



*Date de dépôt : 7 janvier 2025*

## **Rapport**

**de la commission de l'énergie et des Services industriels de Genève chargée d'étudier le projet de loi de Geoffray Sirolli, Diane Barbier-Mueller, Natacha Buffet-Desfayes, Jacques Béné, Philippe Meyer, Alexis Barbey, François Wolfisberg, Murat-Julian Alder, Pierre Conne, Alexandre de Senarclens, Véronique Kämpfen, Florian Dugerdil modifiant la loi sur l'énergie (LEn) (L 2 30) (*Favorisons la transition énergétique : simplifions l'installation de pompes à chaleur*)**

*Rapport de Alexis Barbey (page 4)*

## Projet de loi (13446-A)

**modifiant la loi sur les constructions et les installations diverses (LCI)  
(L 5 05) (*Favorisons la transition énergétique : simplifions l'installation de pompes à chaleur*)**

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

### Art. 1      **Modifications**

La loi sur les constructions et les installations diverses, du 14 avril 1988, est  
modifiée comme suit :

#### **Art. 1, al. 8 à 11 (nouveaux avec nouvelle sous-note)**

##### *Pompes à chaleur*

<sup>8</sup> La mise en place d'une pompe à chaleur, à l'intérieur d'un bâtiment existant  
situé en zone à bâtir, est dispensée d'autorisation de construire.

<sup>9</sup> La mise en place d'une pompe à chaleur, à l'extérieur d'un bâtiment existant  
situé en zone à bâtir, est dispensée d'autorisation de construire lorsque les  
conditions cumulatives suivantes sont réalisées :

- a) elle s'intègre au bâti existant ;
- b) sa puissance ne dépasse pas les 20 kW dans des conditions standard ;
- c) elle ne porte pas atteinte à des intérêts publics prépondérants, notamment  
en matière de protection du patrimoine ;
- d) elle est installée par des professionnels certifiés ;
- e) elle respecte les prescriptions fédérales et cantonales en matière de  
protection contre le bruit, notamment la loi fédérale sur la protection de  
l'environnement, du 7 octobre 1983, et l'ordonnance sur la protection  
contre le bruit, du 15 décembre 1986 ;
- f) les coûts des travaux et de l'installation ne sont pas répercutés sur les  
loyers des logements existants.

<sup>8</sup> Le département précise les conditions énumérées à l'alinéa 9.

<sup>9</sup> Les installations visées aux alinéas 8 et 9 doivent être annoncées avant le  
début des travaux à l'autorité cantonale chargée de l'énergie, au moyen du  
formulaire de déclaration de conformité aux prescriptions légales et  
réglementaires, en y joignant le plan de situation et la fiche technique.

**Art. 2**      **Entrée en vigueur**

La présente loi entre en vigueur le lendemain de sa promulgation dans la Feuille d'avis officielle.

## Rapport de Alexis Barbey

La commission de l'énergie et des Services industriels de Genève a étudié le présent projet de loi au cours de neuf séances, les vendredis 24 mai, 7 juin, 14 juin, 23 août, 13 septembre, 20 septembre, 11 octobre, 18 octobre et 15 novembre 2024, sous la présidence de Christo Ivanov. Les procès-verbaux ont été tenus successivement par Léa Di Benedetto, Caroline Dang et Anthony Chenevard. Les séances ont bénéficié de la présence de Béatrice Stückelberg Vijverberg, secrétaire générale adjointe (DT), Marie Savary, juriste – OCEN (DT), Cédric Petitjean, directeur général – OCEN (DT), et Antonio Hodgers, conseiller d'Etat (DT). Qu'ils soient toutes et tous ici remerciés pour leur contribution.

### Résumé pour lecteurs pressés

Le PL 13446 propose de simplifier l'installation de petites pompes à chaleur (PAC) en remplaçant les demandes d'autorisation par une annonce. Les chaudières plus puissantes et alimentées par énergie fossile sont soumises à une autorisation dont les conditions sont spécifiées dans le PL.

La commission a procédé à neuf auditions. Celle du DT a permis de se rendre compte de la coordination de différentes entités lors de l'attribution d'une autorisation d'installer une pompe à chaleur. Les procédures ont été simplifiées comme le reflète le règlement. Les signataires du PL 13446 maintiennent qu'il est important de codifier et de préciser la pratique dans la loi.

Les spécialistes du GSP (Groupement professionnel suisse pour les pompes à chaleur) font part des progrès techniques de ces installations, notamment en termes de bruit.

De son côté, la FMB est favorable à une amélioration du cadre légal. Elle signale toutefois que, du côté des métiers du bâtiment, la situation évolue constamment. En particulier, la formation du personnel revêt un aspect critique. Sur un autre plan, la FMB regrette que les grands travaux d'assainissement des bâtiments, pour lesquels un budget de 1 milliard est disponible, n'aient pas encore commencé. Enfin, le PL 13446 est vu favorablement parce que – entre autres – il permettrait d'éviter certaines étapes comme l'intervention d'un ingénieur acousticien.

La CGI est également favorable à la simplification réglementaire en général, comme à celle des autorisations de construire. Elle soutient à ce titre le PL 13446.

Les signataires du PL 13446 rédigent un amendement général (en annexe du présent rapport). Cet amendement se concentre sur les PAC de petite taille et permet d'inscrire dans la loi le fait que ces installations ont simplement besoin d'être annoncées.

## Séance du 24 mai 2024

### Présentation par l'auteur, M. Geoffrey Sirolli

M. Sirolli explique que le but est de simplifier les demandes d'autorisation pour les petites pompes à chaleur. L'objectif est de modifier l'art. 21 LEn. Cela ne veut pas dire que le département n'effectue pas le travail, mais ce PL permet d'exprimer un message aux propriétaires que l'Etat et les députés font le maximum pour les petits propriétaires s'agissant de la transition énergétique. Il cite à titre d'exemple son voisin dans la commune de Corsier qui a décidé de changer sa chaudière à mazout pour installer une pompe à chaleur. Il doit mandater une entreprise pour ce faire et déposer une demande d'autorisation de construire. La demande d'autorisation doit être préavisée par 5 services de l'Etat : l'OCEau, l'OCAN, le SABRA, l'OCEN et l'OPS. Une petite pompe à chaleur nécessite donc de passer devant 5 services pour un préavis, cela impacte les propriétaires. *Il lit un exemple de devis.* Pour l'ensemble des travaux, le propriétaire paie 42 000 francs, dont 2700 francs, soit 6,4% du prix, pour les démarches administratives. Ce PL introduit des conditions pour lesquelles il n'est pas nécessaire de requérir une autorisation de construire. Dans le cas cité, il n'aurait pas eu besoin d'autorisation de construire. L'Etat aurait gagné du temps et des ressources financières, et le propriétaire aurait pu utiliser différemment son argent. Ce PL permet d'aller dans le sens d'une simplification. Les conditions du PL sont basées sur la pratique du canton de Vaud. Il suffit de faire une annonce à la commune de résidence du propriétaire.

Il y a 3 acteurs dans ce PL : les propriétaires qui veulent faire la transition énergétique, les entreprises qui réalisent ces travaux, et l'Etat qui donne le cadre de la réalisation. La situation actuelle n'est pas extrêmement claire, car l'entreprise a pris une marge sur le prix payé par le propriétaire et à cela s'ajoute une taxe de l'Etat de 300 francs. C'est un gain pour les propriétaires. Ce n'est peut-être pas un gain pour les chauffagistes, mais ça l'est pour l'Etat qui a moins de travail à faire. Ils ont ajouté la let. d, à la différence du canton de Vaud, afin de conditionner la responsabilité de l'entreprise. Si celle-ci effectue mal son travail, ils n'auront plus de certification de l'Etat.

Un député Ve pense qu'il faut simplifier les procédures administratives. Il comprend que cela ne concerne que les transformations d'immeubles existants. Dans un immeuble neuf, cela passera à travers les procédures ordinaires

d'autorisation de construire. Il demande de préciser si cela concerne les bâtiments existants.

M. Sirolli acquiesce.

Un député Ve ne comprend pas comment la notion d'« installation productrice de chaleur à combustible renouvelable » est synonyme de pompe à chaleur.

M. Sirolli affirme que ce sont les termes employés dans la LEn. Il est d'accord de changer s'il existe un terme plus adéquat.

Un député Ve suggère d'en discuter avec le département.

M. Sirolli pense qu'ils peuvent peut-être mieux spécifier. Le département aura peut-être un terme plus adéquat.

Un député Ve estime qu'ils peuvent se passer d'un certain nombre d'études, mais pas celle du bruit. Même si l'installation fait moins de 2 m<sup>3</sup>, il s'interroge sur le bruit, notamment pour les maisons contiguës. Il demande si le canton de Vaud a également basé sa loi sur les pompes de moins de 2 m<sup>3</sup>.

M. Sirolli acquiesce. Il pense qu'ils auraient aussi pu se baser sur le kW. Cela a pourtant l'air de fonctionner sur le canton de Vaud. Il peut y avoir une autre façon de faire propre à Genève, mais il est plus simple d'avoir une procédure similaire à d'autres cantons.

Un député Ve exprime simplement une réticence par rapport à l'impact bruit.

M. Sirolli souligne que l'impact bruit est aujourd'hui minime s'agissant des nouvelles pompes à chaleur. S'il y a des abus, que les pompes sont mal posées et que les propriétaires se plaignent, ils tenteront de gérer. Pour aller vite et fort, il faut laisser une part de liberté aux entreprises.

Un député Ve pense qu'un voisin devrait pouvoir formuler une opposition s'il ne veut pas d'une pompe à chaleur vers sa fenêtre. Il comprend que c'est à l'installateur de l'optimiser.

M. Sirolli estime qu'ils doivent être cohérents. Suivant les situations, ce ne sera pas possible, les différents voisins pourront peut-être se mettre d'accord sur l'installation d'une seule pompe à chaleur commune. Le bruit est minime concernant les nouvelles générations de pompes à chaleur.

Un député LC pense que l'exemple cité par M. Sirolli est édifiant en termes d'engorgement des services de l'Etat. Il serait intéressé par la longueur de la procédure sachant qu'elle passe devant 5 services, surtout si un responsable est absent. Cela pose un problème dans l'obtention de ces autorisations.

M. Sirolli affirme que le SABRA a pris deux mois de plus que les autres services. Il peut fournir les dates à la commission, mais il lui semble que les réponses des autres services ont suivi dans la semaine.

Un député S comprend que M. Sirolli souhaite que l'administration intervienne moins. *Il lit l'art. 21 al. 2 LEn.* Pour ces 4 conditions, l'administration doit les vérifier pour que la personne puisse mettre en place son installation. Or, ce qui importe, c'est le temps mis par l'administration, si elle met un an pour satisfaire les 4 conditions, ils restent au même point. Il aimerait savoir comment doit procéder l'administration.

M. Sirolli souligne qu'il existe déjà des cas pour lesquels il n'y a pas besoin de demande d'autorisation. Il propose simplement d'élargir ces conditions et de les placer dans la loi. Lors d'un contrôle de l'Etat, s'il se rend compte qu'il y a eu des malfaçons sur les installations, ce sont les installateurs qui devront en répondre. D'une part, le propriétaire serait responsable et pourrait se retourner contre l'entreprise qui a effectué l'installation.

