit des subsides de l'Etat pour une action qu'il aurait entreprise même sans l'encouragement de l'Etat.
- [3] Steuerliche Anreize für energische Sanierungen von Gebäuden, Confédération Suisse, Berne, janvier 2009
- [4] CHF 15'000'000.- pour la production d'électricité à partir de l'énergie solaire et CHF 5'000'000.- pour la production d'électricité à partir de biomasse humide
- [5] Stratégie énergétique 2050, fiche d'information 1, Confédération, Berne

5.8 Postulat Isabelle Chevalley demandant une modification du règlement d'application de la loi vaudoise sur l'énergie visant à restreindre l'usage du mazout comme moyen de chauffage (09/POS/132)

5.8.1 Rappel du postulat

Le pétrole est un élément bien trop précieux pour être brûlé. Il est la base de milliers de produits : plastique, peintures, vêtements synthétiques, médicaments, cosmétiques et j'en passe, sont issus du pétrole. La production d'un pneu de 11 kilos utilise environ 6 kilos de pétrole. C'est ainsi que tout accroissement du prix du baril de 1 dollar coûte 20 millions de dollars à l'entreprise Goodyear. Lorsque nous dirons à nos petits-enfants que nous brûlions du pétrole pour nous chauffer, ils nous prendront pour des fous !

Si nous pouvons encore compter sur le pétrole pendant un certain temps, c'en est fini du pétrole bon marché. Pour s'en convaincre, il suffit de regarder le prix du baril qui a une tendance marquée à la hausse, même s'il a des hauts et des bas. Et l'extraction de ce précieux liquide coûtera de plus en plus cher. Il faudra donc le réserver à la pétrochimie. Devant le choc pétrolier chronique qui s'annonce, tout gouvernement deviendra impopulaire, quoi qu'il fasse. Mais on n'attend pas d'un gouvernement qu'il soit populaire, mais qu'il assure un avenir énergétique sûr à son pays.

L'article 1 de la loi vaudoise sur l'énergie dit qu'il faut promouvoir un approvisionnement énergétique suffisant, sûr et économique. Aujourd'hui, il n'est pas possible de donner une telle garantie sur le mazout. Nous ne savons pas si nous pourrons approvisionner notre pays encore longtemps avec du mazout à un prix raisonnable. Dès lors, il est de notre responsabilité de ne plus laisser installer des chauffages à mazout dans les nouvelles constructions. Pour les rénovations, il faut laisser un peu plus de souplesse, comme l'article 6 de la loi le prévoit déjà, étant donné certaines complications que cela

peut poser. Mais le remplacement d'un chauffage à mazout par un chauffage à mazout, même plus efficace, devra être justifié. Si des alternatives économiquement supportables existent, elles devront être privilégiées.

Aujourd'hui, très peu de propriétaires font le choix du mazout pour une nouvelle construction. Seuls les promoteurs proposent encore ce type de chauffage désuet, car ils ne se soucient pas des charges qu'il générera à l'avenir. Si ces promoteurs ne sont pas responsables de l'approvisionnement énergétique du pays, l'Etat lui l'est et doit donc prendre des mesures afin que ses citoyens ne se retrouvent pas dans des situations dramatiques d'ici peu de temps.

Nous demandons ainsi au Conseil d'Etat de modifier le règlement d'application de la loi sur l'énergie, afin de ne plus permettre l'installation de chauffage à mazout dans des nouvelles constructions et d'en limiter les changements dans les rénovations.

Georges Clémenceau a dit : "Il faut savoir ce que l'on veut. Quand on le sait, il faut avoir le courage de le dire ; quand on le dit, il faut avoir le courage de le faire".

Saint-George, le 7 octobre 2008. (Signé) Isabelle Chevalley et 26 cosignataires

5.8.2 Rapport du Conseil d'Etat

5.8.2.1 Introduction

Dans notre canton, le mazout constitue la majeure partie de l'énergie utilisée pour le chauffage des bâtiments. Pour les nouveaux cependant, d'autres sources d'énergie, le gaz, la pompe à chaleur ou le bois sont choisis comme alternative dans une large majorité des constructions.

Ainsi, une interdiction du mazout pour les bâtiments neufs n'aurait qu'un effet marginal sur la consommation globale et serait susceptible de créer une polémique peu constructive. Par ailleurs, une telle disposition serait en contradiction avec la *loi fédérale sur le marché intérieur* (LMI) qui précise à son article 2 :

³L'offre de marchandises, de service et de prestations de travail est régie par les prescriptions du canton ou de la commune où l'offreur a son siège ou son établissement. Toute marchandise dont la mise en circulation et l'utilisation sont autorisées dans le canton de l'offreur peut être mise en circulation et utilisée sur tout le territoire suisse.

De ce qui précède, il découle que, si une réduction drastique de l'usage des combustibles fossiles doit constituer un objectif prioritaire des politiques énergétique et climatique, l'interdiction pure et simple du mazout telle que proposée dans ce postulat poserait des problèmes de faisabilité sans commune mesure avec son efficacité.

Dans le cadre de la révision de la loi sur l'énergie, le Conseil d'Etat a donc opté pour une approche plus nuancée.

5.8.2.2 Usage de mazout dans les bâtiments neufs

Afin d'éviter les problèmes juridiques d'une interdiction formelle, le projet de révision de la loi sur l'énergie prévoit de renforcer les exigences d'isolation pour les nouveaux bâtiments chauffés au mazout (art. 30b, al. 1). A noter qu'une distinction de ce type, mais semblable pour tous les combustibles fossiles, existe déjà dans le règlement actuel (et cela dans la majorité des cantons [1]) puisque l'art. 25 RLVLEne précise :

"Les bâtiments et les extensions sont construits et équipés de sorte que les énergies non renouvelables ne couvrent pas plus du 80% des besoins de chaleur admissibles pour le chauffage."

La modification qui est proposée dans le cadre de la révision de la loi sur l'énergie distingue les chauffages au gaz des chauffages au mazout. En effet, si le gaz naturel émet quelque 198 kg de CO par kilowattheure, le mazout (huile de chauffage extra-légère) en émet 265 et le charbon (houille) 338.

Il est dès lors légitime d'imposer des exigences supérieures pour le mazout et le charbon (la part de ce dernier est bien inférieure à 1 pourcent de la consommation finale d'énergie de notre canton).

Par rapport à l'exigence actuelle d'une part maximale de 80% d'énergie non renouvelable pour les combustibles fossiles dans les bâtiments neufs, il est donc proposé d'abaisser ce chiffre à 60% pour le mazout et le charbon de manière à tenir compte de leurs émissions plus élevées. Soulignons que cette valeur correspond aussi à la valeur-cible de la norme SIA 380/1, sur la base de laquelle les besoins de chaleur admissibles pour le chauffage (valeur-limite), mentionnés dans l'article 25 RLVLEne, sont calculés.

Techniquement, du point de vue de son isolation thermique, un bâtiment dont la consommation d'énergie équivaut à la valeur-cible de la norme SIA 380/1 correspond à un bâtiment Minergie-P.

[1] Il s'agit d'une disposition provenant du MoPEC, art. 1.20

5.8.2.3 Usage du mazout dans les bâtiments existants

En complément à la politique de subventionnement (promotion des chauffages à bois, de la rénovation aux normes Minergie, etc.) menée par le Conseil d'Etat depuis plusieurs années, le projet de révision de la loi sur l'énergie propose (art. 30b, al. 2 et 3), lors du remplacement d'un chauffage à mazout, d'analyser systématiquement la qualité énergétique du bâtiment à l'aide du CECB (voir plus haut, réponse à la motion Borel).

Anticipant la mise en œuvre du "CECB Plus", dès fin 2012, le Conseil d'Etat propose également que les bâtiments énergétiquement les moins performants bénéficient d'une analyse complémentaire permettant de mettre en évidence des possibilités d'assainissement.

5.9 Postulat Vassilis Venizelos demandant l'inscription dans la loi d'une conception cantonale en matière d'énergie (09/POS/164)

5.9.1 Rappel du postulat

La consommation d'énergie effrénée des dernières décennies nous place aujourd'hui face à une double contrainte : la raréfaction des ressources et le réchauffement climatique. L'accroissement de la demande et la raréfaction des ressources fossiles doivent nous inciter, au niveau cantonal aussi, à dégager des solutions ambitieuses capables d'assurer un approvisionnement énergétique durable et de réduire notre dépendance aux énergies fossiles. En 2003, le Conseil d'Etat adoptait la Conception cantonale en matière d'énergie. Cet instrument qui a servi de base à l'élaboration de la loi sur l'énergie définit la politique énergétique du canton, aux niveaux de l'approvisionnement, de l'utilisation et des mesures d'accompagnement envisagées. Etant donné l'importance des enjeux actuels et à venir en matière énergétique, il nous semble essentiel de donner un caractère durable à cet instrument de prospective.

En ancrant la conception cantonale dans la loi sur l'énergie, nous pérenniserons un outil capable d'anticiper les défis auxquels nous devrons faire face. Cet instrument permettra de définir les orientations de la politique cantonale et de les traduire en objectifs chiffrés. Ces objectifs se déclineront en actions concrètes nécessaires à leur réalisation.

Une révision de la loi sur l'énergie est annoncée. Dans ce contexte, il nous paraît opportun que le canton se dote d'un instrument durable qui fixe les orientations politiques cantonales en matière d'énergie à moyen et à plus long terme. Ainsi, nous demandons que la loi sur l'énergie soit modifiée en prenant en compte les éléments suivants (largement inspirés de la loi cantonale genevoise):

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

la situation du canton en matière énergétique et ses engagements à moyen et long

terme;

- les objectifs de la politique énergétique cantonale et ses priorités ;
- le plan directeur de l'énergie du canton, lequel définit les mesures d'application, et leur programme de mise en oeuvre, permettant de réaliser les objectifs de la politique énergétique;
- le projet de conception générale en matière d'énergie est soumis à l'approbation du Grand Conseil;
- 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;
- au moins une fois par législature, 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.

Yverdon-les-Bains, le 3 mars 2009. (Signé) Vassilis Venizelos et 19 cosignataires

5.9.2 Rapport du Conseil d'Etat

5.9.2.1 Introduction

Dans son intervention, le postulant souligne l'importance de disposer d'une vision claire de la politique énergétique à mener dans notre canton. Il ajoute un deuxième élément, non moins important, à savoir la nécessité d'adapter et de contrôler régulièrement cette politique.

Sur le principe, le Conseil d'Etat ne peut qu'abonder dans le sens du postulant et rappelle que, depuis le dépôt de cette intervention parlementaire, la conception cantonale de l'énergie (CoCEn) a été actualisée, en étroite collaboration avec la Commission cantonale de l'énergie (COMEN), et adoptée le 1 erjuin 2011.

5.9.2.2 Contenu du postulat

Au-delà de l'exigence d'une vision claire de la politique énergétique cantonale, à laquelle le Conseil d'Etat souscrit entièrement, le postulat précise le contenu attendu d'une "conception générale en matière d'énergie". Cette dernière devrait notamment comporter:

- Un état des lieux énergétique du canton (situation)
- Des objectifs
- Des mesures à prendre (plan directeur)

Le Conseil d'Etat ne peut également que souscrire à chacune de ces propositions. Cependant, les réunir dans un unique document, revu à intervalles réguliers, n'est pas judicieux, tant chacun de ces éléments a sa propre dynamique et sa propre validité:

Etat des lieux énergétique du canton.

Dans un domaine en évolution aussi rapide que celui de l'énergie, un état des lieux énergétique doit être réalisé plus fréquemment qu'une fois par législature. Dans les faits, il devrait en effet s'agir d'un suivi réalisé si possible sur une base annuelle. Un projet de suivi systématique des statistiques et indicateurs énergétiques cantonaux a donc été lancé par le département en charge de l'énergie en collaboration avec l' *Energy Center* de l'EPFL.

Objectifs

La fixation d'objectifs chiffrés se décline en objectifs à long terme, structurant la politique énergétique, et d'objectifs à plus court terme, typiquement adaptés à la durée d'une législature. Si, dans l'absolu, les objectifs à long terme devraient faire l'objet d'un consensus pour une certaine durée, l'endroit le plus approprié pour des objectifs à court terme est certainement le programme de législature.

Mesures à prendre

La CoCEn propose 55 fiches d'action dans sept domaines différents. Ces actions sont évaluées en termes de coûts, de faisabilité et de potentiels Il s'agit donc d'une boîte à outils dans laquelle le département en charge de l'énergie peut puiser pour mener à bien sa politique énergétique et, le cas échéant, élaborer son plan de mesures en vue de la réalisation d'un programme de législature.

5.9.2.3 Prise en compte du postulat dans la révision de la LVLEne

Le Conseil d'Etat considère donc que, si la nécessité d'une conception cantonale est indiscutable, la vision de son contenu, telle que présentée par le postulant, n'est pas adéquate. Il considère comme mal adapté au rythme législatif et à la dynamique du domaine de l'énergie le fait de produire en une fois, un document unique et décisif qui comporterait tout à la fois un état des lieux, des mesures et des objectifs.

Il préfère distinguer ces divers éléments tout en les intégrant en partie dans la version révisée de la loi vaudoise sur l'énergie. Il propose donc de modifier l' *article 14 – Conseil d'Etat*, comme suit

¹Le Conseil d'Etat exerce la haute surveillance en matière d'énergie. Il a en outre pour tâches :

- a. De définir la politique énergétique cantonale par le biais de l'adoption d'une Conception cantonale de l'énergie et de l'adapter périodiquement, en principe une fois par législature
- b. Sans changement
- c. Sans changement
- d. Sans changement
- e. Sans changement
- f. Sans changement
- g. Sans changement
- h. D'analyser périodiquement l'efficacité des mesures prises en matière énergétique dans l'optique des objectifs de la présente loi

Le Conseil d'Etat considère que la structure actuelle de la CoCEn est adaptée dans la mesure où elle constitue une base pour un programme de législature, en particulier pour la formulation d'objectifs chiffrés et de mesures à prendre.

Il est demandé dans le postulat que le projet de conception cantonale de l'énergie soit soumis à l'approbation du Grand Conseil. Le Conseil d'Etat se doit de rappeler à ce sujet que la loi sur l'énergie et ses règlements d'application constituent le cadre dans lequel se déploie sa politique énergétique et qu'il est de sa compétence d'exécuter les lois et décrets du Grand Conseil. Les objectifs qu'il se fixe dans ce contexte et les moyens qu'il entend mettre en œuvre sont présentés dans le cadre d'un programme de législature qui l'engage. Le Grand Conseil, selon la législation, doit en prendre acte (LOCE, art. 24a). Il n'y a dès lors pas de raison de mettre en place une procédure d'approbation.

5.10 Postulat Ferrari : Après le peuple, le Grand Conseil... le Conseil d'Etat aura-t-il enfin une politique énergétique en faveur des renouvelables ? (09/POS/172)

5.10.1 Rappel du postulat

Par le présent postulat les soussignés demandent au Conseil d'Etat de présenter un véritable plan d'action permettant de développer considérablement les énergies renouvelables afin de pouvoir, à terme, se passer des énergies qui ne le sont pas.

