

**RAPPORT DE LA COMMISSION THÉMATIQUE
DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'ÉNERGIE**

chargée d'examiner l'objet suivant :

Postulat Vincent Bonvin et consorts au nom Les Vert.e.s - Pas de subventions pour les matériaux d'isolation dérivés principalement du pétrole

1. PREAMBULE

La commission s'est réunie le vendredi 20 juin 2025, à la salle de la Cité, Rue Cité-Devant 13, à Lausanne.

Elle était composée de Mmes Aude Billard, Eliane Desarzens (qui remplace Laurent Balsiger), Carole Schelker, Muriel Thalmann (qui remplace Alexandre Rydlo), de MM Théophile Schenker (qui remplace Alice Genoud), Loïc Bardet, Grégory Bovay, Hadrien Buclin (qui remplace Mathilde Marendaz), Pierre Fonjallaz, Sébastien Humbert, Pierre Zwahlen (qui remplace Alberto Mocchi), Pierre-André Pernoud, et de M. Nicolas Suter, président. Alice Genoud, Mathilde Marendaz, Laurent Balsiger, Alexandre Rydlo, Alberto Mocchi étaient excusés.

Accompagnaient M. Vassilis Venizelos, chef du DJES : Mme Aline Clerc, directrice de la DIREN, M. François Vuille, délégué cantonal à l'énergie, M. Mohammed Meghari, chef de la Division efficacité énergétique, DGE.

M. Cédric Aeschlimann, secrétaire de commission, a établi les notes de séance.

2. POSITION DU POSTULANT

Le postulant appuie le fait que la transition énergétique occupe une place centrale de la législature en cours. Les politiques publiques s'appuient principalement sur des subventions directes et des incitations fiscales. Ces mesures seront renforcées par la nouvelle Loi vaudoise sur l'énergie (LVLEne).

Dans ce contexte, la question des matériaux d'isolation revêt une importance particulière. Bien que les techniques existantes soient compatibles avec les objectifs énergétiques, une large partie des isolants utilisés provient encore de la pétrochimie. Ces matériaux reposent sur des ressources fossiles non renouvelables, présentent une empreinte environnementale élevée lors de leur production et posent des problèmes lors de leur élimination.

Le cadre légal actuel ne prévoit pas d'interdiction de ces isolants. Le postulat proposé ne propose pas d'interdiction, mais vise à conditionner l'octroi des aides publiques au recours à des isolants non issus du pétrole. L'objectif est d'encourager des matériaux plus durables, tels que la laine de bois, le chanvre, encore le verre cellulaire, qui sont renouvelables, souvent produits localement et contribuent en outre au stockage du carbone.

Alors que l'article 35 de la nouvelle loi sur l'énergie définit de manière générale les principes d'encouragement, il n'exclut pas explicitement les matériaux pétrochimiques. Le postulat permettrait donc de préciser le champ d'application des aides, en cohérence avec les ambitions climatiques du canton.

Les subventions n'étant jamais neutres, elles influencent directement les choix d'investissement. Or, les bâtiments ainsi rénovés demeureront en place durant plusieurs décennies : il s'agit donc de préparer l'avenir et d'orienter la politique publique vers une économie bas carbone. L'intention n'est pas de freiner les projets de rénovation, mais de renforcer l'impact environnemental positif des investissements publics, d'autant que des alternatives performantes existent à des coûts compétitifs.

3. POSITION DU CONSEIL D'ETAT

Le chef du DJES indique que le Programme Bâtiments, qui vise l'amélioration de l'enveloppe thermique des constructions, repose en grande partie sur des subventions fédérales. Pour en bénéficier, il est toutefois nécessaire de respecter strictement les règles fixées par ce programme. Dans ce cadre, l'introduction d'un critère excluant les isolants d'origine pétrochimique ne serait pas compatible avec les exigences fédérales : une telle mesure serait considérée comme discriminatoire et ferait perdre l'accès aux financements fédéraux.

La situation financière du canton impose donc de la prudence. S'écarter des conditions du Programme Bâtiments pourrait conduire à renoncer à des montants importants. Le sujet a été discuté au sein de la Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie (EnDK), et il apparaît que le Programme Bâtiments va évoluer prochainement. Cet ajustement futur pourrait offrir de nouvelles possibilités pour intégrer des critères environnementaux supplémentaires.