Un député S estime que, si l'installation satisfait ces 4 points, alors elle peut être installée. Ainsi qu'ils lisent le PL, cela ne veut pas dire que l'administration va autoriser. Il ne sait pas si l'administration fera un règlement, il faudra leur demander s'ils partent du principe que le contrôle est renversé sur celui qui produit la chose. Comme c'est écrit ici, si l'administration ne contrôle pas, elle en est responsable. Il comprend son texte et ne s'y oppose pas, mais il faudrait que ce soit clair. Il faut demander à l'administration ce qu'ils en pensent.

Une députée S encourage le but de ce PL. Elle estime qu'il faut plus d'informations sur le processus, notamment puisque cela passe beaucoup par les professionnels, il faut savoir s'ils sont suffisamment formés ou non. Elle croit savoir que les SIG forment sur ce sujet. Elle demande s'il existe déjà une certification pour les professionnels.

M. Petitjean affirme qu'il existe le PAC système-module qui est une certification pour les petites pompes à chaleur donnant accès à une subvention prenant en compte l'installation et la machine. Il faut que l'installateur ait suivi la formation. C'est une certification pour l'ensemble des cantons.

Une députée S pense qu'il faudrait réserver l'intérêt public. L'administration sert à maintenir un équilibre si une installation viole ce principe-là.

Un député UDC demande pourquoi il s'est arrêté à 2 m<sup>3</sup>, alors qu'ils peuvent également prévoir pour les immeubles, les LUP et les coopératives.

M. Sirolli part du principe que l'impact en termes de bruit est négligeable pour le voisin. Pour les petites pompes à chaleur dont émane peu de bruit, les

propriétaires doivent se sentir aidés. Les grosses pompes font plus de bruit, et les installer n'importe où aura un autre impact sur l'urbanisme.

Un député UDC pense qu'il faut poser la question à l'AGCV pour voir ce qui est possible sur le plan technique.

M. Sirolli mentionne l'organisation faîtière romande des installateurs de pompes à chaleur.

Un député UDC comprend que cela concerne les villas individuelles et mitoyennes, mais il pense qu'il faudrait toucher un plus grand parc immobilier. Le dépôt d'une APA et son traitement devant les 5 services en 30 jours n'est pas possible.

M. Sirolli affirme que si, il est simplement dommage de passer devant 5 services pour des réalisations de la sorte.

Un député UDC prend à titre d'exemple l'expertise du service du feu. Avec 3 experts, ils se retrouvent avec 3 avis différents. Ce PL va dans la bonne direction, mais il faut traiter ces éléments. Par rapport au bruit, il demande si le SABRA arrive à rendre rapidement la décision.

M. Sirolli pense qu'il faut demander à l'administration.

Un député Ve relate l'existence du groupement professionnel suisse pour les pompes à chaleur (GPS). Ils peuvent aussi imaginer que la limite de 2 m<sup>3</sup> n'est pas forcément une bonne limite pour les émissions de bruit. Une installation de 2 m<sup>3</sup> peut aussi faire du bruit. Il se demande s'ils peuvent remplacer la limite de cubage par une limite d'émission de bruit en décibels.

M. Sirolli reste ouvert, il veut juste simplifier la procédure. Il trouverait intéressant d'avoir un retour d'un installateur du canton de Vaud. La problématique n'est pas dans l'installation, mais pour les propriétaires à qui sont surfacturés certains frais.

Un député Ve pense que certaines pompes sont certifiées pour ne pas faire de bruit, cela peut être une autre condition plutôt que la taille.

M. Petitjean précise que le GSP délivre la certification du PAC système-module avec des conditions de bruit et de puissance pour certaines marques avec des formations pour les installateurs. Elle suit les normes européennes.

Un député S rappelle que M. Sirolli a évoqué les nombreux services de l'Etat dans le processus donnant l'autorisation des pompes à chaleur et le pourcentage du coût supporté. Il demande si les 6% du cas concret sont des émoluments demandés par les différents services.

M. Sirolli explique que le lien entre le service et le propriétaire est de 300 francs environ. L'entreprise doit déposer l'autorisation de construire, répondre aux conditions de l'administration pour la pompe à chaleur et déposer



les demandes de subventions. Il y a un manque de clarté pour le propriétaire qui doit demander une autorisation même pour une petite pompe à chaleur.

Un député S comprend que s'il y a un allégement administratif, cela n'aura pas d'impact sur le montant des émoluments.

M. Sirolli affirme que si. Il n'y aura plus le besoin de déposer une demande d'autorisation de construire pour une petite pompe, cela ne sera pas donc pas facturé au client.

Un député PLR voudrait savoir si le département pouvait fournir le montant encaissé des émoluments liés à la transition énergétique. Cela concerne les autorisations délivrées pour les pompes à chaleur mais pas seulement.

M<sup>me</sup> Stückelberg explique que ce qu'ils traitent ce sont les demandes d'autorisation en zone agricole et patrimoniale. Pour le reste, il y a déjà des exceptions d'autorisation de construire. Ils ont pris note des questions.

Un député PLR affirme qu'ils ont demandé la liste des CGC aux SIG. Il attend toujours la réponse à cette question.

Un député MCG s'interroge sur le devis, les 2700 francs ont été facturés par l'entreprise d'installation. Il demande le montant de la subvention reçue par le client.

M. Sirolli ne l'a pas demandé. Sur le devis, il est écrit qu'il a reçu 7800 francs de subvention ainsi que des déductions fiscales.

M. Petitjean affirme que les subventions se situent entre 7 et 10 000 francs par installation, suivant la puissance de celle-ci. Ce sont les subventions cantonales et fédérales cumulées.

Un député UDC passe aux demandes d'auditions. Il propose celle du département. *Pas d'opposition*. Il propose le 7 juin 2024 à 17h05.

M<sup>me</sup> Stückelberg valide l'audition.

M. Sirolli propose d'aviser les autres auditions après celle du département.

Un député UDC suggère les associations faîtières suisses.

M. Sirolli affirme qu'il s'agit du Groupement professionnel suisse pour les pompes à chaleur (GSP).

Une députée S suggère l'audition des SIG.

Un député PLR pense qu'ils devraient plutôt auditionner le CGC énergie.

M. Petitjean explique qu'éco21 réalise l'accompagnement de l'installation des pompes à chaleur.

Un député PLR demande ce qu'éco21 peut leur dire d'important.

M. Petitjean affirme qu'en termes de procédure administrative, les SIG diront la même chose que le département. S'agissant du mécanisme de formation du professionnel, ils auront peut-être plus de détails.

Une députée S avait cru comprendre qu'il existait un programme proactif au sein d'éco21. Si le département affirme que ce n'est pas le cas, ils peuvent se mettre en contact et reporter l'audition.

M. Petitjean suggère de rédiger un commentaire sur la procédure.

Un député UDC propose l'audition du département et du GSP. A la suite de cela, ils verront si d'autres auditions sont nécessaires.

Un député PLR voudrait l'avis des SIG sur les pompes à chaleur et savoir combien de gens chez eux œuvrent à travers éco21 à l'installation de géothermie et de pompes à chaleur.

Un député S propose de le faire par écrit.

Un député PLR acquiesce.

Un député UDC annonce qu'ils écriront un courrier en ce sens aux SIG.

## **Séance du 14 juin 2024**

### **Audition de M<sup>me</sup> Béatrice Stückelberg, secrétaire générale adjointe au DT, et de M. Cédric Petitjean, directeur général de l'OCEN**

M. Petitjean fait un bref rappel du cadre légal. Tout d'abord, il mentionne l'assujettissement à la loi sur les constructions et installations diverses (LCI ; L 5 05) et les différentes possibilités d'exceptions. Ensuite, il rappelle le règlement d'application de la loi sur l'énergie (REn ; L 2 30.01), adopté en septembre 2022, et le fait qu'un guide a été édité en collaboration avec l'OAC et l'OCEN pour viser la simplification des procédures dans le cadre de l'octroi d'autorisations énergétiques. Il explique que ces modifications sont entrées en force au 1<sup>er</sup> septembre 2022, elles sont liées au règlement (REn) et s'inscrivent dans un processus construit avec l'OAC, l'OPS, le SABRA et l'OCLPF. De plus, ces processus ont été élaborés avec les milieux professionnels (la FMB et l'AGCV) pour viser la simplification des procédures. Enfin, dans le cadre des déclarations énergétiques, il rappelle que celles de l'OCEN sont à 100% dématérialisées et gratuites.

Ensuite, il présente l'entièreté de la procédure simplifiée d'autorisation, il s'agit d'un extrait du guide d'application publié en juin 2023. Au niveau des installations énergétiques, il y a la possibilité d'aller sur des régimes de déclaration ou d'annonce d'ouverture de chantier. Il relève qu'il est possible de passer par une procédure simplifiée dans le cadre d'installations productrices de chaleur « type renouvelable », à savoir pompes à chaleur

(PAC), chaudières à bois et chaudières à biocombustibles (biogaz, biodiesel, bioéthanol).

Pour ce qui concerne les PAC, celles qui sont exemptées d'autorisation de construire sont les PAC air/eau ou air/air, à l'intérieur du volume existant, ou en zone 5, ou sur le toit sans dépasser de 1 m l'acrotère existant et dans le gabarit de toiture. L'emprise doit être inférieure à 1 m<sup>2</sup> au sol ; il ne doit y avoir aucune mesure de protection LPMNS ; la PAC doit se situer hors zone agricole ; une validation de l'emplacement doit être réalisée par un acousticien ; et, enfin, il ne faut pas qu'il y ait d'impact sur les loyers. Si ces conditions sont réunies, il suffit de faire une déclaration auprès de l'OCEN. S'agissant des chaudières à bois ou à biocombustibles, elles sont exemptées d'autorisation si les conditions cumulatives suivantes sont réunies : la situation à l'intérieur d'un volume existant ; aucune construction d'annexe n'est nécessaire ; aucune modification de la cheminée existante ; et pas d'impact sur les loyers.

Il rappelle que les procédures sont dématérialisées (hors procédure d'autorisation) et qu'il s'agit simplement de faire le dépôt d'une demande sur l'application Snergie pour que l'autorisation énergétique soit notifiée par courrier et e-mail, ce qui facilite grandement les procédures. Il en vient au volume des chiffres traités. En 2023, le nombre de PAC traitées suite à l'entrée en force du nouveau règlement REn s'élève à 551, dont 481 (80%) ont été traitées hors procédure d'autorisation, directement à l'OCEN et sans émoluments. Pour les objets qui ont été soumis à autorisation, il dénombre 50 APA et 20 DD, installées majoritairement en zone protégée ou qui étaient des PAC avec des sondes géothermiques (PAC sol/eau). Pour l'entièreté des affaires, 98% des PAC ont été instruites en moins de 31 jours, dont 80% en moins de 4 jours. En 2024 (chiffres jusqu'au 5 juin 2024), les chiffres des déclarations et des taux de traitement sont similaires. Les effectifs de l'OCEN comprennent 6,5 ETP qui sont des inspecteurs et inspectrices chargés de l'ensemble des prestations de l'office. En effet, il y a également les 1200 dossiers de préavis énergétiques et les 1800 demandes de subvention à traiter, ainsi que les visites de chantier à réaliser.

