

## Commission de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité

### Réunion retransmise en direct<sup>1</sup>

#### Procès-verbal de la réunion du 13 mai 2026

##### Ordre du jour :

1. Approbation des projets de procès-verbal de la réunion du 25 février 2026 et des réunions jointes du 11 mars 2026 (SASS, ECB, AAVI) et du 16 avril 2026 (ECB, EPEET)
2. 8585 Projet de loi relative au régime d'aides pour la promotion de la durabilité, de l'utilisation rationnelle de l'énergie et des énergies renouvelables dans le domaine du logement
  - Nomination d'un rapporteur
  - Présentation du projet de loi
  - Examen de l'avis du Conseil d'État du 20 janvier 2026
  - Examen des avis des autres entités consultées
  - Présentation d'une série d'amendements gouvernementaux
  - Examen de l'avis complémentaire du Conseil d'État du 27 mars 2026
  - Examen de la proposition d'amendement de la sensibilité *déi gréng* du 5 mai 2026
3. Divers

\*

Présents : Mme Barbara Agostino, M. Maurice Bauer, Mme Simone Beissel, M. Dan Biancalana, M. Jeff Boonen, Mme Claire Delcourt, M. Alex Donnersbach, M. Luc Emering, M. Franz Fayot, M. Paul Galles, M. Gusty Graas, Mme Françoise Kemp, M. Michel Lemaire, M. David Wagner, Mme Joëlle Welfring, membres de la Commission de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité

M. Serge Wilmes, Ministre de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité

M. Georges Gehl, M. Charel Gleis, M. Joé Rota, du Ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité

Mme Aurélie Schreiner, de l'Administration de l'environnement

Mme Alisa Babacic, Mme Rachel Moris, de l'Administration parlementaire

\*

Présidence : M. Paul Galles, Président de la Commission de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité

**1.                    Approbation des projets de procès-verbal de la réunion du 25 février 2026 et des réunions jointes du 11 mars 2026 (SASS, ECB, AAVI) et du 16 avril 2026 (ECB, EPEET)**

Les projets de procès-verbal sous rubrique sont approuvés.

**2.        8585        Projet de loi relative au régime d'aides pour la promotion de la durabilité, de l'utilisation rationnelle de l'énergie et des énergies renouvelables dans le domaine du logement**

Monsieur Jeff Boonen (CSV) est nommé Rapporteur du projet de loi.

En guise d'introduction, Monsieur le Ministre souligne que le Gouvernement croit fortement au dispositif *Klimabonus Wunnen* comme instrument essentiel d'accompagnement des citoyens dans la transition écologique et énergétique. Selon lui, les subsides constituent un levier important pour encourager les investissements dans ce domaine. C'est dans cette optique qu'un projet de loi a été déposé en juillet 2025 afin de prolonger le régime, qui devait expirer le 31 décembre 2025. Monsieur Serge Wilmes regrette toutefois que, dix mois après le dépôt du projet de loi, celui-ci n'ait toujours pas été voté. Ainsi, les demandes peuvent certes être introduites, mais elles ne peuvent actuellement pas être traitées par l'Administration de l'environnement, faute de base légale. Selon lui, cette situation n'est pas imputable au Gouvernement mais au retard pris par le Conseil d'État dans l'examen du texte, alors même que l'urgence lui avait été signalée afin de permettre une entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2026.

Monsieur le Ministre insiste également sur le fait que le Gouvernement a choisi de prolonger le dispositif pour une durée de cinq ans, jusqu'en 2030, donc au-delà de la législature actuelle. Cette décision vise, selon lui, à garantir la cohérence avec les objectifs climatiques fixés pour 2030, tout en assurant une prévisibilité pour les citoyens et le prochain Gouvernement.

Après avoir souligné l'importance de maintenir des aides attractives, Monsieur le Ministre évoque aussi le mécanisme de préfinancement prévu pour certaines mesures sur le modèle du *Klimabonus Mobilitéit*. Il rappelle que le préfinancement des installations photovoltaïques a déjà été mis en œuvre et considère ce mécanisme comme essentiel pour accélérer les investissements. Il ajoute que les efforts du Gouvernement ont également permis de réduire sensiblement les délais de traitement des demandes. Enfin, il rappelle que le nouveau régime maintiendra des aides qu'il qualifie de très attractives. L'objectif est à la fois de rendre les logements plus durables, de contribuer aux objectifs climatiques et de renforcer l'indépendance énergétique des citoyens.

Après ces paroles introductives, les représentants du Ministère présentent le projet de loi, pour les détails exhaustifs duquel il est renvoyé au document parlementaire afférent et au document annexé au présent procès-verbal.

À noter encore qu'un premier avis du Conseil d'État a été rendu le 20 janvier 2026. Celui-ci contenait plusieurs oppositions formelles, dont la majorité portait sur les éléments essentiels du régime d'aides, que le Conseil d'État estimait devoir être inscrits dans la loi, alors que le projet initial renvoyait à des règlements grand-ducaux. D'autres oppositions formelles concernaient des questions d'insécurité juridique. À la suite de cet avis, des amendements gouvernementaux ont été introduits afin de répondre aux oppositions formelles. Un avis

complémentaire du Conseil d'État a été rendu le 27 mars 2026, confirmant la levée de l'ensemble des oppositions formelles.

Il est encore précisé qu'une adaptation terminologique supplémentaire a été effectuée afin de corriger une confusion entre les notions de « maison unifamiliale » et « immeuble collectif » dans le premier tableau de l'article 3, paragraphe 9. Après échange avec le Conseil d'État, il a été confirmé qu'il ne s'agissait pas d'une modification substantielle, de sorte qu'aucun amendement supplémentaire n'a été jugé nécessaire.

Monsieur Paul Galles (CSV) précise également que plusieurs avis ont été transmis par les chambres professionnelles. D'autres contributions ont aussi été reçues, notamment de la part du Mouvement écologique.

Monsieur le Ministre ajoute encore qu'il serait préférable de ne pas finaliser immédiatement le projet de loi, bien que celui-ci soit désormais prêt à être soumis au vote en séance plénière. Il rappelle que les discussions tripartites qui auront prochainement lieu pourraient conduire à des adaptations du régime d'aides. Dans cette optique, une adoption précipitée du projet de loi risquerait d'entraîner, à très court terme, de nouvelles modifications législatives, ce qui créerait une confusion inutile pour les citoyens. Monsieur le Ministre souligne qu'il serait dès lors plus cohérent d'attendre l'issue des négociations tripartites afin de pouvoir, le cas échéant, intégrer directement d'éventuelles adaptations dans le texte avant son adoption définitive. Même si le régime accuse déjà plusieurs mois de retard, quelques semaines supplémentaires contribueraient à assurer plus de sécurité et de prévisibilité. Monsieur Paul Galles (CSV) prend acte de cette proposition et la considère comme cohérente au regard du contexte actuel.

