

**RAPPORT DE MAJORITE DE LA COMMISSION THÉMATIQUE
DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'ÉNERGIE
chargée d'examiner l'objet suivant :**

Exposé des motifs et projet de loi sur l'énergie (LVLEne)

et

**Préavis du Conseil d'Etat sur l'initiative Vassilis Venizelos et consorts – 300 millions
pour une relance favorable à la transition énergétique (20_INI_025)**

et

**Projet de décret accordant au Conseil d'Etat un crédit d'investissement pour financer
diverses mesures de relance favorable à la transition énergétique à hauteur de CHF 300
millions**

et

Rapports du Conseil d'Etat au Grand Conseil

- **sur le postulat Anne Baehler Bech et consorts – Une stratégie pour augmenter le
taux de bâtiments assainis dans le canton (15_POS_140)**
- **sur le postulat Jean-Yves Pidoux et consorts – Assainir énergétiquement les
bâtiments publics (15_POS_133)**
- **sur le postulat Christian van Singer et consorts – Un canot de sauvetage à défaut
d'un pont RPC : Adapter le soutien au photovoltaïque aux nouvelles dispositions
fédérales (18_POS_043)**
- **sur le postulat Anne Baehler Bech et consorts - Pour un Centre de compétence de
la consommation énergétique vaudoise des bâtiments et des ménages (18_POS_090)**
- **sur le postulat Pierre Dessemontet et consorts – Quel avenir pour les réseaux de
gaz de ville après la transition énergétique ? Pour que le canton étudie la faisabilité
technique et économique de l'emploi de différentes sources de gaz méthane d'origine
non-fossile (18_POS_099)**
- **sur la motion Anne Baehler Bech et consorts - Une avancée pour la protection du
climat (19_MOT_090)**
- **sur la motion Régis Courdesse et consorts au nom du groupe Vert'libéral –
Constitution d'un fonds pour soutenir les investissements dans l'énergie solaire
photovoltaïque (19_MOT_103)**

- sur le postulat Pierre-André Romanens et consorts - L'hydrogène fait-il partie des énergies de demain pour le Canton de Vaud ? (19_POS_151)
- sur le postulat Pierre Dessemontet et consorts – Pour une aide cantonale généralisée au développement du chauffage à distance à base énergétique renouvelable (20_POS_116)
- sur le postulat Valérie Induni et consorts - Pour une participation de l'Etat aux mesures d'assainissement du parc immobilier vaudois et un renforcement de la protection des locataires lors de travaux de rénovation / assainissement énergétique (21_POS_10)
- sur le postulat Georges Zünd et consorts - Pour des mesures d'assainissement du parc immobilier vaudois qui ne dissuadent pas les propriétaires de les mettre en oeuvre (21_POS_11)
- sur le postulat Jean Tschopp et consorts - Un climat assaini pour des logements abordables (21_POS_12)
- sur la motion Pierre-André Romanens et consorts - L'énergie propre c'est possible (21_MOT_27)
- sur le postulat Elodie Lopez et consorts - Écrans dans l'espace public : incompatibilité climatique (23_POS_57)
- sur le postulat Jean-François Chapuisat et consorts au nom Groupe Vert'libéral - Dans la logique d'urgence climatique, une réelle accélération de l'assainissement énergétique des bâtiments (23_POS_65)
- sur le postulat Alberto Mocchi et consorts - 1,2,3 centimes de plus pour le soleil (22_POS_43)
- sur la motion Elodie Lopez et consorts au nom EP - Pour une législation en faveur de la sobriété énergétique (22_MOT_27)
- sur le postulat Jean Tschopp et consorts - Maîtrisons notre consommation d'énergie. Pour des compteurs individuels de chauffage et d'eau chaude (22_POS_48)
- sur le postulat Didier Lohri et consorts - Cautionnement énergétique et utilisation de l'énergie - plus qu'une prise de conscience, passons au concret (23_POS_66)
- sur le postulat Laurent Balsiger et consorts - Des vannes intelligentes pour les radiateurs de nos bâtiments existants, bon pour le climat et pour le porte-monnaie de leur.e.s habitant.e.s, tant locataires que propriétaires ! (23_POS_25)

et

Réponses du Conseil d'Etat au Grand Conseil

- à l'interpellation Elodie Lopez et consorts au nom du groupe EP - La mobilité est aussi une affaire d'énergie (24_INT_5)
- à l'interpellation Fabrice Tanner et consorts - Infrastructures électriques: Le Canton a-t-il un rôle à jouer ? (24_INT_14)
- à l'interpellation Didier Lohri – Simplification de procédures « pompes à chaleur » de rafraîchissement (24_INT_87)

RESUME

La loi sur l'énergie (LVLEne) se focalise sur les compétences cantonales en matière d'énergie, à savoir principalement le bâtiment. Étant donné que la consommation des bâtiments représente près de la moitié des besoins énergétiques vaudois, la LVLEne est un levier extrêmement important pour faire face aux deux enjeux centraux de la politique énergétique, à savoir la réduction des gaz à effet de serre (GES) et la réduction de notre dépendance à l'importation d'énergie qui représente aujourd'hui 84 % de la consommation énergétique vaudoise.

La LVLEne vise à atteindre ces deux objectifs en développant le recours aux énergies renouvelables locales (solaire et priorisation du potentiel énergétique vaudois), en diminuant la consommation énergétique (assainissement des « passoires énergétiques » et sobriété), en remplaçant les installations de chauffages à énergie fossile et en renforçant l'accompagnement des acteurs impliqués.

Étant donné la taille de la loi et l'interdépendance des différents articles de la LVLEne, la commission énergie et environnement (CENEN) a opté pour une organisation de son travail en deux lectures successives. La première lecture a permis d'aller dans le détail de chaque article et de mettre à plat un nombre important d'amendements envisagés. Entre les deux lectures, la commission a procédé à 11 auditions, avec pour objectif d'entendre les acteurs de la branche et d'approfondir certains aspects techniques. La deuxième lecture a permis d'affiner le projet de loi en recherchant une voie consensuelle face aux différents enjeux apparus durant les travaux, les auditions, les retours de consultations et la lecture du projet de règlement qui accompagnera la LVLEne.

Il est à relever que durant les travaux de commission et les auditions, plusieurs problématiques ou réserves ont été exprimées, néanmoins personne n'a remis en cause le bienfondé de la révision complète de la LVLEne et de ses objectifs.

La revue exhaustive des problématiques et des questions soulevées se trouve ci-après soit dans la discussion d'entrée en matière, soit dans le traitement des différents articles de loi. Parmi les questions qui se sont trouvées être transversales, il faut relever :

- La disponibilité de la main d'œuvre et la capacité des entreprises vaudoises à faire face à l'accélération des assainissements énergétiques.
- Le financement de la loi de manière générale.
- La capacité des propriétaires, selon leur typologie et leur situation particulière (institutionnels, privés, retraités, etc.) à entreprendre et financer les travaux d'assainissement ainsi que le changement de leur système de chauffage.
- L'impact de la loi sur toutes les parties prenantes, notamment les locataires.
- L'articulation entre la loi et le règlement d'application.

En réponse à ces problématiques transversales, la commission a validé un certain nombre d'amendements qui permettent, selon elle, à un meilleur échelonnement des travaux en visant en priorité un ratio optimal entre efforts et résultats (principe de Pareto). Relevons ici les délais aménagés à l'article 32 notamment (amendements 41 et 43) qui abolissent les délais d'assainissement pour bâtiments de moins de 750 m² de surface de référence énergétique.

Ces différents assouplissements de délais ont été compensés par un nouveau principe consistant à établir comme élément déclencheur le moment d'un changement de propriétaire. En effet, lorsque l'ensemble d'un bâtiment change de propriétaire, une prise en compte des travaux à effectuer permet de planifier un assainissement. La commission propose de fixer un délai de 5 ans à tout nouveau propriétaire pour effectuer les travaux de mise en conformité.

Pour ce qui est de l'impact des travaux de rénovation ou d'assainissement énergétique sur les locataires, bien que le siège de la matière soit dans le droit du bail au niveau fédéral ou dans la LPPPL au niveau cantonal, la commission a soutenu une clarification proposée par la DGE et la direction du logement. Cette proposition se trouve à l'article 63 et consiste en une sur-subvention pour les propriétaires qui s'engagent à ne pas résilier les baux et renoncent à reporter les investissements d'assainissement

énergétique sur les loyers. Les résultats de cette disposition seront évalués 3 ans après son entrée en vigueur.

Les grands principes de la loi, largement retravaillée suite à la consultation de novembre 2023, ont été maintenus par la commission et parfois ajustés. On peut notamment relever :

- Le principe général de dérogation de l'article 8
- Le principe d'une dérogation à l'assainissement (art. 32) pour les bâtiments démontrant une consommation faible, qui a été ajouté suite à la consultation.
- L'obligation d'installer des panneaux solaires de l'article 39 ainsi que celle d'installer des bornes de recharge (art. 42) sont maintenues tout en étant amendées.
- La fin des chauffages fossiles établie à l'article 40 reste, mais est assouplie pour ce qui est du remplacement des pièces telles que le brûleur.
- L'extinction des vitrines très restrictive de l'article 44 a été assouplie.
- Diverses dispositions ont été amendées pour expliciter l'importance stratégique du stockage, de la sobriété et de l'économie circulaire dans le domaine de la construction.

A l'issue des travaux de commission, l'unanimité de la prise en considération ne reflète pas une unanimité sur tous les articles de la LVLEne, mais représente un accord unanime sur l'importance de cette loi et sur les dispositifs principaux de celle-ci.

La commission remercie chaleureusement le secrétaire de commission, ainsi que le support reçu du secrétariat général, qui ont rendu notre travail possible dans des conditions optimales et constructives.

TABLE DES MATIERES

1. PRÉAMBULE	8
1.1. Séances.....	8
1.2. Présences	8
1.2.1. Députés	8
1.2.2. Remplacement durant les séances.....	8
1.2.3. Département de la jeunesse de l'environnement et de la sécurité (DJES)	9
1.2.4. Secrétariat général du Grand Conseil	9
1.3. Documentation.....	10
2. POSITION DU CONSEIL D'ETAT.....	10
2.1. Présentation du projet le 20 septembre 2024	10
2.2. Pourquoi une nouvelle loi sur l'énergie	10
2.3. Calendrier	11
2.4. Principales modifications suite à la consultation.....	11
2.5. La loi en 6 mesures phares.....	12
2.6. Conclusions	13
2.7. Discussion sur la présentation du 20 septembre 2024	13
2.8. Autres présentations du Conseil d'Etat et de ses services	17
2.8.1. Présentation du Potentiel des énergies renouvelables indigènes du 8 novembre 2024....	17
2.8.2. Discussion sur la présentation	17
2.8.3. Présentation du Modèle de prescription énergétique des cantons (MoPEC) du 8 novembre 2024.....	18
2.8.4. Discussion sur la présentation	19
2.8.5. Présentation de l'avant-projet de règlement d'application de la LVLEne du 12 mars 2025	19
2.8.6. Discussion sur la présentation	20
3. AUDITIONS	22
4. DISCUSSION GÉNÉRALE	23
5. LECTURE DE L'EXPOSÉ DES MOTIFS.....	24
6. LECTURE ET EXAMEN DES PROJETS DE LOIS.....	33
6.1. Exposé des motifs et projet de loi sur l'énergie (LVLEne)	33
Art. 1 But.....	33
Art. 10 Service en charge de l'énergie	46
Art. 30 Professionnels qualifiés	62
Art. 40 Chauffage et eau chaude sanitaire	70
Art. 50 d) Potentiel de production d'énergie solaire.....	79
Art. 60 Taxe sur l'électricité	82
Art. 70 Versement des prestations pécuniaires.....	91

Art. 80 Entrée en vigueur	94
7. VOTE FINAL SUR LE PROJET DE LOI SUR L'ÉNERGIE (LVLENE)	95
8. RECOMMANDATION D'ENTREE EN MATIERE	95
9. RAPPORTS DU CONSEIL D'ETAT AU GRAND CONSEIL	95
9.1. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Anne Baehler Bech et consorts – Une stratégie pour augmenter le taux de bâtiments assainis dans le canton (15_POS_140). 95	
9.2. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Jean-Yves Pidoux et consorts – Assainir énergétiquement les bâtiments publics (15_POS_133)	95
9.3. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Christian van Singer et consorts – Un canot de sauvetage à défaut d'un pont RPC : Adapter le soutien au photovoltaïque aux nouvelles dispositions fédérales (18_POS_043)	96
9.4. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Anne Baehler Bech et consorts - Pour un Centre de compétence de la consommation énergétique vaudoise des bâtiments et des ménages (18_POS_090).....	96
9.5. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Pierre Dessemontet et consorts – Quel avenir pour les réseaux de gaz de ville après la transition énergétique ? Pour que le canton étudie la faisabilité technique et économique de l'emploi de différentes sources de gaz méthane d'origine non-fossile (18_POS_099)	96
9.6. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur la motion Anne Baehler Bech et consorts - Une avancée pour la protection du climat (19_MOT_090)	97
9.7. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur la motion Régis Courdesse et consorts au nom du groupe Vert'libéral – Constitution d'un fonds pour soutenir les investissements dans l'énergie solaire photovoltaïque (19_MOT_103)	97
9.8. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Pierre-André Romanens et consorts - L'hydrogène fait-il partie des énergies de demain pour le Canton de Vaud ? (19_POS_151)	98
9.9. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Pierre Dessemontet et consorts – Pour une aide cantonale généralisée au développement du chauffage à distance à base énergétique renouvelable (20_POS_116).....	99
9.10. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Valérie Induni et consorts - Pour une participation de l'Etat aux mesures d'assainissement du parc immobilier vaudois et un renforcement de la protection des locataires lors de travaux de rénovation / assainissement énergétique (21_POS_10).....	100
9.11. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Georges Zünd et consorts - Pour des mesures d'assainissement du parc immobilier vaudois qui ne dissuadent pas les propriétaires de les mettre en œuvre (21_POS_11).....	101
9.12. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Jean Tschopp et consorts - Un climat assaini pour des logements abordables (21_POS_12).....	101
9.13. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur la motion Pierre-André Romanens et consorts - L'énergie propre c'est possible (21_MOT_27)	103
9.14. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Elodie Lopez et consorts - Écrans dans l'espace public : incompatibilité climatique (23_POS_57)	104
9.15. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Jean-François Chapuisat et consorts au nom Groupe Vert'libéral - Dans la logique d'urgence climatique, une réelle accélération de l'assainissement énergétique des bâtiments (23_POS_65)	104

9.16. Rapport du Conseil d'État au Grand Conseil sur le postulat Alberto Mocchi et consorts - 1,2,3 centimes de plus pour le soleil (22_POS_43).....	105
9.17. Rapport du Conseil d'État au Grand Conseil sur la motion Elodie Lopez et consorts au nom EP - Pour une législation en faveur de la sobriété énergétique (22_MOT_27)	106
9.18. Rapport du Conseil d'État au Grand Conseil sur le postulat Jean Tschopp et consorts - Maîtrisons notre consommation d'énergie. Pour des compteurs individuels de chauffage et d'eau chaude (22_POS_48).....	107
9.19. Rapport du Conseil d'État au Grand Conseil sur le postulat Didier Lohri et consorts - Cautionnement énergétique et utilisation de l'énergie - plus qu'une prise de conscience, passons au concret (23_POS_66).....	107
9.20. Rapport du Conseil d'État au Grand Conseil sur le postulat Laurent Balsiger et consorts - Des vannes intelligentes pour les radiateurs de nos bâtiments existants, bon pour le climat et pour le porte-monnaie de leur.e.s habitant.e.s, tant locataires que propriétaires ! (23_POS_25)	108
10. PRÉAVIS DU CONSEIL D'ÉTAT SUR L'INITIATIVE VASSILIS VENIZELOS ET CONSORTS - 300 MILLIONS POUR UNE RELANCE FAVORABLE À LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ! (20_INI_025) ET PROJET DE DÉCRET ACCORDANT AU CONSEIL D'ÉTAT UN CRÉDIT D'INVESTISSEMENT POUR FINANCER DIVERSES MESURES DE RELANCE FAVORABLE À LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE À HAUTEUR DE CHF 300 MILLIONS	109
11. ANNEXES.....	111
11.1. Auditions	111
11.2. Présentation du Potentiel des énergies renouvelables indigènes du 8 novembre 2024...	139
11.3. Présentation du Modèle de prescription énergétique des cantons (MoPEC) du 8 novembre 2024.....	139
11.4. Présentation de l'OCEN GE à la CENEN, 28.02.2025.....	139
11.5. Présentation du collectif Objectif climat à la CENEN, 28.02.2025	139
11.6. Présentation de la FVE à la CENEN, 28.02.2025	139
11.7. Présentation du SVIT Romandie à la CENEN, 28.02.2025	139
11.8. Présentation de Romande énergie, 14.03.2025.....	139

1. PRÉAMBULE

1.1. Séances

La commission s'est réunie à 21 reprises à la Salle de la Cité, à Lausanne, soit les :

20 septembre, 4 octobre, 5 novembre, 8 novembre, 12 novembre, 28 novembre, 10 décembre 2024, 17 janvier, 23 janvier, 31 janvier, 14 février, 28 février, 7 mars, 11 mars, 14 mars, 21 mars, 4 avril, 11 avril, 8 mai, 16 mai, 5 juin 2025.

1.2. Présences

1.2.1. Députés

Présidée par Nicolas Suter, la commission était composée des députées Aude Billard, Mathilde Marendaz et Carole Schelker, ainsi que des députés Laurent Balsiger, Loïc Bardet, Grégory Bovay, Pierre Fonjallaz, Sébastien Humbert, Alberto Mocchi Pierre-André Pernoud, Pierre-André Romanens, Alexandre Rydlo, Théophile Schenker (qui remplace Alice Genoud pendant toute la durée des travaux), Maurice Treboux.

1.2.2. Remplacement durant les séances

Séance du 20 septembre 2024 :

Jean-Rémy Chevalley remplace Carole Schelker, Guy Gaudard remplace Loïc Bardet, Muriel Thalmann remplace Alexandre Rydlo, Yann Glayre remplace Maurice Treboux. Mathilde Marendaz et Alberto Mocchi étaient excusés.

Séance du 4 octobre 2024 :

Graziella Schaller remplace Sébastien Humbert, Jean-Rémy Chevalley remplace Pierre-André Romanens, Muriel Thalmann remplace Alexandre Rydlo.

5 novembre 2024 :

Elodie Lopez remplace Mathilde Marendaz.

8 novembre 2024 :

Muriel Thalmann remplace Aude Billard.

12 novembre 2024 :

Elodie Lopez remplace Mathilde Marendaz, Yann Glayre remplace Pierre-André Pernoud, Alain Cornamusaz remplace Maurice Treboux.

28 novembre 2024 :

Graziella Schaller remplace Sébastien Humbert.

10 décembre 2024 :

Pas de remplacement.

17 janvier 2025 :

Pas de remplacement.

23 janvier 2025 :

Eliane Desarzens remplace Aude Billard, Yannick Maury remplace Alberto Mocchi.

31 janvier 2025 :

Hadrien Buclin remplace Mathilde Marendaz, Muriel Thalmann remplace Laurent Balsiger, Guy Gaudard remplace Loïc Bardet, Valérie Zonca remplace Alberto Mocchi.

14 février 2025 :

Hadrien Buclin remplace Mathilde Marendaz, Guy Gaudard remplace Loïc Bardet, Jean-Rémy Chevalley remplace Grégory Bovay.

28 février 2025 :

Joëlle Minacci remplace Mathilde Marendaz, Didier Lohri remplace Pierre Fonjallaz.

7 mars 2025 :

Joëlle Minacci remplace Mathilde Marendaz, Denis Dumartheray remplace Maurice Treboux.

11 mars 2025 :

Elodie Lopez remplace Mathilde Marendaz, Didier Lohri remplace Alberto Mocchi.

14 mars 2025 :

Joëlle Minacci remplace Mathilde Marendaz, Guy Gaudard remplace Loïc Bardet,

21 mars 2025 :

Muriel Thalmann remplace Aude Billard, Joëlle Minacci remplace Mathilde Marendaz, Denis Dumartheray remplace Maurice Treboux. Nicolas Suter était excusé. Carole Schelker a présidé la séance.

4 avril 2025 :

Joëlle Minacci remplace Mathilde Marendaz, Denis Dumartheray remplace Maurice Treboux.

11 avril 2025 :

Hadrien Buclin remplace Mathilde Marendaz, Graziella Schaller remplace Sébastien Humbert.

8 mai 2025 :

Joëlle Minacci remplace Mathilde Marendaz, Denis Dumartheray remplace Pierre-André Pernoud.

16 mai 2025 :

Marc Vuilleumier remplace Mathilde Marendaz, Patrick Simonin remplace Loïc Bardet, Florence Bettschart-Narbel remplace Grégory Bovay, Graziella Schaller remplace Sébastien Humbert, Denis Dumartheray remplace Maurice Treboux.

5 juin 2025 :

Joëlle Minacci remplace Mathilde Marendaz, Muriel Thalmann remplace Laurent Balsiger, Jean-Valentin de Saussure remplace Théophile Schenker.

1.2.3. Département de la jeunesse de l'environnement et de la sécurité (DJES)

Le DJES était représenté par son chef, le conseiller d'Etat Vassilis Venizelos, accompagnée de Yvan Rytz, directeur général de la DGE, Aline Clerc, directrice de la Direction de l'énergie (DGE-DIREN), Victor Braune, adjoint à la Direction de l'énergie, juriste-chef de projet (DGE-DIREN), Mohamed Meghari, chef de la Division efficacité énergétique (DGE-DIREN) ;

Ont également participé aux séances de manière ponctuelle :

Valérie Elsner Guignard, avocate, unité droit et études d'impact (UDEI-DGE) ; 04.04.2025, 11.04.2025.

François Schaller, chef de la division approvisionnement et planification énergétique (DGE-DIREN) ; 05.11.2024, 08.11.2024, 28.11.2024.

François Vuille, délégué cantonal à la transition énergétique ; 08.11.2024, 10.12.2024, 17.01.2025.

Département des finances, du territoire et du sport (DFTS)

M. Florian Failloubaz, Direction du logement, DGTL

1.2.4. Secrétariat général du Grand Conseil

Le Secrétariat du Grand Conseil était représenté par Monsieur Cédric Aeschlimann, secrétaire de la CENEN, et de Mesdames Sylvie Chassot et Marie Poncet Schmid, secrétaires de commission, qui se sont chargés de réunir documents et informations utiles, d'organiser les séances de la commission,

d'établir les notes des séances, de tenir à jour le tableau comparatif où sont consignés les amendements proposés par la commission, d'assurer entre les séances le suivi des demandes émises par la commission et de rédiger au final une synthèse des travaux de la commission.

1.3. Documentation

Dans le cadre de ses travaux, la commission a été nantie des documents suivants :

- Exposé des motifs et projet de loi sur l'énergie (LVLEne) ;
- Rapport de consultation sur l'avant-projet de loi sur l'énergie ;
- Tableau comparatif (dispositions légales correspondantes du droit en vigueur, articles soumis à la consultation, articles finalisés) ;
- Avant-projet de règlement d'application de la loi sur l'énergie (RLVLEne) ;
- Conception cantonale de l'énergie du 19 juin 2019.

2. POSITION DU CONSEIL D'ETAT

2.1. Présentation du projet le 20 septembre 2024

Le chef du DJES a présenté lors de la séance du 20 septembre 2024 les principes de la loi révisée – l'un des plus importants chantiers législatifs de la législature – ainsi que les changements apportés à l'avant-projet à la suite de la consultation publique. Cette dernière s'était tenue entre septembre et novembre 2023. La synthèse de la consultation des divers milieux et organisations, qui ont été rencontrés, a eu lieu dès la fin de l'année. Un travail conséquent comprenant notamment de nombreux échanges avec les associations et faîtières a été fourni pour améliorer et renforcer la loi, et affiner certaines mesures. Le Conseil d'Etat présente aujourd'hui un dispositif légal ambitieux et en phase avec les réalités, qui permettra d'atteindre l'objectif du zéro carbone en 2050. Attendue depuis longtemps sur le fond – la dernière révision de la loi sur l'énergie date de 2013 – cette révision intègre par ailleurs des directives intercantionales 2014 et 2025 dont une partie a déjà été adoptée par la Conférence des chefs de départements en charge de l'énergie.

2.2. Pourquoi une nouvelle loi sur l'énergie

Il s'agit de sécuriser l'approvisionnement : le risque de pénurie l'hiver 2022-2023 a révélé la faiblesse de notre système énergétique – le canton importe 84 % de son énergie. C'est donc l'élément central de l'action, envisagée avec deux leviers :

1) Développer les ressources locales. Le potentiel à valoriser est substantiel : selon une étude de l'EPFL, 90 % des besoins en chaleur et en électricité pourront être couverts en 2050.

2) Assainir pour économiser. Les bâtiments dits énergivores représentent plus de la moitié de la consommation totale du parc immobilier vaudois. Au moment de la consultation, le nombre de ces « passoires énergétiques » était estimé à 39'500. Après avoir retranché les bâtiments qui seront assainis d'ici 2026 – année espérée de l'entrée en vigueur de la loi – et qui feront l'objet des dérogations étoffées depuis la consultation publique, ce nombre s'élève désormais à 28'000. Ce chiffre est significatif pour la planification financière et la capacité des entreprises à assumer cette charge de travail.

La loi sur l'énergie représente un maillon essentiel du dispositif mis en place par le Conseil d'Etat pour l'atteinte du zéro carbone à horizon 2050. Dès lors que le bâtiment représente près de la moitié de la consommation énergétique vaudoise, la loi sur l'énergie est un levier extrêmement important pour faire face aux deux enjeux centraux de la politique énergétique, à savoir la réduction des gaz à effet de serre (GES) et la réduction de notre dépendance à l'importation d'énergie qui représente pour l'heure 84 % de la consommation énergétique vaudoise.

Cette dépendance énergétique à l'étranger se traduit par des risques de pénurie et de fluctuations des prix. L'affranchissement de cette dépendance aux pays extérieurs dans ce domaine permettrait ainsi au Canton d'être plus résilient face au risque de pénurie énergétique, mais aussi de lutter contre la fluctuation des tarifs de l'énergie. Ces objectifs sont par ailleurs poursuivis par la plupart des

gestionnaires de réseaux, à l'instar de la Romande énergie, qui investit énormément dans des ouvrages de production d'énergies renouvelables.

Selon les projections déjà évoquées dans le cadre de la présentation, le Canton pourrait s'approcher de l'autonomie au niveau de la production d'énergie thermique à l'horizon 2050 (85 à 90 % des besoins couverts), ceci pour autant que l'ambition, le cadre légal fixé, restent ambitieux et que les différents potentiels soient bien utilisés.

2.3. Calendrier

Le chef de département souligne le travail d'approfondissement effectué depuis la première version mise en consultation de cette loi. Le dispositif a été adapté à la suite d'un important travail de terrain, mené de concert avec les cheffes des départements en charge du territoire et de l'économie, et les différents acteurs concernés.

Depuis la fin de la consultation publique, le département a rencontré les diverses organisations et pris en compte l'évolution de directives intercantionales et dispositions légales fédérales depuis l'élaboration de l'avant-projet, raisons pour lesquelles près de 9 mois se sont écoulés jusqu'à la transmission du projet au Grand Conseil. Ce temps a aussi été occupé par la rédaction du projet de règlement que la commission a reçu dans le cadre de ses travaux lors de la seconde lecture.

Les retours de consultation sont globalement positifs.

- Il y a eu de nombreuses demandes de clarifications sur les dispositifs, les définitions techniques, les compétences des autorités et l'inscription de certaines dispositions dans le règlement ou la loi, notamment.
- Les délais n'ont pas été contestés par les faîtières. La question a été de savoir comment répartir dans le temps le travail à effectuer pour éviter une ruée vers les subventions et des milliers de chantiers simultanés dans le canton.
- Les dérogations ont été revues notamment pour tenir compte de cas particuliers et des bâtiments à faible consommation.
- Les milieux de l'immobilier ont demandé une exemplarité accrue de l'Etat et des communes, ainsi qu'une clarification de cette exemplarité. Le dispositif final ne la renforce pas, mais la clarifie.
- Pour répondre à des remarques, les mesures d'accompagnement comprendront un guichet numérique inspiré du modèle bâlois. En cours d'élaboration avec la DGNSI, il sera disponible en principe en 2025. Il s'ajoutera au dispositif existant et à l'équipe en place.
- En matière de sobriété énergétique, les retours ont demandé plus d'objectifs et de mesures concrètes, plutôt que des mesures incitatives.

2.4. Principales modifications suite à la consultation

La distinction entre grands et petits propriétaires des bâtiments antérieurs à 1986 constitue une modification importante. Alors que l'avant-projet envisageait des délais différents d'après l'étiquette énergétique des bâtiments (F et G), la loi prévoit désormais des délais distincts selon la surface de référence énergétique (SRE) des constructions : les grands propriétaires (F, G) (> 750 m²) sont soumis à un délai en 2035 ; les petits propriétaires (F, G) (< 750 m²), à un délai en 2040. En effet, il existe de nombreux petits bâtiments dont les propriétaires résidents sont d'un âge avancé et parfois dans une situation financière délicate. La distinction est surtout pertinente parce que les bâtiments de plus de 750 m² – 20 % des bâtiments à rénover – représentent près de 2/3 de la consommation énergétique. On se concentre sur ces constructions pour échelonner l'effort des collectivités publiques, de la main-d'œuvre et des entreprises privées. De plus, ce sont souvent celles des propriétaires institutionnels, qui ont déjà élaboré une planification d'assainissement. La catégorie des petits propriétaires, assez large, inclut des immeubles.

Le délai de 2035 posé aux grands propriétaires est strict : en cas de non-respect, une sanction de 100'000 francs sera infligée. Les dérogations prévues s'appliqueront également à cette catégorie. Un élément a été introduit en réponse à une requête des milieux de l'immobilier : la convention d'objectifs,

les grands propriétaires suivant déjà une planification d'assainissement de leur patrimoine. Dans d'autres cantons, ce système donne satisfaction aux propriétaires et à l'Etat.

Un délai d'ordre uniquement est donné aux petits propriétaires en 2040. Les cas où ces derniers n'auront pas entrepris de travaux seront probablement très rares. Si avant 2040, ils n'ont rien fait ni demandé de dérogation, aucune subvention ne leur sera allouée.

- La fin des chauffages fossiles est toujours fixée en 2040. Toutefois, pour les propriétaires ayant installé des chauffages après 2020, le délai sera prolongé en 2046 pour prendre en compte la durée de vie des chauffages, à savoir 20 ans.
- Dans la loi présentée par le Conseil d'Etat, le régime de dérogations s'étend aux bâtiments de faible consommation et aux conventions d'objectifs. Les communes et, dans certains cas, le secteur parapublic pourront bénéficier de dérogations, tandis que l'Etat ne s'en octroiera pas, dans une logique d'exemplarité.

2.5. La loi en 6 mesures phares

1. Assainissement des bâtiments énergivores – Augmentation du taux de rénovation des bâtiments, en priorité les « passoires énergétiques » (étiquettes F et G), soit près de 28'000 bâtiments vaudois. Ces derniers étant antérieurs à 1986, l'effort demandé est proportionné, estime le chef du DJES. Il s'agit aussi d'entretien et de soin apportés à ces biens.
2. Fin des chauffages fossiles – Remplacement des chauffages en fin de vie dans un délai de 20 ans après leur installation, actuellement responsables de 38 % des émissions de gaz à effet de serre dans le canton. Pour atteindre le zéro carbone en 2050, cette mesure doit être appliquée. Le Canton s'inscrit dans une dynamique suisse et européenne.
3. Sobriété énergétique – Lutte contre le gaspillage d'énergie, limitation de l'éclairage commercial et public, réduction de l'énergie grise des nouveaux bâtiments et programmes d'accompagnement. La stratégie reste incitative. Le dispositif prévu en cas de pénurie énergétique peut y être rattaché. Il a été assoupli pour le secteur touristique. Les communes sont compétentes en matière d'éclairage public et devront établir un plan lumière.
4. Développement du solaire – Couverture optimale des toitures par des installations photovoltaïques sur les nouvelles constructions et sur les bâtiments qui font l'objet de rénovation lourde, puis sur tous les bâtiments d'ici 2040. La mesure découle du Modèle des prescriptions énergétiques des Cantons (MoPEC) que les cantons doivent reprendre dans leurs législations. La « couverture optimale » est définie dans le règlement. L'objectif est de couvrir plus de la moitié de notre consommation en 2050.
5. Priorité aux énergies locales – Valoriser le potentiel énergétique vaudois, notamment photovoltaïque et géothermique, en priorisant l'usage des énergies renouvelables disponibles localement. A l'horizon 2050, le canton vise la quasi-autonomie : 95 % d'énergie thermique produite sur territoire vaudois ; 85 % d'énergie électrique. Cela demande la pleine utilisation et la valorisation du potentiel sur place, comme les rejets de chaleur. Ce principe de base est décliné dans les différentes planifications communales. Les installations d'importance feront l'objet d'un contrôle de l'Etat, qui pourra les interdire si elles sont contraires à ce principe.
6. Accompagnement renforcé – Augmentation des subventions publiques – 775 millions de francs – facilitations administratives, offensive de formation, conseils et régimes de dérogations. Les milieux écologistes et immobiliers demandent plus de moyens pour ces mesures.

L'assainissement des 28'000 bâtiments va nécessiter beaucoup de main-d'œuvre formée. En 2022-2023, environ 1'300 bâtiments par an ont été assainis. Avec la loi, il faudra passer à 1'700 bâtiments par an, ce qui paraît supportable et subventionnable avec les montants à disposition et ces mesures phares prévues.

La question de la formation est cruciale. Le département a travaillé avec les organisations professionnelles et les faïtières, telles l'Union suisse des professionnels de l'immobilier (USPI) et la Fédération vaudoise des entrepreneurs (FVE), pour consolider les modules de formations continues et subventionner des reconversions professionnelles. Des mesures fédérales se sont aussi déployées, comme l'instauration du CFC d'installateur solaire. Un montant de 4 millions de francs est prévu pour subventionner différents projets-pilotes. Il y aura un appel à projets auprès des faïtières pour renforcer la reconversion et mener des actions de promotion auprès des jeunes. Il importe de rendre attractifs les

métiers de ferblantiers et d'installateur en chauffages par exemple, dont nous aurons fortement besoin. La volonté politique de renforcer la formation professionnelle est ferme, et se concrétise en particulier par un programme du DEF.

Près de 800 millions seront consacrés à dynamiser la transition énergétique : 100 millions par année, pour les subventions au bâtiment – programme bâtiment fédéral inclus – et au développement des énergies renouvelables. Pour les petites installations photovoltaïques, les Chambres fédérales ont fixé un plafond à travers une directive – 5 centimes le kilowattheure. Les retours sur investissement seront moins importants, mais investir dans le photovoltaïque restera intéressant. Si l'on demande aux propriétaires de surproduire, il faut rendre cela attractif à courts et moyens termes, raison pour laquelle les subventions pour le photovoltaïque sont envisagées dans la planification financière.

Les programmes d'accompagnement, de formation et de sensibilisation génèrent beaucoup de questions et de demandes de clarification de la part des propriétaires, locataires, entreprises et communes. Durant l'examen de la loi par la commission puis le Grand Conseil, le département poursuivra sa collaboration avec les faïtières et les communes pour que les informations soient diffusées au bon moment en vue d'une mise en œuvre en 2026.

Ce programme comprend déjà les mesures « d'éco-logement¹ » avec les services de professionnels, les dispositions sur les grands et moyens consommateurs, cette dernière catégorie regroupant par exemple les boulangeries et les boucheries. Les grands consommateurs sont obligés d'établir des audits et de prendre des mesures pour plus d'efficacité dans l'utilisation de l'énergie. Les moyens consommateurs seront également obligés de réaliser un audit subventionné par l'Etat. Ces audits, rapidement remboursés, permettent d'identifier les mesures d'économie. Ce programme sera renforcé, à côté de la formation et de la sensibilisation.

La facilitation des procédures est déjà en place avec le simple devoir d'annonce pour les panneaux solaires et les pompes à chaleur. La révision de la loi cantonale sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATC) prévoit d'autres simplifications notamment pour l'assainissement énergétique des bâtiments.

2.6. Conclusions

La révision de la loi est une opportunité pour le canton : en particulier, chaque franc investi dans la transition énergétique représente 5 francs dans l'économie locale. La FVE est satisfaite de la loi, tout en exprimant son inquiétude quant au risque que des entreprises extérieures prennent des parts de marché. A ce propos, des discussions en cours avec le DEIEP concernent la loi sur le travail et les possibles effets collatéraux de la mise en œuvre de la loi, avec des réflexions sur le contrôle des chantiers et des conditions salariales du personnel, pour éviter les prix cassés, alors que les entreprises vaudoises respectent ces principes.

2.7. Discussion sur la présentation du 20 septembre 2024

Le projet et l'importance du travail réalisé sont salués par plusieurs commissaires.

Contexte et objectifs stratégiques

Objectifs climatiques du Plan climat et de la conception cantonale de l'énergie

Un député insiste sur la capacité de dialogue avec les faïtières dans le cadre d'une telle révision. Il demande si l'on peut visualiser de quelle manière ce projet de loi s'intègre dans les grands objectifs climatiques du Plan climat et de la conception cantonale de l'énergie (CoCEn), notamment pour les différents seuils de 2030, 2035 et 2040 par rapport aux bâtiments.

Le chef de département répond que les chauffages fossiles produisant 38 % des émissions des GES, la loi vise à affranchir le canton de ce type de chauffages.

¹

https://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/themes/environnement/energie/fichiers_pdf/Fiche_action_%C3%A9co-logement.pdf

Le directeur général de la DGE précise que l'EMPL mentionne ces éléments à la page 29. L'Office cantonal de la durabilité et du climat (OCDC) s'est basé sur les valeurs indicatives de la loi fédérale sur le climat et l'innovation (LCI). Il ajoute que ces projections ont été reprises au niveau du canton de Vaud, avec des écarts résiduels par rapport aux chiffres de la Confédération. La pente est forte au début, avec une action prioritaire sur les gros bâtiments. Les articles de la loi ont été modélisés, avec la reprise des taux de dérogations. L'optimisation des chauffages n'est cependant pas prise en compte dans la modélisation, en fonction des effets du changement climatique et des hivers moins rigoureux. Avec ce projet, on devrait être très proche de l'objectif du zéro carbone net en 2050.

Le juriste-chef de projet précise que le graphique se limite aux effets minimaux de la loi. Les propriétaires pourront aller plus loin s'ils le souhaitent.

La directrice de l'énergie ajoute que pour établir les potentiels, les chiffres de la CoCEn ont été repris dans l'EMPL. Mais avec l'adoption du Plan climat 2024, les objectifs de la CoCEn devront être revus au regard des enjeux climatiques actuels.

Sécurité de l'approvisionnement énergétique

Un député s'interroge au sujet de la sécurité de l'approvisionnement et de la souveraineté du Canton en raison de la dépendance aux produits chinois. Il met l'accent sur les onduleurs, qui sont connectés, et cite un problème auquel il a été confronté : l'installateur suisse ne pouvait rien faire, car le logiciel était piloté depuis la Chine. Il se demande notamment si ces produits devraient faire l'objet de sanctions économiques. Il souhaite savoir si ces aspects de dépendance font partie des réflexions du département et si pour les onduleurs par exemple, l'on connaît la répartition entre le matériel américain et chinois.

Le chef de département répond que la loi sur l'énergie vaudoise ne peut pas tout, et la géopolitique internationale ne se traite pas à ce niveau. L'approvisionnement en matériaux est néanmoins un sujet qui est largement ressorti des consultations. Cette réflexion est importante et la question de la réappropriation de certaines technologies doit être portée au niveau européen. Des démarches ont actuellement lieu au niveau de l'Union Européenne (UE).

Les infrastructures sensibles du canton ont pu être bien identifiées lors du risque de pénurie énergétique en 2022-2023. La loi les nomme et leur donne des obligations pour affronter les risques de pénurie, notamment au moyen de génératrices.

Le directeur général de la DGE souligne qu'avoir la main sur la production d'outils essentiels pour la communication et d'outils industriels est un enjeu critique et fort. Pour la Suisse, il sera difficile d'établir une ligne politique pour l'industrialisation de ces éléments clés. Dépassant les compétences cantonales, cette question pourrait être remontée à l'OFEN, pour voir si des réflexions ont lieu sur les infrastructures critiques avec les homologues des pays voisins.

Evolution du marché dans le domaine du photovoltaïque

Un député se pose des questions quant aux fournitures, avec un important marché qui va se créer dans le domaine du photovoltaïque. La plupart des fabricants sont situés à l'étranger, et il demande s'il y a une volonté d'implanter une usine de fabrication sur le territoire cantonal. Un emplacement idéal serait celui de Vetropack à Saint-Prex.

Le chef de département répond qu'il est impossible d'être concurrentiel avec l'industrie chinoise. Une planification économique à l'échelon cantonal pour produire des panneaux solaires lui semble difficile à envisager, sauf subventionnement conséquent. Une démarche est néanmoins en cours pour conserver une activité et des emplois sur ce site, en lien avec l'économie circulaire. Si la recherche et l'innovation sont portées par des start-up implantées sur le territoire cantonal, le développement de la production industrielle est ensuite exporté.

Aspects techniques et environnementaux

Surface de référence énergétique (SRE)

Un député demande un exemple concret d'un bâtiment de plus de 750 m².

Le chef de département précise qu'il s'agit de surfaces de référence énergétique (SRE) selon la norme SIA – à savoir les surfaces chauffées. La commission peut recevoir ces normes, mais les SRE sont définies dans l'exposé des motifs (p. 47-48). Par exemple, pour une villa individuelle, à 450 m² de plancher brut correspondent 290 m² de SRE.

Le président de la commission demande comment la limite des 750 m² a été fixée pour distinguer les propriétaires.

La directrice de l'énergie répond que la démarche a été de chercher le plus grand impact en matière de réduction de la consommation énergétique avec le moins de bâtiments (loi de Pareto) : ici, 20 % des bâtiments causent près de 2/3 des émissions énergétiques.

Principes de l'usage durable des matériaux

Le président de la commission retient que si les principes de l'usage durable des matériaux figurent dans la loi, une grande partie figurera dans le règlement. Il demande des précisions concernant les intentions du Conseil d'Etat en la matière.

Le chef de département répond que le projet de loi mentionne effectivement le principe. Il ajoute que les Chambres fédérales se sont montrées plus ambitieuses que le Conseil d'Etat dans ce domaine, notamment à l'article 45 de la Loi sur l'énergie. Les cantons doivent édicter des normes concernant l'énergie grise dans la construction. Le canton de Vaud va se coordonner avec les cantons, et un projet de règlement ou de directive devrait être disponible au printemps 2025 pour détailler ces normes.

La directrice de l'énergie indique que le MoPEC est constitué de règlements types, qui sont adoptés par la Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie (EnDK). Une partie de ces normes sont obligatoires, et l'EnDK développera ces normes pour l'énergie grise et l'usage durable des matériaux de construction. Le Conseil d'Etat reprendra ce qui sera adopté, afin d'accéder à un même standard intercantonal.

Mise en œuvre et gestion

Simplification des procédures, transversalité et main-d'œuvre

Un député relève deux points. D'abord, pour simplifier les procédures de mise à l'enquête, il insiste sur la nécessité d'améliorer la transversalité entre départements. Par exemple, actuellement, la DGTL impose des pièces non isolées et non chauffées dans un bâtiment, lorsque la surface habitable est trop importante ; ou elle interdit la pose d'un velux sur le toit d'une salle de bain, rendant indispensables une aération mécanique et de la lumière artificielle. Ensuite, il faudra susciter l'intérêt des jeunes pour la voie de l'apprentissage. Le travail à fournir pour disposer de forces vives est énorme.

Le chef de département rappelle la volonté du Conseil d'Etat de rendre ces professions plus attractives. La jeunesse est en quête de sens, ce dont sont porteurs les métiers de la transition, précisément. Concernant la main-d'œuvre, avec le nouveau dispositif, l'effort sera lissé sur une durée plus longue. Le défi pourra être relevé par le marché.

Avec la LAT, les rénovations vont prendre le pas sur les constructions sur terrains vierges ; probablement, les proportions vont s'inverser par rapport à il y a cinq ans où l'on comptait 2/3 de construction et 1/3 de rénovations.

Guichet numérique

Une députée émet le souhait que le guichet numérique soit d'une utilisation des plus aisées et pratiques.

Le chef de département insiste sur le fait que ce service à la population sera un outil supplémentaire pour répondre aux sollicitations de la population, qui renforcera l'équipe en place surtout lors de la mise en œuvre de la loi.

La directrice de l'énergie précise que le prestataire du projet doit encore être choisi. Il est souhaité de faciliter l'accessibilité de l'information en ciblant les utilisateurs – locataire, commune, entreprise, propriétaire privé – pour leur fournir uniquement les informations les concernant. Elle se déclare ouverte à connaître des exemples de guichets performants à l'étranger.

Relations avec les communes, subventions communales

Un député se déclare satisfait de l'évolution du projet à la suite de la consultation publique, et en particulier de la distinction entre les bâtiments et de la finesse de l'analyse du patrimoine. Il se soucie des relations à établir avec les communes pour la mise en œuvre de la loi, car, par exemple, certaines demandent encore une enquête publique pour la pose de panneaux photovoltaïques.

Le chef de département rappelle la collaboration initiée avec les communes concernant la simplification des procédures et les demandes de dérogations. Les communes auront de nombreuses compétences dans le système des dérogations et exerceront de nouvelles responsabilités, ce à quoi s'opposent certaines d'entre elles, désireuses que le Canton gère ces aspects. Elles se baseront sur des directives ou un guide – en préparation – et pourront suivre des ateliers de formation. Il s'agit d'unifier les pratiques sur l'ensemble du territoire vaudois.

Le président de la commission remarque que le montant de 800 millions ne comprend pas les subventions communales. Il obtient confirmation sur ce point : les CHF 800 mio de subvention comprennent les subventions fédérales gérées par le Canton – fonds fédéraux du programme bâtiment et du futur programme d'impulsion – et non celles de PRONOVO pour les panneaux solaires ni les crédits d'investissement qui seront soumis prochainement au Grand Conseil, dont un de 10 millions de francs pour accompagner les communes dans l'assainissement énergétique de leurs bâtiments communaux. Les subventions communales s'ajouteront à cela.

si les grandes communes disposent de services techniques qui peuvent accompagner ces travaux, le suivi est plus compliqué pour des communes plus modestes, qui ont besoin d'assistants au maître d'ouvrage (AMO).

Aspects réglementaires et retour d'expérience

Normes et homologations

Un député demande quelle place reste pour la créativité locale, comme l'autoconstruction. Un ingénieur a, par exemple, construit sa propre pompe à chaleur (PAC), qu'il n'a pas pu faire homologuer, alors que les matériaux étaient meilleurs que ceux proposés sur le marché. Il déplore que le monde des homologations soit si verrouillé, car sans homologation, il n'y a pas de subvention.

Le chef de département répond que cette question touche aux normes et aux critères imposés par la Confédération dans le programme bâtiment. Le canton a peu de marge en la matière.

La directrice de l'énergie ajoute que le modèle de subventionnement harmonisé des cantons précise ce qui va être subventionné dans le cadre du programme bâtiment et à quelles conditions. Au niveau des PAC, les performances sont vérifiées par une homologation. Le canton peut s'engager à ne pas aller plus loin en ajoutant des critères vaudois aux critères intercantonaux. Plusieurs cantons peuvent aussi s'unir pour faire évoluer les modèles. Par exemple, il est aussi permis que les toitures solaires soient thermiques, et pas uniquement photovoltaïques.

Evaluation du coût de la loi

Une députée estime le coût de la rénovation des 28'000 bâtiments à rénover à 28 milliards sur 15 ans, supposant que la rénovation d'un bâtiment coûte 1 million de francs. L'Etat injectera 800 millions de francs, et la masse restante devra être absorbée par l'ensemble de l'économie vaudoise. Elle demande si une analyse économique a été réalisée, peut-être par le DFTS, sur l'effet de la mise en œuvre de la loi, par exemple, sur l'inflation et la répartition de ce coût de 28 milliards au sein de la société, comprenant les locataires. Elle veut connaître la proportion de villas parmi les 28'000 bâtiments.

Le chef de département souligne que ces chiffres sont largement surestimés : 1 million de francs pour l'assainissement, tel que demandé par la loi, est excessif. Par ailleurs, le nombre de bâtiments (28'000) est déjà une estimation. Le coût de la loi est une question récurrente, à laquelle il est impossible de répondre. En revanche, l'exposé des motifs mentionne le coût estimé de chaque mesure (p. 33-41).

Pour améliorer l'étiquette énergétique d'une maison individuelle de G à F, on peut changer les fenêtres, refaire le toit ou le sous-sol. Ce type de travaux se monterait à environ 80'000 francs, un montant correspondant à la moyenne des subventions pour les villas, ces dernières années, pour passer de

l'étiquette F ou G à D – subvention : entre 10 et 20 %, soit 10'000 francs dans ce cas ; déduction fiscale : 20'000 francs ; avec la subvention et la défiscalisation ; finalement, 40 % de l'investissement ne coûte rien au propriétaire.

La directrice de l'énergie répond qu'environ 6'000 bâtiments comptent plus de 750 m², et 22'000 moins de 750 m². Le coût du passage de l'étiquette G à D diffère évidemment selon la taille du bâtiment.

Rapport de consultation et prises de position

Un député évoque le rapport de consultation qui a été fourni et demande dans quelle mesure les commentaires de certaines prises de position pourraient être mis à disposition in extenso, car ils sont parfois très résumés.

Le juriste-chef de projet répond que c'est possible, car les informations sont publiques et ont été communiquées aux médias. Mais plus que l'envoi de toutes les prises de position, volumineux, une demande au cas par cas serait plus adaptée.

2.8. Autres présentations du Conseil d'Etat et de ses services

2.8.1. Présentation du Potentiel des énergies renouvelables indigènes du 8 novembre 2024

Le chef de la division approvisionnement et planification énergétique commente une présentation disponible en annexe. Il précise que ce document reprend en page 2 un tableau qui synthétise l'ensemble des ressources (électricité, thermique, chaleur) figurant à la page 21 de l'EMPL. Les potentiels sont réalisables techniquement sans tenir compte à ce stade des enjeux liés à l'économie, au prix des énergies, à l'acceptation sociale, etc.

Les chiffres de ce tableau, reportés sous forme d'histogramme en page 3, montrent que les énergies fossiles représentent actuellement plus de 80 % (à gauche). A droite, le graphique présente ce qu'il est possible de faire. La CoCEn comprend les valeurs en orange plein pour le potentiel des PAC. Une étude complémentaire a permis d'aller plus loin, avec les valeurs en orange strié, car les PAC évoluent et permettent de chauffer des bâtiments avec des températures plus élevées. Si on prend en compte la réduction de besoin en chaleur des bâtiments (isolation), le potentiel présent dans le canton permettrait l'atteinte de l'autosuffisance. Concernant les aquifères profonds, leur valorisation nécessite des centrales de chauffage à distance (CAD) coûteuses, que l'on ne peut rentabiliser qu'avec plusieurs clients et une certaine masse critique. Actuellement, les CAD représentent 10 %, et l'objectif est d'atteindre 30 %.

La page 4 présente les grands enjeux de chaleur. Concernant les aquifères profonds, l'objectif est aussi de mieux connaître les failles sismiques, pour éviter les trois échecs ou semi-échecs récents. Le potentiel restant du bois-énergie concerne les fonds de vallon, et son exploitation va coûter plus cher.

La page 5 présente le potentiel d'énergie renouvelable indigène électrique. Le surplus d'énergie solaire estival, bien visible en jaune, est inférieur aux besoins hivernaux si l'on considère le canton de Vaud de manière isolée. En matière électrique, il ne sera pas possible d'être autosuffisant, et il va falloir travailler avec les cantons limitrophes, qui connaissent des situations différentes.

La page 6 présente les grands enjeux pour l'électricité. Au niveau de l'éolien, un parc est actuellement opérationnel, celui de Sainte-Croix. Trois sont dans une phase de permis de construire et cinq sont en développement. Concernant le stockage, les barrages sont une solution relativement simple. En revanche, stocker de l'énergie avec de l'hydrogène implique de pertes de rendement.

2.8.2. Discussion sur la présentation

Potentiel de puissance d'une éolienne

A un député qui demande quel est le potentiel d'une éolienne au niveau de la production, sachant que 100 éoliennes sont prévues dans le canton, le chef de la division approvisionnement et planification énergétique répond qu'il faut compter entre 6 et 10 GWh par machine et par an, soit la consommation de 2 à 3'000 ménages.

Effets du pompage turbinage et potentiel thermique des PAC

Un député demande comment les effets du pompage turbinage apparaissent dans les graphiques. Et concernant le potentiel thermique des PAC, il demande sur quelle source d'électricité elles tournent.

Le chef de la division approvisionnement et planification énergétique répond que la consommation d'électricité des PAC figure tout en haut en rose pâle dans le graphique « Potentiel d'énergie renouvelable indigène électrique ». Elle devra être alimentée par de l'électricité produite par les énergies situées en-dessous (solaire, éolien, hydraulique, etc.). Le pompage turbinage n'apparaît pas sur ce graphique. La slide 3 représente la chaleur livrée aux bâtiments.

Prix de rachat de l'énergie solaire

Un député remarque, concernant le développement de l'énergie solaire, que le moteur principal du développement, ces dernières années, est le prix de rachat. La loi fédérale va ancrer des prix minimums inférieurs aux 18-19 ct par kWh actuels. Qu'en sera-t-il de la poursuite de ce développement lorsque les effets de la loi sur l'énergie ne seront pas encore entrés en force et que le prix de rachat aura baissé à 6-7 ct ?

La directrice de l'énergie précise que l'on a vécu ces dernières années des prix de reprise de l'énergie photovoltaïque particulièrement élevés. C'était notamment dû aux envolées du prix de l'électricité suite à la guerre en Ukraine. Les prix vont désormais baisser et être indexés sur les prix du marché, plus élevés en hiver qu'en été. Néanmoins le prix plancher prévu par la loi fédérale permettra d'amortir l'installation durant sa durée de vie. Le potentiel d'autoconsommation devra aussi être maximisé, soit directement par les bâtiments ou par des systèmes de communauté électrique locale. Le délégué cantonal à la transition énergétique précise qu'il est possible depuis cette année, de pratiquer des prix de reprise différenciés selon la saison.

Production de courant photovoltaïque et stockage

Un député demande où va le courant produit en trop. Il se voit confirmer que la consommation d'énergie utilisée pour rafraîchir les bâtiments en été est prise en considération.

La directrice de l'énergie répond que c'est tout l'enjeu du courant photovoltaïque et de son stockage. Des solutions doivent être développées, au niveau local, avec des batteries pour un usage journalier, mais il faudra aussi trouver des solutions pour un stockage saisonnier. Le délégué cantonal à la transition énergétique ajoute qu'aujourd'hui, plus de 25 % des installations solaires en toiture sont couplées avec des batteries à la cave. Il s'agit de permettre d'augmenter drastiquement l'autoconsommation. La Confédération est également poussée pour développer les solutions de stockage saisonnier, comme l'hydrogène et les gaz synthétiques.

Consommation

Un député, qui constate que le potentiel de la slide 3 indique une réduction de la consommation par rapport à 2022, se voit confirmer que l'augmentation de la population vaudoise a bien été prise en compte, couplée à la baisse de consommation prévue.

Un autre député intervient concernant le lissage de la consommation entre le jour et la nuit et demande à ce sujet où en est la mutualisation des batteries qui équipent les véhicules électriques.

Le délégué cantonal à la transition énergétique répond que cela implique un système bidirectionnel, qui nécessite des véhicules et des bornes de recharge qui ont de la capacité de le faire. Les industries automobile et électrique ne sont pas encore prêtes, mais cela viendra.

2.8.3. Présentation du Modèle de prescription énergétique des cantons (MoPEC) du 8 novembre 2024

Le délégué cantonal à la transition énergétique commente une présentation disponible en annexe. La version actuellement en vigueur date de 2014 et une nouvelle version est actuellement à l'étude, prévue pour 2025. L'EnDK recommande aux cantons d'intégrer le MoPEC intégralement et sans modification dans leur législation cantonale dans un délai de 5 ans. La page 9 montre que le MoPEC 2014 a été mis en œuvre presque partout, avec un processus d'harmonisation qui fonctionne, et des cantons qui jouent

le jeu. Les principaux changements pour le MoPEC 2025 concernent les modules E et F (page 11). Il fallait aller vite, car de nombreux cantons intègrent déjà cette obligation. L'EnDK a décidé de prévalider ces deux modules, dès lors déjà actifs, et qui peuvent déjà être intégrés dans les lois cantonales.

2.8.4. Discussion sur la présentation

Légitimité démocratique du MoPEC

Le président de la commission demande comment est adopté le MoPEC au niveau « institutionnel » et quelle est sa légitimité démocratique.

Le délégué cantonal à la transition énergétique répond que l'EnDK est constitué des conseillers d'Etat en charge de l'énergie des 26 cantons, qui se réunissent deux fois par année. Leurs décisions se prennent à la majorité absolue. Lors de l'adoption du dernier MoPEC, sur 26 cantons, un seul s'y est opposé.

Production propre de courant dans les bâtiments neufs et existants

Un député demande des précisions concernant les 20 Watts par m² de surface énergétique, car certains bâtiments ne sont que partiellement équipés de panneaux solaires.

Le délégué cantonal à la transition énergétique répond que cela correspond à la consommation domestique d'une villa, mais que cela va dépendre du stockage, du moment où l'électricité est produite et consommée. Il est d'avis que ce qui coûte, ce sont les échafaudages, le chantier, etc. Du moment que tout est organisé, autant couvrir l'entier de la toiture, même si les entreprises ne poussent pas toujours à cela.

2.8.5. Présentation de l'avant-projet de règlement d'application de la LVLEne du 12 mars 2025

Introduction

La présentation de cet avant-projet de règlement répond aux demandes de la commission et prend en compte les amendements acceptés en première lecture. Les adaptations de la deuxième lecture seront encore apportées. Cet avant-projet comporte déjà 79 articles complets, 24 nouveaux articles et plus d'une dizaine qui ont été complétés. Quelques articles sont manquants ou sont à compléter davantage (art. 34, 37, 38, 42, 61 P-LVLEne) en raison de :

- Changements trop importants de l'article de loi (art. 42)
- Attente des normes intercantionales en cours de préparation pour l'été (MoPEC 2025)
- Attente de la progression d'autres projets de loi d'autres départements (ex. infrastructures critiques, révision de la Loi vaudoise sur la protection de la population, en finalisation). Les obligations et les définitions s'inscriront dans ce dispositif ; les termes pourront légèrement changer.
- Coordination nécessaire avec d'autres départements directement concernés (DGIP, DGTL, etc.).

Le juriste-chef de projet détaille les dispositions ayant fait l'objet de discussions au sein de la commission.

Professionnels certifiés (art. 31 LVLEne)

Une série d'articles précise ce qu'est une certification cantonale (art. 25), les conditions d'obtention de la certification cantonale (art. 26), l'entité autorisée à délivrer la certification cantonale (art. 27), les tâches de l'entité autorisée à délivrer la certification cantonale (art. 28), les obligations des professionnels certifiés (art. 29), les contrôle et surveillance des professionnels certifiés (art. 30), la révocation de la certification cantonale (art. 31), la réadmission d'un professionnel à la certification cantonale (art. 32), la liste des professionnels certifiés (art. 33), la directive (art. 34).

Art. 35 Consommation effective d'énergie faible (art. 32 LVLEne)

Concernant l'assainissement des bâtiments énergivores, la commission s'était interrogée sur la consommation effective d'énergie faible – un motif de dérogation introduit entre la consultation et l'adoption du projet par le Conseil d'Etat. Des précisions ont été ajoutées à la version initiale concernant l'énergie thermique, chauffage et eau chaude sanitaire, et la valeur seuil – 95 kWh/m².

Art. 43 Valeurs limites et calcul de l'énergie grise (Art. 35 LVLEne)

Concernant les matériaux durables et le calcul de l'énergie grise, le dispositif, le plus complet possible, se synchronise au maximum avec les éléments en discussion sur le plan intercantonal.

Art. 57 Potentiel de production d'énergie solaire (art. 39 LVLEne) – a) exigences liées à l'installation

La logique est la suivante pour les nouveaux bâtiments : le potentiel optimal – à la suite de l'amendement accepté par la commission – de production d'énergie solaire est considéré comme valorisé au sens de l'article 39, alinéa 1, lettre a, de la loi, vis-à-vis de l'autoconsommation, lorsque la puissance de production d'énergie photovoltaïque est égale ou supérieure à :

- a. 40W/m² de la surface de référence énergétique en cas de bâtiment comprenant jusqu'à trois étages ;
- b. 20W/m² de la surface de référence énergétique en cas de bâtiment comprenant plus de trois étages.

Aucun élément économique n'a été introduit : en principe, malgré les fluctuations, les installations avec les valeurs et les nombres d'étages indiqués sont optimisées pour les besoins d'autoconsommation du bâtiment. De plus, sur le plan financier, les situations spécifiques pouvant donner lieu à des dérogations sont examinées au cas par cas (forme et orientation du bâtiment, par exemple).

Les valeurs diffèrent en fonction du nombre d'étages : des bâtiments hauts, avec des surfaces énergétiques élevées, peuvent avoir une surface de toiture identique à un bâtiment d'un étage.

Pour les bâtiments existants, les valeurs et le nombre d'étages représentent la moitié de ce qui est demandé pour les nouveaux bâtiments. En effet, un nouveau bâtiment est modulé lors de sa conception pour obtenir un potentiel optimal. En revanche, un bâtiment existant comprend un nombre élevé de contraintes.

En cohérence avec les travaux de commission, au maximum 50 % de la surface totale des panneaux solaires photovoltaïques exigée peut être consacré à des panneaux solaires thermiques pour correspondre au mieux à l'autoconsommation.

Chauffage et eau chaude sanitaire (Art. 40 LVLEne)

Quelques cas sont pris en compte pour le remplacement des chauffages : la couverture des pics de charge (art. 59), la dérogation pour le remplacement des installations de production de chaleur (art. 60), les exemptions pour les installations de production de chaleur (art. 61), les pompes à chaleur (art. 62), la production de chaleur (art. 63).

Autres installations (Art. 45 LVLEne)

Le Canton légifère sur d'autres installations dont certaines ont été ajoutées à la loi actuelle – centres de calcul et d'hébergement des données, entrées des bâtiments accessibles au public.

Prochaines étapes

1. Finalisation des articles restants
2. Adaptation au rapport de commission (2^e lecture)
3. Consultation des services et acteurs principaux (SIA, DGAIC, milieu de l'immobilier, par exemple)
4. Adaptation au projet final voté par le Grand Conseil
5. Adoption par le Conseil d'État

2.8.6. Discussion sur la présentation

La commission reçoit des compléments d'information sur plusieurs points. Cet avant-projet de règlement se veut proche du texte qui sera adopté finalement. Normalement, il n'est pas possible de modifier un règlement, de compétence du Conseil d'État ; mais dans ce cas, l'idée est que la commission accepte les articles de loi en cohérence avec le règlement. Le projet de LVLEne contient des éléments très précis, ce qui est particulier par rapport aux lois, en général, qui posent des principes, cautèles, limites. Des dispositions figurant initialement dans le règlement ont été déplacées dans la loi, en raison

de l'importance de leur portée, pour des raisons juridiques, car elles contenaient des obligations devant être validées par le législatif, ou par transparence démocratique.

Un commissaire remarque que le rôle des communes est relativement poussé en particulier dans le contrôle aboutissant à l'autorisation. Il se demande si ce rôle ne devrait pas être confié à ceux qui produisent les documents, notamment le CECB, à savoir les ingénieurs qui disposent des compétences nécessaires. De la lourdeur et de la complexité pour les municipalités sont à craindre.

Le Conseil d'État relève qu'il s'agit de respecter le fonctionnement institutionnel dans le domaine des constructions. Le Canton fixe des règles ; les communes effectuent les contrôles et sont compétentes pour l'analyse des dossiers en vue d'éventuelles dérogations. Bien sûr, ces aspects très techniques sont à mettre en regard avec la révision de la Loi sur les communes, en consultation. La problématique dépasse la loi sur l'énergie ; elle est liée avec les révisions de la LATC et de la Loi sur les communes.

L'autorité chargée de la police des constructions contrôle ces éléments. Le suivi de la part des communes concerne aussi des éléments tels les aménagements extérieurs et les barrières de sécurité, note un commissaire.

Pour faire respecter la loi, il faut vérifier l'absence de tricheries, par exemple sur l'épaisseur de l'isolation, sur les joints, ou de malfaçons cachées. Les contrôles sont délicats et doivent s'effectuer au bon moment avant qu'ils soient invisibles. Lors des calculs sur la statique d'un bâtiment, le bureau d'ingénieur contrôle ces éléments. Un député souhaite aller dans ce sens concernant l'énergie.

Concernant le report d'une partie de la responsabilité vers les professionnels, il y a déjà l'obligation pour les propriétaires de présenter un rapport de conformité établi par un professionnel (art. 11). La loi prévoit aussi que les professionnels qui statuent sur les autorisations de construire et effectuent les contrôles de conformité sur les chantiers disposent d'une certification délivrée par une instance autorisée par l'État.

Le lien entre potentiel optimal et surfaces, à l'article 57, suscite des questionnements. Les entreprises vont poser la surface minimale de panneaux, selon les calculs proposés. Or, l'exposition est plus importante que la surface.

Le mécanisme proposé est celui que les cantons envisagent sur la base du MoPEC. La norme demande un nombre de watts par m² pour différents motifs, principalement liés à la prévisibilité et la sécurité juridique. Les propriétaires doivent savoir à quoi ils seront confrontés. Les nombres de m² et d'étages sont des données simples. Les watts correspondent aux différentes situations.

Prendre en compte la SRE implique que les bâtiments non chauffés, comme les hangars, pour lesquels la rentabilité serait difficile, parce que le raccordement serait onéreux, ne sont pas soumis à l'obligation.

La SRE est un indicateur pertinent pour estimer globalement la consommation des bâtiments. C'est le point commun de toutes les règles prévues dans la loi sur l'énergie. En posant des panneaux photovoltaïques, les propriétaires également installeront une PAC, ou encore ils passeront à la mobilité électrique, et la consommation des bâtiments augmentera.

La possibilité de se baser sur d'autres éléments que la surface énergétique de référence a fait l'objet de réflexions, comme l'exposition des toitures ou des façades, mais on ignore les aspérités des toitures – Velux, cheminées par exemple – pouvant réduire le potentiel.

À un commissaire qui demande si le MoPEC part du postulat d'un potentiel optimal pour parvenir aux puissances de surface de référence, il est répondu que le MoPEC se base sur un potentiel sur le plan économique.

L'obligation d'effectuer un nouveau CECB après 10 ans (article 24) vient du règlement de ce certificat, est-il expliqué à un commissaire jugeant cette durée trop courte. Prolonger la validité d'une certification échue serait délicat.

3. AUDITIONS

Plusieurs séquences d'auditions ont été effectuées par la CENEN. D'une durée de 30 minutes chacune, elles ont été organisées selon le principe d'une présentation et/ou prise de position de l'organisation auditionnée, suivi d'un échange avec les membres de la commission. Le compte-rendu intégral des auditions figure en annexe.

Lors de sa séance du 28 février 2025, elle a procédé aux auditions suivantes :

Office cantonal de l'énergie de la République et canton de Genève

- Cédric Petitjean, directeur général

Objectif Climat

- Marion Lanci, chargée de missions politiques
- Etienne Schaufelberger

Fédération vaudoise des entrepreneurs (FVE)

- Nicolas Tripet, chef de service communication
- Albert von Braun, chef du service juridique

Association suisse de l'économie immobilière (SVIT) Romandie

- Vincent Leroux, président de SVIT Romandie
- Dr. Olivier Ouzilou, membre du comité du SVIT Romandie et administrateur de la société Signa-Terre

Impact living

- Marc Müller, fondateur et directeur d'Impact Living

Union patronale des ingénieurs et architectes vaudois.es (UPIAV)

- Perrine Bruyas, architecte, présidente de l'UPIAV
- Alberto Verde, architecte, membre du comité
- Mathias Blanc, spécialiste en énergie, membre du comité
- Cédric Jacot-Guillarmod, responsable communication

Lors de sa séance du 14 mars 2025, elle a procédé aux auditions suivantes :

Romande Energie

- Loïc Allamand, responsable raccordements au réseau
- Raphaël Tessier, planificateur réseau

Union Suisse des professionnels de l'immobilier (USPI) Vaud et Association des développeurs immobiliers vaudois (ADIV)

- Fabien Anex, président de l'USPI
- Frédéric Dovat, secrétaire général de l'USPI, également secrétaire de l'ADIV (association des développeurs immobiliers vaudois)

Lors de sa séance du 21 mars 2025, elle a procédé à l'audition suivante :

Swissolar

- Yannick Sauter, coordinateur romand

Lors de sa séance du 4 avril 2025, elle a procédé à l'audition suivante :

Association Suisse des Locataires (ASLOCA) Vaud

- Fabrice Berney, secrétaire général

Lors de sa séance du 8 mai 2025, elle a procédé à l'audition suivante :

Direction du logement (DGTL)

- Florian Failloubaz, directeur du logement

4. DISCUSSION GÉNÉRALE

Un député a d'emblée souhaité entendre le Conseil d'Etat au sujet des conséquences possibles des mesures d'économie annoncées par le Conseil fédéral fin septembre 2024 sur ce projet de loi.

Le chef du DJES répond que toute une série de politiques publiques portées par l'Etat sont visées par les coupes budgétaires annoncées, ce qui génère inquiétudes et incertitudes au niveau du gouvernement cantonal. Ces coupes ne sont pour l'instant que des annonces et propositions faites aux Chambres fédérales ; il est encore trop tôt pour estimer précisément leur impact sur les différentes politiques concernées. Le Conseil d'Etat ne reste néanmoins pas inactif ; des échanges ont lieu avec les élus aux Chambres fédérales ainsi que dans l'arène de groupes intercantonaux. Les Conférences intercantionales sont en ordre de bataille pour limiter autant que possible ces coupes.

A l'heure actuelle, la Confédération a annoncé un allègement de 400 millions sur la politique climatique, sans que personne ne sache pour l'instant exactement si ceci ne concerne que le programme bâtiment ou d'autres mesures. Le chef de Département rappelle que quoi qu'il arrive, la planification financière est garantie jusqu'en 2032 dans la loi. Il ajoute que si une diminution du soutien fédéral au programme bâtiment impactait nécessairement la capacité du Canton à subventionner les projets concernés, ceci adviendrait indépendamment de la révision de la loi sur l'énergie. Pour rappel, le programme bâtiment est en cours depuis plusieurs années ; en 2023 ce sont 1'300 bâtiments qui ont été subventionnés. Au surplus, le Canton dispose encore de quelques marges de manœuvre pour adapter le système notamment les critères d'octroi des subventions : si seul le critère de l'efficacité énergétique est pour l'instant pris en compte, d'autres critères pourraient être imaginés (condition de ressources, vétusté du bâtiment), à l'instar de ce qui se fait dans d'autres cantons.

En conclusion, s'il est vraisemblable que des solutions devront être trouvées pour pallier les coupes annoncées par la Confédération, celles-ci ne remettent pas en question les ambitions du projet de loi sur l'énergie.