Le 29 novembre 2009, le peuple vaudois s'exprimait très clairement à près des deux tiers (64,35 %) contre le préavis positif à la prolongation illimité de la centrale nucléaire de Mühleberg. Le vote des Vaudois pour dire non au nucléaire et à une énergie qui laisse aux générations futures des déchets radioactifs dont ils ne sauront que faire, doit être utilisé comme un tremplin par le Conseil d'Etat afin de tirer un trait définitif sur le nucléaire, conformément à l'art. 56, al 4 de la Constitution vaudoise : "[L'Etat et les communes] collaborent aux efforts tendant à se passer de l'énergie nucléaire".

Le 16 décembre 2009, le Grand Conseil vaudois s'exprimait également en faveur des énergies renouvelables en acceptant en troisième et définitif débat un montant supplémentaire d'un million de francs pour les développer. Le Grand Conseil vaudois a ainsi donné un signe fort en faveur d'une politique énergétique responsable. Le Conseil d'Etat sera donc amené à présenter dans l'année à venir une véritable politique en la matière.

Par ailleurs, le sommet de Copenhague qui est sur le point de s'achever, a été l'occasion de mettre en lumière les problèmes de CO2 liés à la production d'énergies basées sur des ressources pétrolières, gazières ou de charbon. Ces problèmes auront des conséquences, non seulement pour les pays côtiers ou ceux qui manquent d'eau potable, mais également pour la Suisse. Les inondations, les torrents de boue des années 2005 et suivantes en sont la preuve. Les risques liés au dérèglement climatique touchent aussi la Suisse et notre canton de Vaud. Le sommet de Copenhague a montré l'urgence d'agir pour diminuer drastiquement les gaz à effet de serre.

Le Conseil d'Etat est donc invité sur la base de la décision du peuple du 29 novembre 2009, du vote du Grand Conseil du 16 décembre 2009 et de l'urgence climatique largement reconnue lors du sommet de Copenhague à présenter un véritable plan d'action en faveur des énergies renouvelables. Nous rappelons que le Grand Conseil attend toujours la réponse au postulat de Mme Métraux sur le plan directeur cantonal éolien. Ce plan devrait intégrer des objectifs permettant à terme de se passer des énergies non renouvelables. La réponse au postulat de M. Venizelos pour l'inscription dans la loi d'une conception cantonale en matière d'énergie (renvoyé au CE le 3 novembre 2009) étant un des premiers stades.

Lausanne, le 16 décembre 2009. (Signé) Yves Ferrari et 20 cosignataires

5.10.2 Rapport du Conseil d'Etat

Outre le souhait de promouvoir l'abandon du nucléaire, auquel les événements de Fukushima ont donné une importance particulière, le postulat demande la mise en place d'un véritable plan d'action pour les énergies renouvelables.

Si un tel plan d'action n'existait en effet pas lors du dépôt du postulat, la situation a fortement évolué depuis lors. Fin 2010, le Département de la sécurité et de l'environnement présentait en effet un rapport sur les perspectives énergétiques du canton à l'horizon 2035.

Cette étude évaluait l'impact et les coûts de nombreuses actions envisageables tant dans le domaine électrique que thermique et concernant à la fois l'efficacité énergétique et la production d'énergie renouvelable.

Cette étude sur les perspectives énergétiques du canton servait alors de base à la révision de la

Conception cantonale de l'énergie (CoCEn), laquelle était adoptée par le Conseil d'Etat en juin 2011.

La CoCEn présente la situation énergétique du canton, elle en décrit les acteurs, formule des objectifs généraux et propose 55 fiches d'action détaillées dans sept domaines différents du domaine de l'énergie, qu'il s'agisse d'efficacité énergétique ou d'énergies renouvelables. Elle constitue donc, en tant que telle, une réponse au présent postulat.

Par ailleurs, le projet de révision de la LVLEne constitue également une réponse par l'intermédiaire de nombreuses dispositions. On peut relever en particulier l'article 28 qui impose, pour les bâtiments neufs, une part d'énergie renouvelable pour l'eau chaude sanitaire et pour l'électricité ainsi que pour les installations de climatisation de confort.

Finalement, il faut encore souligner l'action lancée par le Conseil d'Etat dans le cadre de l'excédent de la péréquation fédérale qui alloue un montant de 100 millions de francs aux énergies renouvelables et à l'efficacité énergétique.

5.11 Postulat Régis Courdesse demandant une fiscalité pour encourager l'assainissement énergétique des bâtiments (10/POS/178)

5.11.1 Rappel du postulat

A l'heure actuelle, les bâtiments consomment environ la moitié de l'énergie primaire en Suisse, à raison de 30% pour le chauffage, la climatisation et l'eau chaude sanitaire, 14% pour l'électricité, et 6% pour la construction et l'entretien (source OFEN).

Afin de promouvoir les mesures en vue de réduire la consommation d'énergie, la Confédération avec l'aide des cantons a lancé un programme de certification énergétique cantonal des bâtiments. Le certificat énergétique cantonal des bâtiments témoigne de la qualité énergétique d'une maison. Les bâtiments ainsi certifiés reçoivent une étiquette qui évalue en termes de classes leur efficacité énergétique notée de A à G, comme cela se fait pour les appareils électroménagers, les ampoules électriques ou les véhicules automobiles.

Depuis le 3 août 2009, les propriétaires ont pu faire établir une étiquette énergie pour leur bâtiment, dans le cadre d'une action de promotion de la Confédération. Les 15'000 premiers certificats, enrichis d'un rapport complémentaire d'expert, étaient établis pour 200 francs au lieu de 1200 francs. Cette action a connu un énorme succès et les 15'000 certificats ont été écoulés en trois semaines seulement. Mais comme dans toutes ces promotions avec un budget limité, ainsi par exemple pour la RPC (rétribution au prix coûtant des énergies renouvelables), les premiers, ou les mieux informés, ont été servis et les autres peuvent attendre sans bénéficier d'aide.

Au niveau cantonal, la Chambre vaudoise immobilière (CVI) a fait une promotion auprès de ses membres afin de réaliser un diagnostic énergétique de leur maison ou de leur immeuble. Pour un prix préférentiel modeste, la CVI a proposé une expertise et des recommandations dont la mise en œuvre permettra à ses membres de faire des économies d'énergie. Ces mesures incitatives de caractère privé sont un véritable stimulant à la rénovation intelligente.

Pour aller plus loin et afin d'encourager fiscalement la réalisation du certificat énergétique des bâtiments (CECB) pour un maximum de propriétaires, nous demandons au Conseil d'Etat d'étudier la possibilité de moduler la valeur locative du bâtiment en fonction de la classe énergétique de celui-ci.

Pour mémoire, la valeur locative [1] est égale en principe au montant brut que le contribuable aurait dû normalement payer pour disposer des locaux dont il s'est réservé la jouissance. C'est un revenu fictif qui s'ajoute au véritable revenu du contribuable-propriétaire.

Sur le plan de l'impôt cantonal et communal, une réduction de 35% est accordée sur la valeur locative calculée. Cet abattement est de 10% sur le plan de l'impôt fédéral direct.

Pour illustrer la demande de modulation de la valeur locative, le bâtiment noté G, par exemple, serait

pleinement imposé sur sa valeur locative et le bâtiment noté A, soit de la meilleure classe d'efficacité énergétique, serait imposé seulement sur le 20% (pourquoi pas !) de sa valeur locative. Afin de conserver un caractère incitatif, seuls les CECB de A à D permettraient une réduction de la valeur locative. Enfin, à titre transitoire, les bâtiments n'ayant pas de CECB auraient la note G par défaut, sans réduction de valeur locative.

En conclusion, le postulat demande de tenir compte de l'efficacité énergétique des bâtiments, efficacité reconnue par le CECB, pour fixer la valeur locative imposable.

Si l'imposition de la valeur locative était supprimée au niveau fédéral selon la consultation en cours par le Département fédéral des finances, la réponse à ce postulat sera rapide, définitive et sans frais pour les contribuables vaudois.

[1]Art. 25 Valeur locative

1 La valeur locative des immeubles ou de parties d'immeubles dont le contribuable se réserve l'usage en raison de son droit de propriété ou d'un droit de jouissance obtenu à titre gratuit correspond à un loyer moyen de ce logement, estimé au moment de l'affectation.

2 La valeur locative s'élève au 65% de la valeur statistique indexée au sens de l'alinéa 3.

3 La valeur statistique est établie sur la base d'une statistique des loyers, mise à jour périodiquement. Elle tient compte de la surface du logement, de l'âge du bâtiment et de la commune de situation de l'immeuble, du type de logement, de l'absence de confort et de l'environnement défavorable. Entre les mises à jour de la statistique, la valeur statistique est adaptée d'après la variation du coût de la vie, des loyers et du coût de la construction.

4 La valeur locative du logement du chef d'une exploitation agricole ou sylvicole est établie en conformité avec la législation fédérale sur le bail à ferme.

5 Le Conseil d'Etat fixe les bases servant à la détermination de la valeur locative ainsi que le taux annuel d'adaptation. Il arrête les dispositions d'application.

Froideville, le 2 février 2010. (Signé) Régis Courdesse et 20 cosignataires

5.11.2 Rapport du Conseil d'Etat

Il est renvoyé au rapport du Conseil d'Etat sur le postulat Régis Courdesse et consort concernant une fiscalité écologique pour l'électricité renouvelable (09/POS125), ci-dessus, en ce qui concerne les outils à dispositions du Conseil d'Etat pour promouvoir l'efficience énergétique et le développement des énergies renouvelables et les limites du recours aux instruments fiscaux comme instruments de promotion d'une politique publique.

Sans entrer dans le débat relatif à l'imposition de la valeur locative pour les propriétaires qui occupent leur logement, l'introduction d'un coefficient sur la valeur locative d'un bâtiment en fonction de sa qualité énergétique est certes une solution élégante, mais une mise en œuvre au niveau du Canton se heurte à des difficultés de compatibilité avec le droit fédéral. De plus, une telle mesure ne viserait que les propriétaires qui occupent leur propre logement, soit environ 30% des logements, avec des difficultés de mise en œuvre pour les bâtiments comprenant plusieurs logements. Dans la mesure où le canton ne dispose pas encore d'une vue d'ensemble de la qualité énergétique des bâtiments situés sur le territoire cantonal [1], la diminution des revenus fiscaux liée à l'introduction d'une telle mesure est difficile à évaluer.

Convaincu par la nécessité et le potentiel de l'assainissement énergétique des bâtiments, le Conseil d'Etat a mis en place un système de subventionnement important visant à l'assainissement énergétique des bâtiments en 2009, le *Programme cantonal d'assainissement des bâtiments*. Depuis 2010, ce programme cantonal a été remplacé par un programme national. En janvier dernier, le Conseil d'Etat a

alloué un montant de CHF 30'000'000.- pour soutenir l'assainissement énergétique des bâtiments, notamment sous la forme de bonus destinés à rendre le programme national plus attractif.

Pour les raisons mentionnées ci-dessus, le Conseil d'Etat a privilégié un système de subvention pour mettre en œuvre cette mesure.

En outre, parmi les adaptations du droit fiscal envisagées dans le cadre de la Stratégie énergétique 2050 du Conseil fédéral, il est notamment prévu de mettre en œuvre " des déductions fiscales pour des mesures énergétiques concernant les bâtiments (...) si certains critères pouvant être attestés par le biais de labels et d'instruments existants (p. ex. Minergie, CECB) sont remplis"[2].

Dans le cadre de la consultation relative à la Stratégie énergétique 2050, le Conseil d'Etat ne manquera pas de rappeler l'objectif poursuivi par le Postulant, notamment en saluant l'opportunité de valoriser la qualité énergétique des bâtiments par exemple par l'introduction d'un cœfficient sur la valeur locative en fonction de la qualité énergétique du bâtiment.

- [1] Afin de disposer d'une vue d'ensemble de la qualité énergétique des bâtiments situés sur le territoire cantonal, les articles 39a et 39b prévoient l'établissement d'un certificat énergétique des bâtiments et un suivi de la qualité énergétique du parc immobilier.
- [2] Stratégie énergétique 2050, fiche d'information 1, Confédération, Berne

5.12 Postulat Fabienne Freymond Cantone pour une augmentation substantielle de la production d'énergies renouvelables dans le canton de Vaud (10/POS/225)

5.12.1 Rappel du postulat

La concentration de CO ₂ dans notre atmosphère a augmenté de 35% en un peu plus de 125 ans. Cette évolution devrait se confirmer au cours des années à venir, créant, de par un effet de serre, une modification de notre climat. Ce réchauffement climatique impliquera, outre d'importantes répercussions sur notre environnement, un très lourd impact financier global.

De plus, la dépendance de nos sociétés aux énergies fossiles (pétrole, gaz et charbon ; les 4/5 du total de l'énergie consommée au niveau mondial) devient problématique : la disponibilité de ces ressources est toujours moindre ; des pénuries ne manqueront pas de se faire jour, entraînant des crises économiques et politiques. Face à ces enjeux majeurs, il s'agit d'avoir une politique énergétique ambitieuse et qui vise le long terme. Divers cantons ont adopté les principes d'une société à 2000 watts, soit, pour faire court, de réduire massivement la consommation d'énergie et de remplacer, à grande échelle, les agents énergétiques fossiles par des énergies renouvelables.

En sus d'une efficacité énergétique accrue, un des préalables pour réduire notre consommation d'énergie sans diminuer le niveau de confort, il s'agit donc d'abaisser drastiquement notre dépendance vis-à-vis des énergies fossiles et nos émissions de CO2. De plus, le développement d'énergies renouvelables représente déjà, et représentera toujours plus, des sources d'innovation, de dynamisme et d'emplois pour notre économie. Fort de ces constats, l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) a développé des objectifs pour qu'à long terme une société 3500 watts puisse être atteinte. Ces objectifs sont déclinés à l'échelle des Cités de l'Energie, avec des buts précis à atteindre dans les 10, 25 et 40 ans à venir, sur tout leur territoire.

En ce qui concerne le canton de Vaud, le Conseil d'Etat a déjà affirmé en réponse à plusieurs interventions parlementaires sa volonté d'aller vers la société à 2000 watts. Il n'a cependant, à ce jour, pas développé d'objectifs à long terme sur sa production d'énergie, et encore moins sur sa production d'électricité. Or cette énergie est pour la plus grande part fournie par des entreprises électriques en mains des collectivités publiques vaudoises. Ces dernières détiennent, directement ou indirectement, des parts importantes, souvent la majorité, du capital de ces entreprises électriques. Elles y délèguent de nombreux administrateurs, bénéficiant ainsi d'un moyen direct d'influencer leur stratégie

d'approvisionnement et de production. Ainsi, de par cette relative homogénéité du contrôle des sociétés électriques vaudoises, il est possible d'agir directement sur la source de l'électricité consommée sur notre territoire.