Monsieur Franz Fayot (LSAP) accueille favorablement le projet de loi et la prolongation du régime *Klimabonus Wunnen* ; il considère positif que ce mécanisme soit désormais ancré de manière durable. Il rappelle l'importance de la décarbonation du secteur du logement, qui représente une part significative des émissions de gaz à effet de serre. Il souligne néanmoins qu'un certain nombre de questions demeurent, plusieurs d'entre elles ayant d'ailleurs été soulevées dans l'avis de la Chambre des salariés, notamment en ce qui concerne les implications socio-économiques de la nouvelle structuration des aides. Il relève en particulier que le projet prévoit le passage d'un système basé sur la performance énergétique vers un système forfaitaire centré sur les équipements eux-mêmes. Dans ce contexte, il souhaite savoir si le Gouvernement a analysé les conséquences de ce passage et quelles conclusions ont été tirées de cette analyse. Il demande également selon quelle méthode les nouveaux montants forfaitaires ont été établis. En réponse, il est renvoyé aux comparaisons figurant dans la présentation PowerPoint annexée. Il est précisé que les nouveaux montants forfaitaires ont été définis sur la base d'une comparaison avec les aides accordées dans le régime existant, afin d'assurer une continuité tout en simplifiant le système.

Monsieur Franz Fayot soulève ensuite la question des inégalités sociales liées à la transition énergétique dans le secteur du logement. Il rappelle que les locataires se trouvent souvent dans une situation plus défavorable que les propriétaires et que les ménages disposant de moins de moyens rencontrent davantage de difficultés pour investir dans des installations décarbonées. Dans cette perspective, il insiste sur l'importance du mécanisme de préfinancement, qui devrait être mis en œuvre rapidement. Il relève également que la Chambre des salariés plaide pour le rétablissement du prêt climat à taux zéro. Au-delà des aides directes, il estime que la réflexion doit aussi porter sur l'articulation du projet avec le futur Plan social pour le climat, qui devra contenir des mesures permettant d'accompagner la décarbonation du parc immobilier. Il souligne en particulier la problématique des propriétaires investisseurs. Dans ce contexte, il demande si le Gouvernement a envisagé des mécanismes plus contraignants afin d'inciter les propriétaires à rénover leurs biens, par exemple à travers un plafonnement des loyers lorsque certains critères énergétiques ne sont pas respectés,

voire, à l'image de ce qui existe en France, une interdiction progressive de louer des logements ne répondant pas à des standards énergétiques minimaux. Selon lui, de telles mesures constitueraient un levier particulièrement fort pour accélérer les investissements nécessaires dans la rénovation énergétique. En réponse à cette question, il est souligné qu'aucun plafonnement des loyers lié à l'absence de rénovation énergétique n'est actuellement prévu.

Enfin, Monsieur Franz Fayot s'interroge sur les difficultés spécifiques rencontrées en milieu urbain pour remplacer les systèmes de chauffage. En ville, l'installation d'une pompe à chaleur est souvent compliquée en raison du manque d'espace disponible. Certaines technologies existent néanmoins, comme les systèmes de stockage de glace, qui peuvent présenter un intérêt dans les quartiers denses, ou encore les réseaux de chaleur, qui constituent également une solution pertinente. Toutefois, on se heurte encore fréquemment à l'absence de solution véritablement « clé en main ». Dans ce contexte, il est souvent recommandé d'opter pour une solution hybride, en conservant une chaudière à gaz tout en la couplant à une petite pompe à chaleur. L'orateur souhaiterait donc savoir si ce type d'installation bénéficie d'un soutien financier et, le cas échéant, si ce soutien est équivalent à celui accordé pour le remplacement complet d'une chaudière à gaz. Dans le même ordre d'idées, Monsieur Jeff Boonen revient sur la question des aides applicables aux systèmes de chauffage combinés. Il relève que, dans le cadre du régime actuel, une seule aide peut être accordée pour un même système technique. Il s'interroge dès lors sur la manière dont cette règle s'applique dans le cas de réseaux de chaleur, en soulignant qu'il s'agit de concepts déjà utilisés dans certains projets, notamment pour valoriser la chaleur industrielle résiduelle. Dans ce contexte, il souhaite savoir si ces solutions hybrides peuvent bénéficier d'un soutien. Les responsables du Ministère font savoir que, concernant la combinaison d'un raccordement à un réseau de chaleur avec une pompe à chaleur, le texte prévoit actuellement qu'une seule des deux options peut être subventionnée. Dans ce cas, uniquement l'aide la moins élevée est obtenue et la combinaison évoquée par Monsieur Jeff Boonen ne serait donc pas possible dans le cadre actuel. En revanche, la situation évoquée par Monsieur Franz Fayot, à savoir le maintien d'une chaudière existante complétée par une petite pompe à chaleur est éligible, mais avec un montant de subvention plus faible.

Monsieur Jeff Boonen revient ensuite sur une remarque formulée par la Chambre des métiers concernant les installations à combustion de bois. Celle-ci relève qu'un contrôle spécifique est exigé lors de l'installation de tels systèmes, alors qu'une obligation comparable ne semble pas explicitement prévue pour les pompes à chaleur. Il demande dès lors quelles sont les raisons de cette différence de traitement. Il lui est répondu que le projet de loi n°8595 concernant l'exploitation des pompes à chaleur est actuellement en procédure. Celui-ci prévoit notamment la réception des installations, les éventuelles sanctions si certaines exigences ne sont pas respectées, ainsi que les inspections périodiques ultérieures.

Abordant la question des matériaux d'isolation, Monsieur Jeff Boonen relève que le projet prévoit qu'un matériau isolant d'origine fossile doit contenir au minimum 50% de matière recyclée. Il évoque en particulier le cas du polystyrène, qui reste aujourd'hui l'un des matériaux isolants les plus utilisés, mais qui fait l'objet de critiques en raison des difficultés liées à son recyclage et à son mode de production. Il demande si cette nouvelle exigence signifie qu'à terme ce matériau pourrait ne plus être éligible ou progressivement abandonné. Dans le même ordre d'idées, il souligne que le régime d'aides concerne essentiellement les bâtiments rénovés et s'interroge sur la situation des nouvelles constructions. Il demande s'il ne serait pas opportun de prévoir également des aides spécifiques pour encourager l'utilisation de matériaux isolants minéraux ou écologiques dans les nouveaux bâtiments, afin d'éviter que des matériaux moins durables continuent à y être privilégiés. Les représentants du Ministère précisent que, concernant les isolants issus de combustibles fossiles, une subvention limitée reste prévue lorsque l'isolation d'une façade est réalisée à l'aide de polystyrène recyclé. Ils soulignent toutefois que l'orientation principale du régime vise clairement à encourager les

matériaux minéraux ou écologiques, qui bénéficient de montants de subvention sensiblement plus élevés. En ce qui concerne les nouvelles constructions, ils indiquent que l'approche retenue est plus globale et passe par le système LENOZ. Dans ce cadre, ce n'est pas un matériau isolant pris isolément qui est évalué, mais bien la performance et la durabilité de l'ensemble du bâtiment neuf.