Plusieurs commissaires, au nom de leur groupe, témoignent de leur bonne volonté à voir ce projet passer la rampe du Grand Conseil. Chacun annonce néanmoins des points d'attention particuliers ; sont notamment formulées les remarques suivantes :

- Une députée explique que son groupe interviendra de manière ponctuelle, en matière de protection des locataires notamment.
- Un député estime que le projet est bien équilibré tel quel.
- Une députée indique que son groupe interviendra sur des questions relatives au mode de financement et à la protection des locataires. Faisant référence à un classement du WWF paru en août 2024 touchant à la politique énergétique et climatique des cantons dans lequel le Canton pointait à la 22^e place, elle se réjouit que ce projet lui offre l'opportunité de rattraper son retard.
- Un député se déclare plutôt favorable à cette version du projet, même si son scepticisme porte encore sur les questions de délais de réalisation, de dérogations, de financement et de simplification administrative. Il remarque en outre que les conditions imposées par les lois de l'aménagement du territoire hors zone à bâtir rendent, en l'état, difficile la réalisation de certaines exigences de cette loi.
- Un autre député insiste sur l'importance des équilibres et compromis à trouver au sein de la commission ; afin d'être en mesure de convaincre son groupe, il en appelle à ne pas confondre efficacité et précipitation.

Au sujet de la simplification administrative, le Chef de Département en convient, il s'agit d'une thématique importante. Si une série de simplifications sont portées et intégrées dans la Loi sur l'énergie (compétence en matière de dérogations en main des communes, par exemple), cette dernière ne peut pas tout. La révision de la LATC devrait concrètement agir sur les simplifications administratives. De plus, indépendamment de ce projet de loi, il signale que des progrès ont été réalisés récemment ; il pense notamment à la simplification de procédure pour la pose de PAC.

5. LECTURE DE L'EXPOSÉ DES MOTIFS

Lecture des chapitres 1 à 3, et 7 et 8 de l'EMPL (seuls les points ayant fait l'objet d'une discussions sont mentionnés)

Point 1. Introduction : une nouvelle loi sur l'énergie pour accélérer la transition énergétique (pp 7-9)

Un commissaire est satisfait de lire, en page 9 de l'exposé des motifs, que « dans vingt ans, la prospérité d'une région se mesurera à sa capacité à faire face aux défis climatiques et à la vulnérabilité de l'approvisionnement en énergie ». Il rappelle à ce sujet que la Suisse est passée, à la fin du 19^e, d'un des pays les plus pauvres à un des pays les plus riches, grâce notamment à la gestion de l'énergie mise en place dans les communes. Il estime que nous vivons une période charnière, comme le fut celle de la révolution industrielle ; il paraît aujourd'hui capital de s'affranchir des énergies qui nous viennent de pays peu conviviaux en se réappropriant la production d'énergie. Il lui semble que cet enjeu est autrement plus utile et stratégique que celui, par exemple, de l'acquisition de nouveaux avions de combat. Il demande des précisions sur le graphique « Evolution des émissions de GES du système énergétique » présenté en page 9 de l'exposé des motifs.

La directrice de l'énergie explique que ce graphique est issu de l'étude prospective de Statistique Vaud qui a, en toute indépendance, évalué trois scénarios. Le 1^{er} présente la continuité du système actuel, le 2^e un changement de cadence dans la transition énergétique et le 3^e un basculement dans un nouveau paradigme énergétique avec une bonne dose de sobriété. Le projet de loi actuel se situe entre les scénarii 2 et 3.

Au sujet du graphique « consommation finale d'énergie, Suisse, 1990 – 2021, 2022 – 2080 Prolongement des tendances », un député constate qu'au rythme actuel, plus de 50 % de l'énergie consommée en 2035 serait encore non renouvelable. Un second député lui fait remarquer qu'il s'agit bien là de l'enjeu principal, à savoir un changement de paradigme pour se libérer des énergies fossiles et prioriser les sources d'énergie renouvelables. Un troisième député, membre du Comité des gaziers romands, rappelle quant à lui que le gaz n'est pas forcément une énergie fossile ; la stratégie des gaziers romands vise un gaz à 100 % renouvelable à horizon 2050, par le développement notamment du biogaz et de l'hydrogène vert.

Point 2. Evolutions de la politique énergétique et du cadre légal (p 10)

Un député s'étonne du manque de réalisme des ambitions européennes explicitées dans l'exposé des motifs, à savoir l'adoption par le Parlement européen de normes décrétant que tous les nouveaux bâtiments devront être à émission nulle à partir de 2028 avec une échéance plus courte par exemplarité à 2026 pour les nouveaux bâtiments occupés, exploités ou appartenant à des autorités publiques. Il préfère la tempérance du projet de loi présenté par le Conseil d'Etat aujourd'hui, projet qui lui paraît équilibré et réaliste.

Le chef de département rappelle que le Canton de Genève a, de même que le Parlement européen, des ambitions plus fortes que le projet de révision présenté.

Au sujet des normes européennes, le directeur général de la DGE précise qu'elles ne sont pas directement applicables ; elles doivent être traduites dans les dispositifs légaux des Etats membres, qui ont généralement deux ans pour le faire. Il signale néanmoins que des mécanismes très ambitieux sont déjà en œuvre dans les pays voisins ; en France par exemple, la mise en location de « passoires énergétiques » n'est aujourd'hui déjà plus autorisée.

Un député relève que si le Canton de Vaud a été pionnier en son temps dans le domaine du solaire, il est maintenant plutôt suiveur avec ce projet de loi. En décembre dernier, l'UE a, par exemple, dans le cadre de la Directive sur la consommation énergétique des bâtiments, interdit les chauffages à sources fossiles d'ici 2040.

Un autre député demande si et dans quelle mesure le vote, en juin dernier, de la nouvelle loi fédérale sur l'électricité et les futures ordonnances d'application non encore adoptées pourraient avoir un impact sur le projet présenté.

Le chef de département indique que pour l'article 35, qui concerne l'usage durable des matériaux, le Conseil d'Etat est dans l'attente non pas d'une ordonnance, mais d'une directive intercantonale actuellement en discussion. Le Canton doit, en vertu de l'article 45, édicter des normes en matière d'énergie grise dans la construction. Les discussions ont été engagées au niveau intercantonal ; il s'agira notamment d'adapter, formaliser et partager certaines normes SIA. Plutôt que de venir avec des dispositions déjà normées et réglementées, il a semblé plus opportun au Conseil d'Etat de présenter une disposition très générale en attendant que les discussions au niveau intercantonal puissent déboucher sur une proposition, probablement au printemps 2025.

Le juriste-chef de projet précise que ce qui a été adopté au niveau de la loi sur l'énergie fédérale concerne avant tout des procédures qui impactent en premier lieu la LATC, respectivement son règlement.

Le chef de département ajoute que la révision de la loi sur l'aménagement du territoire offrira à terme des opportunités intéressantes pour l'énergie hors zone à bâtir et, pour le monde agricole, des assouplissements intéressants qui permettront aux exploitations de développer certaines activités.

Point 2.2 Cadre et compétences en matière d'énergie (pp 11-15)

Au président de la commission qui aimerait des précisions sur la manière dont s'articule le projet de loi et le modèle de prescriptions énergétiques des cantons (MoPEC), la directrice de l'énergie explique que les dispositifs du MoPEC sont validés par la Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie (EnDK). Si certains sont contraignants, c'est-à-dire que tous les cantons s'engagent à les traduire dans leurs législations cantonales, d'autres sont facultatifs, c'est-à-dire que les cantons peuvent choisir de les intégrer, ou pas, dans leur législation. Le MoPEC n'est donc pas valable en soi, il faut encore que chaque canton traduise dans sa législation les normes en question. Le MoPEC a fait l'objet d'une présentation spécifique le 8 novembre 2024, détaillée au point 2.9.3.

Le chef de département indique que le projet de loi traduit les éléments contraignants du 1^{er} paquet de mesures adopté il y a quelques semaines et s'inscrit dans les tendances et orientations du 2^e paquet prévu pour 2025.

Faisant référence au refus par le peuple du Canton d'Uri, en septembre 2024, d'une ordonnance sur l'énergie, un député demande quelles seraient les conséquences dans le cas où un canton venait à ne pas traduire des prescriptions obligatoires du MoPEC.

Le juriste-chef de projet explique que la votation à laquelle fait référence le commissaire n'est pas dans ce cas de figure (de non-respect de prescriptions obligatoires du MoPEC), puisqu'il s'agissait avec cette ordonnance d'aller plus loin qu'une prescription obligatoire du MoPEC.

Un non-respect des prescriptions obligatoires du MoPEC ne donnerait cependant pas lieu à une sanction, mais à des critiques des autres cantons. Si des orientations politiques fortes ont certes été prises cet été, l'idée de base est d'assurer une homogénéisation des modes de calcul et choix de valeurs entre les cantons, en premier lieu pour faciliter le travail des entreprises actives dans le milieu de l'énergie.

Point 2.2.3 Révisions récentes des lois cantonales sur l'énergie – assainissement des bâtiments énergivores (p 13)

Un député relate une information transmise par l'Union patronale des ingénieurs et architectes vaudois (UPIAV) dans les groupes, information selon laquelle le dispositif du projet de loi en matière d'assainissement des bâtiments énergivores nécessiterait un triplement du nombre de professionnels de la branche pour répondre aux objectifs fixés. Qu'en est-il ?

Le chef de département indique que cette analyse est erronée ; elle a été menée en prenant en compte une base de 40'000 bâtiments alors que ce sont 28'000 bâtiments qui sont concernés ; ces analyses se basent en outre sur les dispositions de la 1^e version du projet qui ont évolué depuis.

La directrice de l'énergie précise qu'une rencontre a eu lieu avec l'UPIAV afin de lui présenter, d'une part, le projet de loi tel qu'il ressort après la consultation et, d'autre part, le projet de règlement.

La commission a également entendu l'UPIAV le 28 février 2025 sur ces questions.

Point 2.3 Politique énergétique vaudoise (p 15)

A un député qui demande sur quelle base sont estimées les retombées économiques des investissements dans le développement des énergies renouvelables et dans l'efficacité énergétique, la directrice de l'énergie indique que ces chiffres découlent d'un outil développé par l'EPFL ayant pour but l'évaluation de l'impact économique des différents modèles énergétiques mis en œuvre par les gouvernements (Swiss-Energyscope).

A un autre député qui sollicite des précisions à ce sujet, la directrice de l'énergie précise que les déductions fiscales génèrent des économies parfois plus élevées que les subventions, ce qui peut, dans certains cas, conduire à un financement public à hauteur de 40 %. Le chef de Département indique que dans le cadre du projet, des réflexions ont été menées pour déterminer dans quelle mesure il était possible de développer encore ce levier fiscal. Il s'est avéré que le Canton de Vaud était très progressiste en la matière et que toutes les marges de manœuvre offertes par le cadre législatif fédéral étaient déjà exploitées. C'est donc un levier puissant qui existe déjà, qui fonctionne et qui continuera de fonctionner.

Point 2.3.3 Programme de législature (p 16)

Un député souhaite savoir ce qui est concrètement envisagé en matière de simplification des procédures administratives pour les entreprises et les citoyens.

Le chef de département indique que, si une multitude de réflexions et démarches sont portées par chaque département, dans le domaine de la construction, c'est principalement la LATC qui est concernée par cette volonté forte du Conseil d'Etat de simplifier les procédures. Au niveau du projet de loi sur l'énergie, c'est principalement la délégation de la compétence d'octroi de la plupart des dérogations aux communes, déjà en charge de l'octroi des permis de construire, qui représente un bénéfice en matière de simplification administrative.

Le directeur général de la DGE ajoute qu'une amélioration de l'accès à l'information a aussi été pensée. Un travail important est fait en ce moment pour prévoir un portail d'information permettant l'accès direct aux obligations qui incombent et aux subventions ouvertes selon le type de bâtiment et de projet visés. Ce travail d'accompagnement au changement représente, dans la perspective du citoyen, une simplification de l'accès à l'information et donc des procédures à mettre en œuvre.

La directrice de l'énergie évoque des échanges permanents avec la DGTL afin d'identifier les prestations qui pourraient être simplifiées, c'est-à-dire les projets qui pourraient être par exemple soumis à un simple devoir d'annonce et non à un permis de construire.

Si le président de la commission salue, sur le principe, l'idée de déléguer certaines compétences aux communes par souci de simplification, il met en garde contre le risque de voir des communes se doter de procédures plus lourdes que nécessaire pour se prémunir contre tout manquement. Aussi, le Conseil d'Etat devrait être prêt à faire passer le message selon lequel cette délégation vise une simplification administrative aux communes afin notamment de s'assurer que les 800 millions de francs de subventions ne servent pas in fine à financer uniquement des bureaux d'études, mais bien l'assainissement des bâtiments.

Le chef de département rappelle que l'intérêt du Conseil d'Etat est bien que le système dérogatoire soit appliqué de manière cohérente sur l'ensemble du territoire. Un document, sur lequel les services de l'administration travaillent déjà, sera établi et transmis aux communes en temps utile. Parallèlement, des séances d'information pour accompagner les communes dans ce processus d'appropriation de leurs nouvelles compétences seront organisées ainsi que des modules de formations pour commenter les différentes dispositions de la loi. En effet, la volonté du Conseil d'Etat est d'avoir un système le plus

cohérent possible sur l'ensemble du territoire, avec des procédures les plus simples et fluides possibles, toujours dans le respect des principes de l'autonomie communale. C'est principalement dans le cadre des débats sur la révision de la LATC que les discussions autour des questions de simplification administrative auront lieu.

Un député salue les avancées déjà constatées en matière de simplifications administratives, notamment pour l'installation des PAC.

Le directeur général de la DGE ajoute que les services de l'administration prévoient de particulièrement soigner la communication avec les communes dans la mise en œuvre de la loi. Ceci afin de les encourager à s'inscrire dans les prescriptions cantonales qui seront celles qui seront le plus proches du dispositif légal. La DGE interviendra aussi volontiers en appui des communes qui en feraient la demande.

Point 3.1 Accompagner le Canton de Vaud dans sa transition énergétique (p 18)

Deux commissaires remarquent que, contrairement à ce qui est stipulé dans l'exposé des motifs, les subventions obtenues par les propriétaires ne bénéficient pas toujours, financièrement, aux locataires. Des cas sont parus dans la presse dans lesquels des locataires ont dû faire face à des charges mensuelles importantes après rénovation, les propriétaires ayant reporté les coûts de *contracting* du chauffage dans les charges. Le projet ne prévoit aucune aide sérieuse ou mesure contraignante envers les propriétaires pour protéger les locataires de tels phénomènes.

Un moyen serait de poser une condition en ce sens dans l'octroi de subvention à de grands propriétaires. Il suffirait de s'assurer que ces bénéficiaires ne mettent pas en œuvre de nouvelles conditions de bail pour, par exemple, reporter l'entier des charges, *contracting* du chauffage inclus, sur les locataires.

Les commissaires demandent dès lors des explications sur les pistes envisagées pour lutter contre ces phénomènes de report des charges sur les locataires. Ils souhaitent également savoir à combien se monte le montant alloué aux aides complémentaires visant à limiter l'impact des travaux sur les locataires.

Le chef de département indique que l'incidence des travaux d'assainissement énergétiques sur les coûts de l'habitat et des loyers fait l'objet d'un point à part entière dans l'exposé des motifs (point. 3.7.5 à la page 29). Il rappelle à ce stade que l'ASLOCA s'est montrée extrêmement positive sur le projet de loi, considérant que le droit du bail et la loi sur la préservation et la promotion du parc locatif (LPPPL) suffisent pour protéger les locataires dans la perspective d'une rénovation énergétique.

Néanmoins sensible à ce risque, le Conseil d'Etat a prévu une base légale qui lui permettrait, dans certaines situations, de « sur-subventionner » certaines opérations, soit parce qu'il y aurait un frein à la rénovation trop important pour le propriétaire, soit parce que les dispositifs du droit du bail et de la LPPPL seraient insuffisamment protecteurs pour garantir que certains loyers abordables soient maintenus sur le long terme.

Si différentes options ont été imaginées (cf. page 32 de l'exposé des motifs) par le Conseil d'Etat pour atténuer la hausse des loyers, celles-ci feront l'objet d'une étude approfondie lors des discussions à venir entre l'administration cantonale et les divers acteurs du domaine. Le Conseil d'Etat considère en effet que, si un nouveau dispositif ou une « sur-subvention » devait être mis en place, il devrait faire l'objet d'un accord des milieux des locataires et des acteurs immobiliers, en regard aussi d'éventuels autres changements d'équilibres dans le domaine de la politique du logement qui pourraient venir, par exemple, de motions votées par le parlement. Le projet de loi sur l'énergie ne vient donc pas avec une solution toute faite, mais ouvre une possibilité dont les modalités de mise en œuvre devront, le cas échéant, être définies en partenariat avec les milieux concernés au sein de la Commission paritaire en matière de droit du bail (COPAR).

Au sujet du montant réservé à cette « sur-subvention », si les planifications financières comptent suffisamment de ressources pour assurer une mesure spéciale locataires (plusieurs dizaines de millions), cette projection est dépendante de plusieurs facteurs sur lesquels il y a des incertitudes (effets de la loi sur le marché, réaction des propriétaires, coupes de la Confédération, etc.). La possibilité de « sur-subvention » est intégrée à la planification financière et sera plus ou moins importante selon les discussions au sein de la COPAR et du parlement.

Une députée demande ce qui se passe si la COPAR n'arrive pas à proposer une solution.

Le chef de département évoque deux problèmes à régler. En effet, certains propriétaires ciblent les freins à la rénovation et souhaitent des mesures pour lever ce verrou. Quant aux locataires, ils considèrent que la LPPPL les protège suffisamment. Le statu quo est notamment soutenu par l'ASLOCA, mais ne contente pas les promoteurs immobiliers. Il y a donc un équilibre à trouver, et c'est pour cela que la possibilité d'une « sur-subvention » est envisagée pour permettre aux différents acteurs de trouver un accord. Il mentionne que l'inspiration de cette subvention provient du canton de Genève, avec un projet de loi qui avait dans un premier temps fâché les promoteurs immobiliers, qui considéraient qu'il n'y avait pas suffisamment de subventions. La consultation a révélé le même type de réaction dans le canton de Vaud. Les propriétaires institutionnels, notamment, ne voient aucun problème au projet de loi tel qu'il est proposé. Il convient également au milieu des locataires. Seuls certains propriétaires voient des blocages trop importants dans ces freins à la rénovation et souhaitent des assouplissements de la LPPPL, notamment.

Un député demande si cette subvention supplémentaire est issue du programme bâtiment, et comment est prévu son financement.

Le chef de département répond que le financement est compris dans les 800 millions. Il est issu du programme bâtiment, mais uniquement de la part cantonale, qui sera renforcée.

Point 3.3 Augmenter la part des énergies renouvelables vaudoises par leur développement accéléré (p 20-22)

Une députée évoque le tableau de la page 21 de l'EMPL, qui donne des perspectives à long terme. Elle demande sur quelle base il a été établi et s'il a été tenu compte des priorisations et de la hiérarchisation des ressources, comme favoriser la géothermie plutôt que le bois, dont les ressources peuvent être limitées et utilisées en dernier recours.

Le chef de département répond que selon l'étude mentionnée dans l'EMPL sur les potentiels, le canton pourrait être quasiment autonome en matière de consommation d'énergie thermique. Pour l'électricité, la couverture atteindrait 85 % à 90 % de la consommation à l'horizon 2050. La CoCEn actuelle devra être mise à jour pour être en phase avec l'objectif du zéro carbone en 2050. Cela passe par des investissements privés et publics, et une priorisation des ressources. Il faut par exemple éviter de développer des CAD au bois sur les potentiels géothermiques du canton.

La directrice de l'énergie ajoute que les objectifs 2050 sont mentionnés à la dernière colonne du tableau. L'avant-dernière colonne mentionne les potentiels réalisables selon la CoCEn. Ce travail a été mené de 2017 à 2019, et ces potentiels pourraient couvrir à peu près 90 % de la consommation, tant thermique qu'électrique, du canton. Ces potentiels sont réalistes, même s'il faut les réévaluer régulièrement. Ils tiennent compte des priorités et si l'on veut tous les exploiter, chaque potentiel doit être utilisé en fonction de la zone géographique où il est disponible. Elle remarque que l'hydraulique et le bois, largement exploités, vont bientôt arriver aux limites de leur potentiel. Le développement du bois énergie est suivi avec attention, et tous les projets de CAD qui annoncent le bois comme ressource énergétique ne pourront être réalisés. Le bois est une énergie combustible, que l'on va brûler dans une chaudière. C'est une solution simple à mettre en œuvre immédiatement. C'est la raison pour laquelle la loi prévoit que les grandes chaudières de CAD seront soumises à une autorisation cantonale, pour vérifier la disponibilité de la ressource, ainsi que les alternatives, en termes de géothermie par exemple. Dans la catégorie « déchets et autres », qui comprend les gaz renouvelables, il est possible que ces données évoluent en fonction des derniers développements. Le plus grand potentiel est clairement le solaire, raison pour laquelle l'article 39 de la loi prévoit la maximisation du potentiel solaire du canton.

Une autre députée retient de ce même tableau que l'on planifie d'atteindre 53.1 % de la consommation énergétique globale avec des énergies renouvelables. Elle demande dès lors comment la consommation va être réduite de moitié pour atteindre la neutralité carbone. En effet, avec un potentiel réalisable de 90 % et une production de 53.1 %, on ne peut atteindre l'objectif qu'en diminuant la consommation de quasiment de moitié. Elle aurait par ailleurs souhaité que les productions électriques et thermiques soient différenciées.

Le chef de département confirme cette interprétation et précise que la LVLÉne ne parle pas des projets éoliens ou encore de production d'énergie renouvelable. Il rappelle que les compétences cantonales en matière d'énergie portent essentiellement sur le bâtiment. C'est la raison pour laquelle l'énergie solaire, la sécurité énergétique ou encore l'efficacité énergétique sont mentionnées, d'autres législations portant d'autres sujets, comme les éoliennes. Mais comme l'on parle de transition énergétique dans le contexte de cette loi, il lui a semblé important de rappeler les différents objectifs et potentiels en matière de transition énergétique dans l'exposé des motifs, au moyen de ce tableau.

Pour faire baisser la consommation, la loi décline plusieurs mesures comme le principe de sobriété énergétique, tel qu'on l'a connu pendant l'hiver 2022-2023, pour limiter l'éclairage commercial et l'éclairage des bâtiments non résidentiels. Il y a également des mesures incitatives pour lutter contre le gaspillage énergétique, qui vise notamment à assainir les passoires énergétiques. Sachant que 50 % de la consommation énergétique est due aux bâtiments, cette loi va permettre de faire un chemin considérable, pour atteindre des objectifs, qui sont ambitieux.

Il mentionne enfin différentes études de l'OFEN dans ce sens, qui évaluent à 30 % l'économie d'énergie qui pourrait être réalisée sans que cela n'impacte notre confort.

La directrice de l'énergie ajoute que le tableau de la page 18 illustre schématiquement ce principe de limitation de la consommation. Elle mentionne également le tableau de la page 22, qui établit la réduction que la CoCEn envisage pour les différents secteurs. Toutes ces données sont mentionnées dans la CoCEn, disponible au lien suivant :

https://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/themes/environnement/energie/fichiers_pdf/1356.015_Publication_CoCEn_2021.08.06.pdf

Les chiffres par ressource sont mentionnés, pour l'électricité, le gaz, etc. Elle répète que les objectifs pour 2050 vont devoir être revus, car ils ne sont plus en phase avec les objectifs climatiques qui ont été adoptés par le canton de Vaud.

Pour diminuer la consommation, une des pistes concerne les bâtiments énergivores, qui sont le cœur des compétences cantonales en matière énergétique. L'article 32 sur l'assainissement des bâtiments énergivores est une des mesures phares qui va permettre de diminuer la consommation énergétique. Les autres mesures notamment en termes de mobilité sont principalement entre les mains de la DGMR.

Un député demande combien de mâts éoliens devront être mis en service dans le canton pour atteindre les objectifs prévus.

Le chef de département répond que sur les planifications prévues dans le PDCn, 8 projets sont bien avancés, avec pour objectifs d'être réalisés à l'horizon 2040. Les avancées technologiques doivent aussi être prises en compte, avec des moteurs de plus en plus performants. La simplification des procédures administratives, et notamment la nouvelle option du plan d'affectation valant comme permis de construire permet d'aller plus vite. Mais la difficulté est qu'il faut choisir la technologie au début du projet, ce qui peut être un désavantage lorsque celui-ci met 25 ans à se concrétiser, comme à Sainte-Croix.

La directrice de l'énergie précise que pour pallier ce problème, certains porteurs de projet planifient deux à trois machines différentes.

Le directeur général de la DGE indique que les planifications prévues dans le PDCn comptent 19 parcs, avec 151 machines. Ce chiffre est basé sur les puissances établies à un moment donné. Les nouvelles technologies pourraient permettre de réduire leur nombre.

Un député demande des précisions concernant les « déchets et autres », toujours concernant le même tableau. Il espère que d'ici 2050, Tridel brûlera moins de déchets plastiques à usage unique, même s'il s'agit là d'une autre politique, dans une optique d'économie circulaire.

La directrice de l'énergie répond que cela comprend tous les déchets, ménagers et verts. Les déchets de bois concernent en revanche le bois-énergie. La quantité de déchets par personne devrait diminuer, mais il faut aussi tenir compte de l'augmentation démographique. Le détail est disponible à la page 107 de la CoCEn.

Le directeur général de la DGE précise qu'il s'agit de la biomasse agricole, des déchets méthanisables, des déchets incinérables, des STEP et des rejets de chaleur de différents processus industriels.

Une députée demande si la circulation des trains est comprise dans les calculs de consommation énergétique du canton.

La directrice de l'énergie répond que la consommation des trains CFF n'est pas incluse. Les chiffres fournis intègrent la mobilité hors CFF, mais comprennent les petits trains.

Point 3.6 Soutenir la formation, informer et mobiliser les acteurs (p 24)

Une députée demande, en lien avec l'article 58, quels sont les objectifs en termes de places de formations disponibles, et comment ces formations vont être rendues accessibles pour des personnes déjà en emploi qui devront se reconverter professionnellement.

Le chef de département répond que la formation et la pénurie de personnel ne peuvent être traités dans la LVL Ene. Néanmoins, il y a tout d'abord le programme d'impulsion donné par la Confédération et piloté par l'OFEN, avec différents projets pilotes. Un CFC d'installateur de panneaux solaires a été inauguré en août 2024. Au niveau des cantons, un travail a été mené avec les faîtières, et une enveloppe de 4 millions provenant du fonds de l'énergie permettra de subventionner des projets spécifiques pour la reconversion professionnelle vers les métiers de la transition énergétique.

Ensuite, le Conseil d'Etat a mis en place une *task force* pour élaborer des propositions de lutte contre la pénurie de personnel. La revalorisation des formations professionnelles est aussi un axe important mené par le DEF, pour les rendre plus séduisantes pour les jeunes, avec des métiers qui font du sens.

La directrice de l'énergie retient que si la formation de base dépend du DEF, deux actions sont également en cours de lancement au sein de la DGE. La première est un appel à projets, qui devrait être finalisé et lancé d'ici fin 2024, aux acteurs des milieux de la construction pour subventionner des offres de formation en termes de formation continue et de reconversion professionnelle. Il s'agit de mettre en place des formations plutôt courtes, de l'ordre d'une à deux semaines dans les secteurs de la transition énergétique. La seconde est un soutien au centre de formation de la faîtière des techniques, bâtiments, services (TBS), pour la mise en place d'une formation de monteur solaire, pour des personnes qui sont déjà en emploi, et qui ont besoin d'une formation continue ou de se reconverter. Et la collaboration va se poursuivre avec les partenaires des autres départements et les autres cantons pour monter un groupe de travail sur l'enjeu des métiers nécessaires pour la transition énergétique.

Un député souligne l'importance de ces démarches et évoque également les formations nécessaires au niveau des distributeurs. Il siège au comité entreprise de la HEIG-VD et déplore le manque d'intérêt pour les formations de la filière énergie. A l'inverse, des candidats étrangers intéressés peinent à obtenir des visas pour se former. Le besoin de main-d'œuvre va éventuellement devoir venir de l'extérieur.

Le chef de département remarque que la *task force* est saisie de cette question, qui est traitée avec le DEIEP, pour que les bénéficiaires de certains permis puissent obtenir des exceptions. Il rappelle que le droit d'asile notamment, relève du niveau fédéral.

Point 3.7 Co-bénéfices et effets de la révision sur les entreprises, les communes et les particuliers (pp 25-34)

Le président de la commission demande des précisions sur le fait que chaque franc vaudois investi dans la rénovation génère trois francs de subventions de la Confédération, qui ensemble génèrent 13,5 francs de retombées économiques dans le canton.

La directrice de l'énergie répond qu'il s'agit des chiffres du programme bâtiment cofinancé par la Confédération et les cantons. La part de la Confédération dépend des investissements du canton, par effet de levier. Il y a une contribution de base en fonction de ce qui est investi par le canton. Les montants sont ensuite modulés par le type de mesure subventionnée, avec un facteur d'efficacité. Certaines mesures vont apporter plus ou moins de contributions en fonction de leur effet. Le canton de Vaud, qui a été ambitieux en termes de programme bâtiment ces dernières années, a pu bénéficier du ratio mentionné. Mais les autres cantons s'y mettent et le gâteau n'augmente pas.

Un député remarque que le canton de Vaud était un des mauvais élèves du programme bâtiment il y a une dizaine d'années, et que le tir a été corrigé depuis. Il souligne que plus on attend, moins il y aura de subventions. Il milite pour un projet de loi ambitieux.

Point 3.8 Planification financière (pp 34-44)

Concernant le coût de la loi, l'USPI a notamment demandé une évaluation chiffrée dans le cadre de la consultation, brandissant la menace d'un référendum. Le chef de département explique qu'il lui est impossible de fournir un chiffre de cette manière et qu'une telle demande est inédite. Il trouverait dommage de combattre un dispositif légal avec un chiffre qui fait peur à tout le monde s'il n'est pas nuancé..

Le président de la commission rappelle que les bâtiments étiquetés en F et G devront passer en D. Il demande si les éléments financiers présentés modélisent uniquement un passage en D, sachant que si une rénovation est initiée, il est possible d'atteindre un meilleur score que D. Mais cela pourrait impliquer plus de subventions, plus de main-d'œuvre, etc. Il demande s'il n'y a pas un risque que le projet soit victime de son succès.

Le chef de département répond qu'il reste des incertitudes sur les planifications et les effets qui vont être produits par cette loi. La planification financière et les projections ont été réalisées en partant du principe que les acteurs prennent en compte les éléments contraignants de la loi. Mais il est possible qu'un propriétaire aille plus loin.

La directrice de l'énergie ajoute que la ventilation est indicative. Ensuite, les subventions ne sont pas réservées aux seuls grands bâtiments F et G. Il y a aussi une évaluation des rénovations volontaires, pour les propriétaires qui veulent aller plus loin que l'étiquette D, les étiquettes E qui n'ont pas d'obligation de rénover, les villas en F et G qui n'ont qu'un délai d'ordre. En résumé, les chiffres qui concernent les coûts de la loi se limitent aux obligations prévues dans la loi, mais la planification financière prévoit un financement pour des subventions aux propriétaires qui vont au-delà.

Le chef de département insiste sur la distinction entre les coûts des mesures contraignantes de la loi et la planification financière, qui tient compte de la réalité observée.

Un député demande quel est le coût de l'inaction ; quelles sont les conséquences si l'on ne fait rien.

Le chef de département indique que la réponse est formulée à la page 33 de l'EMPL. Le coût du système énergétique d'aujourd'hui coûte un milliard de francs par année, montant qui part en grande partie à l'étranger au lieu d'être investi dans des PME locales. Le facteur d'investissement 1 à 13.5 est important dans ce contexte. Ensuite, la pénurie énergétique peut représenter un inconfort au mieux, et une catastrophe économique et sanitaire au pire. Les conséquences d'un black-out sont difficiles à chiffrer.

A un député qui trouverait important que les coûts de l'inaction soient estimés au moins aussi précisément que les coûts de l'action, le chef de département explique que, si les coûts de l'action ont été calculés, ils ne l'ont été que sur les mesures contraignantes, avec toutes les nuances nécessaires. C'est un exercice délicat et sensible.

Le directeur général de la DGE ajoute que quelques études existent, notamment du côté de la Confédération. Elles traitent de l'inaction climatique dans son ensemble et proposent donc des modélisations sur les infrastructures, la productivité économique, l'impact des grosses canicules, etc. Selon ces études, on atteindrait en Suisse potentiellement une destruction économique de 4 % du PIB en 2050. Ce sont donc des montants extrêmement importants s'ils sont mis en perspective avec l'avantage d'une réduction des GES, donc si le zéro carbone est atteint en 2050, qui permettraient des économies de l'ordre de 20 à 30 millions. Si le changement climatique aura de toute façon lieu, même en coupant les robinets dès maintenant, les impacts en seraient très inférieurs. Il évoque d'autres résultats d'étude selon lesquels il est évident qu'économiquement, l'investissement aujourd'hui dans la production d'énergie renouvelable et la sortie des énergies fossiles sont beaucoup plus rentables, et ce, sans prendre en compte les impacts climatiques.

Un député fait remarquer que si l'action est incontestablement préférable à l'inaction, il n'en reste pas moins que le changement climatique aura lieu, indépendamment de notre capacité à réduire les GES ; une partie des coûts liés au changement climatique devra donc dans tous les cas être supportée.

Au sujet de la distinction faite entre les bâtiments de plus ou moins 750 m² à l'art. 32 al. 1, une députée remarque qu'un certain nombre de petits bâtiments locatifs pourraient se trouver juste au seuil. Elle demande dans quelle mesure les services de l'administration cantonale feront preuve de souplesse dans l'application de l'obligation posée à ces bâtiments.

Le chef de département indique que les cas particuliers, à la limite de ce seuil seront analysés avec bon sens et bienveillance.

Le juriste-chef de projet ajoute que des dérogations peuvent être partielles ; il peut y avoir un entre-deux dans l'analyse des cas particuliers.

A un député qui demande comment l'obligation d'assainissement pour les bâtiments de plus de 750 m² (Art. 32 al.1) sera traitée par les tribunaux, le juriste-chef de projet indique qu'en soi, il s'agit d'un alinéa programmatique. La seule sanction possible est la perte de la subvention. Les amendes ont en outre été explicitement exclues pour l'obligation faite aux bâtiments de moins de 750 m². (Art. 77 al.3)

Point 3.8.3 Planification financière (pp 41-42)

Au même titre qu'une distinction est faite entre grands et petits bâtiments, une députée demande si une distinction entre les types de propriétaires a été envisagée ; selon elle, il serait plus logique d'octroyer non pas des subventions, mais des prêts-remboursement aux propriétaires fortunées, en lien avec les économies d'énergie réalisées.

Le chef de département explique que le système de subvention n'a pas été revu, il n'intègre pas de condition de ressources. La condition de ressource n'intervient que dans le système dérogatoire (pour affranchir des obligations des propriétaires qui n'auraient pas la ressource suffisante pour obtenir un prêt hypothécaire). La mise en place d'une condition de ressources pour le système de subventionnement impliquerait un dispositif extrêmement coûteux en ressources humaines. La Directrice de la DIREN ajoute que le système actuel permet de recevoir les soutiens de la Confédération.

Au président de la commission qui demande des précisions au sujet de l'indication selon laquelle une adaptation des barèmes est projetée afin de pouvoir soutenir un plus grand nombre de rénovations énergétiques, le chef de département explique que les paramètres de la planification financière de cette loi pouvant évoluer (taxe sur l'électricité, manne de la Confédération, effets de la loi, etc.), il ne faut pas exclure qu'à un moment donné une réduction des ressources, couplée à de fortes demandes, exige que soient revus les taux de subventionnement afin de pouvoir continuer à subventionner l'ensemble des projets.

Un député se réfère au tableau de la page 42 ; il considère que les montants prévus pour la participation cantonale à l'assainissement des bâtiments communaux sont faibles, d'autant plus que plusieurs possibilités de soutien aux communes existent (cf. page 26). Un certain nombre de bâtiments communaux sont des « passoires énergétiques » et l'investissement est illusoire dans nombre de petites communes qui n'en ont pas les moyens.

Le chef de département rappelle que les communes peuvent bénéficier du programme bâtiment comme n'importe quel propriétaire, du régime dérogatoire aussi. Enfin, si la planification du patrimoine immobilier de la commune est catastrophique en raison du manque d'investissements dans la rénovation énergétique des bâtiments, une convention d'objectifs sera mise sur pied.

S'agissant des montants liés à l'EMPD, ils font référence au fameux EMPD de 10,5 millions qui permettra aux communes qui n'ont pas de service technique assez étoffé de bénéficier d'une subvention pour avoir un assistant à maîtrise d'ouvrage afin de les accompagner dans la planification et l'élaboration de leur plan énergie et climat communal (PECC).

Le directeur général de la DGE ajoute qu'une part de cet EMPD n'apparaît pas directement ici, mais concerne l'accompagnement spécifique pour la rénovation des écoles qui exige une planification spécifique.

A un député qui demande si une commune serait en charge de s'octroyer une dérogation, le chef de département indique qu'une convention d'objectif se traduirait pour une commune par un PECC, dont la gestion reste en main du Canton.

Point 7.5 Personnel (pp 155-156)

La mise en œuvre de la loi nécessitera 14,5 ETP, selon l'estimation réalisée il y a environ une année. Cela dépendra de la rapidité et de l'ampleur que prendra l'application des mesures (contrôle de conformité, subventions, etc.), sachant que ce volume sera peut-être modifié avec les amendements au projet de loi. Par ailleurs, les réformes du système fédéral (programme bâtiment) n'ont pas été prises en compte dans l'évaluation. Le suivi de la création des postes sera porté à la connaissance de la commission. Les réallocations à l'interne seront privilégiées.

Point 7.14 Protection des données (p 157)

Le projet de loi s'appuie sur le droit en vigueur et sur la loi actuelle sur la protection des données – en cours de révision –, mais il anticipe certains changements de cette dernière et sa philosophie. L'entité étatique en charge de cette question a été consultée (finalité et échanges des données), ainsi que les GRD notamment.

6. LECTURE ET EXAMEN DES PROJETS DE LOIS

La lecture des articles et des commentaires article par article s'est faite en parallèle. Pour chaque article, les travaux ont été structurés de la manière suivante avec une présentation du Conseil d'Etat ; une discussion ; d'éventuelles auditions, documentation complémentaire, etc. ; les amendements et leur vote ; le vote de l'article tel qu'il ressort à la fin de son examen.

Vu l'importance de la loi soumise à examen, il a été convenu au début des travaux que la commission effectuerait une deuxième lecture après le premier examen de la loi, notamment afin d'en garantir la cohérence. Sauf cas particulier, le vote de recommandation en conclusion de la deuxième lecture est reporté dans le présent rapport.

6.1. Exposé des motifs et projet de loi sur l'énergie (LVLEne)

Titre I Dispositions générales

Chapitre I But et principes

Art. 1 But

Cet article s'appuie sur l'article 1 existant. La principale évolution de l'article actuellement en vigueur est la notion de stockage de l'énergie, qui est récente, ainsi que la notion de sobriété énergétique. Comme rappelé au moment de la présentation générale de la loi, la LVLEne s'appuie sur trois piliers :

- la production d'énergie renouvelable ;
- l'efficacité énergétique, par l'intermédiaire de l'assainissement énergétique des bâtiments ;
- la sobriété énergétique.

La notion de stockage est importante pour renforcer l'autonomie, tout comme la capacité à produire de l'énergie de façon locale. Ces nouvelles notions apparaissent dans les buts de la loi. Ainsi, le droit cantonal en matière d'énergie porte principalement sur les bâtiments. Et si la loi ne parle pas d'énergie renouvelable, comme celle des éoliennes, c'est parce que ce n'est pas le siège de la matière. Le siège de la matière de l'énergie éolienne est la LATC et la protection de l'environnement. Ainsi, l'approvisionnement énergétique, la production d'énergie renouvelable, sont portés soit par le droit fédéral, soit par une autre disposition cantonale.

Plusieurs députés interviennent sur la notion de stockage, ou encore sur la différence entre les mots « notamment » et « en particulier ».

Un député souligne l'enjeu de la sécurité de l'approvisionnement hivernal, qui est l'un des plus importants, et un des moyens, le stockage d'énergie. Mais ce n'est pas le seul, car il y a également les économies d'énergie, ou encore favoriser la production hivernale. En soutien de ces propos, il dépose l'amendement suivant, pour un nouvel alinéa 3.

Amendement No 1 :

³ Elle favorise la sécurité d'approvisionnement hivernal, notamment les économies d'énergie, la production et le stockage saisonnier.

L'amendement discuté vise à renforcer l'approvisionnement énergétique en hiver, notamment par des mesures d'économie et de stockage. Certaines économies, comme la réduction de l'éclairage, sont déjà mises en œuvre. D'autres types de production, peut-être plus adaptés à l'hiver que le solaire, sont évoqués.

Le chef de département et le juriste-chef estiment que l'alinéa 1 couvre déjà implicitement cette préoccupation, en raison des limites de compétence cantonale. L'accent est mis sur la nécessité d'un équilibre entre stockage, production et sobriété énergétique.

Plusieurs intervenants expriment des réserves : certains craignent que le stockage ne prenne trop d'importance au détriment de la sobriété, d'autres insistent sur une hiérarchisation claire des moyens de réduction de la consommation. Le besoin d'une approche diversifiée est souligné, tout comme l'importance d'éviter une dépendance excessive à l'énergie externe en hiver.

Vote sur l'amendement No 1

À l'unanimité, l'amendement No 1 est accepté.
--

Vote sur l'article 1

À l'unanimité, l'article 1 amendé par la commission est accepté.

Art. 2 Champ d'application

L'alinéa 1 de l'article reprend l'article 2 existant, en y ajoutant l'accompagnement de la transition énergétique, tandis que l'alinéa 2 intègre des éléments auparavant réglementaires sur les exigences applicables aux bâtiments. Cet article définit le champ d'application. Les définitions sont celles des normes SIA en vigueur.

Le juriste-chef de projet précise que de nombreux articles du règlement ont été intégrés dans la loi pour renforcer leur base juridique et améliorer leur compréhension, en raison de leur importance pratique.

Bâtiment

La définition du « bâtiment » s'appuie principalement sur le MoPEC et s'applique de manière générale, indépendamment du fait que le bâtiment soit chauffé ou non. L'on distingue trois cas :

- Si une mesure concerne uniquement les bâtiments chauffés, cela est précisé dans l'article concerné.
- Si ce n'est pas précisé, mais que la règle est explicite, elle s'applique aux bâtiments chauffés.
- En l'absence totale de précision, la règle s'applique à tous les bâtiments, ce qui reste rare.

Seules les définitions créant une obligation légale et absentes d'autres bases légales applicables au canton figurent dans cet article. L'unique exception est la définition de la sobriété énergétique, ajoutée en réponse aux consultations.

Concernant la définition du « site de consommation », un député estime qu'elle n'a pas lieu d'être dans la loi, car elle figure à l'article 11 de l'Ordonnance fédérale sur l'approvisionnement en électricité (Oapl). Il est cependant précisé que l'Oapl ne couvre que l'électricité, justifiant ainsi son maintien dans cette loi.

En outre, une exigence fédérale sur l'énergie grise impose d'inclure aussi les bâtiments non chauffés, et restreindre la loi aux bâtiments chauffés poserait problème. La définition utilisée est ainsi celle du MoPEC, partagée par les autres cantons, même si elle peut entrer en contradiction avec la LAT qui parle de « constructions ».

Annexe

Un député s'interroge sur la définition du terme « annexe » à la lettre b, se demandant si elle dépend de critères de surface ou de volume. Il évoque la LAT, qui prévoit une définition basée sur la surface au sol, avec des implications sur les procédures d'autorisation.

Le chef de la Division efficacité énergétique précise qu'il n'existe pas de définition stricte de l'« annexe » dans les textes légaux ou normatifs (loi, règlement, MoPEC, LAT). Ce terme est interprété au cas par cas : une annexe est une construction structurellement liée au bâtiment principal, à usage secondaire, et de taille réduite. Elle ne doit pas être confondue avec une extension. Pour la LVLEne, c'est l'affectation énergétique qui compte : les annexes de moins de 50 m² peuvent bénéficier de dérogations (comme pour les panneaux solaires), indépendamment des critères de la LAT.

Les échanges mettent en lumière la distinction entre les annexes selon qu'elles sont situées dans des espaces bâtis ou non, car cela influence leur isolation. Une annexe non chauffée échappe en grande partie aux contraintes de la loi sur l'énergie. Concernant l'obligation de poser des panneaux solaires sur un garage, seul le bâtiment principal est visé par cette exigence, sauf si la toiture du bâtiment principal ne suffit pas ; dans ce cas, d'autres surfaces, comme celle du garage, peuvent être sollicitées.

Un député dépose deux amendements :

Amendement No 2

¹ La loi s'applique à l'approvisionnement, à la production, à la distribution, au stockage, à la conversion et à la consommation d'énergie sous toutes leurs formes, ainsi qu'à l'accompagnement de la transition énergétique.

Amendement No 3

c. lors de transformations et démolitions intérieures conséquentes pouvant s'apparenter à une nouvelle construction du bâtiment, notamment lorsque les murs intérieurs et les dalles sont évacués déconstruits;

Le chef de département comprend l'amendement No 3 comme la volonté de mettre l'accent sur la réutilisation des matériaux qu'on évacue. Cela s'inscrit dans la volonté politique portée à travers ce projet de loi. Un article est consacré au réemploi. Il peut vivre avec cette modification qui insiste sur la possibilité, outre d'évacuer et de mettre en décharge, de réutiliser différents matériaux.

Un député s'interroge sur la pertinence et la nécessité de l'amendement No 3, car on parle quand même de transformation et de démolitions intérieures conséquentes. Il est favorable à maintenir la version initiale.

Vote sur l'amendement No 2

À l'unanimité, l'amendement No 2 est accepté.
--

Vote sur l'amendement No 3

À l'unanimité, l'amendement No 3 est accepté.
--

Vote sur l'article 2

À l'unanimité, l'article 2 amendé est accepté.

Art. 3 Priorisation des ressources

80 % de l'énergie consommée aujourd'hui sont importés, d'où l'importance de renforcer l'économie énergétique. Il s'agit notamment de favoriser les ressources locales, dont le potentiel est énorme. Le chef de Département évoque une étude commandée par la Direction générale de l'environnement intitulée « Perspectives chaleur – perspectives de valorisation du potentiel chaleur renouvelable du canton de Vaud » du 13 juillet 2021 selon laquelle les ressources renouvelables indigènes pouvaient à terme couvrir la quasi-totalité des besoins thermiques du canton, ce qui nécessite une certaine discipline et notamment de ne pas gaspiller les ressources dites « situationnelles » (qui se trouvent à des endroits donnés et ne peuvent être transportées) ; en raison des pertes d'énergie et d'efficacité induites par le transport. C'est ce but que poursuit le principe de priorisation des ressources décliné dans cet article.

C'est en outre sur la base de cet article que les décisions qui concernent les chauffages à distance de plus de 500 kW thermiques alimentant un réseau de chauffage à distance pourront être prises (cf. art. 22 al. 2 sur le chauffage à distance). Il rappelle enfin l'existence dans ce contexte de l'article 8 « proportionnalité et dérogations » qui permet une certaine souplesse de l'application de ce principe, en regard par exemple d'une commune qui présenterait un projet de chauffage à distance au bois alors qu'un potentiel géothermique existe, mais qui impliquerait des investissements trop onéreux pour la commune en question.

Le chef de la division approvisionnement et planification énergétique précise que la priorisation des ressources se pratique déjà, notamment dans l'octroi d'autorisations pour les chauffages à distance ; selon le département, il était dès lors utile de l'inscrire dans la loi. Selon ce principe, toutes les ressources énergétiques n'ont pas la même possibilité de couvrir certains des besoins. Afin d'avoir la meilleure transition énergétique possible, les ressources dites situationnelles doivent être utilisées en premier lieu ; les ressources situationnelles les rejets de chaleur de l'usine Tridel, par exemple, dont il serait dommage de se priver. Si les rejets de chaleur ne sont pas utilisés, ils sont simplement perdus.

Le projet de règlement et l'EMPL explicitent la hiérarchie des priorités : pour ce qui est des zones construites denses, le chauffage à distance peut être priorisé afin d'utiliser les rejets de chaleur. Ensuite viennent les énergies plutôt haute température ; la géothermie profonde peut être utilisée directement et permet de chauffer quasiment tout type de bâtiments. Ensuite viennent les énergies qui nécessitent un rehaussement de température (PAC) ; la mise en place de ces types de production d'énergie va impliquer une consommation d'électricité. Le bois, considéré comme l'énergie la plus noble, vient en dernière position en raison de sa rareté relative et de son degré de prestation. Le bois peut être stocké, transporté et il permet d'avoir une flamme à 1'000°C, utile à certains processus industriels. Le chef de division précise en outre qu'il n'existe pas de « cadastre des ressources » ; il s'agit juste d'une prescription. Cette priorisation est explicitée à l'article 2 du projet de règlement ainsi qu'en page 46 de l'exposé des motifs.

Lors des discussions, plusieurs interventions ont porté sur les implications du principe de priorisation des ressources énergétiques, en particulier pour les chauffages individuels et l'usage du bois-énergie.

Contraintes pour les particuliers

Il a été précisé que les contraintes formelles prévues par la loi ne concernent que les chauffages à distance de plus de 500 kW (art. 22 al. 2). Pour les particuliers, il ne s'agit pas d'une obligation stricte, mais d'une incitation à privilégier les ressources renouvelables techniquement et économiquement adaptées (géothermie, PAC, etc.). L'article 3 sert ainsi de grille de lecture des ressources à favoriser, sans imposer de choix univoque.

Usage du bois énergie et gestion durable

Plusieurs interventions ont souligné l'importance de garantir une utilisation rationnelle et durable du bois-énergie, ressource locale, mais limitée. Il a été rappelé que :

- Le potentiel d'exploitation durable des forêts vaudoises est proche de la saturation.
- Le bois-énergie ne doit pas concurrencer d'autres usages prioritaires (construction, biodiversité, protection contre les dangers naturels).
- Une utilisation en cascade du bois est recommandée, favorisant d'abord des usages à haute valeur ajoutée avant la valorisation énergétique.
- Les enjeux de pollution de l'air liés aux chaudières à bois ont également été évoqués.

Discussion sur la formulation de l'alinéa 3

Un amendement visant à renforcer l'alinéa 3 en y intégrant des notions de biodiversité et de stockage de CO₂ a été proposé puis retiré, au vu des protections déjà existantes dans la législation forestière fédérale et cantonale. Sous cet angle, l'alinéa 3 a ainsi été maintenu dans sa formulation initiale, en cohérence avec les dispositions actuelles du règlement.

Importation de pellets et protection du bois local

La question de la concurrence des pellets importés a été soulevée, notamment par des représentants de la filière locale. Il a été rappelé que :

- La stratégie cantonale bois-énergie de 2017 encadre le développement des chauffages en fonction des potentiels locaux.
- Des mesures d'encadrement sont possibles via les subventions, notamment pour les grands projets publics ou les réseaux thermiques, mais pas pour les particuliers.
- Le canton ne dispose pas de moyens légaux pour interdire l'importation de pellets.

Enfin, il a été expliqué que le bois-énergie, précédemment traité au niveau réglementaire, a été intégré dans la loi afin de soutenir le principe général de priorisation des ressources, nouvellement inscrit à ce niveau.

Un député remarque que cet article ne traite que d'énergie thermique ; ceci devrait peut-être figurer dans le titre. Il propose l'amendement suivant :

Amendement No 4

Art. 3 Priorisation des ressources d'énergie thermique

Plusieurs députés souhaitent s'assurer que ce principe pourrait ne pas concerner, d'une manière ou d'une autre, la production d'électricité. La priorisation des ressources énergétiques doit-elle vraiment se cantonner à l'aspect thermique ?

Le chef de département indique que l'intention, au travers de cet article, était précisément de parler de ressources d'énergie thermique. Les questions d'autoconsommation sont traitées plus loin avec le solaire. Ainsi, l'alinéa 2 du 1^{er} article de la loi précise le principe général selon lequel la loi favorise le recours par priorisation aux énergies renouvelables indigènes. C'est donc déjà un but de la loi en soi. Cet article apporte une plus-value spécifique sur le thermique uniquement ; cet amendement permettrait ainsi d'en cerner le champ d'application.

Vote sur l'amendement No 4

<i>À l'unanimité, l'amendement No 4 est accepté.</i>

Vote sur l'article 3

<i>À l'unanimité, l'article 3 amendé est accepté.</i>
--

Art. 4 Définitions

Une députée dépose un amendement pour inverser l'ordre des articles 3 et 4.

Amendement No 5

Inversion des articles 3 et 4

Vote sur l'amendement No 5

<i>À l'unanimité, l'amendement No 5 est accepté.</i>

Un député propose un amendement visant à modifier la définition du terme « bâtiment » à l'alinéa 1, lettre a, en s'inspirant de formulations soutenues par des milieux agricoles, économiques et certains cantons dans le cadre de la consultation sur l'Ordonnance fédérale sur l'aménagement du territoire.

Bâtiment : ouvrage construit, fondé dans le sol ou reposant en surface, de facture artificielle, appelé à durer, offrant un espace plus ou moins clos destiné à protéger les gens et les choses des effets extérieurs, notamment atmosphériques, ~~ainsi que les constructions mobiles pour autant qu'elles stationnent au même endroit pendant une durée prolongée.~~ Sont exclues les constructions dont le volume ne dépasse pas 25 mètres cubes ou 10 mètres carrés. En outre, les habitations provisoires ainsi que les constructions et installations agricoles, comme les silos, les biogaz, les entrepôts de lisier et les box extérieurs, ne sont pas considérées comme des bâtiments ;

Son objectif était notamment d'exclure certaines constructions agricoles de la définition. A la lumière des explications apportées ci-dessous, l'amendement est retiré.

En premier lieu, le département relève que la définition proposée, issue du droit de l'aménagement du territoire, n'était pas adaptée au contexte énergétique. L'introduction de seuils de volume ou de surface risquerait d'exclure des bâtiments chauffés de petite taille, pourtant concernés par la loi sur l'énergie. La définition retenue dans la loi sur l'énergie s'aligne sur les normes SIA et le MoPEC, qui ne prévoient pas d'exclusions en fonction du type de construction. La loi distingue déjà entre bâtiments chauffés et non chauffés, ce qui permet d'exempter de facto des installations agricoles comme les silos ou les biogaz, non concernés par les obligations énergétiques.

Concernant les conséquences d'un tel amendement sur les obligations d'équipement photovoltaïque (art. 39). Il a été confirmé que les constructions non chauffées, comme certains bâtiments agricoles, ne tombent pas dans le champ d'application de ces obligations.

Des précisions ont également été apportées sur les constructions mobiles, telles que les portacabines, qui sont prises en compte lorsqu'elles sont stationnées de manière prolongée et soumises à des exigences spécifiques.

La question des poulaillers mobiles a été soulevée. Ainsi, seules les constructions destinées à protéger des personnes ou objets dans un contexte chauffé et habité entrent dans le champ de la définition légale d'un bâtiment.

Les mobile homes dans les campings sont aussi concernés grâce à la seconde partie de la lettre a – « constructions mobiles pour autant qu'elles stationnent au même endroit pendant une durée prolongée ». Concernant la durée prolongée, une construction mobile est soumise aux mêmes règles que les autres bâtiments à partir du moment où cette installation reste plus de 3 ans.

Pour une députée, le choix des définitions n'est pas exhaustif, voire arbitraire : des termes-clés comme énergie renouvelable, indigène, bois-énergie, ne figurent pas ici, alors que pour certaines d'entre elles, comme le CECB, une référence pourrait être donnée. Elle demande ce qui a motivé le choix des définitions.

Ainsi, la loi retient des notions centrales qui reviennent de manière récurrente pour accompagner les articles de la loi, mais si la commission juge utile d'ajouter une définition, c'est possible. « Bâtiment » est la notion principale de la loi. Il a été retenu une définition parmi d'autres de la sobriété énergétique. Certaines notions ont été clarifiées en réponse à la consultation.

Légistiquement, on n'essaie de ne pas reprendre des définitions qui figurent dans les autres lois, concernant l'aménagement du territoire par exemple, et qui s'appliquent déjà pour éviter d'allonger le texte. Ces définitions n'ont pas été reprises. Le choix a été opéré soit en raison d'une demande forte au moment de la consultation ou d'une spécificité de la législation, aucun autre texte légal ne donnant cette définition.

Une députée intervient sur la lettre b et propose de la modifier pour des raisons de cohérence avec une motion acceptée au Grand Conseil (motion (22_MOT_27) Elodie Lopez et consorts au nom EP - Pour une législation en faveur de la sobriété énergétique).

Amendement No 6 :

Sobriété énergétique : démarche visant à adopter des pratiques individuelles et collectives propres à réduire les services et la consommation d'énergie en priorisant les besoins ~~utilisations~~ essentielles dans les usages ~~individuels et collectifs~~ de l'énergie ;

Pour lever toute ambiguïté, il importe de souligner que des pratiques individuelles et collectives sont nécessaires. De plus, la motion évoquait des besoins plutôt que des utilisations.

Vote sur l'amendement No 6

Par 12 voix pour, 0 voix contre et 3 abstentions, l'amendement No 6 est accepté.

Concernant la lettre e de cet article au sujet de la surface de référence énergétique (SRE), il existe des pièces de sous-sol non chauffées, ni utilisées. Or, cette disposition les considère aussi. Cela amène de la confusion, si l'on doit effectuer des travaux intérieurs complexes. Un député estime que l'on devrait se focaliser sur le CECB.

Le département précise que ce sujet a fait l'objet de longues discussions. La distinction entre petits et grands bâtiments se fait par la SRE. Il existe des normes précises – en particulier une norme SIA – qui indiquent clairement ce qui doit être inclus ou exclu dans le calcul de la SRE.

Cette notion est partagée par tous les experts et permet d'évaluer la performance énergétique des bâtiments. Une définition générale de la SRE figure dans la norme SIA, laquelle est reproduite dans l'Exposé des motifs et projet de loi (EMPL), pages 47 et 48. On y trouve notamment la liste des éléments inclus dans la SRE. Toutefois, cette liste n'a pas vocation à figurer dans une loi, et il n'est pas possible de reproduire une norme SIA dans un texte législatif.

Le CECB constitue la base pour déterminer si un propriétaire est assujéti (p. 48 de l'EMPL). C'est ce certificat qui établit le lien entre les articles 29 et 32 de la loi. Le CECB est demandé afin de servir de référence pour la catégorisation des bâtiments.

Enfin, la SRE est définie dans la LVLEne, car aucun autre texte légal ne la définit. La formulation utilisée est celle de la norme SIA, et dans le cadre du CECB, l'expert applique précisément cette norme pour établir la SRE, conformément aux règles en vigueur dans les cantons.

Aux critiques formulées concernant les définitions, le département propose de les faire figurer dans le règlement, plus facile à réviser en cas de changement de normes.

Un député remarque enfin que, selon la lettre f de cet article, des rénovations sur un bâtiment à faible valeur ECA seraient très rapidement considérées comme des rénovations lourdes ; il craint les conséquences pour le milieu agricole de cette disposition et demande si des dérogations sont envisageables dans certains cas de figure.

A ces interrogations, l'existence de l'art. 8 dérogatoire est rappelée, qui s'applique à toutes les dispositions offrant ainsi toutes les marges de manœuvre imaginables si les motifs sont remplis. Il est précisé que cette lettre f inscrit une pratique déjà en œuvre qui n'a jamais posé de problème.

Vote sur l'article 4

<i>À l'unanimité, l'article 4 amendé est accepté.</i>
--

Art. 5 Exemplarité des autorités

Cet article sur l'exemplarité ne crée rien de nouveau : il formalise les obligations constitutionnelles et fédérales imposant à l'État et aux entités qu'il contrôle (à plus de 50 %) de montrer l'exemple en matière climatique.

Un amendement visant à imposer le choix d'entreprises locales respectueuses des conditions sociales a été retiré, car ces exigences figurent déjà dans la loi sur les marchés publics.

Des préoccupations ont été exprimées sur la qualité des travaux, notamment dans la filière solaire, et sur le manque d'encadrement des entreprises exécutantes.

Enfin, un bâtiment majoritairement financé par l'État devra répondre à des exigences renforcées d'exemplarité, conformément à l'alinéa 3.

Vote sur l'article 5

<i>À l'unanimité, l'article 5 est accepté.</i>

Art. 6 Recours à l'énergie solaire des bâtiments étatiques

Les dispositions de cet article figurent actuellement à l'article 10 de la loi sur l'énergie. Sont reprises également des dispositions qui étaient portées par la motion Suter, adoptée en 2020, et avaient été intégrées au règlement d'application. Cette disposition vise également à répondre à l'objectif maintenant

fixé dans le droit fédéral de zéro émission nette en 2040 pour les activités de l'administration avec une mesure spécifique à l'énergie solaire pour les bâtiments étatiques.

Alinéa 1

L'autonomie électrique est généralement comprise comme incluant la dimension du stockage. Plusieurs intervenants ont souligné la nécessité de ce dernier pour assurer le bon fonctionnement du système énergétique. Des réserves ont toutefois été émises quant à la formulation « maximiser le stockage », jugée trop forte, car pouvant impliquer l'installation de batteries surdimensionnées. Il a été proposé de préférer le terme « optimiser », plus nuancé, tout en rappelant que le principe de proportionnalité permettrait une évaluation équilibrée des projets. Il a également été noté que le stockage est encore trop peu intégré dans les projets actuels, ce qui pourrait compromettre la valorisation de la production solaire, notamment dans le cadre de l'obligation d'équiper les toitures publiques. Une approche globale, à l'échelle du parc immobilier, a été préconisée pour permettre des solutions de stockage mutualisées ou différenciées dans le temps (journalier, saisonnier, etc.). Enfin, il a été souligné que l'objectif explicite d'atteindre l'autonomie électrique d'ici 2035 clarifie l'intention, rendant secondaire le débat sur le choix du verbe. La commission s'accorde sur la formulation de l'amendement suivant.

Amendement No 7

¹ Pour les bâtiments dont l'Etat est propriétaire ou pour lesquels il participe financièrement, le Conseil d'Etat soumet au Grand Conseil les adaptations nécessaires qui permettent de maximiser le recours à l'énergie solaire et d'optimiser son stockage, dans le but d'atteindre l'autonomie électrique d'ici 2035.

Vote sur l'amendement No 7

À l'unanimité, l'amendement No 7 est accepté.
--

Alinéa 2

La forme et la fréquence du suivi parlementaire de la stratégie solaire cantonale ont été interrogées lors de la première lecture, avec l'adoption d'un amendement demandant une présentation « régulière ». En effet, s'il est jugé essentiel d'assurer une information régulière et claire au Grand Conseil, plusieurs intervenants estiment qu'un rapport annuel formel mobiliserait inutilement des ressources, et suggèrent des alternatives plus légères, comme le partage d'indicateurs ou une présentation ciblée en commission.

Lors de la seconde lecture, le rapport du Conseil d'Etat fait à nouveau l'objet d'une discussion, aboutissant au dépôt d'un nouvel amendement. Selon son auteur, il n'est pas forcément pertinent que le Grand Conseil reçoive un rapport détaillé, mais plutôt que la commission soit nantie d'une statistique annuelle.

Amendement No 8

² Le Conseil d'Etat ~~présente au Grand Conseil un rapport~~ publie une information annuelle sur l'état d'avancement du recours à l'énergie solaire sur les toitures et façades des bâtiments dont l'Etat est propriétaire ou pour lesquels il participe financièrement.

Plusieurs questions ont été soulevées sur la pertinence d'inscrire cette exigence dans la loi, certains estimant qu'une telle disposition pourrait être assurée sans base légale formelle. L'expression « régulièrement », jugée trop vague, avait l'avantage de laisser de la flexibilité au Conseil d'Etat. Plusieurs membres soutiennent toutefois un amendement allant dans le sens d'un compte-rendu annuel, aligné sur les intentions de la motion Suter, afin d'assurer un suivi transparent et continu du recours à l'énergie solaire sur les bâtiments de l'Etat ou cofinancés par lui. La possibilité d'une publication en ligne est évoquée. Il est rappelé que l'information directe à une commission particulière (comme la CENEN) ne peut être exigée dans la loi, car cette commission relève d'une organisation interne renouvelée à chaque législature.

Vote sur l'amendement No 8

Par 14 voix pour, 0 contre et 1 abstention, la commission accepte l'amendement No 8.

Vote sur l'article 6

À l'unanimité, l'article 6 amendé est accepté.

Art. 7 Sobriété énergétique

Le principe de sobriété énergétique est un des trois piliers de la loi aux côtés de la production d'énergie renouvelable et de l'efficacité énergétique. Il concerne la lutte contre le gaspillage énergétique

Le 1^{er} alinéa de cet article précise qu'il s'agit d'une stratégie incitative.

L'alinéa 2 décline les priorités, guide les différentes incitations qui vont être déployées. Cet alinéa s'est nourri de la littérature scientifique en la matière, des écrits et définitions du GIEC notamment.

- Usage : a-t-on besoin ou non de cette dépense énergétique ;
- Dimensionnement : son dimensionnement est-il adéquat en fonction de mon besoin,
- Coopératif : une mutualisation peut-elle être envisagée ;
- Substitution : par quoi est-ce que l'on pourrait la remplacer.

Concrètement, les mesures de soutien de l'Etat pourront concerner des activités de conseils et d'accompagnement (mesure écologiquement par exemple), des mesures de promotion au sein de différents secteurs publics et privés, de différents modèles d'activité, de bonnes pratiques de sobriété, des marches à suivre spécifiques pour les professionnels de l'immobilier, etc. Des campagnes ciblées, des animations dans des établissements d'éducation et de formation professionnelle seront aussi envisagées dans ce cadre.

Le principe de sobriété entre pour la première fois, avec cet article, dans l'arsenal législatif du canton, ce qui est une avancée importante.

Alinéa 1

Lors de la première lecture, la discussion a porté sur le rôle des communes dans la mise en place de stratégies incitatives en matière de sobriété énergétique. Certains commissaires ont plaidé pour que cette responsabilité soit explicitement mentionnée dans la loi, au motif que les communes sont déjà actives dans ce domaine et devraient être encouragées à formaliser leur engagement. D'autres ont exprimé des réserves, soulignant le risque de surcharge administrative, notamment pour les petites communes, et préférant des outils incitatifs souples plutôt qu'une obligation formelle. Il a été rappelé que les instruments existants, comme la « boîte à outils » mise à disposition par l'Etat, visent déjà à soutenir les communes dans cette démarche. Par ailleurs, l'article 11 du projet de loi prévoit spécifiquement des dispositions concernant les communes, y compris la possibilité de plans portés par des groupements intercommunaux. Au vu de ces précisions, une proposition d'amendement visant à inclure directement les communes dans cet article a été retirée.

Alinéa 2

Des clarifications ont été apportées concernant la notion de « juste dimensionnement » mentionnée dans le projet de loi. Celle-ci fait référence à l'adéquation entre la consommation énergétique et les besoins réels, notamment en lien avec la taille des logements. Il a été précisé que cette disposition vise uniquement à orienter les futures mesures incitatives du Conseil d'Etat, sans caractère contraignant. L'objectif est de promouvoir une utilisation plus rationnelle de l'énergie, par exemple à travers le soutien à des logements de taille adaptée, sans stigmatiser certaines situations, comme celles de personnes âgées occupant de grands logements à loyers modérés. Cette approche vise à encourager la réflexion et non à imposer des contraintes.

Alinéa 3

En deuxième lecture, un débat s'est tenu autour de la formulation de l'alinéa 3 concernant la fixation d'objectifs de réduction de consommation par les communes. Sur la suggestion d'Objectif Climat, un amendement visant à rendre cette fixation obligatoire a été proposé, au nom de la cohérence avec la Constitution vaudoise et pour renforcer l'engagement local. Toutefois, plusieurs commissaires ont exprimé leur préférence pour une formulation potestative, afin de préserver l'autonomie communale, éviter une surcharge administrative, et maintenir une logique incitative déjà en place via des démarches

volontaires (labels, PECC). Il a été rappelé qu'un grand nombre de communes sont déjà engagées dans des plans ou programmes concrets. Une formulation de compromis a également été proposée, maintenant la possibilité pour l'État et les communes de se fixer des objectifs, sans en faire une obligation. Cette approche est perçue comme une première étape cohérente avec la stratégie incitative en cours d'élaboration au niveau cantonal. Ainsi les deux amendements déposés sont les suivants :

Amendement No 9

³ *L'État et les communes ~~peuvent~~ se fixent des objectifs propres de réduction de consommation.*

Amendement No 10

³ *~~L'État et les communes peuvent~~ se fixer des objectifs propres de réduction de consommation, les communes peuvent en faire de même.*

Vote sur les amendements No 9 contre No 10

Par 9 voix pour l'amendement No 10, 6 pour l'amendement No 9, l'amendement No 10 est préféré.
--

Vote sur l'amendement No 10

Par 10 voix pour, 0 contre et 5 abstentions, la commission accepte l'amendement No 10.

Vote sur l'article 7

Par 11 voix pour, 0 contre et 4 abstentions, l'article 7 amendé est accepté.

Art. 8 Proportionnalité et dérogations

Le Conseil d'Etat a décidé de réunir toutes les dérogations possibles en un seul article, qui touche toutes les mesures de la loi. Il y a néanmoins quelques exceptions, dont notamment les « passoires énergétiques » inférieure à 750 m², qui font l'objet d'une dérogation dans un article spécifique.

Les différents principes qui permettent de s'affranchir de la loi sont exposés :

- La dérogation technique (un toit qui ne permet pas la pose de panneaux solaires, par exemple)
- La dérogation économique (propriétaire qui n'a pas les ressources suffisantes, qui se voit refuser deux crédits bancaires, etc.)
- Les conflits avec d'autres législations, par exemple avec la loi sur la protection du patrimoine naturel et paysager (LPrPNP)

Aux articles 6 et suivants, le projet de règlement permet de comprendre la manière dont les principes dérogatoires seront délivrés, ainsi que les procédures qui pourraient être envisagées dans le dispositif de dérogation. Ces dérogations seront octroyées par les communes dans le cas de la délivrance des permis de construire.

L'article 8 du règlement donne une idée de l'esprit du mécanisme, qui est relativement simple. Il donne aussi des précisions qui n'ont pas besoin de figurer dans la loi, telles que l'autorité compétente, la demande par écrit, etc. Le règlement donne le cadre général dans lequel l'autorité compétente peut prendre sa décision. Certaines procédures existent déjà. Et une dérogation peut être partielle ou totale, limitée dans le temps, assortie de charges ou de conditions, etc. C'est l'autorité compétente qui va fixer le cadre de la dérogation.

Les changements apportés par cet article s'inspirent des dispositifs mis en place dans les cantons de Genève, Valais et Neuchâtel selon lesquels c'est l'autorité compétente pour délivrer l'autorisation de construire, ou une autorisation spéciale (à savoir, dans l'écrasante majorité des cas, la commune), qui détient également la compétence d'octroyer des dérogations. L'article 120 de la LATC pose des exceptions à ce principe en fonction de quelques cas de figure dans lesquels une autre instance, la DGTL principalement, peut accorder des autorisations spéciales (notamment hors zone à bâtir pour une certaine catégorie de bâtiments cités à l'article 120 LATC). La DGE détient également la compétence d'accorder quelques autorisations spéciales et dérogations.

Les dérogations prévues par cet article 8 concernent l'ensemble des articles et reposent sur les conditions posées aux lettres a et b du 2^e alinéa, à savoir que la dérogation

- permet de ne pas porter atteinte à un intérêt privé ou public prépondérant (la biodiversité ou la protection du patrimoine, par exemple)
- se justifie par des circonstances particulières telles que des obstacles techniques (exemple liés à la topographie, au type de bâtiment ou à sa situation géographique)
- se justifie par des coûts ou moyens de mise en œuvre disproportionnés pour le propriétaire (en fonction de son bâtiment, mais aussi de sa situation purement financière).

Cette dérogation peut être assortie de charges, de conditions et d'une limitation de temps pour prendre en compte la grande variété de situations possibles (exemples : un propriétaire revient à meilleure fortune, le bâtiment est racheté par une personne qui dispose des capacités financières, etc.).