Il aborde un tableau récapitulatif du PL 13446 qui comprend la pratique du DT ainsi que celle du canton de Vaud. Il relève qu'à l'intérieur d'un bâtiment aucune autorisation n'est nécessaire. Lorsque l'on se trouve à l'extérieur, il mentionne les conditions qu'il avait précitées (bâti existant, zone 5, sur le toit). Sur le volume, il dit que le volume de 2 m<sup>3</sup> correspond approximativement à une installation de 50 kW, c'est-à-dire l'équivalent nécessaire à un petit collectif. Une villa nécessiterait plutôt ¼ de mètre cube, précise-t-il. Le PL 13446 intègre le fait de ne pas porter atteinte à d'autres intérêts publics

prépondérants ; or il relève que la pratique actuelle en tient compte. Il réitère la liste précitée : aucune mesure de protection LPMNS ; la PAC doit se situer hors zone agricole ; une validation de l'emplacement par un acousticien ; pas d'impact sur les loyers. Enfin, l'installation devrait se faire par des professionnels certifiés, alors qu'il n'y a pas ce genre de considération dans la pratique actuelle (similaire dans le canton de Vaud).

En résumé, il affirme que le DT est favorable à l'introduction de ces critères qui viendront renforcer la pratique existante. Toutefois, il relève certains points auxquels il faut être attentif. En effet, il faudrait qu'il y ait un ancrage dans la LCI ainsi qu'un cadre législatif relatif à l'assujettissement au processus d'autorisation énergétique dans la LEn. Par ailleurs, la formulation de machine « à combustible » devrait être reprise, car il s'agit de machine à compression, sans doute s'agit-il d'une erreur de plume. Mais aussi, lors de la construction d'un nouveau bâtiment, la PAC est forcément intégrée à l'autorisation de construire dudit bâtiment, il faudrait supprimer cette formulation. Enfin, pour l'opportunité de traiter aussi les chaudières à combustible renouvelable et les raccordements à un réseau thermique, il faudrait étendre la formulation.

Un député PLR dit se souvenir d'un retour des milieux immobiliers, en début de discussion autour du PL 13446, affirmant qu'une PAC pour un immeuble de 5 appartements serait trop bruyante. Il demande si cela a changé.

M. Petitjean dit que cela reste à nuancer, selon l'emplacement et le type de bâtiment. En effet, il est plus difficile de prévoir des PAC pour les immeubles, car il faudrait les installer sur le toit, et il peut y avoir des problèmes d'acoustique ou de structure du bâtiment. Cependant, il relève que les PAC actuelles de grande puissance sont au même niveau que les PAC d'il y a 10 ans pour les villas, les performances ont ainsi augmenté pour une miniaturisation des éléments. La mise en place de PAC de plus de 50 kW est toutefois plus complexe est nécessite plus de tact et de compétences.

Un député Ve rappelle qu'il y avait eu la discussion de remplacer les critères d'encombrement par les critères de bruit, car ce sont les problèmes les plus récurrents. Il explique que certaines PAC bas de gamme font beaucoup de bruit. Dans l'idée d'alléger les démarches, comme il y a l'idée qu'un acousticien intervienne, il demande si le critère du bruit pourrait remplacer celui de l'encombrement.

M. Petitjean répond que le bruit n'est pas propre à la machine et qu'il dépend aussi de l'endroit où elle est installée. De fait, une PAC située sur un balcon aura une caisse de résonance et pourrait produire des vibrations également, indépendamment de sa qualité, et c'est la raison pour laquelle il y a la notion de bruit qui est incluse dans l'autorisation de construire. Il

mentionne que le PL vise à se diriger vers des machines ou du personnel certifié et que, dans le cadre du subventionnement aujourd'hui, les PAC doivent répondre aux critères du GSP « PAC système-module », imposé par la Confédération, qui nécessite une série de critères de qualité et de bruit. Il mentionne que le bruit n'est pas forcément facile à gérer selon les endroits, qu'il peut y avoir des surcoûts à l'installation et que le décibel n'est pas suffisant comme mesure.

Un député Ve demande comment Vaud intègre la dimension de bruit.

M. Petitjean dit que Vaud ne l'intègre pas et qu'ils se basent sur la certification « PAC système-module » pour avoir accès aux subventions fédérales.

M. Sirolli s'interroge sur la certification, il demande si elle laisse une liberté suffisante au DT pour s'adapter aux nouvelles technologies, une fois qu'il y aura l'assurance que ce soit installé par des professionnels certifiés, ce qui prioriserait les entreprises locales et éviterait la sous-enchère.

M. Petitjean dit qu'une certification est toujours plus facile à gérer au niveau de l'Etat. Il relève que l'Association genevoise des entreprises de chauffage et de ventilation (AGCV) ne souhaite pas forcément que tout soit certifié. Aussi, il faudrait voir auprès des milieux concernés comment gérer une telle certification. En effet, il relate les discussions d'il y a une année menées auprès des acteurs concernés et explique qu'il n'y a pas forcément la volonté commune d'imposer une certaine labellisation.

M. Sirolli demande si des plaintes sur les emplacements des PAC et leur bruit sont souvent constatées.

M. Petitjean dit qu'il y en a mais, malheureusement, pas pour les bonnes raisons. En effet, il y a des problèmes de voisinage souvent et la pompe à chaleur est utilisée pour alimenter le conflit. En effet, les tests sont réalisés et il n'y a pas de problèmes de bruit mais plutôt de voisinage.

M. Sirolli se réfère à un exemple qu'il avait évoqué lors de la séance précédente, en zone 4B protégée. Il relève que la demande passe à travers 5 services, et il s'interroge sur les ETP cités par M. Petitjean qui sont réellement impliqués dans le processus et, d'autre part, se demande si tout cela est réellement nécessaire.

M. Petitjean répond que cela concerne uniquement 15% des dossiers PAC. Il explique qu'il y a 1500 préavis énergétiques et 480 déclarations à traiter en parallèle. Aussi les 6,5 ETP ne sont pas du tout concentrés sur les autorisations de PAC. Dans les autres services, il estime que le temps ne doit pas être gaspillé non plus, mais qu'il s'agit de se conformer à la loi existante. Il considère que la charge administrative pour traiter les dossiers PAC n'est pas exagérée,

surtout que les procédures sont dématérialisées et simplifiées pour une majeure partie.

M. Sirolli demande si le fait de simplifier toutes les zones pourrait enlever les freins que rencontrent certains propriétaires qui souhaitent installer des PAC et participer à la transition énergétique.

M. Petitjean dit que la simplification est en général positive. Or, il explique que l'autorisation de certains objets n'est pas qu'un frein, mais permet aussi de protéger le propriétaire d'objets qui seraient mal installés. L'autorisation devrait être considérée comme une opportunité et conduire à une certaine assurance pour le propriétaire. Au niveau de l'OCEN, les objets soumis à déclaration sont rapidement passés en revue, mais une charge plus élevée se fait sentir à la permanence téléphonique. En effet, les personnes souhaitent s'assurer de la compétence des professionnels ou des éventuels risques qu'ils prennent. Aussi, il estime que le volume des dossiers traités plus en profondeur n'est pas énorme (environ 70 dossiers), et ne crée pas de blocage.

Un député S rebondit sur la lourdeur administrative évoquée par le 1<sup>er</sup> signataire du PL. Il demande si les informations fournies par l'OCEN concernant les procédures répondent aux inquiétudes précitées.

M. Petitjean indique avoir les mêmes inquiétudes que M. Sirolli. En effet, se référant au tableau montré, il dit que l'OCEN a eu le même souci de simplification de procédure. C'est un ancrage réglementaire alors que le PL demande un ancrage dans la loi. Cependant, l'objectif semble complètement aligné. Beaucoup de pratiques demandées sont déjà effectives.

Un député LC pose une question relative au bruit. Il souhaite savoir si l'on a assez de recul pour évaluer le bruit des PAC et si cela a déjà été fait. Il explique que les machines sont parfois silencieuses lorsqu'elles sont neuves, mais qu'elles ont tendance à faire plus de bruit avec l'usure.

M. Petitjean dit que l'audition suivante (celle de M. Ranc) sera plus à même d'apporter cette réponse.

Le président demande si le passage de 1 m<sup>2</sup> (la pratique actuelle) à 2 m<sup>3</sup> pose un problème à l'OCEN.

M. Petitjean répond par la négative. En effet, il ne s'agit pas de la même puissance : pour les machines occupant 1 m<sup>2</sup>, cela correspond à des installations développant environ 20 kW, tandis que pour 2 m<sup>3</sup>, cela correspond à 50 kW, des objets plus puissants qui pourraient causer plus de nuisances en termes de bruit.

Le président demande si les inspecteurs de l'OCEN viennent mesurer les impacts au niveau du bruit lorsque les PAC sont installées.

M. Petitjean répond que les contrôles sont aléatoires et non systématiques. Il explique que l'OCEN fait confiance aux professionnels et au respect des conditions du guide d'application. En cas de dénonciation, ou de contrôle dans le cadre des demandes de subventions, il serait possible de constater des irrégularités, même s'il n'y en a pas eu jusqu'à ce jour.

Le président aborde l'ancrage qu'il faudrait faire dans la LCI. Il demande si c'est bien une modification complémentaire qu'il s'agirait de faire.

M. Petitjean répond par l'affirmative. Comme les PAC sont des installations techniques, elles doivent être inscrites dans la LCI et dans la LEn.

### **Audition de M. Philippe Ranc, responsable de l'antenne romande du Groupement professionnel suisse pour les pompes à chaleur (GSP)**

Le président souhaite la bienvenue à M. Ranc et lui cède la parole.

M. Ranc précise que le GSP et l'organisation faîtière pour la Suisse en matière de pompe à chaleur. Il a plusieurs missions, dont celle de l'information et de la formation. En effet, une antenne s'adresse tant aux professionnels du métier qu'aux usagers qui souhaitent avoir des informations. Ensuite, des formations continues sont dispensées auprès des professionnels de la branche. Il relève une proximité avec la FMB, les SIG et le GCB pour de la collaboration et de la formation ici à Genève. Le GSP fait également une gestion des labels qualité pour les PAC, qu'il s'agisse du label européen « EHPA », ou du suisse « PAC système-module », obligatoire lors de toute demande de subvention. Dans ce cadre-là, le GPS certifie toutes les installations sous présentation de documents techniques ou de schémas hydrauliques des installateurs, et procède à environ 20% de contrôles sur le terrain. Il intervient également dans les discussions relatives aux normes ou aux techniques du métier, mais également lorsqu'il s'agit d'avoir un avis plus politique. Le GSP a été créé en 1993 avec la participation de l'Office fédéral de l'énergie, plusieurs personnes sont réparties sur le territoire suisse, et il y a eu plus de 43 000 PAC installées dans le pays en 2023, dont 60% concernaient des villas et petits immeubles. La solution est de plus en plus recherchée pour les habitats de plus grande taille et les décisions politiques aident à aller dans cette direction.