Enfin, Monsieur Jeff Boonen évoque les difficultés techniques fréquemment rencontrées dans le cadre des rénovations énergétiques, alors qu'il n'est pas toujours possible d'atteindre les seuils minimaux de performance exigés pour bénéficier des aides, notamment en ce qui concerne le standard de performance III. Il souhaite connaître le nombre de demandes ayant dû être refusées pour cette raison. Il s'interroge également sur l'opportunité d'introduire davantage de flexibilité afin de permettre l'octroi d'une aide lorsqu'il est démontré qu'il est techniquement impossible d'aller plus loin dans la rénovation. À défaut, il craint que certains travaux de rénovation ne soient finalement pas réalisés en raison de critères trop difficiles à atteindre. Les représentants du Ministère rappellent que les exigences du standard de performance III correspondent aux exigences minimales à respecter pour obtenir une autorisation de rénovation d'un bâtiment. Ces exigences découlent de la réglementation sur la performance énergétique des bâtiments. Le standard de performance III ne fait donc que reprendre ces obligations minimales. Si celui-ci n'était pas respecté, cela signifierait également une non-conformité par rapport à d'autres textes réglementaires.

Monsieur David Wagner (déi Lénk) note qu'une des questions soulevées par la Chambre des salariés concerne l'indexation de certaines aides prévues dans le cadre du *Klimabonus Wunnen*, notamment celles au conseil en énergie. Cette demande lui paraît pertinente dans la mesure où les coûts dans ce secteur évoluent largement en fonction de l'augmentation des salaires. Il souhaite savoir si le Gouvernement envisage d'introduire un mécanisme d'indexation afin de préserver l'efficacité réelle des aides dans le temps. En réponse, il est souligné que l'objectif est de maintenir les aides inchangées pendant les cinq prochaines années avant de procéder à une nouvelle adaptation. En effet, une indexation annuelle rendrait le système moins transparent et plus difficile à gérer sur le plan administratif.

Par ailleurs, Monsieur David Wagner pense avoir compris que le projet prévoit une diminution du niveau des aides accordées aux immeubles collectifs. Il demande dès lors les raisons de cette réduction et la logique qui sous-tend cette différence de traitement entre immeubles collectifs et habitations individuelles. En réponse, Monsieur Serge Wilmes indique que cette remarque rejoint en partie celle de Monsieur Franz Fayot concernant les propriétaires bailleurs. Se référant à la page 13/19 du document annexé, il explique que le nouveau régime prévoit une hausse significative des subventions afin d'inciter précisément les propriétaires bailleurs à investir dans la rénovation énergétique de leurs bâtiments. Le Gouvernement est conscient de la nécessité d'encourager davantage ces investissements et considère que l'augmentation des aides constitue précisément le levier permettant de renforcer les incitations à rénover. Monsieur Franz Fayot note cependant que le Mouvement écologique ainsi que la Chambre des salariés semblent parvenir à une conclusion différente lorsqu'ils comparent les différents régimes d'aides. Il souligne qu'en examinant le tableau de la page 13/19, il apparaît que plus le nombre de logements dans une résidence augmente, plus l'intensité de l'aide diminue.

Monsieur Franz Fayot revient sur la question des immeubles à appartements. Selon lui, la difficulté principale réside dans le fonctionnement même des copropriétés. Lorsqu'il s'agit de remplacer une chaudière à gaz ou à mazout par une pompe à chaleur dans un immeuble collectif, chaque copropriétaire doit pouvoir y trouver un intérêt économique individuel. Si ce calcul économique n'est pas jugé suffisamment avantageux, la décision risque de ne pas être approuvée en assemblée générale. Monsieur Franz Fayot demande dès lors comment le Gouvernement entend concrètement encourager les copropriétés à prendre ce type de décision d'investissement, compte tenu des nombreux paramètres qui entrent en ligne de

compte. Il évoque également le concept de « droit à la décarbonation » discuté dans le cadre du Pacte social pour le climat. Il explique qu'il s'agirait, dans certaines situations, par exemple lorsqu'une minorité de blocage empêche une décision, de permettre malgré tout la mise en œuvre de mesures de décarbonation. Il demande si une telle approche est envisagée par le Gouvernement dans ce contexte. En réponse, il est indiqué que cette question ne relève pas directement du Ministère de l'Environnement, mais plutôt du Ministère de l'Économie.

Monsieur Jeff Boonen rejoint l'analyse de Monsieur Franz Fayot et souligne qu'un des principaux défis concerne les grandes copropriétés. Selon lui, il est important d'identifier plus précisément les freins existants, d'évaluer le potentiel de ces bâtiments et de réfléchir aux moyens d'inciter davantage les copropriétés à s'engager dans la transition énergétique. En réponse, il est indiqué que les copropriétés constituent effectivement une problématique complexe, notamment en raison du nombre de propriétaires impliqués et de la nécessité d'obtenir des accords collectifs. Les représentants du Ministère expliquent qu'un projet-pilote est actuellement mené avec la Klima-Agence, dans le cadre duquel certaines copropriétés ont été sélectionnées afin d'être accompagnées dès le début du processus. L'objectif est d'identifier les difficultés rencontrées sur le terrain et de mieux comprendre les obstacles afin de pouvoir y répondre de manière plus ciblée. Il est toutefois rappelé que le niveau des subventions a déjà été relevé significativement, ce qui pourrait constituer un incitatif pour encourager davantage de copropriétés à investir dans la transition énergétique.

Madame Joëlle Welfring (déi gréng) rappelle que le projet de loi a été déposé en juillet 2025, à une période où le conflit en Iran n'avait pas encore éclaté. Elle souligne toutefois qu'il était déjà clair à ce moment-là qu'au rythme actuel des rénovations énergétiques et du remplacement des installations de chauffage à énergie fossile, les objectifs climatiques fixés pour 2030 ne pourraient pas être atteints. Dans ce contexte, elle demande un état des lieux précis concernant, d'une part, le taux de remplacement des systèmes de chauffage à énergie fossile et, d'autre part, le rythme des rénovations énergétiques des logements.

Elle estime que, même si le nouveau régime constitue une amélioration sur certains aspects, la question fondamentale demeure celle de son niveau réel d'ambition au regard des objectifs climatiques de 2030. Elle relève par ailleurs que, dans la fiche financière du projet, les projections semblent avoir été établies principalement sur la base du volume d'aides liquidées les années précédentes. Or, selon elle, la véritable question est de savoir si le rythme actuel est jugé suffisant. À ses yeux, il faudrait aller nettement plus loin. L'oratrice souligne également qu'entre-temps, le contexte géopolitique a évolué avec l'éclatement du conflit en Iran, entraînant une hausse importante des dépenses énergétiques pour de nombreux ménages dépendant des énergies fossiles. Elle considère dès lors que le Gouvernement devrait envoyer un signal politique fort afin d'encourager davantage la transition énergétique. Elle indique ne pas retrouver suffisamment cette ambition dans le texte actuel et se dit satisfaite qu'il ait été évoqué la possibilité d'attendre l'issue des négociations tripartites afin d'envisager des mesures complémentaires. Elle demande concrètement quelle marge de manœuvre le Gouvernement estime encore possible et dans quelles directions il conviendrait, selon lui, de renforcer le dispositif. Elle rappelle enfin que sa sensibilité politique a déposé un amendement visant à encourager davantage le recours aux pompes à chaleur, en prévoyant un soutien supplémentaire pour ce type d'installation. Selon elle, des mesures comparables devraient également être envisagées dans le domaine de la mobilité, parallèlement au développement annoncé du leasing social. Elle conclut qu'il est aujourd'hui essentiel d'apporter des réponses concrètes aux personnes qui recherchent des solutions face à la hausse des coûts énergétiques.