Dans le cadre de la discussion sur cet article, le rôle majeur que joueront désormais les communes dans l'octroi des dérogations représente un transfert de compétences auparavant cantonales. Plusieurs intervenants ont exprimé des préoccupations quant à la capacité des communes, notamment les plus petites, à assumer cette nouvelle responsabilité. Il a été répondu que les communes pourront s'appuyer sur du personnel certifié, mutualiser ou externaliser les compétences, et bénéficier d'aides à l'exécution développées par l'État. Le canton conserve un rôle de haute surveillance pour garantir une application uniforme du cadre légal.

Il a également été précisé que la Commission consultative pour la promotion et l'intégration de l'énergie solaire et de l'efficacité énergétique, créée à la demande des communes, intervient uniquement sur requête pour les assister dans leurs décisions, sans empiéter sur leur autonomie. Sont aussi rappelées les aides spécifiques qui seront mises en place pour informer et guider les communes dans la mise en œuvre des nouvelles compétences.

Concernant les moyens financiers, il a été question de solutions alternatives (fonds de rénovation, prêts à taux zéro, cautionnements) afin de limiter les dérogations pour motifs économiques. Ces alternatives, bien que formellement possibles, ne sont pas si facilement implémentables et pourraient être développées.

Enfin, des exemples concrets ont été évoqués pour illustrer des cas potentiels de dérogation, notamment face à des obstacles techniques, des contraintes de calendrier (par exemple, indisponibilité d'experts CECB), ou des conflits d'usage (éblouissement d'un voisin par une installation solaire).

Alinéa 1

Un amendement est déposé en seconde lecture afin de prioriser la rationalité énergétique.

Amendement 11

¹ Les mesures prévues par la présente loi et son règlement d'application ne peuvent être imposées que si elles sont techniquement réalisables et économiquement supportables.

Plusieurs arguments à l'encontre de l'amendement sont invoqués. La notion « économiquement supportable » est bien définie et ne laisse pas de marge d'interprétation. Dans le cas de retraités, notamment, elle est très importante. Avec l'amendement, la population supporterait des choses qui n'ont pas de sens ; l'ensemble de la population serait lésé, pour un commissaire. Les deux aspects « techniquement réalisables » et « économiquement supportables » sont liés, concernant la faisabilité des mesures. En supprimant l'aspect économique des dérogations, les gens seront obligés de vendre à des personnes avec des capacités financières toujours plus importantes, notamment des régies et d'importants propriétaires fonciers. Les propriétaires d'un certain âge n'auront pas les capacités financières. Il faut travailler dans le même état d'esprit que pour les chauffages électriques. Toutes les rénovations se feront, finalement.

Pour rappel, le principe de proportionnalité est déjà inscrit dans l'article 6 de la loi actuelle, selon lequel les mesures ne peuvent être imposées que si elles sont techniquement réalisables et économiquement supportables. Il a été précisé que ce principe, issu du droit fédéral et repris dans le MOPEC, repose sur deux critères : la capacité financière du propriétaire et la rentabilité de la mesure. La rentabilité est entendue comme la possibilité d'amortir l'investissement sur la durée de vie de l'équipement concerné.

Il a été rappelé que ce principe encadre l'application de la loi et pourra être invoqué en cas de contestation devant les tribunaux. Le projet de règlement précise ces notions aux articles 12 et suivants. L'objectif n'est pas de générer un profit, mais de garantir la faisabilité économique des travaux, en particulier pour les rénovations. Des dérogations pourront permettre de planifier ces travaux dans le temps, en tenant compte des capacités réelles des propriétaires. Enfin, il a été indiqué que les bâtiments susceptibles de bénéficier de dérogations pour motifs économiques n'ont pas été inclus dans les projections financières liées à la mise en œuvre de la loi.

Vote sur l'amendement No 11

Par 2 voix pour, 10 contre et 3 abstentions, l'amendement No 11 est refusé.

En lien avec ces réflexions, l'Union Patronale des ingénieur-e-s et des architectes vaudois-es (UPIAV) a demandé lors de son audition ce qu'il en est quand l'investissement en énergie grise est disproportionné par rapport un gain d'énergie d'exploitation et si cela relève des dérogations prévues. Le chef de la Division efficacité énergétique a confirmé que lorsque l'énergie grise dépasse l'économie d'énergie, il est possible d'accorder une dérogation au regard des buts de la loi.

Alinéa 2

La formulation de la let. a du 2^e alinéa est une reprise de ce qui existe déjà dans d'autres législations cantonales et dans le règlement. L'idée est, avec une dérogation accordée dans ce contexte, de permettre à un propriétaire de ne pas remplir une obligation si celle-ci porte atteinte à un intérêt prépondérant. À la suite de cet échange, l'amendement suivant est déposé.

Amendement 12

a. la dérogation ~~permet de ne pas~~ permet d'éviter de porter atteinte à un intérêt privé ou public prépondérant ;

Vote sur l'amendement No 12

À l'unanimité, l'amendement No 12 est accepté.

Un amendement légistique est proposé par le DJES concernant les renvois.

Amendement 13

³ *Les conditions de dérogation énumérées à l'article 8 alinéa 2 peuvent également s'appliquer aux articles 29 alinéa 1er, 32, ~~39 alinéa 1er lettre b~~, 40 alinéas 3 et 8 et 42 alinéa 1er lettre b et alinéa 3.*

Vote sur l'amendement No 13

À l'unanimité, l'amendement No 13 est accepté.

Vote sur l'article 8

Par 14 voix pour, 0 contre et 1 abstention, l'article 8 amendé est accepté.

Chapitre II Autorités

Art. 9 Conseil d'Etat

L'article 9 reprend les différentes dispositions de l'article 14 actuel sur les missions dédiées au Conseil d'Etat. La grande nouveauté est l'obligation faite à l'Etat d'évaluer si les délais pour réaliser les exigences en matière d'assainissement des bâtiments, de potentiel de production d'énergie solaire, de remplacement des chauffages et d'infrastructures de recharge pour véhicules électriques sont toujours réalisables, 5 ans avant leur expiration.

Un commissaire, directeur d'une société de distribution d'énergie, relate les difficultés de sa branche à réaliser les infrastructures nécessaires, tant du point de vue du réseau que de la production d'électricité. De lourds investissements sont nécessaires dans ce secteur pour permettre la transition énergétique. Il suggère un amendement afin que le soutien et la facilitation par l'Etat pour ce faire soit une tâche reconnue dans la loi.

Si le Chef de département comprend l'intention, il n'est pas persuadé que ça soit le bon endroit pour définir cette priorité. L'article 9 pose les moyens dont l'Etat dispose pour exécuter la loi, d'où les références, dans les différentes lettres, à la promotion, au monitoring, à la désignation, à l'analyse, etc. Cet article traite plutôt du suivi et de l'exécution de toutes les obligations que le Grand Conseil octroie au Conseil d'Etat en charge de les mettre en œuvre et de les suivre. A contrario, cet amendement fonderait une obligation qui pourrait entrer en contradiction avec d'autres lois ayant des normes très claires, la LATC par exemple. L'article 9, aliéna 3, est le meilleur endroit, si la commission veut ajouter cet élément.

Pour le commissaire concerné, si cet article traite du suivi et de l'exécution des obligations à venir, certaines tâches sont néanmoins très sectorielles, il pense notamment à la lettre c qui concerne les aides financières accordées. De plus, il s'agirait de viser, non pas une infrastructure particulière, mais bien des infrastructures énergétiques en général dont on connaît l'importance et les enjeux, notamment lorsqu'il s'agit de trouver les terrains appropriés. Si le commissaire est ouvert à une reformulation de son amendement, il insiste sur l'importance de mentionner clairement qu'une tâche de l'Etat est de soutenir et faciliter la réalisation des infrastructures nécessaires. Il dépose l'amendement suivant.

Amendement No 14

b.^{bis} de faciliter le maintien, l'entretien et la réalisation d'infrastructures en lien avec la présente loi ;

Au vu des défis d'avoir les autorisations et de réaliser les projets qui permettent d'atteindre les objectifs de la loi, l'auteur de l'amendement considère comme souhaitable que le Conseil d'Etat soit facilitateur en la matière et maintient son amendement.

Vote sur l'amendement No 14

À l'unanimité, l'amendement No 14 est accepté.

En première lecture, craignant une redondance, un député suggère la suppression de la lettre h.

Amendement No 15

~~h. d'évaluer la qualité énergétique des bâtiments situés sur territoire vaudois régulièrement, en principe une fois par législature.~~

Par 7 voix contre 4 et 4 abstentions, la commission a accepté, en première lecture, l'amendement visant à supprimer la lettre h. de cet article.

Lors de la seconde lecture, il a été proposé de réintroduire une lettre h à l'alinéa 3 modifiée, car le suivi des effets de la loi est fondamental pour déterminer les enjeux qui restent.

Amendement No 16

~~h. d'évaluer la qualité énergétique des bâtiments~~ du parc bâti ~~situé sur territoire vaudois régulièrement, en principe une fois par législature.~~

Il a été précisé que la lettre h ne visait pas à imposer de nouvelles obligations aux propriétaires, mais à permettre à l'administration de s'appuyer sur des données existantes (comme les CECB, le registre cantonal des bâtiments, ou les données de consommation fournies par les distributeurs) pour suivre l'évolution du parc immobilier.

Des craintes ont été exprimées quant au risque de lourdeur administrative, notamment si la disposition était interprétée comme imposant des évaluations systématiques. Pour lever cette ambiguïté, il a été proposé de formuler la lettre h en parlant du « parc bâti » plutôt que des « bâtiments », et de préciser qu'une évaluation aurait lieu « en principe une fois par législature ». Plusieurs intervenants ont souligné l'intérêt d'un tel suivi pour ajuster les politiques publiques, à condition de s'appuyer sur des outils fiables déjà existants, sans alourdir inutilement le dispositif. D'autres ont estimé que la lettre g suffisait déjà à couvrir cette mission, rendant la lettre h redondante.

Enfin, il a été rappelé qu'une disposition similaire figurait déjà dans l'article 39b de la loi actuelle et que cette compétence relève du Conseil d'Etat, dans une logique de haute surveillance.

Vote sur l'amendement No 16 contre le texte du Conseil d'Etat

Par 6 voix pour le texte du Conseil d'Etat, 4 pour l'amendement N°16, et 5 abstentions, le texte du Conseil d'Etat est préféré.

Vote sur l'amendement No 15 contre le texte du Conseil d'Etat

Par 8 voix pour le texte du Conseil d'Etat, 7 pour l'amendement N°15, et 0 abstention, le texte du Conseil d'Etat est préféré.

La lettre h. est donc maintenue dans la version du Conseil d'Etat.

Un amendement légistique est proposé par le DJES concernant les renvois.

Amendement No 17

³ Il a en outre pour tâches :

i. d'évaluer, 5 ans avant l'expiration des délais prévus par les articles 32 alinéas 1er ~~et 2~~, ~~39 alinéa 1er lettre b~~, 40 alinéa 3, 42 alinéas ~~1~~ ~~lettre b~~ et 3, la faisabilité de ces derniers et de faire des propositions d'adaptation au Grand Conseil, si les circonstances le justifient.

Vote sur l'amendement No 17

À l'unanimité, l'amendement No 17 est accepté.

Vote sur l'article 9

Par 9 voix pour, 4 contre et 2 abstentions, l'article 9 amendé est accepté.

Art. 10 Service en charge de l'énergie

Cet article est une reprise des éléments qui figurent à la fois aux articles 2 et 9 du règlement actuel. Ce nouvel article permet de planifier les tâches du service. Outre la promotion et la surveillance de l'application des mesures et mise à jour des données, un certain nombre d'autorisations lui reviennent.

Vote sur l'article 10

A l'unanimité, l'article 10 est accepté.

Art. 11 Communes

Cet article rappelle le rôle fondamental des communes, en qualité d'organe institutionnel, tant pour l'élaboration d'une politique énergétique sur leur territoire que dans l'application des normes cantonales. Ce rôle est renforcé par les nouvelles compétences en matière de dérogation notamment octroyées dans cette loi ainsi que par la modification constitutionnelle de 2023.

Alinéa 1

Une discussion s'est tenue sur la portée de cet alinéa encourageant les communes à élaborer un plan énergétique ou climatique (PECC), certains membres estimant qu'il est trop peu incitatif au regard de la Constitution vaudoise (art. 52b), qui impose des plans d'action avec des objectifs intermédiaires pour 2030 et 2040.

Il a été précisé que cette disposition vise principalement les PECC, soutenus financièrement par l'État, et qu'elle reflète la situation actuelle. Toutefois, un projet de loi climat et durabilité, plus directif à l'égard des communes, est en préparation. Lors des échanges, le Conseil d'État a défendu une approche incitative, jugée adaptée au contexte actuel et aux capacités variables des communes. Il estime que les outils existants permettent déjà aux communes volontaires de développer de véritables stratégies énergétiques, et que des obligations plus fortes devraient relever du futur projet de loi sur la durabilité, plus large que la seule politique énergétique.

Des avis divergents émergent : certains commissaires souhaitent une formulation plus contraignante, en cohérence avec la Constitution et les futures exigences légales ; d'autres préfèrent maintenir la logique

d'incitation, notamment par souci de ne pas surcharger les petites communes. Des préoccupations ont été soulevées concernant l'éventuelle obligation implicite pour toutes les communes, notamment en termes de délais, de charges administratives, et du soutien financier de l'État, qui pourrait passer d'un rôle de soutien optionnel à un devoir d'accompagnement obligatoire. Des comparaisons sont faites avec la mise en œuvre de l'épuration vaudoise, où des échéances avaient conduit à des tensions entre communes et canton.

La majorité des intervenants reconnaît la nécessité d'une planification locale, mais diverge sur le moment et le véhicule législatif adéquat pour l'imposer. Certains estiment que ce point devrait être traité dans la loi climat et durabilité en cours de préparation, afin de mieux cadrer les rôles, les outils et les responsabilités des communes dans une perspective plus globale.

Certains membres de la commission souhaitent toutefois renforcer le rôle des communes en proposant l'amendement suivant.

Amendement No18

¹ *Chaque commune, ou groupement de communes, ~~est encouragée à participer~~ participe à l'application de la politique énergétique notamment par l'élaboration d'un plan énergétique ~~ou~~ climatique ou une démarche similaire. Dans ce cas, le soutien de l'Etat est envisageable.*

Vote sur l'amendement No 18

Par 8 voix pour, 6 contre et 1 abstention, l'amendement No 18 est accepté.

Alinéa 2

Aux interrogations concernant l'articulation entre DGTL et communes pour l'octroi d'autorisation de construire hors zone à bâtir, le département précise que c'est bel et bien la commune qui délivre l'autorisation du permis de construire, mais qu'elle doit, pour ce faire, obtenir l'aval de la DGTL pour les aspects conformité du projet aux règles de l'aménagement du territoire seulement. L'examen du respect des normes énergétiques se fait par la commune.

Alinéa 3

Faisant référence au « rapport attestant de la conformité à cette loi des travaux pour lesquels la commune a délivré un permis de construire ou d'habiter », un député s'interroge sur ce qui est précisément attendu des communes à ce sujet. Il demande en outre pourquoi il est précisé que ce rapport doit être réalisé par un ingénieur, un architecte ou un professionnel certifié, étant entendu qu'architectes et ingénieurs sont des professionnels certifiés.

Le chef de la Division efficacité énergétique indique que cette disposition, déjà existante dans le système actuel, vise à s'assurer que ces dossiers soient instruits par des professionnels, ceci afin de garantir la conformité des projets de construction (plus de 50 % des constructions du canton ne respectant actuellement pas les dispositions de la loi sur l'énergie selon une étude menée à ce sujet). S'agissant du bilan thermique en tant que tel, c'est un ingénieur qui va l'établir. Le professionnel certifié aura pour tâche d'en valider, pour le compte de la commune notamment, la conformité, qu'il soit impliqué ou non dans l'élaboration du projet. Cette formulation permet ainsi de couvrir l'ensemble des possibilités d'attester de la conformité. Les professionnels certifiés sont définis à l'article 31, ce sont des professionnels détenteurs d'une certification pour pouvoir tenir ce rôle.

Pour un commissaire, il s'agit là d'un point important pour la bonne marche du système. Il témoigne de la concurrence déloyale qui s'observe sur le terrain, certaines entreprises jouant par exemple sur l'épaisseur de l'isolation, ou sur des joints d'étanchéité. Il est quasiment impossible de vérifier ces éléments une fois les travaux terminés. Or, pour rendre effectifs les buts visés par la loi et afin d'éviter toute concurrence déloyale, il estime capital que les autorités puissent s'assurer que le travail est bien fait. Aussi, il propose l'amendement suivant.

Amendement No 19

³ *Avant de délivrer le permis d'habiter ou d'utiliser au sens de la LATC, la municipalité requiert du propriétaire un rapport attestant la conformité et le suivi des travaux à la présente loi et à son règlement d'application établi par un ingénieur, architecte ou professionnel certifié.*

Le chef de département rappelle qu'il s'agit d'une des préoccupations de la Fédération vaudoise des entrepreneurs qui, lors de la consultation, a émis des craintes de voir des entreprises peu scrupuleuses venir sur le marché vaudois. Le Conseil d'Etat est conscient de ce risque : comme précédemment mentionné, des discussions sont en cours avec la cheffe du Département, de l'économie, de l'innovation, de l'emploi et du patrimoine pour que soient renforcées les mesures d'inspection du travail.

Pour l'auteur de l'amendement, si un contrôle permanent n'est pas possible, une solution devait être trouvée afin d'obliger les intervenants sur les chantiers au respect des normes, ce qui n'est pas le cas aujourd'hui.

Une députée, ingénieure, explique qu'un suivi de chantier exige une documentation photographique régulière, ce qui est bien différent d'un simple constat final. Tout au long du chantier un bureau d'ingénieurs, lorsqu'il fait un suivi, documente et oriente. Considérant l'importance de cet aspect pour l'atteinte des objectifs fixés, elle soutiendra cet amendement.

Un député, actif de la branche, ne peut qu'abonder dans les préoccupations de l'auteur de cet amendement qu'il soutient pleinement. Les outils pour faire ces suivis existent, ils sont notamment utilisés pour le contrôle des chantiers Minergie. Il arrive fréquemment que les signataires des rapports d'attestation de conformité n'aient pas été impliqués dans le suivi du chantier concerné ; or il témoigne de cas fréquents où l'entreprise générale ne respecte pas ce qui avait été établi dans les plans. Aussi, il faut non seulement s'assurer de la conformité des plans, mais aussi du bon déroulement du chantier en regard du plan convenu. Les procédures existent, la DIREN le fait, les communes peuvent engager des professionnels pour réaliser ce type de mandat. Des contrôles réguliers – non systématiques – doivent avoir lieu afin d'améliorer, par la crainte suscitée par ces contrôles, la qualité des chantiers. Il est rejoint dans cette réflexion par plusieurs commissaires qui soulignent que sans suivi de chantier il n'y a simplement pas de garantie d'exécution possible.

Vote sur l'amendement No 19

<i>À l'unanimité, l'amendement No 19 est accepté.</i>
--

Vote sur l'article 11

<i>Par 8 voix pour, 0 contre et 7 abstentions, l'article 11 amendé est accepté.</i>
--

Art. 12 Coordination et collaboration

La nouveauté introduite ici concerne l'alinéa 5 qui rappelle la nécessité de coordination avec le gestionnaire de réseau ; ceci est une scorie de l'hiver 2022 – 2023, période durant laquelle cette collaboration a été particulièrement nécessaire.

Un membre de la commission souhaite renforcer l'article sur la collaboration en y incluant explicitement les communes, en plus de l'Etat et des distributeurs d'énergie, considérant leur rôle central sur le terrain. Il veut également préciser la nature de cette collaboration, notamment en facilitant l'accès aux parcelles publiques pour l'installation et l'entretien d'infrastructures électriques, les terrains privés devenant de plus en plus inaccessibles pour les producteurs.

Cette proposition vise à encourager les autorités cantonales et communales à se montrer exemplaires et à permettre plus facilement la pose d'éléments tels qu'armoires électriques ou câbles sur leurs propres terrains. Plusieurs membres ont émis des réserves juridiques et techniques, notamment quant à la compatibilité avec d'autres lois, comme la LATC, ou la clarté des termes employés (« faciliter », « accès »).

La formulation suivante a été proposée pour aligner le texte sur les autres articles de la loi et éviter d'introduire une nouvelle obligation mal définie. Si certains saluent l'intention de soutenir les gestionnaires de réseaux dans leurs démarches, d'autres estiment que le cadre juridique actuel suffit

déjà, et que cette disposition pourrait créer des attentes irréalistes, sans que l'État puisse réellement offrir plus de soutien qu'actuellement.

Amendement No 20

⁵ Les autorités cantonales et communales collaborent de manière continue avec les distributeurs d'énergie. Une collaboration continue est maintenue entre l'Etat et les distributeurs d'énergie.

L'Etat et les communes facilitent notamment l'accès à leurs parcelles pour le maintien, l'entretien, la pose et la réalisation d'infrastructures électriques en lien avec la présente loi aux concessionnaires d'un droit d'usage accru du domaine public sur leur zone de desserte.

Vote sur l'amendement No 20

Par 9 voix pour, 4 contre et 2 abstentions, l'amendement No 20 est accepté.
--

Vote sur l'article 12

Par 10 voix pour, 1 contre et 4 abstentions, l'article 12 amendé est accepté.
--

Art. 13 Délégation

Il s'agit d'une reprise de l'article 14b de la loi actuelle qui permet aux cantons et aux communes de déléguer certaines tâches.

Vote sur l'article 13

A l'unanimité, l'article 13 est accepté.

Chapitre III Commissions

Art. 14 Commission cantonale de l'énergie

Les articles 14 et 15 reprennent des dispositions qui existent et fonctionnent depuis plusieurs années. La principale nouveauté est la possibilité d'associer les milieux scientifiques aux commissions existantes.

La commission cantonale de l'énergie travaille principalement au niveau stratégique, typiquement elle était associée à l'élaboration de la loi sur l'énergie en 2023. La commission consultative pour la promotion et l'intégration de l'énergie solaire est un organe souvent sollicité par les communes pour avoir un avis expert sur un conflit qu'il pourrait y avoir, par exemple, sur la possibilité d'intégrer de l'énergie solaire sur certains bâtiments qui auraient des qualités patrimoniales.

Un député s'interroge sur la pertinence de maintenir deux commissions distinctes dans la loi : la commission cantonale de l'énergie et une commission consultative dédiée à l'intégration de l'énergie solaire. Il lui est répondu que leurs rôles sont complémentaires, mais distincts : la première a une fonction stratégique et politique, tandis que la seconde est composée de techniciens ayant un rôle purement consultatif.

Une commissaire propose un amendement pour inscrire explicitement dans la loi que la commission cantonale de l'énergie doit être consultée sur l'élaboration et les modifications du règlement d'application, compte tenu de son importance. Le département répond que cette compétence est déjà couverte implicitement par la disposition existante relative aux « projets d'importance », qui inclut selon lui les règlements.

D'autres intervenants débattent de la pertinence d'une telle précision : certains estiment qu'une consultation systématique est nécessaire pour garantir la transparence, d'autres que cela risquerait d'alourdir inutilement le fonctionnement administratif, surtout pour des modifications mineures.

Une adaptation du texte est proposée pour ne viser que les modifications importantes du règlement, afin de trouver un équilibre entre efficacité et inclusion. Enfin, il est rappelé que même avec les meilleures consultations, des décisions controversées restent possibles, comme l'a montré un exemple récent lié à la réglementation sur la cueillette des champignons.

Amendement No 21

d. donner son préavis au Conseil d'Etat sur l'élaboration et les modifications d'importance du règlement d'application de la loi sur l'énergie.

Vote sur l'amendement No 21

Par 14 voix pour, 0 contre et 1 abstention, l'amendement No 21 est accepté.
--

Vote sur l'article 14

À l'unanimité, l'article 14 amendé est accepté.
--

Art. 15 Commission consultative pour la promotion et l'intégration de l'énergie solaire et de l'efficacité énergétique

La Commission consultative pour la promotion et l'intégration de l'énergie solaire et de l'efficacité énergétique (ComSol) a été créée en 2006 avec la première version de la loi, principalement pour émettre des avis, à la demande de la commune qui en exprime le besoin, sur des projets qui concernent la pose de panneaux solaires sur des bâtiments inscrits au patrimoine architectural. Bien que la commission soit composée de représentants de différents domaines, sa composition reste fortement orientée bâtiments. Le projet soumis à la commission propose un élargissement de son champ d'expertise non plus seulement aux questions liées au solaire, mais aussi à l'assainissement énergétique des bâtiments, qui soulève également des questions complexes lorsqu'il concerne des bâtiments inscrits au patrimoine.

Titre et alinéa 1

Un député propose d'étendre le champ de cette commission à l'ensemble des énergies renouvelables, afin qu'elle puisse également se prononcer sur des installations comme les PAC, qui peuvent poser des questions d'intégration (bruit, positionnement, etc.). Il est toutefois précisé que cette extension devrait se concentrer uniquement sur les problématiques d'intégration dans le bâti, et non couvrir l'ensemble des enjeux liés aux énergies renouvelables, afin de ne pas surcharger la commission ou créer des confusions avec d'autres instances de planification.

Une proposition d'amendement reformule le titre et l'article pour inclure cette notion d'énergie renouvelable intégrée au bâti, tout en conservant le rôle initial d'appui aux communes lors de demandes de permis sensibles.

Certains commissaires expriment des réserves : l'élargissement du champ pourrait nécessiter une clarification du mandat pour éviter toute dérive ou confusion. En particulier, il est noté que cette commission ne traite actuellement que de permis de construire, et non de planification territoriale ou énergétique.

Des discussions portent également sur la composition de la commission. Si certains estiment que les compétences actuelles suffisent, d'autres suggèrent qu'en cas d'extension du champ d'action, il serait nécessaire d'y intégrer des spécialistes de l'environnement, en particulier pour traiter des enjeux de bruit (PAC), d'émissions atmosphériques (chauffages à bois), ou de densité urbaine. Comme les membres sont nommés par le Conseil d'État, il suffirait d'adapter les profils en conséquence.

Amendement No 22

Art. 15 Commission consultative pour la promotion et l'intégration de l'énergie ~~solaire~~ renouvelable et de l'efficacité énergétique des bâtiments

Vote sur l'amendement No 22

Par 11 voix pour, 0 contre et 4 abstentions, l'amendement No 22 est accepté.

Amendement No 23

¹ *Le Conseil d'Etat met en place une commission dont l'objectif est de favoriser l'usage et l'intégration des installations ~~solaires~~ de production d'énergies renouvelables et l'assainissement énergétique de l'enveloppe des bâtiments, en particulier lorsque des biens culturels protégés sont concernés.*

Vote sur l'amendement No 23

Par 13 voix pour, 0 contre et 2 abstentions, l'amendement No 23 est accepté.

Alinéa 2

La réglementation actuelle soumet, sous certaines conditions, la pose de PAC et de panneaux photovoltaïques non plus à un permis de construire, mais à un simple devoir d'annonce. Or, dans sa formulation actuelle, le deuxième alinéa ne concernerait que l'intégration de panneaux solaires dans le cadre de rénovations importantes de toiture. Le projet du Conseil d'Etat manque peut-être à ce sujet de précision. Afin de clarifier cette question et de correspondre au mieux à la volonté de la commission d'élargir la disposition à la pose de PAC, un député suggère une modification pour inclure, non seulement les permis de construire, mais aussi la vérification des devoirs d'annonce, pour lesquels la commune n'attribue pas de permis de construire, mais vérifie que les conditions sont bien remplies.

Amendement 24

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 ou de la vérification des devoirs d'annonce des situations visées par l'alinéa 1. relatifs aux installations solaires et à l'assainissement énergétique de l'enveloppe du bâtiment.*

Vote sur l'amendement No 24

Par 11 voix pour, 0 contre et 4 abstentions, l'amendement No 24 est accepté.

Alinéa 3

Un commissaire s'interroge sur la suppression, dans le projet de loi, de l'obligation faite aux communes de consulter la ComSol avant de refuser une installation solaire pour des motifs d'intégration ou patrimoniaux.

Il lui est répondu que ce dispositif, pertinent dans l'ancien cadre où les refus étaient fréquents, est devenu moins nécessaire avec le nouveau paradigme : l'installation de panneaux solaires sur les toitures est désormais considérée comme la norme, avec une présomption favorable. L'objectif est de limiter les refus à des cas exceptionnels et techniques. Dès lors, la ComSol est appelée à jouer un rôle de conseil sur demande, et non plus de passage obligatoire.

Il est également souligné que l'élargissement du périmètre d'intervention de la ComSol (discuté dans un amendement précédent) pourrait conduire à une surcharge de travail si toutes les situations de refus devaient y transiter.

D'autres commissaires défendent le principe de laisser une autonomie aux communes, tout en assurant un accompagnement par le biais de directives, de formations ou d'aides pratiques fournies par l'État. Certains rappellent aussi qu'il existe déjà des voies de recours pour contester un refus.

Un amendement, proposé en première lecture, visait à réintroduire l'obligation de consulter la ComSol avant tout refus d'installation d'énergie renouvelable ou d'assainissement énergétique. Selon son auteur, cela aurait permis d'éviter des contentieux et d'ouvrir des solutions techniques avant d'en arriver à des litiges. Refusé en première lecture, cet amendement n'a pas été proposé pour la deuxième lecture.

Vote sur l'article 15

Par 11 voix pour, 0 contre et 4 abstentions, l'article 15 amendé est accepté

Titre II Planification et approvisionnement énergétiques

Chapitre I Planification énergétique

Art. 16 Planification énergétique – Principe

Les articles 16 à 19 touchent à la planification et permettent de concrétiser la volonté de bien utiliser les ressources à disposition. Outre la reprise d'éléments qui figurent déjà dans la loi, la nouveauté concerne le principe de priorisation des ressources.

Alinéa 1

Un commissaire soulève une interrogation sur l'utilité réelle des planifications énergétiques communales, étant donné que les communes n'ont pas la compétence pour renforcer les réseaux électriques, responsabilité relevant des distributeurs d'énergie. Il craint que les communes n'aient aucun levier pour inciter ces derniers à suivre leurs plans.

Il lui est répondu que la planification énergétique relève d'une logique territoriale et temporelle, à la charge des communes (ou du canton), et qu'elle doit s'accompagner d'une coordination avec les gestionnaires de réseaux pour être mise en œuvre. Si aucune autorité cantonale ou communale ne peut contraindre un gestionnaire de réseau à investir, l'État dispose toutefois d'outils indirects d'influence comme les subventions ou sa participation dans certains organismes.

Il est également précisé que les études de planification énergétique servent de base à des plans d'affectation, qui peuvent prévoir des contraintes légales pour les propriétaires (par exemple, obligation de raccordement à un chauffage à distance). La coopération entre communes et distributeurs est donc indispensable pour garantir la cohérence entre planification et mise en œuvre.

Sur le plan juridique, une distinction est faite entre le secteur électrique, fortement réglementé au niveau fédéral, et celui de la chaleur, plus libre. Il est aussi rappelé qu'une commune peut initier un appel d'offres pour un projet de chauffage à distance, si ce dernier est prévu dans son plan d'affectation.

Un député, directeur général d'un Gestionnaire de Réseau de Distribution d'électricité (GRD), souligne l'importance d'intégrer les distributeurs le plus en amont possible, pour permettre une réelle prise en compte des projets communaux dans leurs propres planifications.

Un amendement est proposé pour intégrer explicitement la notion de sobriété énergétique dans les articles relatifs à la planification. Il est indiqué que cette notion, bien que déjà présente de manière implicite dans le règlement, peut être mentionnée sans modifier la portée du texte.

Amendement No 25

¹ *La planification énergétique vise, à l'échelle d'un quartier, d'une commune, d'une agglomération ou d'une région, à créer les conditions propices à une utilisation sobre, efficace et rationnelle de l'énergie ainsi qu'à favoriser le recours et une meilleure intégration des énergies renouvelables locales.*

Vote sur l'amendement No 25

Par 7 voix pour, 7 contre avec voix prépondérante du président et 0 abstention, l'amendement No 25 est refusé.

Un député présente un amendement visant à compléter l'alinéa 1 en précisant que la planification énergétique doit contribuer à réduire le recours aux énergies fossiles en donnant la priorité aux énergies renouvelables. Cette précision vise à assurer une articulation claire entre la loi sur l'énergie et les objectifs climatiques cantonaux, afin de rendre explicites les objectifs poursuivis par la planification énergétique

Amendement No 26

¹ *La planification énergétique vise, à l'échelle d'un quartier, d'une commune, d'une agglomération ou d'une région, à créer les conditions propices à une utilisation efficace et rationnelle de l'énergie ainsi qu'à favoriser le recours et une meilleure intégration des énergies renouvelables locales. Elle concourt à la réduction massive du recours aux énergies fossiles en donnant la priorité absolue aux énergies renouvelables.*

Le chef de département indique que la formulation proposée par l'amendement figure déjà dans l'article 1, alinéa 2, qui exprime clairement le principe général de la loi relatif à la transition énergétique et à la priorité aux énergies renouvelables.

Vote sur l'amendement No 26

Par 5 voix pour, 8 contre et 2 abstentions, l'amendement No 26 est refusé.

Alinéa 4

Un député indique qu'aujourd'hui déjà, les distributeurs d'énergie sont intégrés aux discussions qui concernent la planification énergétique. Plus cette intégration se fait en amont, plus la réalisation se déroule bien ensuite. Il dépose dès lors l'amendement suivant.

Amendement 27

⁴ Les services de l'Etat concernés par la planification énergétique se concertent et se coordonnent entre eux ainsi que dans leurs relations avec les communes et les distributeurs d'énergie.

Vote sur l'amendement No 27

À l'unanimité, l'amendement No 27 est accepté.

Alinéa 5

Deux députés suggèrent d'ajouter la notion de stockage et de distribution à cet alinéa, cette dernière étape étant un des enjeux majeurs du processus. La construction de nouvelles installations de production implique en effet nécessairement de pouvoir en assurer sa distribution. L'amendement suivant est déposé.

Amendement 28

⁵ Les installations permettant la production d'énergie renouvelable, son développement, sa distribution et son stockage ~~et leur développement~~ revêtent un intérêt prépondérant.

Vote sur l'amendement No 28

À l'unanimité, l'amendement No 28 est accepté.

Vote sur l'article 16

A l'unanimité, l'article 16 amendé est accepté.
--

Art. 17 Plans d'affectation cantonaux

Une députée demande des précisions sur les Plans d'affectation cantonaux (PAC) concernés par cette disposition, et notamment s'il est prévu d'apposer les prescriptions liées à la planification énergétique dans des PAC de grande envergure, couvrant de vastes étendues, ou seulement pour de petits PAC, tels que ceux des décharges ou des prisons.

Le chef de département répond que cette disposition vise à simplifier les procédures, afin de pouvoir réaliser plus rapidement de grandes infrastructures. Tous les PAC peuvent être concernés, indépendamment de leur taille. Le gymnase de la Broye a, par exemple, fait l'objet d'un PAC ; il est donc possible d'inscrire déjà à ce niveau-là des éléments relatifs à cette disposition. D'autres exemples de plus grands PAC sont évoqués, comme ceux de Vernant et de Romanel-sur-Lausanne.

Alinéa 2

Un membre de la commission interroge sur l'inclusion des installations de stockage dans la disposition relative à l'exploitation énergétique rationnelle des bâtiments. Il lui est répondu que le stockage est déjà implicitement inclus, car il contribue à une gestion plus rationnelle de l'énergie en permettant sa réutilisation sur place. Un autre commissaire propose que cette notion soit explicitement mentionnée dans le texte. L'amendement suivant est déposé.

Amendement No 29

f. à la mise en œuvre de technologies intelligentes pour l'exploitation énergétique rationnelle, notamment le stockage, des bâtiments et des quartiers.

Vote sur l'amendement No 29

Par 14 voix pour, 0 contre et 1 abstention, l'amendement No 29 est accepté.
--

Alinéa 3

Un commissaire soulève que certains réseaux de chauffage à distance, comme celui de Lausanne, ne respecteraient pas encore le seuil de 70 % d'énergie renouvelable. Il interroge également sur le sort des bâtiments actuellement chauffés au gaz renouvelable.

Il lui est répondu que la norme des 70 % s'applique uniquement lorsqu'un raccordement est imposé. Les installations existantes ne sont pas remises en cause, mais doivent viser une progression vers ce seuil. Le gaz renouvelable, bien que soutenu par l'article 23, reste peu utilisé dans le chauffage et aucun réseau gazier ne fournit actuellement du gaz 100 % renouvelable.

Un autre membre demande des précisions sur la notion d'« économiquement supportable ». Il lui est expliqué qu'elle n'est pas définie dans la loi, mais qu'elle est encadrée par l'article 7 du règlement actuel, qui évoque des calculs de rentabilité selon la norme SIA 480, tenant compte des coûts externes de l'énergie.

Afin d'éviter toute confusion entre gaz fossile et gaz renouvelable, un amendement est proposé pour préciser explicitement que le raccordement obligatoire ne vise que les systèmes de chauffage utilisant des énergies fossiles (gaz, mazout, charbon).

Enfin, à une question sur l'opposition de certains distributeurs de gaz à l'obligation de raccordement, il est précisé que ces entreprises sont actives dans la distribution de gaz fossile, ce qui explique leur réserve vis-à-vis de cette contrainte.

Amendement No 30

³ Les plans d'affectation cantonaux peuvent prévoir dans leur règlement que le raccordement à un réseau de chauffage à distance est obligatoire pour les nouveaux bâtiments et ceux dont le système de chauffage fonctionnant aux énergies fossiles ~~au gaz, au mazout ou au charbon~~ est remplacé lorsque :

Vote sur l'amendement No 30

À l'unanimité, l'amendement No 30 est accepté.

Vote sur l'article 17

A l'unanimité, l'article 17 amendé est accepté.
--

Art. 18 Plans directeurs communaux et intercommunaux

Un commissaire propose un amendement à l'alinéa 3 pour que les communes réalisent obligatoirement une planification énergétique, au lieu d'y être simplement encouragées. Il estime cette démarche essentielle pour atteindre les objectifs climatiques et anticiper les besoins énergétiques, notamment dans les centres de villages. Il déplore les occasions manquées lorsqu'aucune planification n'a permis de réserver des espaces pour des infrastructures comme des chauffages à distance.

À la demande de précisions, il est expliqué que la planification énergétique communale (définie à l'article 16 du règlement) comprend un état des lieux, des objectifs, et des mesures concrètes pour l'ensemble du territoire communal, incluant les infrastructures publiques et privées. Il est précisé que l'obligation ne s'appliquerait qu'aux plans directeurs communaux modifiés ou nouvellement élaborés, et non de manière rétroactive.

Des réserves sont exprimées quant à l'applicabilité et la pertinence de cette obligation pour les petites communes rurales, jugée coûteuse, potentiellement inefficace, voire redondante avec la planification cantonale. D'autres soulignent l'importance de préserver l'autonomie communale et de ne pas alourdir les tâches administratives.

Le porteur de l'amendement insiste sur la valeur concrète de cette planification, en donnant des exemples réussis et d'autres manqués faute d'anticipation. Il plaide pour une meilleure cohérence entre vision énergétique et aménagement du territoire.

Le chef de département rappelle que les plans cantonaux et communaux ont des objectifs différents : les premiers sont généraux, tandis que les seconds permettent une focalisation locale (par exemple,

identifier un quartier propice au chauffage à distance). Il indique que le Conseil d'État propose de limiter cette obligation aux zones densément urbanisées, à la suite d'une évaluation des intérêts en jeu.

Amendement No 31

³ ~~Dans le cadre de l'élaboration des autres plans directeurs, l'Etat encourage les communes à réaliser les communes réalisent une planification énergétique.~~

Vote sur l'amendement No 31

Par 8 voix pour, 6 contre et 1 abstention, l'amendement No 31 est accepté.

Une députée a souhaité en outre apporter une adaptation de la nature du document à élaborer en proposant que dans le cadre de l'élaboration des autres plans directeurs, les communes réalisent une planification énergétique « ou une démarche similaire ». Cette proposition a finalement été retirée.

Vote sur l'article 18

Par 9 voix pour, 5 contre et 1 abstention, l'article 18 amendé est accepté.

Art. 19 Plans d'affectation communaux

Un commissaire rapporte les inquiétudes de plusieurs communes quant à la complexité et la multiplicité des démarches de planification à mener, en particulier sur la coordination entre plans d'affectation communaux (PACom) et plans énergie et climat communaux (PECC).

Il est rappelé que les alinéas 4 et 5 de l'article 19 prévoient des dispositions de souplesse : une commune ayant déjà engagé une réflexion énergétique peut être dispensée de l'étude supplémentaire, à condition de l'indiquer au moment du dépôt du dossier (examen préliminaire). Cela permet d'éviter une charge administrative redondante.

Il est précisé que l'obligation de réaliser une planification énergétique territoriale ne concerne que certaines communes : celles situées dans des périmètres d'agglomération ou impliquant des projets de construction de plus de 10'000 m² de surface de plancher. Seule une dizaine de communes sont directement concernées, ce qui suscite des interrogations sur l'exclusion des autres.

Cette restriction est justifiée par une coordination légale nécessaire entre la loi sur l'énergie et celle sur l'aménagement du territoire. Il est aussi précisé qu'en pratique, une trentaine de communes ont déjà réalisé une telle planification, parfois volontairement.

Concernant l'articulation entre le PECC et l'étude de l'article 19, il est expliqué que le PECC est plutôt destiné aux petites communes, avec une approche globale énergie + climat, et qu'il intègre déjà une dimension de planification énergétique, ce qui peut éviter de la dupliquer si les éléments sont déjà couverts.

Enfin, une autre intervention concerne la taxe sur la plus-value (article 64 LATC), en lien avec les projets d'énergies renouvelables (notamment éoliens). Une clarification est souhaitée pour exempter ces projets de la taxe. S'il y a consensus politique pour soutenir cette démarche, il est rappelé qu'une modification dans cette loi poserait problème juridiquement, car la matière relève de la LATC et du droit fédéral.

La commission a souhaité appuyer ce point dans ce rapport, soulignant qu'une révision de la LATC, déjà en préparation, soit le cadre adéquat pour cette modification. En attendant, le Conseil d'État s'engage à trouver des solutions transitoires en cas de blocage, tout en réaffirmant sa volonté de ne pas freiner le développement des énergies renouvelables à cause de cette taxe.

Vote sur l'article 19

A l'unanimité, l'article 19 est accepté.

Art. 20 Expropriation

Un commissaire demande si l'expropriation est déjà possible pour certaines installations. Il lui est confirmé que le droit actuel le permet pour les grandes installations, mais uniquement pour certains

types, selon la loi fédérale. Le projet de loi cantonale vise à étendre cette possibilité à des installations non couvertes, comme les centrales utilisant la chaleur du lac.

La question est posée sur la définition de l'intérêt public. Il est précisé que cette notion est évaluée au cas par cas, selon des critères jurisprudentiels tels que la capacité de production ou l'étendue du territoire desservi. L'expropriation reste une mesure de dernier recours.

Il est aussi rappelé que l'expropriation ne modifie pas l'affectation du terrain : en zones agricoles ou hors zones à bâtir, elle est possible, mais encadrée par les règles d'aménagement. Par exemple, les conduites peuvent traverser des zones agricoles, mais les armoires distributrices doivent rester proches des zones bâties.

Un député remarque que, parfois, un réseau de distribution doit être rénové au bénéfice de réseau de distribution d'énergie renouvelable, sans pour autant que ce réseau ne transporte que, et uniquement des énergies renouvelables. Aussi, afin d'éviter la confusion, il suggère un amendement visant à clarifier ce point.

Enfin, il est rappelé que, dans la pratique, les questions d'emprise foncière sont le plus souvent réglées via des droits d'usage, concessions ou servitudes, et non par expropriation. Pour certains équipements, comme un transformateur, l'intérêt public seul pourrait ne pas suffire à justifier une expropriation.

Amendement No 32

¹ *Pour réaliser des installations ~~de production ou de distribution d'énergie renouvelable d'intérêt public~~ de production d'énergie renouvelable ou de distribution qui sont d'intérêt public et pour lesquelles aucune alternative n'a pu être trouvée, l'Etat peut procéder par voie d'expropriation ou confier ce droit à des tiers.*

Vote sur l'amendement No 32

Par 12 voix pour, 1 contre et 2 abstentions, l'amendement No 32 est accepté.

Vote sur l'article 20

Par 12 voix pour, 1 contre et 2 abstentions, l'article 20 amendé est accepté

Chapitre II Production

Art. 21 Rejets thermiques des installations productrices d'électricité par combustibles

Cet article est une reprise de l'article 18 actuel et de l'article 12 du règlement. Cet article qui existait donc déjà dans le droit actuel a été complété à l'alinéa 2 lettre a, à la demande de la Confédération.

Vote sur l'article 21

A l'unanimité, l'article 21 est accepté.

Art. 22 Chauffage à distance

Alinéa 1

Un commissaire propose un amendement, refusé en première lecture, pour que le soutien aux installations de chauffage à distance soit conditionné à une planification vers 100 % d'énergies renouvelables, par exemple à l'horizon 2040, au lieu de se contenter d'un seuil minimal de 70 %. Il souhaite inscrire un objectif progressif clair.

La majorité des commissaires partagent l'objectif de long terme (zéro carbone en 2050), mais rappellent la nécessité de flexibilité dans la transition énergétique, notamment en raison des contraintes techniques, économiques et territoriales. Il est notamment souligné que :

- le seuil de 70 % a été fixé à la demande de certaines communes pour éviter des blocages de projets ;
- l'usage ponctuel de ressources fossiles (en appoint lors de pics hivernaux) reste nécessaire et réaliste ;
- des installations à 100 % renouvelables existent, mais elles sont plus coûteuses.

Lors de la seconde lecture, l'auteur de l'amendement a proposé un compromis : fixer un objectif intermédiaire de 90 % en 2040, pour assurer une trajectoire claire au-delà des 70 % actuels. Cette proposition suscite une discussion, car certains s'interrogent sur sa faisabilité pratique, notamment pour les réseaux utilisant la récupération de chaleur. D'autres rappellent que l'objectif n'exclut pas d'aller plus loin que 70 %, mais qu'il ne doit pas devenir un frein au développement. Il est également évoqué que la Ville de Lausanne vise le 100 % en 2035, mais qu'un tel objectif demande une planification anticipée.

Plusieurs intervenants insistent sur l'importance de laisser une marge de manœuvre pour tenir compte de la réalité du terrain et éviter de figer la loi de manière trop rigide. Il est noté que les objectifs de la loi seront appelés à évoluer et à être révisés selon les progrès technologiques et les résultats obtenus.

Enfin, le chef du Département rappelle que l'objectif constitutionnel du zéro carbone d'ici 2050 implique nécessairement une trajectoire ascendante, même si le seuil actuel de 70 % est déjà ambitieux. La discussion souligne aussi la nécessité de coordonner cette disposition avec d'autres articles de la loi, notamment l'article 40.

Amendement No 33

¹ *L'Etat et les communes encouragent les installations de chauffage à distance alimentées au moins à 70% par des énergies renouvelables ou issues de la récupération de chaleur respectant les règles de priorisation des ressources, avec pour objectif 90% en 2040, notamment lors de l'élaboration de leurs plans en matière d'aménagement du territoire.*

Vote sur l'amendement No 33

Par 8 voix pour, 7 contre et 0 abstention, l'amendement No 33 est accepté.

Alinéa 2

Un commissaire interroge sur la justification du seuil de 500 kW et se demande s'il ne devrait pas être rehaussé.

Il lui est répondu que ce seuil correspond au niveau à partir duquel un projet doit être soumis à la DIREN, dans le cadre d'une procédure administrative. Cette obligation vise à s'assurer du respect du principe de priorisation des ressources, sans que cela n'implique un refus automatique du projet. Des dérogations sont d'ailleurs possibles, notamment pour des raisons économiques (art. 8).

Il est précisé que le principe de priorisation s'applique à toutes les installations, quelle que soit leur taille. Cependant, pour les centrales de plus de 500 kW, une évaluation par le canton est requise pour vérifier que le choix de la ressource a été réfléchi.

Enfin, il est rappelé que le potentiel en bois-énergie est limité dans le canton, et qu'il est important d'en assurer un suivi rigoureux.

Vote sur l'article 22

Par 8 voix pour, 6 contre et 1 abstention, l'article 22 amendé est accepté

Art. 23 Gaz renouvelable

Alinéa 1

Un commissaire propose de renforcer la reconnaissance de l'hydrogène comme gaz de synthèse en supprimant la mention restrictive « dans certains cas ». Il regrette que cette solution soit minimisée dans la formulation actuelle.

Il lui est répondu que cette restriction a été introduite à la suite des consultations, car l'hydrogène ne peut pas être développé partout, en raison de contraintes techniques et économiques.

Un autre commissaire soulève la question de l'origine du gaz distribué dans le canton, notamment depuis la guerre en Ukraine, et s'inquiète de l'importation de gaz de schiste, plus polluant que le mazout. Il suggère de limiter la distribution à des gaz renouvelables ou issus de sources moins dommageables, par exemple via des certificats de garantie d'origine.

Il lui est répondu que l'idée avait été envisagée, mais écartée pour des raisons pratiques. Le cadre suisse sur la certification du gaz est encore peu développé, et les certificats étrangers sont peu fiables. De plus, dans un marché partiellement libéralisé, comme pour certains clients industriels, il est difficile de contrôler la provenance du gaz, surtout lorsque les fournisseurs ne sont pas les distributeurs locaux.

Un commissaire reconnaît la pertinence de la démarche, mais estime que certifier la provenance du gaz serait difficilement réalisable, notamment en l'absence de normes dans les pays voisins.

Enfin, il est signalé qu'une loi fédérale sur le gaz est en cours d'élaboration, ce qui pourrait apporter des clarifications sur ces enjeux à l'avenir.

Amendement No 34

¹ *L'Etat favorise la production et l'utilisation de gaz renouvelables et de synthèse indigènes, notamment ~~dans certains cas~~ l'hydrogène.*

Vote sur l'amendement No 34

À l'unanimité, l'amendement No 34 est accepté.

Alinéa 2

Un commissaire propose de reformuler la lettre c de manière plus positive, afin de permettre l'usage du gaz renouvelable ou de synthèse lorsqu'il est plus approprié que d'autres solutions, en tenant compte des spécificités locales.

Le chef de département comprend l'intention, mais rappelle que l'objectif de la disposition est de limiter l'usage du gaz renouvelable aux secteurs où il reste nécessaire à long terme, notamment l'industrie et certains usages techniques spécifiques (haute température). Il met en garde contre une trop grande souplesse dans les principes généraux, qui pourrait affaiblir la cohérence de la loi. Il précise que l'article 8 permet déjà des dérogations pour tenir compte des cas particuliers.

Le juriste-chef de projet précise la différence entre « approprié » et « efficace » : le premier terme est plus large et flou, tandis que le second impose une évaluation énergétique objective.

Enfin, il est confirmé qu'un autre alinéa (2, let. a) couvre bien le concept de « power-to-gas », soit le stockage d'électricité sous forme de gaz réinjecté dans le réseau, comme solution de valorisation de surplus d'énergie.

Amendement No 35

c. l'utilisation de gaz renouvelables et de synthèse dans les bâtiments lorsque cette solution est plus efficace que d'autres énergies ~~d'autres solutions plus efficaces ne sont pas possibles.~~

Vote sur l'amendement No 35

À l'unanimité, l'amendement No 35 est accepté.

Alinéa 3 (nouveau)

Un commissaire propose l'ajout d'un alinéa 3 visant à imposer un certificat de garantie d'origine pour toute molécule de gaz distribuée dans le canton, attestant qu'il s'agit de gaz « conventionnel » ou renouvelable (ex. : biogaz, gaz de synthèse). Il justifie sa proposition par les différences importantes d'impact climatique entre les types de gaz, notamment entre gaz conventionnel, gaz de schiste et mazout, en soulignant que la traçabilité n'engendrerait qu'un coût minime et pourrait reposer sur des accords avec des pays comme la Norvège.

Un autre commissaire relativise la portée de cette mesure, soulignant que le canton peut agir plus efficacement sur les règles de construction et d'assainissement, plutôt que sur un marché du gaz difficile à réguler localement.

Cette proposition d'amendement, refusée en première lecture, n'a pas été redéposée en seconde lecture.

Vote sur l'article 23

A l'unanimité, l'article 23 amendé est accepté.

Chapitre III Distribution

Art. 24 Lignes électriques

Pas de discussion.

Vote sur l'article 24

A l'unanimité, l'article 24 est accepté.

Art. 25 Ecrêtage

Un commissaire retient que l'Etat peut encourager les installations qui offrent de la flexibilité au réseau électrique, notamment celles qui réalisent un écrêtage de leur production. Il demande si cela concerne aussi les installations qui peuvent favoriser un écrêtage par la consommation. Il pense typiquement à des pompes à chaleur qui seraient réglées pour fonctionner au moment de la production. Les distributeurs d'énergie et d'autres acteurs discutent actuellement pour proposer ce genre d'installation. Il pourrait dès lors être intéressant que l'Etat encourage des mesures, pas seulement au moment de la production, mais aussi pour ajuster la consommation par rapport à la production. Il demande si cet article peut être adapté pour que cela soit possible.

Il lui est répondu que l'article vise bien l'ensemble des installations apportant de la flexibilité au réseau, même si l'accent est mis sur les installations de production avec écrêtage. Les commentaires liés à l'article précisent néanmoins que la consommation flexible est également prise en compte, sans être exclue du champ de l'encouragement.

Vote sur l'article 25

A l'unanimité, l'article 25 est accepté.

Art. 26 Distributeurs

Un commissaire soulève le problème de surcharge des réseaux, notamment en été avec l'afflux d'électricité solaire, et s'interroge sur la faisabilité d'une obligation imposée aux distributeurs d'accepter toute énergie renouvelable, surtout en cas de sous-capacité du réseau.

Il lui est répondu que pour l'électricité, la reprise est régie au niveau fédéral, et que l'article visé concerne surtout les réseaux thermiques (gaz, rejets de chaleur). D'autres commissaires estiment qu'il faudrait restreindre explicitement l'article à l'énergie thermique, pour éviter toute confusion avec le droit fédéral, et un amendement en ce sens est proposé.

Certains membres s'y opposent, soulignant qu'il ne faut pas freiner l'élan vers le photovoltaïque en évoquant un "trop-plein" d'énergie. Ils rappellent que la loi vise justement à préparer la transition énergétique en impliquant tous les acteurs, y compris les distributeurs.

Amendement No 36

¹ *Les distributeurs d'énergie thermique doivent accepter dans leurs réseaux l'énergie renouvelable ou de récupération.*

Vote sur l'amendement No 36

Par 14 voix pour, 0 contre et 1 abstention, l'amendement No 36 est accepté.

Vote sur l'article 26

Par 13 voix pour, 0 contre et 2 abstentions, l'article 26 amendé est accepté

Art. 27 Installations de transport par conduites de combustibles ou carburants liquides ou gazeux

Pas de discussion

Vote sur l'article 27

A l'unanimité, l'article 27 est accepté.

Art. 28 Infrastructures critiques

Un commissaire interroge la répartition des coûts liés à la sécurisation de l'approvisionnement des infrastructures critiques, se demandant si ces coûts incombent aux distributeurs d'énergie ou aux propriétaires des infrastructures.

Il lui est répondu que cette disposition découle de l'expérience de l'hiver 2022-2023, où des mesures d'urgence ont dû être prises face à un risque de pénurie. L'article vise à encourager la mise en place de solutions (comme un double raccordement) par entente entre les parties, sans les imposer unilatéralement. Le droit fédéral reste prioritaire et ne permet pas de forcer les gestionnaires de réseau à prendre en charge des frais spécifiques.

Plusieurs intervenants insistent sur l'importance d'un partage des responsabilités, dans un esprit de solidarité, au-delà des exigences légales. Un amendement est proposé pour ajouter explicitement les propriétaires d'infrastructures critiques dans la formulation de l'alinéa, ce qui est accepté sans opposition, car conforme à l'objectif initial de collaboration entre acteurs.

Amendement No 37

² Les propriétaires d'infrastructures critiques et les distributeurs d'énergie sont encouragés à aménager des solutions de raccordement des infrastructures critiques qui permettent d'éviter l'interruption de l'approvisionnement en électricité en cas de délestage lors d'une pénurie grave d'électricité.

Vote sur l'amendement No 37

Par 10 voix pour, 0 contre et 5 abstentions, l'amendement No 37 est accepté.

Vote sur l'article 28

Par 11 voix pour, 0 contre et 4 abstentions, l'article 28 amendé est accepté

Titre III Economie d'énergie et énergies renouvelables dans les bâtiments

Chapitre I Certificat et professionnels

Art. 29 Certificat énergétique cantonal des bâtiments

Alinéa 2

Un membre de la commission exprime des réserves sur l'obligation de fournir un CECB (Certificat énergétique cantonal des bâtiments) lors de la location, craignant un blocage du marché locatif dans le contexte actuel de pénurie de logements. Il propose un amendement pour limiter cette obligation à la vente uniquement, soulignant qu'en tant que locataire, il ne tirerait aucun avantage personnel de cette proposition.

Le chef de département rappelle que cette disposition répond à plusieurs objets parlementaires (motion Baehler Bech (19_MOT_090) et motion Balsiger (22_MOT_39)). L'exposé des motifs comprend par ailleurs un rapport du Conseil d'Etat au postulat Laurent Balsiger et consorts - Des vannes intelligentes pour les radiateurs de nos bâtiments existants, bon pour le climat et pour le porte-monnaie de leur.e.s habitant.e.s, tant locataires que propriétaires ! (23_POS_25). Cette disposition vise à informer les locataires sur l'efficacité énergétique des bâtiments, en lien avec les charges énergétiques futures. Il précise que des dérogations sont prévues dans le règlement pour tenir compte des cas où le certificat est en attente ou en cas de manque de main-d'œuvre. Des outils numériques sont en développement pour

faciliter l'évaluation rapide du parc immobilier, avec l'intégration de l'intelligence artificielle pour produire des pré-diagnostic utilisables notamment en cas de location.

Certains membres s'inquiètent du risque de surcharge administrative, d'un accès trop complexe à l'information, ou d'éventuelles confusions dans le droit du bail, mais il est précisé que l'absence de CECB ne constitue pas un motif juridique de réduction de loyer ou de recours contre un propriétaire.

D'autres intervenants soutiennent la mesure, soulignant son alignement avec les pratiques européennes (notamment françaises via le DPE) et l'intérêt de mieux identifier les passoires énergétiques.

Amendement No 38

² *En vue de la vente du bâtiment ~~ou de sa location~~, le propriétaire fournit à ses frais un CECB ou un label énergétique prévu dans le règlement d'application et le communique dans tout document dont le but est de décrire le bâtiment.*

Vote sur l'amendement No 38

Par 7 voix pour avec voix prépondérante du président, 7 contre et 1 abstention, l'amendement No 38 est accepté.
--

Alinéa 3

Un membre de la commission propose de supprimer l'alinéa 3, estimant que sa seule fonction serait de permettre aux locataires déjà en place de revendiquer une baisse de loyer. Il juge cet alinéa peu utile si aucun autre effet juridique n'est prévu.

L'administration rappelle que cette disposition est une version allégée de la motion Baehler Bech, qui demandait initialement la transmission automatique du certificat CECB ou label. Ici, l'information est transmise uniquement à la demande du locataire.

Plusieurs intervenants expriment des réserves pratiques : la difficulté de relier le CECB au montant des charges, les disparités entre bâtiments en ville (mitoyens, complexes) et en campagne (isolés, plus simples à certifier), ainsi que le risque de frustrations chez les locataires.

D'autres soutiennent l'alinéa, arguant qu'il ne crée pas d'inégalités, mais rend visibles des différences déjà existantes dans la qualité énergétique des logements. La transparence est jugée importante, les charges liées au logement représentant une part majeure du budget des ménages.

Amendement No 39

³ *~~Si un CECB ou un label énergétique prévu dans le règlement d'application existe, le propriétaire du bâtiment doit transmettre ce dernier à tout locataire du bâtiment qui en fait la demande.~~*

Toujours concernant l'alinéa 3, un autre député formule quant à lui un amendement pour une meilleure information des locataires.

Amendement No 40

³ *Si un CECB ou un label énergétique prévu dans le règlement d'application existe, le propriétaire du bâtiment doit transmettre ce dernier à tout locataire du bâtiment ~~qui en fait la demande.~~*

Vote sur les amendements No 39 contre No 40

Par 8 voix pour l'amendement No 40, 7 pour l'amendement No 39, l'amendement No 40 est préféré.

Vote sur l'amendement No 40

Par 8 voix pour, 7 contre et 0 abstention, l'amendement No 40 est accepté.

Vote sur l'article 29

Par 8 voix pour, 7 contre et 0 abstention, l'article 29 amendé est accepté.
--

Art. 30 Professionnels qualifiés

Un député se voit confirmer que la définition des professionnels qualifiés figurera dans le règlement.

Vote sur l'article 30

A l'unanimité, l'article 30 est accepté.

Art. 31 Professionnels certifiés

Pas de discussion

Vote sur l'article 31

A l'unanimité, l'article 31 est accepté.

Chapitre II Assainissement des bâtiments énergivores

Art. 32 Bâtiments énergivores

Le chef de département souligne que cet article constitue l'un des plus importants changements de la loi initiale après la consultation publique : la loi prévoit désormais des délais distincts selon la surface de référence énergétique (SRE) des constructions : les grands propriétaires (F, G) ($> 750 \text{ m}^2$) sont soumis à un délai en 2035 ; les petits propriétaires (F, G) ($< 750 \text{ m}^2$), à un délai en 2040. Les bâtiments de plus de 750 m^2 représentant 20% des bâtiments et consommant près de 2/3 de l'énergie, ils sont ciblés pour les assainissements. Le délai 2035, pour les grands bâtiments, est contraignant, tandis que 2040 est un délai d'ordre pour les petits bâtiments. La nécessité d'échelonner les travaux dans le temps est également rappelée.

Alinéa 2

Une commissaire s'interroge sur le seuil des 750 m^2 , qu'elle juge arbitraire, et s'inquiète de possibles effets négatifs pour les locataires de grands immeubles, généralement locatifs, tout en avantageant potentiellement les petits propriétaires.

Le chef de département explique que ce seuil repose sur une approche pragmatique inspirée de la loi de Pareto : il permet de cibler prioritairement les bâtiments les plus énergivores, soit environ 6'000 bâtiments représentant 90'000 logements, dont une large part est détenue par des institutions publiques (ex. : Retraites populaires), souvent déjà engagées dans des stratégies ambitieuses de rénovation. Une dérogation via convention d'objectifs a été intégrée pour ces acteurs, à la suite de la consultation publique. Il est reconnu que cette mesure touche à la fois les PPE et les locataires, mais que les grands propriétaires publics ou institutionnels sont généralement plus responsables en matière de rénovation. Ceux qui n'auraient rien entrepris depuis 50 ans seraient rares.

Concernant les freins à la rénovation, notamment la crainte de baisse de valeur locative, une sursubvention a été prévue. L'ASLOCA-Vaud, bien que consciente de ces risques, soutient la loi, estimant que le droit du bail protège suffisamment les locataires contre les abus.

Le chef de la Division efficacité énergétique souligne que 15 % des bâtiments loués sont en mains publiques ou parapubliques, et que les hausses de loyers après rénovation sont encadrées, estimées à 30–40 CHF par mois, pour un gain net de confort.

La commissaire revient sur le manque d'opposition à certaines hausses de loyers, redoutant un impact sur les ménages modestes, notamment en ville. L'administration reconnaît des dysfonctionnements dans l'application des baisses de taux hypothécaires, mais les juge hors du périmètre de cette loi. Enfin, la commissaire exprime le souhait que la disposition s'applique à tous les bâtiments, pas seulement aux plus grands.

Alinéa 4

Un commissaire se réfère à l'alinéa 4 et à la possibilité de dérogation supplémentaire au motif d'une consommation effective d'énergie faible, définie dans le règlement d'application, à savoir en dessous de 125 kWh/m^2 . Or, dans les crédits-cadres examinés par la commission, le seuil n'était pas forcément

celui-ci. La DGE indique que le seuil provient du décret sur les chauffages électriques² et correspond à l'étiquette C du CECB.

Le président rappelle que l'objectif est de consommer moins et de produire moins de CO₂. Si l'on compte l'ensemble de l'énergie mise en œuvre – consommée et grise par la rénovation – il vaut mieux parfois, en effet, ne pas rénover certains bâtiments, selon des curseurs bien définis. Un député appuie ces propos et revient sur les bâtiments en ville, mitoyens, difficiles à isoler, d'autant que certains règlements communaux sont contraignants (fenêtres, isolation extérieure, etc.). Il faut parfois démonter des parties, doubler les façades, remettre le chauffage, etc. Trouver des équilibres, notamment par l'introduction de valeurs seuils quant à la consommation effective de certains bâtiments, est donc essentiel.

Plusieurs adaptations du texte sont souhaitées par une partie des commissaires. Lors de la première lecture, des propositions visant à repousser les échéances à 2040/2045 pour tenir compte des contraintes financières et techniques ont été proposées, puis retirées.

Lors de la seconde lecture, un amendement est proposé reprenant les principaux éléments des discussions de la première lecture.

Amendement No 41

¹ Les bâtiments des classes F et G du CECB, dont la surface de référence énergétique est égale ou supérieure à 750 m², doivent être assainis pour atteindre la classe D du CECB ~~d'ici au 1er janvier 2035; le service rend une décision d'assainissement sur la base d'un CECB valable à l'entrée en vigueur de la présente loi ou d'un CECB établi ultérieurement.~~

a. d'ici au 1er janvier 2035 s'ils appartiennent à la classe G du CECB ;

b. d'ici au 1er janvier 2040 s'ils appartiennent à la classe F du CECB.

~~² Les bâtiments des classes F et G du CECB, dont la surface de référence énergétique représente moins de 750 m², doivent être assainis pour atteindre la classe D du CECB d'ici au 1er janvier 2040. Un CECB valable à l'entrée en vigueur de la présente loi ou établi ultérieurement fait foi.~~

² Le service rend une décision d'assainissement sur la base d'un CECB valable à l'entrée en vigueur de la présente loi ou d'un CECB établi ultérieurement.

^{2bis} Les bâtiments des classes F et G du CECB faisant l'objet d'une vente, indépendamment de leur surface de référence énergétique, doivent être assainis pour atteindre la classe D du CECB dans les cinq années suivant le transfert de propriété.

^{2ter} La vente doit porter sur le bâtiment dans son intégralité.

Un sous-amendement propose de remplacer les dates fixes par des délais glissants après l'entrée en vigueur (10/15 ans), dans la lignée d'autres articles. Ce sous-amendement est discuté, certains le soutenant au nom du réalisme, d'autres préférant une date fixe claire.

Amendement No 42

a. au plus tard dix ans après l'entrée en vigueur de la loi d'ici au 1er janvier 2035 s'ils appartiennent à la classe G du CECB ;

b. au plus tard quinze ans après l'entrée en vigueur de la loi d'ici au 1er janvier 2040 s'ils appartiennent à la classe F du CECB.

Vote sur l'amendement No 42

Par 8 voix pour, 1 contre et 6 abstentions, l'amendement No 42 est accepté.
--

²https://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/themes/environnement/energie/fichiers_pdf/Version_FAO du D%C3%A9cret sur l'assainissement des chauffages et chauffe-eau_%C3%A9lectriques.pdf

Vote sur l'amendement No 41

Par 12 voix pour, 0 contre et 3 abstentions, l'amendement No 41 est accepté.

Un amendement d'ordre légistique, portant sur l'ordre et la numérotation des alinéas, est proposé par l'administration. En effet, le service qui rend une décision d'assainissement était en position 2 ; il est désormais à l'alinéa 4, car il doit rendre une décision en cas de transfert, et il faut que cela intervienne après.

Autre modification à apporter : il faut ajouter à la fin de l'alinéa 2 que l'alinéa 1 est réservé. En effet, on se retrouve ici avec deux types de délais, l'un, en temps, depuis l'entrée en vigueur de la loi et l'autre déclenché par la vente/le transfert. Le délai en temps doit primer, sinon l'on risque un ping-pong de transferts de propriété pour échapper à la condition de l'alinéa 1. Il s'agit aussi d'être cohérents avec l'article 40.

Amendement No 43

^{2bis} *Les bâtiments des classes F et G du CECB faisant l'objet d'un transfert de propriété, indépendamment de leur surface de référence énergétique, doivent être assainis pour atteindre la classe D du CECB dans les cinq années suivant le transfert de propriété. L'alinéa 1 est réservé.*

^{32ter} *Le transfert de propriété doit porter sur le bâtiment dans son intégralité.*

⁴² *Le service rend une décision d'assainissement sur la base d'un CECB valable à l'entrée en vigueur de la présente loi ou d'un CECB établi ultérieurement.*

⁵³ *Les bâtiments visés par l'article 29 alinéa 1er qui n'ont pas fait l'objet d'un CECB dans le délai imparti doivent être assainis conformément aux alinéas précédents.*

⁶⁴ *En sus des motifs de dérogation prévus à l'article 8 alinéa 2, le propriétaire d'un bâtiment visé par les alinéas 1 et 2 peut également déposer une requête de dérogation au motif d'une consommation effective d'énergie faible. Le Conseil d'État définit dans le règlement d'application la notion de consommation effective d'énergie faible.*

⁷⁵ *Les propriétaires soumis à l'obligation d'assainissement au sens de l'alinéa 1^{er} peuvent conclure avec le service des conventions permettant d'établir une stratégie énergétique pour tout ou partie de leurs parcs immobiliers. Lorsqu'un tiers finance les travaux d'assainissement, une convention d'objectifs peut être conclue avec ce dernier.*

⁸⁶ *Le règlement d'application précise notamment la procédure ainsi que le contenu et les effets de ces conventions.*

Vote sur l'amendement No 43

Par 10 voix pour, 0 contre et 5 abstentions, l'amendement No 43 est accepté.

Un autre amendement est proposé et expliqué : la commission doit choisir entre vente et transfert. La vente est définie par les art. 184ss et en particulier 216ss du Code des obligations ; elle conduit à un transfert de propriété en contrepartie du paiement d'un prix déterminé entre un acheteur et un vendeur. Le transfert de propriété est le transfert de la propriété, en l'espèce d'un immeuble, dans différents cas de figure comme une vente, mais aussi une succession, une donation entre vifs, un divorce, etc.

Pour une vente, il est adéquat de demander l'assainissement et le cadre est clair ; pour un transfert, on touche d'autres personnes et situations, moins définies, dont les héritages, et l'exigence ne semble pas forcément adéquate.

Un commissaire signale que l'on élargit le champ de ce qui pourra être réalisé. Il a déjà été renoncé au délai d'ordre dans cet article. Or, il faut que l'article ait une certaine portée et une certaine force. Il faut donc garder ce compromis. Si la personne qui hérite ne veut pas changer de chauffage, elle pourra vendre le bâtiment.

Amendement No 44

² Les bâtiments des classes F et G du CECB faisant l'objet ~~d'une vente~~ d'un transfert de propriété, indépendamment de leur surface de référence énergétique, doivent être assainis pour atteindre la classe D du CECB dans les cinq années suivant le transfert de propriété. L'alinéa 1 est réservé.

³ ~~La vente~~ Le transfert de propriété doit porter sur le bâtiment dans son intégralité.

Vote sur l'amendement No 44

Par 8 voix pour, 5 contre et 2 abstentions, l'amendement No 44 est accepté.
--

Vote sur l'article 32

Par 11 voix pour, 0 contre et 4 abstentions, l'article 32 amendé est accepté.
--

Art. 33 Fonds de rénovation

Un commissaire exprime des doutes sur le choix de ne pas rendre obligatoire la constitution de fonds de rénovation, estimant que l'approche incitative pourrait être insuffisante, notamment dans les copropriétés où des blocages existent. Un autre membre souligne que les délais de rénovation imposeront de toute manière une certaine anticipation.