Il fait un bref rappel des fondamentaux de la PAC. Son intérêt principal est de récupérer l'énergie de l'environnement. 3 moyens existent : la pompe air/eau ; la pompe sol/eau ; la pompe eau/eau. Un circuit thermodynamique interne fait fonctionner le système, grâce à un fluide caloporteur. Ce dernier, grâce à un changement de pression et d'état, vaporisera ce fluide, lequel montera en pression et son énergie sera ainsi captée. Dans la famille des PAC air/eau, représentant environ 75% en Suisse, il y a encore des sous-divisions

dans la manière dont elles sont installées, qui se retrouveront dans l'article de loi dont il est question.

La première manière est une installation entièrement à l'intérieur d'un bâtiment (PAC intérieure), avec visuellement uniquement des ouvertures en façade avec des grilles ou des sauts-de-loup. Par ailleurs, il est important de pouvoir faire entrer ces machines et faire des ouvertures si nécessaire. L'avantage est qu'elle peut faire psychologiquement moins de bruit, ce qui est positif pour le voisinage. Le bruit est normalement similaire aux autres PAC, avec une meilleure possibilité de travailler sur l'acoustique.

La deuxième manière est l'installation entièrement à l'extérieur, comprenant deux tuyaux de chauffage et toute la machinerie dehors. L'installation en est facilitée, dans la partie villa tout du moins, car il est possible de cacher la PAC dans le jardin et d'isoler les conduites qui sont en contact avec l'air froid extérieur. En cas de problème acoustique (plus de 45 dB à la fenêtre de la maison voisine), il est possible d'installer un capot acoustique, mais il faut veiller à ce que la puissance de la machine n'en soit pas péjorée.

La troisième manière est l'option « split », séparée, où une partie de la machinerie se trouve à l'intérieur de la maison dans le local technique et l'autre partie à l'extérieur, ces deux parties étant reliées par le circuit frigorifique, c'est-à-dire une petite conduite en cuivre dans laquelle circule le fluide. Le montage de ces installations est généralement fini sur place, au contraire d'une PAC où le circuit frigorifique est entièrement monté en usine. Les montages split nécessitent dès lors des contrôles plus réguliers sur l'étanchéité des circuits. Ce dernier type d'installation présente des avantages dans d'anciennes maisons où l'espace est quelque peu étrié.

Sur la situation actuelle, il relate le fait que, lors de discussions avec les installateurs genevois, ceux-ci se plaignent beaucoup des procédures complexes et exigeantes. Il y a la version simplifiée à l'aide du formulaire de l'OCEN, mais où il doit y avoir la validation d'un acousticien pour l'emplacement choisi. Cette vérification est une plus-value financière qui coûte au client. Sinon, il y a la procédure standard de l'APA, mais qui est plus longue. Il dit qu'il y a des injonctions contradictoires, à savoir celle d'abandonner le fossile qui se heurte à la complexité nécessaire à la pose d'une PAC. Il parle de politiques publiques entre services qui ne sont pas toujours concordantes.

Il considère que le PL amène des points intéressants, mais il se permet d'y faire quelques remarques. Sur l'art. 21A, il relève qu'il ne s'agit pas d'installation alimentée « en combustible ». Il comprend qu'il s'agissait d'une erreur de formulation. Par ailleurs, il estime que dispenser d'un permis de construire une PAC d'intérieur fait du sens.



Sur le 2<sup>e</sup> paragraphe, les PAC extérieures, il relève les 4 conditions cumulatives. Il est question d'intégrer l'installation dans un bâti existant. Il explique que des efforts esthétiques sont fournis dans les différents modèles de PAC, ce qui ne nécessite pas de devoir les dissimuler. Il dit ne pas bien comprendre ce que la notion d'intégration dans le bâti existant signifie. Ensuite, le volume qui n'est pas censé dépasser les 2 m<sup>3</sup>, présent dans la loi vaudoise et zurichoise également, correspond effectivement à ce qui est nécessaire pour des villas ou de très petits immeubles. Or, il dit qu'il n'y a pas la notion de puissance dans le texte. Aussi, c'est le volume qui limitera cette puissance. Il explique qu'une PAC mesurant moins de 2 m<sup>3</sup> est impossible pour une barre d'immeuble, ce qui serait assez limitant.

Sur le point d, l'installation par des professionnels certifiés, il relève que, malheureusement, la profession d'installateur chauffagiste n'est pas protégée. En raison de la proximité géographique frontalière, de nombreuses entreprises se créent de manière éphémère pour exploiter une partie de la demande, car les entreprises bien installées ont un carnet de commandes plein. Certaines revendiquent installer du PAC système-module ou être agréées par le GSP alors que ça n'est pas le cas. Il fait remarquer qu'une référence à Helvetia-energy est faite en note de bas de page 3 du PL, alors que ce n'est pas un installateur reconnu par le GSP. Les partenaires GSP certifiés ont simplement suivi une formation et ont passé un examen, mais ils ont normalement une compréhension globale de la PAC et peuvent ensuite utiliser le logo GSP. A Genève, il y a les partenaires éco21, qui n'est ni une certification ni un label. Cette notion de certification ne veut dès lors pas dire grand-chose et devrait être précisée. Prenant l'exemple du Valais, il explique que la condition de l'obtention des 100% de la subvention est liée au fait de faire installer la PAC par un installateur qui a fait le diplôme de partenaire GSP certifié. Sinon, ce ne sont que 70% de la subvention qui est touchée.

Il indique qu'il existe des PAC de diverses qualités sur le marché et c'est la manière dont sera gérée l'acoustique qui importe le plus. De plus, les PAC d'intérieur sont les plus faciles à gérer à cet égard. Il existe les 3 emplacements susmentionnés dans la procédure simplifiée auprès de l'OCEN, et ajouter l'expertise d'un acousticien peut être pertinent, mais cela rajoute des coûts pour le client. D'après lui, il ne faudrait pas faire ce que le canton de Vaud a fait, à savoir fixer des limites absolues en termes de décibels par rapport à la puissance thermique d'une installation. En effet, le règlement vaudois rend les installations quasi impossibles selon certains modèles, en raison d'un ou deux décibels. Aussi, il désire porter l'attention des commissaires sur le fait de ne pas adopter un règlement qui rendrait la loi caduque pour des raisons techniques trop restrictives.

Il ajoute un point concernant le dernier article. Il évoque la bivalence mentionnée dans le PL et explique que cela ne devrait pas être le cas pour les villas et petits immeubles, mais que cela concernerait les plus grandes installations, car il faudrait pouvoir couvrir l'apport nécessaire en cas de pic, ou en hiver avec d'autres sources. Il se dit ouvert aux questions.

Un député PLR demande si les PAC sont d'origine suisse ou s'il faut se fournir en Chine.

M. Ranc dit qu'il existe beaucoup de machines européennes (Allemagne, Italie, Autriche), mais qu'il y a également des marques asiatiques. Toutefois, ces dernières ont parfois des centres de production en Europe. Il dit avoir beaucoup de sollicitations pour des machines chinoises, mais, dans le cadre des subventions, il précise qu'il faut le label qualité EHPA et que les PAC doivent être certifiées. Il arrive malheureusement que des machines passent sous le radar, car les vendeurs arrivent à persuader qu'une machine d'importation directe coûterait moins cher qu'une autre, certifiée, avec subvention. Dans ces cas-là, ce sont des machines asiatiques, car elles n'ont pas d'entreprise à leur nom en Suisse. Pour de telles machines, la garantie est en général moins bonne, car le service après-vente n'existe pas en Suisse pour certaines marques.

Un député S relève que le corps de métier d'installateur chauffagiste n'est pas protégé. Il demande s'il y a régulièrement des abus, et si un cadre légal suffisant existe afin de poursuivre une éventuelle concurrence déloyale ou encore des risques encourus sur des installations défectueuses.

M. Ranc dit ne pas être sûr d'avoir la réponse. Il illustre la situation par un différend que le GSP a avec la marque chinoise Gree, supposée être le plus grand constructeur de PAC mondial. Leurs PAC n'ont aucune labellisation en Suisse, mais sont présentées à la vente en ayant le logo du PAC système-module. Dans les contrats de vente relatifs à ces machines, certains installateurs y inscrivent une ligne faisant allusion à la demande de subvention, que les clients paient, mais qui équivaut *de facto* à 10 000 francs de perte (montant de la subvention octroyée par le canton du Valais), car aucune subvention n'est prévue pour cette marque. Après une relecture du contrat, il explique qu'il y avait très peu de points qui permettaient de lutter contre l'abus. Aucune démarche vis-à-vis de l'entreprise qui proposait ce service n'a abouti et elle n'est même pas joignable. Un avocat a été mandaté afin de protéger la certification GSP, mais le meilleur moyen de lutter contre les abus reste de favoriser une bonne information auprès des clients.

Il est difficile d'agir dans les cas d'abus car, tant qu'il y a un contrat, c'est le droit du contrat qui s'applique. Lorsqu'il y a une mauvaise réalisation, les

choses se compliquent. Il dit parfois être mandaté pour vérifier des installations et des malfaçons. C'est de la responsabilité du propriétaire de se retourner contre son maître d'œuvre et de l'attaquer, et parfois les gens sont fatigués et ne le font pas.

Un député LC revient sur le bruit, car il s'agit d'un des obstacles majeurs concernant les installations extérieures. Il demande si les machines peuvent garantir une émission constante de décibels sur toute leur durée de vie. Il précise que certains appareils électroménagers notamment sont très silencieux en début de vie, mais deviennent bruyants avec le temps. Ensuite, il demande quel est le prix moyen d'une PAC pour une villa.

M. Ranc confirme que le bruit peut poser problème en installation extérieure lorsque le travail est mal réalisé. En revanche, si la PAC est installée au bon endroit et que le bon modèle a été choisi, le bruit peut être infime. Sur la durée de vie, il estime que le bruit peut s'altérer au moment où le compresseur arrive en fin de vie. La longévité d'une PAC dépendra du bon dimensionnement de la machine par rapport à l'endroit où elle est installée. Les machines géothermiques durent plus longtemps (environ 30 ans) en raison des températures constantes des sols, alors qu'une PAC air/eau qui doit varier régulièrement sa puissance durera entre 15 et 20 ans. Le bruit n'est pas supposé s'altérer avant la fin de vie du compresseur. Sur le prix moyen, une PAC air/eau se situera environ à 40 000-50 000 francs, tandis qu'une PAC sol/eau se situera à 60 000-70 000 francs, en raison du coût du forage.

M. Sirolli remercie M. Ranc pour les retours qu'il a partagés sur la complexité du processus aboutissant à l'installation de PAC. Il souligne que l'objectif est bel et bien d'inscrire dans la loi cette simplification de procédure afin que cela soit clair pour tout le monde. Il revient sur l'art. 2 et les conditions cumulatives qui y sont mentionnées. L'intégration dans le bâti existant vise à éviter une installation en fond de jardin qui ne serait pas optimale en termes de déperdition d'énergie. Par rapport au volume, il explique que cela se rapproche de ce qui a déjà été fait dans le canton de Vaud. Il demande si M. Ranc voit un quelconque problème à cette application.