Madame Joëlle Welfring note encore que, lorsqu'on examine le projet plus en détail, il n'est pas totalement évident qu'il s'agisse réellement d'une augmentation des aides, notamment en ce qui concerne les pompes à chaleur. Elle rappelle qu'un plafonnement lié à la puissance des installations a été introduit et souhaite obtenir des explications à cet égard. Elle reconnaît qu'il est logique, dans une perspective d'efficacité énergétique, de privilégier des systèmes plus performants et moins énergivores. Toutefois, elle insiste sur le fait que le Luxembourg se

trouve encore dans une phase de transition. Selon elle, si les aides favorisent principalement les logements déjà bien isolés et nécessitant uniquement des pompes à chaleur de faible puissance, une partie importante de la population risque d'être exclue du dispositif. La question centrale est donc de savoir si le pays est déjà suffisamment avancé dans sa transition énergétique pour pouvoir relever les exigences ou s'il faudrait au contraire maintenir une approche plus large afin d'accélérer le remplacement des systèmes fossiles. Elle souligne également qu'il subsiste une barrière psychologique importante chez de nombreuses personnes. Or, si ces personnes sont convaincues qu'elles reçoivent moins d'aides, voire qu'elles sont pénalisées parce qu'elles conservent temporairement une chaudière fossile en complément d'une pompe à chaleur, cela risque de freiner la transition. Elle estime qu'à ce stade, il ne faudrait pas envoyer de signaux contradictoires, mais au contraire encourager clairement les citoyens à franchir le pas en simplifiant les dispositifs. Dans ce contexte, elle demande quelles marges de manœuvre existent encore dans le cadre des discussions tripartites évoquées précédemment et quelles pistes d'adaptation du régime pourraient encore être envisagées afin de renforcer les incitations à la transition énergétique.

Monsieur le Ministre répond que, si l'on veut réellement atteindre les objectifs climatiques fixés pour 2030, il est essentiel de ne pas raisonner à trop court terme. C'est précisément pour cette raison que le Gouvernement a choisi de prolonger le régime sur une période de cinq ans, afin d'assurer une stabilité et une visibilité suffisantes aux citoyens comme aux acteurs du secteur. Monsieur Serge Wilmes estime également qu'il n'est pas exact d'affirmer que les montants des aides auraient été réduits et souligne qu'il ne faut pas analyser aujourd'hui un texte élaboré il y a plusieurs mois uniquement à travers le contexte actuel. Il reconnaît néanmoins que la situation énergétique a encore évolué depuis le dépôt du projet de loi et que, dans le cadre des discussions de la Tripartite, le Gouvernement est prêt à réévaluer certains éléments du dispositif. Sans vouloir anticiper les conclusions de ces négociations, il indique qu'il existe une marge d'évolution possible. En faisant allusion à l'amendement déposé par déi gréng, il précise toutefois qu'il ne peut pas recommander son adoption à ce stade, dans la mesure où celui-ci anticiperait les résultats des discussions tripartites. Il conclut en indiquant que plusieurs pistes restent envisageables et que le Gouvernement demeure ouvert à examiner toutes les propositions qui seront formulées.

Les représentants du Ministère s'engagent par ailleurs à transmettre des chiffres comparatifs complémentaires, notamment en lien avec les projections du Plan national intégré en matière d'énergie et de climat (PNEC) et concernant l'évolution attendue du taux de rénovation et du remplacement des chaudières fossiles. Concernant les pompes à chaleur, ils précisent qu'ils ne disposent actuellement que du nombre d'installations pour lesquelles une demande de subvention a été introduite. Il n'existe pas à ce stade une vue exhaustive du parc de pompes à chaleur installé. Une vision plus complète se construit progressivement, notamment à mesure que les procédures de réception systématique des installations se généraliseront.

Il est également souligné que les objectifs du PNEC demeurent inchangés. Ceux-ci ont été fixés en juillet 2024 et reprennent les orientations figurant dans l'avant-projet élaboré par le précédent Gouvernement. Il s'agit d'objectifs ambitieux, notamment en ce qui concerne le remplacement des chaudières fossiles et le rythme des rénovations énergétiques. Il est aussi rappelé que le régime *Klimabonus Wunnen* ne constitue qu'un instrument parmi d'autres dans la stratégie climatique globale. Le PNEC prévoit en effet un éventail beaucoup plus large de mesures. D'autres initiatives pourraient également être développées afin de renforcer l'acceptation des pompes à chaleur et d'améliorer leur déploiement sur le terrain. À cela s'ajoutent les mesures sociales prévues dans le cadre du Pacte social pour le climat, qui comprend une vingtaine d'actions spécifiques dans le secteur du bâtiment. C'est la combinaison de l'ensemble de ces instruments qui doit permettre d'atteindre les objectifs fixés.

Enfin, il est précisé que, dans le régime précédent, le subside de base pouvait être complété par des bonus liés notamment au remplacement d'une chaudière fossile. Dans le nouveau

système, ces bonus ont été directement intégrés dans les montants forfaitaires de base. En effet, dans certains cas où une chaudière fossile n'est pas remplacée, le montant de l'aide peut être légèrement inférieur, mais il serait exagéré de qualifier cela de véritable malus.

Monsieur le Ministre souligne qu'il ne faut pas uniquement regarder le niveau des subventions, mais également veiller à ce qu'elles soient versées rapidement. Il constate que les efforts entrepris par le Gouvernement, notamment le renforcement provisoire des effectifs administratifs, ont déjà permis de réduire sensiblement les délais de traitement des dossiers, ainsi que les délais de paiement des aides. Il précise qu'il est prévu de réduire encore davantage ces délais. Il rappelle ensuite que le préfinancement constitue un élément essentiel du dispositif, tout comme les réflexions en cours autour du leasing social.

À noter encore que le remplacement des anciennes installations a déjà été directement intégré dans la logique de calcul des subventions. Il s'agit d'un choix de conception du régime. Une autre approche aurait consisté à maintenir un subside de base auquel seraient venus s'ajouter différents bonus en fonction du type de remplacement effectué, notamment lorsqu'une ancienne installation fossile est remplacée. Le Gouvernement a toutefois fait le choix d'intégrer directement ces éléments dans le calcul global des aides.

Madame Joëlle Welfring note que le principal changement réside dans le fait que l'on ne raisonne désormais plus en fonction de la puissance globale, mais de la puissance par logement. Dans ce cadre, elle constate qu'une puissance plus faible est davantage favorisée dans le nouveau système. Elle se demande si cela ne constitue pas un frein. En réponse, il est rappelé que, dans le passé, le subside étant lié à la puissance, une tendance au surdimensionnement des pompes à chaleur s'était développée. Or, cette pratique est contre-productive, dans la mesure où une installation surdimensionnée fonctionne de manière sous-optimale, consomme davantage d'électricité et entraîne des factures plus élevées pour les ménages. Les retours du secteur confirment d'ailleurs qu'au-delà de 14 kilowatts, le surdimensionnement avait peu de sens, et que les utilisateurs se retrouvaient fréquemment insatisfaits en raison de coûts d'électricité élevés et d'installations inadaptées. Dans de nombreux cas, une puissance plus faible aurait permis un fonctionnement plus efficace et plus économique. C'est précisément cette situation que le nouveau système vise à éviter.