Dans l'intervalle, différents leviers restent envisageables afin d'encourager l'usage de matériaux d'isolation plus durables, sans contrevenir aux contraintes fédérales. Plutôt qu'une suppression pure et simple des subventions, qui ne constituerait pas une solution pertinente, le canton pourrait recourir à des outils complémentaires : adaptation du règlement cantonal, mécanismes de bonus ou encore sur-subventionnement de projets particulièrement vertueux. L'avantage d'un postulat est de laisser une marge de réflexion.

4. DISCUSSION GENERALE

Un député reconnaît que l'intention du postulat est louable. Toutefois, il estime qu'il n'appartient pas à ce stade au législatif de fixer un cadre aussi précis, mais plutôt aux acteurs du terrain de faire évoluer les pratiques. Il apporte le témoignage de son expérience familiale : ses enfants dirigent une entreprise de plâtrerie-peinture et témoignent de certains défauts techniques associés à certains matériaux alternatifs. Les isolants minéraux, tels que la laine de pierre ou la laine de verre, restent largement utilisés, car ils offrent des avantages en termes de mise en œuvre et de coûts de pose. Bien qu'ils présentent une énergie grise non négligeable, ils demeurent maîtrisés techniquement par les professionnels. Par ailleurs, l'efficacité énergétique des différents matériaux n'est pas parfaitement linéaire ; les études disponibles ne sont pas encore terminées, et les données proviennent pour beaucoup des fabricants eux-mêmes. Pour lui, il serait préférable d'encourager les acteurs du secteur à adopter des solutions plus durables par des mesures incitatives, plutôt que de réduire l'accès aux subventions.

Un second député souligne que le polystyrène présente, à première vue, de nombreux avantages : il est simple à utiliser, modulable, peu coûteux et permet une mise en œuvre rapide. Il n'est pas utilisé uniquement dans les chapes, mais également dans les emballages et divers éléments de construction, ce qui explique sa large diffusion dans le secteur du bâtiment. Mais derrière cette apparente simplicité se cachent de nombreux problèmes. Le polystyrène est fabriqué à partir de billes, souvent importées de Chine, qui sont chauffées pour former des panneaux. Ces particules très légères sont ensuite transportées, parfois sur de longues distances, ce qui soulève des enjeux environnementaux. Lors de la mise en place sur les bâtiments, les panneaux sont collés directement sur le béton, ce qui permet un gain de temps important sur les chantiers. En revanche, le ponçage constitue un problème majeur, car il génère des microparticules qui se retrouvent dans les systèmes de drainage, puis dans les rivières et les lacs, avec des impacts environnementaux significatifs. Actif dans le domaine de la construction, il rappelle également l'existence de contraintes réglementaires, notamment en matière de sécurité incendie. Des séparations spécifiques doivent être prévues entre les différentes parties de la façade afin de respecter les normes anti-feu. Il indique soutenir la démarche engagée, car elle permet d'apporter des réponses utiles.

Un troisième député rappelle que la question de l'isolation doit être abordée dans une perspective d'intérêt général, en intégrant non seulement les aspects économiques, mais aussi le bilan d'énergie grise et la dimension régionale des matériaux. Il estime à ce titre que le postulant est fondé à poser ces questions. Il

relève toutefois que les outils actuels d'évaluation, notamment ceux liés au CECB, se concentrent principalement sur la performance thermique de l'enveloppe du bâtiment, en faisant abstraction des matériaux réellement utilisés et des pollutions qu'ils génèrent, tant en termes d'énergie que de résidus laissés sur site. Il s'interroge sur la portée de la conclusion, craignant qu'une approche trop restrictive, notamment au regard des subventions, ne limite le débat. Il plaide pour une conclusion plus ouverte.

Le chef du DJES souligne qu'il s'agit d'un véritable enjeu sur lequel les autorités travaillent activement. Dans le cadre d'un postulat, et en lien avec le rapport attendu du Conseil d'État, il estime que l'État dispose d'une marge de manœuvre suffisante pour interpréter l'intention et la volonté du postulant. Il relève un accord général sur le constat et sur la nécessité d'intégrer pleinement ces enjeux dans la transition énergétique et les politiques publiques actuelles. Les modalités concrètes de mise en œuvre restent toutefois ouvertes et peuvent emprunter plusieurs voies, dont celle proposée par le postulant. Il met en évidence le rôle déterminant du cadre réglementaire qui influence fortement les choix des constructeurs et des porteurs de projets, notamment en matière de bilan carbone des assainissements énergétiques et des nouvelles constructions. Enfin, il rappelle que des actions pionnières ont déjà été menées, notamment pour encourager et subventionner l'utilisation du bois dans la construction, grâce à des programmes étatiques et à des interventions parlementaires.