M. Ranc répond par la négative.

M. Sirolli revient sur le point c, à savoir ne pas porter atteinte à d'autres intérêts prépondérants, il relève que cela concerne l'aspect législatif surtout. Sur le point d, la certification, il entend que c'est une bonne idée, mais que cela accroît la complexité. Il affirme que le but était de cadrer la pratique, en effet, les installateurs ont leur carnet de commandes plein, et il faudrait protéger les consommateurs des pratiques moins certifiées. Il demande quel serait le

meilleur moyen d'y arriver en alignant les intérêts des propriétaires, des entreprises et de l'Etat.

M. Ranc explique qu'une certification mentionnée dans la loi n'est pas suffisante, car il faudrait la préciser. Il considère qu'il y aurait 3 options pour le faire. D'une part, il serait possible de mettre en avant les partenaires éco21 travaillant avec les SIG, mais ce sont des entreprises qui sont déjà très occupées et la liste est assez restreinte ; cette limitation n'est pas forcément légale non plus, car elle interdirait aux entreprises vaudoises de faire ce travail. D'autre part, cela pourrait viser la liste des installateurs qui ont suivi le cours relatif au PAC système-module et ont accepté que leur nom figure sur la liste des installateurs qualifiés PAC système-module, même si cela n'a pas une très grande valeur. Finalement, il pourrait s'agir de la certification du GSP, qui correspond à 5 cours d'une journée et à 1 examen de 2 heures. Ce dernier système a été choisi par le canton du Valais pour l'obtention des 100% de la subvention. Pour les personnes non certifiées, les clients peuvent tout de même toucher 70% de la subvention.

Il s'interroge sur l'objectif de l'auteur du PL lorsqu'il y a ajouté la pose par des professionnels certifiés. En effet, il demande s'il s'agit de diriger les personnes vers des demandes d'autorisation normales, ou d'interdire simplement la pose de PAC. Selon lui, une simplification de la tâche pour les personnes qui ont fait l'effort de se former lui semble raisonnable, alors que compliquer la tâche aux installateurs qui ne l'ont pas fait lui semble proportionnel.

M. Sirolli dit à M. Ranc qu'il a lui-même répondu à sa question. S'adressant à M. Petitjean, il demande comment ce point d devrait être spécifié.

M. Petitjean affirme que le DT a interprété la limite des 2 m<sup>3</sup> comme une limite de trop grande puissance. Aussi, il serait plus facile de définir la puissance, car le volume reste flou sur ce qu'il comprend ou non (gainés en l'occurrence). De plus, l'unité interne ou externe peut modifier les paramètres de manière conséquente. Sur la lettre d, il explique que toutes les entreprises ne souhaitent pas forcément passer par le partenariat éco24 ou encore une certification. Il partage la philosophie, mais relève que l'écriture dans la loi serait un exercice compliqué.

Un député Ve revient sur la question des 2 m<sup>3</sup>. Il demande s'il serait possible de conditionner l'installation au nombre de décibels. Il souhaite savoir s'il a des exemples de bonne pratique à suivre et si un canton a trouvé la bonne solution. En effet, il vise à vouloir tenir compte du bruit mais aussi de la simplification.

M. Ranc dit avoir compris la limitation aux 2 m<sup>3</sup> comme relative à la puissance de la PAC. Il ne serait ainsi pas possible d'installer des machines trop grandes et trop puissantes. Une autre manière pourrait être de fixer une limite en termes de kilowatts, mais la limitation à 2 m<sup>3</sup> n'est pas dérangeante, car la plupart des machines entrent dans ce gabarit. Il note toutefois une tendance à un agrandissement des PAC pour améliorer les rendements, ce qui rend aussi les machines plus silencieuses.

Par rapport à une éventuelle limitation en décibels, il explique que cela dépend de savoir si l'on se place chez le propriétaire de la PAC ou chez ses voisins. Il dit que le canton de Vaud a fait le choix de faire une limitation en décibels (53 dB), mais que la limite a été fixée juste trop bas pour que cela soit intéressant et il en résulte un flou juridique à l'heure actuelle. Il considère que la discussion pourrait porter sur les décibels perçus à la fenêtre d'une pièce sensible du voisin, et que cela pourrait éventuellement être limité à 45, avec une marge, pour ce qui concerne les démarches simplifiées. Imposer des décibels par rapport à une source ne fait pas de sens, car des installations qui se feraient en zone agricole, sans voisin, seraient limitées. Il mentionne qu'il n'a encore vu nulle part de règlement idéal.

Un député MCG dit que le Grand Conseil valide les textes de lois, les grandes lignes, et que le Conseil d'Etat rédige les règlements. Il dit faire toute confiance aux services de l'Etat pour réaliser cette tâche. Par ailleurs, il souligne qu'il faut insister sur le fait de former des gens d'ici. Il demande s'il s'agit d'un complément au CFC. Il ne comprend pas pourquoi la profession n'est pas protégée, car cela permettrait d'éviter l'afflux des personnes venant de l'étranger sans certification.

M. Ranc dit ne pas savoir d'où vient le blocage pour la certification. Il y a certes des formations, un CFC et des formations continues. Le GSP en tant qu'organisation faîtière n'est pas le régulateur du monde de l'installation. Il raconte l'anecdote d'un constructeur métallique français qui souhaitait faire la formation pour pouvoir poser des PAC, mais qui n'avait aucune formation préalable. La formation dispensée par le GSP est complémentaire, mais n'est en aucun cas reconnue par le SECO, il s'agit simplement d'une réputation qui a été créée autour de cette formation car elle fait du sens.

Un député S demande pourquoi le titre de l'art. 21A n'est pas correct. Il fait mention d'un combustible renouvelable.

M. Ranc dit que ce n'est pas un combustible et qu'il n'y a pas de combustion, c'est l'air qui est utilisé.

Un député LC dit partager l'avis du député MCG. Il relève qu'il y a une subvention en jeu derrière. Il relève que, dans de nombreux domaines, pour

avoir une subvention, il y a des critères à respecter, avec un minimum de formation, notamment un CFC. Il dit qu'il souhaiterait arriver à un système où les personnes qui sont employées sont dûment formées. Il demande si un appui du GSP est envisageable pour soutenir une telle idée, car il semblerait qu'il n'y ait qu'un flottement autour de la question pour le moment. Il estime que le règlement pourrait déterminer ces exigences et conditionner les subventions.

M. Ranc dit qu'il souhaite être le plus neutre possible sur la question. En effet, il ne s'agit pas de tirer la couverture sur le GSP et d'imposer des formations strictes. S'il y a une réelle volonté que le marché des PAC soit traité par des gens sérieux et formés et qui font des installations qui fonctionnent, il dit vouloir apporter son soutien à 100% à cette idée. Toutes les personnes qui font de la qualité en feront de même.

### Discussion introductive

Le président aborde le PL 13446 et cède la parole à M. Sirolli.

M. Sirolli dit avoir envoyé à l'instant un amendement général au PL 13446 aux députés. Suite à l'audition de M. Ranc, le projet a été affiné dans le but de l'améliorer. La discussion a eu lieu avec le DT également et il en est ressorti qu'il valait mieux faire des modifications à la loi sur les contributions et les installations diverses (LCI ; L 5 05) plutôt que dans la LEn (L 2 30). Le but est de rajouter, à l'art. 1 LCI, les alinéas 8 à 11, sur les pompes à chaleur (PAC). Les termes ont été précisés, ce sont des PAC et non plus des installations productrices de chaleur d'origine renouvelable. Il propose de passer en revue l'amendement.

L'alinéa 8 concerne la mise en place des PAC à l'intérieur d'un bâtiment existant situé en zone à bâtir qui sont dispensées d'autorisation de construire. Pour l'alinéa 9, les PAC installées à l'extérieur sont dispensées d'autorisation que lorsque des conditions cumulatives sont réunies (a-f). Le fait qu'elle s'intègre au bâti existant (a) permet d'une part d'éviter la problématique du patrimoine et, d'autre part, d'éviter les déperditions de chaleur. Pour le point b, il s'agit d'un remplacement des  $m^2$  et  $m^3$  en puissance, ce qui fait plus de sens en termes d'évolution de technologie. La puissance de 20 kW à A-7/W35 correspond aux petites machines utilisées en zone villas. Il précise que A-7 fait référence à la température de  $-7$  °C. En effet, une PAC ne dégage pas la même énergie lorsqu'il fait froid ou très froid. Il dit que ces températures sont rares à Genève, mais que A-7 est la norme pour tout le plateau suisse.

Un député LC dit comprendre les 20 kW. En revanche, il pense que « A-7/W35 » risque de poser des interrogations dès lors que l'on est dans un texte de loi, il propose de le simplifier.

M. Sirolli répond que c'est une norme qui est précisée telle quelle sur l'étiquette des PAC.

Un député LJS demande si cette norme sera toujours similaire dans 5 ans.

M. Sirolli dit que, d'après M. Ranc, la norme existe depuis un certain temps et qu'elle ne risque pas d'évoluer tout de suite. Il suppose qu'elle ne s'améliorerait que dans le bon sens d'ailleurs. En effet, il ne fait pas de sens pour les propriétaires d'aller vers des PAC qui sont plus énergivores.

Un député LJS demande quelles sont les autres valeurs possibles.

M. Sirolli dit que cela peut être A-15, pour les PAC qui seraient installées en montagne, qui sont adaptées à des températures plus froides. Pour le W35, il s'agit de la température à laquelle doit pouvoir être maintenue l'eau de circulation dans un chauffage.

M. Petitjean dit que W35 correspond à ce qui existe dans la norme SIA. Au-delà, cela occasionnerait un surcoût, en termes d'isolation également.

M. Sirolli explique que cette norme garantit qu'à  $-7^{\circ}\text{C}$  le maximum de puissance que la PAC va dégager sera 20 kW pour maintenir l'eau à  $35^{\circ}\text{C}$ .

Un député PLR propose d'ajouter après « 20 kW à A-7/W35 » une parenthèse qui préciserait à  $-7^{\circ}\text{C}$  et pour une circulation de l'eau à  $35^{\circ}\text{C}$ , ce qui faciliterait la compréhension directe de tout juriste.

M. Sirolli dit qu'une simple recherche permet de comprendre cela, mais une précision serait possible.

Le président propose un sous-amendement, ce que le député PLR confirme.

Un député Ve dit que, légistiquement, il paraît plus simple d'écrire que la puissance ne dépasse pas les 20 kW « dans les conditions » A-7/W35.

M. Sirolli prend note des modifications au fur et à mesure.

Un député S dit être d'accord avec son préopinant, car il avait compris W35 en watts et non en degrés.

Un député MCG estime qu'il faudrait éviter les anglicismes dans une loi genevoise.

M. Petitjean dit que cela correspond à la référence standardisée des PAC. Il suggère de ne noter dans la loi que les « 20 kW », avec un renvoi au règlement qui préciserait « A-7/W35 ».

Un député S pense que c'est préférable de le mettre dans le règlement afin que le Conseil d'Etat soit en mesure de l'adapter si nécessaire. La disposition doit donner le cadre général.

M. Sirolli entend la remarque, il enlève « à A-7/W35 », pour ne garder que les 20 kW, dans les conditions standard. Dans tous les cas, l'alinéa 10 indique que c'est le département qui précise lesdites conditions. Il aborde la lettre c, le fait de ne pas porter atteinte aux intérêts prépondérants.