Le chef de département défend une stratégie basée sur la responsabilisation des propriétaires, tout en reconnaissant que des obstacles financiers existent pour certains. Elle rappelle que la planification des travaux sert aussi à préserver la valeur des biens, et que cette difficulté est reconnue au niveau des instances compétentes en matière de droit du bail.

Enfin, en réponse à une question sur la possibilité de déduire fiscalement les fonds de rénovation, il est précisé que ce sujet dépend du droit fiscal, et que les règles fédérales ainsi que la jurisprudence rendent cette perspective complexe, surtout pour les propriétaires privés.

Vote sur l'article 33

Par 14 voix pour, 0 contre et 1 abstention, l'article 33 est accepté.
--

Chapitre III Exigences en matière d'économie d'énergie

Art. 34 Nouveaux bâtiments

Les valeurs réglementaires limites des besoins d'énergie annuels pondérés pour le chauffage, la préparation de l'eau chaude sanitaire, la ventilation et le rafraîchissement des nouveaux bâtiments ont été communiqués lors de la présentation de l'avant-projet de règlement.

Vote sur l'article 34

Par 13 voix pour, 0 contre et 2 abstentions, l'article 34 est accepté.

Art. 35 Usage durable des matériaux de construction

Première lecture :

Alinéa 1

Un commissaire propose d'intégrer la dimension écologique (notamment la biodégradabilité des matériaux) en plus de l'empreinte énergétique et carbone. Cet amendement est rejeté en première lecture.

Alinéa 3

Une commissaire souligne l'importance de l'énergie grise et regrette l'absence de valeurs limites précises dans le projet de loi. Le département rappelle que la loi se base sur le droit fédéral, en cours de révision, et qu'une harmonisation intercantonale est en cours (MoPEC 2025).

Des discussions portent également sur la différenciation entre énergie grise d'origine fossile ou renouvelable, sur l'introduction d'un « budget carbone » et sur la pertinence de fixer aussi des limites pour les émissions grises. Un amendement visant à inclure explicitement ces émissions est rejeté en première lecture.

Alinéa 4 nouveau

Un amendement propose de fixer une trajectoire de réduction progressive des seuils jusqu'à atteindre le zéro émission nette en 2050. Des critiques sont formulées sur la faisabilité de cet objectif au niveau cantonal, notamment en raison de la dépendance à l'importation de matériaux. Un sous-amendement pour atténuer la formulation proposait de « tendre vers » cet objectif. Ces deux propositions de modification ont été rejetées en première lecture.

Alinéa 5 nouveau

Un amendement propose d'interdire la démolition de bâtiments de moins de 50 ans afin de favoriser leur rénovation. Des débats portent sur la cohérence avec les objectifs de densification (prévue par d'autres lois) et sur le périmètre législatif adéquat (ce point relèverait plutôt des lois sur les déchets ou l'aménagement du territoire). Une version plus générale est évoquée, mais elle ne fait pas consensus. L'amendement est rejeté en première lecture.

Seconde lecture :

Lors de la seconde lecture, un commissaire formule plusieurs amendements et alinéas nouveaux, partiellement repris de la première lecture, visant à :

- remplacer le terme « énergie grise » par « émissions grises », jugé plus précis, car lié aux émissions de CO₂ ;
- ajouter un alinéa précisant que l'État prévoit de réduire progressivement les valeurs limites pour atteindre zéro émission nette d'ici 2050 ;
- inscrire un alinéa favorisant explicitement la rénovation plutôt que la démolition des bâtiments afin de limiter les émissions grises ;
- interdire la démolition des bâtiments ayant moins de 50 ans pour éviter la perte d'énergie grise associée.

La directrice de l'énergie précise que le règlement actuel, inspiré du MoPEC, mentionne déjà que l'énergie grise est exprimée en termes d'émissions de gaz à effet de serre.

Amendement No 45

³ *Conformément à la législation fédérale et aux normes intercantionales, le Conseil d'Etat détermine les valeurs limites ~~d'énergie grise~~ d'émissions grises pour les nouvelles constructions et les rénovations notables dans le règlement d'application.*

Vote sur l'amendement No 45

Par 1 voix pour, 8 contre et 6 abstentions, l'amendement No 45 est refusé.

Amendement No 46

⁴ *(nouveau) L'État prévoit la réduction progressive de ces valeurs limites pour tendre à atteindre l'objectif de zéro émission nette de gaz à effet de serre en 2050*

Vote sur l'amendement No 46

Par 1 voix pour, 7 contre et 7 abstentions, l'amendement No 46 est refusé.

Amendement No 47

⁵ *(nouveau) L'État favorise la rénovation des bâtiments en lieu et place de leur démolition.*

Vote sur l'amendement No 47

Par 5 voix pour, 7 contre et 3 abstentions, l'amendement No 47 est refusé.

Amendement No 48

⁶ *(nouveau) La démolition de bâtiments dont l'âge n'atteint pas 50 ans est interdite*

Vote sur l'amendement No 48

Par 1 voix pour, 12 contre et 2 abstentions, l'amendement No 48 est refusé.

Vote sur l'article 35

Par 12 voix pour, 0 contre et 3 abstentions, l'article 35 est accepté.

Art. 36 Protections thermiques

Un intervenant critique le fait que les bâtiments soumis à l'article 32 soient exclus de l'article 36, y voyant une forme de sous-enchère réglementaire. Le département explique que cette exclusion vise à éviter le cumul de normes et à clarifier les exigences. L'article 32 impose l'atteinte d'une classe CECB D. L'article 36, applicable lors de rénovations lourdes, fait référence à des valeurs techniques fixées par la norme SIA 380. La DGE précise que cette articulation permet de ne pas ajouter de contrainte supplémentaire aux propriétaires de bâtiments énergivores, déjà soumis à une obligation de rénovation par l'article 32. Elle rappelle que les rénovations de ces bâtiments intègrent en pratique les standards techniques, et que les normes SIA restent strictement applicables à toute modification de l'enveloppe du bâtiment.

Un commissaire regrette que cette « faveur » faite aux milieux immobiliers n'ait pas été davantage justifiée, soulignant que l'exigence d'atteindre uniquement une classe D CECB reste modeste.

Enfin, à une question sur la cohérence entre les directives CECB et les exigences relatives aux parties non chauffées des bâtiments, le département répond que la précision « contre non chauffé » est nécessaire pour éviter des isolations inappropriées, conformément aux normes SIA.

Vote sur l'article 36

Par 14 voix pour, 0 contre et 1 abstention, l'article 36 est accepté.

Art. 37 Installations techniques

Alinéa 1

Un député souligne que la mise en service des installations techniques est souvent mal effectuée, ce qui nuit à leur efficacité, citant des exemples comme des pompes à chaleur mal réglées ou des panneaux solaires non raccordés. Il propose un amendement, retiré suite à la réponse du département, visant à renforcer cette étape en imposant un protocole écrit de mise en service.

Le chef de département rappelle que le commentaire de l'article 38 prévoit déjà une procédure systématique de réception des installations, avec correction des défauts. Cette exigence sera précisée dans le règlement d'application.

Alinéa 2

Une commissaire s'inquiète de l'obligation de couvrir 100 % de la consommation électrique des installations de confort (refroidissement, humidification, déshumidification) par de l'énergie renouvelable produite sur site, craignant que cela pénalise des situations où ces installations sont nécessaires pour des raisons de santé (notamment chez les personnes âgées). Elle propose de revenir à un taux de 50 %, comme dans la législation actuelle.

Le chef de la Division efficacité énergétique répond que les installations considérées comme indispensables (dans les EMS, par exemple) ne sont pas classées comme "installations de confort" et échappent donc à cette règle. Des exceptions sont prévues dans le règlement, notamment en cas d'impossibilité d'installer des panneaux solaires.

Plusieurs commissaires expriment leur réticence à modifier l'article, car un taux réduit risquerait d'ouvrir trop largement la porte à la généralisation des climatiseurs. Selon ces derniers, il vaut mieux définir une exigence ambitieuse dans la loi, puis encadrer les dérogations dans le règlement. Le bilan énergétique est évalué à l'échelle annuelle, et non instantanément.

En première lecture, un amendement visant à abaisser le taux à 50 % est rejeté. En seconde lecture, dans un souci de compromis, une nouvelle version est proposée, avec un taux ajusté à 70 %, notamment pour

prendre en compte les périodes où la production renouvelable est insuffisante. Des exemples comme les appartements protégés sont mentionnés. Certains commissaires restent favorables à une approche souple via le règlement, rappelant que :

- les dérogations sont déjà prévues (article 8) ;
- les EMS ne relèvent pas de cette disposition, car leur besoin est vital, non de confort (article 6) ;
- les coûts du solaire et du stockage ont fortement baissé ;
- la future loi sur l'électricité facilitera l'achat d'énergie renouvelable externe.

Le département confirme son engagement à prévoir des exceptions réglementaires pour les situations évoquées.

Amendement No 49

² Le montage et le remplacement d'installations de confort pour des besoins de refroidissement, d'humidification ou de déshumidification sont admis lorsque l'entier 70% de la consommation d'électricité est couverte par une énergie renouvelable produite sur site. Le règlement d'application précise les exceptions.

Vote sur l'amendement No 49

Par 6 voix pour, 8 contre et 1 abstention, l'amendement No 49 est refusé.
--

Vote sur l'article 37

Par 10 voix pour, 0 contre et 5 abstentions, l'article 37 est accepté.

Art. 38 Suivi et optimisation des installations techniques

Deux commissaires rappellent qu'un postulat visait à généraliser les vannes intelligentes à tous les bâtiments, en raison de leur efficacité énergétique (économies de 15–25 %) et de leur coût modique. Ils regrettent que les alinéas 2 et 3 de l'article 38 ne reprennent cette mesure que pour les cas de renouvellement ou de rénovation lourde, et demandent des clarifications sur la position du Conseil d'État.

Le chef de département répond qu'une pesée d'intérêts a été faite, considérant que la hausse du coût de l'énergie incitera naturellement les propriétaires à équiper leurs bâtiments. La DGE confirme ensuite que la régulation est implicite dans les exigences d'optimisation (alinéa 4), mais que l'obligation est limitée aux cas de construction ou rénovation lourde, en conformité avec le droit fédéral et le MoPEC.

Un commissaire estime que l'absence explicite de la notion de régulation est problématique. Il dépose deux amendements visant à introduire explicitement la régulation aux côtés du comptage dans les cas de nouvelle construction ou de rénovation lourde, et à étendre cette exigence aux installations renouvelées, même sans rénovation lourde.

Plusieurs éclaircissements sur l'application réglementaire de l'alinéa 3 sont donnés, à savoir que cette disposition est alignée sur le MoPEC 2025, en cours de finalisation au niveau intercantonal. Une consultation a eu lieu, et des précisions techniques sont encore attendues. Le règlement d'application est déjà très avancé et sera mis en consultation. Une commissaire indique vouloir revenir sur ce point en plénum.

Amendement No 50

¹ Les nouveaux bâtiments ainsi que les bâtiments faisant l'objet d'une rénovation lourde sont équipés d'un système de régulation et comptage de la production et de la consommation d'énergie de leurs installations de chauffage, d'eau chaude sanitaire, de ventilation, de refroidissement, d'humidification, de déshumidification, ainsi que de leurs installations sanitaires et systèmes électriques.

²En cas de renouvellement, les installations techniques sont équipées d'un système de régulation et comptage de la production et de la consommation d'énergie.

Vote sur l'amendement No 50

Par 9 voix pour, 0 contre et 6 abstentions, l'amendement No 50 est accepté.

Vote sur l'article 38

Par 8 voix pour, 0 contre et 7 abstentions, l'article 38 amendé est accepté.

Chapitre IV Exigences en matière d'énergies renouvelables

Art. 39 Potentiel de production d'énergie solaire

Une présentation du département a permis d'expliquer les exigences relatives à l'installation solaire selon le type de bâtiment (neuf ou existant, nombre d'étages, surface disponible). Des exemples concrets ont illustré l'objectif de favoriser l'autoconsommation plutôt que la revente d'électricité. Il est précisé que les exigences de production photovoltaïque sont ajustées à la morphologie des bâtiments.

Un débat a eu lieu sur la formulation « totalité du potentiel de production solaire ». Plusieurs intervenants ont proposé des amendements pour en atténuer la portée, introduire la notion de « bon potentiel » ou « potentiel optimal », voire supprimer les délais imposés (notamment celui de 2039 pour certaines rénovations). Ces propositions ont suscité des avis divergents. Certains ont défendu la nécessité d'un calendrier clair pour atteindre les objectifs climatiques et énergétiques, tandis que d'autres ont plaidé pour davantage de souplesse, en tenant compte des obstacles techniques, économiques ou humains.

La question du stockage de l'énergie a également été abordée. Des arguments ont été avancés en faveur de son intégration explicite dans la loi, d'autres ont rappelé qu'il existe déjà des solutions techniques et économiques bien implantées, rendant une obligation légale contre-productive.

La production hivernale a été identifiée comme un enjeu stratégique, bien que difficile à réglementer directement. Il a été proposé d'inclure des recommandations dans un guide technique, plutôt que d'imposer des obligations légales.

En parallèle, des propositions ont été faites pour élargir les situations déclenchant une obligation solaire (par exemple lors de la rénovation de façades) et pour mieux intégrer le cas des bâtiments non chauffés, comme les hangars agricoles, en liant les obligations à la surface de toiture plutôt qu'à la surface énergétique. Le département précise que la rénovation énergétique n'est pas la peinture de la façade et les réparations, mais une intervention avec décrépiage, dépose de l'ancienne isolation, pose de la nouvelle isolation.

Enfin, les délais ont été défendus par plusieurs membres comme un levier indispensable pour atteindre les objectifs climatiques cantonaux et fédéraux, notamment en vue de la fermeture des centrales nucléaires d'ici 2039. Les risques du statu quo ont été soulignés, ainsi que la nécessité d'un changement de paradigme dans la manière de produire et consommer l'énergie. Au final, les amendements suivants ont été formulés.

Amendement No 51

¹ ~~La totalité du~~ Le potentiel optimal de production d'énergie solaire doit être valorisée lors de :

Vote sur l'amendement No 51

A l'unanimité, l'amendement No 51 est accepté.

Amendement No 52

~~b. la rénovation de la toiture du bâtiment ou de la surélévation d'au moins un étage du bâtiment, mais dans tous les cas d'ici au 31 décembre 2039.~~ la rénovation énergétique des façades ;

~~c. b. la rénovation de la toiture du bâtiment ou de la surélévation d'au moins un étage du bâtiment, mais dans tous les cas d'ici au 31 décembre 2039.~~

Vote sur l'amendement No 52

Par 10 voix pour, 4 contre et 1 abstention, l'amendement No 52 est accepté.

Plusieurs commissaires se sont opposés à l'amendement, estimant que le terme « énergétique » est inutile.

Amendement No 53

~~c.b. la rénovation de la toiture du bâtiment ou de la surélévation d'au moins un étage du bâtiment, mais dans tous les cas d'ici au 31 décembre 2039.~~

Vote sur l'amendement No 53

Par 8 voix pour, 1 contre et 6 abstentions, l'amendement No 53 est accepté.

Vote sur l'article 39

Par 14 voix pour, 0 contre et 1 abstention, l'article 39 amendé est accepté.

Art. 40 Chauffage et eau chaude sanitaire

Un amendement a été formulé pour adapter les exigences de raccordement à un réseau de chauffage à distance, en introduisant une période transitoire de 10 ans (jusqu'en 2034) durant laquelle un seuil de 60 % d'énergies renouvelables ou de chaleur de récupération est requis, et de 70 % à partir de 2035.

Le débat a ensuite porté sur le remplacement des brûleurs dans les systèmes de chauffage fossile. Le projet du Conseil d'État vise à obliger le remplacement complet de l'installation, même en cas de remplacement partiel (brûleur seul). Le but de cette disposition est d'éviter que des systèmes vieillissants ne soient prolongés artificiellement, ce qui compromettrait les objectifs climatiques. Pour le département, cette mesure, bien qu'engendrant des coûts pour les propriétaires, a été jugée cohérente avec la stratégie de sortie du fossile. Un amendement a été déposé proposant de supprimer la mention du remplacement du brûleur, partant du principe que le remplacement d'une pièce se fait généralement dans une situation d'urgence alors que le remplacement de l'installation doit être planifiée.

Lors de la seconde lecture, un amendement a été proposé pour imposer le remplacement des installations de chauffage dans les cinq ans suivant la vente complète d'un bâtiment. L'objectif est de profiter du moment de la transaction pour engager la transition énergétique, tout en laissant un délai raisonnable pour planifier les travaux. Ce nouveau dispositif tient compte des réalités pratiques (propriétés par étage, ventes familiales) et s'aligne sur d'autres obligations en matière de rénovation.

Amendement No 54

c. Le raccordement à un réseau de chauffage à distance alimenté au moins à 60 % par des énergies renouvelables ou issues de récupération de chaleur en cas de raccordement au plus tard 10 ans après l'entrée en vigueur de la présente loi jusqu'au 31 décembre 2034, et au moins à 70 % en cas de raccordement dès ce délai passé dès le 1er janvier 2035.

Vote sur l'amendement No 54

Par 9 voix pour, 0 contre et 6 abstentions, l'amendement No 54 est accepté.

Amendement No 55

² Le remplacement de toute installation de production de chauffage pour les locaux et l'eau chaude sanitaire, ~~y compris lorsque seul le brûleur doit être remplacé~~, doit se faire par une installation autorisée au sens de l'alinéa 1.

Vote sur l'amendement No 55

Par 8 voix pour, 0 contre et 7 abstentions, l'amendement No 55 est accepté.

Amendement No 56

⁸ Dans les 5 ans suivant la vente d'un bâtiment dans son intégralité, le remplacement de toute l'installation de production de chauffage pour les locaux et l'eau chaude sanitaire doit être conforme à l'alinéa 1. L'alinéa 3 est réservé.

Vote sur l'amendement No 56

Par 13 voix pour, 0 contre et 2 abstentions, l'amendement No 56 est accepté.

Plusieurs modifications sont proposées par le département. D'abord, avec l'ajout de « vente » ou « transfert de propriété », il s'agit d'accéder à une harmonisation avec l'article 32, alinéa 2 et 3.

Amendement No 57

⁸ Dans les 5 ans suivant ~~la vente~~ le transfert de propriété d'un bâtiment dans son intégralité, le remplacement de toute l'installation de production de chauffage pour les locaux et l'eau chaude sanitaire doit être conforme à l'alinéa 1. L'alinéa 3 est réservé.

Vote sur l'amendement No 57

Par 8 voix pour, 6 contre et 1 abstention, l'amendement No 57 est accepté.

Ensuite, il y avait une incohérence entre ce que voulait la commission et la rédaction de l'alinéa 8. Avec la suppression de la notion de remplacement, l'obligation porte désormais sur l'installation, indépendamment de son renouvellement. L'installation doit être changée dans les 5 ans après le transfert, si elle n'est pas compatible avec l'alinéa 1.

Amendement No 58

⁸ Dans les 5 ans suivant le transfert de propriété d'un bâtiment dans son intégralité, ~~le remplacement de toute~~ l'installation de production de chauffage pour les locaux et l'eau chaude sanitaire doit être conforme à l'alinéa 1. L'alinéa 3 est réservé.

Vote sur l'amendement No 58

A l'unanimité, l'amendement No 58 est accepté.

Vote sur l'article 40

Par 12 voix pour, 0 contre et 3 abstentions, l'article 40 amendé est accepté.

Art. 41 Chauffages électriques

Cet article correspond à la directive qui avait accompagné le projet de décret y relatif.

Vote sur l'article 41

A l'unanimité, l'article 41 est accepté.

Chapitre V Exigences spéciales liées à d'autres installations

Art. 42 Infrastructures de recharge pour véhicules électriques

Contexte général

L'article 42, l'un des plus complexes de la loi, a fait l'objet de nombreuses remarques et demandes des communes. L'horizon 2035 (fin de la vente des véhicules thermiques dans l'UE) a influencé le dispositif. Bien que la Confédération n'ait pas légiféré, la loi cantonale vise à anticiper les impacts.

La LVEne couvre l'équipement électrique, mais non les véhicules (relevant du droit fédéral). Le droit à la prise pour les locataires, évoqué en consultation, sort du champ de la loi (confirmation de la Faculté de droit de l'UNIL).

La motion du Conseiller national Jürg Grossen (23.3936), qui sera traitée par le Conseil des Etats, demande au Conseil fédéral de garantir l'accès aux infrastructures de recharge des voitures électriques également dans les immeubles d'habitation (location et propriété par étages).

Dispositif prévu

Avec la disposition vaudoise, les propriétaires doivent uniquement équiper les places de câbles pour permettre aux locataires d'installer leurs propres bornes de recharge. L'alinéa 3 prévoit des délais différents selon le nombre de places pour laisser au marché le temps de procéder aux installations

nécessaires. Il s'agit de maximiser l'impact de la mesure pour accélérer l'électrification du parc automobile.

Un motif de dérogation est précisé pour les grandes salles communales occupées de façon ponctuelle (« utilisation effective faible de grandes surfaces de stationnement destinées au public »). L'article 8 (Proportionnalité et dérogations) aurait suffi, mais le motif est explicité ici pour répondre aux remarques des communes.

L'article 42 impose l'équipement électrique des places de stationnement liées aux bâtiments :

- 80 % dès 2030 pour les parkings > 50 places ;
- 80 % dès 2035 pour les parkings ≤ 50 places.

Le texte vise à accélérer l'électrification du parc en respectant les contraintes techniques et économiques.

Débats et amendements en première lecture

Deux amendements sont déposés par un membre de la commission aux alinéas 1 et 3, et visent à supprimer le délai de 2034 et à adapter le taux d'équipement à l'évolution du parc automobile. Ces deux amendements ont été refusés en première lecture.

Les arguments principaux en faveur du projet initial sont notamment la nécessité de donner un cadre clair aux communes. Plusieurs commissaires insistent sur la cohérence avec les standards SIA 2060, la planification européenne et les besoins des locataires. L'électrification du parc est jugée inévitable à moyen terme ; les dix ans jusqu'à 2035 sont suffisants pour s'adapter. La mesure est vue comme un levier de transition équitable, soutenue par des subventions cantonales.

Concernant les réserves exprimées, un commissaire s'oppose à l'article en bloc, arguant de limites du réseau et d'une incertitude sur l'évolution technologique. D'autres membres soulignent la complexité technique et financière pour les propriétaires, notamment dans les bâtiments anciens. L'importance de se concentrer sur les nouvelles constructions et rénovations lourdes est soulignée. Des interrogations sont soulevées sur les modalités d'application (notamment la notion de « besoins du parc automobile » et le type de places concernées).

Un amendement visant à introduire un nouvel alinéa 8, précisant que les places de stationnement sises sur le domaine public ne sont pas concernées par le présent article, est accepté en première lecture.

Débats et amendements en deuxième lecture

Lors de la deuxième lecture, plusieurs amendements ont été proposés.

Amendement No 59

¹ Les places de stationnement en ouvrage des bâtiments comportant au moins trois logements sont toutes équipées de gaines ou de tubes pour permettre l'alimentation électrique d'une borne de recharge pour véhicules électriques : Parmi les places de stationnement destinées à l'habitation, une place de stationnement par logement doit être équipée électriquement pour permettre l'alimentation d'une borne de recharge pour véhicules électriques :

a. lors de la construction de tout nouveau bâtiment ou parking ;

b. lors d'une rénovation lourde du bâtiment ou du parking.

Plusieurs commissaires défendent le maintien d'un haut niveau d'équipement, surtout dans les constructions neuves. Le chef de département rappelle la nécessité de cohérence avec les normes européennes (UE 2035) et les standards SIA 2060 (60–80 % pour les entreprises). Il insiste sur la neutralité sociale du dispositif : les locataires doivent pouvoir accéder aux infrastructures. Un commissaire directeur d'une entreprise active dans les bornes de recharge compare l'équipement électrique aux prises dans les maisons : prévoir trop peu, c'est risquer des systèmes bricolés. Une commissaire critique quant à elle l'approche centrée sur la voiture individuelle. Elle doute de la portée écologique de l'électrification et alerte sur le coût énergétique et matériel.

L'auteur de l'amendement défend une approche souple et réaliste, soulignant qu'il n'est pas certain que tous les véhicules soient électriques en 2035. La limite à trois logements est justifiée comme une prise en compte des cas usuels (PPE, petits locatifs), souvent déjà anticipés par les constructeurs.

Vote sur l'amendement No 59

Par 12 voix pour, 0 contre et 3 abstentions, l'amendement No 59 est accepté.

Amendement No 60

² *Les places de stationnement destinées aux employés de tout nouveau bâtiment et parking doivent être équipées pour permettre l'alimentation d'une borne de recharge pour véhicules électriques, au minimum à hauteur de 50% 80%, dont minimum la moitié électriquement.*

L'amendement a évolué en cours de discussion, les taux de 25 % (proposés aux alinéas 2 et 3) sont portés à 50 %, dont au moins la moitié des places effectivement câblées. Ceci permet une montée progressive de l'équipement tout en préparant les infrastructures.

Vote sur l'amendement No 60

Par 10 voix pour, 0 contre et 5 abstentions, l'amendement No 60 est accepté.

Amendement No 61

³ *Les places de stationnement destinées aux employés des bâtiments et parkings existants doivent être équipées pour permettre l'alimentation d'une borne de recharge pour véhicules électriques, au minimum à hauteur de 50% 80%, dont minimum la moitié électriquement :*

a. d'ici au 1er janvier 2030 si le nombre de places de stationnement concernées est supérieur à 50 unités ;

b. d'ici au 1er janvier 2035 si le nombre de places de stationnement concernées est inférieur ou égale à 50 unités.

Vote sur l'amendement No 61

Par 10 voix pour, 0 contre et 5 abstentions, l'amendement No 61 est accepté.

Avec l'adoption de l'amendement No 61, l'alinéa 7 devient inutile et peut être supprimé. Il en va également ainsi de l'alinéa 8 (nouveau) introduit en 1^{ère} lecture.

Amendement No 62

⁷ ~~*Les propriétaires, en particulier les communes, peuvent déposer une requête de dérogation, notamment au motif d'une utilisation effective faible de grandes surfaces de stationnement destinées au public.*~~

Vote sur l'amendement No 62

A l'unanimité, l'amendement No 62 est accepté.

Amendement No 63

⁸ ~~*Les places de stationnement sises sur le domaine public ne sont pas concernées par le présent article.*~~

Cet amendement, introduit en première lecture est finalement supprimé en deuxième lecture.

Vote sur l'amendement No 63

A l'unanimité, l'amendement No 63 est accepté.

Vote sur l'article 42

Par 12 voix pour, 1 contre et 2 abstentions, l'article 42 amendé est accepté.

Art. 43 Infrastructures d'envergure

Alinéa 1

Un amendement est initialement proposé pour remplacer l'obligation d'une étude de faisabilité par une obligation de réaliser les installations photovoltaïques dès que cela est possible. Cette proposition est retirée, l'administration rappelant que l'étude de faisabilité vise précisément à déterminer la possibilité technique et économique, notamment en lien avec l'autoconsommation.

Le département précise que l'article concerne des infrastructures non-bâties (exemples : murs antibruit, remontées mécaniques), comme précisé dans le futur règlement d'application. Les bâtiments publics tels que les gymnases ne sont pas concernés par cet article.

Plusieurs commissaires soulignent leur frustration face aux études sans débouchés concrets. Un commissaire propose même de supprimer la notion d'étude de faisabilité.

Le département réaffirme qu'il s'agit d'une obligation de moyens et non de résultats, en lien avec des contraintes réelles (sécurité, finances, maîtrise d'ouvrage externe comme l'OFROU pour les routes).

Alinéa 2

Un amendement pour un nouvel alinéa 2 est proposé.

Amendement No 64

² Si l'étude de faisabilité démontre que l'installation photovoltaïque est pertinente, celle-ci doit être réalisée.

Certains membres appuient l'amendement pour donner plus de portée concrète à la transition énergétique. D'autres expriment des réserves juridiques ou de cohérence avec les principes de proportionnalité et d'autoconsommation. Il est demandé de définir "pertinent" dans le règlement pour éviter une insécurité juridique.

Vote sur l'amendement No 64

Par 9 voix pour, 5 contre et 1 abstention, l'amendement No 64 est accepté.

Vote sur l'article 43

Par 9 voix pour, 0 contre et 6 abstentions, l'article 43 amendé est accepté.

Art. 44 Éclairage des bâtiments non résidentiels et de l'espace public

Un commissaire exprime des inquiétudes sur les effets négatifs de l'article 44 sur l'attractivité commerciale, touristique et la sécurité urbaine. En première lecture, il propose un amendement, refusé, visant à supprimer les alinéas 1, 2, 4 et 5, estimant que les communes disposent déjà des outils nécessaires via la législation sur les procédés de réclame (LPR). Il a demandé à connaître les retours d'expériences sur le décret appliqué durant l'hiver 2022–2023, soulignant le faible impact énergétique de ces restrictions, notamment au vu l'usage répandu de l'éclairage LED.

Une députée soutient la formulation du projet, estimant que l'éclairage nocturne ne contribue que marginalement à l'activité économique et que la sécurité est assurée par d'autres moyens (ex. lampadaires publics). Elle propose un amendement visant à un allongement des horaires d'extinction, accepté en première lecture, de 22h à 7h, pour les enseignes non liées à une activité.

Un autre membre de la commission, auteur d'un postulat sur la pollution lumineuse, se voit préciser que cet article répond à un postulat de 2023 sur les écrans dans l'espace public.

Le chef de département indique que les dispositions proposées sont proches de celles appliquées lors du risque de pénurie électrique en 2022–2023, bien acceptées par les communes, les milieux économiques et la population. Il précise que le dispositif est souple et que des abus pourront être sanctionnés par les préfectures.

D'autres commissaires interrogent la cohérence entre les horaires fixes et les horaires liés à l'activité, les risques juridiques en cas de non-respect des normes d'éclairage (notamment sur les routes), ainsi que la compatibilité avec les ensembles patrimoniaux ou zones touristiques.

Des discussions techniques ont porté sur l'éclairage dynamique, les passages piétons, et la sécurité des personnes vulnérables. Il est rappelé que la loi vise uniquement les bâtiments, pas les routes. L'éclairage public reste la compétence des communes. La DGMR s'appuie sur des directives de branche, non des lois, mais engage sa responsabilité juridique en cas d'accident. Le lien avec la Loi sur la protection du patrimoine naturel et paysager (LPrPNP) est mentionné pour les aspects liés à la faune et au paysage nocturne. Un amendement est déposé pour encourager l'éclairage dynamique nocturne dans les zones de faible circulation, prenant en compte les enjeux de sécurité et de protection de la faune.

Amendement No 65

¹ ~~Sont éteints, sauf en cas d'activité, entre minuit et 5 heures du matin au plus tard une heure après la fin de l'activité et peuvent être rallumés au plus tôt une heure avant le début de l'activité :~~

- a. ~~l'éclairage intérieur et extérieur des bâtiments non résidentiels ;~~
- b. ~~l'éclairage des vitrines de commerces et d'expositions ;~~
- c. ~~les enseignes et autres procédés de réclame lumineux, lié ou non à l'activité d'un bâtiment extérieurs en toiture ou en façade, ou en vitrine.~~

Vote sur l'amendement No 65

A l'unanimité, l'amendement No 65 est accepté.

Amendement No 66

¹ ~~Sont éteints, sauf en cas d'activité, entre 23 heures minuit et 5 6 heures du matin :~~

Vote sur l'amendement No 66

Par 9 voix pour, 6 contre et 0 abstention, l'amendement No 66 est accepté.

Amendement No 67

c. ~~les enseignes et autres procédés de réclame lumineux, liés ou non à l'activité d'un bâtiment extérieurs en toiture ou en façade, ou en vitrine.~~

³ ~~Les enseignes et autres procédés de réclame lumineux extérieurs qui ne sont pas liés à l'activité d'un bâtiment sont éteints entre minuit et 5 heures du matin.~~

Vote sur l'amendement No 67

A l'unanimité, l'amendement No 67 est accepté.

Amendement No 68

⁶ Elles sont incitées à pratiquer l'extinction nocturne dynamique de l'éclairage public sur les routes de faible circulation, indépendamment de la présence de passages pour piétons. Elles prendront en compte la sécurité de la population, notamment auprès des écoles et autres lieux avec des personnes vulnérables, et la préservation de la biodiversité dans les zones où celle-ci est sensible à la pollution lumineuse.

Vote sur l'amendement No 68

Par 8 voix pour, 4 contre et 3 abstentions, l'amendement No 68 est accepté.

Vote sur l'article 44

Par 10 voix pour, 3 contre et 2 abstentions, l'article 44 amendé est accepté.

Art. 45 Autres installations

Un membre de la commission propose un amendement visant à ajouter les centres de calcul et d'hébergement de données à la liste des installations soumises à des exigences en matière d'efficacité énergétique. Il justifie cette inclusion par le potentiel de récupération de chaleur de ces installations.

La directrice de l'énergie rappelle que la compétence sur les serveurs informatiques incombe à la Confédération, dans le cadre de la législation sur l'efficacité énergétique des appareils. Le terme « serveurs informatiques » étant trop restreint, il est proposé d'utiliser « centres de calcul » ou « centres d'hébergement de données » pour viser les infrastructures de type datacenter.

Un commissaire interroge sur la pertinence d'un ajout, ces centres étant déjà considérés comme grands consommateurs, soumis à des exigences via conventions d'objectifs cantonales (autoproduction, énergies renouvelables, récupération de chaleur, etc.).

La directrice de l'énergie précise que l'ajout à cette liste permettrait d'imposer des exigences spécifiques à cette activité, au-delà du cadre des grands consommateurs, en lien direct avec l'article concerné. Ce ne serait pas redondant, mais complémentaire.

A une commissaire qui demande si le règlement d'application précisera des valeurs limites ou interdictions, il est répondu que ces exigences sont en partie déjà fixées dans la loi en vigueur (basées sur le MOPEC), et que les précisions réglementaires seront définies aux articles 61 et suivants. Ces exigences varient selon le type d'installation. Les prescriptions se baseront majoritairement sur les recommandations de la Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie (EnDK). Il est également précisé que les machines de chantier, telles que les grues, ne peuvent pas être incluses ici, car elles relèvent de la compétence fédérale, étant souvent mobiles et louées inter-cantons.

Amendement No 69

¹(...) j. aux centres de calculs et d'hébergement de données.

Vote sur l'amendement No 69

Par 12 voix pour, 0 contre et 3 abstentions, l'amendement No 69 est accepté.

Vote sur l'article 45

Par 12 voix pour, 0 contre et 3 abstentions, l'article 45 amendé est accepté.
--

Chapitre VI Moyens et grands consommateurs

Art. 46 Moyens consommateurs

Les moyens consommateurs ne sont pas soumis aux obligations et mesures rentables (art. 47, alinéa 2) pour des raisons de proportionnalité de suivi. Les boulangeries, les EMS et les entreprises du secteur secondaire comme les menuiseries sont de moyens consommateurs.

Les programmes de suivis et d'audits énergétiques de SuisseEnergie pour les PME (PEIK) sont subventionnés par la Confédération et les cantons. Le premier audit nécessite une analyse globale de l'entreprise. Le suivi se base sur diverses mesures effectuées par des appareillages et prend en compte la consommation par le GRD. Le suivi permet de constater l'efficacité des mesures instaurées.

Les moyens consommateurs, à l'origine du tiers de la consommation industrielle du canton, constituent un levier important pour la réduction de la consommation énergétique. Or, nous avons affaire à des PME qu'il ne faut pas étouffer. La disposition prévue pour ces consommateurs – catégorie nouvelle, dans la loi – est donc nuancée et souple, différente de celle prévue pour les grands consommateurs. L'obligation d'un audit, non de résultats, est posée. La démarche permet de questionner les pratiques en revêtant un intérêt économique ; par l'économie des coûts énergétiques, l'entreprise voit son investissement rapidement amorti. Finalement, la mesure permet d'atteindre des objectifs intéressants non seulement du point de vue de la consommation globale en général, mais aussi des moyens consommateurs en particulier.

Un audit PEIK coûte 5'000 francs dont 50 % sont pris en charge par la Confédération et 1000 francs par le Canton. Le coût du suivi ne peut pas être indiqué, ici en séance, mais il est moindre.

Quantifier la consommation n'est pas tout. En particulier, le moment de la consommation (de nuit, de jour, etc.) est très important, note un commissaire. L'audit n'examine pas seulement la consommation, mais la nature de l'activité, le type de machines, les heures où elles fonctionnent, etc., Il s'agit bien de rechercher les potentiels d'économie et de proposer des réglages et des mesures d'optimisation en fonction de la capacité d'investissement de l'entreprise.

Un commissaire relève que les premières actions d'économie énergétique entraînent des conséquences importantes, mais que par la suite, l'économie diminue tandis que les coûts d'investissement augmentent. Il demande comment cette étape est envisagée pour atteindre le « zéro carbone ».

Il lui est répondu que pour les grands consommateurs, les mesures obligatoires ont un temps de retour sur investissement raisonnable, à savoir les mesures qui permettent le plus d'économie d'énergie pour un investissement minimal. Ensuite, au sein des entreprises, une partie des émissions de GES sont incompressibles et seront compensées par d'autres mesures. Cela a été présenté dans le Plan climat vaudois, 2^e génération. Pour l'agriculture et une partie des entreprises, les émissions devront être compensées.

Si la consommation dépasse les 500 MWh, l'entreprise rejoint la catégorie des grands consommateurs et est soumise au dispositif prévu pour ces derniers. Il n'y aura pas de sanction, si des économies d'énergie s'avèrent impossibles. Le mécanisme est simple (EMPD, p. 71). Le règlement donnera un délai pour la réalisation de l'audit énergétique : c'est la seule obligation qui sera contrôlée, vu le nombre de moyens consommateurs dans le canton. La réalisation de l'audit sera connue de l'Etat, puisqu'il subventionnera l'audit. Le consommateur est libre de suivre les préconisations formulées à la suite de l'audit et il n'y aura aucune vérification du suivi. Toutefois, il sera dans l'intérêt de l'entreprise de réaliser ce suivi. A la suite du risque de pénurie d'électricité en 2022-2023 et face à l'explosion des tarifs, l'écrasante majorité des moyens consommateurs a déjà réalisé une analyse de leur situation, voire un audit.

Les nouveaux appareils, par exemple les fours à pain, ne consomment pas forcément moins d'énergie que les anciens, note un commissaire. Un second commissaire cite à ce sujet une étude française qui analyse la consommation moyenne en électricité des boulangeries – 99 MWh – qui se situe loin du seuil entre moyens et grands consommateurs.

Un commissaire dépose un amendement à l'alinéa 2, afin d'encourager les consommateurs à prendre des mesures économiquement intéressantes et de mettre en lumière la recherche d'efficacité. Par ailleurs, ce commissaire s'interroge sur l'absence d'obligation d'audit et de recherche d'efficacité pour les grands consommateurs.

Amendement No 70

² *Les moyens consommateurs doivent établir un audit énergétique et mettre en place un suivi annuel leur consommation énergétique visant à mettre en place une efficacité énergétique, et effectuent un suivi annuel de leur consommation énergétique.*

Le président de la commission cite les Services industriels genevois (SIG) qui ont un programme d'efficacité énergétique depuis quinze ans, dont le succès est démontré. L'audit est intéressant, en tant qu'incitation à la recherche d'efficacité. Il importe de donner aux consommateurs des outils pour suivre leur consommation et devenir acteurs de la réduction de consommation. A ce titre, l'amendement est pertinent.

Vote sur l'amendement No 70

<i>A l'unanimité, l'amendement No 70 est accepté.</i>
--

Vote sur l'article 46

<i>A l'unanimité, l'article 46 amendé est accepté.</i>

Art. 47 Grands consommateurs a) Principes

Les centrales de turbinage et les chauffages à distance ne sont pas concernés par cet article.

En première lecture, un amendement est déposé pour modifier l'alinéa 2 et supprimer la lettre b (« sont rentables sur la durée de l'investissement ») de la liste des mesures de performance énergétique raisonnablement exigibles de la part des grands consommateurs. L'auteur de l'amendement considère, en effet, que les grands consommateurs peuvent absorber des mesures d'efficacité et de performance énergétique dont la rentabilité peut être plus longue que la durée de l'investissement. L'on peut leur demander un effort financier supplémentaire pour la performance énergétique. Les deux autres critères – lettres a et c – suffisent pour protéger les grands consommateurs contre des demandes non raisonnables.

Plusieurs intervenants s'opposent à cet amendement, pour différentes raisons. Le critère de rentabilité est jugé essentiel pour garantir l'équilibre entre efficacité énergétique et faisabilité économique. Ensuite, la loi actuelle (art. 25) contient déjà ce critère, avec des résultats jugés satisfaisants. Une suppression pourrait provoquer des distorsions avec les autres cantons, car le dispositif est aligné sur le MoPEC. Le risque de délocalisation d'entreprises est souligné, car des exigences excessives pourraient nuire à la compétitivité. Et enfin, l'article 8 permet déjà des dérogations. Cet amendement est refusé en première lecture et n'a pas été déposé en seconde lecture.

Vote sur l'article 47

A l'unanimité, l'article 47 est accepté.

Art. 48 b) Nouveaux sites de consommation

Pas de discussion.

Vote sur l'article 48

A l'unanimité, l'article 48 est accepté.

Art. 49 c) Sites de consommation existants

Un amendement propose de lier explicitement les mesures exigées des grands consommateurs à l'objectif constitutionnel de neutralité carbone à l'horizon 2050, en reprenant la formulation de l'article 179b de la Constitution vaudoise. Il précise ce que le service cantonal peut demander aux grands consommateurs n'ayant pas pris d'engagement volontaire et inscrit la volonté de promouvoir des mesures permettant les engagements en matière de réduction de CO₂.

Le chef de département remarque que la notion de CO₂ ne relève pas prioritairement de la loi sur l'énergie, mais plutôt de celle sur le climat en préparation. Il rappelle que les objectifs climatiques figurent déjà dans la Constitution.

Si l'amendement peut sembler superflu et pourrait compliquer la relation de confiance entre les services et les entreprises, son auteur défend qu'il s'agit d'un rappel cohérent avec la Constitution, notamment pour les entreprises recourant à des énergies fossiles.

Cet article vise les grands consommateurs thermiques et électriques, et les mesures évoquées peuvent inclure production photovoltaïque, récupération de chaleur, biogaz, etc.

Amendement No 71

² *Le service ~~peut~~ exiger des grands consommateurs qui n'ont pas pris un engagement conformément à l'alinéa 1 qu'ils analysent leur consommation d'énergie et qu'ils prennent des mesures ~~raisonnablement~~ exigibles conformes à l'objectif de neutralité carbone sur le territoire vaudois d'ici 2050 au plus tard.*

Vote sur l'amendement No 71

Par 8 voix pour, 7 contre et 0 abstentions, l'amendement No 71 est accepté.
--

Vote sur l'article 49

Par 8 voix pour, 6 contre et 1 abstention, l'article 49 amendé est accepté.

Art. 50 d) Potentiel de production d'énergie solaire

Cet article vise à encadrer l'obligation pour les grands consommateurs de réaliser une étude du potentiel de production (et de stockage) d'énergie solaire, en lien avec les audits énergétiques, et à imposer la réalisation d'une installation si celle-ci présente une rentabilité suffisante (retour sur investissement inférieur à 10 ans).

Le retour sur investissement de 10 ans est une estimation standard basée sur une étude technico-économique réalisée par un bureau d'ingénieurs mandaté, utilisant des valeurs moyennes et tenant compte de facteurs comme le prix de l'électricité, l'autoconsommation, les offres de panneaux, les tarifs de reprise du réseau. Ce retour sur investissement peut fluctuer dans le temps, d'où la pertinence d'une stabilisation tarifaire fédérale en discussion (plancher et plafond du tarif par kWh).

Dans le cas d'un bâtiment disposant d'un potentiel solaire limité, le département précise que l'obligation ne concerne que la part non couverte par l'article 39. Une analyse du site complet, incluant d'autres bâtiments (ex. hangars), est attendue. Les grandes entreprises doivent démontrer leurs efforts énergétiques.

Plusieurs amendements sont déposés et des remarques formulées. En effet, le stockage engendre un coût important ; une solution pourrait être la location par les GRD. Les coûts peuvent être externalisés via contrats avec des fournisseurs d'énergie (ex. Romande Énergie) – ce qui est courant chez les environ 700 grands consommateurs du canton. Le cadre légal est pensé à long terme, avec des projets qui se concrétiseront après 2030. La technologie (panneaux, batteries) sera plus efficiente à ce moment-là.

Amendement No 72

Art. 50 d) Potentiel de production et de stockage d'énergie solaire

¹ L'étude au sens de l'article 48 alinéa 2 ainsi que l'audit énergétique au sens de l'article 49 alinéa 1 doivent comporter une étude portant sur le potentiel de production et de stockage d'énergie solaire du site de consommation.

Vote sur l'amendement No 72

A l'unanimité, l'amendement No 72 est accepté.

Amendement No 73

¹ L'étude au sens de l'article 48 alinéa 2 ainsi que l'audit énergétique au sens de l'article 49 alinéa 1 doivent comporter une étude portant sur le potentiel optimal de production et de stockage d'énergie solaire du site de consommation.

Vote sur l'amendement No 73

A l'unanimité, l'amendement No 73 est accepté.

Amendement No 74

² La réalisation de l'installation recommandée par l'étude ~~de production d'énergie solaire~~ est obligatoire si son retour sur investissement est inférieur à 10 ans.

Vote sur l'amendement No 74

A l'unanimité, l'amendement No 74 est accepté.

Vote sur l'article 50

A l'unanimité, l'article 50 amendé est accepté.

Art. 51 Obligation d'annonce

Pas de discussion.

Vote sur l'article 51

A l'unanimité, l'article 51 est accepté.

Art. 52 Traitement des données

L'article vise à formaliser la transmission de données nécessaires à l'élaboration de la politique énergétique cantonale. Il est conforme aux dispositions légales existantes, notamment la loi sur la protection des données, et s'inscrit dans le cadre des obligations de l'État de renseigner les bases de données fédérales (ex. : registre des bâtiments, type de chauffage). Il s'agit en outre de données personnelles non sensibles (cf. EMPD, p. 73).

Un amendement visant à protéger les gestionnaires de réseau de distribution (GRD) contre toute responsabilité juridique en cas de fuite de données transmises à l'État a été proposé, puis retiré. Cette demande faisait suite à des inquiétudes exprimées par les GRD eux-mêmes. Il a été rappelé que le droit fédéral sur la protection des données personnelles ne permet pas une telle exonération de responsabilité après la transmission.

Vote sur l'article 52

A l'unanimité, l'article 52 est accepté.

Art. 53 Obligation de renseigner

En première lecture, un amendement visant à permettre au canton et aux communes d'accéder aux adresses des propriétaires dans certains cas afin de mener des actions ciblées (rénovation, sensibilisation, production d'énergie renouvelable) a été proposé.

Cette question avait déjà fait l'objet de consultations avec la préposée à la protection des données et d'analyses juridiques approfondies. Le risque a ensuite été soulevé que certains services industriels intégrés aux administrations communales puissent accéder indûment à ces données et en faire un usage commercial, créant une distorsion de concurrence.

L'amendement a finalement été refusé et n'a pas été déposé en seconde lecture.

Vote sur l'article 53

A l'unanimité, l'article 53 est accepté.

Art. 54 Conservation et effacement des données

Il s'agit d'une nouvelle règle, basée sur les normes d'archivage de l'Etat de Vaud ; la durée n'a pas encore été fixée. La disposition a été introduite pour des raisons de respect de la protection des données.

Vote sur l'article 54

A l'unanimité, l'article 54 est accepté.

Art. 55 Communication et publication des données

Un amendement suggéré par Objectif climat est déposé par une commissaire.

Amendement No 75

⁴ *Le service et les communes ~~peuvent publier~~ publient, y compris en ligne, des données statistiques permettant de suivre l'évolution de la consommation, de la production et de la distribution d'énergie à l'échelle cantonale ou communale, notamment par agent énergétique.*

Un député estime que la formule potestative est adéquate, parce que les communes ne disposent pas forcément des ressources qui permettraient cette publication. Il faut prêter attention aux communes de taille réduite. Le Canton publie déjà ces données et que le portail énergétique et climatique des communes vaudoises est toujours plus renseigné. Les données par communes sont préparées par le Canton et mises à disposition à celles-ci pour publication.

Vote sur l'amendement No 75

Par 5 voix pour, 7 contre et 3 abstentions, l'amendement No 75 est refusé.

Vote sur l'article 55

Par 12 voix pour, 0 contre et 3 abstentions, l'article 55 est accepté.

Art. 56 Cadastres

La question de savoir qui gère les cadastres et qui sont « les services spécialisés et les milieux concernés » est soulevée. Il pourrait être problématique pour les petites communes de mettre en place cette disposition.

La précision suivante est apportée : les milieux concernés sont les développeurs par exemple des réseaux thermiques de la lettre c, la Romande énergie, etc. Les cadastres sont effectués par rapport à la planification prévue. Il y a une coordination prévue avec les porteurs de projets en cours dans l'objectif de faciliter le travail de ces derniers ainsi que des communes.

Vote sur l'article 56

A l'unanimité, l'article 56 est accepté.

Chapitre II Information, mobilisation, formation et innovation

Art. 57 Information et mobilisation des acteurs

Un amendement a été proposé pour rendre obligatoire la collaboration entre l'État et les communes dans la communication et la mobilisation autour des objectifs énergétiques sur leur territoire. Il a été retiré après que plusieurs intervenants, dont des représentants de l'administration, ont souligné que cette exigence alourdirait inutilement le dispositif légal, chaque entité étant déjà responsable de l'information liée à ses propres compétences. De plus, la crainte d'une surcharge pour les communes avait déjà été anticipée durant la consultation, notamment par l'Union des communes vaudoises (UCV) et l'Association des Communes vaudoises (ADCV), et une aide est prévue pour les soutenir dans leurs tâches.

Vote sur l'article 57

A l'unanimité, l'article 57 est accepté.

Art. 58 Formation

Un amendement a été proposé afin de préciser l'intervention de l'État à l'alinéa 1. L'objectif est de répondre au risque de pénurie de main-d'œuvre qualifiée dans les secteurs liés à la transition énergétique, en assurant des conditions de formation attractives.

Les discussions ont mis en évidence la nécessité d'un engagement étatique pour encourager certaines filières, comme celle de la couverture photovoltaïque, tout en rappelant les limites légales de la loi sur l'énergie. Il a été souligné que la rémunération minimale évoquée dans les débats sort du champ de compétence de cette loi. Plusieurs intervenants ont rappelé que des programmes de soutien à la formation, y compris continue, sont déjà en place via des appels à projets et des collaborations avec les milieux professionnels.

Lors de la deuxième lecture, un amendement visant à rendre obligatoire le soutien de l'État (remplaçant « peut » par « soutient ») a été retiré à la suite des échanges, en raison des implications financières et juridiques qu'une telle formulation entraînerait. Il a également été rappelé que la loi sur les subventions cantonales n'ouvre pas un droit automatique à celles-ci, et que leur octroi dépend des budgets disponibles.

Amendement No 76

¹ *L'Etat peut soutenir les centres de formation des spécialistes de l'énergie et les programmes de formation professionnelle en lien avec la transition énergétique, en particulier pour garantir l'attractivité des conditions de formation.*

Vote sur l'amendement No 76

Par 6 voix pour, 4 contre et 5 abstentions, l'amendement No 76 est accepté.

Un second amendement a été présenté, introduisant un nouvel alinéa pour préciser que « l'État définit des objectifs en termes de places de formation disponibles ». Bien que certains aient reconnu l'importance d'une planification active face aux besoins croissants en compétences techniques, d'autres ont considéré que ce type de disposition ne relève pas de la loi sur l'énergie. Il a été précisé que la loi sur la formation professionnelle prévoit déjà une collaboration entre le Conseil d'État et les organisations du monde du travail pour garantir une offre de formation suffisante.

Amendement No 77

² *L'État définit des objectifs en termes de places de formation disponibles.*

Vote sur l'amendement No 77

Par 5 voix pour, 7 contre et 3 abstentions, l'amendement No 77 est refusé.

Vote sur l'article 58

Par 14 voix pour, 0 contre et 1 abstention, l'article 58 amendé est accepté.

Art. 59 Innovation

Un commissaire souligne que cet article permet de subventionner les projets pilotes en lien avec l'hydrogène.

Vote sur l'article 59

A l'unanimité, l'article 59 est accepté.

Titre V Dispositions financières

Chapitre I Taxe et redevance

Art. 60 Taxe sur l'électricité

Cet article est en grande partie repris de la législation en vigueur, notamment le montant actuel de la taxe sur l'électricité, fixé depuis 2018 à 0,6 centime par kilowattheure. Ce montant alimente le fonds cantonal pour l'énergie, qui génère environ 24 millions de francs par an, principalement utilisés pour cofinancer des mesures dans le cadre du Programme bâtiments. Il a été précisé que cette taxe s'applique uniquement à l'électricité prélevée sur le réseau, à l'exclusion de l'autoconsommation.

Des discussions ont eu lieu sur la possibilité d'élargir la marge de manœuvre du Conseil d'État pour faire évoluer cette taxe. Toutefois, la volonté politique actuelle est de maintenir le niveau en place, sans augmentation. L'article vise par ailleurs une plus grande transparence par rapport à la législation fédérale, qui ne précise aucun montant.

Il a été rappelé que les communes peuvent percevoir une taxe locale sur l'utilisation du sol, soumise à validation cantonale, et que l'administration détient la liste des communes concernées. Certaines préoccupations ont été exprimées concernant l'utilisation, par certaines communes, des fonds issus de cette taxe à des fins non directement liées à l'efficacité énergétique.

Un amendement a été proposé afin de permettre à l'État de fixer une taxe plus élevée pour les grands consommateurs (entre 0,6 et 1 centime/kWh). L'objectif était d'introduire un signal incitatif pour encourager la réduction de la consommation énergétique dans les secteurs les plus énergivores. L'amendement a suscité un débat nourri. Ses partisans ont souligné la nécessité de responsabiliser les gros consommateurs, dans un contexte où les coûts de mise en œuvre de la loi excéderont largement les revenus actuels de la taxe. Ses opposants ont critiqué une mesure jugée injuste et contreproductive, notamment pour les secteurs industriels soumis à des conventions d'objectifs. Il a aussi été jugé plus pertinent de cibler les usages énergétiques plutôt que la quantité consommée.

Amendement No 78

³ Son montant est compris entre 0.6 et 1 centime par kilowattheure. Dans ces limites, l'Etat peut fixer un montant plus élevé pour les grands consommateurs que pour les autres catégories de consommateurs.

Vote sur l'amendement No 78

Par 4 voix pour, 8 contre et 3 abstentions, l'amendement No 78 est refusé.

En deuxième lecture, un amendement a été déposé afin de renforcer le financement du fonds pour l'énergie. Il propose d'y affecter deux nouvelles sources de recettes :

- les dividendes perçus par l'État au titre de participations dans des sociétés actives dans l'énergie ;
- les taxes et redevances perçues en vertu de la législation sur l'utilisation des lacs et cours d'eau.

L'objectif de l'amendement est de soutenir plus fermement la mise en œuvre de la loi, sans augmenter directement la taxe sur l'électricité. Le gouvernement s'est opposé à cette proposition, arguant que ces dividendes – notamment ceux de la BCV – alimentent aujourd'hui la caisse générale de l'État, dans un contexte budgétaire tendu nécessitant des arbitrages globaux.

Il a été souligné que l'affectation de ces recettes à une politique publique spécifique constituerait un précédent important. Toutefois, les montants concernés sont significatifs : environ 15 à 16 millions de francs pour les dividendes liés à l'énergie, et 11 à 12 millions pour les redevances hydrauliques, soit un total équivalent à celui généré par la taxe actuelle sur l'électricité. À titre de comparaison, appliquer un taux de 1 centime/kWh (plafond légal) rapporterait environ 16 millions supplémentaires.

Les partisans de l'amendement ont mis en avant la cohérence avec les objectifs de transition énergétique. Toutefois, la majorité des commissaires a exprimé des réserves sur le principe d'une affectation spécifique de revenus fiscaux. L'auteur de l'amendement a choisi de maintenir sa proposition, malgré ces oppositions. Des ajustements de titre au niveau de l'article et des chapitres correspondants découlent de cet amendement.

Amendement No 79

Chapitre I Financements ~~Taxe et redevance~~

Vote sur l'amendement No 79

Par 13 voix pour, 0 contre et 2 abstentions, l'amendement No 79 est accepté.

Amendement No 80

Art. 60 Financement des mesures ~~Taxe sur l'électricité~~

Vote sur l'amendement No 80

Par 14 voix pour, 0 contre et 1 abstention, l'amendement No 80 est accepté.

Amendement No 81

⁵ Les dividendes perçus par l'Etat au titre de participation à des personnes morales actives dans le domaine de la production et la distribution d'énergie sont affectés au fonds prévu à l'alinéa 2.

Vote sur l'amendement No 81

Par 9 voix pour, 0 contre et 6 abstentions, l'amendement No 81 est accepté.

Amendement No 82

⁶ Les taxes et redevances perçues par l'État en vertu de l'article 13 de la loi sur l'utilisation des lacs et cours d'eau dépendant du domaine public sont affectés au fonds prévu à l'alinéa 2.

Vote sur l'amendement No 82

Par 12 voix pour, 0 contre et 3 abstentions, l'amendement No 82 est accepté.

Vote sur l'article 60

Par 10 voix pour, 0 contre et 5 abstentions, l'article 60 amendé est accepté.

Art. 61 Redevance communale sur les réseaux gaziers et thermiques

Cet article propose d'introduire une base légale permettant aux communes de prélever une redevance sur l'utilisation des réseaux de gaz ou de chauffage à distance, lorsque ceux-ci sont alimentés à plus de 30 % par des énergies fossiles. Ce mécanisme vise à offrir aux communes un levier financier pour soutenir des mesures en faveur de la transition énergétique, notamment dans les situations où elles ne sont pas propriétaires des réseaux présents sur leur territoire.

Des précisions ont été apportées concernant la fourchette prévue à l'alinéa 3 pour cette redevance. Celle-ci repose sur les données disponibles concernant les mètres de conduites, mais les montants restent généralement modestes, de l'ordre de quelques milliers à quelques dizaines de milliers de francs par commune. Ces revenus peuvent, par exemple, être utilisés pour financer l'installation de panneaux photovoltaïques.

Un amendement a été proposé en première lecture visant à supprimer entièrement l'article. Ses motifs étaient doubles : d'une part, ces réseaux sont appelés à jouer un rôle central dans une stratégie de décarbonation du chauffage, et d'autre part, les communes peuvent déjà dégager des bénéfices sur le gaz, dont le prix n'est pas réglementé, et affecter librement ces recettes.

En réponse, il a été rappelé que la redevance prévue n'est pas une obligation, mais une faculté offerte aux communes, encadrée par un dispositif légal. L'article répond à une demande de plusieurs communes souhaitant disposer d'un instrument financier pour faire face aux nouvelles exigences de la politique énergétique. Il a également été précisé que les dépenses financées par cette redevance doivent être dédiées à la transition énergétique, conformément à l'alinéa 4, et qu'un règlement communal validé par le Canton encadrera ces affectations, avec la mise à disposition d'un règlement type pour assurer une certaine cohérence.

Il a été souligné que cet article concerne uniquement les réseaux principaux, et non les raccordements, et qu'il s'adresse principalement aux communes qui ne disposent pas de services industriels. Pour ces dernières, cet outil représente une opportunité concrète de soutenir la transition énergétique à leur échelle.

L'amendement a été refusé et n'a pas été déposé lors de la seconde lecture.

Vote sur l'article 61

Par 14 voix pour, 0 contre et 1 abstention, l'article 61 est accepté.

Chapitre II Financement et subventions

Art. 62 Subventions – Principe

Dans le cadre des discussions sur les sources de financement du fonds cantonal pour l'énergie, il a été proposé d'examiner des alternatives au modèle actuel, en s'inspirant notamment de pratiques observées dans d'autres cantons. Il a été suggéré que les dividendes perçus par l'État, notamment ceux de la Romande Énergie (environ 15 millions de francs par an), puissent être directement affectés à ce fonds, plutôt que versés à la caisse générale du Canton, comme c'est actuellement le cas. Cette approche permettrait de renforcer les capacités de financement local à un moment où les moyens fédéraux destinés à la transition énergétique risquent de diminuer.

En réponse, il a été précisé que le Programme bâtiments ne devrait pas être impacté avant 2027. Toutefois, une réorganisation est prévue au niveau fédéral : il est envisagé de remplacer ce programme par un nouveau programme d'impulsion, alimenté par la taxe sur le CO₂. Bien qu'une augmentation de la part redistribuée aux cantons (de 33 % à 41 %) soit envisagée, cela ne compenserait pas pleinement les coupes budgétaires fédérales, selon l'analyse de la Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie (EnDK). Cette dernière exerce actuellement des pressions politiques pour que le Conseil fédéral réévalue la redistribution, voire augmente le niveau de la taxe.

Malgré les incertitudes à l'horizon 2027, un certain optimisme a été exprimé sur la capacité à maintenir un soutien fédéral significatif, grâce à une mobilisation politique large, incluant les cantons et plusieurs organisations faîtières.

Concernant la proposition d'affecter les dividendes d'une société comme la Romande Énergie au fonds pour l'énergie, il a été rappelé qu'un tel changement constituerait une rupture avec le principe budgétaire actuel d'affectation globale des recettes. Une telle évolution serait susceptible de susciter des débats au sein de la Commission des finances. Le risque de créer un précédent a également été soulevé : si l'on affecte les dividendes d'un domaine à une politique publique précise, cela pourrait justifier des demandes similaires pour d'autres secteurs (par exemple, les bénéfices de la BCV pour l'économie durable).

Sur le plan technique et juridique, il a été confirmé qu'il est tout à fait possible d'élargir les sources d'alimentation du fonds pour l'énergie. Le règlement y afférent (règlement d'application de la loi sur l'électricité) prévoit déjà la possibilité d'y intégrer d'autres recettes, y compris fiscales. L'affectation de dividendes serait donc une décision de nature politique, non une contrainte juridique.

Il a également été rappelé que le Conseil d'État, dans sa réponse à l'interpellation du député Lohri adoptée fin novembre 2024 (24_REP_155), a reconnu cette possibilité, mais choisi de ne pas l'exercer.

Suite aux amendements de l'article 60, le titre du chapitre II doit être modifié.

Amendement No 83

Chapitre II *Financement et subventions*

Art. 62 Subventions – Principe

Vote sur l'amendement No 83

<i>Par 13 voix pour, 0 contre et 2 abstentions, l'amendement No 83 est accepté.</i>
--

Vote sur l'article 62

<i>A l'unanimité, l'article 62 amendé est accepté.</i>

Art. 63 Activités

Alinéa 1

Un commissaire estime que la réponse à l'enjeu climatique ne doit pas se limiter à la sortie des énergies fossiles, mais inclure également la sobriété énergétique. Il propose ainsi un amendement visant à prioriser les subventions aux projets pilotes liés à la sobriété énergétique. Le chef de département chargé de l'énergie considère cet amendement indolore, mais peu utile, estimant que la loi porte déjà implicitement ce principe, et que les projets de sobriété seront subventionnés en priorité.

Amendement No 84

¹ *Les mesures prises en application de la présente loi peuvent faire l'objet d'une subvention, notamment e. les projets pilotes en particulier liés à la sobriété énergétique et de démonstration ;*

Vote sur l'amendement No 84

<i>Par 8 voix pour, 7 contre et 0 abstention, l'amendement No 84 est accepté.</i>
--

Un autre commissaire souhaite élargir les subventions aux mesures de flexibilité énergétique, telles que la cogénération, le stockage ou la convergence des réseaux.

Amendement No 85

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

h. la cogénération, le stockage, la flexibilité et la convergence des réseaux ;

Vote sur l'amendement No 85

A l'unanimité, l'amendement No 85 est accepté.

Par ailleurs, un député s'inspirant d'une organisation professionnelle de l'ingénierie du bâtiment dépose un amendement pour que les systèmes constructifs innovants, durables et à faible impact énergétique, conformes à l'article 35 du projet de loi, puissent bénéficier de subventions. Le département considère cet amendement indolore, mais superflu, puisque l'article 35 offre déjà la base légale pour subventionner ces projets. Il souligne toutefois que la liste des projets pouvant faire l'objet de subventions doit rester ouverte pour éviter toute interprétation restrictive. Une députée, active dans le secteur de la construction, souligne l'importance de reconnaître explicitement les systèmes constructifs alternatifs en leur dédiant une lettre spécifique dans la loi. Un autre député exprime des réserves sur le fait que des fonds publics puissent financer des études qui ne mèneront pas nécessairement à des réalisations concrètes. Il est répondu que ce principe s'applique aussi aux audits énergétiques subventionnés, lesquels encouragent sans contraindre.

Un commissaire s'interroge sur la portée exacte de l'amendement, notamment s'il vise à soutenir l'innovation ou la simple diffusion de solutions éprouvées. Le chef de département précise que le fonds disponible ne permettrait pas de subventionner massivement tous les projets, mais qu'une flexibilité existe pour soutenir des démarches pilotes. La commission s'accorde sur la formulation finale de cet amendement. Pour rappel, les subventions pour projets pilotes sont déjà possibles, sous réserve de budget annuel disponible, ce qui signifie qu'il n'existe pas de droit automatique à la subvention.

Amendement No 86

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

j. ^(nouvelle) les études et les développements pour les systèmes constructifs alternatifs et à bas carbone, au sens de l'article 35.

Vote sur l'amendement No 86

Par 8 voix pour, 0 contre et 4 abstentions, l'amendement No 86 est accepté.

Alinéa 3

Concernant les subventions aux propriétaires, un commissaire propose d'exclure ceux qui auraient retardé des travaux énergétiques pour maintenir des loyers élevés injustifiés, en les privant de subventions. Cette proposition suscite des interrogations, notamment sur la manière de cibler précisément cette exclusion.

Le chef de département explique que la mesure vise à encourager les rénovations, notamment dans les bâtiments dont les loyers n'ont pas suivi la variation des taux hypothécaires, frein important à la rénovation. Ainsi, si la base légale est posée avec cet article, les modalités de mise en œuvre de la sur-subvention, dont l'enveloppe se monte à 60 millions, sont en train d'être discutées au sein de la COPAR. L'enveloppe budgétaire y étant allouée étant limitée, cette somme ne pourra pas être distribuée sans distinction, au risque d'un impact trop faible aussi bien pour les propriétaires que pour les locataires.

L'exposé des motifs présente plusieurs options, dont effectivement l'option "arrosoir" (octroi de la sur-subvention sans distinction dès lors qu'il y a des locataires et que l'impact sur la protection des loyers est démontré) qui, d'un point de vue administratif, est la plus simple. Il ajoute que si l'objectif principal est bien de protéger les loyers, cette mesure incite également les propriétaires à entreprendre des travaux de rénovation, le droit du bail actuel protégeant suffisamment les locataires contre des hausses de loyers abusives faisant suite à des rénovations énergétiques.

Le chef de la Division efficacité énergétique expose les options considérées par la COPAR :

- Sur-subvention uniformément distribuée : la première consiste à accorder une aide financière uniformément à tous les propriétaires de bâtiments locatifs, quel que soit leur statut. Toutefois, il est reconnu que les petits propriétaires pourraient rencontrer plus de difficultés à financer les travaux, car ils dépendent des prêts bancaires, contrairement aux grands institutionnels comme les

caisses de pension, qui disposent de fonds propres et peuvent plus facilement rentabiliser leurs investissements.

- Sur-subvention conditionnée par le rendement des immeubles ou par d'autres facteurs : la deuxième option consiste à conditionner l'aide en fonction, par exemple, du rendement de l'immeuble. Si le rendement dépasse un certain seuil, le propriétaire ne pourrait pas bénéficier de cette aide financière. Une approche plus ciblée pourrait par exemple prendre en compte des critères comme le rendement de l'opération, ou le type de propriétaire (acteurs institutionnels vs. privés). La possibilité de conventions entre propriétaires et locataires, dans lesquelles les propriétaires s'engageraient à ne pas répercuter certains coûts sur les loyers pendant une période donnée pourrait aussi être discutée.

Face à l'obligation d'adapter les loyers au taux hypothécaire si un propriétaire veut reporter le coût de travaux sur les loyers, ils adoptent des stratégies en fonction de la situation de leur immeuble : en effet, les loyers ne sont pas toujours uniformes dans un immeuble : certains ont déjà été adaptés au taux hypothécaire tandis que d'autres, plus anciens, ne l'ont pas été. Le propriétaire choisit donc les baux sur lesquels il peut répercuter les coûts sans réduire ses revenus globaux.

Plusieurs membres alertent sur les difficultés pratiques liées à l'exclusion ciblée des propriétaires, les risques de pertes de subventions fédérales, ainsi que la complexité des situations en cas de changement de propriétaire ou dans les propriétés en copropriété (PPE). Au final, le texte de l'alinéa 3 ne fait pas l'objet d'un amendement.

Alinéa 5

Cet alinéa permet au service d'octroyer aux propriétaires des subventions complémentaires aux subventions énergétiques usuelles, en plus de ce qui est alloué dans le cadre du programme bâtiments.

Il est construit avec la coopération technique de la Direction du logement (DGTL-DIL) et est inspiré d'un mécanisme similaire en cours de mise en place dans le canton de Genève. La disposition permet d'atténuer les effets pour les locataires de l'assainissement obligatoire des bâtiments F et G et d'offrir une incitation financière supplémentaire aux propriétaires.

N'importe quel propriétaire d'un bâtiment soumis à l'article 32 LVL^{Ene} peut, sur une base volontaire, s'engager par une convention avec l'État.

Le propriétaire s'engage par la convention avec le Canton et pour une durée déterminée de 5 ans à :

- ne pas résilier les baux à loyer en raison des travaux énergétiques,
- ne pas répercuter le coût des travaux sur les loyers pour la part énergétique.

En contrepartie, le propriétaire obtient des subventions plus élevées en CHF/m², permettant de couvrir les frais qui ne sont dès lors pas répercutés sur les loyers pour la part énergétique des travaux.

Le périmètre de la subvention et de la convention concerne uniquement la part énergétique des travaux pour l'assainissement énergétique du bâtiment (par ex. isolation), et non les éventuels travaux d'entretien et de confort réalisés en même temps et soumis aux règles usuelles du droit du bail (et de la LPPPL).

Le mécanisme prévu est le seul compatible avec le droit du bail (fédéral). Ce dernier empêche de prévoir une plus grande extension de la disposition ou encore d'empêcher l'usage des dispositions du droit du bail usuelles.

Le droit du bail (fédéral) continue toujours de s'appliquer :

- le propriétaire peut donc répercuter les autres coûts selon les règles usuelles,
- le propriétaire peut toujours résilier le bail pour un autre motif que les travaux d'assainissement énergétique,
- dès le moment où les loyers sont modifiés, le taux de référence devrait être adapté,
- les droits des locataires restent entiers, dont la contestation.

Pour rappel :

- Le droit fédéral arbitre de façon exclusive les relations bailleur/locataire (individuel), selon le Code des Obligations et l'ordonnance OBLF
- Le droit cantonal vise à préserver l'accessibilité au logement à la majeure partie de la population (contrôle des loyers) – LPPPL et RLPPPL – et que les augmentations à la suite des travaux restent acceptables.

Les avantages du mécanisme sont pour le propriétaire : un système sur une base volontaire pour une durée de 5 ans ; une compensation de toute ou partie de baisses éventuelles des revenus locatifs de l'immeuble (frein à la rénovation). Pour le locataire : un risque de résiliation de baux réduit ; un loyer stable après les travaux énergétiques.