Une députée appuie une approche fondée sur le cycle de vie des bâtiments. Elle estime que le recours à des isolants issus de la pétrochimie est problématique, car le mélange et le collage de matériaux hétérogènes, sans prise en compte des coûts de déconstruction et du cycle de vie global, posent un problème encore plus grave. Elle cite des exemples de constructions combinant des panneaux en bois et de la laine minérale, rendant ces éléments non recyclables et excluant toute mise en décharge inerte, ce qui conduit inévitablement à l'incinération. Cette situation est qualifiée de particulièrement préoccupante, bien que cette problématique ne soit pas explicitement intégrée dans le postulat. Elle demande s'il existe des données statistiques concernant les matériaux d'isolation dans le secteur du bâtiment. La réponse au postulat pourrait utilement apporter des éclairages à ce sujet. Enfin, elle relève que, si les subventions sont un levier intéressant, elles ne doivent pas être considérées comme l'unique réponse. Elle appelle à faire figurer ces réflexions dans la future loi sur l'économie circulaire et la gestion des déchets.

Le chef du DJES relève que la loi sur l'énergie, à elle seule, ne peut pas répondre à l'ensemble des enjeux soulevés. Il estime que la loi sur l'aménagement du territoire et les constructions, ainsi que la future loi sur la gestion des déchets, permettront d'apporter des éléments déterminants pour traiter les problématiques soulevées par le postulat. S'agissant des données statistiques, elles sont lacunaires. Les appréciations disponibles ne sont toutefois pas optimistes et indiquent que l'évolution actuelle ne va pas dans le sens souhaité. Il relève notamment que l'utilisation du bois reste limitée, en particulier pour les éléments en contact avec le sol ou exposés à l'humidité. Il observe qu'une répartition relativement équilibrée subsiste entre les isolants traditionnels (laine minérale, laine de verre) et les produits issus de la pétrochimie. Le principal défi réside dans le développement et la généralisation des matériaux biosourcés. Un changement de cap rapide se heurte aujourd'hui à plusieurs obstacles : coûts de mise en œuvre plus élevés, manque de filières structurées capables de répondre à la demande et nécessité de compétences professionnelles spécifiques. Il conclut qu'un véritable tournant en faveur des matériaux biosourcés ne pourra être opéré qu'au travers d'actions coordonnées à plusieurs niveaux, en particulier par le développement de filières locales de production, condition essentielle à une transition crédible et durable.

Une députée relève que certaines réponses apportent un éclairage utile, notamment sur les questions de coûts, de savoir-faire et de choix techniques en matière d'isolation. Elle souligne toutefois que la disponibilité des matériaux constitue également un enjeu central. Elle met en garde contre le risque que des incitations mal calibrées ralentissent, plutôt qu'accélèrent, la transition énergétique des bâtiments. Si elle se déclare favorable au principe défendu, elle rejoint les propositions formulées pour une conclusion plus ouverte du postulat. Elle propose dès lors d'adapter la conclusion afin de demander au Conseil d'État, dans le cadre du postulat, d'étudier la possibilité de favoriser l'utilisation de matériaux isolants non principalement dérivés du pétrole.

Un autre député souligne la nécessité d'identifier des solutions durables et solides, en rappelant les arguments avancés précédemment concernant les effets négatifs des isolants à base de polystyrène, notamment la dispersion de poussières et de particules dans les eaux claires. Il relève que, si ces matériaux constituent une solution bon marché et facile à mettre en œuvre, ils génèrent en contrepartie des problèmes environnementaux