Madame Joëlle Welfring constate également qu'il n'existe pas de véritables exemples chiffrés fondés sur des types d'isolation ou sur des catégories concrètes de logements. Des estimations ont certes déjà été réalisées, mais il serait utile de disposer d'exemples de calculs concrets afin d'illustrer, à travers des cas types, la manière dont le nouveau régime s'applique en pratique. De tels exemples rendraient l'analyse plus lisible et permettraient de vérifier concrètement l'impact du nouveau régime. C'est d'ailleurs ce que le Mouvement écologique et la Chambre des salariés ont tenté de faire en élaborant des cas types pour mieux comprendre les effets du système. Les représentants du Ministère répondent que le tableau de la page 12/19 du document annexé illustre cette logique. Il distingue, d'une part, les pompes à chaleur géothermiques et, d'autre part, les pompes à chaleur air-eau. Pour chaque classe de puissance, il présente la part moyenne du subside par rapport à l'investissement dans le système actuel, ainsi que son évolution dans le futur régime, ce qui permet une comparaison claire. S'agissant des observations du Mouvement écologique et de la Chambre des salariés, celles-ci ne se fondaient pas sur les données issues des dossiers effectivement liquidés. Lors de la fixation des montants forfaitaires, les calculs ont été établis sur la base des subventions réellement accordées au cours des dernières années, afin de déterminer des montants représentatifs des aides effectivement versées. Sur cette base, les forfaits ont été calibrés. Au final, il s'avère que 99% des cas sont plus favorables dans le nouveau régime, avec des aides supérieures à celles du système précédent.

Monsieur Luc Emering (DP) regrette que le projet de loi supprime l'aide financière pour les installations solaires thermiques dans les nouvelles constructions. Selon lui, il s'agit pourtant

d'une technologie contribuant à améliorer l'efficacité énergétique et la résilience des bâtiments. En réponse, il est expliqué que le Gouvernement considère désormais cette technologie comme une solution standard dans les nouvelles constructions. Il est rappelé que les installations solaires thermiques fonctionnent principalement durant la période estivale, lorsque l'ensoleillement est le plus important. Or, c'est précisément à ce moment que les installations photovoltaïques, combinées à des pompes à chaleur, apportent aujourd'hui la plus grande valeur ajoutée et constituent la solution jugée la plus pertinente dans une approche énergétique globale. Il est également souligné que les nouvelles constructions sont désormais généralement équipées de pompes à chaleur, idéalement associées à des installations photovoltaïques. Les représentants du Gouvernement ajoutent que le secteur lui-même a salué la suppression de cette subvention, estimant que les moyens financiers concernés pouvaient être réaffectés de manière plus efficace à d'autres mesures. Cette position ressort également des avis rendus par plusieurs chambres professionnelles, notamment la Chambre des salariés.

Monsieur Luc Emering revient aussi sur la suppression des aides pour les chaudières à plaquettes de bois (*Holz hackschnitzel*). Il rappelle que cette évolution s'inscrit dans la logique de l'utilisation en cascade du bois, telle qu'introduite par la directive (UE) 2023/2413. Il constate pourtant que l'on continue à prélever du bois dans les forêts, y compris du bois de qualité, tout en expliquant aux citoyens qu'ils ne peuvent plus utiliser du bois malade ou de moindre qualité dans des chaudières à plaquettes. Il s'interroge sur le bilan écologique global de cette approche et sur la cohérence avec le principe même de la hiérarchie d'utilisation de la biomasse. Il demande également pourquoi des aides subsistent pour certains poêles à bois alors que ceux-ci peuvent également conduire à la combustion de bois de qualité. Dans le même ordre d'idées et tout en comprenant l'objectif poursuivi par la directive, Monsieur Jeff Boonen s'interroge sur la possibilité d'introduire davantage de flexibilité, notamment pour les petites installations locales. Selon lui, la directive semble laisser une certaine marge d'interprétation. Il estime qu'il pourrait être pertinent d'envisager des exceptions limitées aux petites installations locales, tout en maintenant une application stricte du principe de cascade pour les installations de grande ampleur. Monsieur le Ministre répond que la directive européenne est claire : la hiérarchie de la cascade d'utilisation du bois doit être respectée et l'objectif est précisément d'éviter que du bois pouvant être autrement valorisé ne soit utilisé comme combustible. Il précise toutefois qu'une exception temporaire a été maintenue pour certaines situations particulières, notamment des habitations ne disposant pas de chauffage central et utilisant encore des poêles à bois. Ainsi, une aide limitée a été conservée afin de permettre le remplacement de ces installations. Il tient cependant à préciser que les chaudières à bois ou à plaquettes ne sont pas interdites, mais simplement qu'elles ne sont plus subventionnées par l'État.

Madame Joëlle Welfring souligne qu'au-delà du dispositif *Klimabonus Wunnen*, il serait important de parvenir à l'adoption d'un règlement sur les bâtisses unifié. Selon elle, cela pourrait avoir un impact positif, alors qu'il existe aujourd'hui encore une multitude de règlements différents selon les communes. Selon elle, cette diversité des règles constitue souvent un obstacle dans le cadre des projets de rénovation énergétique. Elle demande dès lors où en sont les travaux relatifs à ce règlement unifié. En réponse, Monsieur Serge Wilmes indique qu'il s'agit en effet d'un projet très important qui est quasiment finalisé. Il précise avoir récemment reçu une version provisoire du projet afin de pouvoir formuler ses observations. Il souligne toutefois qu'il ne lui appartient pas de fixer le calendrier du Ministère des Affaires intérieures ni de préciser à quel moment le texte sera introduit dans la procédure formelle.

### **3. Divers**

Monsieur Franz Fayot demande de faire le point sur la Conférence de Santa Marta ainsi que sur les éventuelles suites qui pourraient y être données, au cours d'une prochaine réunion. Il rappelle également qu'une motion reste pendante sur ce même sujet, à savoir la motion n°4669 sur la participation luxembourgeoise à l'élaboration d'un futur traité de non-prolifération des combustibles fossiles.