Nous avons donc l'honneur de demander par voie de motion que le Conseil d'Etat s'engage à ce que :

- Les Vaudois consomment pour l'équivalent de 80% d'électricité provenant de sources renouvelables d'ici 2050 [1]. La consommation d'énergie renouvelable locale est favorisée.
- Les entreprises électriques vaudoises renoncent aux investissements dans la génération électrique nucléaire et charbon, aussi par le biais de participations indirectes.
- Les représentants des communes, du canton et de leurs participations dans les entreprises électriques vaudoises, soient munis d'une lettre de mission leur donnant ces objectifs.

Il est capital que face aux enjeux énergétiques majeurs qui nous attendent, tous les acteurs vaudois de notre avenir énergétique aient la même ambition, sous une direction politique peut-être multiple, mais commune !

[1] Programme de Suisse Energie pour les communes ; Les Cités de l'énergie sur la voie de la société à 2000 watts.

Lausanne, le 15 décembre 2009

(signé) Fabienne Freymond Cantone et 36 cosignataires

5.12.2 Rapport du Conseil d'Etat

Déposée le 16 décembre 2009, cette motion a été renvoyée au Conseil d'Etat le 30 novembre 2010 puis transformée en postulat en limitant son contenu à la demande d'un engagement de l'exécutif cantonal pour que les Vaudois consomment l'équivalent de 80% d'électricité provenant de sources renouvelables d'ici 2050 et cela en favorisant la consommation d'énergie renouvelable locale.

Pour ce qui concerne un engagement sur une période de près de quarante ans, le Conseil d'Etat considère que cela ne serait pas opportun dès lors que l'organe législatif est élu pour une période de cinq ans et que le domaine de l'énergie est actuellement en phase d'évolution très rapide. En outre, il n'existe pas de dispositif institutionnel, hormis l'inscription dans la loi, ayant pour effet de garantir les résultats d'engagements pris sur une aussi longue durée.

Au surplus, à l'orée de la période de transition énergétique majeure qui s'ouvre au canton des décisions ont été prises, des orientations ont été données et des bases législatives sont en cours d'adaptation. Il est encore prématuré, dans ce contexte général de prendre des engagements exprimés sous la forme d'objectifs aussi ambitieuxet d'en asseoir la crédibilité.

De manière plus pragmatique, le Conseil d'Etat a donc entrepris, dans un premier temps, d'accompagner au mieux les changements en cours. Cela se traduit notamment par l'intégration dans la loi vaudoise sur l'énergie révisée d'un certain nombre de mesures qui vont dans le sens, voire anticipent, la politique qui se met en place au niveau de la Confédération et de la Conférence des Directeurs cantonaux de l'énergie. On peut citer en particulier l'obligation, pour les bâtiments neufs, d'auto-produire une part de chaleur (pour la production d'eau chaude sanitaire) et d'électricité ainsi que l'obligation d'utiliser très largement les énergies renouvelables pour la climatisation de confort.

Cela étant, le Conseil d'Etat est parfaitement conscient de la nécessité de disposer d'une vision et d'objectifs et entend fixer les étapes et formuler ses objectifs intermédiaires et à long terme dans le cadre de son Programme de législature. Il considère en effet qu'il est important et nécessaire de mettre en place des éléments de suivi régulier et chiffré de sa politique énergétique. C'est la raison pour

laquelle il a d'ores et déjà introduit dans la loi révisée de tels outils (art. 14 : conception cantonale de l'énergie adaptée en principe chaque législature et analyse périodique de l'efficacité des mesures prises ; art. 39b : suivi de la qualité énergétique du parc immobilier).

En conclusion, le Conseil d'Etat relève que si l'objectif proposé dans le présent postulat pouvait paraître assez visionnaire lorsqu'il a été formulé en 2010, il est devenu aujourd'hui plus tangible dans le cadre de la stratégie 2050 du Conseil fédéral. Les incertitudes restent naturellement très grandes, en particulier pour ce qui concerne la part d'énergie fossile qui restera nécessaire à long terme. Il relève également que les projections de la Confédération à l'horizon 2050 semblent mettre en évidence une proportion d'électricité renouvelable qui va même au-delà des 80% demandés dans le postulat.

5.13 Postulat Philippe Martinet et consorts pour un plan d'action rapide conduisant à mieux utiliser l'énergie (11/POS/245)

5.13.1 Rappel du postulat

Dans notre pays où l'eau coule si facilement au robinet, une période de sécheresse vient parfois rappeler la valeur de cette ressource vitale, et permet de faire accepter l'idée d'un usage plus parcimonieux, voire de mesures de restriction.

Aujourd'hui, le drame vécu par les Japonais-es transis dans le froid de leurs décombres, l'immense Tokyo s'imposant l'obscurité pour réduire sa consommation d'énergie ces terribles événements marquent les esprits et font prendre à chacun-e la mesure et la valeur d'une autre ressource banalisée par le geste facile de brancher sa prise électrique... Et il ne fait aucun doute que la population suisse est assurément davantage qu'hier réceptive aux injonctions des autorités politiques.

Or en matière d'énergie, nous savons tous, côté négatif, que :

- Au train où nous allons, nous n'atteindrons ni les objectifs de réduction de la consommation auxquels nous nous sommes engagés internationalement (cf. scénarios réalisés par la Confédération) ni la "société à 2'000 W"
- l'Agenda 21 du Conseil d'Etat comporte des objectifs chiffrés qui ne seront pas non plus atteints
- nous savons que notre consommation énergétique continue d'augmenter ¹, dopée de surcroît par notre croissance économique et démographique
- nous venons de recevoir un "Etat de l'environnement de notre canton" montrant les enjeux... malheureusement sans plan d'action

Mais **côté positif**, nous savons aussi que les pistes de solutions existent :

 le Conseil d'Etat dispose d'un diagnostic et d'un catalogue de mesures pertinentes (cf. Rapport Weinmann de février 2010), qui n'attendent qu'une "fenêtre politique" et un peu de courage...

Liste des mesures « Efficacité électrique »		Fourchette des coûts [mios frs]	Coût moyen [mios frs]	Fourchette des potentiels [GWh/an]	Potentiel moyen [GWh/an]	Coût du kWh économisé [frs]
Interdiction du chauffage électrique dans les nouvelles constructions	1	- 1			-	-
Interdiction à terme du chauffage électrique dans les constructions existantes	2	1290 -1700	1'495	380 - 500	440	0.17
3) Interdiction de pose ou de remplacement des chauffe-eau électriques	3	295 - 370	330	120 - 150	130	0.13
4) Limitation à terme des appoints électriques (PAC)	4	7 - 14	10	5 - 10	7	0.07
5) Remplacement des moteurs industriels	5	50 - 140	95	100 - 280	190	0.03
6) Remplacement des pompes de circulation dans les ménages		40 - 80	60	50 - 100	75	0.04
7) Assainissement de l'éclairage public		38 - 63	50	15 - 25	20	0.14
8) Eclairage dans les bâtiments d'habitation et de services		90 - 360	225	100 - 400	250	0.07
9) Ventilation		30 - 46	38	10 - 15	13	0.17
10) Climatisation, froid commercial	10	3 - 5	4	4 - 8	6	0.03
11) Appareils de bureaux	11	72 - 108	90	80 - 120	100	0.05
12) Appareils ménagers		380 - 500	440	180 - 240	210	0.10
13a) Stand-by ménages		15 - 17	16	30 - 36	33	0.03
13b) Stand-by services et industries		3 - 5	4	2 - 4	3	0.09
TOTAL		2310 - 3410	2'860	1080 - 1890	1'480	

- le Conseil fédéral a chargé l'OFEN d'élaborer une feuille de route pour un approvisionnement électrique sans centrales nucléaires d'ici 2050
- l'Agence des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique dispose aussi d'un catalogue de mesures centrées notamment sur : 1° l'efficacité énergétique, 2° la mise en place de conditions cadres favorables, 3° l'efficacité du réseau...

Au-delà de débats politiques, certes importants, mais ayant peu d'effets à court terme sur notre dépendance au nucléaire comme aux énergies fossiles, il est essentiel de ne pas se laisser détourner d'objectifs évidents. La controverse sans fin des experts sur la nocivité du nucléaire ou de ses déchets ne doit donc plus masquer le fait qu'on sait parfaitement comment réduire notre boulimie d'énergies mais que, comme dans la plupart des cas d'addiction, nous restons dans le déni ou l'incantatoire si une réalité cruelle s'impose à nous.

Dans ce contexte, les soussignés demandent au Conseil d'Etat d'étudier:

- a. un plan d'actions susceptibles d'être mises en œuvre rapidement, avec des effets mesurables à 5-10 ans, notamment parmi les pistes du rapport Weinmann et celles de la Confédération, au besoin avec l'appui d'une "task force" (ex. issue notamment de la commission consultative pour l'énergie COCEN)
- b. cas échéant une révision du cadre normatif (ex. Loi sur l'énergie), afin de soutenir cette politique volontariste
- c. les moyens de relayer ces démarches auprès des autorités des autres cantons, ainsi que la Confédération, afin de démultiplier le fruit des réflexions qu'il aura conduites
- d. ... et d'informer le Grand Conseil des résultats de ses travaux et démarches.

D'avance, nous remercions le Conseil d'Etat de faire en sorte que cette catastrophe serve au moins à faire accélérer les réformes que nous savons tous inéluctables, seul point de large consensus constaté à l'occasion du récent débat du Parlement cantonal sur le nucléaire.

¹Rapport Weinmann-énergies SA & SEVEN, février 2010, "Programme cantonal vaudois visant à améliorer l'efficacité énergétique et à développer la production d'énergie renouvelable" sur le site de l'Etat de Vaud.

Gland, le 22 mars 2011

(Signé) Philippe Martinet au nom du Groupe des Verts et par les représentants des Verts libéraux, de l'UDC, du PS et des Radicaux

5.13.2 Rapport du Conseil d'Etat

5.13.2.1 Généralités

Le 11 mars 2011 s'est produit le dramatique accident nucléaire de Fukushima qui a eu des conséquences très importantes sur la politique énergétique de notre pays. Le 14 mars, la Confédération a suspendu les trois procédures concernant les demandes d'autorisation générale pour le remplacement des centrales nucléaires et le 23 mars, soit le lendemain du dépôt du présent postulat, le Conseil fédéral a annoncé avoir donné mandat au DETEC d'élaborer de nouveaux scénarios de politique énergétique ainsi que des plans d'actions et de mesures correspondantes. Une demande somme toute analogue à celle du Grand Conseil adressée à l'intention du Conseil d'Etat au travers de ce postulat.

Le 25 mai 2011, le Conseil fédéral a décidé que les centrales nucléaires suisses actuelles seraient mises à l'arrêt à la fin de leur durée de vie et ne seraient pas remplacées. Un abandon progressif de l'énergie nucléaire est donc programmé et le DETEC ainsi que les départements compétents sont chargés de poursuivre l'analyse des perspectives énergétiques 2050.

Le 18 avril 2012, les travaux du DETEC ont confirmé que la sortie progressive du nucléaire serait réalisable avec des conséquences économiques limitées. Une première série de mesures pour la stratégie énergétique 2050 a simultanément été présentée, en portant notamment sur l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables.

A la suite de ce premier paquet de mesures, les adaptations nécessaires de la législation doivent être soumises à la consultation en automne 2012.

Du côté des cantons, et notamment de la Conférence des Directeurs cantonaux de l'énergie, la réaction aux événements de Fukushima a également été très dynamique. Le 25 mai 2011, le comité de cette conférence prenait officiellement acte de la décision du Conseil fédéral d'abandonner progressivement l'énergie nucléaire. Il a alors souligné la forte volonté des cantons d'être partie prenante de ce processus en rappelant le rôle important de ceux-ci, notamment dans le domaine du bâtiment.

Le 2 septembre 2011, la Conférence des Directeurs cantonaux de l'énergie a défini ses priorités dans un premier document intitulé " *Politique énergétique de l'EnDK – Repères et plan d'action*". Parmi ces diverses actions, on peut relever, dans le domaine du bâtiment :

- la volonté, dès 2020, de chauffer si possible tous les nouveaux bâtiments de manière autonome tout au long de l'année, avec la production d'une part raisonnable d'électricité
- l'interdiction des chauffages des chauffages électriques directs à résistance et l'obligation d'assainir dans un délai de 10 ans
- la volonté de réviser très rapidement le MoPEC afin de l'adapter à la nouvelle politique énergétique de notre pays

Quelques mois plus tard, le 4 mai 2012, dans le cadre de son assemblée générale, la Conférence des Directeurs cantonaux de l'énergie a en outre adopté un document plus fondamental intitulé "Principes directeurs de la politique énergétique" des cantons.

5.13.2.2 Politique fédérale

Le postulat faisant l'objet du présent rapport, largement soutenu par le Grand Conseil et renvoyé directement au Conseil d'Etat, s'inscrit parfaitement dans le contexte des intenses interrogations qui ont traversé notre pays à la suite des événements de Fukushima. On y retrouve la même exigence de mesures rapides, la nécessité de réviser le cadre normatif et le besoin d'harmoniser les mesures entre les cantons.

Dès lors, de nombreuses réponses aux demandes formulées dans le postulat figurent dans le programme de la Stratégie 2050 qui est en train de se mettre en place sur le plan suisse (délai de réponse à la consultation fixé à la fin du mois de janvier 2013). On peut notamment citer:

- le renforcement du Programme Bâtiments
- la révision du MoPEC
- l'adaptation du droit fiscal
- le renforcement des prescriptions d'efficacité et d'utilisation des appareils électriques
- une meilleure intégration des entreprises d'approvisionnement en énergie aux efforts en vue de promouvoir les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique

5.13.2.3 Politique cantonale

Sur le plan cantonal, la révision de la LVLEne constitue également une réponse à l'une des requêtes formulée dans le postulat. Elle propose un certain nombre de mesures tout à fait concrètes que l'on peut inscrire dans le cadre du plan d'action que le postulat appelle de ses vœux. Pour ne citer que le domaine de l'électricité, les mesures suivantes répondent directement au postulat :

- Le renforcement de l'interdiction des chauffages électriques dans les nouveaux bâtiments
- L'obligation de remplacer les chauffages électriques directs à résistance existants d'ici à 2030
- La production d'une part d'électricité renouvelable dans tous les bâtiments neufs
- L'obligation de ventiler et climatiser avec une part conséquente d'énergie renouvelable
- La possibilité d'exiger de la part des grands consommateurs une analyse de leur consommation et, le cas échéant, d'imposer des mesures raisonnables d'économie

Le Conseil d'Etat constate, en conclusion, que le drame de l'accident de Fukushima a, sans conteste, eu une influence majeure sur la politique énergétique de la Confédération et des cantons. Pour le canton de Vaud, la présente révision de la loi sur l'énergie constitue ainsi une étape importante qui répond, dans une large mesure, au postulat adopté par le Grand Conseil afin de mieux utiliser l'énergie à l'avenir.

6 CONSEQUENCES

6.1 Légales et réglementaires (y.c. eurocompatibilité)

Ce projet de modification de la loi satisfait à l'engagement pris par les cantons d'introduire dans leurs législations les modules de base du MoPEC. Certaines dispositions ont été adaptées aux spécificités vaudoises.