Le canton comptera quelque 5'500 bâtiments d'habitation collectifs d'une surface (SRE) > 750 m² de classe F et G du CECB en 2026 (p. 30 de l'EMPL). Pour rappel, une enveloppe de 60 millions de CHF est prévue pour alimenter cette subvention complémentaire. La répercussion sur les loyers dépendra du bail. Dans un même immeuble, il peut y avoir des baux avec des taux de référence différents. Il est donc difficile d'évaluer les répercussions de la mesure. La loi sur l'énergie ne peut se substituer au droit du bail. Celle-ci ajoute une couche supplémentaire pour tenter de limiter les effets des travaux. Sont visés en particulier les immeubles où la baisse des taux hypothécaires n'aurait pas été reportée sur les loyers et où les mouvements sur les loyers voire sur la valeur locative pourraient être conséquents.

Pour rappel, sont visés uniquement les immeubles de plus de 750 m² visés par l'obligation d'assainissement. La convention sur 5 ans ne figure pas dans le projet de loi, parce que ce n'est pas une obligation. Elle compterait parmi les conditions d'octroi du Conseil d'État, avec l'intention de se caler sur la LPPPL en matière de contrôle de loyers en zone de pénurie normale. Un contrôle plus long limiterait l'attractivité de la sur-subvention.

Le département précise également qu'il n'y a aucune obligation liée à cette subvention, pour le propriétaire, d'adapter les baux au taux directeur. Ce sont les propriétaires qui pratiquent des taux supérieurs au taux actuel qui vont prétendre à cette aide financière. En effet, ils n'ont aucun intérêt à répercuter les coûts sur les locataires. S'ils doivent le faire, ils doivent adapter les baux. Cela profite aussi aux locataires, puisqu'il y aura une baisse des charges.

A l'issue des discussions, un commissaire dépose un amendement pour permettre des subventions complémentaires afin de limiter les hausses de loyers après travaux de rénovation énergétique. Le chef de département et les représentants de l'administration rappellent que les cantons ne peuvent pas légalement geler les loyers après travaux, cette compétence relevant du droit fédéral. Ils précisent que la subvention vise à compenser la part des coûts non répercutables sur les loyers, limitant ainsi l'impact des hausses. Par ailleurs, le financement total disponible ne permettrait pas d'empêcher toute hausse. Une discussion a lieu sur la durée et les modalités d'un éventuel engagement des propriétaires à ne pas augmenter les loyers pendant les travaux. Cette sur-subvention concernerait plusieurs milliers d'immeubles et serait calibrée pour cibler prioritairement les bâtiments soumis à des obligations légales de rénovation énergétique. La complexité et les précisions de la mise en œuvre sont encore en discussion.

D'entente entre le Conseil d'État et la commission, il est convenu qu'un rapport intermédiaire intégrant l'évaluation de cette mesure spécifique soit livré trois ans après le déploiement de la subvention – et non la mise en œuvre de la loi en raison des discussions de la COPAR. Le chef de département s'y est engagé. Et si le dispositif n'est pas adapté aux objectifs souhaités, il sera modifié.

Amendement No 87

⁵ Des subventions complémentaires peuvent être allouées :

a. pour l'assainissement des bâtiments locatifs à usage d'habitation visés par l'article 32 alinéa 1 avec pour objectif de limiter les hausses de loyers÷. Sont éligibles aux subventions complémentaires les propriétaires qui, pour exécuter des travaux d'assainissement énergétique, s'engagent à ne pas résilier les baux à loyer et à ne pas répercuter le coût de ces travaux sur les loyers. Le Conseil d'État détermine les conditions spécifiques d'octroi.

Vote sur l'amendement No 87

A l'unanimité, l'amendement No 87 est accepté.

Alinéa 6 nouveau

A la suite des réflexions concernant l'alinéa 3 et le fait de ne pas subventionner les propriétaires ayant bénéficiés de « rendements abusifs » par le passé, une députée formule un amendement qui permettrait une restriction mieux ciblée sur la subvention complémentaire.

Amendement No 88

^{6 (nouveau)} Ces subventions complémentaires ne peuvent pas être allouées aux propriétaires qui subiraient une perte de revenu locatif en conséquence des rénovations.

Vote sur l'amendement No 88

Par 1 voix pour, 8 contre et 6 abstentions, l'amendement No 88 est refusé.

Vote sur l'article 63

A l'unanimité, l'article 63 amendé est accepté.

Art. 64 Demande

La procédure de demande de subvention est définie dans le règlement sur le fonds de l'énergie (RF/ENE).

Vote sur l'article 64

A l'unanimité, l'article 64 est accepté.

Art. 65 Bénéficiaires

Un député formule deux amendements visant à exclure des subventions pour l'assainissement énergétique les personnes très fortunées ainsi que les grandes entreprises, en instaurant des critères fondés sur la fortune nette imposable et le chiffre d'affaires annuel. Selon lui, ces mesures permettraient de mieux cibler l'aide publique sur les bénéficiaires les plus nécessiteux. Plus précisément, il proposait que puissent bénéficier des subventions uniquement les communes, les particuliers dont la fortune imposable est inférieure à 10 millions de francs, ainsi que les entreprises dont le chiffre d'affaires annuel est inférieur à 750 millions de francs, ce dernier seuil étant calqué sur le plafond de l'OCDE pour l'application d'un impôt minimal à 15 %.

Un autre député critique ce critère de fortune imposable, soulignant que la valeur immobilière peut être très élevée sans pour autant refléter une capacité financière suffisante pour entreprendre des rénovations, notamment dans le cas d'un parc immobilier ancien et étendu. Concernant l'exclusion des entreprises selon leur chiffre d'affaires, il estime que cette discrimination n'a pas de fondement pertinent. Il a également été rappelé que les particuliers et les entreprises paient déjà des impôts sur la fortune.

Lors de la deuxième lecture, un avis de droit demandé par le département sur cet amendement a conclu que ces mesures constitueraient une discrimination illégale. Par ailleurs, les règles du programme bâtiment ne permettent pas de prendre en compte la situation financière des propriétaires, mais uniquement l'analyse du bâtiment lui-même. Il a été souligné que l'acceptation de tels amendements pourrait entraîner la perte de financements fédéraux. Enfin, le manque d'accès aux données fiscales des propriétaires a été évoqué comme un obstacle supplémentaire, qui nécessiterait une modification de la législation fiscale pour être levé.

Amendement No 89

¹ *Peuvent bénéficier d'une subvention :*

b. les particuliers exceptés ceux dont la fortune nette imposable est supérieure à 10 millions de francs ;

Vote sur l'amendement No 89

Par 1 voix pour, 9 contre et 5 abstentions, l'amendement No 89 est refusé.

Amendement No 90

¹ *Peuvent bénéficier d'une subvention :*

c. les entreprises et autres personnes morales exceptées celles dont le chiffre d'affaire annuelle est supérieur à 750 millions de francs

Vote sur l'amendement No 90

Par 1 voix pour, 8 contre et 6 abstentions, l'amendement No 90 est refusé.

Vote sur l'article 65

Par 12 voix pour, 1 contre et 2 abstentions, l'article 65 est accepté.

Art. 66 Forme

Pas de discussion.

Vote sur l'article 66

A l'unanimité, l'article 66 est accepté.

Art. 67 Conditions

Un commissaire rappelle qu'en matière de subventions, il est généralement nécessaire d'attendre la réponse des services de l'État avant de commencer un projet. Cependant, il souligne que ces services peuvent être confrontés à un volume important de demandes, ce qui allonge les délais de traitement, non pas par manque d'efficacité, mais en raison de la quantité de dossiers à gérer. Il estime utile de clarifier cette situation en précisant explicitement que les travaux peuvent débiter dès le dépôt de la demande, même si cette pratique est déjà en usage. Pour cela, il propose l'ajout d'un nouvel alinéa 3 indiquant que les travaux peuvent commencer dès le dépôt de la demande, sans garantie d'octroi.

Un autre intervenant rappelle que le propriétaire qui entreprend les travaux avant d'avoir reçu la réponse de l'administration doit assumer le risque d'un éventuel refus de subvention, car le dépôt de la demande ne confère aucun droit automatique à cette aide. Un troisième commissaire souligne l'importance d'ajouter à l'amendement une précision indiquant que la demande de subvention ne garantit pas son octroi. Il fait aussi remarquer que, pour les projets de grande envergure, l'absence de subvention pourrait compromettre l'obtention des crédits bancaires nécessaires, ce qui rend d'autant plus crucial d'explicitier ce risque.

Un député a indiqué que cette pratique est déjà en vigueur : les demandeurs de subventions sont informés par courrier qu'ils peuvent débiter les travaux à leurs risques et périls, sachant qu'ils pourraient ne pas obtenir la subvention ou recevoir un montant inférieur à celui espéré. Un autre député a exprimé sa préférence pour un traitement efficace des demandes par les services, afin de ne pas avoir à autoriser les demandeurs à commencer les travaux avant d'avoir obtenu une décision officielle. Enfin, un dernier commissaire estime que cet amendement a le mérite de fixer un cadre clair, un point de départ possible des travaux, tout en laissant la responsabilité au propriétaire de fournir les documents nécessaires et d'évaluer le risque lié au démarrage sans décision administrative.

Amendement No 91

³ *Les travaux peuvent commencer dès le dépôt de la demande, sans garantie d'octroi.*

Vote sur l'amendement No 91

A l'unanimité, l'amendement No 91 est accepté.

Vote sur l'article 67

A l'unanimité, l'article 67 amendé est accepté.

Art. 68 Durée

Un commissaire propose que la durée maximale de validité de l'octroi d'une subvention, actuellement fixée à cinq ans, puisse faire l'objet d'exceptions, notamment pour les chantiers particulièrement complexes menés par les distributeurs d'énergie. Il évoque en particulier les projets de biogaz ou d'énergie éolienne, qui sont souvent soumis à de longues procédures, notamment en raison de nombreuses oppositions. Il suggère un amendement prévoyant que la durée maximale de validité puisse excéder cinq ans dans certains cas, tels que les oppositions sur le permis de construire, les rallongements de délais pour raisons d'utilité publique, ou les projets de grande envergure.

Le chef de département a souligné que cet amendement poserait un problème de conformité avec les règles fédérales du Programme bâtiments, auxquelles sont alignées les subventions cantonales. En effet, le délai de cinq ans est une exigence du droit fédéral, et au-delà de ce délai, le Canton devrait prendre à sa charge la part fédérale de la subvention initialement promise, ce qui représenterait un risque financier important pour l'État.

L'auteur de l'amendement reconnaît que l'idéal serait de respecter les délais, mais regrette qu'aujourd'hui, une personne ayant obtenu toutes les autorisations légales puisse perdre sa subvention en raison de recours dilatoires visant parfois uniquement à retarder le projet.

Un autre député rappelle qu'en principe, un dossier de demande de subvention ne peut être déposé que lorsque le permis de construire a été obtenu, ce permis faisant partie des pièces justificatives requises. Il a ajouté que si un projet dépasse le délai de cinq ans, le demandeur peut toujours soumettre une nouvelle demande. Selon lui, les mécanismes existants sont donc suffisants et une disposition spécifique n'est pas nécessaire. Il reconnaît toutefois que les projets d'envergure, comme le développement des réseaux de chaleur à distance, peuvent poser plus de difficultés. Cependant, il souligne que des dispositifs permettent déjà l'émission de décisions par étapes, en fonction de l'avancement des travaux dans le délai imparti, et que le cadre actuel couvre ces situations de manière adéquate.

Amendement No 92

⁴ La durée maximale de validité de l'octroi n'excède en aucun cas 5 ans, sauf pour les cas :

a. d'opposition sur le permis de construire ;

b. rallongement des délais pour des raisons d'utilité publique ;

c. pour les projets de grande envergure.

Vote sur l'amendement No 92

Par 14 voix pour, 0 contre et 1 abstention, l'amendement No 92 est accepté.
--

Vote sur l'article 68

A l'unanimité, l'article 68 amendé est accepté.
--

Art. 69 Montant

Pas de discussion.

Vote sur l'article 69

A l'unanimité, l'article 69 est accepté.

Art. 70 Versement des prestations pécuniaires

Pas de discussion.

Vote sur l'article 70

A l'unanimité, l'article 70 est accepté.

Art. 71 Contrôle

Le département indique que la possibilité de déléguer le suivi et le contrôle des subventions est donnée par l'article 13.

Vote sur l'article 71

<i>A l'unanimité, l'article 71 est accepté.</i>
--

Art. 72 Restitution

Pas de discussion.

Vote sur l'article 72

<i>A l'unanimité, l'article 72 est accepté.</i>
--

Titre VI Procédures et recours

Art. 73 Inexécution des exigences dans les délais

Un amendement d'ordre légistique est proposé par le département.

Amendement No 93

¹ *En cas d'inexécution des exigences prévues par les articles 32, ~~39 alinéa 1^{er} lettre b~~, 40 alinéas 3 et 8 et 42 ~~alinéa 1^{er} lettre b~~ et alinéa 3, aucune nouvelle subvention ne peut être octroyée par le service jusqu'à la mise en conformité du bâtiment concerné.*

Vote sur l'amendement No 93

<i>A l'unanimité, l'amendement No 93 est accepté.</i>
--

Vote sur l'article 73

<i>A l'unanimité, l'article 73 amendé est accepté.</i>

Art. 74 Recours

Pas de discussion.

Vote sur l'article 74

<i>A l'unanimité, l'article 74 est accepté.</i>
--

Art. 75 Travaux non conformes

Un député exprime son regret quant au fait que la compétence pour suspendre, supprimer ou modifier des travaux non conformes à la loi sur l'énergie soit attribuée au département en charge de l'aménagement du territoire et de la police des constructions, plutôt qu'à celui en charge de l'énergie. Il propose un amendement visant à inverser cette attribution, en plaçant en priorité la compétence aux communes, puis, à défaut, au département en charge de l'énergie, plutôt qu'au département territorial.

Le chef de département rappelle que, lors de la précédente version de la loi, la direction de l'énergie et l'aménagement du territoire relevaient du même département, ce qui justifiait l'absence de distinction. Cependant, aujourd'hui, la compétence de contrôle revient principalement aux communes, puis au département en charge de l'aménagement du territoire.

L'auteur de l'amendement explique, en se basant sur son expérience d'ancien directeur de l'énergie, qu'il était parfois nécessaire d'intervenir rapidement pour stopper des travaux non conformes, sans passer par des services moins spécialisés dans les questions énergétiques. Il cite un cas où la commune n'avait pas pu agir, et où c'est finalement la direction de l'énergie qui a dû bloquer les travaux. Il insiste sur l'importance de permettre aux acteurs compétents et connaissant bien les dossiers d'agir efficacement.

Un autre député souligne que les travaux liés à l'énergie s'inscrivent souvent dans des projets plus larges, comprenant des aspects relevant d'autres compétences, ce qui justifie que le département territorial conserve une compétence principale.

Il est rappelé que le contrôle des constructions relève d'abord de la commune, qui délivre les permis et effectue les vérifications, et qu'ajouter une couche supplémentaire entre la commune et la loi sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATC) ne paraît pas pertinent. Les communes savent jouer leur rôle, même si certaines délèguent le contrôle à des bureaux spécialisés.

Un commissaire demande une clarification sur l'expression « à défaut » figurant dans le texte, s'interrogeant sur son application selon que les travaux soient situés en zone à bâtir ou hors zone à bâtir. Il est précisé que cette compétence vise à permettre à l'État d'intervenir si une commune ne détecte pas des travaux non conformes, et qu'elle ne se limite pas aux travaux hors zone à bâtir.

Refusé en première lecture, le texte de l'amendement a été opposé en deuxième lecture à un nouvel amendement pour ajouter le département en charge de l'énergie sans supprimer celui de l'aménagement du territoire. Plusieurs intervenants ont en effet souligné que la coordination entre départements était essentielle, même si elle n'est pas toujours explicitement prévue dans la loi.

Amendement No 94

¹ Les communes, à défaut le département ~~en charge de l'aménagement du territoire et de la police des constructions~~, 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 dispositions de la présente loi et de son règlement d'application, selon la procédure prévue par la LATC.

Amendement No 95

¹ Les communes, à défaut le département en charge de l'aménagement du territoire et de la police des constructions, en coordination avec 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 dispositions de la présente loi et de son règlement d'application, selon la procédure prévue par la LATC.

Vote sur les amendements No 94 contre No 95

Par 1 voix pour l'amendement No 94, 7 pour l'amendement No 95, et 7 abstentions, l'amendement No 95 est préféré.

Vote sur l'amendement No 95

Par 10 voix pour, 3 contre et 2 abstentions, la commission accepte l'amendement No 95.

Vote sur l'article 75

Par 11 voix pour, 2 contre et 2 abstentions, l'article 75 amendé est accepté.
--

Art. 76 Emoluments

Pas de discussion.

Vote sur l'article 76

A l'unanimité, l'article 76 est accepté.

Titre VII Dispositions pénale, transitoires et finales

Art. 77 Contraventions

Un député estime que l'amende fixée à 200'000 francs pourrait être trop basse, encourageant certains à prendre le risque de ne pas demander d'autorisation pour des infractions mineures. Il souhaite savoir comment ce montant a été déterminé.

Même si ce montant peut sembler faible face aux enjeux financiers de grands travaux, il est relativement élevé par rapport aux pratiques suisses. Les amendes suisses sont généralement peu sévères, même pour

des infractions graves, et une amende plus élevée serait probablement jugée disproportionnée par la justice.

La base légale de la mise en conformité est prévue à l'article 73, alinéa 2, mais n'est pas automatique. Elle intervient en dernier recours et de manière proportionnée, notamment en cas de risques pour la sécurité ou l'hygiène, et non simplement pour des manquements techniques.

Un commissaire propose un amendement permettant, en plus de l'amende, de retirer l'autorisation d'exercer aux architectes, ingénieurs, entrepreneurs et maîtres d'état qui contreviennent aux articles 40 et 41 de la loi, notamment en cas d'infractions répétées. Il déplore que certains noms reviennent fréquemment dans les infractions.

Un autre commissaire s'oppose à cette mesure, arguant qu'interdire une entreprise ne suffit pas, car elle pourrait simplement changer de nom. Il souligne la difficulté à lutter contre les entreprises malhonnêtes et considère que cette question dépasse le cadre de cette loi.

Se pose ensuite la question de la légalité de cette mesure, car certains métiers ne sont pas soumis à une autorisation d'exercer selon la loi sur les activités économiques, et la mobilité des entreprises hors canton complique le contrôle. Des tentatives similaires de restriction plus large ont échoué lors de la révision de la loi sur les architectes, pour des raisons légales.

L'amendement, refusé en première lecture, n'a pas été déposé en deuxième lecture.

En revanche, un amendement légistique, proposé par le département pour supprimer le délai d'ordre, implique de supprimer l'alinéa 3.

Amendement No 96

³ ~~L'alinéa 1^{er} ne s'applique pas à l'article 32 alinéa 2.~~

Il est précisé qu'avec le délai d'ordre, il y a une obligation à respecter dans un délai, mais pas de sanctions pénales en cas de non-respect. Vu que le délai a été supprimé pour les bâtiments de moins de 750 m², cet alinéa n'a plus lieu d'être.

Vote sur l'amendement No 96

A l'unanimité, l'amendement No 96 est accepté.

Vote sur l'article 77

A l'unanimité, l'article 77 amendé est accepté.

Art. 78 Dispositions transitoires

Pas de discussion.

Vote sur l'article 78

A l'unanimité, l'article 78 est accepté.

Art. 79 Abrogation du droit antérieur

Pas de discussion.

Vote sur l'article 79

A l'unanimité, l'article 79 est accepté.

Art. 80 Entrée en vigueur

Pas de discussion.

Vote sur l'article 80

A l'unanimité, l'article 80 est accepté.

7. VOTE FINAL SUR LE PROJET DE LOI SUR L'ÉNERGIE (LVLENE)

Un commissaire souhaite savoir si les propriétaires qui anticiperaient la révision de la loi auraient tout de même droit à des subventions. Il lui est répondu que les propriétaires sont encouragés à demander des subventions maintenant déjà. Ils bénéficieraient des soutiens, sauf la sur-subvention ; ils ne seraient pas pénalisés. La mise en œuvre de la loi engendrera beaucoup de demandes, ce qui demandera aux entreprises un temps d'adaptation.

Le guichet info-énergie actuel existe par téléphone et courriel. Dans le cadre de la mise en œuvre de la loi, un guichet numérique guidera les utilisateurs dans leurs démarches.

La commission adopte le projet de loi tel qu'il ressort de son examen à l'unanimité.

8. RECOMMANDATION D'ENTREE EN MATIERE

La commission recommande l'entrée en matière sur le projet de loi à l'unanimité.

9. RAPPORTS DU CONSEIL D'ETAT AU GRAND CONSEIL

9.1. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Anne Baehler Bech et consorts – Une stratégie pour augmenter le taux de bâtiments assainis dans le canton (15_POS_140)

Position du Conseil d'Etat

Pas de discussion.

Position de la postulante

Un membre de la commission indique avoir consulté la postulante, qui lui a confié la responsabilité d'exprimer une position commune. Selon lui, une grande partie des demandes du postulat trouvent leur réponse dans les mesures prises ces dernières années, ainsi que dans le projet de loi actuel, notamment par l'accélération significative du programme bâtiments et l'introduction de l'obligation du CECB. Il regrette néanmoins que les fonds d'assainissement par immeuble soient uniquement encouragés (article 33) et non rendus obligatoires. Hormis ce point, il considère que le projet répond globalement aux attentes du postulat, et propose dès lors d'accepter la réponse fournie.

Discussion générale

Pas de discussion.

Vote de la commission

Par 14 voix et 1 abstention, la commission recommande au Grand Conseil d'accepter le rapport du Conseil d'Etat.

9.2. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Jean-Yves Pidoux et consorts – Assainir énergétiquement les bâtiments publics (15_POS_133)

Position du Conseil d'Etat

Pas de discussion.

Position du postulant

Un membre de la commission indique avoir contacté le postulant au sujet de la réponse du Conseil d'Etat à cet objet. Ce dernier remercie le Conseil d'Etat pour sa réponse détaillée et l'étude menée sur le modèle fribourgeois de mutualisation des mesures d'efficacité énergétique pour les bâtiments publics. Il regrette toutefois un certain décalage entre les résultats positifs de cette étude et la conclusion du Conseil d'Etat, qui préfère finalement maintenir les mesures existantes plutôt que d'adopter ce modèle pourtant prometteur. Aussi, le commissaire annonce qu'il s'abstiendra sur la réponse au postulat, en précisant toutefois que la priorité du postulant reste l'avancement global de la loi sur l'énergie.

Discussion générale

Pas de discussion.

Vote de la commission

Par 8 voix pour, 0 contre et 7 abstentions, la commission recommande au Grand Conseil d'accepter le rapport du Conseil d'Etat.

9.3. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Christian van Singer et consorts – Un canot de sauvetage à défaut d'un pont RPC : Adapter le soutien au photovoltaïque aux nouvelles dispositions fédérales (18_POS_043)

Position du Conseil d'Etat

Pas de discussion.

Position du postulant

Après avoir pris contact avec le postulant, un membre de la commission indique que ce dernier s'inquiétait de l'impact négatif de la baisse des tarifs de rachat sur le développement du photovoltaïque. Il estime que cette question devra faire l'objet de futures discussions afin de trouver d'autres incitations pour les propriétaires. Toutefois, il précise que le postulant n'a pas d'objection à accepter la réponse fournie à son postulat.

Discussion générale

Pas de discussion.

Vote de la commission

À l'unanimité, la commission recommande au Grand Conseil d'accepter le rapport du Conseil d'Etat.

9.4. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Anne Baehler Bech et consorts - Pour un Centre de compétence de la consommation énergétique vaudoise des bâtiments et des ménages (18_POS_090)

Position du Conseil d'Etat

Pas de discussion.

Position de la postulante

Un membre de la commission a pris contact avec la postulante qui se déclare satisfaite de la réponse apportée par le Conseil d'Etat.

Discussion générale

Pas de discussion.

Vote de la commission

À l'unanimité, la commission recommande au Grand Conseil d'accepter le rapport du Conseil d'Etat.

9.5. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Pierre Dessemontet et consorts – Quel avenir pour les réseaux de gaz de ville après la transition énergétique ? Pour que le canton étudie la faisabilité technique et économique de l'emploi de différentes sources de gaz méthane d'origine non-fossile (18_POS_099)

Position du Conseil d'Etat

Pas de discussion.

Position du postulant

Un membre de la commission indique avoir consulté le postulant qui se déclare globalement satisfait de la réponse apportée par le Conseil d'Etat, notamment en raison des perspectives de développement du Biogaz. Toutefois, il souligne que la question du démantèlement partiel des réseaux de distribution,

notamment dans les quartiers, devra être abordée à l'avenir, tant en ce qui concerne son financement que la répartition des coûts. Il note également que le développement du Biogaz reste limité en raison d'un soutien insuffisant aux niveaux fédéral et cantonal, et qu'un renforcement des aides serait souhaitable.

Discussion générale

Pas de discussion.

Vote de la commission

À l'unanimité, la commission recommande au Grand Conseil d'accepter le rapport du Conseil d'État.
--

9.6. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur la motion Anne Baehler Bech et consorts - Une avancée pour la protection du climat (19_MOT_090)

Position du Conseil d'Etat

Pas de discussion.

Position de la motionnaire

Au nom de la motionnaire, un membre de la commission rappelle que la motion demandait notamment l'obligation du CECB, l'interdiction des chauffages à énergie fossile et le remplacement des installations existantes, des mesures qui sont intégrées dans le projet de loi actuel. Il regrette toutefois que le délai initialement prévu pour l'interdiction des chauffages fossiles, fixé à 2030 dans la demande, ait été repoussé à 2040. Malgré cela, il propose d'accepter la réponse à la motion.

Discussion générale

Pas de discussion.

Vote de la commission

À l'unanimité, la commission recommande au Grand Conseil d'accepter le rapport du Conseil d'État.
--

9.7. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur la motion Régis Courdesse et consorts au nom du groupe Vert'libéral – Constitution d'un fonds pour soutenir les investissements dans l'énergie solaire photovoltaïque (19_MOT_103)

Position du Conseil d'Etat

Pas de discussion.

Position du motionnaire

Un membre de la commission rapporte la position du motionnaire, qui propose de refuser la réponse du Conseil d'État. La motion demandait la création d'un fonds spécifique ainsi qu'un montant annuel dédié au photovoltaïque. Or, selon l'analyse du motionnaire, ce fonds n'a pas été constitué, et les montants effectivement alloués ne représenteraient que 10 % de la demande initiale. Estimant cette réponse insuffisante pour considérer que la loi actuelle répond aux attentes de la motion, il en recommande son refus.

Discussion générale

Un député souligne la nécessité de rester vigilant quant aux conditions-cadres et aux mesures de soutien au photovoltaïque. Il observe que les récents changements de subventions au niveau fédéral ont eu un impact significatif sur la demande, confirmant une nette baisse constatée sur le terrain. Il rappelle que le marché évolue rapidement et qu'une situation favorable à un moment donné peut se détériorer rapidement. Il suggère ainsi d'évaluer si des ajustements des soutiens cantonaux sont nécessaires pour compenser la réduction des aides fédérales et éviter un ralentissement du développement du photovoltaïque.

Pour le chef de département, l'impact actuel sur le marché du photovoltaïque est principalement lié à la baisse des tarifs de reprise, tandis que les annonces fédérales sur les subventions ne se sont pas encore

traduites par des changements concrets. Il rappelle que le projet de loi prévoit une planification financière estimée à 800 millions, intégrant les soutiens fédéraux et détaillant la répartition des fonds pour l'assainissement énergétique, les mesures incitatives et le soutien au solaire. Cette répartition pourra être ajustée en fonction de l'évolution du marché et des décisions fédérales ; si un ralentissement du développement du solaire est constaté d'ici 2026-2027, des mesures spécifiques pourraient être mises en place pour y remédier. Il assure que le Département suivra l'évolution de la situation avec attention et pourra adapter la répartition des fonds en conséquence.

Un autre député souligne l'importance du retour sur investissement pour les propriétaires qui installent des panneaux solaires. Bien que l'engagement environnemental soit un facteur, l'aspect économique joue un rôle clé. Il constate une inquiétude croissante liée à la baisse annoncée des tarifs de rachat de l'électricité solaire, ce qui dissuade de plus en plus d'investisseurs potentiels. Le message perçu est que ces tarifs pourraient bientôt approcher de zéro, remettant en question l'intérêt financier des installations photovoltaïques. Cette évolution entraîne un ralentissement de la dynamique d'installation, une tendance de plus en plus ressentie sur le terrain.

le chef de département répond que c'est précisément pour cette raison que dans la loi vise principalement l'autoconsommation.

Pour un député, si les propriétaires sont désormais incités à limiter l'installation de panneaux solaires à leur seul besoin d'autoconsommation en raison de la chute des tarifs de reprise, l'intérêt public à ce que les installations dépassent l'autoconsommation reste. Aussi, il se déclare favorable à la proposition du motionnaire de refuser la réponse à la motion, afin que le Conseil d'Etat revienne avec une proposition mieux adaptée pour encourager les propriétaires à aller au-delà de leur autoconsommation.

Pour un autre député, l'Etat dispose de deux leviers pour encourager l'installation de panneaux solaires au-delà de l'autoconsommation : l'ajustement des tarifs de rachat ou l'intervention par d'autres moyens de soutien financier. Il regrette que la première option ne semble pas envisagée, alors que l'Etat et les collectivités publiques sont actionnaires majoritaires des gestionnaires de réseau de distribution. Il estime donc nécessaire que l'Etat utilise d'autres mécanismes de soutien et se dit favorable au refus de la réponse du Conseil d'Etat, afin de le pousser à proposer des alternatives concrètes pour maintenir la dynamique d'installation photovoltaïque.

Pour une députée, la réponse fournie est trop brève. Elle regrette en outre l'absence d'une vision claire des objectifs globaux en matière de production solaire.

Le président de la commission relativise le creux actuel du photovoltaïque, le voyant comme une conséquence logique du boom précédent lié à la hausse des prix de l'électricité. Il souligne que, malgré les inquiétudes, aucun GRD vaudois ne rachète encore l'électricité à prix nul, sauf lors de pics ponctuels. Il estime que l'installation de panneaux reste viable à moyen et long terme et qu'il ne faut pas surréagir à la situation actuelle.

De même pour un autre député, le prix des panneaux solaires ayant été divisé par deux, leur installation deviendra progressivement une normalité, comparable à une ventilation de cuisine dans un immeuble neuf. Il estime que les subventions ne seront pas le seul facteur d'incitation et reste optimiste quant à l'avenir du photovoltaïque. Il s'interroge néanmoins sur l'intérêt de couvrir 100 % des toits si les propriétaires doivent assumer le coût de la surproduction injectée dans le réseau, point qui mérite réflexion.

Vote de la commission

Par 6 voix pour avec voix prépondérante du président de la commission, 6 contre et 3 abstentions, la commission recommande au Grand Conseil d'accepter le rapport du Conseil d'Etat.

9.8. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Pierre-André Romanens et consorts - L'hydrogène fait-il partie des énergies de demain pour le Canton de Vaud ? (19_POS_151)

Position du Conseil d'Etat

Le chef de département rappelle que le développement de l'hydrogène à grande échelle, notamment pour les processus industriels, devra s'inscrire dans un cadre européen, avec des infrastructures adaptées. À l'échelle cantonale, ce sont des soutiens à des projets pilotes qui permettront d'accompagner cette évolution. Il rappelle que la révision de la LATC est en cours et constitue une priorité du Conseil d'État. Une consultation publique est attendue cette année, avec l'objectif d'introduire des modifications facilitant le développement des énergies renouvelables, notamment en dehors des zones constructibles, dans les limites fixées par la loi fédérale.

Position du postulant

Le postulant souligne l'importance d'intégrer le stockage d'énergie dans la loi et regrette l'absence, à ce stade, de la réponse du Conseil d'Etat au texte de Mme Billard (23_pos_13) qui porte sur ce même sujet. Il insiste sur le potentiel de l'hydrogène comme solution de stockage, notamment au vu de son développement croissant dans le transport maritime et l'aviation. Il cite un projet pilote d'agri photovoltaïque à Founex, soutenu par toutes les parties prenantes, qui se retrouve bloqué par des exigences administratives imposant une mise à l'enquête complète. Il dénonce ces lourdeurs procédurales qui freinent les initiatives innovantes et insiste sur l'importance d'adapter la LATC, les blocages actuels concernant principalement les installations hors zone à bâtir. Il se réjouit néanmoins que la question du stockage soit intégrée dans la loi.

Discussion générale

Le juriste-chef de projet explique que l'étude commandée en réponse au postulat (23_pos_13) a été reçue en début d'année, après la rédaction de l'exposé des motifs transmis en septembre-octobre. La réponse officielle est en cours de rédaction et sera prochainement disponible. Il précise que l'absence de cette réponse n'a qu'un impact limité sur la loi sur l'énergie, car les leviers disponibles ont déjà été intégrés dans le texte. Toutefois, il souligne que les aspects liés à l'aménagement du territoire nécessiteraient un autre chantier législatif.

Le postulant partage son regret de voir la Suisse, malgré ses écoles d'ingénierie de renommée mondiale, en retard dans le développement et la production de technologies liées à l'hydrogène. Il évoque l'exemple du groupe EH de Nyon, spécialisé dans les piles à combustible, qui développe sa recherche en Suisse, mais dont la production se fait à l'étranger, ainsi que les moteurs à hydrogène de Green GT. Il souligne que des camions à hydrogène circulent déjà en Suisse, notamment pour Migros et Coop, mais que le canton peine à suivre le rythme du développement technologique. Il appelle à ce que la loi prenne en compte ces enjeux pour ne pas perdre davantage d'opportunités industrielles dans le domaine de l'hydrogène.

Le chef de département entend, et invite à signaler les entreprises ou chercheurs qui auraient besoin d'un soutien de l'État pour poursuivre leurs activités. Il rappelle l'existence du Fonds pour l'économie durable, doté de ressources importantes, qui peut subventionner ce type de démarches. Il assure que du côté de l'Etat, les moyens financiers et les bases légales pour soutenir ces initiatives sont bel et bien en place.

Vote de la commission

À l'unanimité, la commission recommande au Grand Conseil d'accepter le rapport du Conseil d'État.
--

9.9. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Pierre Dessemontet et consorts – Pour une aide cantonale généralisée au développement du chauffage à distance à base énergétique renouvelable (20_POS_116)

Position du Conseil d'Etat

Pas de discussion.

Position du postulant

Un membre de la commission rapporte que le postulant est globalement satisfait des actions entreprises par l'État, en particulier en matière de planification. Cependant, il regrette que les moyens cantonaux

restent limités et qu'une aide directe au développement des réseaux, comme un cautionnement étatique, n'ait pas été envisagée.

Il souligne également que la question de la constitution d'un fonds de garantie pour sécuriser les communes et sociétés publiques contre les risques économiques liés aux projets d'infrastructures énergétiques à fort investissement (géothermie profonde, valorisation de chaleur via les déchets, chauffage à distance) n'a pas été traitée de manière satisfaisante. Il estime que cette proposition était pertinente et aurait mérité une réponse plus approfondie de la part du Conseil d'État.

Discussion générale

Pas de discussion.

Vote de la commission

Par 13 voix pour, 0 contre et 2 abstentions, la commission recommande au Grand Conseil d'accepter le rapport du Conseil d'État.

9.10. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Valérie Induni et consorts - Pour une participation de l'Etat aux mesures d'assainissement du parc immobilier vaudois et un renforcement de la protection des locataires lors de travaux de rénovation / assainissement énergétique (21_POS_10)

Position du Conseil d'Etat

Le chef de département rappelle que la loi sur l'énergie ne peut pas tout, bien que la transition énergétique ait un impact sur plusieurs politiques publiques, notamment la protection des locataires. Il souligne néanmoins qu'un nouvel article dans la loi prévoit une sur-subvention visant précisément à protéger les locataires.

Il note que la principale inquiétude soulevée semble être un possible affaiblissement de la LPPPL. Il rappelle que le Conseil d'État a mis en consultation un contre-projet à la motion Jobin, actuellement en discussion au sein de la COPAR, et que les milieux des locataires y ont réagi froidement. Il estime qu'il est encore trop tôt pour savoir si le Conseil d'État maintiendra ce contre-projet ou proposera simplement de refuser la motion Jobin.

Au final, il rappelle que le droit du bail au niveau fédéral et la LPPPL offrent déjà une protection efficace aux locataires, notamment en cas de rénovations. L'ASLOCA est d'ailleurs du même avis. Il insiste sur le fait que la sur-subvention intégrée dans la loi sur l'énergie a suscité un intérêt des milieux immobiliers et des locataires, et pourrait apporter un soutien ciblé dans certaines situations.

Position de la postulante

Un membre de la commission rapporte que la postulante est déçue par la réponse du Conseil d'État. Bien qu'elle reconnaisse que 2024 ait été une année record en matière de subventions, elle s'inquiète de l'avenir, notamment en raison des réductions budgétaires prévues à différents niveaux. Elle constate que le Conseil d'État estime avoir fait un effort suffisant et refuse d'aller plus loin, en particulier en refusant de doubler le montant issu de la taxe sur les kilowattheures.

Concernant la protection des locataires, elle regrette que la réponse se réfère uniquement aux règles fédérales du droit du bail, sans mentionner la LPPPL, qui impose pourtant des contraintes en matière de préservation du parc locatif. Elle exprime également ses préoccupations quant aux effets de la motion Jobin (19_MOT_114), renvoyée en tant que motion en 2022, qui pourrait conduire à une hausse des loyers après assainissement, au détriment des locataires les plus modestes.

Considérant que la réponse ne répond pas suffisamment à la demande formulée, elle propose de la refuser.

Discussion générale

Pour un député, la crainte, partagée par plusieurs collègues, concernant le risque que le sur-subventionnement bénéficie principalement aux propriétaires et entraîne malgré tout une hausse des loyers, reste.

Vote de la commission

Par 7 voix pour, 3 contre et 5 abstentions, la commission recommande au Grand Conseil d'accepter le rapport du Conseil d'État.

9.11. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Georges Zünd et consorts - Pour des mesures d'assainissement du parc immobilier vaudois qui ne dissuadent pas les propriétaires de les mettre en œuvre (21_POS_11)

Position du Conseil d'État

Le chef de département revient sur la première demande du postulat (cf. EMPD, Point 6.11, p. 120) : assurer la pérennité du financement du programme d'assainissement par l'utilisation des produits de la taxe sur l'électricité prévue dans le cadre de l'exposé des motifs et projet de loi. Le Fonds pour l'énergie alimenté par les revenus de la taxe sur l'énergie ainsi que les 200 millions, notamment (cf. EMPD, Point 6.11, p. 121), répondent en grande partie à la préoccupation. Toutefois, les annonces de coupes fédérales amènent des incertitudes à l'horizon 2029-2030, auxquelles il faudra répondre.

Ensuite, le maintien de l'équilibre sur le marché locatif en tenant compte de manière équitable d'une répartition des coûts et des investissements entre locataire et propriétaire – deuxième demande du postulant – préoccupe aussi le Conseil d'État. Pour cette raison, il propose le principe de la sursubvention. En parallèle, la Commission paritaire en matière de bail à loyer, composée de représentants des locataires et de propriétaires, cherche une solution équilibrée pour les immeubles « passoires énergétiques ». Ces derniers sont confrontés au phénomène de frein à la rénovation lié à l'absence de report de la baisse des taux hypothécaires sur les loyers. Sur ce point, des discussions se tiennent au sein de la commission paritaire. Le projet de loi y répond par la disposition qui permet la sursubvention.

Position du postulant

Le postulant s'occupe désormais uniquement de projets de construction de la Caisse de retraite professionnelle de l'industrie vaudoise de la construction.

Il critique un projet de loi fait uniquement de contraintes et exempt d'éléments volontaristes, selon lui. Le dernier paragraphe des commentaires du rapport à son postulat indique « Néanmoins, le projet de révision de la loi sur l'énergie propose un article sur les fonds de rénovation qui devraient être encouragés », alors que la loi comprend uniquement des obligations. Il commente quelques points : installer des compteurs de consommation d'énergie (art. 38) est d'actualité, chez tout le monde. Concernant les infrastructures de recharge pour véhicules électriques (art. 42), il faut faire preuve de mesure quant aux exigences envers les propriétaires. Certes, assainir les bâtiments est indispensable, mais le problème est que nous ne disposons que d'un certain réservoir de personnes pour réaliser les travaux. Permettre la formation, peut-être accélérée, est une nécessité. En conclusion, il faut revenir à un projet raisonnable, la loi étant trop ambitieuse.

Discussion générale

Pas de discussion.

Vote de la commission

Par 14 voix et 1 abstention, la commission recommande au Grand Conseil d'accepter le rapport du Conseil d'État.

9.12. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Jean Tschopp et consorts - Un climat assaini pour des logements abordables (21_POS_12)

Position du Conseil d'Etat

Le chef de département rappelle que la question de la répartition des coûts entre propriétaires et locataires relève principalement du droit du bail fédéral et que la LPPPL offre déjà des outils pour préserver le parc locatif. Il souligne que la loi sur l'énergie ne peut pas, à elle seule, répondre à cette problématique.

Il indique toutefois que la sur-subvention prévue pourrait être ajustée. Une analyse juridique en cours, dont les conclusions seront disponibles d'ici la fin du mois, déterminera s'il est possible de discriminer cette aide afin de la cibler sur certains types d'immeubles ou de propriétaires. Cela permettrait d'optimiser les 60 millions alloués et d'avoir un réel impact sur les hausses de loyers dans les situations les plus sensibles.

Il précise que cette question est également discutée au sein de la COPAR. Des précisions sur les possibilités d'ajustement/de ciblage de cette sur-subvention, ont été présentées lors des débats sur les articles de lois, en réponse aux attentes exprimées par la commission et les postulants concernés.

Position du postulant

Une commissaire rapporte que le postulant trouve la réponse timide, regrettant qu'elle se limite principalement à des instruments existants. Il souligne que les logements à loyers abordables ne concernent qu'une minorité de bénéficiaires et que les subventions du programme de bâtiment sont déjà bien connues.

Une crainte partagée, notamment par plusieurs commissaires de gauche, concerne l'absence de véritable contrôle des loyers en lien avec les obligations d'assainissement du parc immobilier. Bien que les nouveaux articles et le futur règlement sur les subventions soient pris en compte, il estime qu'il faudrait approfondir la réflexion pour assurer un meilleur équilibre entre les aides aux propriétaires et la charge imposée aux locataires.

Elle rappelle que, contrairement aux propriétaires qui bénéficient de subventions pour les rénovations, les locataires doivent supporter l'augmentation des loyers sans subvention. Aussi, il semble à la commissaire qu'un meilleur compromis qui éviterait les abus et répartirait l'effort de manière plus équitable doit encore être trouvé.

Le postulant est également déçu du manque d'informations sur les dispositions de monitoring qui seront mises en place, notamment pour le suivi des installations énergétiques et l'évolution des loyers, et souhaiterait des précisions à ce sujet.

Discussion générale

Un commissaire remercie et souligne la préoccupation des résiliations de baux liées aux rénovations, récemment évoquée d'ailleurs dans une émission de la RTS. Une piste pourrait être selon lui de conditionner la sur-subvention à l'absence de résiliation du bail et au maintien des loyers pour encourager des pratiques favorables aux locataires, ceci notamment afin de valoriser les bons comportements.

Une commissaire propose quant à elle que l'octroi de subvention soit conditionné à une absence de hausse de rendement après travaux.

Le chef de département rappelle que l'objectif est de trouver un équilibre entre les préoccupations des locataires et celles des propriétaires également, ceux qui rencontrent des freins à la rénovation notamment. Il indique que le Conseil d'État reviendra avec des propositions en temps utile et souligne que l'approche retenue vise à mobiliser une enveloppe financière pour corriger les effets de bord qui pourraient toucher l'une ou l'autre des parties.

Pour un commissaire, il ne faut pas généraliser les résiliations de baux lors des rénovations, citant l'exemple d'Épalinges où un groupe d'immeubles est en rénovation sans résiliation, grâce à un échange d'appartements entre locataires. Il rappelle que le fait de rester dans un logement en transformation peut être très contraignant, notamment en raison des coupures d'eau, d'électricité et de chauffage, ainsi que des nuisances liées aux travaux. Il mentionne que, dans la majorité des cas, une solution de relogement temporaire est proposée aux locataires, bien que ce ne soit pas toujours dans le même quartier.

Un autre commissaire précise que les lois sont nécessaires pour encadrer les propriétaires qui ne respecteraient pas d'eux-mêmes des pratiques équitables envers les locataires. Il reconnaît que la majorité des propriétaires et gérants cherchent des solutions adaptées et salue ces efforts. Il partage également l'idée que vivre dans un appartement en rénovation est difficile et considère que proposer un logement temporaire pendant les périodes les plus contraignantes reste la meilleure option.

Vote de la commission

Par 8 voix pour, 4 contre et 3 abstentions, la commission recommande au Grand Conseil d'accepter le rapport du Conseil d'État.

9.13. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur la motion Pierre-André Romanens et consorts - L'énergie propre c'est possible (21_MOT_27)

Position du Conseil d'Etat

Le chef de département rappelle le rôle de chacun, à savoir que l'Etat met en place le cadre et les ressources qui lui permettent de venir en soutien des projets pilotes. Il souligne que la DIREN n'a pas vocation à porter des projets de recherche en interne, mais qu'elle peut accompagner et encadrer les démarches existantes.

Il mentionne à ce titre la participation du Canton à des études et se dit prêt à donner des impulsions supplémentaires, rappelant toutefois que l'initiative première doit venir des acteurs économiques et des milieux de la recherche, l'Etat intervenant en soutien et, dans certains cas, par des subventions.

Position du motionnaire

Le motionnaire rappelle que l'idée de son texte était aussi de rappeler qu'il était possible de stocker de l'énergie sur site dans des dimensions restreintes, notamment pour quelques logements. Toutefois, le marché peine à se développer en raison d'une faible demande et de réticences face à ces systèmes de stockage, en particulier pour l'hydrogène, souvent perçu comme risqué. L'objectif de ce texte était ainsi de favoriser cette filière, à l'image du soutien accordé aux panneaux solaires, afin de stimuler la demande et créer un marché.

Bien que certaines installations existent à l'étranger, elles restent marginales et concernent généralement des infrastructures de grande taille. Le rôle de l'Etat dans un éventuel soutien au démarrage est à considérer. Par ailleurs, le principal GRD du canton pourrait ne pas avoir intérêt à ce que les propriétaires développent leur propre stockage d'énergie.

Discussion générale

Pour un député, l'hydrogène offre une solution de production d'électricité et de chaleur, particulièrement en hiver, alors que l'été est marqué par un surplus d'électricité difficile à gérer. Malgré des coûts élevés, il estime que cette technologie mérite d'être soutenue à travers des projets pilotes.

À l'échelle internationale, des initiatives, encore timides, existent ; il évoque un futur possible où la production d'hydrogène d'Afrique du Nord serait acheminée en Europe. Au niveau régional, certaines entreprises actives dans ce domaine peinent à se développer. Les projets pilotes sont souvent menés à perte, faute d'un soutien suffisant, à l'image du biogaz.

Bien que l'hydrogène ne soit pas destiné à devenir une filière majoritaire, son rôle à long terme semble incontournable. Le commissaire regrette que la Suisse reste en retrait par rapport aux pays voisins, plus engagés dans cette transition ; il estime qu'un effort supplémentaire de réflexion et de soutien serait nécessaire pour encourager son développement.

Le motionnaire en convient : les possibilités de développer des solutions innovantes dans un territoire si restreint sont limitées. Si les avancées à grande échelle progressent rapidement en Europe, la Suisse peine à s'intégrer, notamment pour le passage d'un gazoduc alimenté en hydrogène. Bien que ce soit une question nationale, la situation est regrettable.

Il est selon lui essentiel de ne pas rester en retrait et d'accompagner les initiatives locales, même modestes, plutôt que de compter sur les autres pour avancer.

Par ailleurs, la députation est invitée à signaler tout projet concret qui pourrait bénéficier d'un soutien étatique, l'exécutif restant ouvert à l'accompagnement de telles initiatives.

Vote de la commission

À l'unanimité, la commission recommande au Grand Conseil d'accepter le rapport du Conseil d'État.

9.14. Rapport du Conseil d'État au Grand Conseil sur le postulat Elodie Lopez et consorts - Écrans dans l'espace public : incompatibilité climatique (23_POS_57)

Position du Conseil d'État

Le chef de département apporte une précision au rapport du Conseil d'État (cf. EMPD, 6.14, pp. 128-129) : le totem au bas de la rue du Petit-Chêne est couvert par le projet de loi, article 44, alinéa 3 (« Les enseignes et autres procédés de réclame lumineux extérieurs qui ne sont pas liés à l'activité d'un bâtiment sont éteints entre minuit et 5 heures du matin. »).

Position de la postulante

La postulante rappelle que son objet pointe différents problèmes liés à la présence des écrans publicitaires dans l'espace public : dépenses énergétiques, protection de la jeunesse, traitement des données personnelles (technologie en matière de publicité intelligente intégrée aux écrans) (cf. EMPD, 6.14, pp. 127-128).

Elle se déclare rassurée par la réponse du Conseil d'État sur la protection des données personnelles, réglée par les lois fédérale et cantonale qui interdisent le profilage pour des publicités ciblées. Elle salue la consultation de la Chambre consultative de la jeunesse, qui exprime sa préoccupation quant à la surexposition des enfants et des jeunes à la publicité, mais qui ne trouve pas de réponse dans le rapport au postulat. Le projet de loi contient la pérennisation des mesures concernant l'interdiction de l'éclairage non essentiel ; c'est une avancée à saluer.

Discussion générale

Un député fait référence au 18_POS_098 Postulat Alexandre Rydlo et consorts au nom du groupe socialiste - Pour le développement d'un Plan Lumière cantonal aux fins de lutter contre la pollution lumineuse, qui n'a reçu encore aucune réponse du Conseil d'État.

Le chef de département rappelle que la gestion de l'éclairage public revient à la compétence communale, et que celle de l'éclairage commercial, non résidentiel, découle d'une disposition de la loi sur l'énergie. Le siège de la matière sur la pollution lumineuse se trouve dans la loi sur la protection du patrimoine naturel et paysager (LPrPNP), qui comprend une disposition sur le plan lumière, dans son règlement. Un autre service se charge du postulat Rydlo et travaille sur la réponse à celui-ci.

L'article 44 prévoit que les écrans non liés à l'activité du bâtiment doivent être éteints entre minuit et 5h. Ainsi, les écrans publicitaires aux arrêts de métro, par exemple, devront être éteints en dehors des heures d'activité du métro.

Vote de la commission

Par 14 voix et 1 abstention, la commission recommande au Grand Conseil d'accepter le rapport du Conseil d'État.

9.15. Rapport du Conseil d'État au Grand Conseil sur le postulat Jean-François Chapuisat et consorts au nom Groupe Vert'libéral - Dans la logique d'urgence climatique, une réelle accélération de l'assainissement énergétique des bâtiments (23_POS_65)

Position du Conseil d'Etat

Le chef de département rappelle que le rôle de l'État est de fixer un cadre réglementaire et d'accompagner les conditions de la transition et c'est ce qu'il fait, via des collaborations avec la Fédération Vaudoise des entreprises et des subventions pour la reconversion professionnelle, par exemples.

Il insiste sur le fait que l'État ne peut pas tout : il fixe un cap et accompagne les acteurs économiques, mais l'adaptation doit venir du marché et des entreprises. Il estime que la crainte d'un manque de main-d'œuvre est un discours récurrent qu'il convient en effet de relativiser. Le cadre défini par le Conseil d'État reste raisonnable et implique une réorganisation du secteur, mais il demeure supportable.

Position du postulant

Un membre de la commission rapporte que le motionnaire est très satisfait de la réponse apportée par le Conseil d'État. Il regrette la lenteur du système tout en reconnaissant les contraintes techniques. Toutefois, si l'EMPL est adopté dans sa forme actuelle, il recommande d'en accepter la réponse donnée.

Discussion générale

Un commissaire évoque la conclusion de la réponse du Conseil d'Etat qui avance que la (non) disponibilité des professionnels sur le terrain, en particulier les experts CECB, rendent les objectifs proposés par le postulat irréalisables. Selon son expérience, le marché a su s'adapter par le passé, comme lors de l'obligation du CECB à la vente des bâtiments, où les craintes initiales ne se sont pas concrétisées.

Il estime donc que cette appréhension récurrente mérite d'être mieux étayée, car l'expérience montre que le marché réagit efficacement et que ces obstacles annoncés ne se traduisent pas systématiquement en difficultés réelles.

Pour le président de la commission, si l'argument du manque de main-d'œuvre peut sembler récurrent, des indicateurs concrets confirment une faible affluence, à la HEIG-VD par exemple, dans les filières de formation concernées par cette loi.

Le chef de département rappelle que ce sont 4 millions qui sont alloués à la reconversion professionnelle et que l'État assume activement son rôle en fixant un cadre et en accompagnant la transition. Il insiste sur la responsabilité des milieux économiques, des faîtières et des centres de formation pour s'adapter.

Pour un député, le problème concerne les travaux induits lorsqu'on touche à l'enveloppe du bâtiment, par exemple. Pour lui, il faudrait quasiment doubler le délai fixé dans le projet de loi pour qu'il soit réaliste.

Un autre député maintient qu'en l'occurrence, aucune vente n'a été rendue impossible pour cause de manque de disponibilité d'experts. Sur le reste, les travaux induits par exemple, il entend les arguments, mais se déclare prêt à prendre les paris concernant l'adaptabilité du marché. Il prend pour exemple la forte croissance du marché des pompes à chaleur, illustrant la capacité des entreprises à suivre la demande. Enfin, il insiste sur la nécessité d'un message optimiste et réitère sa confiance dans l'adaptation du marché aux défis actuels.

Vote de la commission

À l'unanimité, la commission recommande au Grand Conseil d'accepter le rapport du Conseil d'État.

9.16. Rapport du Conseil d'État au Grand Conseil sur le postulat Alberto Mocchi et consorts - 1,2,3 centimes de plus pour le soleil (22_POS_43)

Position du Conseil d'Etat

Le chef de département rappelle que la Romande énergie, contrairement à d'autres GRD, est une société privée cotée en bourse, ce qui limite les possibilités d'interventions directes de l'État. Néanmoins, il souligne qu'un dialogue constant est entretenu avec ses représentants au Conseil d'administration afin de sensibiliser l'entreprise à ces questions. Enfin, il renvoie à la planification financière, qui prévoit des subventions pour le solaire ainsi que pour la formation, permettant de répondre concrètement aux préoccupations soulevées sur ces thématiques.

Position du postulant

Le postulant se déclare très partiellement satisfait de la réponse du Conseil d'État, estimant qu'elle ne répond que partiellement à l'objectif du postulat, qui visait à étudier une augmentation du prix de rachat de l'énergie photovoltaïque produite par les particuliers, notamment par une intervention auprès des gestionnaires de réseau (GRD) ou via des subventions cantonales, à l'exemple de ce que font les SIL à Lausanne.

Il regrette un manque de proactivité de l'État en tant qu'actionnaire majoritaire auprès du principal distributeur d'énergie, qui constitue pourtant un levier essentiel pour soutenir la transition énergétique.

Il souligne également que l'instabilité actuelle des prix de rachat de l'énergie photovoltaïque pénalise les petits investisseurs privés en réduisant leur sécurité financière et décourage ainsi l'installation de panneaux solaires. Dans ce contexte, il précise qu'il s'abstiendra sur cet objet et indique son intention de revenir ultérieurement sur cette problématique par d'autres interventions.

Discussion générale

Pas de discussion.

Vote de la commission

Par 7 voix pour, 1 contre et 7 abstentions, la commission recommande au Grand Conseil d'accepter le rapport du Conseil d'État.

9.17. Rapport du Conseil d'État au Grand Conseil sur la motion Elodie Lopez et consorts au nom EP - Pour une législation en faveur de la sobriété énergétique (22_MOT_27)

Position du Conseil d'État

Le chef de département rappelle que l'article 7 introduit le concept de sobriété énergétique dans la loi (cf. EMPD, 6.17, pp. 134-135). Cette stratégie en construction sera présentée ces prochains mois. Incitative, elle veut agir sur le mode de consommation.

L'article 63 permet la subvention de projets pilotes en matière de sobriété énergétique. Par exemple, la subvention écologement, pour réduire la consommation dans les immeubles d'habitation, qui rencontre un grand succès, sera reconduite en 2025.

La loi mentionne une stratégie ; « feuille de route » a peut-être été utilisé lors de la conférence de presse sur le Plan climat.

Position de la motionnaire

La motionnaire rappelle que sa motion demandait une base législative pour la mise en œuvre de mesures de sobriété énergétique selon différents principes. Pour atteindre la transition énergétique et la neutralité carbone d'ici à 2050, il est indispensable d'intégrer la sobriété en complément à la transition vers les énergies renouvelables et à la baisse de la consommation par des mesures d'efficacité (cf. EMPD, 6.17, pp. 133-134). La sobriété est un ensemble de mesures et de pratiques qui évitent la demande en énergie, matériaux, sol ou eau.

Elle salue la vision de développer des politiques de sobriété dans la transition, vision partagée par le Conseil d'État et le Parlement. Elle se réjouit du consensus trouvé quant à la nécessité de nous questionner sur notre manière de consommer, voire surconsommer.

L'intégration de la notion de sobriété énergétique dans une loi cantonale est une première en Suisse. Toutefois, nous faisons de petits pas pour atteindre la neutralité carbone à 2050. Il manque l'ambition de prendre des mesures concrètes et de donner une impulsion aux projets de sobriété dans le canton, plutôt que de promouvoir la sobriété comme cela figure dans le programme de législature. La motionnaire souhaite donc que la prochaine étape donne des impulsions, voire incite à agir. Par exemple, donner une base légale au soutien de projets pilotes en matière de sobriété serait intéressant, tout comme le fait que Conseil d'État affine ses connaissances des « actions assimilables à de la sobriété énergétique » sur territoire vaudois, comme les projets d'énergie citoyenne, pour les appuyer et les encourager.

La motionnaire souhaite des informations supplémentaires sur la feuille de route en matière de sobriété énergétique, figurant dans le Plan climat vaudois de 2024 et s'appuyant en partie sur sa motion. Elle aimerait aussi savoir si le département a réfléchi aux notions de bien-être et de qualité de vie.

Discussion générale

Pas de discussion.

Vote de la commission

À l'unanimité, la commission recommande au Grand Conseil d'accepter le rapport du Conseil d'État.

9.18. Rapport du Conseil d'État au Grand Conseil sur le postulat Jean Tschopp et consorts - Maîtrisons notre consommation d'énergie. Pour des compteurs individuels de chauffage et d'eau chaude (22_POS_48)

Position du Conseil d'Etat

Pas de discussion.

Position du postulant

Un membre de la commission rapporte les propos du postulant, indiquant qu'il comprend les explications du Conseil d'État concernant le rapport coût-bénéfice pour les locataires en matière d'économies d'énergie. Toutefois, il relève une certaine ambiguïté dans la réponse du Conseil d'État, notamment lorsque celui-ci évoque que la révision de la loi sur l'énergie prévoit d'introduire des dispositions relatives au monitoring et à l'optimisation des installations de chauffage pour les bâtiments neufs ainsi que pour ceux ayant subi une rénovation importante. Il souhaite des précisions supplémentaires sur ce point, jugé énigmatique, afin de mieux comprendre comment ces mesures seront concrètement mises en œuvre, comment elles seront monitorées et comment elles pourront effectivement bénéficier à un maximum de locataires.

Il ajoute que plusieurs éléments de la réponse concernent la mise en place de dispositifs tels que les vannes thermostatiques, aspect qui sera abordé plus spécifiquement dans le cadre d'un autre postulat prévu à l'ordre du jour.

En conclusion, il estime que la réponse du Conseil d'État, bien qu'allant globalement dans la bonne direction, demeure trop générale sur certains aspects essentiels. Il annonce donc qu'il s'abstiendra lors du vote sur cet objet.

Le juriste-chef de projet précise que, bien que cela n'ait pas été explicitement mentionné dans la réponse, l'article 38, alinéa 2, prévoit déjà l'obligation d'équiper les bâtiments d'un système de comptage et de production en cas de renouvellement des installations. De plus, il rappelle que, selon un autre article actuellement en vigueur, cette installation peut être exigée par une majorité des locataires, moyennant toutefois une répercussion des frais sur les loyers.

Enfin, il observe que l'installation des compteurs individuels connaît actuellement une forte augmentation, impulsée notamment par des recommandations et directives de la Confédération.

Discussion générale

Pas de discussion.

Vote de la commission

Par 9 voix pour, 0 contre et 6 abstentions, la commission recommande au Grand Conseil d'accepter le rapport du Conseil d'État.

9.19. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Didier Lohri et consorts - Cautionnement énergétique et utilisation de l'énergie - plus qu'une prise de conscience, passons au concret (23_POS_66)

Position du postulant

Le postulant rappelle que son intervention initiale avait été modifiée en séance de commission : motion transformée en postulat et suppression des demandes sur les grands consommateurs et sur la puissance des véhicules électriques. Dans le but d'accélérer la rénovation des bâtiments, le postulat demandait de permettre le cautionnement et d'utiliser les disponibilités financières de propriétaires privés ou privées qui rencontrent des difficultés d'ordre administratif pour obtenir des prêts bancaires et réaliser des investissements (cf. EMPD, 6.19, pp. 137-140). Le canton de Genève, au contraire du canton de Vaud, a la volonté politique d'aller dans le sens du cautionnement. L'article 66 du projet de loi vaudois prévoit que les subventions peuvent prendre la forme de cautionnement ; l'application de la disposition dans le règlement, les limites ainsi que les règles du cautionnement seront à examiner.

Position du Conseil d'État

Le chef de département précise que son département observera de près la mise en œuvre du cautionnement dans le canton de Genève, où cela n'est pas encore utilisé, toutefois.

Le projet de loi vaudois considère le cautionnement comme une voie envisageable pour soutenir et inciter les propriétaires à assainir leurs biens (article 66). Le Conseil d'État analysera la possibilité de concrétiser davantage ce mécanisme dans le règlement d'application. (cf. EMPD, 6.19, pp. 140-141)

Dans des cas, cela se justifie. Le cautionnement pourrait venir en soutien de projets bloqués, selon l'enveloppe financière disponible. Le département étudie des pistes pour les PPE notamment, qui ne disposent souvent pas des liquidités nécessaires pour obtenir des prêts en vue de l'assainissement de leur bien. Cela implique la modification des règlements des PPE, point sur lequel le département travaille avec elles. Des discussions se tiennent avec certains porteurs et certaines porteuses de projets pour trouver des solutions dont le cautionnement fait partie. En revanche, le conseiller d'État se montre critique envers le prêt sans intérêt pour l'assainissement des bâtiments.

Le postulant rappelle ne pas avoir insisté sur le prêt sans intérêts, qui n'est pas forcément la bonne solution, en effet. Il a confiance en le Conseil d'État pour résoudre la problématique et diminuer le gaspillage d'énergie dans les grands locatifs actuellement en catégories F et G, au fort potentiel d'économie d'énergie donc.

Discussion générale

Pas de discussion.

Vote de la commission

Par 14 voix et 1 abstention, la commission recommande au Grand Conseil d'accepter le rapport du Conseil d'État.

9.20. Rapport du Conseil d'État au Grand Conseil sur le postulat Laurent Balsiger et consorts - Des vannes intelligentes pour les radiateurs de nos bâtiments existants, bon pour le climat et pour le porte-monnaie de leur.e.s habitant.e.s, tant locataires que propriétaires ! (23_POS_25)

Position du Conseil d'Etat

Pas de discussion.

Position du postulant

Le postulant indique que sa satisfaction concernant la réponse dépendra principalement des précisions complémentaires à venir, notamment celles relatives aux précisions à venir dans le règlement comme mentionné à l'alinéa 3 de l'article 38. Il relève que les alinéas 1 et 2 de cet article prévoient clairement l'obligation de régulation et de comptage pour les bâtiments neufs ou rénovés. Il se réjouit d'ailleurs que l'ajout du terme « régulation » ait été retenu dans la loi, soulignant son importance.

Toutefois, il exprime des regrets quant au manque d'ambition concernant les bâtiments existants, objectif initial du postulat, qui visait précisément une application rapide et concrète de ces mesures à un large parc immobilier existant.

Il se montre ainsi particulièrement intéressé par le contenu du règlement prévu à l'alinéa 3 de l'article 38, destiné précisément à traiter des bâtiments existants ; dans l'intervalle, il s'abstiendra au vote.

Discussion générale

En rapport avec la problématique de la main-d'œuvre qui revient à maintes reprises dans les débats, un commissaire souligne que l'installation de vannes thermostatiques constitue précisément un exemple d'économie d'énergie simple et rapide à mettre en œuvre. Il indique qu'il suffit, par exemple, de deux personnes travaillant durant environ trois heures pour équiper entièrement un appartement standard, ce qui permet d'obtenir facilement une économie substantielle, de l'ordre de 15 %, sur l'énergie distribuée dans un bâtiment.

Il insiste donc sur le fait que ce type d'opérations mérite un soutien particulier, étant donné leur rapidité, leur facilité technique et leur efficacité immédiate, contrairement à des travaux plus complexes, comme l'isolation complète d'un bâtiment, qui nécessitent davantage de moyens et une main-d'œuvre plus conséquente.

Vote de la commission

Par 10 voix pour, 0 contre et 5 abstentions, la commission recommande au Grand Conseil d'accepter le rapport du Conseil d'État.

10. PRÉAVIS DU CONSEIL D'ÉTAT SUR L'INITIATIVE VASSILIS VENIZELOS ET CONSORTS - 300 MILLIONS POUR UNE RELANCE FAVORABLE À LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ! (20_INI_025) ET PROJET DE DÉCRET ACCORDANT AU CONSEIL D'ÉTAT UN CRÉDIT D'INVESTISSEMENT POUR FINANCER DIVERSES MESURES DE RELANCE FAVORABLE À LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE À HAUTEUR DE CHF 300 MILLIONS

Position du Conseil d'État

Le gouvernement précédent avait pris les devants et alloué 200 millions au fonds pour l'énergie – non 300 millions. Ils sont toujours dans le fonds alimenté par les taxes sur l'électricité et permettront la mise en œuvre de la loi, indique le chef de département.

Le directeur général de la DGE explique qu'il s'agit d'accepter la proposition du Conseil d'État des 200 millions et de refuser le décret et les 300 millions (cf. p. 84 de l'EMPD). C'est l'initiative parlementaire pour elle-même – 300 millions – qui est soumise sous la forme d'un décret du Conseil d'État, indépendamment et en plus des 200 millions.

Discussion générale

Accepter les 300 millions donnerait une marge de manœuvre au Conseil d'État pour la mise en œuvre de la loi, pense une commissaire. Un commissaire rétorque que la discussion a déjà eu lieu en plénum sur la somme et que 200 millions semblaient acceptables pour tout le monde (le plénum a accepté la prise en considération totale de l'initiative lors de la séance du Grand Conseil du 15 juin 2021). Il paraît donc dangereux de modifier cela.

Le décret n'est pas une autorisation de dépense, mais une demande de mise en œuvre, avec l'obligation de trouver cette somme, signale également le chef de département. Compte tenu du contexte financier étatique et de la nécessité de coupes dans le budget 2026, 300 millions sont inappropriés. La planification financière est décrite (cf. tableau, p. 42) à l'horizon 2032. À ce moment, il y aura une discussion sur l'alimentation du fonds et des choix politiques sur le subventionnement de la transition énergétique. L'État dispose de suffisamment de ressources pour déployer la loi et, selon les projections, pour assumer l'impact de la loi sur le marché et de l'augmentation du nombre de bâtiments à assainir. Par ailleurs, les futures coupes budgétaires n'impacteront pas les 200 millions, puisque c'est un fonds qui est prévu.

À un commissaire, il est rappelé que les 60 millions dédiés à la sur-subvention ne figurent pas sur une ligne spécifique du tableau p. 43, pour laisser une marge de manœuvre dans le cadre des discussions ; ils sont ventilés sur plusieurs lignes et années.

Votes de la commission

Art. 1 Principe

Par 0 voix pour, 7 contre et 8 abstentions, l'article est refusé.

Art. 2 Buts

Par 0 voix pour, 7 contre et 8 abstentions, l'article est refusé.

Art. 3 Gestion

Par 0 voix pour, 7 contre et 8 abstentions, l'article est refusé.

Art. 4 Dispositions finales

Par 0 voix pour, 7 contre et 8 abstentions, l'article est refusé.

Vote final

Par 0 voix pour, 7 contre et 8 abstentions, le préavis est refusé.

Recommandation d'entrée en matière

Par 0 voix pour, 7 contre et 8 abstentions, l'entrée en matière est refusée.

Aubonne, le 25 août 2025.

Le rapporteur de la majorité :
(Signé) Nicolas Suter

11. ANNEXES

11.1. Auditions

Auditions du 28 février 2025 :

Office cantonal de l'énergie de la République et canton de Genève

- Cédric Petitjean, directeur général

Le directeur général de l'OCEN GE présente le dispositif énergétique genevois. Bien que le système soit différent de celui du canton de Vaud, il souligne en préambule la similarité des outils mis en œuvre pour l'atteinte des objectifs fixés par le peuple. Il accompagne sa présentation d'une projection jointe aux notes de séance (annexe 1). Les points suivants sont notamment abordés :

- Il rappelle que Genève déclare l'urgence climatique en décembre 2019, avec un objectif de réduction de 60 % des gaz à effet de serre d'ici 2030 et d'atteinte de la neutralité carbone d'ici 2050. Cette ambition est inscrite dans le Plan directeur de l'énergie (PDE), adopté en décembre 2020, qui sert de feuille de route pour les actions à mettre en œuvre jusqu'en 2030. Le PDE s'intègre également dans le Plan Climat cantonal 2030.
- Dans ce cadre, le canton met l'accent sur deux axes principaux : la sobriété énergétique (réduction de la consommation et amélioration de l'efficacité) et la valorisation des ressources locales (notamment les énergies renouvelables et la gestion des infrastructures énergétiques). En matière de sobriété, une première mesure est adoptée en 2021, imposant l'extinction des lumières dans les bâtiments commerciaux entre 1h et 6h du matin.
- Indice de dépense de chaleur (IDC) : Le PDE prévoit aussi des mesures pour la réduction de la consommation énergétique dans le secteur du bâtiment, notamment avec des seuils d'indice de dépense de chaleur, spécificité genevoise. Cet indice, longuement débattu dans le cadre de l'accord avec les principaux acteurs concernés dont il sera question plus loin, mesure la consommation du bâtiment et donc les effets comportementaux sont pris en compte. S'il a été question d'effectivement utiliser le système de l'étiquette énergétique, tous les professionnels que les propriétaires ont finalement souhaité continuer avec l'IDC.
- Dispositif : selon le PDE, tout bâtiment dépassant un seuil IDC de 450 mégajoules/m² par an doit adopter des mesures pour réduire sa consommation. Des mesures supplémentaires sont prévues pour les bâtiments les plus énergivores qui dépassent 800 mégajoules/m² par an. Ce seuil sera progressivement abaissé à 650 mégajoules en 2027, puis à 550 mégajoules en 2031 ; ceci notamment afin de permettre aux professionnels du bâtiment de s'adapter à la demande. Les premières décisions administratives seront envoyées dans le courant du mois de mars 2025 : ce sont 300 propriétaires qui seront ainsi signifiés du dépassement du seuil de 800 mégajoules/m² et de l'obligation de rénover dans les 3 ans.
- Accord avec les principaux acteurs : point notable, le canton conclut en mars 2024 un accord, ratifié par le Grand Conseil, avec divers acteurs (immobilier, environnement, académique, etc.,) pour soutenir cette transition. Dans ce contexte, une enveloppe exceptionnelle de 500 millions de francs pour financer la rénovation du parc immobilier privé et collectif est prévue. Les bâtiments de l'Etat ne font pas partie de cet accord.
- Dérogations : le système de dérogation prévoit des exceptions pour certains cas spécifiques. Les bâtiments soumis à des protections patrimoniales peuvent bénéficier de dérogations, tout comme ceux rencontrant des impossibilités techniques, des difficultés financières ou des disproportions économiques. De plus, des dérogations sont également accordées aux propriétaires âgés.
- Chaudières : un autre aspect clé de la transition énergétique à Genève est la sortie des énergies fossiles. Depuis l'entrée en vigueur de la loi, les chaudières fossiles doivent être remplacées par des solutions non fossiles comme les pompes à chaleur ou la biomasse, sauf dans des cas spécifiques de disproportion technique ou économique.