Une députée S demande comment le département évalue les situations. Elle dit qu'ici cela sous-entend qu'il y a une évaluation par la personne même qui est concernée.

M. Petitjean répond que, dans une zone ISOS par exemple, il y aurait une pesée d'intérêts entre le bruit, le patrimoine et l'énergie. Cela signifierait devoir ajouter un caisson pour l'isolation, par exemple. Il explique que l'OCEN fera cet arbitrage, comme l'office doit analyser toutes les annonces.

Une députée S comprend que c'est l'OCEN qui fera l'examen.

M. Petitjean répond par l'affirmative. Les déclarations sont toutes suivies d'un courrier de validation.

M<sup>me</sup> Stückelberg dit que le formulaire de déclaration de conformité liste les éléments à respecter.

Un député Ve demande à quels autres intérêts publics prépondérants le texte fait référence.

M. Sirolli répond que cela peut concerner les droits de passage, par exemple.

M<sup>me</sup> Stückelberg ajoute que cela peut être la nature ou encore les voies de secours. Elle dit qu'il serait possible de tout lister mais, selon les cas, il faut qu'il puisse y avoir une adaptation.

Un député LC dit que cela pourrait être « des » intérêts publics prépondérants.

Un député S dit que la formulation « aux intérêts publics prépondérants » serait plus générale.

M<sup>me</sup> Stückelberg répond que « aux » sous-entend qu'il y en a déjà, « des » serait plus adapté. Selon elle, « d'autres » indique qu'il peut y avoir d'autres intérêts prépondérants que l'énergie.

M. Sirolli aborde la lettre d, les personnes certifiées, il explique que cela permet de protéger les propriétaires des pratiques moins sérieuses et renforce les acteurs locaux.

Un député LC dit que « certifiées » est un peu vague et souhaite que cela soit plus directif. Il propose « agréés auprès du département », et il serait précisé par voie réglementaire la liste qui serait communiquée aux propriétaires qui souhaiteraient installer une PAC. Il dit être dérangé que les



subventions, de l'argent public, permettent de faire travailler des entreprises qui ne sont pas sérieuses.

M. Petitjean indique que la Confédération oblige d'avoir le PAC système-module pour les subventions. Aussi, la certification par le GSP est obligatoire. Ici, c'est l'autorisation qui est discutée. Dans la pratique, il n'y a aucune liste qui est tenue et ce serait problématique de le faire. Pour la certification, il serait possible de considérer les personnes qui ont suivi la formation du GSP ou qui font partie du partenariat éco21.

Un député LC demande s'il est possible de faire une référence à la loi qui concerne les subventions.

M<sup>me</sup> Stückelberg dit qu'il y a une question de liberté économique et il serait préférable de rester dans le cadre des exigences fédérales. Cela impacterait fortement l'économie locale et, par ailleurs, cela ne résoudrait pas tous les problèmes, car le travail pourrait être fait par un stagiaire ou un collaborateur auxiliaire. Une trop grande restriction serait trop compliquée à contrôler. Il faudrait consulter les entreprises pour savoir quelle serait la formation *ad hoc* la plus adaptée.

Un député LC dit qu'il propose cela pour répondre aux situations problématiques évoquées par M. Ranc.

Un député MCG indique que l'art. 1 al. 9 LCI devrait renvoyer au fait que cela sera précisé dans le règlement. Il dit que le but est de protéger le client et il ne faudrait pas que n'importe qui puisse poser des PAC.

M. Sirolli rappelle que l'al. 10 indique que le DT précisera les conditions de l'al. 9.

Un député PLR relève que, s'il existe une certification au niveau fédéral qui permet d'avoir accès aux subventions, il faudrait simplement y faire référence (le PAC système-module).

M. Petitjean dit qu'il y a des installateurs qui font très bien leur travail mais qui ne veulent pas faire cette certification pour la bureaucratie que cela implique. Ces installateurs proposent parfois des réductions équivalentes à la subvention.

Un député S dit qu'il faut laisser au DT le choix des certifications nécessaires. La loi doit rester générale.

M<sup>me</sup> Stückelberg répond que des précisions sont possibles jusqu'à un certain point seulement. Elle considère que réduire à un seul système de PAC ou limiter les installateurs touche à la liberté économique. Les associations professionnelles devraient être entendues à ce sujet. Elle dit ne pas pouvoir s'avancer sur le niveau de précision que pourra contenir le règlement.

Un député Ve demande ce qui se passerait a contrario, si un propriétaire installe lui-même sa PAC, ou s'il ne fait pas appel à un installateur certifié. Il en déduit qu'il faudrait passer par une autorisation de l'OCEN.

M<sup>me</sup> Stückelberg répond que toute la procédure d'autorisation sera appliquée.

Un député Ve comprend qu'il pourrait lui-même demander une autorisation.

M<sup>me</sup> Stückelberg répond par l'affirmative.

Un député S évoque l'audition précédente où M. Ranc avait mis en garde contre la pratique des personnes qui se déclaraient certifiées et qui ne l'étaient pas. Il pense qu'il faut y être attentif.

Un député S entend qu'il y a une liberté de commerce qui doit exister. Certains installateurs choisissent de faire les formations et les certifications. Or, il rappelle que les propriétaires ont la possibilité de choisir des installateurs qu'ils souhaitent. D'après lui, la formulation ici est déjà bien adaptée.

M. Sirolli rappelle qu'il n'y a pas de protection jusqu'à présent. L'idée est de donner un coup de pouce aux personnes qui font bien le travail. Celles qui ne sont pas certifiées ne sont pas empêchées de faire le travail, mais doivent passer par une demande d'autorisation qui prendra un peu plus de temps.

Un député MCG dit qu'il faut s'interroger sur le fait que la certification corresponde à une norme. Il dit que l'on veut s'assurer qu'une personne qui installe une PAC ait les capacités professionnelles.

M. Sirolli réitère son explication. L'alinéa 9 définit les conditions qui dispensent le propriétaire de passer par la demande d'autorisation. Cela ne concerne pas toutes les PAC. Il s'agit d'un avantage pour les personnes qui feraient bien le travail, mais cela ne définit pas le cadre général des PAC. Il estime qu'il n'est pas possible d'aller plus loin que ce qui est précisé ici.

Un député LC dit comprendre ce qui a été dit. Il fait référence à l'article partagé par un député MCG concernant les subventions qui seraient un appel d'air et multiplieraient les cas d'arnaque. Même si le problème n'est pas traité dans la loi, il pense qu'au niveau de la législation relative aux subventions il faudrait y faire mention.

M. Sirolli précise que ce PL donne un avantage comparatif aux personnes qui ont les certifications.

Un député PLR dit que le texte laisse au DT une ouverture pour y amener des précisions.

Une députée PLR réagit sur le fait que le DT ne soit pas très enthousiaste à ajouter trop de précisions. Elle dit qu'il pourrait ne rien y avoir finalement.

M<sup>me</sup> Stückelberg dit que ce n'est pas une question d'enthousiasme. La condition du PAC système-module est claire pour obtenir les subventions fédérales. Or, il n'est pas possible de lutter contre les personnes qui prétendent qu'il y aura des subventions. Des précisions seront possibles, mais elle ne peut pas encore indiquer lesquelles exactement, en raison de la liberté économique notamment.

Une députée PLR relève qu'une personne qui n'a pas la certification doit simplement déposer une demande d'autorisation de construire.

M. Petitjean suggère de reprendre les références du PAC système-module, sans le nommer, il y aurait une équité de traitement entre les personnes qui suivent la formation du GSP et celles qui ne le font pas. Le DT est favorable à une certification, notamment celle d'éco21, ne serait-ce que parce que les personnes connaissent les procédures et peuvent accompagner correctement les installateurs.

Un député MCG dit ne pas comprendre cette réticence. Dans le domaine de l'électricité, les travaux doivent être faits par des électriciens agréés ayant une maîtrise fédérale, ce qui ne pose aucun problème.

M. Petitjean dit qu'il n'y a aucun blocage. Cependant, pour les PAC, cette certification n'existe pas.

Un député MCG rétorque que ce serait le moment de la créer, il faudrait faire remonter cela au niveau fédéral.

Un député LC demande au DT si la norme éco21 pourrait être imposée.

M<sup>me</sup> Stückelberg explique que cela donnerait aux SIG la possibilité de certifier les personnes qui pourront ou non faire le travail.

Un député S dit que la loi indique le cadre. Même s'il n'est pas clair pour le moment, il pourrait être précisé ensuite par le DT. Il rappelle qu'une loi devrait être simple pour être appliquée facilement. Ce n'est pas la commission qui doit décider de la certification.

Un député PLR dit que la transition énergétique a été décidée dans les grandes lignes, ainsi que les investissements conséquents dans le domaine. La PAC en est un élément important. Or, l'Etat n'est pour l'instant pas le partenaire le plus adéquat pour accélérer cette procédure. Comme pour le projet concernant les panneaux solaires, il n'y a pas d'autorité d'arbitrage, ce qui fait que d'autres organes entrent en concurrence et bloquent les décisions, le SABRA et la CMNS dans le cas présent. En effet, l'OCEN ne peut pas faire le travail qui lui a été confié en raison des préavis défavorables des organes cités, qui dépendent d'ailleurs du même magistrat. De nombreux projets touchant la transition énergétique ne sont pas réalisés pour cette raison. Il dit

être exaspéré par cette situation et vouloir que les personnes qui ne souhaitent pas de la transition énergétique le disent ouvertement et l'assument. Il relève que la gauche souhaite des PAC, mais qu'elle joue un double jeu sur la question. Ici, il s'agit d'autoriser une simplification de procédure qui irait dans le sens d'une transition énergétique. Il évoque une députée S et dit que la question de la préservation des bâtiments ainsi que des éléments liés à la LCI seront tôt ou tard traités, ce qui permettra de voir qui souhaite réellement la transition énergétique.

Un député S résume sa position. Plus une loi est simple, plus elle est efficace, et la disposition proposée est suffisante. Ensuite, il dit vouloir laisser au DT le soin d'amener des précisions par voie réglementaire.

M. Sirolli aborde la lettre e. Il dit que cette disposition va dans le sens de ce qu'a souligné son collègue PLR, à savoir le respect des prescriptions fédérales et cantonales en matière de protection contre le bruit, notamment l'article 11 de la loi fédérale sur la protection de l'environnement du 7 octobre 1983. Il rappelle que le canton est habitué à faire venir systématiquement des acousticiens pour faire les vérifications. Ici, le principe est de dire que la loi existe et que, dès le moment où les normes sont respectées, il n'y a pas besoin de faire venir un acousticien qui fera porter à la fois la ceinture et les bretelles pour vérifier si effectivement tout est en ordre.

Un député Ve dit que son groupe est favorable à une simplification de la procédure. Or, il faut respecter les différents intérêts prépondérants ainsi que certains intérêts particuliers. En effet, l'habitat est dense et une PAC peut rapidement impacter un voisin. Il suppose qu'un professionnel certifié n'installera pas une PAC en dessous de la fenêtre d'un voisin. Il demande si la lettre e vise tout de même à protéger lesdits voisins.