Trois règlements d'application devront être modifiés:

- RLVLEne (RSV 730.01.1)
- Règlement sur le fonds pour l'énergie (RSV 730.01.5)
- Règlement sur la procédure applicable aux conduites de gaz de 0 à 5 bar (RSV 746.03.5)

6.2 Financières (budget ordinaire, charges d'intérêt, autres)

Pour l'Etat, les conséquences financières consistent d'une part en des ressources humaines supplémentaires nécessaires à la mise en œuvre des nouvelles mesures (voir ci-dessous le paragraphe "personnel") et, d'autre part, en diverses mesures d'accompagnement.

L'essentiel des mesures d'accompagnement est constitué de documentation, d'outils, de formation et d'information à l'intention des milieux concernés (communes, grands consommateurs, propriétaires concernés par le CECB, etc.) et a été estimé à CHF 400'000.- par année pour les 3 à 4 années qui suivront l'entrée en vigueur de la loi. Ces montants vont légèrement modifier le budget actuel dévolu à l'énergie mais pourront être financés dans le cadre du montant annuel perçu par le biais de la taxe sur l'électricité.

Deux mesures particulièrement significatives de la loi révisée sont celles entraînant l'obligation de remplacer les chauffages électriques directs (art. 30a) et celles touchant les grands consommateurs (art. 28 c-e). Ces mesures, dont on attend une grande efficacité, sont assez sensibles et impliquent des investissements relativement importants de la part des milieux concernés. Des aides financières conséquentes ont donc été prévues afin de faciliter l'application de ces mesures. Elles sont financées par l'action lancée par le Conseil d'Etat dans le cadre de l'excédent de la péréquation fédérale qui alloue un montant de 100 millions de francs aux énergies renouvelables et à l'efficacité énergétique, ceci à raison de quelque 15 millions pour le remplacement des chauffages électriques et 5 millions pour les grands consommateurs. Elles ne concernent donc pas le budget ordinaire du service et les intérêts d'amortissement seront compensés par le Fonds cantonal pour l'énergie.

6.3 Conséquences en terme de risques et d'incertitudes sur les plans financier et éc

Le présent EMPL introduit un certain nombre de bases légales nouvelles qui peuvent être qualifiées de contraignantes pour l'économie et pouvant engendrer des charges nouvelles pour les entreprises. Simultanément, le fait même de favoriser l'efficacité énergétique, principal objectif de la révision de cette loi, contribue à réaliser des économies en raison des coûts de l'énergie qui augmentent régulièrement. Le développement des technologies vertes (Cleantech), du savoir-faire et des marchés en matière d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique dans notre canton offre par ailleurs de nouvelles perspectives économiques très positives, dont il est pour le moment difficile de chiffrer précisément les effets en termes de croissance.

6.4 Personnel

Une augmentation des ressources humaines dans les services de l'énergie s'observe pratiquement dans tous les cantons (moyenne suisse passant de 0,12 à 0,18 postes pour 10'000 habitants entre 2008 et 2011 VD = 0,15 en 2011), selon le rapport annuel publié conjointement par l'EnDK et Suisse énergie "Etat de la politique énergétique dans les cantons".

Un certain nombre de dispositions qui, par ailleurs, se mettent également en place dans d'autres cantons, vont nécessiter des ressources humaines supplémentaires:

- La mise en place des dispositions relatives aux grands consommateurs (art. 28c à 28e).
 Cette tâche nécessite un poste à plein temps, selon l'évaluation documentée par les cantons ayant déjà mis en œuvre cette disposition issue du MoPEC
- La mise en œuvre d'un CECB obligatoire (art. 39a) pour plusieurs milliers de bâtiments et le suivi de l'opération vont représenter une tâche importante qui nécessitera également un poste dédié.
- La dimension énergétique dans la démarche d'aménagement du territoire est renforcée

dans le projet de révision de la loi. Pour fournir les prestations d'élaboration des outils, des directives et de la documentation à l'intention des communes et des professionnels, de nouvelles ressources seront nécessaires. En outre, un fort développement des instruments géomatiques va être associé au déploiement de la politique énergétique du Conseil d'Etat, notamment dans le domaine de la planification énergétique territoriale. On peut estimer à 2 ETP les besoins dans ce domaine.

L'article 14 met en évidence la nécessité de disposer d'outils de suivi performants (statistiques et indicateurs). La mise en forme de ces données et la réalisation d'outils permettant de les traiter a été confiée (mandat) à l'Energy Center de l'EPFL. La gestion de cette base de données reviendra donc au service en charge de l'énergie. En outre, pour atteindre les objectifs de la politique énergétique cantonale, un travail de communication très conséquent sera nécessaire. On peut estimer à un ETP la charge de travail nécessaire pour assurer les prestations de ces deux activités.

Pour conclure, pour les premières années suivant l'entrée en vigueur de la loi révisée et prenant en compte les prestations de secrétariat (0,5 ETP supplémentaires), c'est l'équivalent de 5,5 postes supplémentaires qui seront nécessaires pour mettre en œuvre et suivre les mesures prévues. Cet effectif pourra être réduit à 4,5 postes une fois les mesures relatives aux grands consommateurs et au CECB rendues opérationnelles. Des ressources supplémentaires ont été obtenues dans le cadre de l'élaboration du budget 2013 et seront compensées via le fonds cantonal de l'énergie. Le solde des moyens sera dégagé dès 2014 dans le cadre de la réunion du service en charge de l'énergie avec les autres services en charge de l'environnement au sein de la Direction générale de l'environnement que le Conseil d'Etat a décidé de constituer. Le préavis favorable et sans conditions du service du personnel de l'Etat de Vaud a été obtenu sur les éléments qui précèdent le 12 novembre 2012.

6.5 Communes

C'est essentiellement en tant que propriétaire de biens immobiliers ou fonciers, à l'instar de tous les citoyens, que les communes seront concernées, ceci par le biais des dispositions relatives au domaine du bâtiment.

En outre, les conséquences suivantes pour les communes sont à relever:

- La prise en compte de la réflexion énergétique (planification énergétique territoriale) dans les plans directeurs ou les plans d'aménagement (art. 16a)
- L'obligation de solliciter l'avis de la Commission consultative pour la promotion de l'énergie solaire et de l'efficacité énergétique avant de refuser une installation solaire ou un assainissement énergétique (art. 14a, al. 4).

6.6 Environnement, développement durable et consommation d'énergie

La révision de la loi comporte plusieurs mesures fortes qui devraient conduire à une réduction de la consommation d'énergie et des émissions de CO dans le canton. En font notamment partie l'assainissement des chauffages électriques, les audits énergétiques pour les grands consommateurs ou les restrictions liées à l'utilisation du mazout dans les bâtiments neufs. Cette nouvelle version de la LVLEne renforce également la production et le recours aux énergies issues de sources renouvelables. Va notamment en ce sens l'introduction d'une part minimale d'énergie renouvelable pour les besoins en eau chaude sanitaire et en électricité pour les nouveaux bâtiments.

6.7 Programme de législature (conformité, mise en œuvre, autres incidences)

Comme cela est indiqué plus haut dans la réponse du Conseil d'Etat au postulat Vassilis Venizelos (09/POS/164) demandant l'inscription dans la loi d'une conception cantonale en matière d'énergie, la loi sur l'énergie et ses règlements d'application constituent le cadre dans lequel se déploie la politique énergétique cantonale. Les objectifs de cette dernière sont donc régulièrement présentés dans le cadre du programme de législature, qui engage le Conseil d'Etat et qui constitue donc un instrument de sa mise en œuvre.

6.8 Loi sur les subventions (application, conformité)

A l'occasion de cette révision, la LVLEne est mise en conformité (art. 40a à 40k) avec la LSubv, en particulier l'article 11 de cette dernière.

6.9 Constitution (conformité, mise en œuvre, autres incidences)

Conformément à l'article 163, alinéa 2, de la Constitution vaudoise, avant de proposer tout projet de loi ou de décret entraînant des charges nouvelles, l'Etat doit s'assurer de leur financement. Dans le cas présent, la compensation des charges nouvelles induites par cet EMPL intervient par deux sources de financement. D'une part, les charges liées aux aides financières pour les grands consommateurs et les chauffages électriques notamment sont prélevées sur le montant de 100 millions que le Conseil d'Etat a consacré au soutien aux énergies renouvelables et à l'efficacité énergétique (dotation de CHF 100 millions du fonds pour l'énergie au bouclement des comptes 2011). Cette somme constitue une part des 500 millions de francs qui a pu être dégagée pour des projets notamment en faveur des agglomérations, des énergies renouvelables et des entreprises, grâce à l'excédent financier prévu par la péréquation fédérale (RPT). D'autre part, les autres charges qui ne sont pas financées par le programme 100 Mf et qui vont se poursuivre au-delà de la durée de ce dernier. Il s'agit notamment du suivi des nouvelles prescriptions énergétiques (CECB, planification énergétique territoriale, grands consommateurs), des tâches en lien avec la géomatique et du suivi d'indicateurs énergétiques. Ces charges seront quant à elles compensées par des revenus de la taxe sur l'électricité prévue à l'art. 40 LVLEne. Il s'ensuit que les charges nouvelles sont d'ores et déjà financées.

6.10 Plan directeur cantonal (conformité, mise en œuvre, autres incidences)

Cette version révisée de la LVLEne introduit la notion de *planification énergétique territoriale* pour laquelle une fiche spécifique (nouvelle) a été introduite par le Conseil d'Etat dans le cadre de la troisième adaptation du Plan directeur cantonal.

6.11 RPT (conformité, mise en œuvre, autres incidences)

Le domaine de l'énergie fait actuellement encore l'objet d'un système de subventions globales de la part de la Confédération mis en place il y a de nombreuses années est n'est donc pas soumis aux principes de la RPT.

6.12 Simplifications administratives

L'introduction systématique, à l'avenir, d'une gestion par le biais de la cyberadministration de l'octroi de subventions dans le domaine de l'énergie doit engendrer d'importantes simplifications administratives tant pour les requérants que pour l'administration. En outre, lors des assises de la relance (2 novembre 2009), le principe de l'instauration d'un guichet unique pour les entreprises leur facilitant l'accès aux prestations de l'Etat, notamment dans le domaine de l'énergie, a été adopté. Les deux mesures de simplification administrative précitées font partie des conditions de mise en œuvre de la présente révision de loi.

6.13 Autres

Le service actuellement en charge de l'énergie, le service de l'environnement et de l'énergie (SEVEN) sera, dès 2013, intégré à la Direction générale de l'environnement, dont la constitution a été décidée par le Conseil d'Etat en juin 2011. Dès 2013, le service désigné dans cet EMPL sera donc la Direction générale de l'environnement.

7 CONCLUSION

Au vu de ce qui précède, le Conseil d'Etat a l'honneur de proposer au Grand Conseil:

- d'accepter le principe d'une révision de la loi vaudoise sur l'énergie du 16 mai 2006;
- d'adopter le contre-projet de loi modifiant la loi vaudoise sur l'énergie du 16 mai 2006;
- d'accepter le rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur la motion Bernard Borel pour une notation énergétique des logements (08/MOT/024);
- d'accepter les rapports du Conseil d'Etat au Grand Conseil :
- 1. sur le postulat Olivier Français concernant la construction d'usines-barrages sur le Rhône à Bex-Massongex et Illarsaz (07/POS/002);
- 2. sur le postulat des groupes des VER SOC AGT et AdC : Projet de centrale électrique thermique au charbon... un projet du passé (08/POS/082) ;
- 3. sur le postulat Claude-Eric Dufour demandant si le potentiel énergétique des eaux usées est judicieusement utilisé (09/POS/115);
- 4. sur le postulat Yves Ferrari au nom du groupe des Verts pour un green new deal vaudois dans le domaine énergétique (09/POS/121);
- 5. sur le postulat Alexis Bally au nom du groupe des Verts intitulé "Pour un canton solaire" (09/POS/122);
- 6. sur le postulat Régis Courdesse et consort concernant une fiscalité écologique pour l'électricité renouvelable (09/POS/125) ;
- 7. sur le postulat Isabelle Chevalley demandant la modification du règlement d'application de la loi sur l'énergie visant à restreindre l'usage du mazout comme moyen de chauffage (09/POS/132);
- 8. sur le postulat Vassilis Venizelos demandant l'inscription dans la loi d'une conception cantonale en matière d'énergie (09/POS/164);
- 9. sur le postulat Yves Ferrari : après le peuple, le Grand Conseil... le Conseil d'Etat aura-t-il enfin une politique énergétique en faveur des renouvelables ? (09/POS/172) ;
- 10. sur le postulat Régis Courdesse demandant une fiscalité pour encourager l'assainissement énergétique des bâtiments (10/POS/178);
- 11. sur le postulat Jacques Perrin et consorts pour la création d'une coopérative solaire permettant d'encourager la pose de capteurs photovoltaïques (10/POS/217);
- 12. sur le postulat Fabienne Freymond Cantone pour une augmentation substantielle de la production d'énergies renouvelables dans le canton de Vaud (10/POS/225);
- 13. sur le postulat Philippe Martinet et consorts pour un plan d'action rapide conduisant à mieux utiliser l'énergie (11/POS/245)

Projet

PROJET DE LOI modifiant la loi du 16 mai 2006 sur l'énergie

du 28 novembre 2012

LE GRAND CONSEIL DU CANTON DE VAUD

vu le projet de loi présenté par le Conseil d'Etat

vu la loi fédérale du 26 juin 1998

vu l'ordonnance fédérale du 7 décembre 1998 sur l'énergie

vu la loi fédérale du 8 octobre 1999 sur la réduction des émissions de CO ₂ vu la loi fédérale du 4 octobre 1963 sur les installations de transport par conduites de combustibles ou carburants liquides ou gazeux (LITC) et son ordonnance d'application (OITC)

vu l'article 56 de la Constitution cantonale

décrète

Article premier

¹ La loi du 16 mai 2006 sur l'énergie est modifiée comme suit :

TITRE I PRINCIPES GÉNÉRAUX

Art. 2 Champ d'application

¹ La loi s'applique à l'approvisionnement, la production, la transformation, la distribution, la planification énergétique territoriale, la consommation et à toutes les utilisations des différentes énergies, qu'elles soient renouvelables ou non.

TITRE I PRINCIPES GÉNÉRAUX

Art. 2 Champ d'application

¹ La loi s'applique à l'approvisionnement, la production, la transformation, la distribution, la consommation et à toutes les utilisations des différentes énergies, qu'elles soient renouvelables ou non.

Texte actuel Projet

Art. 3 Définitions

¹ Par énergies non renouvelables, on entend le pétrole, le gaz naturel et le gaz de pétrole, le charbon et le nucléaire.

² Les nouvelles énergies indigènes et renouvelables sont toutes les énergies renouvelables produites sur territoire vaudois, à l'exception de la grande hydraulique.

Art. 3 Définitions

¹ Abrogé.

² Abrogé.