- Particularité du tissu genevois : le tissu de propriétaires dans le canton de Genève se compose de 70 % de propriétaires institutionnels pour 30 % de privés.
- Finances : s'agissant des moyens financiers, les 500 millions de francs sont alloués à la rénovation et à la substitution des énergies fossiles. Une partie de cette enveloppe, soit 70 %, est réservée en priorité aux propriétaires immobiliers privés, tandis que 30 % sont destinés aux communes et aux établissements publics autonomes.
- Un programme de soutien pour les propriétaires immobiliers est mis en place, notamment en offrant des prêts et des subventions pour la rénovation énergétique. Les bâtiments de l'État ne sont pas concernés par cet accord. En parallèle, des efforts sont déployés pour renforcer les réseaux thermiques (notamment en utilisant l'eau du Léman et la géothermie) et augmenter la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique du canton. Un prêt de 50 millions de francs, destiné principalement à soutenir les PPE, notamment lorsque certains propriétaires ne peuvent pas accéder à une hypothèque. Par ailleurs, le barème de subvention associé à l'enveloppe de 500 millions a été doublé par rapport aux années précédentes, afin de renforcer le suivi et l'accompagnement de ce dispositif.

Le directeur général souligne en conclusion la progressivité du modèle adopté dans le canton de Genève, qui permet à tous les acteurs de se préparer aux exigences à venir ainsi que l'approche collaborative avec les milieux concernés afin de réussir la nécessaire transition énergétique.

Echange avec la commission

Un commissaire remarque que la députation doit garder à l'esprit que la superficie du Canton de Genève équivaut à celle du district de Nyon ; s'il est intéressant de procéder à une comparaison des systèmes mis en place, les différences (de topographie des communes, de distance et de densité) engendrent des problématiques un peu différentes dans l'un et l'autre des cantons.

Déroptions

A un commissaire qui s'interroge à ce sujet, C. Petitjean apporte les précisions suivantes :

- Substitution des fossiles : les dérogations concernent principalement les bâtiments qui présentent des infaisabilités techniques, si la PAC devrait être installée sur le toit par exemple et que cela n'est pas possible. Les dérogations accordées dans ce genre de situations sont toutefois rarement totales : souvent, reste une obligation d'atteindre 30 % d'énergie renouvelable.
- Âge du propriétaire : est rappelée l'expérience vécue à Genève lors de l'obligation de remplacement du simple vitrage en 2016 ; tous les propriétaires devaient avoir assaini leur vitrage avant cette date. Lors de la mise en place de cette obligation, des dérogations partielles avaient été accordées, en particulier pour les personnes âgées qui n'étaient pas encore au clair sur l'avenir de leur bien. Une dérogation exigeait notamment aux notaires, lors des ventes de biens, de préciser que le bâtiment avait un problème énergétique.
- Rénovations : les dérogations seront principalement basées sur des infaisabilités techniques, notamment lorsque le bâtiment est protégé au registre du patrimoine. Cependant, cela ne constitue pas nécessairement une dérogation totale. L'objectif reste de réduire la consommation énergétique en dessous de 450 mégajoules par mètre carré par an.
- Capacité financière : le dispositif genevois propose d'importants soutiens : subventions doublées et exonération de l'impôt immobilier complémentaire, qui perdure 20 ans. Si malgré ces mesures, certains propriétaires individuels, souvent âgés, ne pouvaient faire face aux actions exigées, alors ils peuvent recourir à des dérogations, qui exigent que l'incapacité financière soit démontrée.

IDC plutôt que CECB

A un commissaire qui s'interroge à ce sujet, C. Petitjean apporte les précisions suivantes :

- L'indice de dépense de chaleur (IDC) a été introduit à Genève en 2000 ; ce dispositif a été renforcé en 2010 avec l'obligation pour les propriétaires de bâtiments avec plus de cinq locataires à soumettre leur IDC chaque année.
- Des entreprises certifiées par l'État sont chargées de calculer cet indice. Les propriétaires doivent rendre leur IDC avant le 30 juin de chaque année ; l'État suit ces indices de manière annuelle. Les propriétaires qui ne soumettent pas leur IDC reçoivent une notification administrative contraignante.
- Bien que le CECB+ soit connu et utilisé, pour l'accompagnement à la rénovation et pour l'accès aux subventions notamment, le canton de Genève a choisi de maintenir l'IDC dans la loi sur l'énergie, ceci notamment pour éviter la perte de temps relative à la mise en place d'un nouveau dispositif et surtout pour valoriser la base de données de presque 20 ans sur la consommation énergétique des bâtiments.
- D'importantes analogies entre l'IDC et CECB existent cependant : une bonne enveloppe thermique entraîne généralement un faible IDC.

Éclairages commerciaux la nuit

A un commissaire qui s'interroge à ce sujet, C. Petitjean explique qu'à partir de 2021, une obligation d'éteindre l'éclairage dans les bâtiments commerciaux entre 1 heure du matin et 6 heures du matin a été mise en place. Ce dispositif est contrôlé par ses services et s'applique uniquement aux bâtiments qui ne sont pas en activité pendant cette période. Par conséquent, des établissements tels que les hôtels ou les cabinets médicaux ouverts la nuit ne sont pas concernés par cette obligation.

Climat d'acceptation – perception par les propriétaires

Pour le président de la commission, l'approche genevoise pourrait être perçue comme autoritaire. Pour rappel, les décisions administratives seront envoyées en mars 2025 aux bâtiments qui consomment plus de 800 mégajoules par m² pour leur signifier une obligation de réaliser sur trois ans. Il s'interroge sur la manière dont les propriétaires réagissent face à cette obligation imposée.

C. Petitjean rappelle à ce sujet l'importance de l'accord passé avec les milieux concernés ; les partenaires immobiliers ont été informés en amont, consultés, ils se sentent impliqués dans ce processus. Et puis les décisions pourront toujours faire l'objet de recours devant le tribunal administratif.

Objectif Climat

- Marion Lanci, chargée de missions politiques
- Etienne Schaufelberger

Objectif climat est une coalition de 38 organisations environnementales (telles que l'ATE, Les Grands-parents pour le Climat, Les Grondements des Terres ou Extinction Rebellion), toutes préoccupées par l'urgence écologique et climatique. L'année dernière, ils ont été très actifs, notamment en présentant l'audit de l'EPFL du premier plan climat cantonal, qui conclut que ce plan était insuffisant pour atteindre les objectifs fixés. Ils ont également remis le rapport du GIEC aux parlementaires pour les encourager à prendre des mesures face à l'urgence climatique. Ils réaffirment aujourd'hui leur présence pour appeler les parlementaires à agir de manière ambitieuse sur ces enjeux.

Les points suivants sont notamment abordés :

- Appréciation générale de la loi : Objectif Climat estime que la loi, bien qu'imparfaite, semble aller dans une bonne direction et est encourageante. Ils pensent qu'elle peut être votée telle quelle, mais soulèvent des préoccupations concernant son caractère principalement incitatif et peu contraignant, ce qui pourrait limiter son impact et son efficacité.
- Problématique de la transparence : Objectif Climat insiste sur l'importance d'une transparence totale dans la mise en œuvre de la loi et sur son impact en termes de réduction des émissions de CO₂. Selon eux, la population doit être informée de manière simple et compréhensible des progrès réalisés.

- Suivi et évaluation de la loi : Bien que la loi prévoie un suivi par le Conseil d'État, Objectif Climat demande des précisions sur les paramètres à suivre, des cibles intermédiaires et la nécessité de publier ces informations. Ils suggèrent que certains paramètres simples (subventions allouées, bâtiments rénovés, utilisation de l'énergie solaire, etc.) soient collectés et mis à disposition.
- Suivi régulier et réactif : Objectif Climat plaide pour un suivi régulier, idéalement tous les trois mois, afin d'évaluer l'efficacité de la loi et de permettre des actions correctives rapides si nécessaire, étant donné l'urgence climatique.
- Publicité des données : Objectif Climat propose que la publication des données par les services et les communes soit rendue obligatoire, notamment dans le cadre de l'article 55 de la loi.
- Suivi par une commission : Objectif Climat suggère la création d'une commission indépendante, incluant des acteurs de la société civile, pour superviser le suivi et l'analyse des paramètres. Peut-être la CENEN pourrait-elle se charger de cette mission ?
- Plateforme en ligne : Il est recommandé de mettre les données de suivi à disposition de manière transparente et simple via un site internet dédié.

Outre cet axe important de la transparence et du suivi, les points suivants sont également soulevés :

- Soutien à l'axe de la sobriété, article 7 : la sobriété est un levier essentiel pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, comme le montrent les rapports du GIEC. Le collectif propose de reformuler l'article 7 afin de rendre obligatoire la fixation, par l'Etat et les communes, d'objectifs de réduction de consommation.
- Encouragement à la réutilisation de matériaux de construction : le collectif salue l'article 35 de la loi sur la réutilisation des matériaux de construction, mais demande d'aller plus loin en soutenant le développement d'alternatives au béton, un matériau polluant et menaçant pour la biodiversité. Ils soulignent que la transition énergétique ne doit pas se faire au détriment de la biodiversité.
- Enjeux de la formation et des reconversions professionnelles : le collectif insiste sur l'importance de former et de reconvertir les travailleurs dans les métiers verts, comme les installateurs de panneaux solaires et les professionnels de la rénovation thermique des bâtiments. Ils soulignent la nécessité de rendre ces métiers attractifs et de soutenir la reconversion professionnelle pour assurer la faisabilité et l'acceptabilité sociale de la transition énergétique.
- Urgence d'agir : le collectif souligne le retard du Canton en matière de politique climatique par rapport à ses voisins et plaide pour l'adoption rapide de la loi. Ils estiment que bien que la loi ne soit pas forcément rapide, elle est néanmoins planifiée et dans tous les cas nécessaire pour répondre à l'urgence climatique.
- Appel à appliquer la volonté populaire : le collectif appelle à appliquer la volonté populaire, soulignant que la loi fédérale sur le climat et l'innovation a été largement acceptée par la population (69,5% en juin 2023). Ils rappellent que les parlementaires sont élus pour agir pour le bien-être de la population et que cette loi est nécessaire pour préserver les conditions de vie et la santé publiques.

Echange avec la commission

Respect de la volonté populaire

Un commissaire rebondit sur les derniers éléments évoqués, soulignant que le canton n'est pas isolé et que d'autres cantons ont connu des votations récentes sur des lois similaires, certaines ayant été rejetées par la population. Il interroge donc sur la notion de respect de la volonté populaire selon le collectif : comment se positionnent-ils face à ces refus ; considèrent-il que la population ne comprendrait pas toujours bien les enjeux ?

Pour M. Lanci, ces refus peuvent parfois s'expliquer par des préoccupations immédiates qui prennent le dessus sur les enjeux climatiques et écologiques. Elle relève néanmoins que l'Etat est engagé au niveau international, via les accords de Paris par exemple, et que les plans climats et les lois sur l'énergie sont essentiels pour la mise en œuvre de ces engagements voulus par la population.

Question de la formation des professionnels de la transition

Pour un commissaire, il est clair qu'il sera difficile d'accélérer le mouvement tant que la main-d'œuvre et la formation ne suivent pas. Il sollicite la position du collectif à ce sujet.

M. Lanci souligne que les questions liées à la formation professionnelle et à la transformation du marché du travail pour répondre aux besoins de l'urgence climatique se posent à l'international également. Des syndicats représentant les travailleurs s'intéressent à ces questions. Si le collectif souhaitait insister sur l'importance de garantir que la transition écologique soit socialement juste, sans entraîner la perte d'emplois, elle encourage la commission à s'interroger sur ces enjeux en collaboration avec les personnes concernées dans les secteurs du bâtiment et des métiers liés à la transition.

Pour E. Schaufelberger, l'adoption de cette loi œuvrerait dans le bon sens en envoyant un signal fort, notamment aux entreprises et aux acteurs de la formation, ce qui pourrait déclencher des actions positives.

Outils de suivi des objectifs de la loi

Une commissaire demande si le collectif, qui semble avoir fait des comparaisons intercantionales, pourrait aiguiller la commission sur des outils de suivi qui seraient mis en œuvre dans d'autres cantons, par exemple.

E. Schaufelberger explique que le collectif a commencé à comparer les politiques climatiques des cantons, avec une intention d'étendre cette analyse aux communes à l'avenir. Il relève dans ce contexte que certaines pratiques sont meilleures que d'autres : certains cantons présentent par exemple des listes d'actions claires et simples à suivre. A contrario, il trouve difficile de savoir ce qui se passe réellement dans le Canton de Vaud.

Il mentionne également que la transparence varie d'une institution à l'autre. La ville de Lausanne par exemple publie une dizaine de paramètres liés à l'énergie et aux bâtiments de manière simple, ce qui permet d'évaluer la progression. Il indique que, bien que Lausanne ait fixé un objectif de 3,3 % d'assainissement par an, la réalité est plus proche de 1 %, ce qui est commun dans toute la Suisse (Il en conclut que les lois incitatives ne sont pas nécessairement très efficaces).

À Genève, il constate que la ville fournit des informations détaillées non seulement sur ce qui a été accompli, mais aussi sur les actions en cours, ce qui permet d'avoir une meilleure idée de la situation et de l'efficacité de la loi. Enfin, il souligne que, si peu de subventions sont demandées à la fin de l'année, cela montre que les mesures actuelles n'auront probablement pas un impact significatif sur la réduction des émissions de CO2.

La sobriété dans la loi

A une commissaire qui demande comment, selon le collectif, la notion de sobriété pourrait être renforcée dans la loi, M. Lanci indique que, outre les propositions de modifications faites pour l'article 7 de la loi, la commission aurait tout intérêt à se référer aux experts de la question, qui ont estimé dans le cadre de leurs recherches que l'efficacité et les solutions technologiques seules ne suffiraient pas à atteindre les objectifs fixés en matière de réduction des émissions de GES. Elle pense notamment au Centre de compétences sur la durabilité.

Fédération vaudoise des entrepreneurs (FVE)

- Nicolas Tripet, chef de service communication
- Albert von Braun, chef du service juridique

La Fédération Vaudoise des Entrepreneurs (FVE), qui représente 2'800 entreprises dans les secteurs du gros œuvre, du second œuvre et de la construction métallique, exprime sa satisfaction et son

enthousiasme à l'issue de la consultation, mais souligne plusieurs points d'attention importants, sur la base d'une présentation jointe aux notes (annexe 3) :

- L'objectif ambitieux de la loi sur l'énergie, visant à tripler le taux de rénovation actuel d'ici 2050, est perçu comme difficile à atteindre. La FVE a mené un sondage auprès de ses entreprises, révélant que la majorité se concentre sur la rénovation plutôt que sur la construction neuve. Ces entreprises estiment que, sans augmentation de la main-d'œuvre ou des investissements, les capacités de rénovation ne peuvent augmenter de manière significative. La pénurie de main-d'œuvre est un obstacle majeur depuis plusieurs années, et l'augmentation de la taille des entreprises ou l'investissement dans de nouvelles capacités n'est possible qu'à hauteur de 50% selon les réponses recueillies.
- La FVE met également en lumière des problèmes pratiques tels que la lenteur des procédures communales et cantonales, ainsi que les goulots d'étranglement dans la chaîne de construction, notamment en ce qui concerne les bureaux d'études. N. Tripet mentionne à ce sujet un échange qu'il a eu avec un institutionnel qui rénove de nombreux bâtiments, et qui, malgré avoir doublé ses effectifs et son budget sur deux ans pour se concentrer sur la rénovation des grands bâtiments, n'a réussi à augmenter son taux de rénovation que de 1 % à 1,5 %, ce qui démontre la difficulté à accélérer la rénovation, même avec des ressources considérables.
- Un autre point de préoccupation est le risque d'appel d'air, où des entreprises étrangères non conformes ou peu scrupuleuses pourraient entrer sur le marché, entraînant des infractions aux CCT, notamment en ce qui concerne le respect des salaires et des horaires de travail.
- En résumé, bien que la FVE soutienne l'objectif de la loi, elle appelle à une attention particulière aux questions de main-d'œuvre, d'investissements et à un renforcement des contrôles pour garantir que les entreprises respectent les normes locales.

Ce partant, A. von Braun apporte les éléments suivants :

- Article 32 : la FVE propose d'assouplir l'article 32 de la loi, en ajustant les échéances pour les rendre plus adaptées à la réalité du terrain, et en augmentant le soutien de l'État pour y parvenir.
- Elle soutient également la création d'un centre de compétences pour la durabilité dans la construction, en partenariat avec l'EPFL, afin de dresser une photographie précise de l'état actuel des bâtiments vaudois et de pouvoir calibrer la loi en fonction de ces réalités du terrain.
- Article 45 : la FVE exprime des préoccupations sur l'article 45 relatif à l'interdiction de l'utilisation du chauffage électrique, pour les installations provisoires également. Elle craint que les cabanons de chantiers soient concernés par cette interdiction, ce qui serait un problème pour les entreprises fédérées qui nécessitent des installations chauffées pour leurs équipes pendant l'hiver et à minima un frigo pour y stocker des boissons l'été.
- Articles 39 et 40 sur le potentiel solaire : ceux-ci sont jugés trop exigeants, risquant d'ajouter des demandes supplémentaires qui ne seraient pas optimales.
- Type de matériaux et réemploi : la FVE précise aussi que la loi ne doit pas opposer les matériaux, car il existe une complémentarité selon les besoins techniques et financiers. Enfin, concernant le réemploi, elle insiste sur le fait que les concepts doivent être guidés par la réalité des chantiers, avec une approche flexible adaptée à chaque situation.

En résumé, la FVE soutient l'objectif de la loi, mais appelle à une révision des échéances, un soutien renforcé et une plus grande flexibilité pour garantir la réussite de la transition énergétique tout en prenant en compte la réalité du terrain et les contraintes du secteur de la construction.

Echange avec la commission

Un commissaire remercie la FVE pour le changement d'attitude qu'il percevait. Il remarque un passage d'une sorte de résistance passive à une approche beaucoup plus collaborative, marquée par un véritable désir de prendre le problème en main, ce dont il se réjouit.

Formation et pénurie de main-d'œuvre

A un commissaire qui demande comment la FVE entend se saisir de cette problématique du manque patent de professionnels formés aux techniques de rénovation, A. von Braun précise que la fédération s'efforce constamment d'adapter son offre de formations pour répondre aux nouvelles demandes du terrain, en intégrant notamment des formations axées sur des enjeux spécifiques, comme la préservation du patrimoine bâti, qui s'écartent des formations traditionnelles proposées par le passé. De plus, dans le projet de développement d'un Centre de compétences pour la durabilité, l'objectif est aussi de répondre à la problématique de la pénurie de main-d'œuvre qualifiée. En effet, l'idée serait de centraliser l'information sur les formations existantes en matière de durabilité et de participer à des projets pour créer de nouvelles formations adaptées aux besoins de la transition énergétique, contribuant ainsi à accélérer la formation de professionnels qualifiés pour relever ce défi.

N. Tripet ajoute que la Fédération mène également des projets pilotes visant à explorer de nouvelles approches de formation. Par exemple, un projet pilote pour la génération Z, où des maçons ont souhaité utiliser l'auto-formation via l'intelligence artificielle sur leurs téléphones portables pour augmenter l'accès à la formation. Un autre projet pilote, en partenariat avec le DEIEP, a été mis en place pour former des migrants, avec une première cohorte de 25 personnes l'année passée. Ces initiatives visent à explorer toutes les pistes possibles pour répondre aux besoins de formation dans le secteur de la construction et de la durabilité.

Un commissaire note qu'actuellement, au niveau du SEFRI, seuls les monteurs et installateurs de panneaux solaires sont reconnus. Il demande si la FVE a identifié d'autres pistes pour ces nouveaux métiers ou s'ils ont par exemple constaté des modifications dans les plans de formation des maçons ou d'autres secteurs similaires.

A. von Braun indique qu'au niveau fédéral, la formation pour les monteurs et installateurs de panneaux solaires, menant à une certification CFC ou AFP, dure deux ou quatre ans. L'objectif serait de réduire cette durée pour répondre rapidement à la pénurie de main-d'œuvre qualifiée. À titre d'exemple, l'entreprise TBI propose une formation de poseur de panneaux solaires de quatre mois, qui rencontre déjà un grand succès. Il ajoute que des discussions sont en cours pour développer des formations similaires pour d'autres enjeux, comme les alternatives au chauffage traditionnel et l'isolation périphérique des bâtiments.

Pour un commissaire, la pénurie de personnes compétentes et de formations sont des sujets connexes à la loi qui mériteraient certainement d'être traités par une autre commission.

Précisions sur un obstacle mentionné par les entreprises : manque de capacités techniques

Le président de la commission fait référence au sondage présenté à la commission, selon lesquelles des entreprises mentionnent le manque de capacités techniques comme étant un frein. Il s'en étonne, étant donné que cette montée en puissance devrait s'opérer sur un horizon de 10 à 15 ans. Considérant les perspectives offertes par le marché de la rénovation et de la transition énergétique, il se demande pourquoi les entreprises ne considèrent pas cela comme une opportunité ?

Selon N. Tripet, il semble que les capacités techniques des entreprises soient limitées par des problèmes d'investissement, notamment en raison du statut de locataires de certaines d'entre elles. Pour pouvoir investir dans de nouveaux équipements, ces entreprises font face à des défis financiers.

Violations des conditions-cadres

A un commissaire qui demande ce que la FVE fait pour lutter contre ces dernières, N. Tripet explique que sur les 2'400 contrôles réalisés chaque année par les inspecteurs de chantier, 85 % des entreprises contrôlées, qui ont commis des infractions, ne font pas partie de la Fédération Vaudoise des Entrepreneurs. Il souligne l'importance de cette distinction, mettant en avant que le travail au noir reste un problème majeur, nuisant à l'image de la profession et des entreprises elles-mêmes. Il précise également que la Fédération encourage l'utilisation de la carte professionnelle, que ce soit pour les marchés publics ou privés, et qu'ils continuent leurs efforts d'information.

Sur la nécessité d'obtenir des données chiffrées sur l'état d'avancement et l'état du bâti

A un commissaire qui s'étonne de la demande de la FVE de pouvoir obtenir des données plus précises sur l'état du bâti, via notamment un Centre de compétences sur la durabilité en projet (ces données ne

sont-elles pas déjà en possession du Département ?), N. Tripet explique que si ces données existent bel et bien, elles sont, d'après les échanges qu'a eu la FVE avec le laboratoire d'exploration structurelle de l'EPFL, dirigé par le professeur Fivet, dispersées et non optimisées pour dresser une photographie complète de l'état du bâti vaudois. Bien qu'il existe des informations dans plusieurs domaines, il serait pertinent et nécessaire, d'un point de vue scientifique et sociétal, de les centraliser dans un partenariat public-privé novateur. Cette base de données permettrait non seulement de comparer l'état actuel du bâti vaudois avec les objectifs de la loi, mais aussi de servir de point de départ pour d'autres projets similaires à l'avenir.

Association suisse de l'économie immobilière (SVIT) Romandie

- Vincent Leroux, président de SVIT Romandie
- Dr. Olivier Ouzilou, membre du comité du SVIT Romandie et administrateur de la société Signa-Terre

V. Leroux, président de SVIT Romandie, également directeur chez CBRE, présente son association qui représente l'ensemble de l'économie immobilière, incluant des architectes, ingénieurs, conseillers immobiliers, et propriétaires. SVIT Romandie, fondée il y a 20 ans, compte plus de 340 membres, principalement des entreprises. L'association a trois missions principales : défendre les intérêts de l'économie immobilière, favoriser les échanges entre ses membres et assurer la formation continue. Il exprime le soutien de l'association au projet de loi, tout en reconnaissant les défis qu'il comporte, notamment l'impact du secteur immobilier sur le climat et la nécessité d'accélérer la rénovation des bâtiments.

Se basant sur une présentation jointe aux notes (annexe 4) O. Ouzilou souligne que l'accélération de la rénovation et la transition énergétique sont cruciales, mais qu'il existe plusieurs principes à respecter pour l'industrie :

- Règlement d'application : SVIT Romandie attend avec impatience la publication du règlement d'application pour mieux comprendre l'impact sur l'association et ses membres.
- Simplifications administratives : il insiste sur la nécessité de simplifier les démarches administratives et de coordonner les politiques publiques, afin d'assurer une meilleure gestion des priorités entre énergie, patrimoine, bruit et qualité de l'air.
- Convention d'objectifs : il relève que l'introduction de conventions d'objectifs avec les propriétaires de parcs immobiliers permettra de mieux orienter les investissements selon les objectifs d'efficacité énergétique et de réduction des émissions de CO₂.
- Financement équilibré entre propriétaires et locataires ;
- Lisibilité et stabilité des mesures de soutien comme le programme bâtiments et les subventions sur le long terme : il exprime des préoccupations concernant les fluctuations des subventions, notamment la baisse des tarifs de rachat pour le photovoltaïque, et les changements dans le programme bâtiment, qui affectent la capacité d'investissement de l'industrie immobilière.
- Main-d'œuvre : enfin, il met en avant la nécessité d'une main-d'œuvre qualifiée et d'une gestion efficace des matériaux pour que la transition énergétique puisse se réaliser dans les délais impartis.

Dans l'ensemble, il exprime un soutien à la loi tout en suggérant des ajustements pour qu'elle soit plus réaliste au regard des capacités économiques, sociales et humaines du canton, à savoir :

- Article 32 : la SVIT propose de repousser les délais pour les bâtiments énergivores, en fixant l'échéance à 2040 pour les grands bâtiments et 2050 pour les plus petits, afin de permettre à l'industrie immobilière de mieux s'adapter aux objectifs et délais. Il insiste sur la nécessité d'une transition progressive et sur l'importance de mesures d'accompagnement. L'assainissement des grands bâtiments énergivores, avec environ 5500 bâtiments à rénover d'ici 2040, équivaut à un bâtiment à rénover chaque jour.

- Concernant l'article 40 sur le remplacement des systèmes de chauffage, il suggère de supprimer l'alinéa 2 qui traite du remplacement des brûleurs, et de mettre davantage l'accent sur la coordination avec la qualité de l'air. Il estime que la suppression de cet alinéa pourrait accélérer la transition énergétique en éliminant progressivement les chaudières à gaz et mazout.
- Pour la production d'énergie solaire, il soutient l'obligation d'installation de panneaux solaires tout en demandant que des programmes d'encouragement soient mis en place pour favoriser l'autoconsommation et la revente d'énergie. Il met également en avant l'importance de l'électrification des usages et de la production locale d'énergie renouvelable, en soulignant que la transition doit intégrer à la fois le photovoltaïque et des solutions comme les pompes à chaleur.
- Enfin, concernant l'article 29 sur les étiquettes énergétiques et les CECB, il recommande que celles-ci ne soient exigées qu'en cas de vente et non de location, afin d'éviter un goulet d'étranglement sur les experts énergéticiens disponibles. (Une obligation de certifications pour tous les immeubles en location représenterait environ 40'000 immeubles à certifier d'ici 2040, soit 22 certificats à délivrer chaque jour, une charge irréalisable avec les experts énergéticiens actifs actuellement).

Echange avec la commission

Sur la capacité, ou non, des entreprises de s'adapter

Un commissaire exprime son étonnement face à cette position qui ne permettra pas d'atteindre les objectifs climatiques. Il en convient : les entrepreneurs, pour bien se développer, ont besoin de conditions stables à long terme. Il s'étonne néanmoins de ce qu'il perçoit comme étant un type de résistance au changement, constatant que certaines associations patronales et chefs d'entreprise semblent réticents aux défis et à l'innovation, malgré des exemples passés, comme le photovoltaïque, où les entreprises ont su s'adapter et dépasser les attentes. Il compare cela à l'exemple des certificats CECB en France, où l'obligation existe depuis 2007, sans catastrophe. Il conclut en remettant en cause ce positionnement conservateur, qui, selon lui, pourrait empêcher l'atteinte des objectifs.

V. Leroux précise qu'il ne considère pas que son secteur soit entièrement responsable de l'atteinte des objectifs climatiques, ni qu'il s'oppose systématiquement à ce qui est prévu. Cependant, il met en avant le problème de la disponibilité de main-d'œuvre, qu'il considère comme un réel obstacle. Il cite l'exemple des panneaux photovoltaïques, en soulignant qu'une formation pour installateurs a été mise en place par le centre patronal, mais qu'il n'y a eu aucune inscription, entraînant l'annulation du programme. Cela soulève la question de savoir si l'objectif pourra être atteint dans ces conditions. L'idée n'est ainsi pas de dire que c'est impossible, mais plutôt d'encourager une collaboration pour optimiser les processus administratifs, les formations et les actions à mettre en place pour répondre aux besoins de main-d'œuvre.

Sur l'importance de la planification pour les rénovations et l'augmentation de la capacité de logements

Un commissaire s'interroge sur l'impact des rénovations qui visent l'amélioration de la performance énergétique ; il souhaite savoir si des analyses existent concernant l'augmentation en pourcentage de la capacité en logement des bâtiments de plus de 750m² lorsqu'une surélévation est réalisée, comparativement à la simple amélioration de l'enveloppe énergétique sans modification de la structure.

O. Ouzilou explique qu'il est difficile de donner des chiffres précis sur l'augmentation de la capacité en logement des bâtiments après surélévation, car cela dépend de plusieurs facteurs, comme les analyses de gabarit, les plans de quartier et les règles spécifiques de chaque commune concernant la surélévation. Il mentionne cependant l'exemple d'un plan à Meyrin, le "plan Auberson", où cette réflexion a été menée en amont, permettant ainsi de réaliser des rénovations rapides sur une cinquantaine de bâtiments. Il souligne que, bien qu'il n'y ait pas d'analyse systématique de la potentialité de surélévation dans toutes les communes, la coordination des efforts, la planification et les études de gabarit à l'échelle des quartiers et des communes sont essentielles pour fournir des informations utiles aux promoteurs et aux propriétaires.

Sur la répartition des coûts

Un commissaire demande si une estimation des coûts supplémentaires pour les propriétaires a été faite une fois la suppression de la valeur locative décidée au niveau fédéral ainsi que celle des possibilités de déduction d'impôt pour les rénovations, qui constituent généralement un incitatif pour les propriétaires à réaliser des travaux, seront mises en œuvre.

O. Ouzilou précise que les subventions actuelles couvrent entre 8 et 13 % du coût des travaux. C'est cependant les incertitudes liées aux "stop and go" des modèles de subvention, notamment le programme bâtiment, qui pourrait voir son budget réduire de 450 ou 560 millions à seulement 200 millions, qui constituent l'inquiétude majeure de la SVIT. Il insiste sur l'importance de conditions-cadres stables et transparentes à long terme pour assurer la faisabilité de la transition. Il relève notamment les risques liés aux changements brusques, comme la réduction des tarifs de rachat de l'électricité photovoltaïque ou la suppression des déductions fiscales pour les travaux de rénovation énergétiques : il est crucial pour l'industrie immobilière d'avoir une assise économique et financière stable pour garantir la mise en œuvre des projets de rénovation dans la durée.

Une commissaire remarque que certains propriétaires, notamment ceux disposant de parcs immobiliers importants dont les loyers sont restés élevés trop longtemps, ont la capacité financière d'investir dans la transition énergétique sans soutien public massif.

Elle s'interroge sur la responsabilité des acteurs immobiliers : comment les encourager à investir dans la transition énergétique et quelle serait, selon la SVIT, la part de risques et d'investissements que l'État devrait assumer ?

Pour V. Leroux, il est important de distinguer propriétaires privés indépendants et propriétaires institutionnels, notamment les fonds immobiliers, les caisses d'assurance et les caisses de pension. Pour les acteurs institutionnels, il y a une prise de conscience claire de la nécessité de s'aligner sur les avancées du marché, en particulier en matière de durabilité (comme les critères ESG et CSA). Ces grandes institutions souhaitent investir de manière responsable, notamment en matière de transition énergétique. Cependant, elles doivent également équilibrer ces investissements avec les besoins de distribution des rentes aux assurés et aux bénéficiaires des caisses de pension. L'enjeu est donc de concilier l'engagement en faveur de la transition écologique avec la nécessité de maintenir un niveau de rendements financiers pour assurer la pérennité des pensions et autres rentes. C'est cet équilibre difficile qu'ils doivent trouver dans leurs décisions d'investissement.

Pour O. Ouzilou, ce sont les conventions d'objectifs qui peuvent être un levier puissant pour les propriétaires de parcs immobiliers. Ces conventions leur permettent de décider de la façon dont ils vont investir dans l'efficacité énergétique de leur parc, en commençant par les bâtiments les plus énergivores et les plus grands. Cela offre une certaine flexibilité dans la mise en œuvre de la loi, notamment en permettant de traiter différemment les petits bâtiments (comme ceux de 100 m²), qui peuvent ne pas être aussi critiques dans le parc global. Cette approche flexible permet aux gestionnaires de parcs immobiliers de mieux prioriser leurs investissements sans nécessairement dépendre des subventions.

Sur la fixation du délai de l'article 32

Un commissaire, s'il entend que des craintes existent concernant le délai de l'article 32, rappelle que l'article 9, lettre I, prévoit une réévaluation des objectifs par le Conseil d'État cinq ans avant ce délai. Pourquoi dès lors les retarder dès maintenant plutôt que de concentrer les énergies à essayer de les atteindre ?

Appréciation générale de la loi (en rapport avec celles d'autres cantons)

A un commissaire qui demande quelle est l'appréciation de la SVIT quant à cette loi par rapport à celles d'autres cantons, O. Ouzilou souligne que la loi vaudoise est innovante et équilibrée, notamment par rapport au modèle de prescription énergétique des cantons, le MoPEC. Il estime que la loi vaudoise a retenu le meilleur du MoPEC, particulièrement en ce qui concerne les objectifs de performance pour les enveloppes F et G, les délais d'assainissement, l'électrification des usages et la promotion des énergies renouvelables. Il précise, en se référant à son expérience en tant que directeur de l'Office cantonal de

l'énergie à Genève, qu'un travail considérable a certainement été réalisé dans le cadre de l'élaboration de cette loi.

Pour les réalisateurs cependant, une assiette minimale est indispensable pour qu'ils soient en mesure d'y souscrire complètement.

Impact living

- Marc Müller, fondateur et directeur d'Impact Living

Le directeur d'Impact Living indique en préambule en être le fondateur et propriétaire de l'entreprise Impact Living, qu'il gère de manière indépendante, sans financement extérieur. Il définit son entreprise comme spécialisée dans l'amélioration qualitative de l'espace construit, avec pour objectif de transformer une situation donnée en quelque chose de meilleur, notamment à travers des investissements durables selon le principe "on investit une fois et on l'oublie pendant 40 ans." Ainsi, son entreprise se concentre principalement sur la gestion de parcs immobiliers, allant des habitations individuelles aux grandes coopératives, investisseurs institutionnels et caisses de pension. Ils développent des stratégies qu'ils mettent en œuvre sur des périodes de 15 ans.

Détour macro-économique de l'énergie

L'énergie est de plus en plus disputée à l'échelle mondiale ; l'Europe paie une énergie environ trois à quatre fois plus cher que des pays comme la Russie, la Chine ou les États-Unis. Il rappelle aussi que le PIB de l'Europe a considérablement diminué, passant de 30 % du PIB mondial en 2010 à 17 % en 2025, ce qui illustre un déclin spectaculaire de la production de richesse sur le continent. Cette régression, selon lui, réduit la capacité de l'Europe, et donc de la Suisse, à accéder à des matériaux pour la transition énergétique ou à de l'énergie, étant placés en concurrence avec des blocs économiques beaucoup plus puissants.

Infrastructures et marché de l'énergie en Suisse

Il souligne par ailleurs que les infrastructures énergétiques sont inélastiques : une fois construites, on ne peut pas en ajouter facilement sans de nouveaux investissements. Cela se traduit par une hausse des prix de l'énergie, ce qui représente un risque économique important. Il souligne que si l'on ne fait pas d'investissements dans ce secteur, l'énergie pourrait devenir "impayable", comme cela s'est produit après le début de la guerre en Ukraine.

Il précise ensuite que les domaines de l'énergie sont interconnectés. Par exemple, l'énergie utilisée pour les bâtiments peut ne pas être disponible pour d'autres secteurs comme l'industrie ou l'aviation. Il cite l'exemple du bois, dont l'utilisation pour la production d'énergie empêche aujourd'hui la production de certains biens comme des yaourts, car tout le bois disponible est utilisé pour d'autres besoins, comme les infrastructures énergétiques.

Enjeux de la transition énergétique : les bâtiments et leur valeur

M. Müller met dans ce contexte en lumière la nécessité de transformer les infrastructures vieillissantes. Il rappelle que de nombreux bâtiments construits dans les années 60 à 80 arrivent en fin de vie, et qu'ils ne peuvent souvent pas être rénovés facilement. Cela conduira à des processus de démolition et reconstruction qui seront coûteux en termes d'argent, de matériaux et de main-d'œuvre.

Il insiste sur le fait que cette situation est mal comprise par de nombreux investisseurs et propriétaires, qui continuent de croire que la valeur de leurs bâtiments augmente, même si ces derniers sont dans un état déplorable. Les bâtiments construits avant les années 60, contrairement à ceux des décennies suivantes, ont des matériaux qui permettent une plus grande longévité. Aussi, les modèles financiers des propriétaires d'actifs immobiliers qui doivent évoluer, afin que ces derniers comprennent que leurs investissements ne valent pas autant qu'ils ne le pensaient et qu'ils doivent investir pour remettre leurs bâtiments aux normes.

Idée des vases communicants entre les différents secteurs énergivores

L'énergie utilisée dans un domaine, pour les bâtiments par exemple, ne sera pas disponible pour un autre ; il cite comme exemples l'industrie ou l'aviation. Il illustre cette idée en évoquant l'usage du bois :

son usage pour l'énergie dans le bâtiment réduit sa disponibilité pour des secteurs comme la production de yaourts, par exemple. Il rappelle toujours en exemple que le domaine de l'aviation, pour être décarboné, nécessiterait une grande quantité d'énergie décarbonée (100 TWh), soit deux fois la consommation actuelle de la Suisse.

Problématique de la main-d'œuvre

Le directeur d'Impact Living aborde ensuite l'aspect humain de la question, soulignant le manque de main-d'œuvre dans le secteur de la construction. Il note qu'il y a une pénurie d'apprentis, et que cette situation pourrait s'aggraver dans les prochaines années, car les départs en retraite vont s'intensifier. La formation des jeunes et la reconversion professionnelle deviennent alors cruciales. Selon lui, il faut multiplier les efforts pour encourager les jeunes à se former dans des métiers liés à la construction.

Complexité administrative et manque de lisibilité

Il exprime aussi une inquiétude quant à la complexité administrative et les dérogations présentes dans le projet de loi, qui rendent les choses encore plus difficiles pour ceux qui veulent entreprendre des travaux d'amélioration énergétique. Il donne l'exemple des projets à Lausanne qui sont souvent bloqués par des conflits administratifs entre différents services. Pour lui, le système actuel est trop compliqué et ne permet pas d'agir avec suffisamment de rapidité et d'efficacité et cette loi, avec cet article 8 qui offre énormément de dérogations possibles, remet une couche de complexité.

Nécessité d'un signal pour que la valeur des biens soit réajustée

Pour lui, l'utilité première de la loi sera de donner un signal clair aux investisseurs quant à la valeur réelle des biens achetés : actuellement, les banques financent l'acquisition de biens beaucoup trop chers dont les propriétaires ne peuvent ensuite pas financer l'assainissement. La fixation de délais clairs permettrait de corriger ce biais, présent chez tous les acteurs du domaine.

Sur la fenêtre d'opportunité générationnelle (et le choix de l'étiquette minimale qui devrait en découler)

Il rappelle ensuite que les choix d'aujourd'hui auront un impact profond sur la situation énergétique de la Suisse jusqu'en 2050 ; aussi, il estime qu'une obligation d'étiquette énergétique D, qui nécessite, pour être atteinte, une réflexion globale et non seulement quelques interventions d'appoint, serait plus adéquate tout en restant proportionnée.

Ceci permettrait en outre de profiter de la fenêtre d'opportunité actuelle s'agissant des possibilités d'investissements des héritiers des personnes qui ont une huitantaine d'années : ces dernières ont vécu la guerre et ont peu investi. Les personnes d'une cinquantaine d'années peuvent actuellement réinvestir ces richesses, et le font. A contrario, ¼ des jeunes retraités sont peu fortunés. Aussi, il serait intéressant de pouvoir profiter de ce phénomène générationnel qui est la conséquence de la croissance facile des années 60.

En conclusion, pour M. Müller, les écueils du projet sont les suivants :

- Actuellement pour lui le projet n'est pas clair, il contient beaucoup trop de dérogations possibles, ce qui, outre le fait qu'elles affaiblissent l'impact des objectifs fixés, vont inmanquablement générer une complexité administrative supplémentaire.
- La main-d'œuvre, comme l'énergie à disposition, n'est pas élastique. C'est un investissement à long terme. Aujourd'hui, dans le domaine de la construction en général, les apprentis formés ne couvrent même pas les départs à la retraite ; on va donc vers une contraction des branches nécessaires à la construction, celles-ci étant aussi nécessaires à la construction d'autres infrastructures (chemins de fer, routes, etc.,) en compétition avec le bâtiment. La société se dirige vers une diminution de la taille des branches alors qu'il faudrait les multiplier par 3 ou 4. Les mesures à ce sujet devront être beaucoup plus proactives.
- Question du patrimoine : il regrette qu'aujourd'hui, des notes 4 soient traitées comme des notes 2 il y a quelques années en arrière. Il cite l'exemple d'une note 4 au Brassus, qui est une maison individuelle inintéressante pour laquelle l'administration a signifié qu'il était interdit d'isoler la toiture et les façades. Une réflexion autour de ce qui mérite, ou non, d'être protégé, et selon quelles règles, devrait impérativement être menée. Il évoque un chantier mené sur un château

qui a 1200 ans et qui est passé aux énergies renouvelables : les choses sont possibles, mais il faut les circonstancier, et que les règles soient claires.

En résumé, il en appelle à une loi forte et simple et rappelle la nécessité de l'adopter, principalement pour le signal qu'elle va donner.

Echange avec la commission

Sur la répartition des coûts et le coût du foncier

Un commissaire en convient : la valeur du bâtiment est actuellement faussée par le foncier et les développements à venir dans le domaine de l'aménagement du territoire (densification, raréfaction des biens). Que faire ?

Le directeur d'Impact Living souligne que, historiquement, tout le monde a profité d'une énergie bon marché, ce qui a permis des loyers accessibles pour certains locataires et de bons rendements pour les caisses de pension. Cependant, avec les bâtiments nécessitant aujourd'hui des investissements lourds pour rester viables, la question est de savoir comment répartir ces coûts entre les caisses de pension, les investisseurs immobiliers, et les locataires : tout le monde devra contribuer financièrement.

Il évoque également les coopératives qui, par le passé, ont fixé des loyers trop bas, ne permettant pas de rembourser les investissements nécessaires à l'entretien des bâtiments. Aujourd'hui, ces coopératives se retrouvent à devoir augmenter progressivement les loyers pour maintenir l'équilibre financier tout en respectant la législation sur les baux. Pour rétablir la valeur de ces sites, il faut adopter une stratégie à long terme, augmentant lentement les loyers, souvent sur 15 ans, tout en permettant d'obtenir des financements pour les investissements nécessaires.

Sur le système de dérogations

Il semble à un commissaire que les lenteurs administratives expliqueront plus de retard de réalisation que les éventuelles dérogations accordées par l'article 8. Il ajoute en outre que, contrairement à une voiture qui ne passerait pas l'expertise, le fait de ne pas avoir les moyens de procéder à l'assainissement d'une maison, si aucun système dérogatoire n'était mis en place, obligerait les propriétaires à la vendre et à retrouver un logement comme locataires, avec les difficultés que l'on connaît sur le marché du logement.

D'où l'importance pour M. Müller de fixer un cap, afin de préparer les gens ; il faut vraiment que lors d'un changement de propriétaire ou lors d'un héritage, soit tous les 15 ans en moyenne, le nouveau propriétaire vienne avec les moyens pour rénover.

Quid des locataires durant les travaux

A un commissaire qui s'interroge à ce sujet, M. Müller indique que généralement, en cas de gros travaux d'assainissement d'un bâtiment, si un investisseur voit de toute façon un intérêt à virer les locataires pour augmenter les loyers d'autres raisons expliquent ce choix, notamment un surcoût estimé à 30% d'une rénovation plus rapide, les techniques utilisées étant différentes. Cette décision dépend donc de la complexité du projet et du budget à investir. Sans parler d'interventions à réaliser dans les appartements directement en raison de problèmes structurels internes (moisissures, décollements ou autres), les travaux sur l'enveloppe du bâtiment sont déjà assez complexes, car ils touchent à plusieurs éléments structurels, tels que le déplacement des chenaux, la refonte des tuyaux et l'électricité, ce qui génère déjà des nuisances. Celui qui doit supporter un chantier de 10 à 12 mois, même avec un rabais, trouve cela éprouvant. De plus, les questions de sécurité peuvent rendre l'ensemble du projet particulièrement difficile.

Il indique que des services ont été développés pour accompagner les locataires qui subissent des travaux, pour rendre cette période moins pénible pour les uns et les autres, mais cela reste difficile. Il note que les locataires ont bénéficié d'une énergie bon marché et de peu d'entretien pendant des années. Si un nouvel arrivant se voit l'obligation de quitter son logement pour travaux peu après son arrivée, c'est effectivement très désagréable. Par contre, celui qui y est depuis 40 ans devrait, selon lui, pouvoir comprendre la situation.

Sur le nécessaire signal donné par la loi – étiquette D et délais

Au président de la commission qui s'interroge à ce sujet, M. Müller indique que, pour lui, les deux éléments essentiels sont l'étiquette énergétique et la nécessité de la mettre en D, car cela oblige à une réflexion globale ; il n'est pas possible de se contenter d'une solution rapide et superficielle.

Un délai doit également être fixé de manière à ce que celui qui achète un bien demain ait l'impression que s'il ne prévoit pas déjà les travaux dans le cadre de son projet d'achat, il se retrouvera inévitablement confronté à des difficultés. Si le délai est de 25 ans, cela n'a aucun impact immédiat, car les gens ne feront rien pendant 10 ans, et ce n'est qu'après qu'ils commenceront à s'inquiéter. Si le délai est de 10 ans, il est trop court et le marché ne pourra pas suivre. Il est estimé qu'un bon équilibre serait de fixer la fin du fossile pour 2035, et l'étiquette D pour 2040. Cela permettrait de répondre aux besoins énergétiques tout en donnant à la branche le temps de se mobiliser. Il ajoute rappelle à ce sujet que la branche de l'énergie solaire a réussi à augmenter ses volumes de +30%, +30%, +50%, ce qui semble impressionnant, mais qui est possible en Suisse. Un signal clair doit cependant être donné à tout le monde, même si cela semble difficile à réaliser.

Union patronale des ingénieurs et architectes vaudois.es (UPIAV)

- Perrine Bruyas, architecte, présidente de l'UPIAV
- Alberto Verde, architecte, membre du comité
- Mathias Blanc, spécialiste en énergie, membre du comité
- Cédric Jacot-Guillarmod, responsable communication

C. Jacot-Guillarmod indique que, globalement, l'UPIAV juge que cette loi est ambitieuse et juste. Le domaine de la construction étant à l'origine de 40% des émissions de CO₂ au sens large, l'UPIAV, en tant que représentant de bureaux d'ingénieurs et d'architectes vaudois, a souhaité partager avec la commission son expertise du domaine et ses points de vue. Il rappelle que la députation a déjà pu entendre leur position au mois de septembre 2024.

Diminution de l'énergie grise – subventionnement des techniques de construction durables Art. 35 et 63

P. Bruyas met en évidence la part d'énergie grise pendant la construction ; c'est selon l'UPIAV à la diminution de cette part d'énergie grise, soit l'énergie consommée pendant l'acte de construction ou rénovation, que les efforts devraient être faits. Elle évoque en ce sens l'article 35 qui traite de l'usage durable des matériaux de construction. L'UPIAV propose d'y ajouter un alinéa stipulant que « le Conseil d'État s'engage à mettre en place un programme d'encouragement, sous forme de subventions, à l'usage durable des matériaux de construction ou de principes constructifs liés à l'emploi de matériaux durables ». Cette proposition fait également référence à l'article 63, qui traite des subventions et devrait également être modifié.

Le premier alinéa précise que « les mesures prises en application de la présente loi peuvent faire l'objet d'une subvention, notamment [...] ». La proposition consiste à ajouter un sous-alinéa stipulant que « notamment les coûts des études et réalisations pour les systèmes constructifs alternatifs et à bas carbone, participant à la transition énergétique globale, selon l'article 35 ».

L'idée, selon cette proposition, est qu'actuellement, des subventions existent pour atteindre des objectifs d'efficacité énergétique. Cependant, puisque ces objectifs deviendront obligatoires dans la loi, l'idée de l'UPIAV serait de ne plus subventionner l'atteinte de l'efficacité énergétique elle-même, mais plutôt les moyens permettant d'atteindre cette efficacité énergétique.

Pénurie de main-d'œuvre et formation

Il est souligné qu'il existe une réelle préoccupation concernant la pénurie de personnel qualifié dans le domaine. L'article 58 de la loi, qui aborde la question de la formation, est jugé trop « doux » et il est proposé de le rendre plus incisif. L'alinéa 1 de l'article 58 stipule que « l'État peut soutenir les centres de formation des spécialistes de l'énergie et les programmes de formation professionnels en lien avec la transition énergétique ». Il est proposé de remplacer « peut soutenir » par « doit soutenir », afin d'apporter une nuance importante, en transformant cette disposition en un véritable engagement de l'État.

Simplification des procédures lorsque des matériaux durables sont utilisés

L'UPIAV regrette les délais administratifs trop longs lorsqu'il s'agit d'obtenir une autorisation d'assainissement d'un bâtiment, qui peuvent aller de 3 mois à plus d'un an. Considérant les défis à venir, il semble difficile que les objectifs puissent être atteints dans les délais impartis dans ces conditions. Aussi, l'UPIAV propose l'ajout d'un alinéa à l'article 35 sur l'usage durable des matériaux de construction, alinéa qui stipulerait que « les études et procédures devront être adaptées et facilitées pour les projets mettant en œuvre des usages durables des matériaux ». Par exemple, il est suggéré de créer un formulaire simplifié pour les projets recourant majoritairement à des matériaux renouvelables.

Echange avec la commission

Question des formations à soutenir

Un commissaire entend bien : la formation doit être améliorée ; il s'interroge cependant : quels métiers exactement doivent être soutenus par l'État ? Par exemple, le seul nouveau métier reconnu au niveau fédéral est celui d'installateur de panneaux solaires, mais il y a seulement 18 apprentis CFC et 1 AFP dans le canton de Vaud cette année. À ce rythme, comment garantir un nombre suffisant de professionnels pour cette profession ? La loi sur l'énergie devrait-elle spécifier les métiers nécessitant une formation complémentaire ou une révision des plans de formation vers la durabilité et l'efficacité énergétique ?

M. Blanc souligne que ce ne sont pas uniquement les nouveaux métiers qui posent problème, mais aussi les métiers existants. Il évoque le cas des ingénieurs dans le domaine de l'énergie et de la physique du bâtiment, avec seulement 5 à 6 étudiants formés par an à l'école d'ingénieurs d'Yverdon depuis 20 ans, ce qui est insuffisant. Il mentionne également les ingénieurs civils dont les filières se vident. Il insiste sur le fait que pour atteindre les objectifs de rénovation, il est nécessaire de doubler ou tripler la cadence, ce qui impacte tous les métiers du bâtiment, déjà touchés par des départs en retraite et un manque de candidats.

A. Verde ajoute que, bien que la formation des apprentis soit un défi, la formation continue représente également un enjeu majeur. Il mentionne que des formations continues ont été mises en place pour former les électriciens et chauffagistes à l'installation de panneaux photovoltaïques. Ces formations sont professionnalisantes et adaptées aux besoins des entreprises. Il souligne que, bien que l'apprentissage en poseur de panneaux photovoltaïques soit important, la formation continue permet de toucher un public plus large, incluant des ouvriers en activité. Plusieurs dizaines, voire une centaine de professionnels, ont déjà été formés à ce type de compétences, ce qui montre un grand intérêt pour investir dans la formation continue pour la transition énergétique.

Une commissaire remarque que la formation continue est effectivement peut-être plus importante encore que la formation de base, surtout pour mettre à niveau les compétences existantes, y compris celles des architectes et autres professionnels formés il y a 20 ans. Elle souligne que pour que cela fonctionne, l'employeur doit libérer l'employé, ce qui n'est pas uniquement la responsabilité de l'État. Elle demande des détails sur la manière dont la formation continue est organisée : est-ce que cela nécessite une libération du salarié, et est-ce raisonnable dans le cadre de son travail ? Elle s'interroge également sur ce que l'État pourrait faire pour faciliter l'accès à ces formations.

P. Bruyas indique que dans son corps de métier, ces formations continues représentent 1 à 2 jours par mois, sur une durée d'un an à un an et demi. Elles sont fréquentes et généralement bien acceptées par les employeurs qui y voient aussi leur intérêt. A. Verde ajoute que ces formations représentent généralement une dizaine de jours ; si elles sont effectivement recherchées et suivies dans le milieu des prestataires, il ne peut pas assurer qu'il en va de même pour les métiers de la construction à proprement parler, qui fournissent des réalisations concrètes et non des services.

Quels types d'études devraient selon eux être subventionnées ?

A un commissaire s qui demande quels types d'études devraient, selon l'UPIAV, être subventionnées par l'Etat, P. Bruyas évoque toute étude qui pourrait, par exemple, convaincre le grand public que la réutilisation de matériaux n'est pas forcément plus coûteuse que la démolition – reconstruction. A. Verde fait référence aux nécessaires diagnostics et inventaires des matériaux à conserver dans le cadre d'une

démarche de réemploi, qui peuvent parfois représenter un montant allant jusqu'à 20'000.- ; ce coût peut constituer un frein pour les professionnels du bâtiment, qui ne proposent pas ces démarches au vu de leur coût. Des aides, mêmes partielles, pour financer ces études pourraient encourager les maîtres d'ouvrage à plus facilement opter pour ces démarches bas carbone qui favorisent la diminution d'émissions grises. Les SIG sont, à ce titre, exemplaires : elles subventionnent spécifiquement les études liées au réemploi, comme la réalisation d'un inventaire, la rédaction d'un descriptif détaillé et le suivi des démontages, à condition qu'un résultat de réemploi soit effectivement obtenu. Ainsi, le propriétaire paie un mandataire pour réaliser ces prestations, puis prouve aux SIG que le travail a été effectué pour recevoir une subvention couvrant en grande partie, voire la totalité, des honoraires du mandataire.

Auditions du 14 mars 2025 :

Romande Energie

- Loïc Allamand, responsable raccordements au réseau
- Raphaël Tessier, planificateur réseau

Planification et gestion des flux de puissance avec la transition énergétique

Du point de vue des gestionnaires de réseaux, transition énergétique rime avec incertitudes, tant il est difficile de pouvoir anticiper l'effet des évolutions en cours. Usuellement, la planification du réseau se pense à 10, 15, 20 ou 30 ans ; mais la question du photovoltaïque rend cette planification particulièrement difficile, les scénarios variant fortement selon les organismes (canton de Vaud, OFEN, AES), avec des projections allant de x2 à x7 de la capacité actuelle. L'électrification du parc automobile est la seconde grande inconnue de la planification, dont l'impact sur le réseau sera néanmoins moindre que ce que peut l'être la pose de panneaux photovoltaïques.

Pour rappel, la Suisse importe de l'énergie électrique en hiver et en exporte en été. Avec le développement important du photovoltaïque, ce phénomène saisonnier s'accroîtra : l'excédent d'électricité en été sera renforcé, alors qu'en hiver, il restera limité. De plus, au niveau journalier, la production photovoltaïque crée des pics importants vers midi, particulièrement en été, précisément au moment où la consommation est au plus bas. Ces mécanismes représentent un défi permanent pour la gestion des flux de puissance sur le réseau.

R. Tessier explique que plusieurs scénarios coexistent au niveau Suisse pour anticiper l'évolution du photovoltaïque. Il présente les trois scénarios retenus par la Romande énergie : un scénario bas, un scénario de référence et un scénario haut ; leur scénario haut reste un peu moins optimiste que celui proposé par la nouvelle loi sur l'approvisionnement en électricité, entrée en vigueur le 1er janvier de cette année, qui prévoit une couverture à 65 % du potentiel total des toitures en Suisse.

L'objectif affiché du projet de loi sur l'énergie est une « couverture optimale », ce qui sous-entend l'utilisation complète des toitures disponibles, ambition jugée très forte.

Investissements colossaux pour l'adaptation du réseau (≈424 millions d'ici 2040)

L'intervenant explique qu'en prenant ces trois scénarios de référence et en les conjuguant à d'autres scénarios liés au développement de la mobilité et des pompes à chaleur, une étude a été menée il y a deux ans en collaboration avec un institut de recherche lié à l'ETH Zurich. Les résultats de cette étude, disponibles depuis le début de l'année passée, montrent combien il en coûterait pour les réseaux si les pratiques actuelles étaient maintenues jusqu'à l'horizon 2040. Selon le scénario le plus pessimiste de cette étude, le renforcement du réseau coûterait au bas mot 424 millions de francs d'ici 2040, uniquement en raison de l'électrification croissante. L'intervenant souligne l'ampleur colossale du défi, indiquant qu'en coûts actualisés, cela nécessiterait d'ajouter plusieurs millions de francs supplémentaires chaque année aux investissements annuels actuels destinés au réseau.

Actuellement, les investissements consacrés spécifiquement aux réseaux s'élèvent à environ 40 millions pour les réseaux moyenne et basse tension (MTBT) et à 10 millions pour les réseaux haute tension (HT), soit un total d'environ 50 millions de francs. En coûts annualisés, ces investissements représentent aujourd'hui 84 millions. Pour répondre pleinement aux besoins, un effort supplémentaire estimé entre

30 et 35 millions annuels serait nécessaire, portant ainsi le coût annualisé de 50 millions actuellement à environ 85 millions, soit une augmentation supérieure à 50 %.

A ces lourdes charges s'ajoutent les problématiques de main-d'œuvre et de disponibilité des matériaux.

Conséquences sur le timbre (tarif d'utilisation du réseau)

Cette augmentation des investissements aura un impact direct sur le « timbre réseau », c'est-à-dire le coût facturé par kWh prélevé du réseau, destiné à financer le transport et la distribution d'électricité.

Avec le développement du photovoltaïque et l'autoconsommation qui en découle, la quantité d'énergie distribuée par le réseau diminue, ce qui entraîne une baisse des recettes. En parallèle, les investissements doivent augmenter en raison de la hausse de la puissance raccordée et des renforcements nécessaires des infrastructures. Ainsi, les coûts augmentent alors que les recettes diminuent, créant un déséquilibre financier.

Le seul levier disponible pour rétablir cet équilibre financier étant le timbre réseau. Si la tendance actuelle se poursuit, une hausse du timbre sera inévitable, conduisant à terme à une augmentation du tarif de l'électricité pour les clients.

Mesures de flexibilité pour contenir les coûts

Il existe toutefois des mesures permettant de limiter l'augmentation de ces coûts, notamment par l'introduction de flexibilité. L'analyse des scénarios montre que le pilotage des bornes de recharge ou des pompes à chaleur a un effet relativement limité, du fait du foisonnement naturel de ces usages : tout le monde ne charge pas en même temps, contrairement au photovoltaïque où tout le monde produit en même temps. Aussi, la gestion flexible de l'injection photovoltaïque est particulièrement efficace, car elle réduit significativement les dépenses d'investissement. C'est donc principalement la flexibilité sur le photovoltaïque qui constitue le levier déterminant pour maîtriser les coûts répercutés au client final.

Mesure de limitation de puissance

L'analyse d'une courbe représentative de la production photovoltaïque issue de 60 installations typiques (inférieures à 10 kW) montre que la puissance maximale n'est atteinte que durant un laps de temps très court. Or, le réseau est dimensionné sur la base de cette puissance maximale, ce qui implique des câbles de taille importante. Des études montrent qu'une diminution de 30 % de la puissance injectée d'une installation photovoltaïque individuelle n'entraîne qu'une perte annuelle d'énergie de l'ordre de 2 à 3 % (environ 20 à 30 francs/an pour le client). En revanche, cette réduction permettrait une baisse significative des coûts d'investissement réseau. Ainsi, l'impact d'une limitation de puissance est minime pour le client : à l'échelle annuelle, ces points de production ne concernent que quelques dizaines d'heures. L'effet est par contre considérable pour l'installation du réseau (taille de câble nécessaire).

En résumé, les intervenants relèvent les points suivants :

- Réseaux actuels non adaptés : nos réseaux électriques n'ont pas été conçus ni dimensionnés pour la stratégie énergétique actuelle ; ils nécessitent des renforcements et adaptations.
- Impact principal du photovoltaïque : le développement massif du photovoltaïque est le principal moteur des besoins de renforcement des réseaux. Si ce défi peut être géré, alors le réseau pourrait faire face aux bornes de recharge et aux pompes à chaleur.
- Limitation de l'injection comme solution optimale : la limitation de l'injection photovoltaïque est la solution la plus efficace pour exploiter au maximum la capacité existante du réseau sans réaliser des renforcements excessifs. Le dimensionnement du réseau pour les pics de puissance reviendrait à dimensionner le tunnel du Gothard pour le trafic du week-end de Pâques, entraînant un sous-emploi économique toute l'année.
- Avantage économique des grandes installations photovoltaïques : le fait de privilégier les grandes installations photovoltaïques (grandes toitures ou bâtiments à forte consommation) diminuerait les coûts par kW installé, évitant ainsi de nombreux petits renforcements disséminés.

- Mobilité : l'impact de la mobilité électrique est limité sur le réseau de la Romande, plutôt rural. Cependant, dans les zones urbaines très denses (ex. Riviera, Vevey-Montreux), la mobilité électrique peut devenir l'élément prioritaire entraînant de fait des besoins de renforcement sans que ceux-ci ne soient nécessaires pour le photovoltaïque uniquement.

Echange avec la commission

Sur les investissements nécessaires pour renforcer réseau (≈ 424 millions d'ici 2040 sans mesures de flexibilité)

A un commissaire qui demande si les montants présentés pour les investissements supplémentaires tiennent compte des mesures de flexibilité, notamment celles liées au photovoltaïque, R. Tessier indique que les 424 millions indiqués correspondent à un scénario sans aucune mesure de flexibilité, basé uniquement sur des renforcements classiques du réseau.

- L'intégration de mesures de flexibilité sur les charges (bornes, pompes à chaleur) réduirait le besoin en investissement à environ 400 millions.
- C'est surtout la limitation de l'injection photovoltaïque qui permettrait une réduction des investissements de près de 45% pour arriver à un montant total de 226 millions.

Quid des solutions collectives de stockage ?

A un commissaire qui demande si la Romande envisage des solutions collectives de stockage (par exemple par quartier ou par armoire électrique), afin de limiter les besoins de renforcement du réseau et de mieux gérer les pics de production, L. Allamand indique que, sur le plan légal, le réseau n'a actuellement pas le droit d'investir dans des systèmes de stockage. Toutefois, des tests menés sur des batteries collectives (par exemple au niveau d'un quartier) ont montré que leur impact sur la limitation des renforcements du réseau reste faible, car les flux d'énergie continuent à solliciter les câbles locaux. Au niveau individuel cependant, le stockage pourrait être pertinent, à condition d'être associé à une limitation effective de l'injection, la Romande ne pouvant pas se contenter de la parole du propriétaire.

Où part l'énergie produite non consommée ?

A un commissaire qui demande où part le surplus d'énergie produite, L. Allamand explique qu'il est impossible de suivre un électron ; il rappelle toutefois que l'énergie produite et non consommée remonte les niveaux de tensions, d'abord le réseau national, puis part en Europe. Depuis 2 à 3 ans, une nouvelle situation apparaît au niveau des postes à haute tension : pour la première fois, certains postes commencent à refouler de l'énergie. Auparavant, le refoulement était limité localement et consommé à proximité, mais désormais, dès le mois de mai, des postes entiers se mettent à refouler.

R. Tessier ajoute que les pertes d'énergie, lors du transport d'un point A à un point B sur le réseau, se montent à 3 à 4% annuellement.

Solution pour lisser les pics : le GRD pourrait-il faire en sorte que l'eau chaude sanitaire soit chauffée à un autre moment ?

Un commissaire remarque qu'actuellement, de nombreux propriétaires utilisent leur surplus photovoltaïque pour chauffer leur eau sanitaire dès le matin, ce qui génère un pic d'injection à midi lorsque les besoins sont satisfaits. Qu'est-ce qui empêche Romande Énergie de proposer aux propriétaires de décaler le chauffage de l'eau chaude vers la mi-journée afin de mieux lisser ces pics d'injection ? Est-ce une stratégie déjà envisagée ?

R. Tessier explique que le décalage du chauffage de l'eau chaude sanitaire dépend principalement du paramétrage individuel des pompes à chaleur par les installateurs et des choix des particuliers. En tant que gestionnaire de réseau, la Romande n'a pas d'accès direct au pilotage des installations privées. Elle peut par contre encourager l'autoconsommation à travers certaines incitations, telles que les tarifs dynamiques ou l'élargissement des heures creuses en journée, par exemple.

Toutefois, pour dimensionner le réseau, il s'agit de toujours considérer le pire scénario possible, notamment les périodes où les habitants seraient absents, en été par exemple. Ceci limite l'impact de ces mesures. De plus, la Romande est légalement tenue de raccorder toutes les installations

photovoltaïques, indépendamment de leur emplacement. Nous privilégions donc des incitations vers les bâtiments à forte consommation, pour lesquels l'autoconsommation est naturellement élevée et où une limitation d'injection a moins d'impact pour le client.

Précisions sur la limitation d'injection du photovoltaïque

A une commissaire qui demande si la limitation d'injection photovoltaïque mentionnée est exprimée en pourcentage ou en valeur absolue de puissance, R. Tessier répond que la limitation envisagée est fixée à 70 % de la puissance installée, quelle que soit la taille de l'installation. Cette mesure entraîne une perte annuelle d'énergie d'environ 3 %. Actuellement, le réseau est dimensionné à 100 % de la puissance installée maximale, ce qui génère d'importants coûts d'investissement. La limitation d'injection à 70 % permettrait de réduire ces coûts tout en limitant l'augmentation du tarif réseau pour tous les utilisateurs, y compris pour les producteurs qui sont aussi consommateurs.

L. Allamand ajoute qu'avec la nouvelle loi sur l'énergie, le gestionnaire du réseau peut imposer aux clients une flexibilité correspondant à une perte maximale de 3 % d'énergie annuelle. La limitation d'injection de 30 % de la puissance installée permet justement de respecter ce seuil de 3 % d'énergie. En informant suffisamment tôt les installateurs, ceux-ci pourraient maintenir la surface photovoltaïque initialement prévue tout en réduisant simplement la taille de l'onduleur, ce qui limite l'injection maximale sans trop réduire l'énergie totale produite.

La commissaire se déclare rassurée par le fait de cette limitation d'injection fixée en pourcentage et non en valeur absolue. En effet, une limitation en valeur absolue poserait problème pour les grands immeubles, dont la puissance photovoltaïque installée pourrait être dix fois supérieure à celle d'une villa.

Quid des bornes de recharge

A une commissaire qui demande si la limitation évoquée s'appliquera aussi aux bornes de recharge, R. Tessier explique que les bornes de recharge présentent naturellement un foisonnement : en pratique, seule une partie de la puissance installée est utilisée simultanément (environ 20 à 30 %). Contrairement au photovoltaïque, où la production simultanée atteint souvent 80 à 90 %, les bornes posent donc moins de problèmes. Ainsi, dans nos zones rurales, si le réseau est suffisamment renforcé pour accueillir le photovoltaïque existant, l'ajout des bornes de recharge ne devrait pas représenter de difficulté majeure.

Union Suisse des professionnels de l'immobilier (USPI) Vaud et Association des développeurs immobiliers vaudois (ADIV)

- Fabien Anex, président de l'USPI
- Frédéric Dovat, secrétaire général de l'USPI, également secrétaire de l'ADIV (association des développeurs immobiliers vaudois)

F. Anex et F. Dovat précisent que l'USPI Vaud représente plus de 100 entreprises immobilières, soit environ 4000 collaborateurs, et gère environ 85 % du parc immobilier du canton. Elle regroupe principalement des gérants d'immeubles et administrateurs de copropriétés. L'USPI est accompagnée par l'ADIV (Association des développeurs immobiliers vaudois), qui représente une quarantaine de développeurs immobiliers majeurs dans le canton. L'USPI et l'ADIV adoptent des positions communes, portant ainsi la voix des représentants des deux étapes successives que sont la construction du parc immobilier (ADIV) et sa gestion quotidienne (USPI).

F. Anex indique en préambule que les professionnels de l'immobilier soutiennent pleinement les objectifs d'assainissement énergétique du parc immobilier vaudois, mais insistent sur l'importance d'adopter une approche réaliste. Il précise que, dans le cadre de la consultation, l'USPI a formulé une vingtaine de recommandations dont il ne détaillera que trois points ici qui lui semblent particulièrement importants :

- Photovoltaïque : favoriser l'installation sur des toitures bien exposées plutôt que sur des façades ou des zones moins adaptées (expositions Nord).
- Remplacement des chauffages lors de pannes : imposer le remplacement immédiat de chaudières lors d'une panne (notamment en hiver) n'est pas réaliste sur le terrain en raison de contraintes techniques et financières majeures.

- Bornes électriques : privilégier l'installation dans les parkings intérieurs, car les installations sur parkings extérieurs entraînent des coûts très élevés de génie civil et rencontrent actuellement peu de demandes.

F. Anex évoque ensuite la difficulté de concilier les objectifs ambitieux d'assainissement énergétique (environ 12'000 à 16'000 bâtiments sur dix ans) avec la lutte contre la pénurie de logements, nécessitant la construction rapide de 10'000 à 15'000 logements par an. Ceci risque d'entraîner des goulots d'étranglement au niveau administratif, de la disponibilité de main-d'œuvre et des matériaux de construction, générant inmanquablement retards et surcoûts.

Il rappelle en outre que le financement de ces rénovations nécessitera un effort collectif entre propriétaires, État (via subventions), et locataires (via des augmentations potentielles de loyers allant jusqu'à 15 à 30 % selon les cas).

Il termine en suggérant qu'une piste pour la simplification des procédures d'autorisation serait l'extension des compétences professionnelles reconnues à d'autres acteurs de l'immobilier, notamment aux agences immobilières.

F. Dovat souligne quant à lui les enjeux majeurs liés au financement des mesures prévues par la nouvelle loi sur l'énergie :

- Il estime le coût total des mesures à environ 20 milliards, intégrant tous les bâtiments (y compris ceux inférieurs à 750 m²), l'intégralité des coûts liés au remplacement des installations de chauffage, les travaux induits, ainsi que les effets inflationnistes attendus dus à l'augmentation massive de la demande en main-d'œuvre et en matériaux.
- En comparaison, les subventions annoncées par le Conseil d'État (777,7 millions CHF) ne représenteraient que moins de 5 % du coût total. Il souligne le risque que les aides fédérales prévues soient réduites ou supprimées (coupes budgétaires).
- Face à ce déséquilibre, l'essentiel des coûts (95 %) serait à la charge des propriétaires et, indirectement, des locataires. Il prévoit ainsi des hausses massives des loyers, de l'ordre de 15 à 30 %, ce que confirment d'ailleurs aussi des représentants de l'ASLOCA.
- Pour éviter un rejet potentiel par référendum, il propose deux solutions :
 - o Soit augmenter fortement les subventions et introduire des incitations fiscales significatives (baisse des impôts sur la fortune et le revenu, bonus constructifs, etc.).
 - o Soit revoir à la baisse les objectifs et délais de la loi (assainissement étalé jusqu'à 2050 au lieu de 2035-2040, limiter les installations photovoltaïques aux toitures sud, supprimer l'obligation de remplacement immédiat en cas de panne de chauffage fossile).
- Il avertit que sans assouplissement significatif, un référendum populaire est probable, rappelant que des lois similaires ont été refusées récemment dans les cantons de Soleure, du Valais et de Berne.
- Il demande également que les valeurs limites de consommation d'énergie des nouveaux bâtiments soient précisées directement dans la loi (et non dans le règlement d'application).
- Concernant l'obligation de réemploi systématique des matériaux de construction, il propose de supprimer cette exigence, en raison de difficultés pratiques importantes et des surcoûts qui en découlent.