**Procès-verbal approuvé et certifié exact**



# « KLIMABONUS Wunnen »

**Projet de loi relative au régime d'aides pour la promotion de la durabilité, de l'utilisation rationnelle de l'énergie et des énergies renouvelables dans le domaine du logement**

Commission de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité

13 mai 2026





## Succès croissant du régime « Klimabonus Wunnen » - nombre de dossiers de demande introduits depuis 2020 :

### Assainissement énergétique :

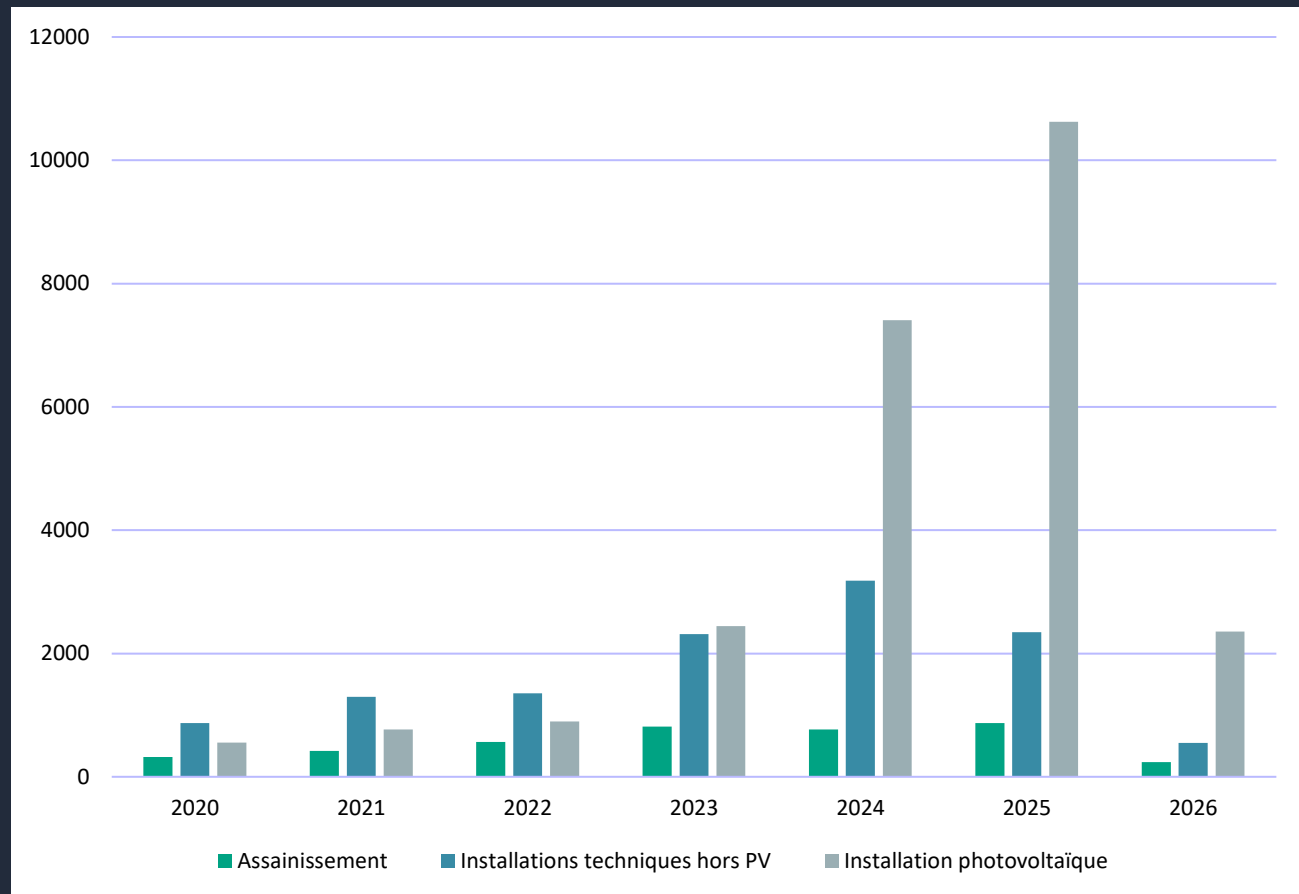
- 3 330 demandes introduites
- 54 Mio. € subventions accordées

### Pompes à chaleur :

- 4 400 demandes introduites
- 31 Mio. € subventions accordées

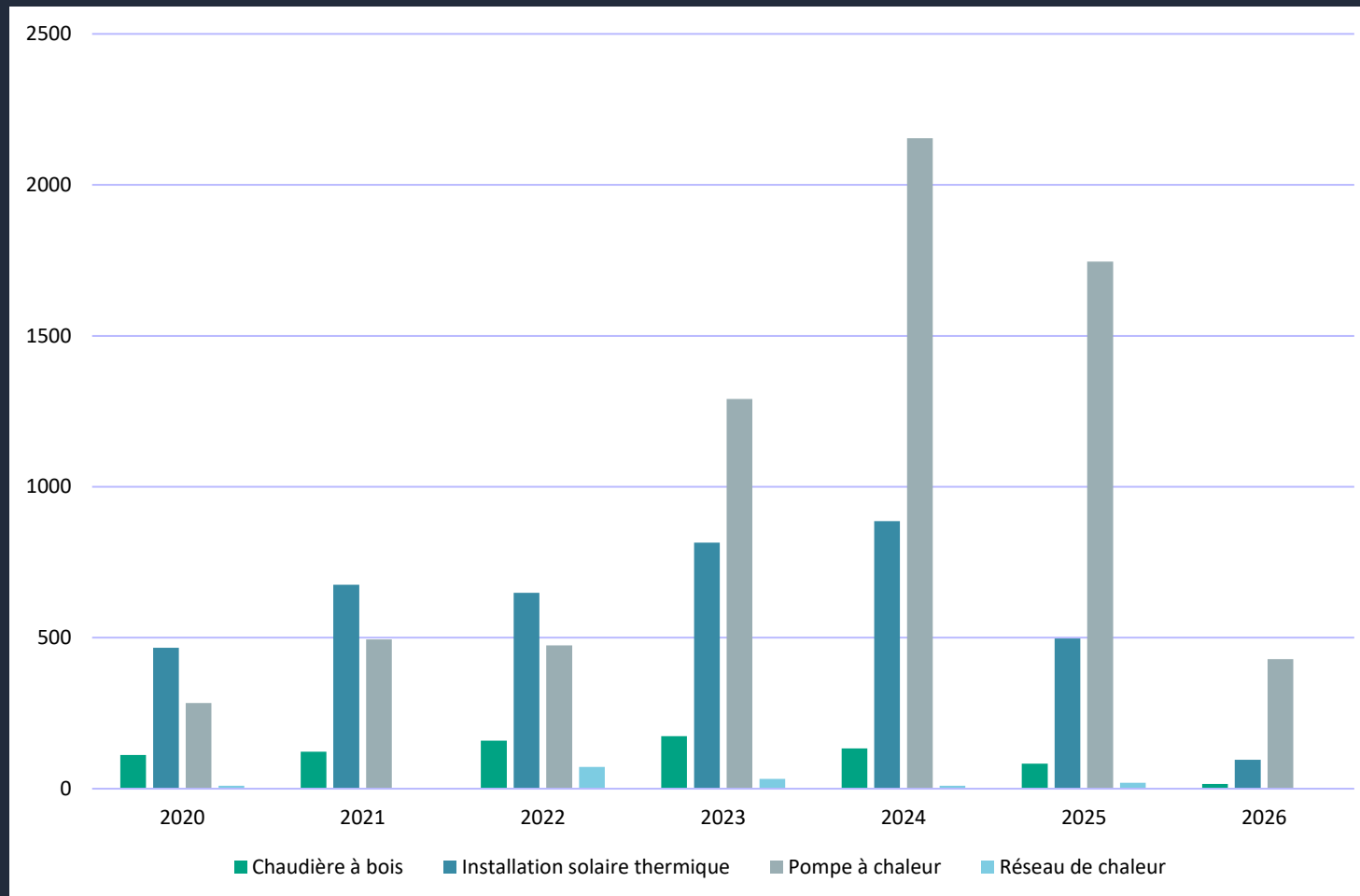
### Installations photovoltaïques :