Art. 5 Concept énergétique

¹ Toute nouvelle installation doit permettre une utilisation rationnelle de l'énergie, de prendre en compte les possibilités de récupérer la chaleur et de recourir aux énergies renouvelables.

Art. 5 Efficacité énergétique

¹ Sans changement.

Art. 10 Exemplarité des autorités

¹ Dans leurs activités, l'Etat et les communes exploitent l'énergie de façon rationnelle, économe et respectueuse de l'environnement.

² Ils mettent en oeuvre des démarches adéquates pour contribuer à la diminution des émissions de CO2 et autres émissions nocives.

Art. 10 Exemplarité des autorités

¹ Dans leurs activités, l'Etat et les communes exploitent l'énergie de façon rationnelle, économe et respectueuse de l'environnement. Ils y veillent notamment dans leurs opérations immobilières, de subventionnement, de participation et d'appels d'offres.

³ Les définitions prévues par le droit fédéral sur l'énergie sont applicables dans le cadre de la présente loi et ses dispositions d'exécution.

⁴ On entend par planification énergétique territoriale la prise en compte et la coordination, dans la démarche d'aménagement du territoire, des infrastructures, des bâtiments et des systèmes techniques de manière à permettre un usage des ressources et une satisfaction des besoins correspondant au mieux aux buts de la loi.

² Sans changement.

³ Le Conseil d'Etat peut imposer des normes de construction ou de rénovation énergétiquement plus exigeantes à l'égard de bâtiments dont

Projet

l'Etat est propriétaire ou pour lesquels il participe financièrement à la construction, à la rénovation ou à l'exploitation.

Art. 12 Coordination et collaboration

¹ L'Etat coordonne sa politique énergétique avec celle de la Confédération et collabore avec les autres cantons pour les objets d'ampleur intercantonale, ainsi qu'avec les communes pour les sujets touchant leur territoire.

Art. 12 Coordination et collaboration

¹ Sans changement.

² Sans changement.

² Il tient compte autant que possible de l'avis des milieux économiques, des partenaires associatifs, des milieux politiques et des autres collectivités publiques.

³ Les autorités communales et cantonales s'assurent de la concordance des dispositions et décisions qu'elles prennent en application de la loi sur l'aménagement du territoire et des constructions (LATC) et de son règlement (RLATC), avec les objectifs poursuivis par la présente loi.

Texte actuel TITRE II AUTORITÉS COMPÉTENTES ET PLANIFICATION ÉNERGÉTIQUE

Art. 14 Conseil d'Etat.

¹ Le Conseil d'Etat exerce la haute surveillance en matière d'énergie. Il a en outre pour tâches :

- a. de définir la politique énergétique cantonale et de l'adapter périodiquement ;
- b. d'édicter les dispositions d'exécution nécessaires ;
- c. de promouvoir les objectifs de sa politique énergétique au sein des entreprises de la branche auxquelles l'Etat participe directement ou indirectement ;
- d. de contrôler et de suivre les différentes aides financières accordées par la présente loi ;
- e. de donner le préavis du canton à l'autorité fédérale en matière de mandats de prestations ;
- f. de désigner l'autorité compétente en matière de litiges selon la loi fédérale sur l'énergie ;
- g. de désigner les autres autorités compétentes aux termes de la présente loi.

Projet

TITRE II AUTORITÉS COMPÉTENTES ET PLANIFICATION ÉNERGÉTIQUE

Art. 14 Conseil d'Etat

¹ Le Conseil d'Etat exerce la haute surveillance en matière d'énergie. Il a en outre pour tâches :

- a. de définir la politique énergétique cantonale par le biais de l'adoption d'une Conception cantonale sur l'énergie et de l'adapter périodiquement, en principe une fois par législature;
- b. sans changement;
- c. sans changement;
- d. sans changement;
- e. sans changement;
- f. sans changement;
- g. sans changement;
- h. d'analyser périodiquement l'efficacité des mesures prises en matière énergétique dans l'optique des objectifs de la présente loi.

Art. 14a Commission consultative pour la promotion et l'intégration de l'énergie solaire et de l'efficacité énergétique

¹ Le Conseil d'Etat met en place une commission dont l'objectif est de favoriser l'usage et l'intégration des capteurs solaires et de l'isolation thermique dans les bâtiments, en particulier lorsque ceux-ci concernent des biens culturels ou des sites naturels sensibles ou protégés.

² La commission est à disposition des communes pour les aider dans le cadre de la pesée des intérêts lors de la délivrance des permis de construire relatifs

Art. 15 Communes

Projet

aux capteurs solaires et à l'isolation thermique,

Art. 14b Délégation

¹ Les autorités en charge de l'application de la présente loi peuvent déléguer l'exécution de certaines tâches. A cet effet, elles peuvent notamment confier des mandats de prestations à des personnes et des organisations privées ou publiques et les charger de l'exécution de certaines de leurs tâches. Elles supervisent leur activité.

Art. 15 Communes

¹ Chaque commune, ou groupement de communes, est encouragée à participer à l'application de la politique énergétique par l'élaboration d'un concept énergétique. Dans ce cas, le soutien de l'Etat est envisageable.

¹ Chaque commune, ou groupement de communes, est encouragée à participer à l'application de la politique énergétique par l'élaboration, dans un délai de 5 ans, d'un concept énergétique. Dans ce cas, le soutien de l'Etat est envisageable.

³ Elle a un rôle de conseil.

⁴ Les communes ont l'obligation de solliciter son avis avant de refuser une installation solaire ou un assainissement énergétique.

⁵ Elle est constituée de sept membres désignés par le Conseil d'Etat, sur proposition du Département en charge de l'énergie (ci-après : le département), pour une durée de 5 ans. Le Conseil d'Etat désigne également le président et le vice-président.

⁶ Les domaines de l'énergie, de l'architecture, de la protection du patrimoine, de l'aménagement du territoire et de l'agriculture sont chacun représentés par un professionnel expérimenté. Les communes sont représentées par deux membres issus des autorités communales.

⁷ L'arrêté du 19 octobre 1977 sur les commissions est applicable par analogie.

² Lors de travaux réalisés sur leur territoire et relevant de leurs compétences, en particulier selon l'article 17 LATC, les communes vérifient la conformité

Proiet

des projets avec la présente loi.

Art. 16a Territoire et énergie

¹ L'Etat et les communes mènent une réflexion de planification énergétique territoriale au sens de l'article 3.

TITRE III **PRODUCTION**

Rejets thermiques des installations productrices Art. 18 d'électricité

¹ Abrogé.

¹ L'Etat réglemente les installations productrices d'électricité alimentées aux combustibles fossiles.

PRODUCTION

Energies fossiles

- ² Avant d'autoriser la construction de ces nouvelles installations, il contrôle que soient évalués les moyens d'utiliser des énergies renouvelables et l'utilisation judicieuse des rejets de chaleur.
- ² L'Etat délivre l'autorisation spéciale nécessaire à la construction d'installations productrices d'électricité à partir de combustibles.
- ³ L'autorisation est délivrée lorsque la chaleur produite est récupérée avec un rendement annuel global tel que défini dans le règlement. Ce dernier peut prendre en compte des conditions locales exceptionnelles.
- ⁴ Le règlement peut fixer des dérogations pour les installations de secours, les installations non reliées au réseau public de distribution d'électricité, les exploitations agricoles et les petites installations.

Producteurs indépendants Art. 19

TITRE III

Art. 18

¹ Sauf en cas d'empêchement majeur, les distributeurs d'énergie doivent

accepter dans leurs réseaux les excédents d'énergies renouvelables ou de récupération.

Producteurs indépendants Art. 19

¹ Abrogé.

² Le Conseil d'Etat adopte des directives en vue de coordonner les questions énergétiques dans la démarche d'aménagement du territoire.

Art. 20 Cadastre

¹ L'Etat établit un cadastre public des rejets de chaleur importants et des possibilités de valorisation, des sites potentiels de géothermie, des possibilités hydrauliques et des sites adaptés à l'énergie éolienne. Des directives sont émises en ce sens.

² Les communes qui sont mises à contribution pour la fourniture des données sont associées à l'établissement du cadastre.

TITRE IV DISTRIBUTION

Art. 21 Conduites de gaz 0 - 5 bar

¹ Les conduites de gaz de 0 à 1 bar et celles définies aux articles 41 et 42 de la loi fédérale sur les installations de transport par conduites de combustibles ou carburants liquides ou gazeux , correspondant à une pression de 1-5 bar, relèvent de la compétence cantonale.

Projet

Art. 20 Cadastres et données énergétiques

¹ En collaboration avec les services spécialisés et les milieux concernés, le service en charge de l'énergie (ci-après le service) établit et tient à jour un cadastre public des rejets de chaleur importants et de leurs possibilités de valorisation, des ressources géothermiques, des possibilités hydrauliques, du potentiel de bois-énergie et des sites adaptés à l'énergie éolienne.

² Sans changement.

³ Le service gère les données relatives aux cadastres énergétiques, aux inventaires des zones de dessertes et d'approvisionnement énergétique (ainsi que toute autre donnée relative à la politique énergétique cantonale) conformément à la loi sur la géoinformation (LGéo-VD).

TITRE IV DISTRIBUTION

Art. 21 Conduites de gaz de 0 - 5 bar

¹ La construction et l'exploitation des conduites définies par les articles 41 et 42 de la loi fédérale sur les installations de transport par conduites de combustibles ou carburants liquides ou gazeux sont soumises à autorisation.

² Un règlement en détermine les modalités.

² La procédure d'autorisation cantonale au sens de l'article 42 de la loi sur les installations de transport par conduites de combustibles ou carburants gazeux fait l'objet d'un règlement.

TITRE V CONSOMMATION

Art. 28 Economies d'énergie

¹ Les mesures de construction permettant de réduire la consommation d'énergie et de favoriser l'apport de sources d'énergies renouvelables dans les bâtiments nouveaux et existants sont déterminées par le règlement d'exécution .

- ² Celui-ci fixe les dispositions applicables :
 - a. aux indices énergétiques à atteindre ;
 - b. à la part minimale d'énergies renouvelables ou de récupération à mettre en oeuvre. Dans tout nouveau bâtiment, il sera notamment prévu pour la préparation de l'eau chaude sanitaire au moins 30% d'énergie provenant du solaire, de la minihydraulique, de la biomasse, du bois, de l'éolien, de la géothermie profonde ou des déchets ;
 - c. à l'isolation et à la protection thermique des bâtiments à construire, à rénover dans les éléments importants de leur enveloppe ou dont le chauffage est transformé dans son ensemble;
 - d. à la climatisation et à la ventilation mécanique ;
 - e. aux contrôles à effectuer par l'autorité compétente avant délivrance du permis d'habiter ou d'utiliser ;
 - f. au contrôle périodique du fonctionnement des installations de chauffage, de production d'eau chaude, de climatisation et de ventilation mécanique ;
 - g. à la régulation générale de l'installation de chauffage dans les immeubles et au réglage de la température dans les locaux chauffés ;
 - h. aux installations devant permettre un décompte aisé et

Projet

TITRE V CONSOMMATION

Art. 28 Economies d'énergie et énergies renouvelables dans le domaine du bâtiment

¹ Les mesures de planification et de construction permettant de réduire la consommation d'énergie et de favoriser l'apport de sources d'énergies renouvelables dans les bâtiments sont déterminées par le règlement d'exécution.

- ² Celui-ci fixe les dispositions applicables :
 - a. sans changement;
 - b. à la part minimale d'énergies renouvelables ou de récupération à mettre en œuvre ;
 - c. sans changement;
 - d. sans changement;
 - e. sans changement;
 - f. sans changement;
 - g. sans changement;
 - h. sans changement;
 - i. sans changement;
 - j. sans changement;
 - k. sans changement;
 - l. à l'autorisation de chauffages en plein air ;
 - m. aux patinoires;
 - n. à l'orientation des bâtiments ;
 - o. à l'accès aux transports publics ;
 - p. au développement des énergies de réseaux.

fiable de la consommation d'énergie par usager, dans les immeubles collectifs ;

- i. aux installations de capteurs solaires, de biogaz, de pompes à chaleur et d'autres sources d'énergies renouvelables ;
- j. aux piscines chauffées (réduction des pertes d'énergie et apport d'une source d'énergie renouvelable) ;
- k. à l'éclairage public et semi-public (vitrines, enseignes, etc).

Projet

³ Les exigences en termes de parts d'énergies renouvelables pour les besoins du bâtiment doivent être satisfaites par des énergies produites sur le site sous réserve de l'utilisation d'un réseau de chauffage à distance lui-même alimenté par des énergies renouvelables.

⁴ Les conditions normales d'utilisation d'un bâtiment ou d'une installation technique sont définies dans le règlement.

⁵ La chaleur des installations ayant pour buts premiers et équivalents la production d'électricité et d'énergie thermique n'est pas considérée comme un rejet de chaleur.

Projet

Art. 28a Part minimale d'énergie renouvelable pour les besoins en eau chaude sanitaire des bâtiments

¹ Les constructions nouvelles sont équipées de sorte que la production d'eau chaude sanitaire, dans des conditions normales d'utilisation, soit couverte pour au moins 30% par l'une des sources d'énergie suivantes:

- a. des capteurs solaires ;
- b. un réseau de chauffage à distance alimenté majoritairement par des énergies renouvelables ou des rejets de chaleur ;
- c. du bois, à condition que la puissance nominale de la chaudière excède 70 kW, hors des zones soumises à immissions excessives.

² Le règlement prévoit des exceptions aux dispositions du premier alinéa :

- a. en cas de mauvaise disposition de la toiture ;
- b. lorsque la surface nécessaire à l'implantation des capteurs solaires est insuffisante ;
- c. lorsque les besoins en eau chaude sanitaire sont faibles en raison de l'affectation du bâtiment ;
- d. lorsque la production d'eau chaude sanitaire peut être couverte pour au moins 70% par des rejets de chaleur produits sur site.

Art. 28b Part minimale d'énergie renouvelable pour les besoins en électricité des bâtiments

¹ Les constructions nouvelles sont équipées de sorte que les besoins d'électricité, pour des conditions normales d'utilisation, soient couverts pour au moins 20% par une source renouvelable. Le règlement peut prévoir des exceptions si la toiture est mal disposée ou si la surface disponible est insuffisante.

² La consommation d'électricité pour alimenter une nouvelle installation de

Projet

confort, pour des besoins de refroidissement et/ou d'humidification, respectivement de déshumidification, devra être couverte au moins pour moitié par une énergie renouvelable. La part renouvelable découlant des exigences de l'article 28a ne peut pas être prise en compte.

³ Les nouvelles installations de confort, pour des besoins de refroidissement et/ou d'humidification, respectivement de déshumidification, alimentées à 100% par une source renouvelable (eaux de surface, eau de la nappe phréatique, free cooling, etc.) ne sont pas soumises à l'obligation prévue à l'alinéa 2.

Art. 28c Grands consommateurs – Définitions

¹ On entend par "grands consommateurs" les consommateurs finaux, localisés sur un site, dont la consommation annuelle réelle ou prévisible de chaleur est supérieure à 5 GWh ou dont la consommation annuelle réelle ou prévisible d'électricité est supérieure à 0,5 GWh.