majeurs. Il estime dès lors indispensable de favoriser le développement de filières locales, considérant que le tournant doit être pris sans tarder au regard de l'ampleur des programmes de construction et d'assainissement prévus dans le cadre de la future loi sur l'énergie. Il met en garde contre les effets pervers d'un recours massif à des matériaux issus de la pétrochimie, dont les conséquences pourraient être comparables, à terme, à des erreurs industrielles passées. Tout en se montrant ouvert à la proposition visant à encourager l'utilisation de matériaux isolants non principalement dérivés du pétrole, il appelle à ne pas céder à une approche de facilité dictée par le seul critère du prix ou de la simplicité de pose. Il juge qu'une telle priorisation constituerait une erreur stratégique compte tenu des enjeux environnementaux. Enfin, il conteste l'argument selon lequel l'application du postulat ferait courir un risque de perte de subventions fédérales. Il rappelle que le Programme Bâtiments s'inscrit dans la stratégie énergétique approuvée par le peuple en 2017, dont l'objectif est précisément de réduire la dépendance au pétrole. Il estime dès lors que les autorités fédérales pourraient comprendre et accepter des conditions plus exigeantes quant au choix des matériaux utilisés.

Le chef du DJES confirme qu'il n'est pas possible de bénéficier des financements du Programme Bâtiments tout en imposant des conditions supplémentaires à celles prévues dans ce programme. Il rappelle que c'est le principe des programmes de cofinancement entre Confédération et cantons : les règles du programme doivent être respectées telles qu'elles sont établies. Il reconnaît que cette situation peut paraître injuste ou contraignante, mais elle est comparable à d'autres mécanismes de subvention, par exemple dans le cadre de la loi sur l'énergie, où des aides spécifiques ont dû être mises en place pour répondre à des besoins particuliers. Une solution pourrait consister à créer un système de subvention distinct, permettant de soutenir certaines mesures – par exemple pour protéger les locataires ou favoriser des matériaux particuliers – tout en respectant les règles du Programme Bâtiments.

Un député souhaite apporter un exemple concret sur les filières locales. Il évoque une visite effectuée il y a 25 ans à Genève, où un agriculteur produisait des matériaux de construction sur deux hectares et les mettait à disposition des entreprises, illustrant ainsi la possibilité de développer des filières locales accessibles et structurées. Il souligne que cette approche s'inscrit dans une logique de transition énergétique et de localisation de la production, et qu'il serait pertinent d'adapter le choix des matériaux en fonction de la situation spécifique de chaque construction. Tout en reconnaissant que l'idéal d'une maison entièrement compostable reste pour l'instant utopique, il estime important de soutenir le postulat, afin que le Conseil d'État poursuive sa réflexion sur les matériaux durables, même si la réalité impose de composer avec les contraintes actuelles liées à la pollution générée par certains isolants.

Un second député est également favorable à élargir la réflexion au-delà de la seule question du subventionnement, afin de ne pas compliquer inutilement la participation au Programme Bâtiments. Il propose de préciser la rédaction du postulat en intégrant la notion de recyclabilité, soulignant l'importance de prendre en compte les matériaux dont les différentes couches ne sont pas facilement séparables et qui ne peuvent ni être recyclés ni éliminés correctement. Il propose d'étudier la possibilité de favoriser l'utilisation de matériaux isolants recyclables et qui ne sont pas principalement dérivés du pétrole.

Un troisième député souligne que le coût des matériaux joue un rôle déterminant dans le marché de la construction. Ainsi, les isolants peu chers continueront à être privilégiés, et le virage spontané vers des matériaux moins problématiques est peu probable sans incitations financières. Il juge donc que le postulant a raison de proposer de tels mécanismes et encourage le Conseil d'État à se montrer volontariste, notamment en examinant la possibilité de modifier les critères de subvention du Programme Bâtiments pour intégrer des critères liés aux matériaux durables. Il note que des coopérations avec la Confédération, les services de l'environnement et d'autres cantons pourraient également permettre d'évoluer vers des mesures incitatives plus efficaces.

Le délégué cantonal à l'énergie rappelle que les cantons ont mis en place le Modèle de Prescription Énergétique Cantonale (MoPEC), qui constitue une base commune et prévoit, aux articles 38 et 39, des valeurs limites pour l'énergie grise des bâtiments neufs et rénovés. Bien que ces valeurs ne ciblent pas spécifiquement les isolants, elles offrent un cadre solide pour orienter le choix des matériaux. Il précise que le MoPEC 2025 devrait être validé prochainement par la Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie (EnDK), ce qui permettra d'inspirer les dispositions réglementaires et de renforcer l'intégration de critères environnementaux dans le Programme Bâtiments. Selon lui, ce cadre permettra d'apporter des réponses

concrètes aux questions soulevées par le postulat, tout en s'inscrivant dans la législation fédérale déjà en vigueur sur l'énergie grise.