- 18 200 demandes introduites
- 239 Mio. € subventions accordées





## Régime d'aides dans le régime « KB Wunnen »: installations techniques - demandes de paiement introduites





## Délais de traitement (au 1.05.2026)

	Type de dossier		Délai (actuel)	Délai (11/2025)
	RGD 2022 & Loi 2026	Accords de principe (assainissement énergétique)		4 mois
Demandes de liquidation		Installations techniques (Papier)	5 mois	13 mois
		Installations techniques (MyGuichet)	5 mois	11 mois
		Assainissements énergétiques	< 1 mois	5 mois



## I. Cadre législatif en place

Loi modifiée du 23 décembre 2016 instituant un régime d'aides pour la promotion de la durabilité, de l'utilisation rationnelle de l'énergie et des énergies renouvelables dans le domaine du logement

- Régime 2017 – 2021 : règlement grand-ducal du 23 décembre 2016 fixant les mesures d'exécution de la loi du 23 décembre 2016
- Régime 2022 – 2025 : règlement grand-ducal modifié du 7 avril 2022 déterminant les mesures d'exécution de la loi du 23 décembre 2016
- Modifications successives (programme « Neistart Lëtzebuerg », Accord tripartite 28 septembre 2022)

Loi du 19 décembre 2025 introduisant une procédure de préfinancement pour les installations solaires photovoltaïques et règlement grand-ducal afférent



## II. Nouveau régime 2026-2030

- Dépôt du projet de loi: 18 juillet 2025 ; avis du conseil d'État: 20 janvier 2026 ; amendements gouvernementaux: 24 février 2026 ; avis complémentaire du Conseil d'État: 27 mars 2026
- Montants et critères du régime « Klimabonus Wunnen » repris dans le projet de loi, sans règlement grand-ducal pour préciser les modalités d'exécution de la loi
- Continuité du régime précédent : adaptations ponctuelles au niveau des montants, des exigences techniques et des critères spécifiques liés aux aides financières ; intégration des bonus « Tripartite » dans les montants de base de l'aide
- Stabilité et prévisibilité des conditions et critères : durée de 5 ans
- Priorités : assainissement énergétique et utilisation des énergies renouvelables



## Art.3 Assainissement énergétique durable

- Approche générale inchangée
- Maintien des aides à un niveau élevé : intégration du bonus « Tripartite » de 25% dans les montants de base et ajustement des montants
- Promotion renforcée des matériaux d'isolation écologiques
- Simplification:
  - des critères de fixation des isolants
  - du subside pour les fenêtres : vitrage avec un coefficient  $U_g \leq 0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- Nouveaux types de subsides:
  - mur extérieur avec bardage (non fossile)
  - bonus pour mur extérieur végétalisé ou toiture végétalisée
- Ventilation mécanique contrôlée:
  - Au moins 80% de la surface de référence énergétique doit être ventilée (ancien régime 90%)

	Elément de construction de l'enveloppe thermique assainie	Catégorie d'isolant thermique	Aide financière spécifique [euros par mètre carré assaini]		
			Standard de performance III	Standard de performance II	Standard de performance I
1	Elément contre extérieur : mur extérieur (isolé du côté extérieur, du côté intérieur en combinaison avec une isolation du côté extérieur ou isolé exclusivement du côté intérieur), toiture inclinée ou plate, dalle inférieure contre extérieur	a. fossile (min 50% recyclés) et autres matériaux	35	45	60
		b. minéral	60	70	85
		c. écologique	90	100	115
2	Mur extérieur (isolé du côté extérieur) avec un bardage	c. écologique	105	115	130
3	Elément contre zone non chauffée ou sol : dalle supérieure contre zone non chauffée, mur ou dalle inférieure contre sol ou zone non chauffée	a. fossile (min 50% recyclés) et autres matériaux	20	30	45
		b. minéral	25	35	50
		c. écologique	40	50	65
4	Fenêtres et portes-fenêtres		70		



## Art.4 Installations techniques (pompes à chaleur, chaudières à bois, installations solaires thermiques et réseaux de chaleur)

- Montants forfaitaires, indépendants de la puissance de l'installation : lien avec le préfinancement ultérieur et aspect social
- Bonus de remplacement (en cas de remplacement simultané d'une chaudière alimentée au combustible fossile existante ou d'un chauffage électrique existant) intégré dans le montant de base
- Nouveau bonus en cas de remplacement d'une chaudière alimentée au fioul qui est située dans une zone de protection d'eau potable définie par règlement grand-ducal (2 000€)
- La condition d'ancienneté minimale de 10 ans pour le remplacement d'une chaudière existante n'est plus exigée
- Plafond: l'aide financière avec bonus ne peut pas dépasser le montant des coûts effectifs (régime actuel: 50% des coûts effectifs)



## Art.5 Installations solaires thermiques:

Une installation solaire thermique reste éligible aux aides financières dans un bâtiment existant âgé de plus de 10 ans. Elle n'est plus éligible pour les nouvelles constructions.

Installation solaire thermique pour la production d'eau chaude sanitaire:

- 2 500€ dans le cas d'une maison unifamiliale ;
- 2 000€ par logement faisant partie d'un immeuble collectif (plafond de 14 000€ par immeuble collectif).

Installation solaire thermique pour la production d'eau chaude sanitaire combinée à un appoint de chauffage:

- 4 000€ dans le cas d'une maison unifamiliale ;
- 3 500€ par logement faisant partie d'un immeuble collectif, avec un plafond de 17 500 euros par immeuble collectif.



## Art.6 Pompes à chaleur (géothermique):

Pompe à chaleur géothermique (avec remplacement simultané d'une chaudière alimentée au combustible fossile existante ou d'un chauffage électrique existant):

- 12 000€ dans le cas d'une maison unifamiliale ;
- 10 000€ par logement faisant partie d'un immeuble collectif, avec un plafond de 50 000 euros par immeuble collectif.

En absence d'un remplacement d'une chaudière alimentée au combustible fossile existante ou d'un chauffage électrique existant les montants sont diminués de:

- 4 000€ dans le cas d'une maison unifamiliale ;
- 5 000€ dans le cas d'un immeuble collectif ;



## Art.6 Pompes à chaleur (air-eau):

Pompe à chaleur air-eau (nouveau bâtiment d'habitation):

- 3 000€ dans le cas d'une maison unifamiliale ;
- 2 000€ par logement faisant partie d'un immeuble collectif, avec un plafond de 10 000 euros par immeuble collectif.