- a. elles correspondent à l'état de la technique ;
- b. elles sont rentables sur la durée de l'investissement;
- c. il n'en résulte pas d'inconvénient majeur au niveau de l'exploitation.

Art. 28d Grands consommateurs – Nouveaux sites de consommation

¹ Les projets entrant dans la catégorie des grands consommateurs font l'objet d'une autorisation spéciale, au sens de l'article 120 LATC, délivrée par le service. Ils doivent comporter une étude analysant plusieurs variantes favorisant l'efficacité énergétique et la part d'énergie renouvelable.

² Les mesures que les grands consommateurs peuvent être contraints à prendre sont considérées comme raisonnablement exigibles dès lors qu'elles répondent, cumulativement, aux critères suivants:

Art. 29 Energie solaire

¹ Les communes encouragent l'utilisation de l'énergie solaire. Elles peuvent dans ce sens accorder des dérogations aux règles communales.

² Afin de garantir une bonne intégration de ces installations au regard de la loi sur la protection de la nature, des monuments et des sites , le Conseil d'Etat peut instituer une commission consultative à disposition des communes.

Art. 30 Electricité, gaz, chauffage

¹ Le Conseil d'Etat arrête les dispositions concernant l'installation de l'électricité, du gaz et du chauffage dans les constructions.

Projet

² Le service peut imposer la mise en œuvre de l'une des variantes pour autant que cela soit raisonnablement exigible. En contrepartie, il peut également exempter les projets du strict respect de certaines exigences techniques en matière d'énergie.

Art. 28e Grands consommateurs - Sites de consommation existants

¹ Les grands consommateurs s'engagent, individuellement ou en groupe, à poursuivre les objectifs fixés par le service. En contrepartie, ce dernier peut les exempter du respect de certaines exigences techniques en matière d'énergie.

² Le service peut exiger des grands consommateurs qui n'ont pas pris un engagement conformément à l'alinéa premier qu'ils analysent leur consommation d'énergie et qu'ils prennent des mesures raisonnables d'optimisation.

³ Le Conseil d'Etat peut accorder des subventions pour des audits énergétiques de grands consommateurs.

Art. 29 Energies renouvelables

¹ Les communes encouragent l'utilisation des énergies renouvelables Elles créent des conditions favorables à leur exploitation et peuvent accorder des dérogations aux règles communales à cette fin.

² Abrogé.

Art. 30 Gaz, chauffage

¹ Le Conseil d'Etat arrête les dispositions concernant l'installation du gaz et du chauffage dans les constructions.

Projet

Art. 30a Chauffages électriques

¹ Le montage et le renouvellement de chauffages électriques à résistance pour le chauffage

- a. des bâtiments;
- b. de l'eau chaude sanitaire;
- c. des terrasses et endroits ouverts :

est interdit.

- a. pour des installations provisoires;
- b. pour des chauffages de secours ;
- c. lorsque le recours à un autre système de chauffage est impossible ou disproportionné.

- a. pour des affectations particulières telles que les églises, les locaux techniques ou les abris PC;
- b. pour des bâtiments ayant procédé à un assainissement énergétique global selon les critères du Programme Bâtiments;
- c. pour des propriétaires qui peuvent justifier du fait qu'ils ne sont pas en mesure de financer les travaux par leurs propres ressources ou un crédit bancaire;
- d. pour des bâtiments qui ne sont pas occupés durant toute l'année;

² Des autorisations exceptionnelles pour le chauffage des bâtiments et la production d'eau chaude sanitaire sont définies dans le règlement. Elles ne peuvent être octroyées que:

³ Les systèmes de chauffages électriques fixes à résistance des bâtiments doivent être remplacés d'ici au 31 décembre 2030. Le règlement prévoit les exceptions nécessaires, notamment:

Art. 32 Transports

Projet

e. pour des bâtiments qui produisent eux-mêmes à partir d'énergie renouvelable au moins 50% des besoins de l'électricité nécessaire au chauffage.

Le Conseil d'Etat peut accorder des subventions pour le remplacement des chauffages électriques fixes lorsque le nouveau vecteur énergétique est basé sur une énergie renouvelable.

Art. 30b Chauffages au gaz, au mazout ou au charbon

¹ Les installations de chauffage au gaz des constructions nouvelles et des extensions ne peuvent couvrir plus du 80% des besoins de chaleur admissibles pour le chauffage. La part d'énergie renouvelable découlant de l'article 28a ne peut pas être prise en compte.

Art. 32 Transports

¹ Le recours aux transports publics et non motorisés est favorisé.

² Les installations de chauffage au mazout ou au charbon des constructions nouvelles et des extensions ne peuvent couvrir plus du 60% des besoins de chaleur admissibles pour le chauffage.

³ Les besoins de chaleur admissibles sont définis par le règlement

⁴ Lors du remplacement d'une installation de chauffage par une nouvelle installation fonctionnant au gaz, au mazout ou au charbon, le propriétaire de l'installation doit faire établir à ses frais un certificat énergétique du bâtiment, tel que défini à l'article 39a.

⁵ Le Conseil d'Etat fixe un seuil de consommation au-delà duquel une analyse des possibilités d'assainissement doit être effectuée.

¹ Le recours à la mobilité durable est favorisé.

Texte actuel TITRE VI CONSEILS, PROMOTION ET AIDES FINANCIÈRES

TITRE VI CONSEILS, PROMOTION ET AIDES FINANCIÈRES

Art. 37 Aides financières et Fondation pour l'énergie

¹ L'Etat peut cautionner, accorder des subventions et des prêts sans intérêts ou à taux d'intérêts préférentiels pour des projets énergétiques répondant aux critères de la présente loi.

² Il crée une fondation dont le but est le financement de projets énergétiques répondant aux critères de la présente loi.

Art. 37 Aides financières et Fondation pour l'énergie

¹ Abrogé.

² Abrogé.

Art. 39a Certificat énergétique des bâtiments

¹ Lors de la construction et de la vente d'un bâtiment d'habitation, et pour tous les bâtiments d'habitation loués, le propriétaire fait établir à ses frais un certificat évaluant la qualité énergétique des bâtiments.

² Le certificat est conforme aux prescriptions uniformes des cantons (CECB).

³ Il est établi par un expert reconnu par le service.

⁴ Il est communiqué spontanément par le propriétaire aux locataires ou acheteurs éventuels.

⁵ L'expert transmet une copie du certificat au service qui peut utiliser ces données à des fins statistiques et de suivi de la politique énergétique cantonale.

⁶ Le Conseil d'Etat adopte dans un délai de deux ans un règlement qui précise les exigences techniques et les modalités pratiques du certificat.

⁷ Le Conseil d'Etat peut accorder un délai de maximum 5 ans dès l'entrée en vigueur du règlement pour rendre obligatoire l'établissement du certificat.

TITRE VIBIS

Projet

Art. 39b Suivi de la qualité énergétique du parc immobilier

¹ Le Conseil d'Etat évalue la qualité énergétique des bâtiments situés sur territoire vaudois régulièrement, en principe une fois par législature.

TITRE VIBIS SUBVENTIONS

Art. 40a Principe

¹ Le département peut subventionner les activités qui répondent à la politique énergétique cantonale.

Art. 40b Activités

¹ Les mesures prises en application de la présente loi peuvent faire l'objet d'une subvention notamment :

- a. les réalisations techniques ;
- b. les études de faisabilité ou d'opportunité en lien avec la planification énergétique, l'aménagement du territoire ou les installations techniques
- c. les projets pilotes et de démonstration
- d. les mesures d'information et de promotion en lien avec les objectifs de la présente loi ;
- e. les cours de formation et de perfectionnement.

² Il peut adopter un programme d'amélioration de la qualité énergétique des bâtiments.

³ Il peut rendre obligatoire l'établissement du certificat énergétique pour d'autres catégories de bâtiments chauffés ou refroidis.

² Les subventions sont allouées en fonction des priorités fixées par la politique énergétique cantonale.

³ Les bâtiments qui sont, de manière directe ou indirecte, majoritairement financés par l'Etat ne peuvent pas recevoir de subvention au sens de la

Projet

présente loi.

⁴ Sauf si une disposition particulière de la présente loi ne le prévoit expressément, aucune aide financière ne peut être allouée pour le respect d'obligations légales.

Art. 40c Demande

Art. 40d Bénéficiaires

¹ Peuvent bénéficier d'une subvention:

- a. les communes ;
- b. les particuliers;
- c. les entreprises et autres personnes morales.

Art. 40e Forme

- a. prestation pécuniaire;
- b. avantage économique;
- c. prêt sans intérêt ou à taux fixe préférentiel;
- d. cautionnement.

¹ La procédure de demande de subvention est définie dans le règlement.

² Les demandes de subvention sont accompagnées de tous les documents utiles ou requis.

¹ Les subventions sont octroyées par décision ou convention.

² Elles peuvent revêtir les formes suivantes:

Projet

Art. 40f Conditions

¹ La décision ou la convention de subventionnement fixe:

- a. le but de la subvention;
- b. l'activité pour laquelle elle est octroyée ;
- c. les charges imposées;
- d. les conditions particulières, telles que la mise à disposition de mesures ou la publication de résultats ou de rapports.

Art. 40g Durée

- ¹ L'octroi de la subvention est valable pour une durée de 18 mois dès la notification de la décision ou la signature de la convention.
- ² La durée de 18 mois peut être renouvelée une fois.
- ³ Les projets qui nécessitent un temps de réalisation plus long peuvent bénéficier d'une validité supérieure à 18 mois.
- ⁴ La durée maximale de validité de l'octroi n'excède en aucun cas 5 ans.
- ⁵ Au-delà de ce délai maximal, le renouvellement de la subvention implique le réexamen complet de la demande.

Art. 40h Montant

- ¹ La subvention est fixée sur la base de l'effort financier consenti par le bénéficiaire, de l'impact énergétique de la mesure et de son effet d'exemplarité.
- ² Le département établit une directive précisant ces critères et les modalités de calcul.

² Pour promouvoir des mesures ou des installations spécifiques, le département peut décider de conditions et de montants standardisés. Ces derniers s'appliquent à tous les requérants sans tenir compte du principe de subsidiarité.

Projet

Art. 40i Moment du versement des prestations pécuniaires

¹ La subvention accordée sous forme de prestation pécuniaire est payée après réalisation de l'objet subventionné et sur présentation des justificatifs de paiement.

Art. 40j Contrôle

Art. 40k Sanction

³ La subvention peut prendre la forme d'allocations forfaitaires.

² Exceptionnellement, le service peut décider de verser une avance avant ou en cours de réalisation. La demande doit être motivée par le bénéficiaire qui fournit toutes les pièces utiles ou requises par le service.

¹ Le service effectue le suivi et le contrôle des subventions.

² Il s'assure que la subvention est utilisée conformément à son affectation et que les modalités d'octroi sont respectées.

³ Il peut effectuer des contrôles sur site.

⁴ Le bénéficiaire, de même que les personnes impliquées dans le projet subventionné, sont tenues de fournir au service toutes les informations utiles au contrôle et au suivi de la demande.

⁵ L'article 19 de la loi sur les subventions est au surplus applicable.

¹ Le bénéficiaire qui ne respecte pas les conditions d'octroi de la subvention peut être tenu à la restitution de celle-ci.

² Le service lui adresse un avertissement assorti d'un délai pour remédier à la situation. A défaut d'exécution, le département statue sur la restitution de la subvention.

TITRE VITER

TITRE VII DISPOSITIONS PÉNALE ET FINALE

Art. 42 Emoluments

Projet

TITRE VITER PROCÉDURES ET RECOURS

Art. 40l Travaux non conformes

¹ Les communes, à défaut le département, sont en droit de faire suspendre et, le cas échéant, supprimer ou modifier, aux frais du propriétaire, tous travaux qui ne sont pas conformes aux prescriptions légales et réglementaires.

² Le département est en droit de faire suspendre et, le cas échéant, supprimer ou modifier, aux frais du propriétaire ou du distributeur, tous travaux qui ne sont pas conformes aux prescriptions légales et réglementaires en matière de distribution de gaz.

Art. 40m Recours

¹ La loi sur la procédure administrative est applicable aux décisions rendues en vertu de la présente loi, ainsi qu'aux recours contre dites décisions.

² Le département peut recourir, dans le délai légal, contre la décision communale refusant l'autorisation d'implantation d'un dispositif permettant la valorisation d'une énergie renouvelable ou d'amélioration de l'efficacité énergétique. La décision de refus communale est notifiée au service en même temps qu'au requérant.

TITRE VII DISPOSITIONS PÉNALE ET FINALE

Art. 42 Emoluments

¹ Le service, de même que les communes et la *Commission consultative pour la promotion et l'intégration de l'énergie solaireet de l'efficacité énergétique*, peuvent percevoir des émoluments, de frs 100.- à frs 10'000.-, pour toute opération ou décision prise en application de la présente loi.

¹ Les autorisations délivrées en application de la présente loi ou de ses règlements d'exécution sont soumises à un émolument.

² L'émolument est calculé en fonction de l'importance du travail accompli.

³ Le Conseil d'Etat fixe le tarif des émoluments cantonaux.

Projet

Art. 2

¹ Le Conseil d'Etat est chargé de l'exécution de la présente loi. Il en publiera le texte conformément à l'article 84, alinéa 1, lettre a) de la Constitution cantonale et en fixera, par voie d'arrêté, la date d'entrée en vigueur.

Ainsi adopté, en séance du Conseil d'Etat, à Lausanne, le28 novembre 2012.

Le président :

Le chancelier:

P.-Y. Maillard

V. Grandjean

⁴ Les législatifs communaux adoptent un règlement sur le tarif des émoluments. Le règlement est soumis à l'approbation du département.

⁵ Le montant des frais extraordinaires, tels que frais d'expertise, d'enquête ou de publication, est perçu en sus.

⁶ En règle générale, les émoluments et les frais sont supportés par le requérant.

⁷ Le service peut les mettre à la charge d'un tiers si les circonstances le justifient, notamment lorsque celui-ci a rendu nécessaire l'intervention de l'autorité ou a adopté un comportement téméraire ou abusif.

Projet

PROJET DE LOI

modifiant la loi du 16 mai 2006 sur l'énergie (contre-projet du Conseil d'Etat)

du 28 novembre 2012

LE GRAND CONSEIL DU CANTON DE VAUD

vu le projet de loi présenté par le Conseil d'Etat

vu la loi fédérale du 26 juin 1998

vu l'ordonnance fédérale du 7 décembre 1998 sur l'énergie

vu la loi fédérale du 8 octobre 1999 sur la réduction des émissions de CO $_2$ vu la loi fédérale du 4 octobre 1963 sur les installations de transport par

conduites de combustibles ou carburants liquides ou gazeux (LITC) et son ordonnance d'application (OITC)

vu l'article 56 de la Constitution cantonale

décrète

Article premier

¹ La loi du 16 mai 2006 sur l'énergie est modifiée comme suit :

TITRE I PRINCIPES GÉNÉRAUX

Art. 2 Champ d'application

¹ La loi s'applique à l'approvisionnement, la production, la transformation, la distribution, la planification énergétique territoriale, la consommation et à toutes les utilisations des différentes énergies, qu'elles soient renouvelables ou non.