Un député souligne plusieurs problématiques techniques liées aux matériaux d'isolation dans le cadre de la construction durable. Il mentionne notamment que, pour obtenir des labels énergétiques comme Minergie, les prescriptions conduisent souvent à utiliser des épaisseurs très importantes de polystyrène, ce qui pose des questions environnementales et de gestion des matériaux. Il rappelle également que des alternatives existent, comme le verre cellulaire ou l'isolation en terre, utilisant des matériaux recyclés, mais que ces solutions sont encore marginales en Suisse en raison de contraintes de coût et de disponibilité. Il souligne la nécessité de rechercher des solutions adaptées, conciliant performance énergétique, impact environnemental et faisabilité économique.

Une députée demande comment s'effectue le contrôle de l'application des prescriptions sur l'énergie grise et l'isolation des bâtiments.

Le chef de la Division efficacité énergétique explique que le suivi s'effectue en deux phases :

- Phase de conception : Lors du dépôt du permis de construire, les projets doivent intégrer les bilans énergétiques et respecter les valeurs limites prescrites, notamment via les outils du MoPEC.
- Phase de réalisation : La compétence de contrôle relève principalement des communes, chargées de vérifier que les travaux correspondent au projet approuvé. Les contrôles ne sont pas systématiques, mais sont réalisés de manière ponctuelle sur les chantiers.

Depuis 2022, une nouvelle obligation impose au maître d'ouvrage, via son architecte ou ingénieur, de fournir un rapport de conformité à la fin du chantier. Ces rapports servent de base pour s'assurer que le projet respecte les prescriptions. Il souligne que la combinaison de contrôles ponctuels et de rapports de conformité constitue l'outil principal pour garantir le respect des règles, tout en reconnaissant que le contrôle systématique sur tous les chantiers n'est pas encore réalisé.

Un député remarque que le postulat visant à favoriser l'usage de matériaux isolants recyclables et non fossiles n'entre pas en contradiction avec les dispositions du MoPEC ou de la législation fédérale. Il est d'avis que le MoPEC, par ses dispositions sur l'énergie grise, ouvre la possibilité de conditionner l'usage de certains matériaux, mais sa cible reste globale, applicable à l'ensemble du bâtiment et non spécifiquement aux matériaux isolants. La norme réglementaire intègre toutes les composantes du bâtiment, y compris le béton, le bois et les structures, dans le calcul de l'énergie grise.

Le chef de la Division efficacité énergétique insiste pour distinguer le Programme de Bâtiment et le MoPEC. Le Programme de Bâtiment est un mécanisme de subventionnement et ne permet pas d'imposer des conditions supplémentaires sur le choix des matériaux. Le MoPEC, en revanche, fixe les règles et normes relatives à l'énergie grise des bâtiments, appliquées à l'ensemble de la construction. Ainsi, tout choix de matériaux doit respecter les lois cantonales et fédérales, mais il n'existe aucune contradiction à favoriser, dans le cadre légal, des matériaux isolants recyclables et non fossiles.

Le postulant retient de la discussion qu'il existe une marge de progression dans la prise en compte des matériaux isolants et de leur impact environnemental. L'acceptation du postulat permettra au Conseil d'État de thématiser ce sujet, de fournir des réponses et d'envisager éventuellement des actions concrètes, sans pour autant être contraignant. Il comprend que conditionner les subventions du programme bâtiment sur le choix des matériaux isolants serait problématique, car cela impliquerait de renoncer à des financements fédéraux, ce qui n'est pas souhaitable. Dans ce contexte, la modification des conclusions proposée par plusieurs députés permet une prise en considération partielle du postulat, laissant au Conseil d'État une marge de manœuvre.

La formulation suivante est acceptée pour une prise en considération partielle : «□ Par le biais de ce postulat, les signataires demandent au Conseil d'État d'étudier la possibilité de favoriser l'utilisation de matériaux isolants recyclables et qui ne sont pas dérivés principalement du pétrole. □»

5. VOTE DE LA COMMISSION

Prise en considération partielle du postulat

La commission recommande au Grand Conseil de prendre partiellement en considération ce postulat à l'unanimité des membres présents, et de le renvoyer au Conseil d'Etat.

Aubonne, le 23 janvier 2025.

*Le rapporteur :
(Signé) Nicolas Suter*