Ces points sont considérés comme prioritaires et préoccupants tant pour l'USPI Vaud que pour l'ADIV.

Echange avec la commission

Détails sur cette estimation des coûts à 20 milliards

A une commissaire qui demande si l'estimation du coût total des mesures prévues par la loi, chiffrée à 20 milliards par l'USPI, comprend les rénovations régulières de toute façon entreprises par les propriétaires, F. Dovat explique que seuls les assainissements rendus obligatoires par la loi ont été pris

en compte dans son estimation. Ceci exclut la rénovation par exemple des bâtiments en classe D, E ou C. Il détaille en précisant les références issues de l'exposé des motifs :

- Assainissement énergétique obligatoire des bâtiments : estimé entre 4 et 5 milliards CHF selon l'étude EPFL (p. 36). M. Dovat retient la valeur haute (5 milliards), en incluant les bâtiments de moins de 750 m², contrairement au Conseil d'État.
- Remplacement des installations de chauffage fossiles par des pompes à chaleur : estimé entre 1,6 et 2,4 milliards CHF (p. 37). Il retient 2,4 milliards, en intégrant l'ensemble des propriétaires, alors que le Conseil d'État ne considère que le coût différentiel (530 à 800 millions CHF).
- Pose généralisée de panneaux photovoltaïques : entre 7,6 et 8,8 milliards CHF (p. 37). Il retient le montant le plus élevé (8,8 milliards).
- CECB obligatoire pour les bâtiments construits avant 1986 : coût estimé à 70 millions CHF (p. 38).

Ces éléments totalisent 16,26 milliards, auxquels il ajoute les coûts induits (isolation supplémentaire, fenêtres, etc.) ainsi que l'importante hausse attendue des prix dans la construction en raison de la demande élevée et des délais serrés fixés par la loi, portant le total à environ 20 milliards.

Répartition des coûts propriétaires – Etat - locataires

Une commissaire demande si l'USPI et l'ADIV ont évalué, en plus des coûts nets pour les propriétaires après subventions, les marges financières potentiellement disponibles chez les propriétaires, liées notamment à la non-adaptation des loyers à la baisse du taux hypothécaire et à l'absence généralisée d'alimentation de fonds de rénovation.

F. Dovat répond que les capacités financières individuelles des propriétaires ne modifient pas les coûts réels des assainissements. Il rappelle en outre que les propriétaires reconnaissent pleinement leur responsabilité dans la transition énergétique, mais précise que la répartition idéale du financement devrait être équilibrée entre l'État, les propriétaires et les locataires (un tiers chacun). Actuellement, avec seulement 5 % du coût couvert par les subventions, cette répartition n'est pas respectée. Il souligne aussi que les loyers qui n'ont pas suivi la baisse des taux hypothécaires concernent surtout les anciens baux, qui restent très bas comparativement aux loyers actuels du marché.

F. Anex ajoute que les hausses de loyers suite aux rénovations varieront selon l'ancienneté des baux : les locataires récents (20-25 dernières années) devraient subir des hausses de l'ordre de 10 à 15 %, plutôt que les 30 % évoqués précédemment. Il souligne que les propriétaires prendront à leur charge une partie significative du coût, sans répercuter la totalité sur les locataires. De plus, ces travaux d'assainissement amélioreront sensiblement la qualité, le confort des logements et réduiront les charges de chauffage, justifiant ainsi en partie une augmentation des loyers.

Concernant les fonds de rénovation, il explique qu'ils ne sont pas obligatoires, mais que les amortissements bancaires constituent indirectement des réserves permettant de financer une partie des travaux. Il conclut en affirmant que l'effort financier doit être collectif : propriétaires, locataires et État doivent chacun contribuer, avec une répercussion inévitable, encadrée par le droit du bail, sur les loyers.

F. Dovat ajoute que la baisse des charges énergétiques ne suffira pas à compenser intégralement l'augmentation des loyers induite par les rénovations énergétiques. Il cite l'exemple concret d'une locataire interviewée dans l'émission « Temps Présent » ayant bénéficié d'une baisse annuelle des charges de chauffage de 600.- et parallèlement subi une hausse mensuelle du loyer de 200.-, ce qu'elle considèrerait comme étant normal. Si le locataire peut se le permettre, alors la situation est idéale, comme dans le cas qui vient d'être cité. Il insiste cependant sur le fait que, malgré une réduction des charges, l'impact financier total restera significatif pour une large partie des locataires du canton.

Sur la capacité, ou non, des entreprises à s'adapter à la demande et sur les conséquences

Un commissaire demande sur quels éléments précis les intervenants se basent pour affirmer que les entreprises n'auront pas la capacité de réaliser les travaux prévus par la loi. Il rappelle que des prévisions similaires avaient été émises à propos du photovoltaïque, alors que le secteur a démontré une grande

capacité d'adaptation, avec un développement plus rapide qu'attendu. Il s'interroge ainsi sur la justification concrète du pessimisme concernant les capacités d'adaptation des entreprises.

F. Anex répond que cette évaluation se base sur les échanges récents avec les professionnels du secteur, notamment la Fédération Vaudoise des Entrepreneurs (FVE). Selon la FVE, malgré une réorganisation et une optimisation possibles, les entreprises pourraient augmenter leur capacité d'environ 50 %, alors que la loi nécessiterait de doubler le rythme actuel d'assainissement énergétique du parc immobilier (passant de 1,5 % à 3 % annuellement). Il précise également que la capacité requise pour la construction de nouveaux logements dans le cadre de la lutte contre la pénurie représente un défi au moins aussi important, confirmant que, du point de vue des acteurs du terrain, les ressources actuelles ne suffiront pas à atteindre les objectifs fixés.

F. Dovat ajoute qu'à vouloir dépasser les capacités locales, le risque est de provoquer un appel massif à des entreprises étrangères qui pourraient ne pas respecter pleinement les conventions collectives, les salaires minimaux, voire favoriser le travail au noir. Il questionne : cette conséquence est réellement souhaitable ?

Le chef de département tient à relativiser les inquiétudes exprimées précédemment concernant les potentielles coupes fédérales dans le programme bâtiments. Il rappelle que :

- La mesure fédérale est actuellement en consultation et fait face à une forte opposition intercantonale et professionnelle.
- D'éventuelles coupes n'entreraient en vigueur qu'à partir de 2028.
- L'ENDK (Conférence intercantonale des chefs des départements en charge de l'énergie) a proposé au Conseil fédéral une modification de la répartition du produit de la taxe CO₂, permettant de maintenir l'enveloppe financière actuelle pour les cantons.

Il conclut que ces annonces doivent être prises avec prudence, car des solutions existent déjà pour compenser ces potentielles réductions.

Audition du 21 mars 2025 :

Swissolar

- Yannick Sauter, coordinateur romand

Y. Sauter précise être aussi responsable du groupe photovoltaïque du bureau d'ingénieurs Planair SA. Dans ce cadre, il a un mandat de la DIREN pour accompagner les éventuelles subventions dans l'énergie solaire.

Marché

Concernant le marché, les prévisions sont détaillées par surface. La période entre 2019 et 2023 est marquée par un boom de la puissance installée – entre 30 et 50 % d'augmentation. La branche a presque triplé en raison de la peur d'une pénurie, davantage que par la volonté de participer à la transition énergétique, très vraisemblablement.

Pour 2024, les chiffres ne sont pas encore officiels, mais l'augmentation attendue par rapport à 2023 se monte à 10 %, alors qu'en 2022 et 2023, l'augmentation s'est élevée à 40 %. En 2025, le marché est en difficulté. Depuis août 2024, le nombre de commandes baisse et aucune entreprise n'a parlé d'une augmentation de la croissance pour 2025. Plusieurs chefs d'entreprises expriment des craintes. Certains évoquent 50 % de commandes en moins et réfléchissent à mettre leurs employés au chômage technique voire à les licencier. M. Sauter a connaissance de trois faillites dans les cantons de Neuchâtel, de Fribourg et du Valais d'entreprises pourtant bien installées. De rares chefs d'entreprises voient une stabilité des commandes. Toutefois, il convient de relativiser les difficultés actuelles, car le nombre d'entreprises a augmenté ce qui génère une plus forte concurrence.

Le marché des villas s'effondre. Les entreprises qui se maintiennent sont celles qui installent des panneaux photovoltaïques sur de grandes surfaces. Les petites entreprises familiales spécialisées dans les villas connaissent les plus grandes difficultés.

Swissolar s'attend donc à des difficultés en 2025 et 2026, mais à une reprise en 2027. On mise sur de grands projets. Les panneaux photovoltaïques sur les infrastructures vont évoluer et contribueront peut-être à une augmentation de la puissance, mais c'est surtout les installations sur les bâtiments publics, en retard jusque-là qui vont progresser. Le photovoltaïque en milieu alpin ne fournira pas une puissance importante.

Le prix de rachat de l'électricité solaire – le prix de référence trimestriel – a connu un pic il y a quelques années. Actuellement, le prix est revenu au même niveau qu'il y a quatre ans, avec une rentabilité des installations en vingt ans. Le baromètre des préoccupations de la population montrait, en 2021 et 2022, le climat et l'énergie comme thèmes présents au sein de la population suisse. Ce n'est plus le cas désormais, ce qui explique aussi la baisse des installations.

Vision du futur

Le nombre de membres de Swissolar a presque doublé en cinq ans, mais en l'absence d'un recensement, le nombre total d'entreprises reste indéterminé.

Potentiel du solaire par catégories

Les potentiels réalistes (chiffres en noir page 8) ne sont pas les potentiels complets. Par exemple, le potentiel de l'agrophotovoltaïque, énorme, permettrait d'atteindre tous les objectifs. La contribution à l'objectif 2050 de la Confédération (chiffres en orange page 8) est répartie entre les différentes catégories de potentiels.

Discussion avec la commission

Un commissaire évoque la fluctuation du prix de rachat du courant photovoltaïque engendrant de l'incertitude auprès des investisseurs, la baisse de ce prix et, donc, la prolongation du délai de rentabilité, qui expliquent en partie la baisse des installations.

Y. Sauter distingue « gros » projets et villas. Les premiers sont mis en œuvre surtout par des investisseurs, qui ont vécu une période de flou politique. En effet, fin 2023, la loi sur l'électricité a été acceptée sur le plan national, par le parlement, sans que l'on sache si un référendum allait être déposé. Le peuple ayant accepté la loi en juin 2024, des ordonnances devaient être publiées provisoirement. Un premier train d'ordonnances est arrivé seulement en décembre pour une entrée en vigueur en janvier ; un second train d'ordonnances est prévu pour début 2026. Ce flou du cadre politique a généré de l'incertitude et fortement freiné les investissements dans les projets importants. Chez les petits propriétaires de villas, en revanche, la situation n'a eu que peu d'influence. C'est plutôt la baisse du prix au niveau de ce qu'il était il y a quatre ans qui les a affectés. De plus, la peur de la pénurie d'électricité s'étant estompée, ils placent leur argent ailleurs.

Un commissaire insiste sur la nécessité de stocker l'énergie solaire puis de la redistribuer et, en résumé, de lier production, stockage et redistribution. La possibilité de stocker l'énergie solaire produite sur place susciterait, selon lui, un engouement à l'installation de panneaux photovoltaïques.

Y. Sauter rappelle que le stockage journalier est possible avec les batteries stationnaires. Actuellement, pour les villas, une installation solaire sur deux comporte ce système. Ce n'est pas toujours rentable, mais ça le deviendra. Toutefois, Y. Sauter ne voit pas de sens, ni financièrement ni écologiquement, à ce que chaque villa dispose de sa propre batterie ; ce pourrait être intéressant pour un groupement de maisons. Il espère que les constructeurs automobiles s'accorderont sur un protocole pour autoriser la bidirectionnalité. Pour le stockage saisonnier, les technologies –hydrogène, par exemple – ne sont pas prêtes.

Un commissaire demande s'il est préférable de se limiter à l'autoconsommation ou de maximiser le potentiel du toit y compris la face nord. Y. Sauter estime qu'il faut maximiser la toiture pour davantage de rentabilité et aller au-delà du minimum légal, qui est trop bas. C'est un gain pour tout le monde. Sur le plan économique, les dernières analyses montrent que se limiter à sa consommation propre ou couvrir le toit au maximum donne une rentabilité presque identique. Sur ce constat, il vaut donc mieux couvrir le toit au maximum. Toutefois, il s'oppose à couvrir les pans nord, notamment en raison du danger d'éblouissement induisant un risque de conflits de voisinage qu'il faut absolument éviter pour maintenir l'acceptation du solaire par la population.

À un commissaire qui demande quelle serait l'influence, sur la pratique, de fixer une date butoir pour l'installation de panneaux photovoltaïques, Y. Sauter répond que Swissolar est quelque peu emprunté pour répondre. Sans agir en matière de délai, le potentiel serait comblé seulement en 2070 voire 2080. Toutefois, le photovoltaïque étant bien accepté par la population, il est à craindre qu'il le serait moins, si une date butoir était fixée. Il faut éviter la situation de l'éolien auquel s'oppose fermement une partie de la population. À une commissaire, qui souhaite en savoir plus sur ces craintes, Y. Sauter souligne l'importance de l'accompagnement – subventions et dérogations. Obliger à réaliser des projets non rentables suscitera des réticences et réduira l'acceptation du solaire.

Un commissaire souhaite connaître les chiffres qui montrent que se limiter à la consommation propre ou couvrir le toit au maximum donne une rentabilité presque identique.

Y. Sauter apporte une clarification : pour les personnes qui consomment beaucoup, la rentabilité sera plus élevée. Celles qui consomment peu auront peu de rentabilité. Pour une même consommation, mettre peu ou plus de puissance change peu la rentabilité. Les projets les plus critiques, avec une rentabilité plus difficile à atteindre, sont ceux où la consommation électrique est faible, tels les bâtiments urbains proches d'un chauffage à distance, dont les propriétaires n'ont pas besoin de véhicules.

À un commissaire, Y. Sauter précise que l'addition du potentiel pour contribuer à l'objectif 2050 de la Confédération globale, avec la nouvelle loi sur l'électricité, donne 45 TWh – la consommation actuelle étant d'environ 200 TWh. C'est un peu plus que la part solaire, puisque les autres énergies renouvelables sont comptées. Ainsi, on pourrait se passer du nucléaire.

Les potentiels réalistes, au total, sont d'un peu moins de 100 TWh sur les toitures, les infrastructures, etc. Sans délai ni influence politique, on y arriverait en 2070.

Le potentiel alpin ou agriphotovoltaïque est énorme, mais le potentiel réaliste est beaucoup plus faible, car l'on ne pourra pas couvrir autant de surface ; ce qui pourrait être accepté par la population a aussi été pris en compte dans le calcul du potentiel réaliste.

La directrice de l'énergie signale que l'hydroélectricité va continuer à fournir de la puissance.

Un commissaire, citant l'article 39, rappelle que la commission a débattu de la pertinence de fixer un délai pour l'installation de panneaux photovoltaïques pour les constructions existantes. Dès lors, il demande si du point de vue Swissolar il serait intéressant de poser une obligation aux bâtiments existants seulement à partir d'une certaine surface et s'il pourrait être plus pertinent de prioriser les grandes surfaces.

Pour Y. Sauter, tout est à discuter, mais le projet actuel est possible, avec un accompagnement, des subventions et des dérogations en fonction des situations. Si l'on accompagne et aide les privés et si la rentabilité est assurée, l'obligation sera plus facilement acceptée. On pourrait définir une surface minimale, en effet, mais cela relève d'une discussion davantage politique que technique. Il ne peut pas donner de chiffre.

Il cite d'autres cantons : Genève se base sur les grands consommateurs, Uri parle de plus de 100 m² au sol, Zurich a fixé un délai à 15 ans pour les zones industrielles et artisanales et pour les autres zones, si c'est économiquement viable.

Un commissaire résume que finalement, ayant entendu Y. Sauter, la règle choisie par les cantons de lier m² construits et production n'est pas forcément la plus pertinente et qu'il vaut mieux demander de couvrir les toitures au maximum. Il se demande donc si l'on part sur de bonnes bases avec le projet de loi.

Y. Sauter répond que certains cantons sont en discussion sur le fait de poser une obligation à tous les bâtiments ou certains d'entre eux en fonction d'un nombre de m² limite. Mais la plupart des cantons ont la volonté de tout couvrir. La question reste de savoir si l'on se couvre les surfaces « bonnes », « très bonnes » et « excellentes » et comment juger la couverture complète. Il importe de fixer un critère correspondant à 80 % des cas. Le projet de loi vaudois comprend des valeurs pertinentes.

Un commissaire demande quelles sont les propositions de Swissolar pour être plus judicieux dans la loi concernant la problématique hivernale et pour encourager la production à ce moment. Il lui est répondu

qu'il faut encourager les panneaux photovoltaïques verticaux sur les façades, barrières, balustrades, murs, etc., même hors bâti. Des subventions seront nécessaires, le coût de telles installations étant supérieur à celles des toitures.

Une commissaire s'interroge sur trois points : l'éblouissement est aussi provoqué par des panneaux photovoltaïques sur les pans est et ouest ; selon certaines études, il faudrait privilégier la production toute l'année en couvrant aussi l'est, le nord et l'ouest pour parvenir à plus de rentabilité et limiter la surproduction l'été ; il faut tenir compte des progrès technologiques et l'apparition de nouveaux produits, par exemple des installations centralisées.

Y. Sauter constate que la technologie est en constante évolution de façon linéaire, mais que le solaire reste décentralisé. Pour installer des centrales, il faudrait couvrir les sols. Ce sont les installations les moins chères, les plus sensées énergétiquement et pouvant être programmées à distance. Toutefois, la Suisse ne dispose pas du territoire nécessaire à cela et ne se dirige pas dans cette direction. Les pans est-ouest sont très intéressants bien que, si très pentus, ils puissent éblouir, en effet. Le nord produit surtout en été, alors qu'il n'y en a pas besoin. C'est la face sud qui permet la production durant toute l'année.

Audition du 4 avril 2025 :

Association Suisse des Locataires (ASLOCA) Vaud

- Fabrice Berney, secrétaire général

Répercussion du coût des assainissements énergétiques sur les loyers : cadre légal

Cet aspect est régi par l'article 14 de l'Ordonnance sur le bail à loyer et le bail à ferme d'habitations et de locaux commerciaux (OBLF) repris en substance par l'article 14 de la Loi sur la préservation et la promotion du parc locatif (LPPPL). Ce régime prévoit que, contrairement aux autres rénovations, les assainissements énergétiques sont considérés à 100 % de plus-value et peuvent donc être rentés à 100 %.

Le régime est nettement plus favorable que les rénovations classiques : selon l'OBLF, leur part à plus-value se situe entre 50 et 70 % et selon l'Office fédéral du logement, entre 40 et 50 %. Le droit du bail et le droit cantonal sont favorables aux assainissements énergétiques et financièrement intéressants. Le droit actuel a parfois été considéré comme un frein à la rénovation, alors qu'il est une incitation à l'assainissement énergétique. Ce qui peut constituer un frein ne relève pas du droit du bail à proprement parler, mais d'une pratique du droit du bail. Les CECB avec étiquettes F et G visés par le projet de loi concernent plutôt les appartements vétustes avec loyers modérés et baux anciens. Statistiquement, ce sont surtout des baux signés avec un haut taux hypothécaire. Le taux de référence hypothécaire était le plus élevé en 1992 – 7 % – puis a décliné pour reprendre légèrement en 2023. Du point de vue de la partie bailleresse, il est possible que la partie qui se serait abstenue de répercuter les baisses de taux hypothécaire sur le loyer s'expose, lors d'une notification du loyer après travaux, à devoir imputer ces baisses successives. Pour rappel, elles sont de 3 % pour ¼ de point ; ainsi, une baisse de ¼ de point du taux hypothécaire de référence induit une baisse de 2,91 % du loyer.

Position de l'ASLOCA sur l'EMPL loi sur l'énergie (LVLEne) - Révision totale

L'ASLOCA s'est exprimée favorablement sur le projet, notamment lors de la consultation publique. Elle le juge minimal, mais allant dans le bon sens. En particulier, il permettra aux locataires d'obtenir une réduction des charges à la suite de l'assainissement de l'enveloppe thermique et de bénéficier d'un confort accru à l'intérieur des logements, en hiver comme en été.

Les travaux d'assainissement pouvant être rentés à 100 %, ils peuvent être répercutés sur les loyers. Or, le taux d'effort des locataires vaudoises et vaudois ne cesse d'exploser. Évidemment, selon les baux, les logements et le niveau des loyers des logements concernés, les subventions seront donc extrêmement bienvenues pour atténuer la hausse prévisible liée aux assainissements.

L'ASLOCA estime que les résiliations qui découleraient de la loi et de l'obligation d'assainir relèvent d'un spectre lointain. En effet, techniquement, résilier ne se justifiera pas. En effet, après avoir consulté l'EPFL, des architectes et des artisans, l'ASLOCA constate qu'il s'agira d'assainir la toiture et de changer les fenêtres. Cela ne pourra donc conduire à une résiliation des baux au motif que le logement serait inhabitable pendant une longue durée. En revanche, diligenter des travaux sur un immeuble

engendre des coûts fixes. Cela pourra créer un effet d'aubaine qui conduira vraisemblablement à des rénovations non énergétiques. C'est ce type des rénovations – cuisines, salles d'eau, colonnes de chute – qui, d'ordinaire, amène la résiliation des baux.

Les logements visés sont souvent habités par des personnes à faible revenu et à la retraite. Si leur bail était résilié, elles devraient s'acquitter d'un loyer nouvellement mis sur le marché. Ces personnes seraient insolvables, selon les règles des bailleurs, notamment celle qui demande que le loyer ne dépasse pas le tiers du revenu. Or, la rente AVS moyenne se monte à 1850 francs environ. Sans rentes des 2^e et 3^e piliers, ces personnes seraient dans l'incapacité de retrouver un logement. Des mécanismes pour préserver ces personnes des résiliations sont donc indispensables.

Un risque politique pourrait se poser à la suite d'une explosion des résiliations dues à des rénovations « classiques » effectuées dans la foulée des rénovations énergétiques. En effet, les revenus inférieurs à la médiane ont tendance à stagner et le pouvoir financier de ces personnes diminue du fait de l'inflation. L'ASLOCA attire donc l'attention sur ce point : ne pas prévoir de conditions-cadres pour préserver l'intérêt public à contenir les loyers, à reloger ou à maintenir dans leur logement les personnes concernées pourrait conduire à une instabilité politique. Or, la frustration est le lit de mouvances politiques pas toujours institutionnalisées.

Discussion avec la commission

F. Berney indique à un commissaire que le taux hypothécaire de référence (THR) en vigueur au moment de la signature du contrat de bail est déterminant. Le loyer devrait être défini sur la base des coûts. Le législateur et le Tribunal fédéral ont choisi d'arrimer la fluctuation au taux hypothécaire au moment de la signature du contrat. Ce taux peut fluctuer, mais il n'y a pas de lissage. Le Code de procédure civil prévoit que ce sont les locataires qui doivent faire les demandes de baisse. Toutefois, les bailleurs et bailleuses peuvent spontanément l'octroyer. L'octroi spontané de la baisse est assez courant en Suisse alémanique, mais rare en Suisse romande. De plus, la part des locataires ayant formulé des demandes à la suite des baisses du THR, reste faible – environ 5 %. La probabilité est donc très élevée que les baux anciens aient été arrimés à un taux élevé et que les loyers n'aient pas été adaptés.

Les baux anciens, avec un taux de référence élevé, peuvent concerner des bâtiments F et G dont les loyers sont pourtant bas, remarque un commissaire, qui demande donc des précisions sur le mécanisme en œuvre. F. Berney explique qu'il existe deux courbes : celle des taux hypothécaires qui descend et celle des loyers qui monte. Cela résulte du moyen de contrôle des loyers prévu par le législateur. Il repose, selon le Code de procédure civile, sur les locataires qui doivent, le cas échéant, contester leur loyer initial ou demander une baisse de loyer. Le taux de contestation du loyer initial, difficile à mesurer, est estimé à 2,6 %, dans le canton de Vaud. Dans cette démarche, il faut d'emblée saisir la justice. La personne qui vient d'obtenir un appartement et veut diminuer son loyer pour le rendre conforme au droit fédéral doit engager un procès. Pour cette raison, le taux de contestation est extrêmement bas et les loyers continuent d'augmenter malgré la baisse du taux.

À la demande d'un commissaire, F. Berney donne la position de l'ASLOCA sur l'article 63 et les sursubventions. Concernant les subventions en général, les motifs pouvant présider à l'octroi de subventions sont nombreux dans la loi, mais le plus important est de pouvoir procéder aux travaux. Le régime des sursubventions vise à limiter les répercussions des assainissements sur les loyers. Le régime actuel le permet déjà, puisque la subvention doit être portée en déduction des travaux réalisés. Tout ce qui va dans le sens d'un régime de subventions accrues est bénéfique. On aurait pu réfléchir à lier le régime de sursubventions à l'absence de résiliation des baux, c'est-à-dire à conditionner l'octroi de subventions à l'intérêt public. Sur le principe, cela pourrait être intéressant. Toutefois, selon le projet de loi déjà, les travaux ne devraient pas conduire à des résiliations de baux. Le risque de ce lien est que l'on pourrait affirmer que les baux n'ont pas été résiliés en raison des assainissements énergétiques, mais en raison de rénovations « classiques ». Une sorte de feu vert serait donné : la résiliation pour d'autres motifs que les assainissements énergétiques sont possibles. Il faut donc limiter autant que possible les résiliations. Les travaux vont concerner un nombre important de personnes. La DGTL lorsqu'elle calcule le loyer après travaux (calcul de la valeur objective, validé à maintes reprises par le Tribunal fédéral), elle rémunère de manière équitable les fonds propres investis. Ainsi, il faut accepter

l'idée que le système vaudois est bien construit. Une résiliation pour obtenir de meilleurs rendements n'aurait pas sa place.

Audition du 8 mai 2025 :

Direction du logement (DGTL)

- Florian Failloubaz, directeur du logement

Droit du bail

Dans le droit du bail, lors de travaux énergétiques, le propriétaire ou maître d'ouvrage (MO) doit ajuster le niveau des loyers au taux hypothécaire de référence.

Le directeur du logement prend l'exemple d'un logement de taille médiane – 3 pièces, 75 m² – qui doit quitter les catégories F et G pour accéder, selon le projet de loi, à la classe D du CECB. Un investissement de 22'500 CHF est nécessaire. Avec une subvention qui peut atteindre environ 15 % – 3'375 CHF sont des francs par m² – la part des travaux à financer par le propriétaire se monte désormais à 19'125 CHF. Le taux hypothécaire de référence est de 1.5 %, actuellement. (slide 3)

Dans la situation actuelle, le propriétaire qui réfléchit à rénover son immeuble, examine le contenu de son immeuble, les locataires, l'époque à laquelle ils ont signé des baux à loyer ainsi que le taux hypothécaire de référence. Si le taux est à 1,5%, le propriétaire doit d'abord baisser le loyer théorique ou le loyer net que payait le locataire jusque-là pour atteindre celui qu'il doit payer eu égard au taux hypothécaire de 1,5%. Ensuite, il peut notifier les hausses consécutives aux travaux prévus. Si beaucoup de logements, dans cet immeuble, ont des taux très élevés, il conclura peut-être qu'il renonce aux travaux. À l'avenir, il y sera peut-être obligé par la loi sur l'énergie (slide 4).

Le tableau (slide 5) illustre cela dans le volet de gauche. La colonne centrale correspond au bail à loyer avec un taux de 1,5 % comme aujourd'hui. Si le propriétaire effectue l'investissement de 22'500 CHF, qu'il reçoit des subventions, selon le droit du bail, il pourra réaliser une hausse du revenu locatif de 101 CHF. Le locataire bénéficiera d'une diminution des charges en raison de l'amélioration énergétique. Avec un loyer de départ avant travaux de 1100 CHF + 250 CHF de charges de chauffage et d'eau chaude, le loyer après travaux se montera à 1438 CHF.

Si des locataires avaient signé un bail à 3 %, la conséquence est identique. D'abord, il y aura une baisse de 18 % du loyer actuel pour la notification de la hausse consécutive des travaux. Le loyer après travaux sera inférieur à celui avant travaux.

La dernière colonne montre la situation avec des baux à loyer à 5% qui datent des années 1990. Le loyer peut baisser à 976 francs par an.

Ce tableau illustre ce que les bailleurs appellent le frein à la rénovation. S'il y a une perte d'argent après travaux, les propriétaires ne les réaliseront pas. Il importe de relever que les chiffres présentés ici relèvent de loyers qui devraient être ainsi, parce que les propriétaires n'ont pas effectué de baisses – ils n'y sont pas obligés lorsque le taux hypothécaire baisse – les locataires ne les ont pas demandées – ils ne sont obligés de demander des baisses. Cependant, après travaux, les loyers devront être baissés.

La LVLene et le parc locatif

Dans la loi sur l'énergie, l'article 63 porte sur la sursubvention. Le tableau (slide 8) montre l'effet des subventions obtenues – surlignées en jaune. Les 15 % correspondent à l'aide obtenue actuellement. Les 1100 CHF nets et 1400 CHF bruts deviennent 1438 CHF avec 15% de subventions. La hausse du loyer est donc relative pour ce logement quittant la catégorie F ou G pour accéder à la D.

En augmentant la subvention – arbitrairement, de 5 % – la différence est encore relativement faible – 1432 CHF. Le levier n'est pas énorme. La dernière colonne montre un résultat « indolore » après l'assainissement énergétique : le loyer reste le même pour le locataire en augmentant la subvention non à 15, mais à 47 %. Dans le canton de Genève, des millions ont été consacrés à cela.

LPPPL préservation

Le Canton s'occupe de l'application de la Loi sur la préservation et la promotion du parc locatif (LPPPL). La méthode actuelle consiste à identifier les travaux énergétiques. En effet, parfois seuls des travaux d'assainissement énergétique ont lieu ; parfois, il y a l'opportunité de réaliser d'autres travaux. Il convient d'abord de distinguer les travaux énergétiques – que la loi permet de rentabiliser à 100 % – des autres qui auront une réduction, tout n'étant pas à plus-value. Ensuite, on utilise la méthode de la valeur objective : la valeur ECA de l'ouvrage donne la valeur construite, à laquelle on ajoute la valeur du terrain. Selon les lieux, l'incidence oscille entre 15 à 25 % du 100 %. On ajoute les aménagements extérieurs et des frais secondaires – non compris dans la valeur ECA – qui oscillent entre 8 et 12 % selon la taille du terrain, s'il existe (maisons mitoyennes). On enlève la vétusté constatée au moment où l'on examine le loyer pratiqué puis celui qui devrait être théoriquement pratiqué selon l'état de la chose (slide 10).

La valeur objective est multipliée par le taux hypothécaire de référence (slide 11). Ensuite, l'on compare le revenu locatif effectif à celui objectif, obtenu par la valeur objective multipliée par 3,75 représentant la charge théorique du jour. De cette différence, va naître la part des travaux admis à plus-value. Si les revenus locatifs et objectifs sont identiques, 70 % des travaux seront à plus-value. Il ne s'agit pas des travaux énergétiques, mais des autres travaux. Les travaux énergétiques sont toujours considérés à 100%. L'on additionne cela pour arriver à un montant des travaux frappés du pourcentage admis : $x \text{ en rouge} \times 3,75$ – le taux hypothécaire de référence à savoir le taux technique de la LPPPL – donne l'augmentation du revenu locatif.

La motion Jobin (slide 12) demande qu'au minimum, le propriétaire puisse encaisser ce qui existe aujourd'hui dans la LPPPL, c'est-à-dire les plafonds des logements à loyers abordables. La grille représentée montre les plafonds en francs par mètre carré actuels, pour les logements à loyer abordables – 1'600 CHF pour 3 pièces.

Le calcul (slide 13) considère toujours le loyer à 1'100 CHF. Selon le droit du bail, le loyer net se monterait à 1160CHF. En appliquant la motion Jobin à 255 CHF, quelle que soit l'ampleur des travaux – 22'000, 50'000 ou 100'000 CH, le loyer se monterait à 1594 CHF après travaux. Après consultation, le Conseil d'État prévoit un contre-projet à cette motion pour que le propriétaire n'atteigne pas automatiquement la limite de 1630 CHF s'il réalise très peu de travaux. Il doit y avoir une relation entre l'importance des travaux et l'élévation du loyer.

Discussion avec la commission

La discussion permet d'éclaircir les points suivants :

- Dans le 1^{er} tableau (slide 5), les charges sont diminuées de 25 % pour atteindre la catégorie D. Si l'on voulait atteindre les catégories inférieures, la diminution sera plus importante grâce à des investissements supplémentaires.
- L'administration ne peut pas accéder à une vue d'ensemble des loyers qui n'ont pas été baissés selon le taux hypothécaire, dans un immeuble. En effet, elle ne dispose pas de ces statistiques ; il faudrait connaître les revenus locatifs de chaque immeuble. Au cas par cas, pour chaque immeuble, les propriétaires vont examiner combien de locataires de l'immeuble pourraient demander une baisse de loyer. Pour certains, les propriétaires ne notifieront rien – le loyer encaissé est adéquat, mais les locataires pourraient demander une baisse. Si beaucoup de locataires de l'immeuble ont des baux avec des taux élevés, les propriétaires ne vont pas le faire. Selon la commissaire, la croissance des revenus des contribuables par immeuble pourrait être corrélée à la croissance ou décroissance du taux hypothécaire et nous donnerait une estimation concernant les loyers non baissés. Il lui est répondu qu'il faudrait consulter les baux à loyer des locataires d'un même immeuble, qui sont tous différents. L'application du droit cantonal n'examine pas le niveau du taux des baux à loyer. Pour établir une statistique, il faudrait s'adresser aux gérances pour produire les baux à loyer pour les immeubles concernés – catégories F et G.
- Actuellement, nombre de projets soumis à autorisation pour les travaux énergétiques existent depuis longtemps et se situent sur des terrains qui étaient meilleur marché. L'on ne considère

pas la valeur foncière actuelle. Si des travaux sont exécutés dans un immeuble récent, l'incidence foncière est moindre.

- Les loyers, en moyenne, augmentent comme le montrent les statistiques vaudoises. Les nouveaux logements mis sur le marché, actuellement, ont augmenté fortement. Les autres logements du parc locatif ne connaissent pas de hausse. C'est au changement de locataire que le loyer évolue en fonction du marché. Les locataires peuvent contester ce nouveau loyer, si aucun travail n'a été exécuté.
- Concernant la distinction entre les travaux énergétiques et les autres travaux, cela ne fonctionne pas toujours à la satisfaction des propriétaires. Sur le formulaire de demande d'autorisation figurent les loyers attendus par les propriétaires, mais les décisions rendues par le service ne répondent pas à ces attentes. Des contrôles sont réalisés pendant 3, 5 ou 10 ans selon l'ampleur des travaux. Les bailleurs s'en contentent et font souvent des baux échelonnés pour rejoindre le marché à la fin des contrôles. La distinction des travaux d'amélioration énergétique des autres travaux a été discutée dans le cadre de la commission paritaire (direction du logement, bailleurs, ASLOCA). L'administration et les tribunaux souhaitent une table de ce qui est à considérer comme travaux énergétiques des autres travaux. Par exemple, si l'on installe un échafaudage pour repeindre la façade et que, par la même occasion, l'on isole la façade, la façon de considérer cette installation doit être définie.
- La problématique concerne les propriétaires qui n'ont pas adapté les loyers depuis longtemps. S'il existait un automatisme où lorsque le taux hypothécaire augmente ou baisse, les loyers font de même, il y aurait une adéquation entre la fluctuation du taux hypothécaire et le loyer. En l'absence de baisse, la « réserve » est déjà dans les comptes des propriétaires, lorsqu'ils possèdent ces objets depuis 30 ou 40 ans. Toutefois, si l'achat de ces objets survient peu avant les travaux, les propriétaires n'ont pas forcément cette « réserve » d'autant plus si le prix d'achat est élevé. Cela relève de la problématique de la spéculation et de l'acquisition à un prix trop élevé.
- Lorsqu'un-e propriétaire réalise des travaux énergétiques assortis d'autres travaux, quelles fractions des montants concernent les travaux énergétiques, s'agissant de réfléchir à la nécessité de la sursubvention ? La part des travaux énergétiques est toujours inférieure à 50 % et se monte à environ 20 %, en cas de travaux importants. Les autres travaux concernent les cuisines, salles de bain, carrelages.

11.2. Présentation du Potentiel des énergies renouvelables indigènes du 8 novembre 2024

11.3. Présentation du Modèle de prescription énergétique des cantons (MoPEC) du 8 novembre 2024

11.4. Présentation de l'OCEN GE à la CENEN, 28.02.2025

11.5. Présentation du collectif Objectif climat à la CENEN, 28.02.2025

11.6. Présentation de la FVE à la CENEN, 28.02.2025

11.7. Présentation du SVIT Romandie à la CENEN, 28.02.2025

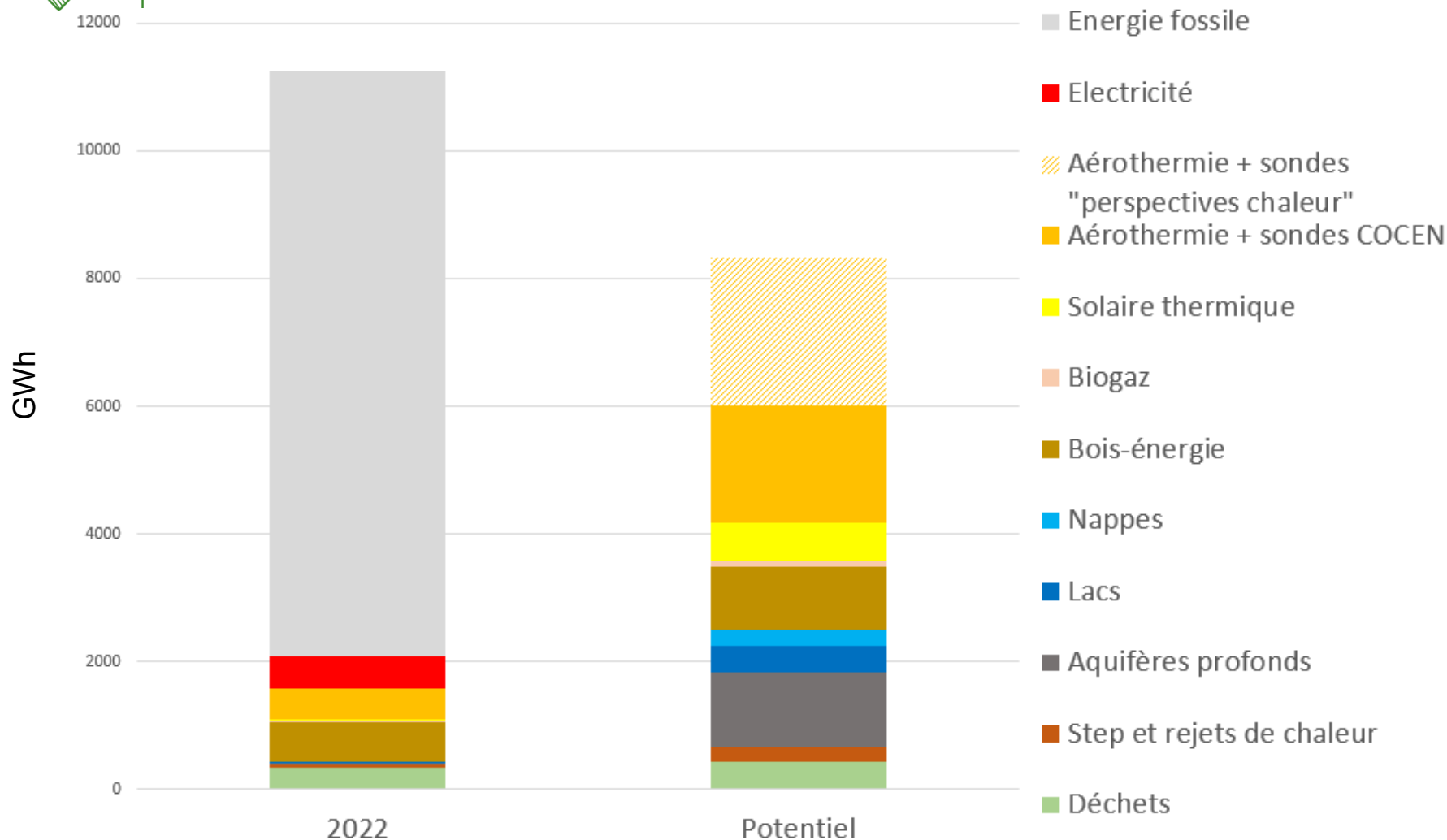
11.8. Présentation de Romande énergie, 14.03.2025

Potentiel des énergies renouvelables indigènes

Empl p21: «production d'énergies renouvelables VD»

	Résultats 2022	Objectifs 2022	Objectifs 2030 **	Potentiels réalisables selon CoCEn	Objectifs 2050***
Solaire photovoltaïque et thermique	400	350	1'100	3'600	1'900
Eolien	0	250	600	1'100	750
Hydraulique *	877	1'080	1'180	1'300	1'230
Bois	627	590	770	1'200	1'100
Géothermie	19	45	140	1'880	340
Chaleur ambiante	524	480	810	2'000	1'170
Déchets et autres	412	404	445	655	476
Production totale	2'859	3'199	5'045	11'735	6'966
Taux de couverture des énergies renouvelables vaudoises par rapport à la consommation	15,6%	17,7 %	33,1%	90%	53,1%

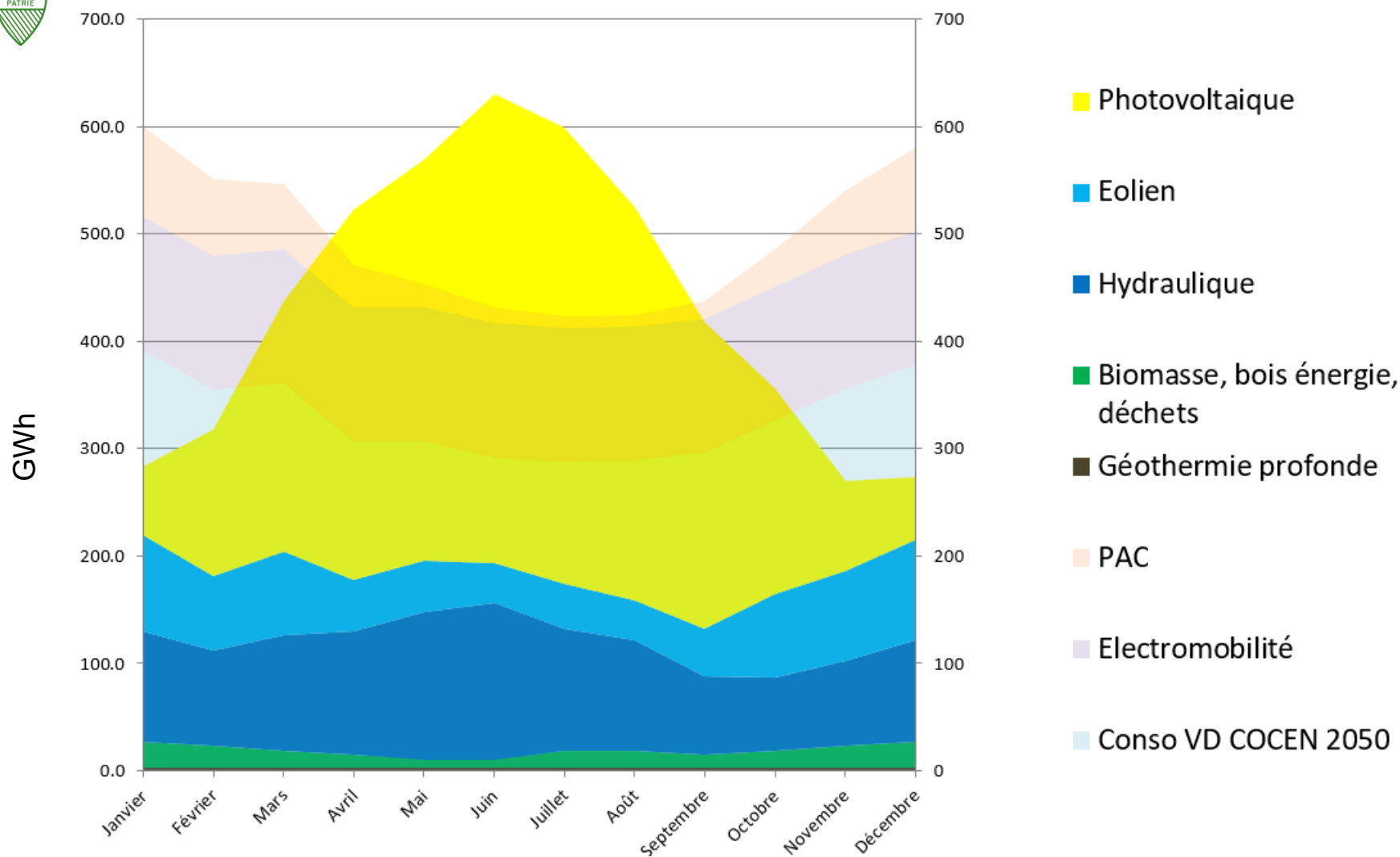
Potentiel d'énergie renouvelable indigène thermique



Les grands enjeux chaleur

Déchets	Développer le CAD Satom (Aigle, Ollon, Bex)	Tridel et Satom font partie des centrales les mieux notées / elles seront maintenues longtemps
Aquifère profond	Développer les premières centrales (objectif 20 pour 2050)	Potentiel identifié de l'ordre de 90 centrales type Trois projets en cours
Bois énergie	Valoriser le potentiel restant	Les intentions de projets couvrent le potentiel restant
Chaleur environnement (PAC)	Multiplier le nombre de PAC par un facteur de l'ordre de de l'ordre de 3	50'000 PAC sont aujourd'hui déjà installées (2024)

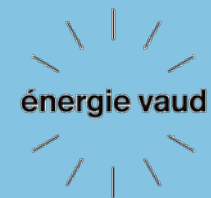
Potentiel d'énergie renouvelable indigène électrique



Les grands enjeux électricité

Hydraulique	Agrandissement Lavey+ (75 GWh) Développer MBR (80 GWh)	
Eolien	Réaliser 10 à 12 parcs de la planification cantonale (100 éoliennes)	La planification cantonale comprend 19 sites et 150 machines
Solaire	Augmenter le taux de développement actuel (50GWh/an)	
Stockage	Développer le stockage saisonnier et journalier Développer le sujet sur le plan suisse	

MOPEC





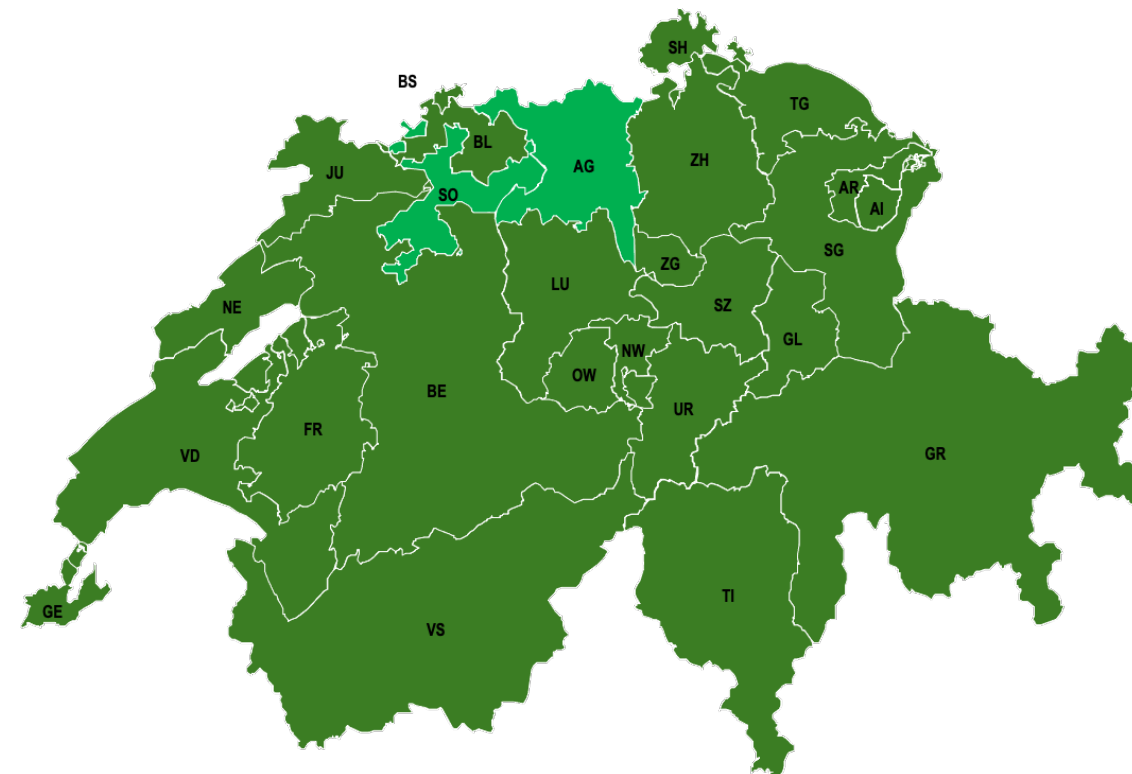
MoPEC – Quo vadis ?

Modèle de prescription énergétique des cantons

- PGDC des prescriptions énergétiques cantonale dans le domaine du bâtiment.
- Objectif: forte harmonisation intercantonale des prescriptions dans le domaine des bâtiments, prérogative des cantons
- **Préparation EnFK, validation par la plénière EnDK**
- **Historique: 1992, 2000, 2008, 2014, (2025)**
- EnDK recommande aux cantons d'intégrer le MoPEC intégralement et sans modification dans leur législation cantonale.



Etat de mise en œuvre du MoPEC 2014



Etat juillet 2024



Principe de base de la révision du MoPEC

- **Evolution du droit fédéral** (LEne, LCO₂, LPE)
- Document stratégique de l'EnDK «**Politique du bâtiment 2050+**»
- **Demandes** du secteur spécialisé et des cantons
- **Mise à jour** en fonction de l'**état de la technique et des normes**;
- Retour d'expérience des cantons



MoPEC 2025 – Evolution par rapport à 2014

Module de base	Révision 2025	Remarques
A	Dispositions générales	
B	Exigences en matière d'isolation thermique des bâtiments	Adaptations de détail
C	Exigences requises pour les installations techniques du bâtiment	Rejets thermiques dans les centres de calcul; refroidissement avec installation PV; intégration du module 5; adaptations de détail
D	Besoins en énergie des bâtiments à construire	À la place des exigences concernant la couverture des besoins de chaleur, nouvelles exigences en matière d'efficacité énergétique globale (CECB, Minergie) ou justificatif individuel (bonne isolation thermique. 20W/m² de PV. chauffage sans énergie fossile)
E	Production propre de courant dans les bâtiments neufs et existants	20 W/m² pour les bâtiments à construire, 10 W/m² pour les rénovations de toitures
F	Installations de production de chaleur dans les bâtiments neufs et existants	100% d'énergie thermique d'origine renouvelable pour les nouvelles constructions et le remplacement d'un générateur de chaleur
G	Énergie électrique (SIA 387/4)	Adaptation à la norme SIA modifiée
C	Obligation d'assainir les chauffages électriques centralisés	Délai adapté, de sorte que l'échéance soit la même que pour le MoPEC 2014
I	Obligation d'assainir les chauffe-eau électriques centralisés	Délai adapté, de sorte que l'échéance soit la même que pour le MoPEC 2014
J	Décompte individuel des frais de chauffage et d'eau chaude sanitaire dans les bâtiments à construire et lors de rénovations d'envergure	
K	Utilisation des rejets thermiques des installations productrices d'électricité	
L	Gros consommateurs	
M	Exemplarité des bâtiments publics	Adaptation au principe 5 de la Politique du bâtiment 2050+
N	Certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB)	
O	Mesures d'encouragement	
P	CECB-Plus pour l'octroi de subventions	
Q	Exécution / Émoluments / Dispositions pénales	
R	Dispositions finales ou transitoires	

Adopté ENDK
08/2024



TRANSITION ÉNERGÉTIQUE DU CANTON DE GENÈVE

Rappel des conditions cadres à Genève: Objectifs, cadre légal, accompagnements, subventions



**Commission thématique
de l'énergie et de
l'environnement
28 février 2025**

*Cédric Petitjean,
directeur général de l'OCEN*



Documents cadres pour accélérer la transition énergétique

- › **L'urgence climatique** déclarée à Genève en décembre 2019 par le Conseil d'État
 - › Réduire de 60% les émissions de CO₂ d'ici 2030.
 - › Atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050.
 - › **Le Plan directeur de l'énergie** adopté par le Conseil d'État en décembre 2020 définit les priorités de la politique énergétique cantonale et propose des plans d'actions concrets pour atteindre ces objectifs.
 - › **Le Plan climat cantonal** présenté en juin 2021 par le Conseil d'État confirme les orientations de la politique énergétique et climatique en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre du canton.
- › <https://www.ge.ch/document/plan-directeur-energie-2020-2030>
- › <https://www.ge.ch/dossier/durabilite-climat/climat/plan-climat-cantonal-2030>





Nouvelles orientations de la politique énergétique cantonale

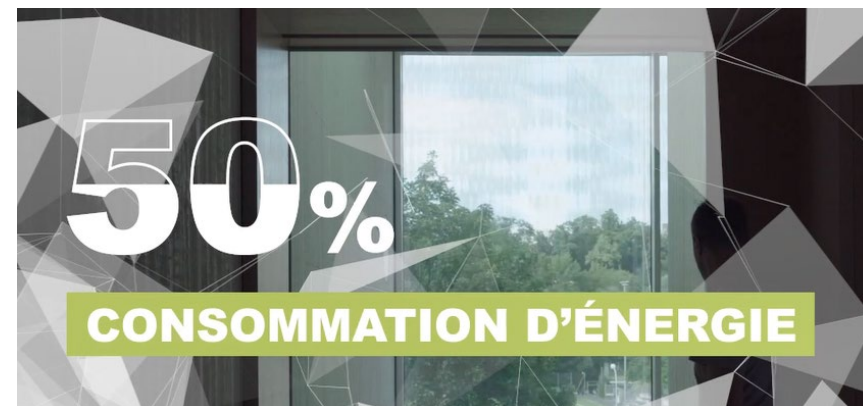
- › **Réduire la consommation énergétique du canton**
 - › Axe « Sobriété énergétique »
 - › Axe « Efficacité énergétique »
- › **Valoriser les ressources renouvelables locales**
 - › Axe « Ressources »
 - › Axe « Stockage & gestion »
 - › Axe « Infrastructures »

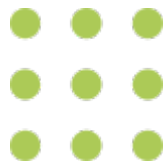




Le parc bâti, principal défi pour Genève

- › Volonté de **réduire la consommation** énergétique des bâtiments (rénovation, optimisation et sobriété énergétique)
- › Nécessité de promouvoir des **solutions thermiques renouvelables** en remplacement des chaudières fossiles (réseaux et PACs)





Nouveau: des exigences légales renforcées pour le parc bâti

› Améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments

- › Nouveau seuil IDC de 125 kWh/m².an (ou 450 MJ/m².an) pour imposer aux propriétaires de bâtiments la mise en œuvre d'actions **d'optimisation et/ou de rénovation**.
- › Seuil de dépassement significatif de 222 kWh/m².an (ou 800 MJ/m².an) pour **viser en priorité les bâtiments les plus énergivores**.

› Priorité aux solutions renouvelables

- › Au changement de chaudière, obligation d'installer en priorité des **solutions 100% renouvelables** (réseaux de chaleur, pompes à chaleur, solaire thermique...).
- › Si impossibilité technique ou disproportion économique, le taux de renouvelable **doit être maximisé** (minimum 30%).
- › <https://www.ge.ch/document/32417/telecharger>





Un accord historique qui confirme les ambitions de la politique énergétique

- › **5 février 2024 : un accord inédit concernant la rénovation énergétique** du parc bâti du canton est signé par l'Etat de Genève et 15 organisations partenaires (milieux immobiliers, faitières entreprises du bâtiment, locataires, syndicats, associations environnementales, SIG).
- › **21 mars 2024 : le Grand Conseil genevois entérine ce pacte en votant à l'unanimité deux projets de loi**
 - › qui confirment **les termes de l'accord du 5 février 2024** pour la rénovation énergétique du parc bâti,
 - › qui valident une **enveloppe exceptionnelle de 500 millions de francs** pour soutenir les efforts d'assainissement des propriétaires privés et des collectivités publiques.





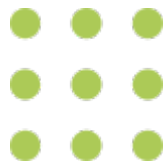
L'IDC, un instrument pertinent

- › Maintien de **l'indice de dépense de chaleur (IDC)** comme indicateur performant pour évaluer l'efficacité énergétique des bâtiments.
- › Outil **plébiscité par les professionnels et les propriétaires** pour mettre en œuvre des mesures d'optimisation et monitorer les consommations.
- › Indicateur cantonal efficace pour permettre à l'OCEN de suivre l'évolution de **l'IDC moyen du parc bâti** genevois.
- › <http://ge.ch/connaitre-consommation-energie-batiment-idc/que-faire-resultat-idc-votre-immeuble>



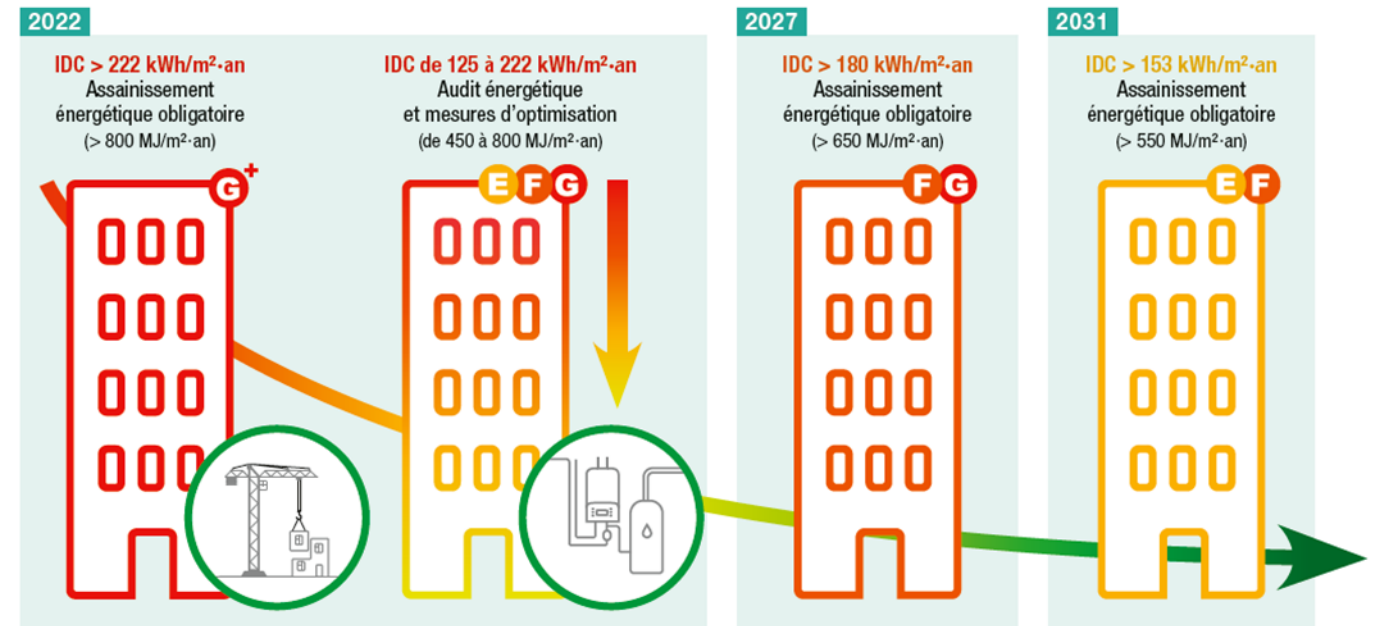
CORRESPONDANCE ENTRE L'IDC ET LES CLASSES ÉNERGÉTIQUES DE L'ÉTIQUETTE CEEB (valeurs indicatives)





Un calendrier ambitieux pour rénover et optimiser les bâtiments

- › Confirmation du **calendrier de mise en œuvre de la réglementation**
 - › Engagement immédiat des bâtiments les plus énergivores dans des mesures d'optimisation et/ou d'assainissement énergétique (hors moins de 5 preneurs).
- › **Abaissement programmé** du seuil IDC imposant une rénovation complète du bâtiment
 - › Volonté d'étaler les projets dans le temps pour permettre aux entreprises genevoises d'absorber la charge de travail.





Une application raisonnable et proportionnée de la réglementation

- › Aménagements et dérogations pour les bâtiments soumis à des **mesures de protection patrimoniale**.
- › Exigences adaptées en cas **d'impossibilité technique** ou de constructions **provisoires**.
- › Prise en compte des cas de **disproportion** économique, de **l'âge** et des **capacités financières** des propriétaires, des zones de densification, etc.





Optimisation des installations techniques et viser l'efficienne pour tous les bâtiments

- › Engager tous les propriétaires de bâtiments dans des **actions d'optimisation énergétique** de leurs chaufferies et autres installations techniques.
- › Poursuivre les actions de sensibilisation auprès des habitants pour **modifier durablement les comportements**.





Des moyens exceptionnels débloqués pour soutenir les propriétaires

- › Une enveloppe de **500 millions CHF** mobilisée pour la rénovation
 - › 70% de l'enveloppe réservés pour les propriétaires immobiliers privés (a minima).
 - › 30% attribués aux communes et aux Etablissements publics autonomes (EPA).
- › **Augmentation des subventions** par rapport au barème actuel
 - › **Doubler le montant des subventions** concernant la rénovation énergétique (en francs par m²).
 - › Soutenir financièrement **davantage de projets** relatifs à l'efficacité énergétique.



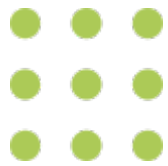


Un nouveau barème de subventions en vigueur depuis le 1^{er} juin 2024

- › Augmentation des **subventions énergétiques** accordées aux propriétaires
 - › Doubler le montant des subventions concernant la rénovation énergétique
 - › Soutenir financièrement davantage de projets relatifs à l'efficacité énergétique
- › Enveloppe de 50 millions de francs pour **des prêts ou du cautionnement**
 - › Offrir aux propriétaires individuels des solutions de financement pour répondre aux exigences
 - › Dispositif dédié aux personnes physiques n'ayant plus accès à l'hypothèque.



Une action
GÉnergie



Pour les propriétaires d'immeubles, des démarches de parc ou par bâtiment

- › Une réponse aux besoins de simplicité et de clarification des propriétaires souhaitant s'engager dans une **démarche de parc immobilier**.
- › Un parcours balisé pour répondre aux exigences **bâtiment par bâtiment**.
- › Des processus développés dans le cadre de GÉnergie, en collaboration avec les **équipes SIG-éco21**.



PROCESSUS SIMPLIFIÉ D'ACCOMPAGNEMENT VIA LA PLATE-FORME GÉNERGIE IMMO

Deux démarches distinctes sont proposées aux propriétaires pour engager la transition énergétique de leurs biens immobiliers, soit sous la forme d'une démarche de parc, soit au travers d'une approche individuelle bâtiment par bâtiment.



Accompagnement des propriétaires de parc immobilier avec un partenariat



Accompagnement des propriétaires sans convention de partenariat (approche individuelle)



Solutions : une panoplie de technologies « vertes »

- › Raccordement aux **réseaux thermiques structurants** : en 2030, 250 km de réseaux déployés par les SIG, alimentés à 80 % en renouvelable (cf. votation 13 février).
- › Raccordement à des **réseaux thermiques non-structurants** (réseaux de quartier, de village...) alimentés a minima à 50 % en renouvelable (et à 80 % en 2030).
- › Pour tous les autres bâtiments, **solutions d'alimentation thermique décentralisées** (pompes à chaleur, géothermie, solaire thermique, chauffage au bois, etc.).





Une nouvelle approche pour le solaire orientée potentiel



- › Approche **équilibrée et cohérente** prenant en compte les besoins en eau chaude sanitaire et en électricité de chaque bâtiment.
- › **Obligation ciblée** sur les bâtiments avec des **besoins importants** en électricité (grands et moyens consommateurs > 200 MWh/an) et dans le cadre des rénovations importantes.



Une volonté de privilégier le dialogue avec les acteurs du territoire

- › **Consultation très large** avec les milieux pour la formalisation du **PDE** et des exigences du **Règlement d'application de la loi sur l'énergie**.
- › **Échanges constructifs** pour formaliser l'accord du 5 février 2024 : **barème de subventions** et modalités de mise en œuvre des **obligations du REn**.
- › Concertation avec les acteurs concernés pour définir les **conditions de déploiement des RTS** (tarifs, obligations, coordination chantiers...).

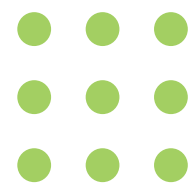




Pour conclure

- › **De nombreuses similitudes dans les approches:** un instrument pour suivre l'évolution des consommations du parc immobilier (IDC-GE/CECB-VD), des modalités de mises en œuvres facilitées, (disproportion économique et besoins financiers).
- › **Échanges constructifs** avec les parties prenantes pour engager toutes les branches vers la réussite et importance du **dialogue** entre l'administration et les milieux concernés



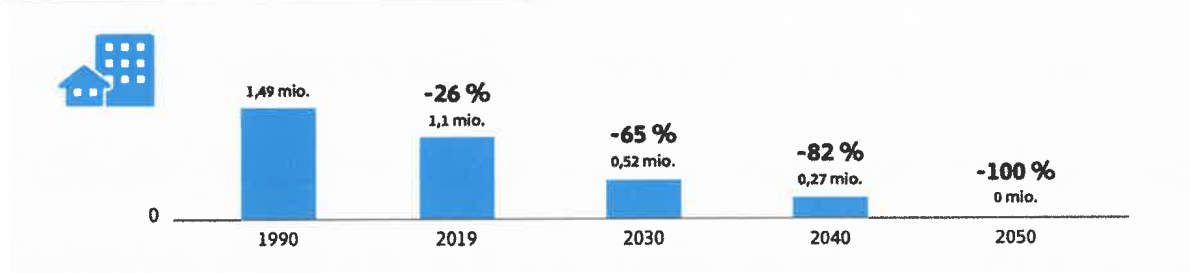


TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Genève s'engage, **maintenant.**

Prise de position d'Objectif Climat sur la loi sur l'énergie – 28 février 2025

Trajectoire de réduction indicative pour le domaine des bâtiments



Source: Propre illustration. La figure illustre la trajectoire de réduction indicative dans le domaine des bâtiments (réduction par rapport à 1990). Les valeurs 2040 et 2050 sont inscrites dans la LCI, la valeur 2030 est issue de la stratégie climatique à long terme de la Suisse. Cette trajectoire est utilisée comme base de référence et d'aide à la décision pour élaborer les politiques publiques et mesures qui permettront d'atteindre les objectifs de réduction fixés au chapitre 3.

Plan climat cantonal, janvier 2025, p. 53

Enjeux principaux

Renforcer et préciser le suivi et la transparence dans la mise en œuvre de la loi ;

- Art. 55, al. 4 :
 - o Actuellement Art. 55, al 4 : "Le service et les communes peuvent publier, y compris en ligne, des données statistiques permettant de suivre l'évolution de la consommation, de la production et de la distribution d'énergie à l'échelle cantonale ou communale, notamment par agent énergétique."
 - o Modification Art. 55, al.4 : "Le service et les communes doivent publier, y compris en ligne, des données statistiques permettant de suivre l'évolution de la consommation, de la production et de la distribution d'énergie à l'échelle cantonale ou communale, notamment par agent énergétique."
- Intégrer le suivi et l'analyse au cahier des charges d'une commission indépendante, la commission cantonale sur l'énergie, incluant des acteurs de la société civile. Publier les données régulièrement sur un site internet.

Renforcer et préciser l'axe central de la sobriété ;

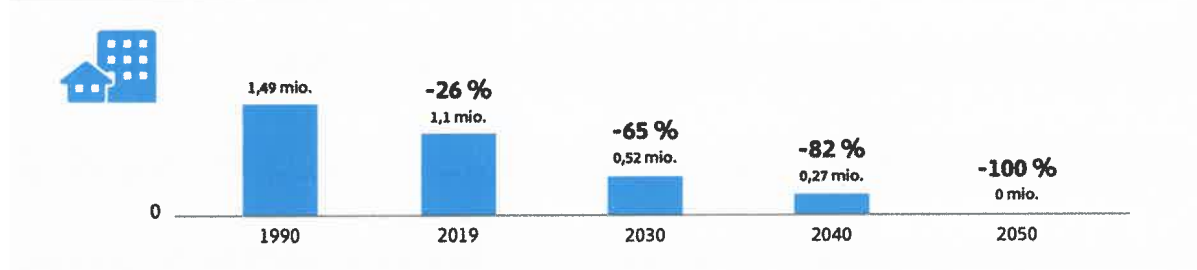
- Art. 7, al. 3 :
 - o Actuellement Art.7, al.3 : "L'Etat et les communes peuvent se fixer des objectifs propres de réduction de consommation."
 - o Modification Art.7, al.3 : "L'Etat et les communes doivent se fixer des objectifs propres de réduction de consommation."

Renforcer les alternatives au béton et la protection de la biodiversité ;

Soutenir fortement les formations professionnelles nécessaires à la transition énergétique ainsi que la reconversion professionnelle dans ces métiers et agir pour une revalorisation de ces métiers.

Prise de position d'Objectif Climat sur la loi sur l'énergie – 28 février 2025

Trajectoire de réduction indicative pour le domaine des bâtiments



Source: Propre illustration. La figure illustre la trajectoire de réduction indicative dans le domaine des bâtiments (réduction par rapport à 1990). Les valeurs 2040 et 2050 sont inscrites dans la LCI, la valeur 2030 est issue de la stratégie climatique à long terme de la Suisse. Cette trajectoire est utilisée comme base de référence et d'aide à la décision pour élaborer les politiques publiques et mesures qui permettront d'atteindre les objectifs de réduction fixés au chapitre 3.

Plan climat cantonal, janvier 2025, p. 53

Enjeux principaux

Renforcer et préciser le suivi et la transparence dans la mise en œuvre de la loi ;

- Art. 55, al. 4 :
 - o Actuellement Art. 55, al 4 : "Le service et les communes peuvent publier, y compris en ligne, des données statistiques permettant de suivre l'évolution de la consommation, de la production et de la distribution d'énergie à l'échelle cantonale ou communale, notamment par agent énergétique."
 - o Modification Art. 55, al.4 : "Le service et les communes doivent publier, y compris en ligne, des données statistiques permettant de suivre l'évolution de la consommation, de la production et de la distribution d'énergie à l'échelle cantonale ou communale, notamment par agent énergétique."
- Intégrer le suivi et l'analyse au cahier des charges d'une commission indépendante, la commission cantonale sur l'énergie, incluant des acteurs de la société civile. Publier les données régulièrement sur un site internet.