Pompe à chaleur air-eau (avec remplacement simultané d'une chaudière alimentée au combustible fossile existante ou d'un chauffage électrique existant):

- 10 000€ dans le cas d'une maison unifamiliale ;
- 8 000€ par logement faisant partie d'un immeuble collectif, avec un plafond de 24 000 euros par immeuble collectif.

En absence d'un remplacement d'une chaudière alimentée au combustible fossile existante ou d'un chauffage électrique existant les montants sont diminués de:

- 4 000€ dans le cas d'une maison unifamiliale ;
- 5 000€ dans le cas d'un immeuble collectif ;



## Art.6 Pompes à chaleur: Comparaison nouveau régime – régime existant

### Maison unifamiliale:

Pompe à chaleur air-eau avec remplacement simultané d'une chaudière alimentée au combustible fossile existante:

### Régime 2022 (bonus et top-up inclus):

	n. de demandes	moy. de l'invest	moy. du subsidy	% subsidy
maison unifamiliale (existante):	1638			
<5kW	2	20 694€	7 000€	34%
Pompe à chaleur air eau	2	20 694€	7 000€	34%
>=5kW & <10kW	146	25 803€	8 282€	32%
Pompe à chaleur air eau	138	24 863€	8 069€	32%
Pompe à chaleur géothermique	8	42 015€	11 956€	28%
<b>&gt;=10kW &amp; &lt;=14kW</b>	<b>1205</b>	<b>32 614€</b>	<b>10 138€</b>	<b>31%</b>
Pompe à chaleur air eau	1188	32 322€	10 073€	31%
Pompe à chaleur géothermique	17	53 037€	14 735€	28%
>14kW	285	35 548€	13 780€	39%
Pompe à chaleur air eau	273	34 301€	13 578€	40%
Pompe à chaleur géothermique	12	63 928€	18 379€	29%
<b>Moyennes</b>				
pompe à chaleur géothermique	37	54 186€	15 316€	28%
pompe à chaleur air eau	1601	31 648€	10 403€	33%

### Régime 2026:

Subside (avec remplacement)		Bonus adaptation	remplacement réservoir fioul	Somme
pompe à chaleur géothermique	12 000€	2 000€	1 500€	<b>15 500€</b>
pompe à chaleur air-eau:	10 000€	2 000€	1 500€	<b>13 500€</b>

Plus Bonus ZPS : 2 000€



## Art.6 Pompes à chaleur: Comparaison nouveau régime – régime existant

### Immeuble collectif avec plusieurs logements:

Pompe à chaleur air-eau avec remplacement simultané d'une chaudière alimentée au combustible fossile existante :

#### Régime 2022:

	n. de demandes	moy. de l'invest	moy. du subsidy	% subsidy
2 logements (existents):	14	30 901€	12 265€	40%
3 logements (existents):	11	36 589€	14 393€	39%
4 logements (existents):	3	39 598€	12 533€	32%
5 logements (existents):	2	59 852€	18 770€	31%
9 logements (existents):	1	50 576€	11 925€	24%

#### Régime 2026:

- Montant du subsidy 8 000€ par logement avec un plafond de 24 000€ (3 logements)
- Bonus adaptation: 5 000€ plafond
- Remplacement réservoir fioul: 1 500€
- ZPS : 2 000€

#### Subside:

**2 logements:** 16 000€ + 5 000€ + 1 500€ = **22 500€**

**3 logements:** 24 000€ + 5 000€ + 1 500€ = **30 500€**



## Art.7 Chaudières à bois :

Chaudière à granulés de bois (uniquement dans les bâtiments d'habitation existants) :

- 8 000€ dans le cas d'une maison unifamiliale ;
- 6 000€ par logement faisant partie d'un immeuble collectif, avec un plafond de 40 000 euros par immeuble collectif ;

En **absence d'un remplacement** d'une chaudière alimentée au combustible fossile existante ou d'un chauffage électrique existant les montants sont diminués de:

- 4 000€ dans le cas d'une maison unifamiliale ;
- 5 000€ dans le cas d'un immeuble collectif.

Abandon des aides financières pour les chaudières à bûches de bois et les chaudières à plaquettes de bois (Hackschnitzel), conformément à l'article 3 de la directive (UE) 2023/2413



## Art.7 Poêles à bois :

Poêle à granulés de bois avec filtre qui est raccordé à un système de chauffage central dans une maison unifamiliale: l'aide financière s'élève à 50% des coûts effectifs, sans dépasser 3 000€.

NOUVEAU : Remplacement d'un poêle à combustible solide par un poêle à granulés de bois ou un poêle à bûches de bois dans une maison unifamiliale **sans chauffage central**: l'aide financière s'élève à 50% des coûts effectifs, sans dépasser 2 500€.



## Art.8 Réseau de chaleur et raccordement à un réseau de chaleur:

### Montants ajustés vers le haut

**Mise en place d'un réseau de chaleur** alimentant au moins deux bâtiments d'habitation: 50% des coûts effectifs (plafond 20 000€)

### Raccordement d'un bâtiment d'habitation à un réseau de chaleur:

- 8 000€ dans le cas d'une maison unifamiliale ;
- 5 000€ par logement faisant partie d'un immeuble collectif, avec un plafond de 20 000 euros par immeuble collectif ;

**En absence d'un remplacement d'une chaudière alimentée au combustible fossile existante ou d'un chauffage électrique existant les montants sont diminués de:**

- 4 000€ dans le cas d'une maison unifamiliale ;
- 5 000€ dans le cas d'un immeuble collectif.

**NOUVEAU :** La condition que le taux de couverture par des sources d'énergies renouvelables doit être supérieur ou égal à 75% n'est plus requise.



## Art.9 Systèmes de gestion d'énergie (HEMS – Home Energy Management System):

### Nouveau subside

Systèmes de gestion d'énergie qui remplissent simultanément les conditions suivantes :

- Ils permettent a minima l'intégration d'appareils électriques des catégories suivantes :
  - une pompe à chaleur, une pompe à chaleur hybride et une installation hybride avec pompe à chaleur
  - une station de recharge (borne);
  - une installation de stockage d'électricité ;
  - une installation solaire photovoltaïque ;
  - un thermoplongeur contrôlable servant au chauffage d'un réservoir central d'eau chaude sanitaire ;
- ils sont connectés à au moins deux des appareils précités;
- tous les appareils précités déjà connectés au circuit électrique doivent être raccordés au système;
- ils sont installés et mis en service par un installateur agréé.

Le montant de l'aide financière s'élève à 500€ (à partir du 1<sup>er</sup> octobre 2026).



## Observations finales

- Introduction digitale des dossiers de demande des aides financières (myguichet.lu) possible pour toutes les composantes du régime;
- Réception obligatoire des pompes à chaleur:
  - Applicable aux pompes à chaleur mises en service depuis le 19 septembre 2025;
  - L'installateur doit demander cette réception à la Chambre des Métiers dans le mois suivant la mise en service;
  - Ce contrôle vise à protéger les exploitants et assurer le respect des exigences environnementales.
- Introduction future de modalités de préfinancement (pompes à chaleur, assainissement énergétique)

**Merci pour  
votre attention**



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Environnement, du Climat  
et de la Biodiversité