TITRE I PRINCIPES GÉNÉRAUX

Art. 2 Champ d'application

¹ La loi s'applique à l'approvisionnement, la production, la transformation, la distribution, la consommation et à toutes les utilisations des différentes énergies, qu'elles soient renouvelables ou non.

Art. 3 Définitions

¹ Par énergies non renouvelables, on entend le pétrole, le gaz naturel et le gaz de pétrole, le charbon et le nucléaire.

² Les nouvelles énergies indigènes et renouvelables sont toutes les énergies renouvelables produites sur territoire vaudois, à l'exception de la grande hydraulique.

Art. 3 Définitions

¹ Abrogé.

² Abrogé.

Proiet

Art. 5 Concept énergétique

¹ Toute nouvelle installation doit permettre une utilisation rationnelle de l'énergie, de prendre en compte les possibilités de récupérer la chaleur et de recourir aux énergies renouvelables.

Art. 5 Efficacité énergétique

¹ Sans changement.

Art. 10 Exemplarité des autorités

¹ Dans leurs activités, l'Etat et les communes exploitent l'énergie de façon rationnelle, économe et respectueuse de l'environnement.

² Ils mettent en oeuvre des démarches adéquates pour contribuer à la diminution des émissions de CO2 et autres émissions nocives.

Art. 10 Exemplarité des autorités

¹ Dans leurs activités, l'Etat et les communes exploitent l'énergie de façon rationnelle, économe et respectueuse de l'environnement. Ils y veillent notamment dans leurs opérations immobilières, de subventionnement, de participation et d'appels d'offres.

³ Les définitions prévues par le droit fédéral sur l'énergie sont applicables dans le cadre de la présente loi et ses dispositions d'exécution.

⁴ On entend par planification énergétique territoriale la prise en compte et la coordination, dans la démarche d'aménagement du territoire, des infrastructures, des bâtiments et des systèmes techniques de manière à permettre un usage des ressources et une satisfaction des besoins correspondant au mieux aux buts de la loi.

² Sans changement.

³ Le Conseil d'Etat peut imposer des normes de construction ou de rénovation énergétiquement plus exigeantes à l'égard de bâtiments dont

Projet

l'Etat est propriétaire ou pour lesquels il participe financièrement à la construction, à la rénovation ou à l'exploitation.

Art. 12 Coordination et collaboration

¹ L'Etat coordonne sa politique énergétique avec celle de la Confédération et collabore avec les autres cantons pour les objets d'ampleur intercantonale, ainsi qu'avec les communes pour les sujets touchant leur territoire.

Art. 12 Coordination et collaboration

¹ Sans changement.

² Sans changement.

² Il tient compte autant que possible de l'avis des milieux économiques, des partenaires associatifs, des milieux politiques et des autres collectivités publiques.

³ Les autorités communales et cantonales s'assurent de la concordance des dispositions et décisions qu'elles prennent en application de la loi sur l'aménagement du territoire et des constructions (LATC) et de son règlement (RLATC), avec les objectifs poursuivis par la présente loi.

Texte actuel AUTORITÉS COMPÉTENTES ET TITRE II PLANIFICATION ÉNERGÉTIQUE

Art. 14 Conseil d'Etat

¹ Le Conseil d'Etat exerce la haute surveillance en matière d'énergie. Il a en outre pour tâches:

- a. de définir la politique énergétique cantonale et de l'adapter périodiquement;
- b. d'édicter les dispositions d'exécution nécessaires ;
- c. de promouvoir les objectifs de sa politique énergétique au sein des entreprises de la branche auxquelles l'Etat participe directement ou indirectement:
- d. de contrôler et de suivre les différentes aides financières accordées par la présente loi;
- e. de donner le préavis du canton à l'autorité fédérale en matière de mandats de prestations;
- f. de désigner l'autorité compétente en matière de litiges selon la loi fédérale sur l'énergie;
- de désigner les autres autorités compétentes aux termes de la présente loi.

Proiet

TITRE II AUTORITÉS COMPÉTENTES ET PLANIFICATION ÉNERGÉTIQUE

Art. 14 Conseil d'Etat

¹ Le Conseil d'Etat exerce la haute surveillance en matière d'énergie. Il a en outre pour tâches:

- a. de définir la politique énergétique cantonale par le biais de l'adoption d'une Conception cantonale sur l'énergie et de l'adapter périodiquement, en principe une fois par législature ;
- b. sans changement;
- d'analyser périodiquement l'efficacité des mesures prises en matière énergétique dans l'optique des objectifs de la présente loi.

Commission consultative pour la promotion et Art. 14a l'intégration de l'énergie solaire et de l'efficacité énergétique

¹ Le Conseil d'Etat met en place une commission dont l'objectif est de favoriser l'usage et l'intégration des capteurs solaires et de l'isolation thermique dans les bâtiments, en particulier lorsque ceux-ci concernent des biens culturels ou des sites naturels sensibles ou protégés.

² La commission est à disposition des communes pour les aider dans le cadre de la pesée des intérêts lors de la délivrance des permis de construire relatifs

Art. 15 Communes

Projet

aux capteurs solaires et à l'isolation thermique,

Art. 14b Délégation

¹ Les autorités en charge de l'application de la présente loi peuvent déléguer l'exécution de certaines tâches. A cet effet, elles peuvent notamment confier des mandats de prestations à des personnes et des organisations privées ou publiques et les charger de l'exécution de certaines de leurs tâches. Elles supervisent leur activité.

Art. 15 Communes

¹ Chaque commune, ou groupement de communes, est encouragée à participer à l'application de la politique énergétique par l'élaboration d'un concept énergétique. Dans ce cas, le soutien de l'Etat est envisageable.

¹ Chaque commune, ou groupement de communes, est encouragée à participer à l'application de la politique énergétique par l'élaboration, dans un délai de 5 ans, d'un concept énergétique. Dans ce cas, le soutien de l'Etat est envisageable.

³ Elle a un rôle de conseil.

⁴ Les communes ont l'obligation de solliciter son avis avant de refuser une installation solaire ou un assainissement énergétique.

⁵ Elle est constituée de sept membres désignés par le Conseil d'Etat, sur proposition du Département en charge de l'énergie (ci-après : le département), pour une durée de 5 ans. Le Conseil d'Etat désigne également le président et le vice-président.

⁶ Les domaines de l'énergie, de l'architecture, de la protection du patrimoine, de l'aménagement du territoire et de l'agriculture sont chacun représentés par un professionnel expérimenté. Les communes sont représentées par deux membres issus des autorités communales.

⁷ L'arrêté du 19 octobre 1977 sur les commissions est applicable par analogie.

² Lors de travaux réalisés sur leur territoire et relevant de leurs compétences, en particulier selon l'article 17 LATC, les communes vérifient la conformité

Proiet

des projets avec la présente loi.

Art. 16a Territoire et énergie

¹ L'Etat et les communes mènent une réflexion de planification énergétique territoriale au sens de l'article 3.

TITRE III **PRODUCTION**

Rejets thermiques des installations productrices Art. 18 d'électricité

¹ Abrogé.

² Avant d'autoriser la construction de ces nouvelles installations, il contrôle que soient évalués les moyens d'utiliser des énergies renouvelables et l'utilisation judicieuse des rejets de chaleur.

PRODUCTION

- ² L'Etat délivre l'autorisation spéciale nécessaire à la construction d'installations productrices d'électricité à partir de combustibles.
- ³ L'autorisation est délivrée lorsque la chaleur produite est récupérée avec un rendement annuel global tel que défini dans le règlement. Ce dernier peut prendre en compte des conditions locales exceptionnelles.
- ⁴ Le règlement peut fixer des dérogations pour les installations de secours, les installations non reliées au réseau public de distribution d'électricité, les exploitations agricoles et les petites installations.

Producteurs indépendants

Producteurs indépendants Art. 19

Art. 19 ¹ Abrogé.

¹ Sauf en cas d'empêchement majeur, les distributeurs d'énergie doivent accepter dans leurs réseaux les excédents d'énergies renouvelables ou de récupération.

TITRE III

Energies fossiles Art. 18

¹ L'Etat réglemente les installations productrices d'électricité alimentées

aux combustibles fossiles.

² Le Conseil d'Etat adopte des directives en vue de coordonner les questions énergétiques dans la démarche d'aménagement du territoire.

Art. 20 Cadastre

¹ L'Etat établit un cadastre public des rejets de chaleur importants et des possibilités de valorisation, des sites potentiels de géothermie, des possibilités hydrauliques et des sites adaptés à l'énergie éolienne. Des directives sont émises en ce sens.

² Les communes qui sont mises à contribution pour la fourniture des données sont associées à l'établissement du cadastre.

TITRE IV DISTRIBUTION

Art. 21 Conduites de gaz 0 - 5 bar

¹ Les conduites de gaz de 0 à 1 bar et celles définies aux articles 41 et 42 de la loi fédérale sur les installations de transport par conduites de combustibles ou carburants liquides ou gazeux , correspondant à une pression de 1-5 bar, relèvent de la compétence cantonale.

Projet

Art. 20 Cadastres et données énergétiques

¹ En collaboration avec les services spécialisés et les milieux concernés, le service en charge de l'énergie (ci-après le service) établit et tient à jour un cadastre public des rejets de chaleur importants et de leurs possibilités de valorisation, des ressources géothermiques, des possibilités hydrauliques, du potentiel de bois-énergie et des sites adaptés à l'énergie éolienne.

³ Le service gère les données relatives aux cadastres énergétiques, aux inventaires des zones de dessertes et d'approvisionnement énergétique (ainsi que toute autre donnée relative à la politique énergétique cantonale) conformément à la loi sur la géoinformation (LGéo-VD).

TITRE IV DISTRIBUTION

Art. 21 Conduites de gaz de 0 - 5 bar

¹ La construction et l'exploitation des conduites définies par les articles 41 et 42 de la loi fédérale sur les installations de transport par conduites de combustibles ou carburants liquides ou gazeux sont soumises à autorisation.

² Un règlement en détermine les modalités.

² Sans changement.

² La procédure d'autorisation cantonale au sens de l'article 42 de la loi sur les installations de transport par conduites de combustibles ou carburants gazeux fait l'objet d'un règlement.

TITRE V CONSOMMATION

Art. 28 Economies d'énergie

¹ Les mesures de construction permettant de réduire la consommation d'énergie et de favoriser l'apport de sources d'énergies renouvelables dans les bâtiments nouveaux et existants sont déterminées par le règlement d'exécution .

- ² Celui-ci fixe les dispositions applicables :
 - a. aux indices énergétiques à atteindre;
 - b. à la part minimale d'énergies renouvelables ou de récupération à mettre en oeuvre. Dans tout nouveau bâtiment, il sera notamment prévu pour la préparation de l'eau chaude sanitaire au moins 30% d'énergie provenant du solaire, de la minihydraulique, de la biomasse, du bois, de l'éolien, de la géothermie profonde ou des déchets ;
 - c. à l'isolation et à la protection thermique des bâtiments à construire, à rénover dans les éléments importants de leur enveloppe ou dont le chauffage est transformé dans son ensemble;
 - d. à la climatisation et à la ventilation mécanique ;
 - e. aux contrôles à effectuer par l'autorité compétente avant délivrance du permis d'habiter ou d'utiliser ;
 - f. au contrôle périodique du fonctionnement des installations de chauffage, de production d'eau chaude, de climatisation et de ventilation mécanique ;
 - g. à la régulation générale de l'installation de chauffage dans les immeubles et au réglage de la température dans les locaux chauffés ;
 - h. aux installations devant permettre un décompte aisé et

Projet

TITRE V CONSOMMATION

Art. 28 Economies d'énergie et énergies renouvelables dans le domaine du bâtiment

¹ Les mesures de planification et de construction permettant de réduire la consommation d'énergie et de favoriser l'apport de sources d'énergies renouvelables dans les bâtiments sont déterminées par le règlement d'exécution.

² Celui-ci fixe les dispositions applicables :

- a. sans changement;
- b. à la part minimale d'énergies renouvelables ou de récupération à mettre en œuvre ;
- c. sans changement;
- d. sans changement;
- e. sans changement;
- f. sans changement;
- g. sans changement;
- h. sans changement;
- i. sans changement;
- j. sans changement;
- k. sans changement;
- 1. à l'autorisation de chauffages en plein air ;
- m. aux patinoires;
- n. à l'orientation des bâtiments ;
- o. à l'accès aux transports publics ;
- p. au développement des énergies de réseaux.

fiable de la consommation d'énergie par usager, dans les immeubles collectifs ;

- i. aux installations de capteurs solaires, de biogaz, de pompes à chaleur et d'autres sources d'énergies renouvelables ;
- j. aux piscines chauffées (réduction des pertes d'énergie et apport d'une source d'énergie renouvelable) ;
- k. à l'éclairage public et semi-public (vitrines, enseignes, etc).

Projet

³ Les exigences en termes de parts d'énergies renouvelables pour les besoins du bâtiment doivent être satisfaites par des énergies produites sur le site sous réserve de l'utilisation d'un réseau de chauffage à distance lui-même alimenté par des énergies renouvelables.

⁴ Les conditions normales d'utilisation d'un bâtiment ou d'une installation technique sont définies dans le règlement.

⁵ La chaleur des installations ayant pour buts premiers et équivalents la production d'électricité et d'énergie thermique n'est pas considérée comme un rejet de chaleur.

Projet

Art. 28a Part minimale d'énergie renouvelable pour les besoins en eau chaude sanitaire des bâtiments

¹ Les constructions nouvelles sont équipées de sorte que la production d'eau chaude sanitaire, dans des conditions normales d'utilisation, soit couverte pour au moins 30% par l'une des sources d'énergie suivantes:

- a. des capteurs solaires ;
- b. un réseau de chauffage à distance alimenté majoritairement par des énergies renouvelables ou des rejets de chaleur ;
- c. du bois, à condition que la puissance nominale de la chaudière excède 70 kW, hors des zones soumises à immissions excessives.

² Le règlement prévoit des exceptions aux dispositions du premier alinéa :

- a. en cas de mauvaise disposition de la toiture ;
- b. lorsque la surface nécessaire à l'implantation des capteurs solaires est insuffisante ;
- c. lorsque les besoins en eau chaude sanitaire sont faibles en raison de l'affectation du bâtiment ;
- d. lorsque la production d'eau chaude sanitaire peut être couverte pour au moins 70% par des rejets de chaleur produits sur site.

Art. 28b Part minimale d'énergie renouvelable pour les besoins en électricité des bâtiments

¹ Les constructions nouvelles sont équipées de sorte que les besoins d'électricité, pour des conditions normales d'utilisation, soient couverts pour au moins 20% par une source renouvelable. Le règlement peut prévoir des exceptions si la toiture est mal disposée ou si la surface disponible est insuffisante.