M. Sirolli dit que la lettre e rappelle l'exigence de la loi fédérale en termes de bruit.

M. Stükelberg dit qu'en matière de bruit il y a l'art. 11 LPE puis l'art. 7 OPB qui fixent certaines limites pour les PAC. Par exemple, pour la loi fédérale, il est possible de demander 3 dB de moins que la valeur autorisée si cela n'a pas un coût supplémentaire équivalant à 1% de l'investissement. Elle cite le « cercle bruit » qui a été validé par l'OFEV et qui pourrait être mis en référence dans le PL. Elle dit ne pas être une spécialiste du bruit, et qu'il faudrait auditionner les personnes concernées. Ce formulaire serait presque impossible à remplir sans avoir recours à un acousticien. Elle dit avoir interrogé le SABRA pour savoir quels étaient ces coûts et il semblerait que les prix commenceraient à partir de 150 francs pour le formulaire (les prix varient entre 150 et 500 francs).

Un député Ve en déduit que c'est à la personne qui installe sa PAC de vérifier à travers ce formulaire si cette norme de bruit est respectée, dans quel cas il n'aurait pas besoin de demander d'autorisation.

M<sup>me</sup> Stückelberg dit qu'il s'agirait de joindre à l'alinéa 11 « le cercle bruit, validé par un acousticien ».

Un député Ve relève que cela pourrait compliquer les choses à nouveau, ce qui n'est pas le but.

M<sup>me</sup> Stückelberg répond que la norme est fédérale et qu'elle a été créée afin de simplifier les choses pour tout le monde. Cela correspondrait à une mise en œuvre *de facto* des prescriptions fédérales.

M. Sirolli dit que cela revient à mettre ceinture et bretelles. Soit l'on souhaite simplifier pour avancer dans la transition énergétique, soit on rajoute des complexités et des frais supplémentaires. L'acousticien occasionne des frais supplémentaires.

Un député Ve répond que cela ne doit pas donner le droit de déranger ses voisins avec un bruit excessif.

M. Sirolli répond que la lettre e est très claire, elle édicte le droit fédéral qu'il faut respecter, cette loi vise à respecter le bruit et les voisins.

Une députée S dit regretter les interventions inutilement polémiques, car elle estime que tout le monde est d'accord autour de la question. Ensuite, elle demande pourquoi l'art. 11 est uniquement cité alors qu'il y a d'autres dispositions existantes, comme l'ordonnance y relative (OPB).

M. Sirolli répond que cela correspondait à une proposition du DT.

M. Petitjean explique que, dans le guide, c'est la référence qui est mentionnée. Il dit ne pas savoir pourquoi c'est ce dispositif plus qu'un autre qui a été retenu.

M<sup>me</sup> Stückelberg dit que c'est l'art. 11 qui chapeaute le tout. Il est toutefois possible de faire référence à l'OPB en plus.

Une députée PLR dit que les entreprises qui savent faire le travail connaissent les règles. De plus, les PAC sont homologuées, il n'y a pas besoin d'imposer des contrôles supplémentaires. La responsabilité incomberait aux entreprises, si le travail était mal réalisé.

Un député PLR dit qu'historiquement ce projet a été voulu par la majorité de gauche, mais que les divers services de l'Etat empêchent d'y arriver. Le PL tente de régler le problème. Il estime qu'on ne peut pas lui reprocher de créer une polémique, alors qu'il s'agit de faire modifier une pratique de l'Etat pour faire réaliser quelque chose qu'une certaine majorité avait souhaité.

Un député S dit qu'on peut reprocher des choses à la CMNS, mais il n'y aurait pas de bâtiments protégés sans elle. Il faut simplement éviter les excès.

M. Sirolli aborde la lettre f. Il explique que cette demande émane du DT.

M. Petitjean indique que l'OAC souhaite s'assurer qu'il n'y ait pas de répercussion sur les loyers pour permettre la délégation de l'autorisation de construire à l'OCEN.

M. Sirolli aborde l'alinéa 10, il précise que cela revoie au DT.

Un député Ve demande s'il faut indiquer que le DT procède par voie réglementaire.

M<sup>me</sup> Stückelberg répond que, si c'est par voie réglementaire, cela signifie que c'est le Conseil d'Etat par le biais du DT. Si c'est le DT, c'est par une directive d'exécution. Elle propose de laisser le texte ainsi.

Un député Ve en déduit que la directive est plus simple et plus légère.

Un député LC demande si, hiérarchiquement, une directive est inférieure à un règlement.

M<sup>me</sup> Stückelberg répond par l'affirmative. Dans une directive, seul le département concerné agit, tandis qu'un règlement est de la compétence du Conseil d'Etat.

M. Sirolli aborde l'alinéa 11. Il le lit en intégralité.

M<sup>me</sup> Stückelberg propose d'y joindre le formulaire du cercle bruit validé par un acousticien.

M. Sirolli dit s'y opposer pour les raisons qui ont déjà été évoquées.

Une députée PLR demande si, vis-à-vis de ce cercle bruit, y a de personnes qui répondent dans chaque canton.

M<sup>me</sup> Stückelberg répond que les formulaires sont envoyés à l'OCEN. Cela permet à l'OCEN de voir que les décibels prévus dans l'OPB sont respectés.

Une députée PLR relève qu'il serait possible de mettre la responsabilité sur les entreprises installatrices, les incitant *de facto* à faire correctement le travail.

M<sup>me</sup> Stückelberg propose une modification qui ajouterait à la fin de l'alinéa 11 « ainsi que le formulaire du cercle bruit validé par un acousticien ».

Une députée PLR demande d'où proviendrait l'acousticien qui remplirait le formulaire.

M<sup>me</sup> Stückelberg dit qu'il faudrait entendre le SABRA pour plus de précisions. Comme elle l'a indiqué avant, le formulaire est complexe à remplir et nécessite l'expertise d'un acousticien.

Une députée PLR en déduit que cela revient à la même chose que de faire venir un acousticien, mais d'une façon détournée.

M<sup>me</sup> Stückelberg répond par l'affirmative et que c'est le but. Les prix seraient toutefois ceux qu'elle a mentionnés tout à l'heure et ils sont moins élevés par internet.

Un député PLR dit qu'il avait proposé un PL dans le cadre des panneaux solaires qui vise la CMNS, et qu'il l'étendra au SABRA également. En effet, il dit vouloir montrer au département que la volonté d'écarter lesdits services existe et qu'il faudrait revenir à des pratiques plus raisonnables. Dès lors, il est exclu d'ajouter ce que le DT souhaite.

Un député MCG souhaite savoir d'où viennent les acousticiens et qui font les certifications.

M<sup>me</sup> Stückelberg propose l'audition du SABRA pour obtenir ces détails.

Un député Ve dit ne pas apprécier ces polémiques. Certes, la CMNS peut donner des préavis a priori subjectifs, mais le bruit est à prendre sérieux, car il peut générer des problèmes de santé. Dès lors, il ne pense pas que l'on puisse se passer d'une analyse acoustique. Si l'installateur est en mesure de garantir le respect des normes, il estime toutefois que cela pourrait être suffisant. Il demande au DT si les petites installations visées par la lettre b peuvent créer des nuisances sonores pour le voisinage proche (5 à 10 m).

M<sup>me</sup> Stückelberg rappelle qu'elle n'est pas une spécialiste du bruit. Elle dit qu'il y a de plus en plus de plaintes qui arrivent et que certains ont la tendance à installer leur PAC en bordure du voisin.

Un député MCG demande s'il conviendrait de mettre une précision sur le délai de l'envoi du formulaire, avant l'installation de la PAC.

M. Sirolli dit que la procédure va assez vite. C'est simplement avant que les travaux commencent.

M. Petitjean dit que les travaux faits avec les personnes certifiées assurent une garantie. Il n'est pas illégal d'installer une PAC, mais lors de la réception du formulaire, en cas d'anomalie, le problème serait traité directement avec l'installateur. Il rappelle que l'idée est de simplifier la procédure par le biais d'une déclaration, et non pas de déclencher un délai d'ouverture de chantier.

Un député PLR fait constater que les lettres sont minutieusement décortiquées, principalement à la demande de la gauche, alors qu'il était prévu de traiter de l'initiative sur le solaire dans l'ordre du jour. Il répète que la transition énergétique a été très largement votée, et qu'il faut se doter des moyens pour la réaliser. Le bruit sera forcément une nuisance lorsque l'on prend en considération la construction de la ville en ville. Il pense que certaines

personnes doivent se rendre à l'évidence que, pour résoudre les problèmes de bruit en ville, il faudrait déclasser les zones agricoles, mais que lesdites personnes souhaitent préserver la biodiversité et la nature en même temps. Le fait de discuter dans les moindres détails de ce projet qui va dans le sens d'un large accord ayant été adopté, c'est en quelque sorte le refuser. Il déplore ce comportement.

Un député S constate que le débat est soutenu autour du bruit. Or, il suffirait de respecter les normes existantes. Il estime que les personnes peuvent porter plainte lorsque les règles sont enfreintes. Il est d'avis de voter cette disposition rapidement.

Un député Ve dit qu'il ne faut pas se tromper de combat. Ici, la question du bruit permet de protéger les propriétaires dans la zone villas et rien d'autre.

Une députée S dit être d'accord avec le fait que l'on passe trop de temps sur des détails. Elle demande si les installateurs sont en mesure de certifier le bruit. Elle pense qu'il pourrait s'agir d'une compétence qu'ils pourraient acquérir dans le cadre d'une certification. Par ailleurs, si le bruit n'est pas une question qui est réglée en amont, elle estime que cela peut être la source de litige dans le voisinage. Elle demande comment se déroule la procédure liée à une plainte.

M<sup>me</sup> Stückelberg dit ne pas bien connaître les procédures du SABRA. Elle considère qu'à la suite d'une plainte il peut y avoir une instruction ainsi que des mesures à prendre. Le formulaire qu'elle propose d'ajouter en amont permet de prévenir les litiges. L'OCEN est favorable à cette simplification, mais souhaite pouvoir s'assurer que certaines prérogatives gérées par d'autres services soient respectées.

Une députée S soutient que, si cela permet de désamorcer les conflits en amont, une charge de 150 francs n'est pas excessive. Elle se prononce en faveur d'une simplification du formulaire si cela peut être fait par un installateur de PAC.

M<sup>me</sup> Stückelberg relève que les 150 francs correspondent à une information reçue à ce jour, mais qu'elle ne peut pas certifier du montant exact. Tout le monde n'est pas au courant de toutes les règles et les rappeler dans des formulaires permet de prévenir que les choses ne soient pas mal faites, tout aussi bien que le feraient des certifications d'entreprises.

Une députée PLR répète que la responsabilité incombe aux entreprises certifiées qui installent les PAC. En cas de plainte, cela devrait pouvoir se retourner contre lesdites entreprises. Aussi, les personnes non spécialistes se tourneront vers les entreprises certifiées pour faire le travail et, si elles souhaitent le faire elles-mêmes, elles déposeront une demande d'autorisation



de construire qui fera l'objet d'une validation de tous les services. Par ailleurs, les entreprises qui ne se sentent pas en mesure de prendre cette responsabilité vis-à-vis de leur client par rapport au bruit pourront se tourner vers le formulaire du cercle bruit.