Renforcer et préciser l'axe central de la sobriété ;

- Art. 7, al. 3 :
 - o Actuellement Art.7, al.3 : "L'Etat et les communes peuvent se fixer des objectifs propres de réduction de consommation."
 - o Modification Art.7, al.3 : "L'Etat et les communes doivent se fixer des objectifs propres de réduction de consommation."

Renforcer les alternatives au béton et la protection de la biodiversité ;

Soutenir fortement les formations professionnelles nécessaires à la transition énergétique ainsi que la reconversion professionnelle dans ces métiers et agir pour une revalorisation de ces métiers.

COMMISSION THÉMATIQUE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'ÉNERGIE



Audition relative à la loi sur l'énergie 28.02.25

Intervenants:

Nicolas Tripet, Chef du Service communication et affaires politiques

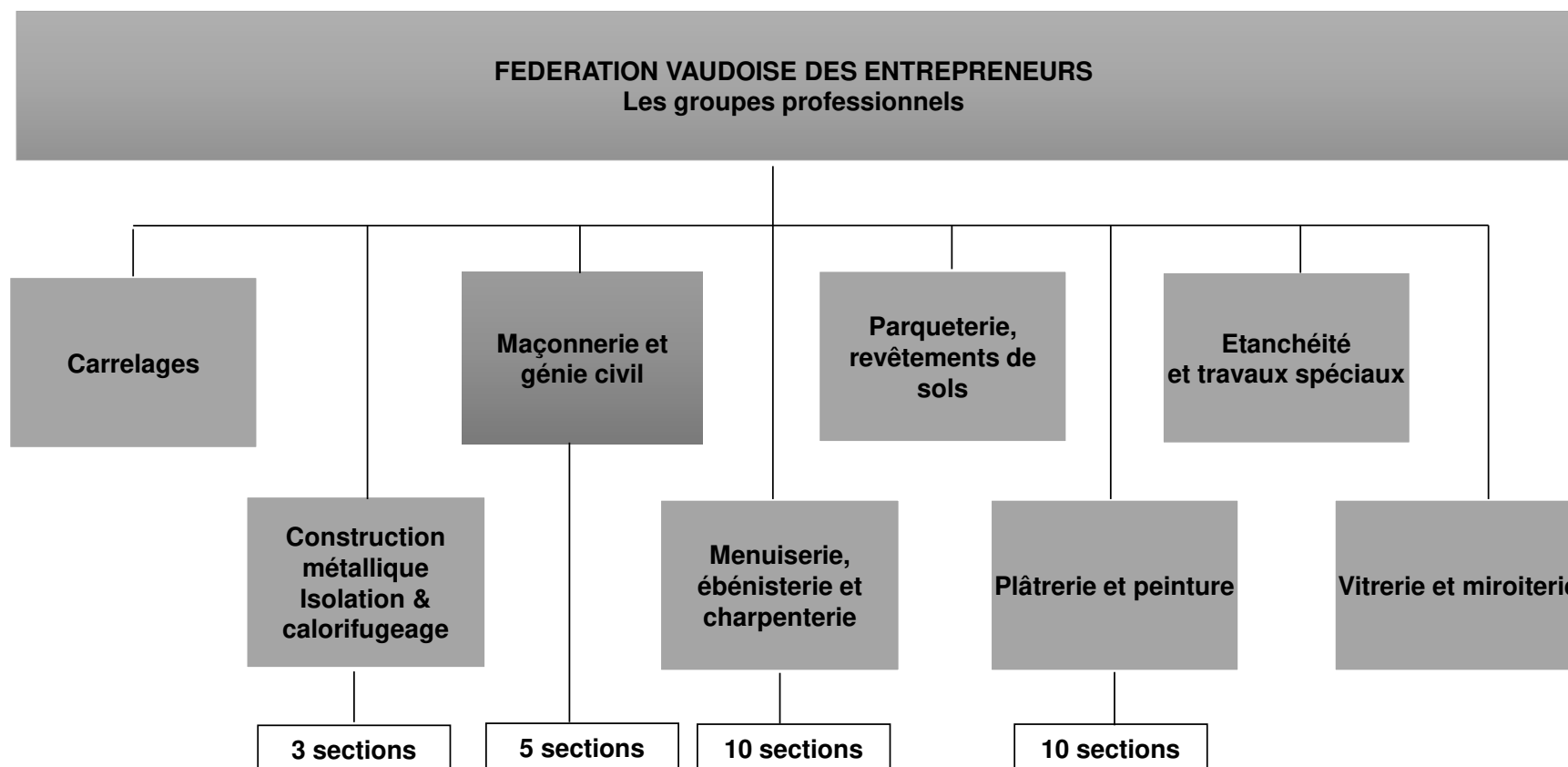
Albert von Braun, Chef du service juridique et responsable du centre de compétence pour la durabilité dans la construction de Constructionvaud



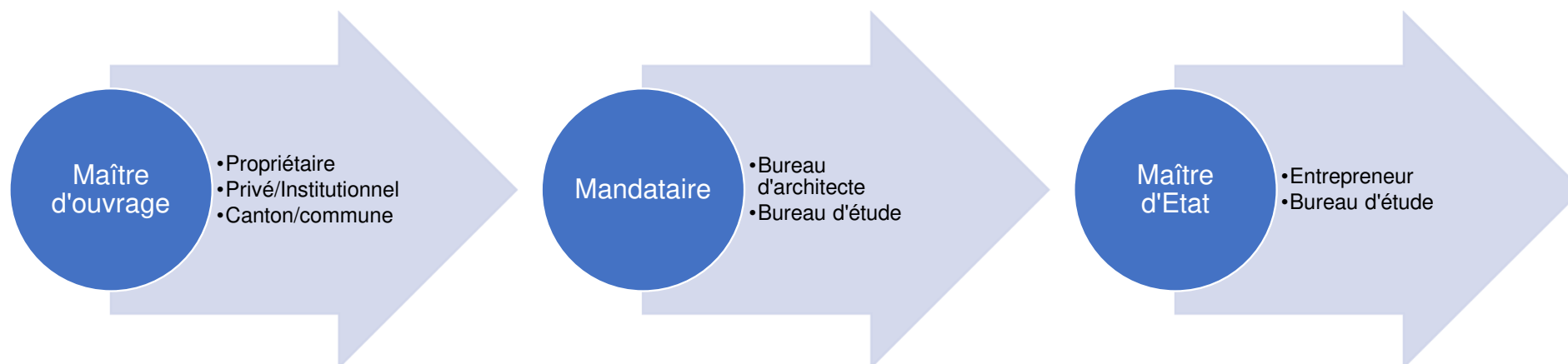




Groupes métiers



Chaîne de la construction



Contexte

Augmentation du rythme du taux de rénovation actuel 1% à 3% d'ici 2050 (+300%)

Pour atteindre les objectifs fixés dans la loi (art 32), une partie du parc immobilier vaudois devra être rénové dans des délais ambitieux :

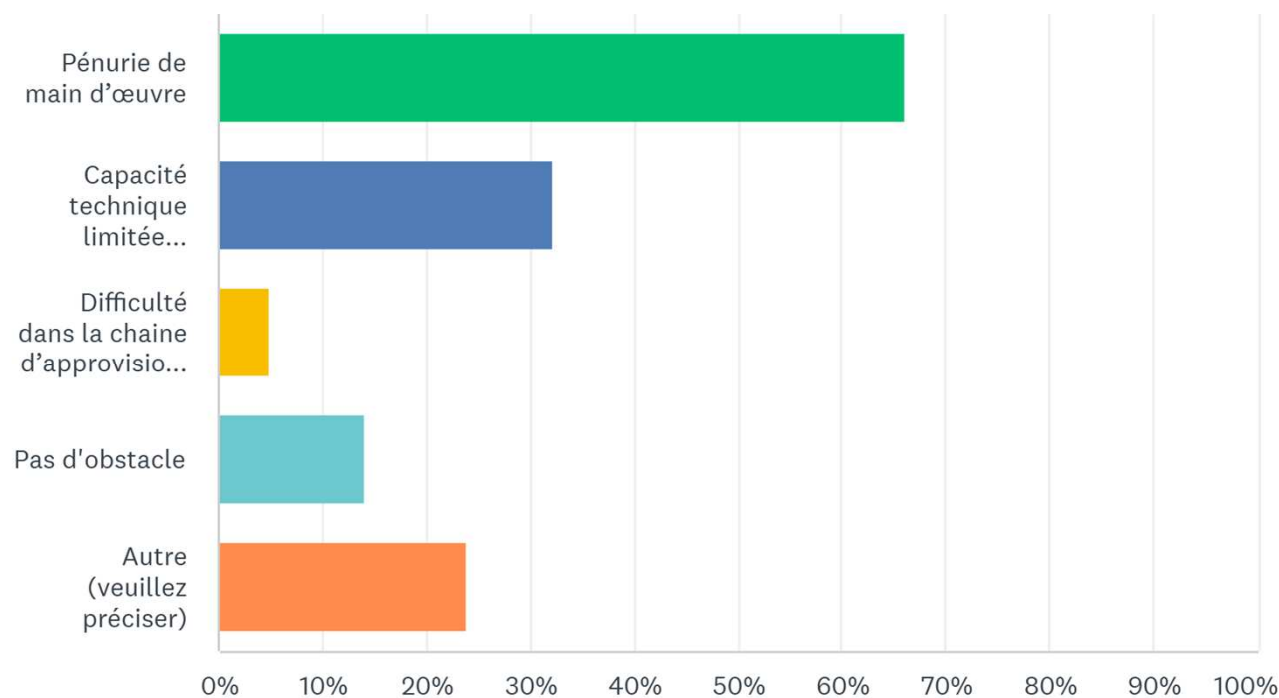
- 5'500 bâtiments (CECB F et G) ayant une surface de référence énergétique **supérieure** à 750 m² devront être assainis énergétiquement d'ici **2035**. Cela correspond à 90'000 logements.
- 6'500 bâtiments (CECB F et G) ayant une surface de référence énergétique **inférieure** à 750 m² devront être assainis énergétiquement d'ici **2040**. Cela correspond à 28'000 logements.

Retour sondage (1)

- Quelle est la part de votre activité dévolue aux « Constructions nouvelles » et aux « Transformations et rénovations » ?
 - 37% neuf – 63% rénovation
- Avec les mêmes équipes qu'actuellement, pourriez-vous modifier ces proportions ?
 - 34% de neuf – 66% rénovation
- En faisant évoluer votre entreprise, à combien estimez-vous possible l'augmentation de la capacité de votre entreprise à rénover (en %) dans le futur ?
 - 48%

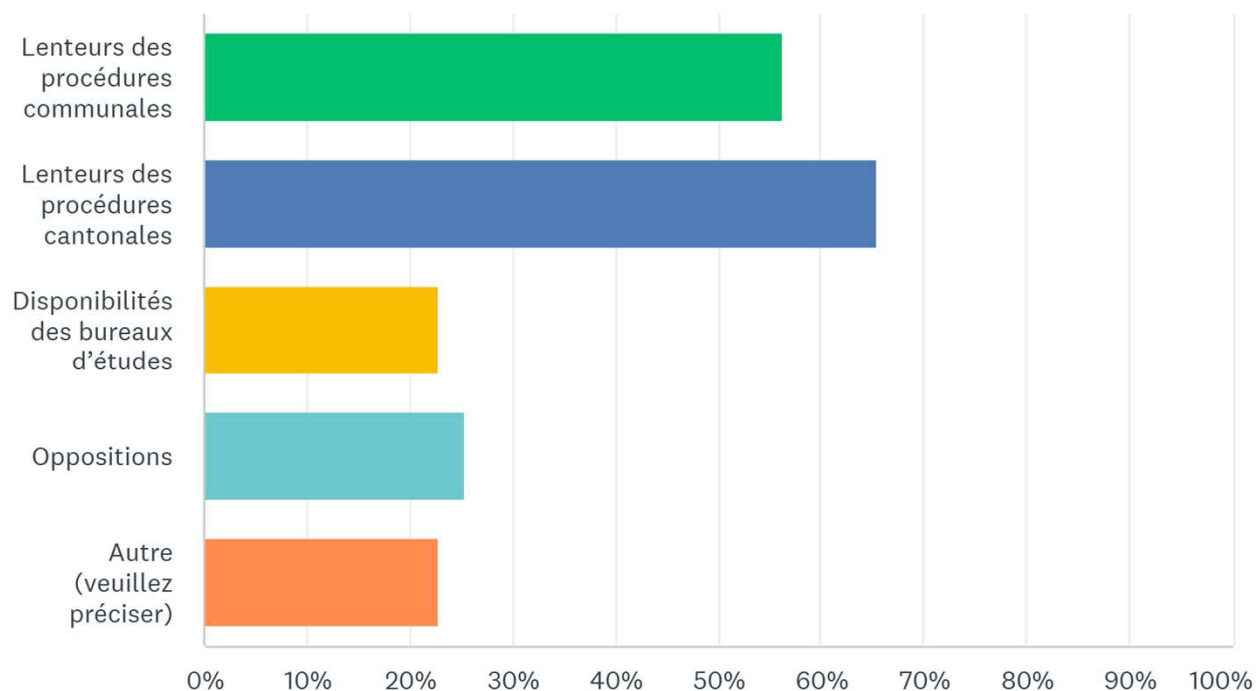
Retour sondage (2)

Quels sont les obstacles à une augmentation de votre capacité à rénover ?



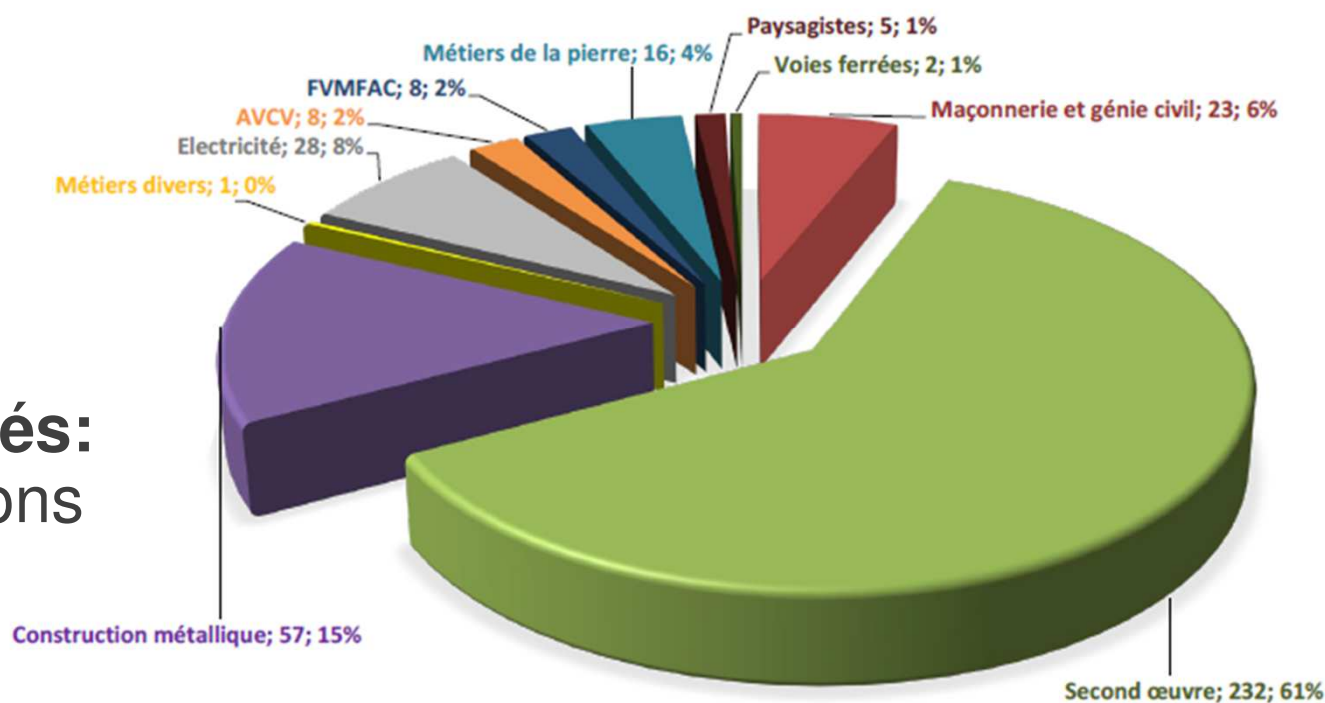
Retour sondage (3)

Quels autres éléments retardent vos travaux en général ?



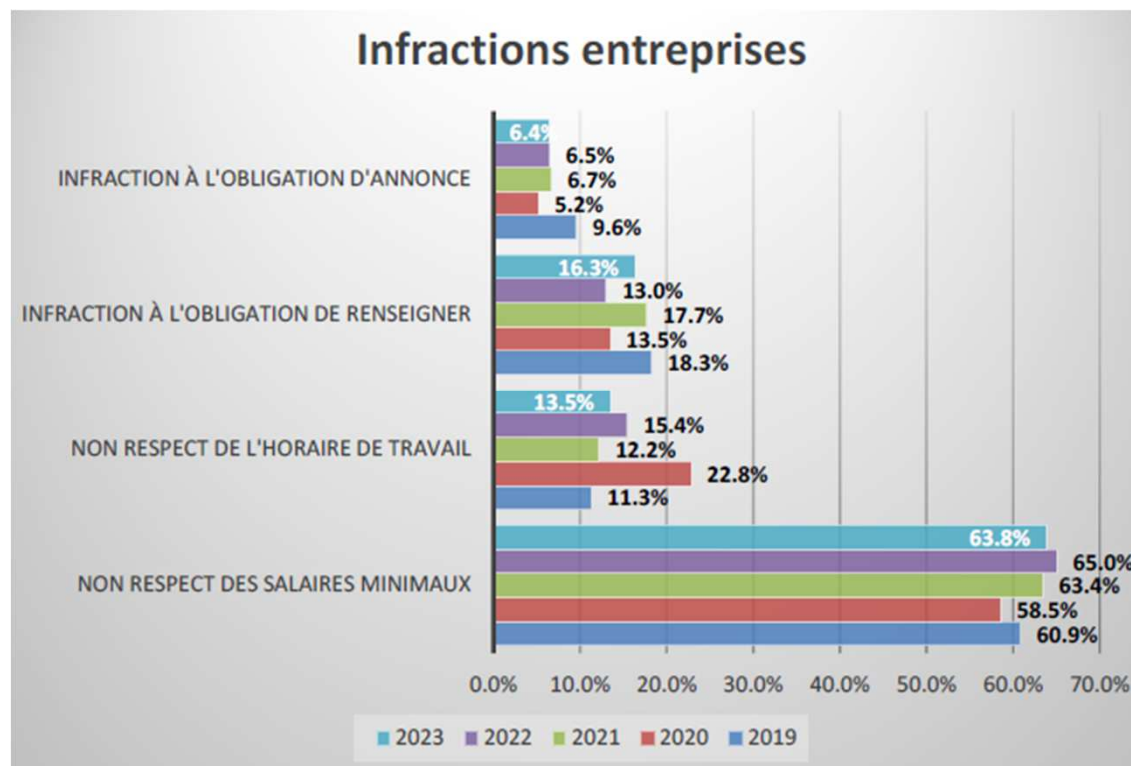
Risques d'appel d'air avérés (1)

DOSSIERS CLOS ENTREPRISES ET INDÉPENDANTS 2023



Travailleurs détachés:
Contrôles commissions
professionnelles
paritaires CPPVD
(chiffres 2023)

Risques d'appel d'air avérés (2)



Travailleurs détachés:
Contrôles commissions
professionnelles
paritaires CPPVD
(chiffres 2023)

Savoir avant de décider (1)

- Nécessité de disposer d'une photographie de l'état du bâti vaudois, et d'indicateurs qui n'existent pas ou partiellement à l'heure actuelle
- Pour la mettre en regard des objectifs ambitieux de la loi
- Et déterminer les meilleures méthodes pour s'en rapprocher au maximum

Centre de compétences pour la durabilité dans la construction

- Demande de soutien à l'ouverture du centre récemment approuvée par le Conseil d'Etat
- Partenariat avec le laboratoire d'exploration structurale de l'EPFL
- Création d'un observatoire des pratiques durables

Maximiser les chances d'atteindre les objectifs de la loi

- Le principe poursuivi par le projet de loi, le "quoi", est soutenu
- La méthode pour y arriver, le "comment" et ses délais doivent être fixés en parfaite connaissance de cause
- Seule une mise en perspective des indicateurs actuels de la construction vaudoise permettra de définir si les objectifs de la loi peuvent être atteints

Art 32 - délais ?

Art. 32 Bâtiments énergivores

1 Les bâtiments des classes F et G du CECB, dont la surface de référence énergétique est égale ou supérieure à 750 m², doivent être assainis pour atteindre la classe D du CECB **d'ici à 2050** ; le service rend une décision d'assainissement sur la base d'un CECB valable à l'entrée en vigueur de la présente loi ou d'un CECB établi ultérieurement.

2 Les bâtiments des classes F et G du CECB, dont la surface de référence énergétique représente moins de 750 m², doivent être assainis pour atteindre la classe D du CECB **d'ici à 2050**. Un CECB valable à l'entrée en vigueur de la présente loi ou établi ultérieurement fait foi.

Art 45 - craintes

Art. 45 Autres installations

1 Le règlement d'application fixe les exigences en matière d'économie d'énergie, d'énergies renouvelables et de valorisation des rejets thermiques applicables :

...

h. aux constructions et installations provisoires ;



Autres craintes – autres articles

Art. 39 Potentiel de l'énergie solaire

- Al. 1 "Totalité" du potentiel solaire: IRREALISTE

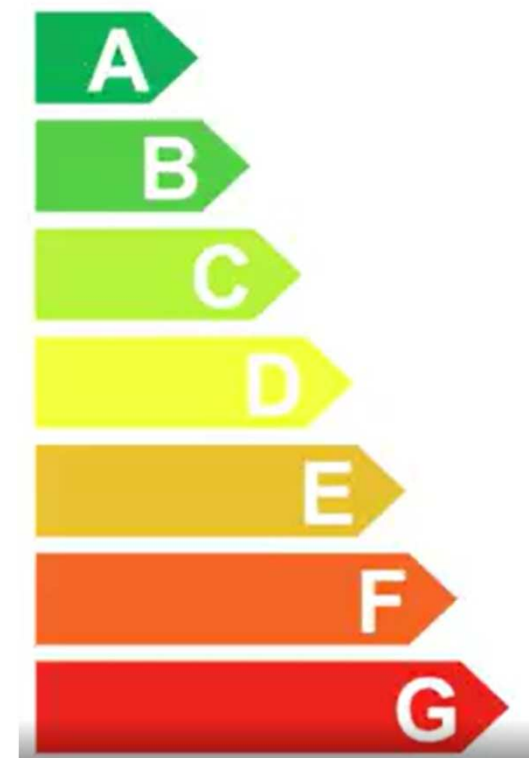
Art. 40 Chauffage et eau chaude sanitaire

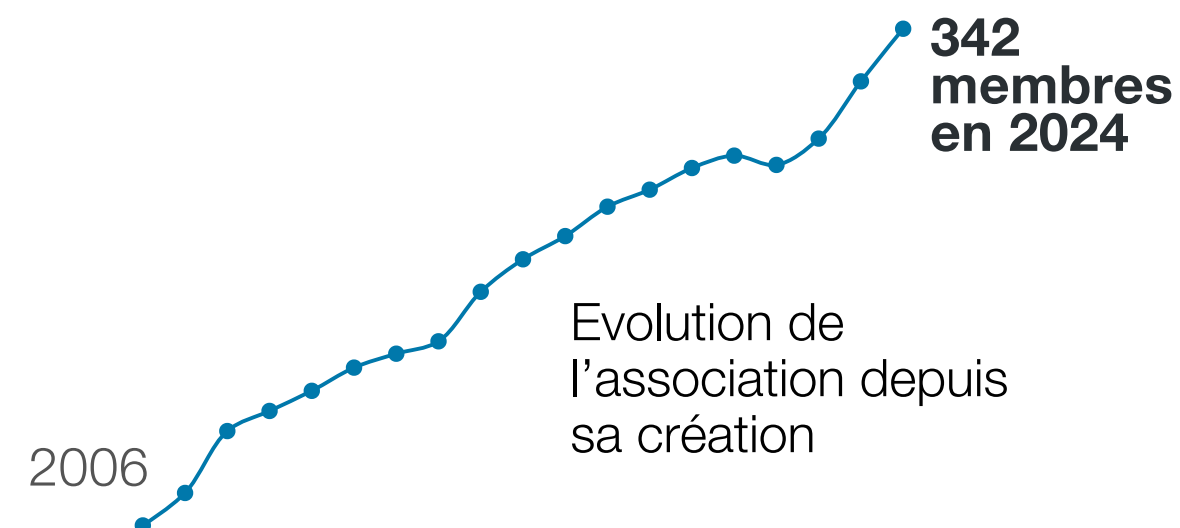
Al. 2 "y compris lorsque seul le brûleur": IRREALISTE

Art. 35 Usage durable des matériaux

Ne pas opposer les matériaux: complémentarité-besoins techniques

Terrain doit guider le concept de réemploi



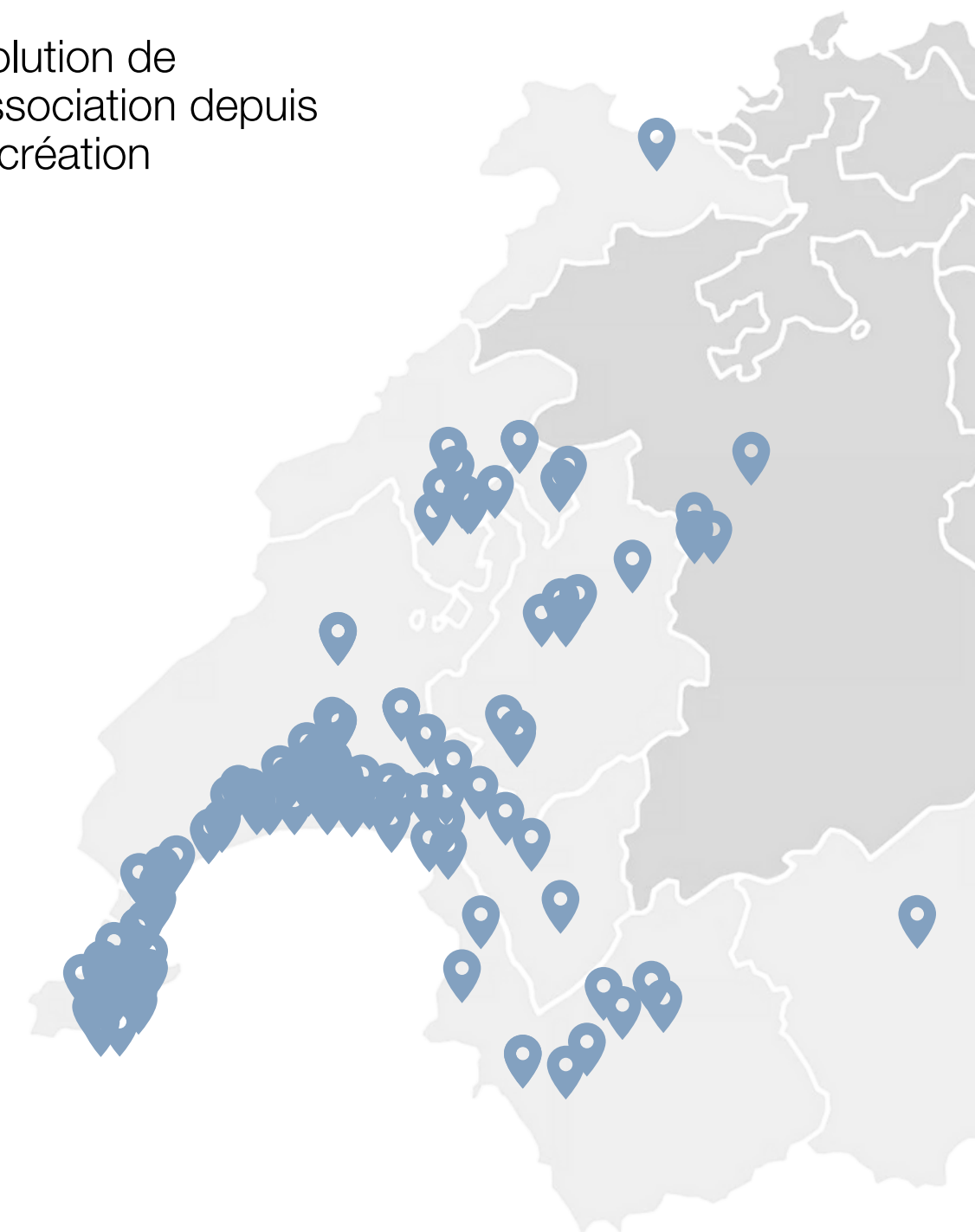


Les professionnels de l'économie immobilière

Le SVIT Romandie est une association professionnelle qui représente plus de 340 professionnels issus de 12 domaines d'activités de l'économie immobilière à travers tous les cantons romands. Elle se distingue par sa proximité avec ses membres, en organisant de nombreux événements et rencontres favorisant les échanges et le partage d'expertise entre acteurs du secteur.

En 2024, le SVIT Romandie a intensifié son action auprès des instances politiques afin de défendre les intérêts économiques et réglementaires de ses membres. L'association a participé à plusieurs tables rondes sur la pénurie de logements, collaboré avec les autorités publiques et pris position sur des réformes majeures, notamment la nouvelle loi sur l'énergie du canton de Vaud.

À travers son travail de représentation et son engagement actif auprès des décideurs, le SVIT Romandie veille à ce que les enjeux du secteur immobilier soient intégrés aux discussions économiques et politiques, tout en garantissant des solutions adaptées aux réalités du marché.



Répartition régionale des membres

Projet de révision de la loi sur l'énergie mis en consultation par le Conseil d'Etat vaudois

Positionnement du SVIT Romandie - novembre 2023



- Soutien au projet de loi sur l'énergie et aux objectifs climatiques et énergétiques
- Conscience du rôle central du secteur immobilier dans la réduction des émissions
- Nécessité d'accélérer le taux de rénovation des bâtiments

Enjeux de la rénovation énergétique

- Veiller à la mise en place de règlements d'application
- Simplification des démarches administratives et coordination des politiques publiques pour une mise en œuvre efficace --> accélération des procédures
- Introduction de la notion de conventions d'objectifs pour les parcs immobiliers & promotion AMO Energie
- Financement équilibré entre propriétaires et locataires, avec des incitations fiscales et des solutions alternatives (tiers investisseurs, contrats à la performance)
- Besoin urgent de formation et de main-d'œuvre qualifiée, SVIT Romandie prêt à contribuer via la SVIT School.
- Flexibilité nécessaire sur la disponibilité des matériaux et les délais de mise en conformité

Opportunités à saisir

- Création de nouvelles formations et renforcement des incitations financières

Appel à une concertation avec les autorités pour garantir une application réaliste et efficace des mesures.

Le SVIT Romandie insiste sur trois axes majeurs à prendre en compte pour assurer le succès de cette transition : financement, formation et disponibilité des matériaux.

- Le Conseil d'État vaudois a approuvé ce projet de loi, qui a été transmis au Grand Conseil pour de nouvelles adaptations avant une entrée en vigueur prévue au premier semestre 2026.
- Plusieurs propositions du SVIT Romandie ont été intégrées dans la révision du projet de loi !



Analyse sur les points clés du projet - novembre 2024

Assainissement des bâtiments énergivores (art.32)

- Priorisation de l'assainissement des grands bâtiments énergivores (F/G de plu sde 750 m2)
- avec un ajustement des délais : 2040 pour les grands bâtiments et 2050 pour les plus petits

Remplacement des systèmes de chauffage à gaz, au mazout et au charbon (art.40)

- Suppression de l'alinéa 2
- Alinéa 3 suffit pour encadrer les remplacements nécessaires

Potentiel de production d'énergie solaire (art.39)

- Soutien à l'obligation d'installation solaire dès 300m2 de surface de toiture (grandes surfaces) en insistant sur la nécessité d'exemptions si valorisation impossible ou disproportionnée

Certificat énergétique des bâtiments (CECB, art.29)

- Soutien de la mesure pour les ventes, suppression de l'obligation pour les locations

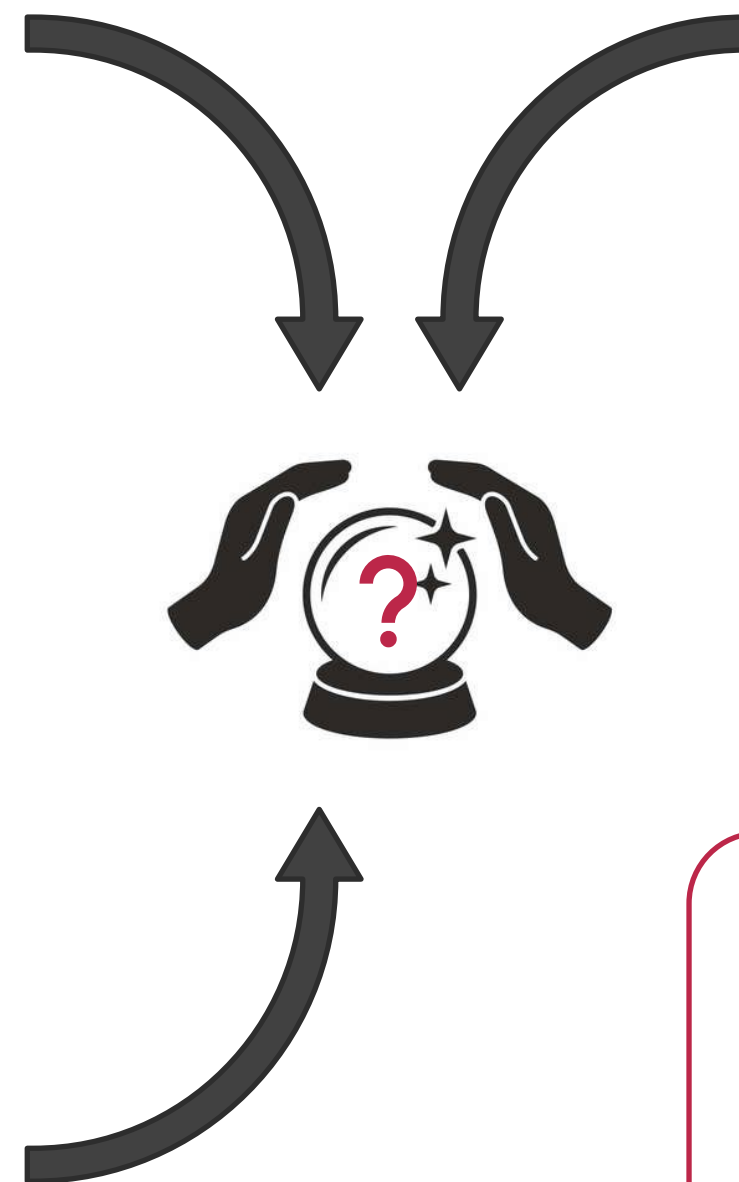
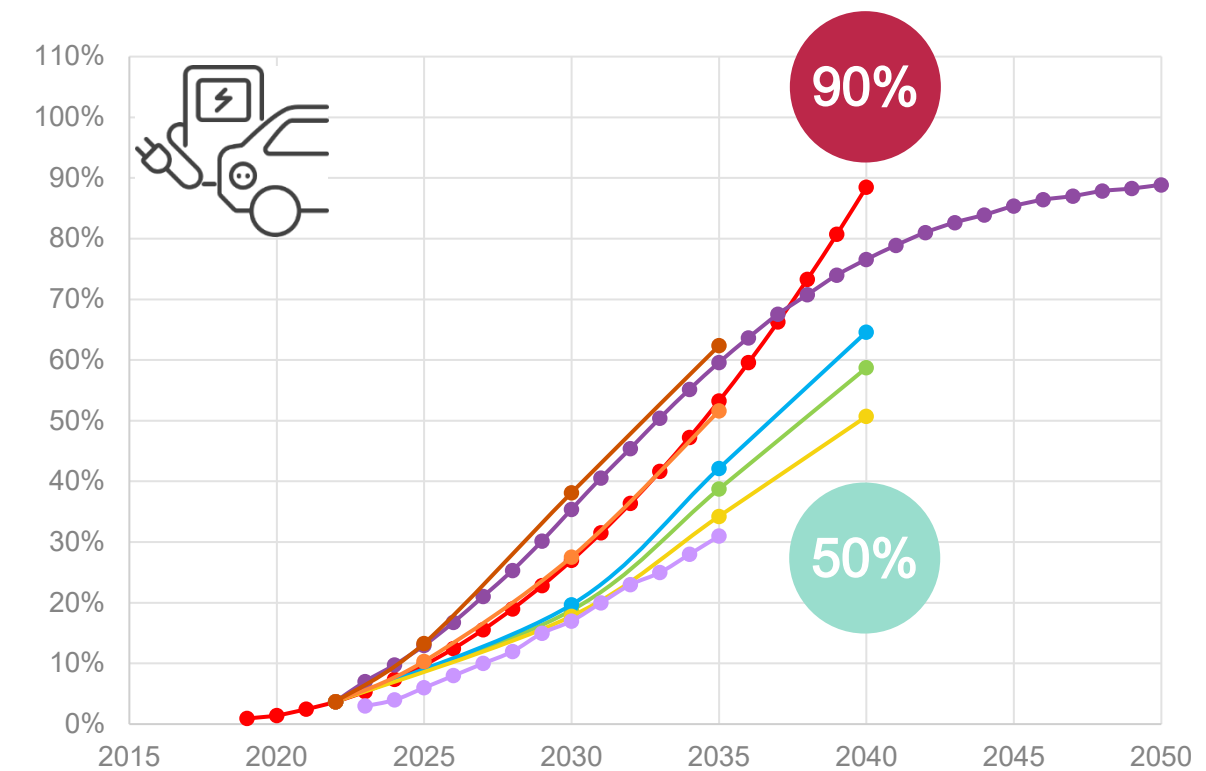
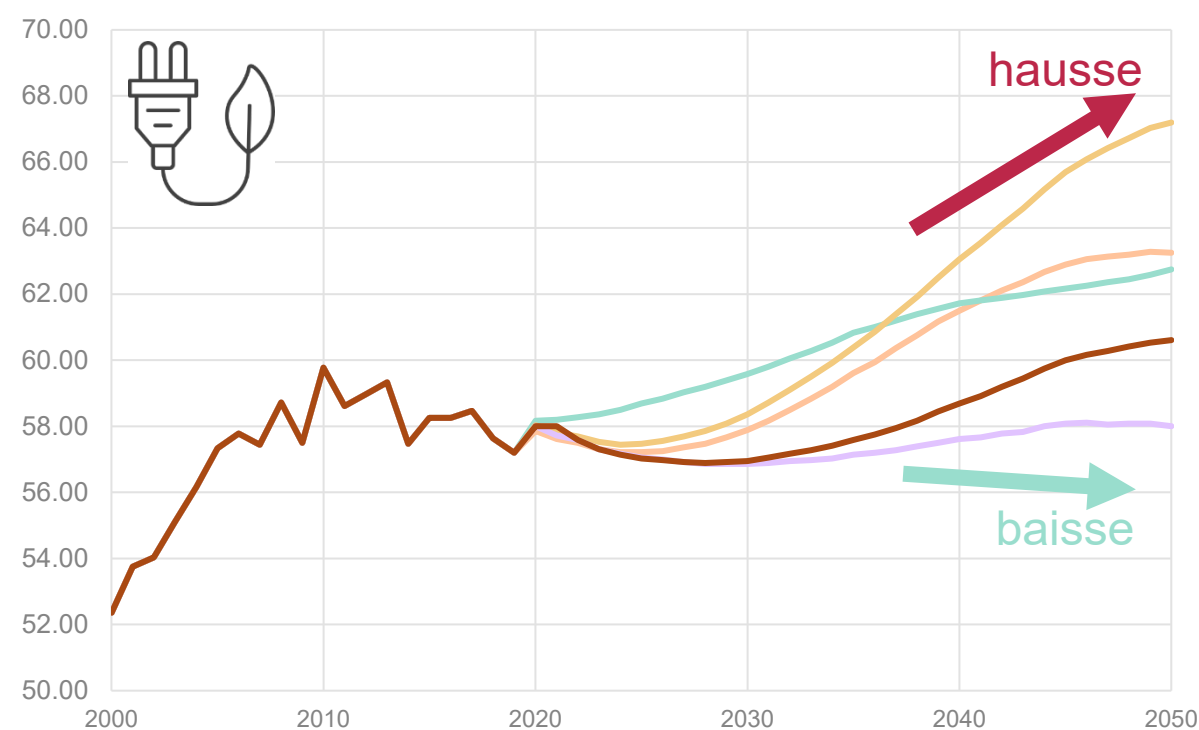
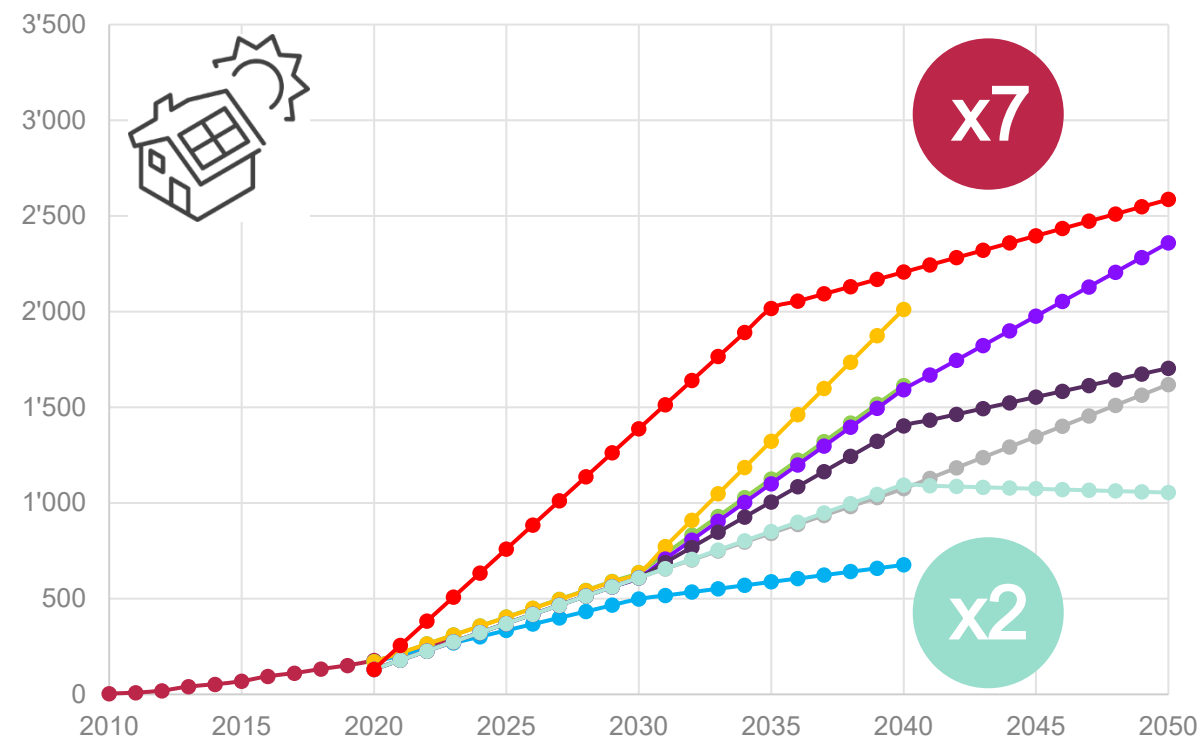
Le SVIT Romandie soutient les objectifs de ce projet de loi en matière de transition énergétique tout en soulignant la nécessité de mesures équilibrées et réalisables. Nous saluons les efforts entrepris et restons favorables à ce projet, avec quelques ajustements recommandés pour en assurer une mise en œuvre réaliste et efficace.

Enjeux de la transition énergétique pour les réseaux de distribution

14.03.2025 - Audition de la Commission thématique de l'environnement et de l'énergie

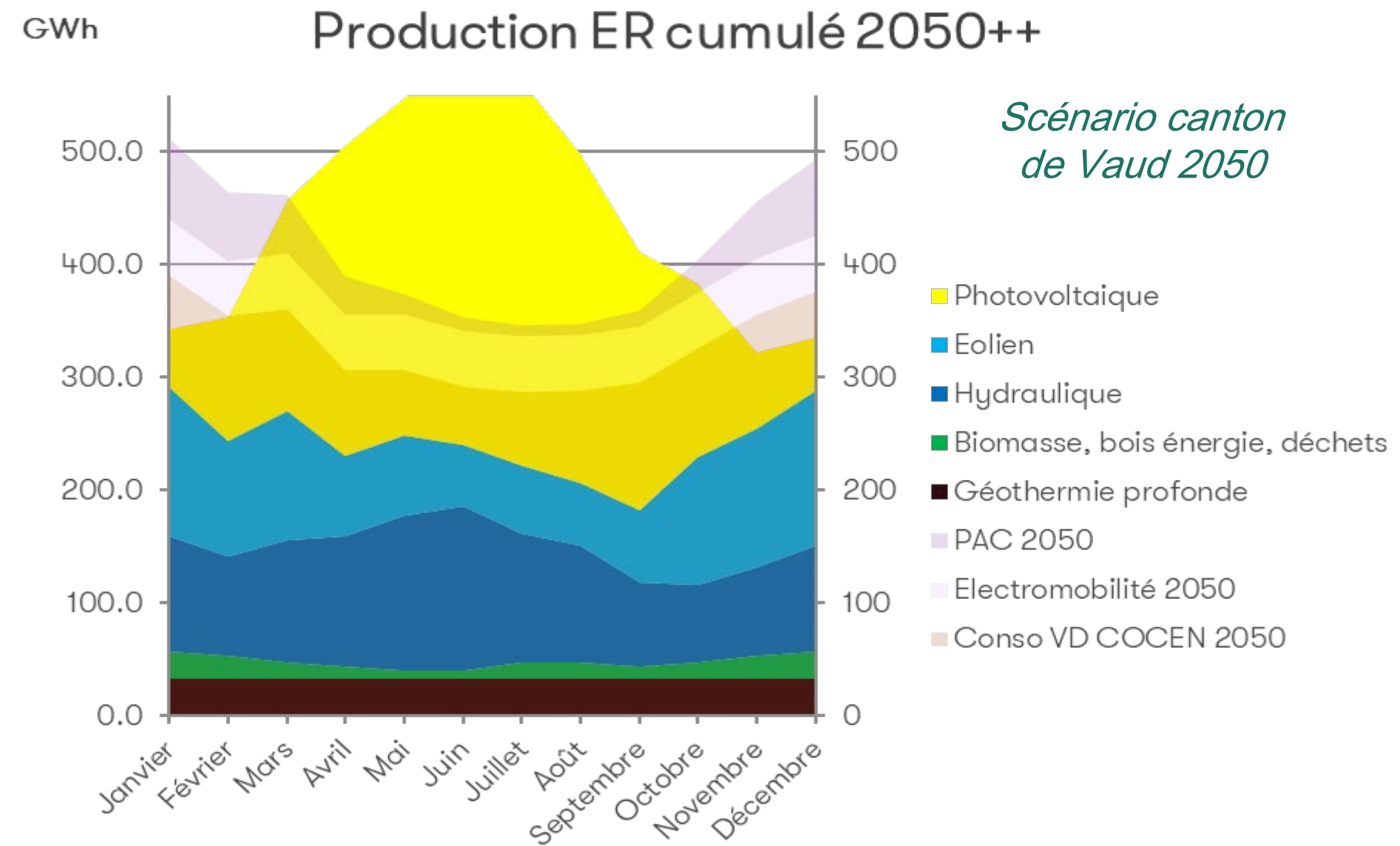
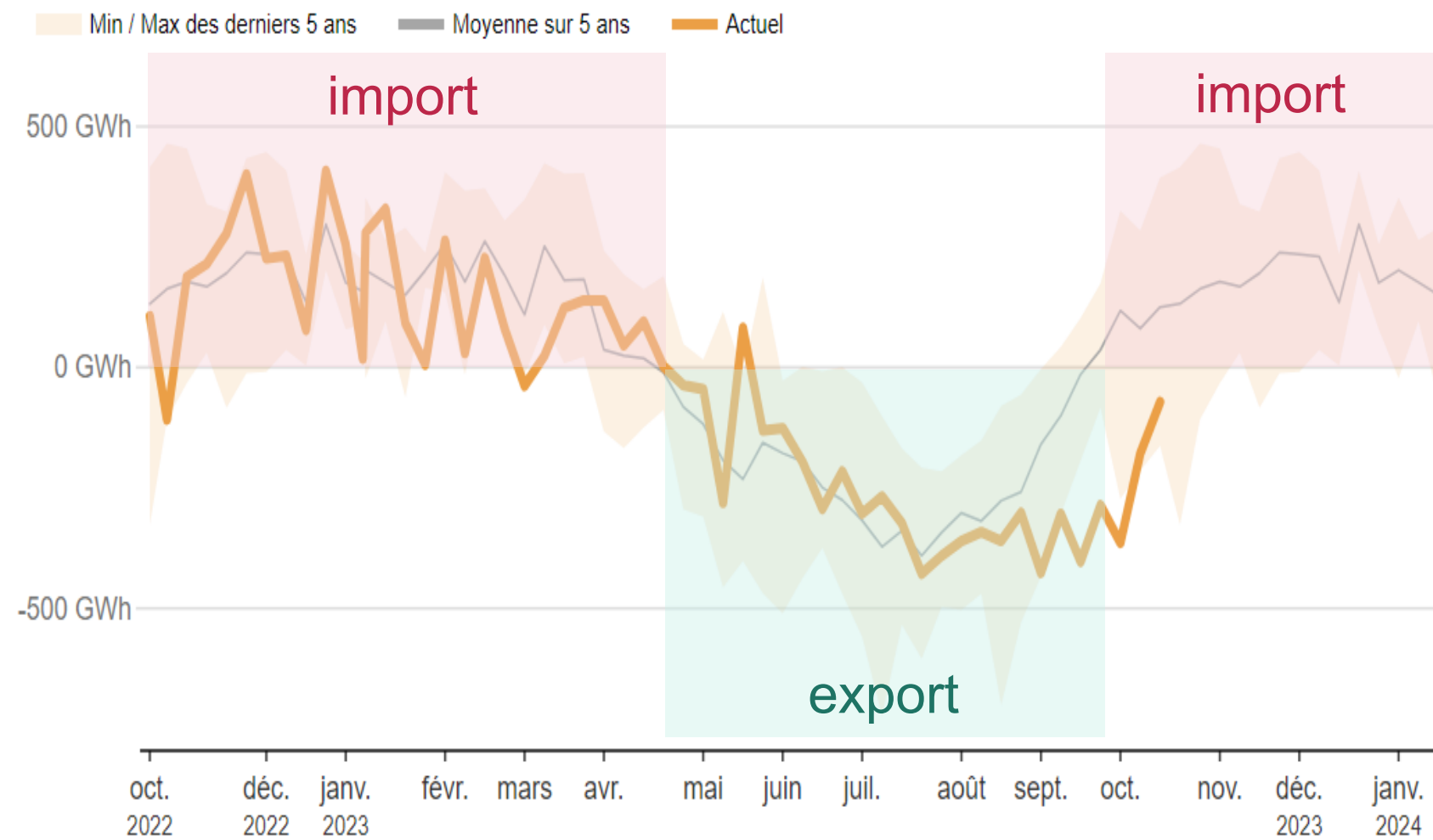


Un contexte incertain



De **nombreux facteurs** influencent ces scénarios. Il est donc relativement **difficile de prévoir ces évolutions à moyen/long terme** dans ce contexte.

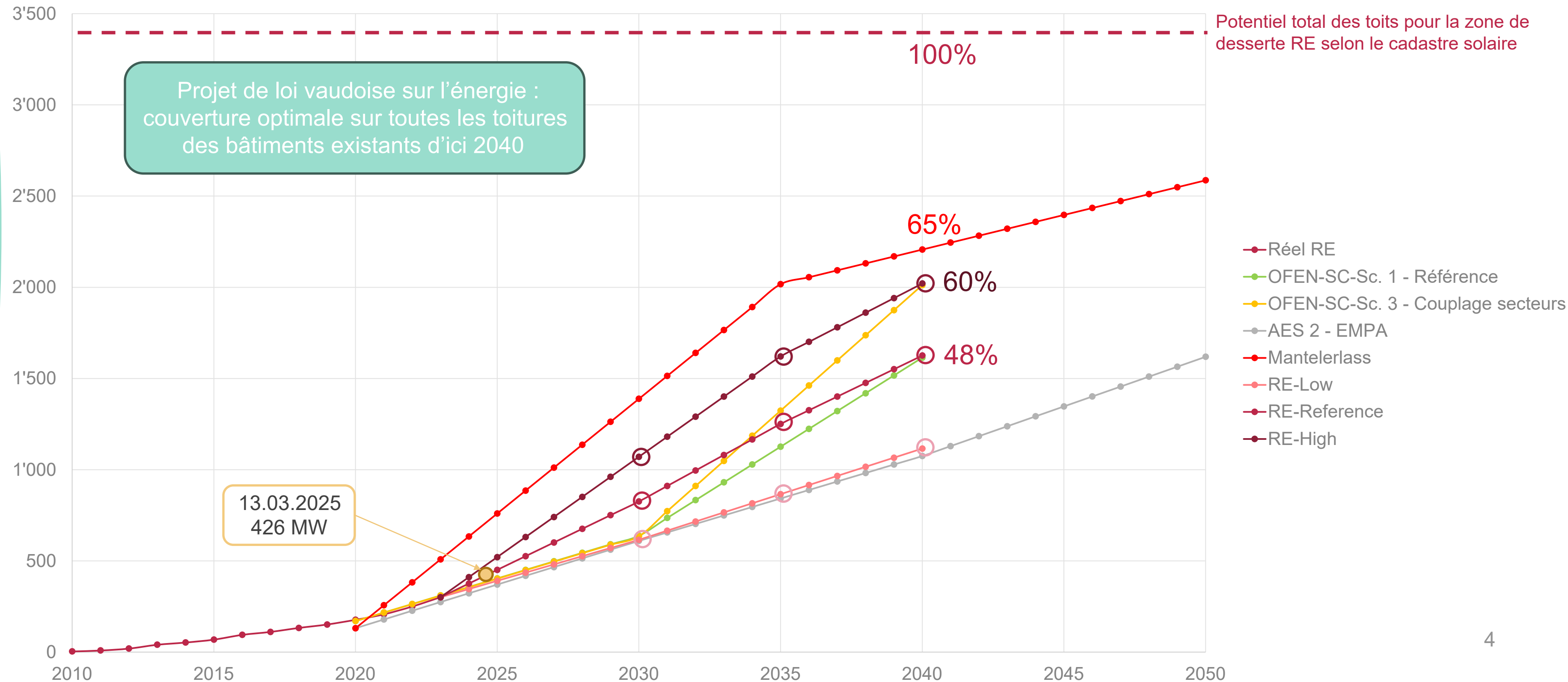
Un déséquilibre saisonnier qui va s'accroître



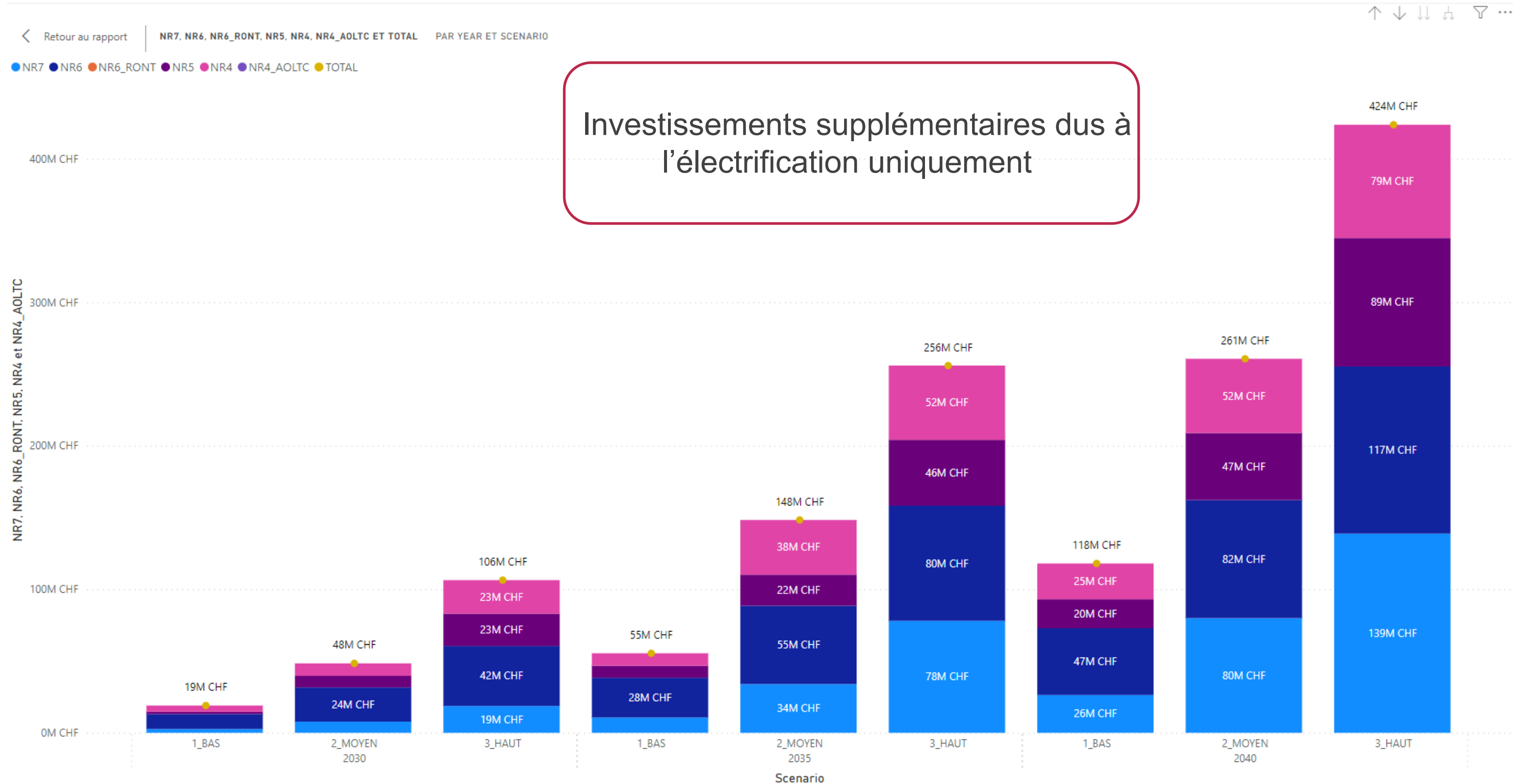
Que va-t-on faire de cette **énergie produite en été** mais **consommée en hiver**?

Scénarios de référence photovoltaïque

Scénarios d'évolution du PV sur la zone de desserte Romande Energie [Wc]



Quels investissements pour RE ?

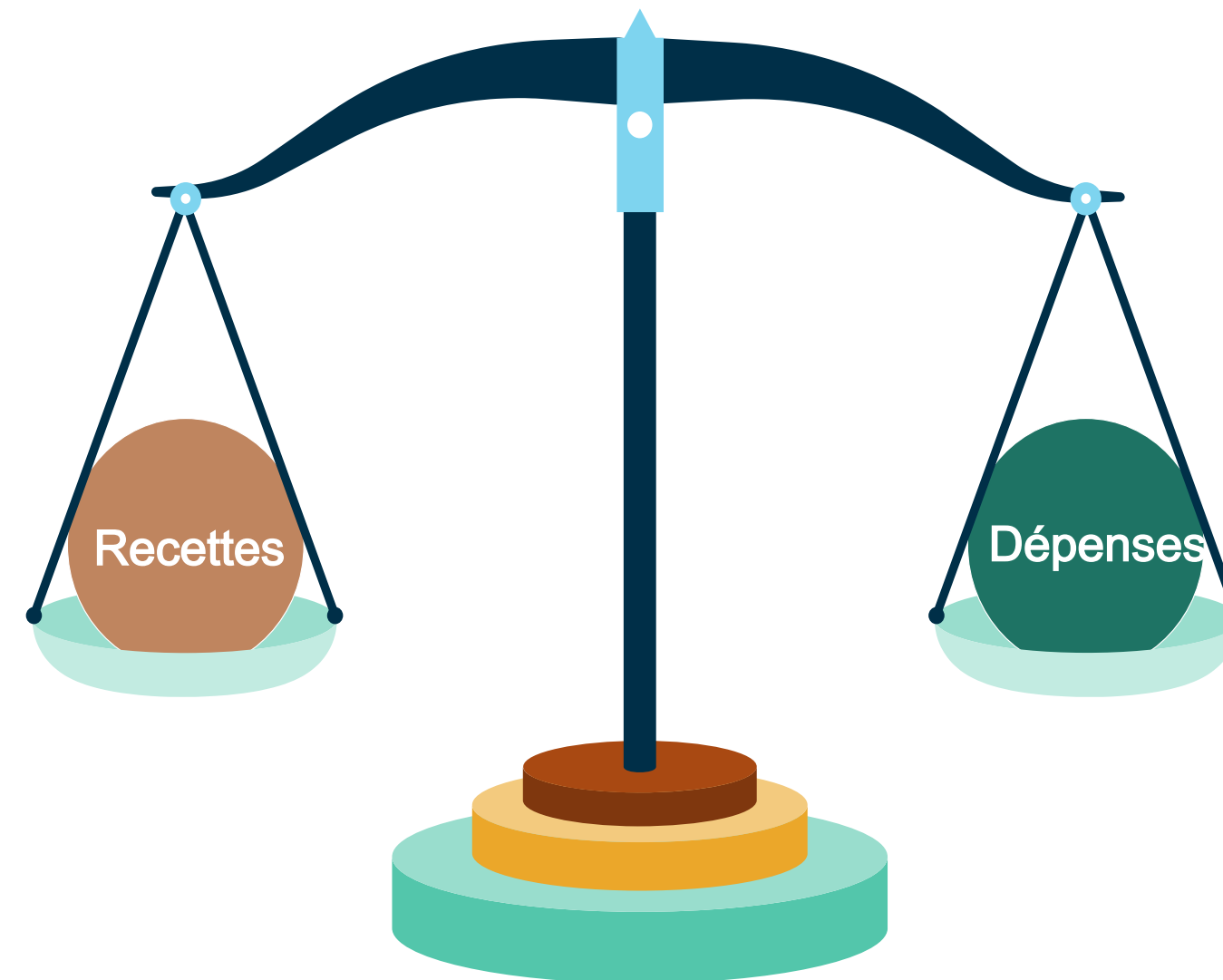


Avec un renforcement «classique» du réseau

Impacts de l'autoconsommation pour le financement du réseau

Les recettes dépendent de l'énergie distribuée 

 Les dépenses dépendent de la puissance.



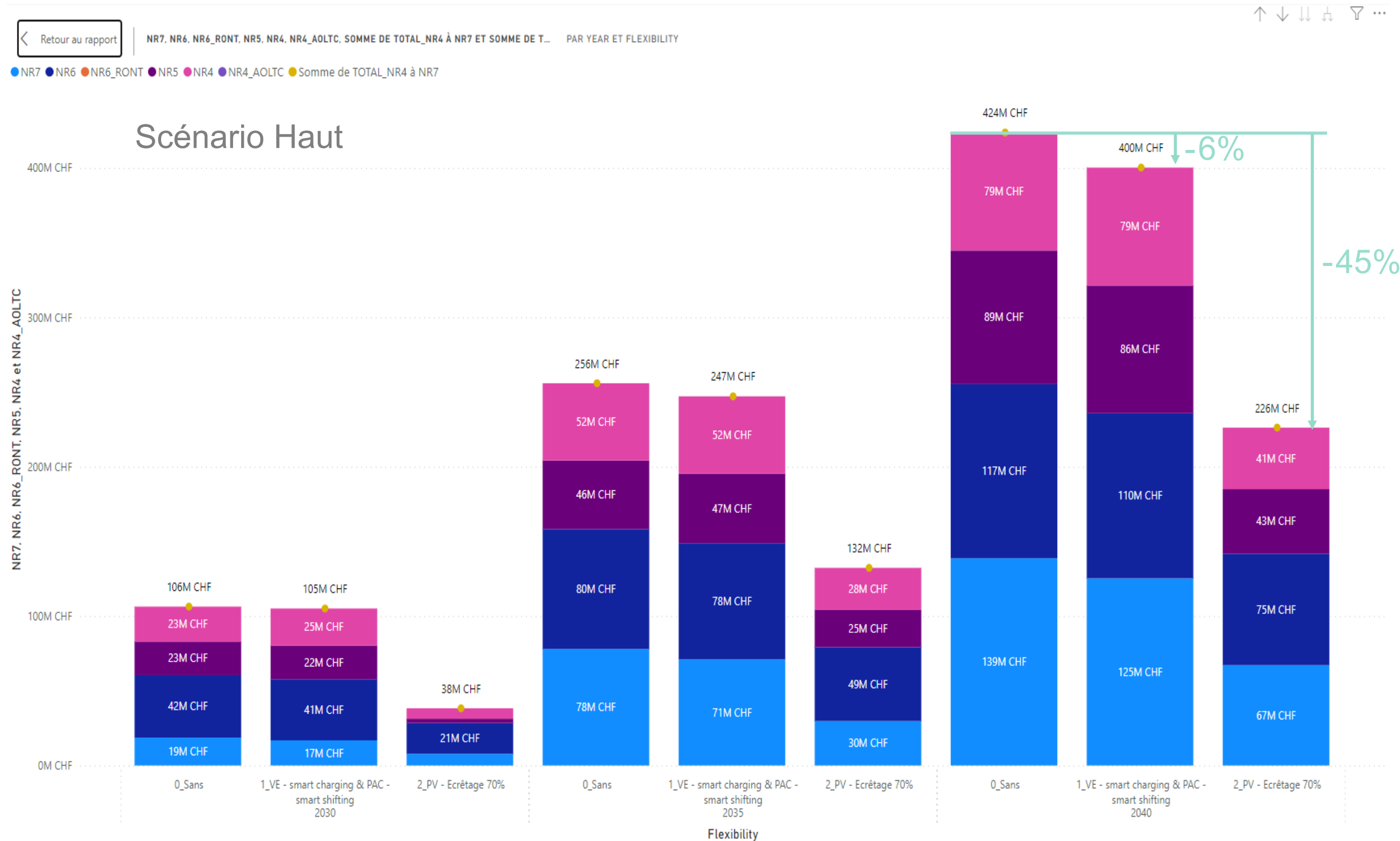
L'autoconsommation diminue la quantité d'énergie qui transite dans le réseau 

 Les dépenses augmentent



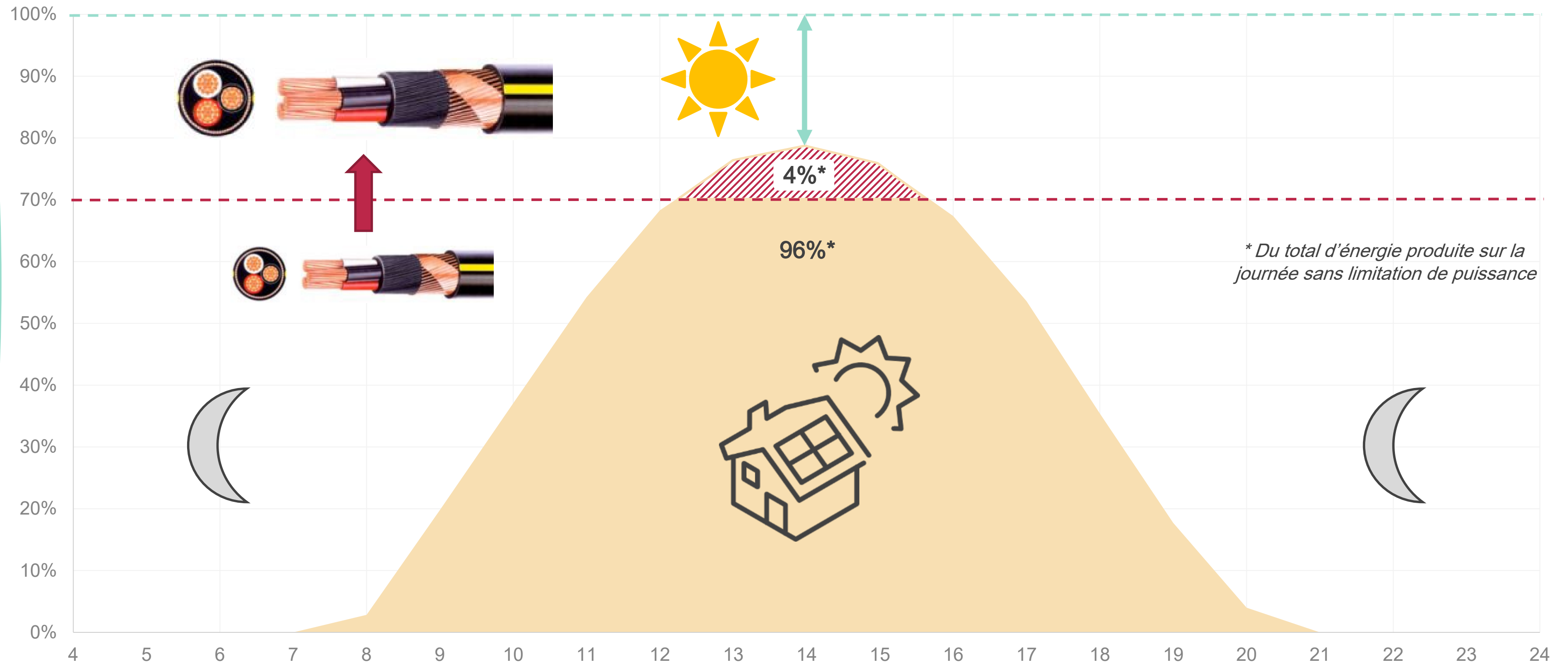
Le **tarif d'utilisation du réseau (Timbre)** va nécessairement **augmenter** entraînant un transfert des coûts vers les utilisateurs n'autoconsommant pas.

Impact de la flexibilité



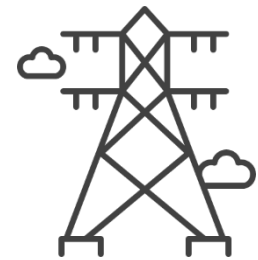
Globalement, l'impact de la limitation de l'injection PV est bien supérieur aux stratégies de flexibilité des charges

Limitation de puissance et énergie produite



Courbe synthétique – 61 installations < 10 kVA – meilleure journée 2023 (4 mai)

Ce qu'il faut retenir



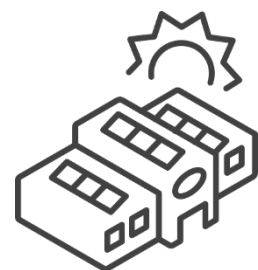
Les **réseaux actuels ne sont pas dimensionnés pour accueillir** les usages prévus par **la stratégie énergétique**. Des renforcements de réseau ainsi que de nouveaux modes d'exploitation seront nécessaires.



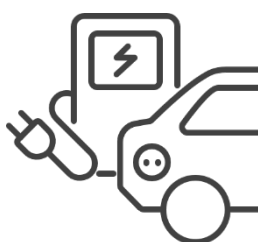
La **production photovoltaïque** représente la **cause principale des renforcements de réseau**. Si le réseau est dimensionné pour ces installations, il pourra faire face également à la demande des PAC et VE.



La **limitation de l'injection PV** est la **solution la plus efficace pour limiter les besoins en renforcement** et maximiser la capacité d'accueil des réseaux existants.



Favoriser les **grandes installations PV** ou les **bâtiments à forte consommation** permet de **diminuer les coûts de renforcement de réseau par kW raccordé**



La **mobilité** pourrait nécessiter des **renforcements de réseau avant le PV** mais dans les **zones urbaines et denses** uniquement.