² La consommation d'électricité pour alimenter une nouvelle installation de

Projet

confort, pour des besoins de refroidissement et/ou d'humidification, respectivement de déshumidification, devra être couverte au moins pour moitié par une énergie renouvelable. La part renouvelable découlant des exigences de l'article 28a ne peut pas être prise en compte.

³ Les nouvelles installations de confort, pour des besoins de refroidissement et/ou d'humidification, respectivement de déshumidification, alimentées à 100% par une source renouvelable (eaux de surface, eau de la nappe phréatique, free cooling, etc.) ne sont pas soumises à l'obligation prévue à l'alinéa 2.

Art. 28c Grands consommateurs – Définitions

¹ On entend par "grands consommateurs" les consommateurs finaux, localisés sur un site, dont la consommation annuelle réelle ou prévisible de chaleur est supérieure à 5 GWh ou dont la consommation annuelle réelle ou prévisible d'électricité est supérieure à 0,5 GWh.

- a. elles correspondent à l'état de la technique ;
- b. elles sont rentables sur la durée de l'investissement;
- c. il n'en résulte pas d'inconvénient majeur au niveau de l'exploitation.

Art. 28d Grands consommateurs – Nouveaux sites de consommation

¹ Les projets entrant dans la catégorie des grands consommateurs font l'objet d'une autorisation spéciale, au sens de l'article 120 LATC, délivrée par le service. Ils doivent comporter une étude analysant plusieurs variantes favorisant l'efficacité énergétique et la part d'énergie renouvelable.

² Les mesures que les grands consommateurs peuvent être contraints à prendre sont considérées comme raisonnablement exigibles dès lors qu'elles répondent, cumulativement, aux critères suivants:

Art. 29 Energie solaire

¹ Les communes encouragent l'utilisation de l'énergie solaire. Elles peuvent dans ce sens accorder des dérogations aux règles communales.

Art. 30 Electricité, gaz, chauffage

¹ Le Conseil d'Etat arrête les dispositions concernant l'installation de l'électricité, du gaz et du chauffage dans les constructions.

Projet

² Le service peut imposer la mise en œuvre de l'une des variantes pour autant que cela soit raisonnablement exigible. En contrepartie, il peut également exempter les projets du strict respect de certaines exigences techniques en matière d'énergie.

Art. 28e Grands consommateurs - Sites de consommation existants

¹ Les grands consommateurs s'engagent, individuellement ou en groupe, à poursuivre les objectifs fixés par le service. En contrepartie, ce dernier peut les exempter du respect de certaines exigences techniques en matière d'énergie.

² Le service peut exiger des grands consommateurs qui n'ont pas pris un engagement conformément à l'alinéa premier qu'ils analysent leur consommation d'énergie et qu'ils prennent des mesures raisonnables d'optimisation.

³ Le Conseil d'Etat peut accorder des subventions pour des audits énergétiques de grands consommateurs.

Art. 29 Energies renouvelables

¹ Les communes encouragent l'utilisation des énergies renouvelables Elles créent des conditions favorables à leur exploitation et peuvent accorder des dérogations aux règles communales à cette fin.

² Abrogé.

Art. 30 Gaz, chauffage

¹ Le Conseil d'Etat arrête les dispositions concernant l'installation du gaz et du chauffage dans les constructions.

² Afin de garantir une bonne intégration de ces installations au regard de la loi sur la protection de la nature, des monuments et des sites , le Conseil d'Etat peut instituer une commission consultative à disposition des communes.

Projet

Art. 30a Chauffages électriques

¹ Le montage et le renouvellement de chauffages électriques à résistance pour le chauffage

- a. des bâtiments;
- b. de l'eau chaude sanitaire :
- c. des terrasses et endroits ouverts :

est interdit.

- a. pour des installations provisoires;
- b. pour des chauffages de secours ;
- c. lorsque le recours à un autre système de chauffage est impossible ou disproportionné.

- a. pour des affectations particulières telles que les églises, les locaux techniques ou les abris PC;
- b. pour des bâtiments ayant procédé à un assainissement énergétique global selon les critères du Programme Bâtiments;
- c. pour des propriétaires qui peuvent justifier du fait qu'ils ne sont pas en mesure de financer les travaux par leurs propres ressources ou un crédit bancaire;
- d. pour des bâtiments qui ne sont pas occupés durant toute l'année;

² Des autorisations exceptionnelles pour le chauffage des bâtiments et la production d'eau chaude sanitaire sont définies dans le règlement. Elles ne peuvent être octroyées que:

³ Les systèmes de chauffages électriques fixes à résistance des bâtiments doivent être remplacés d'ici au 31 décembre 2030. Le règlement prévoit les exceptions nécessaires, notamment:

Art. 32 Transports

Projet

e. pour des bâtiments qui produisent eux-mêmes à partir d'énergie renouvelable au moins 50% des besoins de l'électricité nécessaire au chauffage.

Le Conseil d'Etat peut accorder des subventions pour le remplacement des chauffages électriques fixes lorsque le nouveau vecteur énergétique est basé sur une énergie renouvelable.

Art. 30b Chauffages au gaz, au mazout ou au charbon

¹ Les installations de chauffage au gaz des constructions nouvelles et des extensions ne peuvent couvrir plus du 80% des besoins de chaleur admissibles pour le chauffage. La part d'énergie renouvelable découlant de l'article 28a ne peut pas être prise en compte.

Art. 32 Transports

¹ Le recours aux transports publics et non motorisés est favorisé.

² Les installations de chauffage au mazout ou au charbon des constructions nouvelles et des extensions ne peuvent couvrir plus du 60% des besoins de chaleur admissibles pour le chauffage.

³ Les besoins de chaleur admissibles sont définis par le règlement

⁴ Lors du remplacement d'une installation de chauffage par une nouvelle installation fonctionnant au gaz, au mazout ou au charbon, le propriétaire de l'installation doit faire établir à ses frais un certificat énergétique du bâtiment, tel que défini à l'article 39a.

⁵ Le Conseil d'Etat fixe un seuil de consommation au-delà duquel une analyse des possibilités d'assainissement doit être effectuée.

¹ Le recours à la mobilité durable est favorisé.

Texte actuel TITRE VI CONSEILS, PROMOTION ET AIDES FINANCIÈRES

TITRE VI CONSEILS, PROMOTION ET AIDES FINANCIÈRES

Art. 37 Aides financières et Fondation pour l'énergie

¹ L'Etat peut cautionner, accorder des subventions et des prêts sans intérêts ou à taux d'intérêts préférentiels pour des projets énergétiques répondant aux critères de la présente loi.

² Il crée une fondation dont le but est le financement de projets énergétiques répondant aux critères de la présente loi.

Art. 37 Aides financières et Fondation pour l'énergie

¹ Abrogé.

² Abrogé.

Art. 39a Certificat énergétique des bâtiments

¹ Lors de la construction ou de la rénovation d'une certaine importance d'un bâtiment d'habitation, le propriétaire fait établir à ses frais un certificat évaluant la qualité énergétique des bâtiments.

² Le certificat est conforme aux prescriptions uniformes des cantons (CECB).

³ Il est établi par un expert reconnu par le service.

⁴ Il est communiqué spontanément par le propriétaire aux locataires ou acheteurs éventuels.

⁵ L'expert transmet une copie du certificat au service qui peut utiliser ces données à des fins statistiques et de suivi de la politique énergétique cantonale.

⁶ Le Conseil d'Etat adopte dans un délai de deux ans un règlement qui précise les exigences techniques et les modalités pratiques du certificat.

⁷ Le Conseil d'Etat peut accorder un délai de maximum 5 ans dès l'entrée en vigueur du règlement pour rendre obligatoire l'établissement du certificat.

TITRE VIBIS

Projet

Art. 39b Suivi de la qualité énergétique du parc immobilier

¹ Le Conseil d'Etat évalue la qualité énergétique des bâtiments situés sur territoire vaudois régulièrement, en principe une fois par législature.

TITRE VIBIS SUBVENTIONS

Art. 40a Principe

¹ Le département peut subventionner les activités qui répondent à la politique énergétique cantonale.

Art. 40b Activités

¹ Les mesures prises en application de la présente loi peuvent faire l'objet d'une subvention notamment :

- a. les réalisations techniques ;
- b. les études de faisabilité ou d'opportunité en lien avec la planification énergétique, l'aménagement du territoire ou les installations techniques
- c. les projets pilotes et de démonstration
- d. les mesures d'information et de promotion en lien avec les objectifs de la présente loi ;
- e. les cours de formation et de perfectionnement.
- ² Les subventions sont allouées en fonction des priorités fixées par la politique énergétique cantonale.
- ³ Les bâtiments qui sont, de manière directe ou indirecte, majoritairement financés par l'Etat ne peuvent pas recevoir de subvention au sens de la

² Il peut adopter un programme d'amélioration de la qualité énergétique des bâtiments.

³ Il peut rendre obligatoire l'établissement du certificat énergétique pour d'autres catégories de bâtiments chauffés ou refroidis.

Projet

présente loi.

⁴ Sauf si une disposition particulière de la présente loi ne le prévoit expressément, aucune aide financière ne peut être allouée pour le respect d'obligations légales.

Art. 40c Demande

Art. 40d Bénéficiaires

¹ Peuvent bénéficier d'une subvention:

- a. les communes ;
- b. les particuliers;
- c. les entreprises et autres personnes morales.

Art. 40e Forme

- a. prestation pécuniaire;
- b. avantage économique;
- c. prêt sans intérêt ou à taux fixe préférentiel;
- d. cautionnement.

¹ La procédure de demande de subvention est définie dans le règlement.

² Les demandes de subvention sont accompagnées de tous les documents utiles ou requis.

¹ Les subventions sont octroyées par décision ou convention.

² Elles peuvent revêtir les formes suivantes:

Projet

Art. 40f Conditions

¹ La décision ou la convention de subventionnement fixe:

- a. le but de la subvention;
- b. l'activité pour laquelle elle est octroyée ;
- c. les charges imposées;
- d. les conditions particulières, telles que la mise à disposition de mesures ou la publication de résultats ou de rapports.

Art. 40g Durée

- ¹ L'octroi de la subvention est valable pour une durée de 18 mois dès la notification de la décision ou la signature de la convention.
- ² La durée de 18 mois peut être renouvelée une fois.
- ³ Les projets qui nécessitent un temps de réalisation plus long peuvent bénéficier d'une validité supérieure à 18 mois.
- ⁴ La durée maximale de validité de l'octroi n'excède en aucun cas 5 ans.
- ⁵ Au-delà de ce délai maximal, le renouvellement de la subvention implique le réexamen complet de la demande.

Art. 40h Montant

- ¹ La subvention est fixée sur la base de l'effort financier consenti par le bénéficiaire, de l'impact énergétique de la mesure et de son effet d'exemplarité.
- ² Le département établit une directive précisant ces critères et les modalités de calcul.

² Pour promouvoir des mesures ou des installations spécifiques, le département peut décider de conditions et de montants standardisés. Ces derniers s'appliquent à tous les requérants sans tenir compte du principe de subsidiarité.

Projet

Art. 40i Moment du versement des prestations pécuniaires

¹ La subvention accordée sous forme de prestation pécuniaire est payée après réalisation de l'objet subventionné et sur présentation des justificatifs de paiement.

Art. 40j Contrôle

Art. 40k Sanction

³ La subvention peut prendre la forme d'allocations forfaitaires.

² Exceptionnellement, le service peut décider de verser une avance avant ou en cours de réalisation. La demande doit être motivée par le bénéficiaire qui fournit toutes les pièces utiles ou requises par le service.

¹ Le service effectue le suivi et le contrôle des subventions.

² Il s'assure que la subvention est utilisée conformément à son affectation et que les modalités d'octroi sont respectées.

³ Il peut effectuer des contrôles sur site.

⁴ Le bénéficiaire, de même que les personnes impliquées dans le projet subventionné, sont tenues de fournir au service toutes les informations utiles au contrôle et au suivi de la demande.

 $^{^{\}rm 5}$ L'article 19 de la loi sur les subventions est au surplus applicable.

¹ Le bénéficiaire qui ne respecte pas les conditions d'octroi de la subvention peut être tenu à la restitution de celle-ci.

² Le service lui adresse un avertissement assorti d'un délai pour remédier à la situation. A défaut d'exécution, le département statue sur la restitution de la subvention.

TITRE VITER

TITRE VII DISPOSITIONS PÉNALE ET FINALE

Art. 42 Emoluments

Projet

TITRE VITER PROCÉDURES ET RECOURS

Art. 40l Travaux non conformes

¹ Les communes, à défaut le département, sont en droit de faire suspendre et, le cas échéant, supprimer ou modifier, aux frais du propriétaire, tous travaux qui ne sont pas conformes aux prescriptions légales et réglementaires.

² Le département est en droit de faire suspendre et, le cas échéant, supprimer ou modifier, aux frais du propriétaire ou du distributeur, tous travaux qui ne sont pas conformes aux prescriptions légales et réglementaires en matière de distribution de gaz.

Art. 40m Recours

¹ La loi sur la procédure administrative est applicable aux décisions rendues en vertu de la présente loi, ainsi qu'aux recours contre dites décisions.

² Le département peut recourir, dans le délai légal, contre la décision communale refusant l'autorisation d'implantation d'un dispositif permettant la valorisation d'une énergie renouvelable ou d'amélioration de l'efficacité énergétique. La décision de refus communale est notifiée au service en même temps qu'au requérant.

TITRE VII DISPOSITIONS PÉNALE ET FINALE

Art. 42 Emoluments

¹ Le service, de même que les communes et la *Commission consultative pour la promotion et l'intégration de l'énergie solaireet de l'efficacité énergétique*, peuvent percevoir des émoluments, de frs 100.- à frs 10'000.-, pour toute opération ou décision prise en application de la présente loi.

¹ Les autorisations délivrées en application de la présente loi ou de ses règlements d'exécution sont soumises à un émolument.

² L'émolument est calculé en fonction de l'importance du travail accompli.

³ Le Conseil d'Etat fixe le tarif des émoluments cantonaux.

Projet

Art. 2

¹ Le Conseil d'Etat est chargé de l'exécution de la présente loi. Il en publiera le texte conformément à l'article 84, alinéa 1, lettre a) de la Constitution cantonale et en fixera, par voie d'arrêté, la date d'entrée en vigueur.

Ainsi adopté, en séance du Conseil d'Etat, à Lausanne, le28 novembre 2012.

Le président :

Le chancelier:

P.-Y. Maillard

V. Grandjean

⁴ Les législatifs communaux adoptent un règlement sur le tarif des émoluments. Le règlement est soumis à l'approbation du département.

⁵ Le montant des frais extraordinaires, tels que frais d'expertise, d'enquête ou de publication, est perçu en sus.

⁶ En règle générale, les émoluments et les frais sont supportés par le requérant.

⁷ Le service peut les mettre à la charge d'un tiers si les circonstances le justifient, notamment lorsque celui-ci a rendu nécessaire l'intervention de l'autorité ou a adopté un comportement téméraire ou abusif.