Un député LC fait remarquer que la question de bruit est une non-affaire. Il rappelle que M. Ranc avait évoqué des personnes qui entendaient du bruit alors que les PAC n'étaient pas en marche, et qu'il y avait souvent déjà des problèmes de voisinage existants.

Un député PLR dit qu'il proposera un amendement à ce PL qui impliquera un ajout à la LEn, laquelle a déjà été votée (loi 12593), à savoir que si le département n'autorise pas à un propriétaire qui en a fait la demande l'installation d'une PAC pour diverses raisons, alors le 12593 ne s'appliquera pas. Il y aura donc une modification à la LEn. Il souligne que l'Etat ne peut pas demander aux gens de faire des changements pour améliorer les IDC, et les chicaner ensuite par le biais de divers offices. Il pense que l'Etat doit être cohérent et faire évoluer ses pratiques. A aucun moment, l'Etat ne devrait pouvoir amender un propriétaire qui, de bonne foi, aura demandé de faire installer une PAC, mais qui aura reçu un préavis négatif de la part d'un acousticien du SABRA, par exemple.

Un député Ve dit que le SABRA ne donnera jamais un préavis négatif ; au pire, il dira qu'il faut changer une PAC d'emplacement.

Une députée PLR relève que cela équivaut à un préavis négatif. Par ailleurs, elle explique avoir une PAC installée depuis 2017 sous la fenêtre de sa chambre et pouvoir dormir la fenêtre ouverte.

Le président revient à l'alinéa 11. Il constate que M. Sirolli propose de le laisser tel quel et de le voter.

M<sup>me</sup> Stückelberg rappelle l'amendement que le DT souhaite proposer : « Les installations visées aux alinéas 8 et 9 doivent être annoncées avant le début des travaux à l'autorité cantonale chargée de l'énergie, au moyen du formulaire de déclaration de conformité aux prescriptions légales et réglementaires, en y joignant le plan de situation et la fiche technique, ainsi que le formulaire cercle bruit validé par un acousticien ».

Le président met aux voix l'amendement proposé par le DT à l'alinéa 11 :

Oui : 3 (2 S, 1 Ve)

Non : 9 (2 MCG, 1 LJS, 1 LC, 4 PLR, 1 UDC)

Abstentions : 2 (1 UDC, 1 S)

***L'amendement est refusé.***

Un député PLR dit qu'il proposera un amendement qui sera une modification à l'art. 15 de la LEn (L 2 30). Sur le fond, il ne peut pas y avoir une situation où l'Etat ordonne des travaux tels que l'installation de PAC, et les refuser, quels que soient les motifs, et amender. En cas de refus d'installation, quel qu'il soit, l'Etat ne peut pas appliquer la LEn telle que prévue.

Le président constate que le vote du PL ne pourra pas se faire ce soir, il faudra revenir dessus en août.

Un député UDC dit que M. Sirolli devrait mettre au propre l'amendement général qui a été passablement modifié. Si un député PLR souhaite ajouter son amendement, il dit que l'art. 2 deviendrait l'art. 3, la loi comprenant alors une modification à une autre loi. Les débats pourront reprendre dès que cela aura été fait ainsi que le vote d'entrée en matière qui n'a en réalité pas encore été fait.

Le président propose de reporter le projet au 23 août.

M. Sirolli dit qu'il a envoyé l'amendement à la commission. Il demande aux députés d'y jeter un œil avant de reprendre les travaux en août.

Une députée S dit regretter l'entêtement du commissaire PLR, car finalement le PL n'a pas pu être voté ce soir alors que la proposition du DT a été refusée. De plus, elle souhaiterait que des précisions soient données sur le type de refus qui aboutiraient au fait que la LEn ne puisse plus s'appliquer. En effet, il semble que n'importe quel type de refus soit mis sur le même pied d'égalité.

### **Séance du 23 août 2024**

Le président cède la parole à M. Sirolli.

M. Sirolli propose de lier les modifications et le nouvel amendement général à l'audition de la FMB.

En l'absence d'opposition, la proposition de M. Sirolli est acceptée.

### **Séance du 13 septembre 2024**

**Audition de M. Pierre-Alain L'Hôte, président de la FMB, et M. Jean-François Mino, responsable transition énergétique, Groupement des métiers techniques du bâtiment Genève (MBG)**

M. L'Hôte commence par présenter la FMB et la MBG.

La Fédération genevoise des métiers du bâtiment (FMB) est l'organisation professionnelle faîtière de l'industrie de la construction à Genève. Elle

regroupe 19 associations patronales réunissant tous les métiers du bâtiment, dont la MBG, ainsi que leurs caisses de compensation, soit quelque 1400 entreprises, 16 000 collaborateurs dont 12 000 travailleurs sous CCT et un millier d'apprentis. La FMB coordonne les actions des associations patronales de la construction sur les plans économique et social. Elle intervient en faveur de ses membres au niveau politique et défend les intérêts généraux de l'industrie de la construction.

### *Priorités et contexte*

La FMB est fondamentalement en faveur de toute amélioration du cadre légal favorisant une transition écologique rapide et ambitieuse, tout en étant économiquement réaliste et en tenant compte des réalités techniques.

Ces dernières années, le domaine du bâtiment affiche une forte baisse de ses émissions de CO<sub>2</sub>, ceci alors que les surfaces de référence énergétiques ont augmenté significativement. L'assainissement énergétique des bâtiments et le remplacement des installations de production d'énergie portent leurs fruits.

Quelques chiffres permettent d'attester de ceci :

- Part du secteur des bâtiments au total des émissions de gaz à effet de serre (GES) du pays :
  - 1990 : 30,4% (ménages : 21,5% / services : 8,9%)
  - 2022 : 22,5% (ménages : 15,4% / services : 7,1%)
- Si l'on pondère ces chiffres par la surface de référence énergétique, la performance est encore plus spectaculaire : les émissions de GES par surface de référence énergétique ont diminué de 64,6% entre 1990 et 2022 (grâce à l'amélioration des normes d'isolation des nouvelles constructions et transformations, à l'assainissement énergétique des bâtiments anciens et à l'abandon du mazout au profit du gaz naturel et des agents énergétiques non fossiles (pompes à chaleur, bois, etc.) pour le chauffage des bâtiments.

S'agissant spécifiquement de la production d'énergie d'origine solaire, soit l'enjeu des projets en considération aujourd'hui, l'évolution de ces dernières années est également notable :

- Energie photovoltaïque : l'évolution des ventes annuelles de puissances photovoltaïques a été uniforme jusqu'en 2007, avant d'amorcer une forte hausse, particulièrement marquée ces deux dernières années : + 60% en 2022 et +51% en 2023. En 2010, la puissance installée se montait à 48 MW et elle se monte aujourd'hui à quelque 1700 MW.

- Solaire thermique : la production annuelle d'énergie solaire thermique stagne actuellement, même si elle a beaucoup augmenté depuis 2010 (403 GWh en 2010 et 730 GWh en 2023).
- Ce succès est dû à une combinaison de facteurs, allant de programmes d'encouragement fédéraux et cantonaux au développement et à la diffusion croissante des technologies.

### *Les défis*

Pour que cette tendance positive soit confirmée à l'avenir, plusieurs éléments doivent être pris en considération :

- Evolution du cadre légal et réglementaire : le cadre légal et réglementaire doit permettre autant qu'encourager la transition technologique du parc bâti. A ce titre, relevons que le cadre légal évolue rapidement tant au niveau national que cantonal.
- Un enjeu particulier concerne le rôle de la commission des monuments, de la nature et des sites (CMNS) et, plus généralement, de la conciliation entre la nécessité de transition énergétique et la protection patrimoniale. Si les choses ont évolué dans le bon sens s'agissant de la pause de panneaux solaires à Genève, avec des régimes d'autorisation ou d'annonce différenciés en fonction des biens et objets, force est de constater que l'on pourrait améliorer encore la fluidité et la réactivité du système en place. Le problème est par contre beaucoup plus prégnant s'agissant d'autres technologies liées à la transition énergétique, notamment l'installation de pompes à chaleur.
- Cohérence et prévisibilité du cadre légal et réglementaire : si l'on sympathise avec la volonté d'améliorer le cadre réglementaire, il faut néanmoins que celui-ci soit suffisamment stable sur la durée pour permettre tant aux propriétaires qu'aux entreprises de s'habituer à travailler avec lui. De même, on voit notamment à Genève que le Grand Conseil est régulièrement saisi de motions et autres projets de lois demandant des modifications du cadre légal qui, si elles peuvent être intéressantes en soi, créent de la confusion et posent des objectifs parfois contradictoires. S'agissant des toitures justement, il peut devenir difficile d'accommoder les exigences techniques et les demandes politiques (panneaux solaires, toitures végétalisées, installations techniques des systèmes de ventilation et de pompes à chaleur, etc.). A ce titre, un peu plus de mesure et de cohérence de la part des autorités et du législatif seraient bienvenues.
- Poursuite des programmes d'encouragement : si l'on peut s'attendre à ce que la transition se fasse « naturellement » au gré des nouvelles

constructions ou des changements des systèmes de chauffage en fin de vie, force est de constater que, si l'on veut accélérer ce changement et aller plus vite que ce que les cycles économiques et la durée de vie des installations actuelles prévoient, des soutiens financiers sont nécessaires, que ce soit par exemple via la poursuite du Programme Bâtiments fédéral ou les diverses mesures mises en place au niveau cantonal. A ce sujet, la clé réside dans la combinaison d'un soutien ciblé et effectif et de l'évitement d'effets d'aubaine ou d'aides mal ciblées. La précipitation est ici mauvaise conseillère.

- La formation professionnelle : l'on peut décider de tous les programmes d'encouragement possibles, ceux-ci ne seront pas suivis d'effets si le marché ne devait pas être en mesure de répondre à la demande. La formation professionnelle est ici la clé de voute du système. Or, la branche fait aujourd'hui déjà état d'un manque criant de personnel qualifié et, même si des efforts importants sont consentis actuellement, ce problème demeurera prégnant dans les années à venir. A ce titre, la FMB ne peut que souligner à quel point certaines initiatives récentes, à l'image de la création dans l'urgence et la précipitation d'un CFC d'installateur de panneaux solaires, sont contreproductives en ne répondant pas aux besoins de la branche. Les associations professionnelles genevoises mettent en place des modules de formation complémentaire qui sont bien plus adaptés et le message que la FMB adresse au monde politique aujourd'hui est d'être davantage à l'écoute du monde professionnel et d'éviter de partir bille en tête sur de fausses bonnes idées.

M. L'Hôte ajoute que la FMB est favorable au principe de simplification de l'installation des pompes à chaleur, avec quelques précautions à prendre. Il cède la parole à M. Mino pour poursuivre sur ce sujet.

M. Mino indique qu'en ce qui concerne la simplification des systèmes d'autorisation, la situation actuelle ne présente pas de grandes différences avec le projet de loi, puisque la puissance des appareils est déjà limitée, pour les petites installations THPE ou HPE sur des villas ou de petits immeubles.

En ce qui concerne la certification des entreprises, M. Mino ajoute qu'il sera nécessaire d'en définir les contours. Pour les demandes de subventions concernant des pompes à chaleur de petite puissance, il existe aujourd'hui un système de modules mis en place par le GSP, qui valide le calcul des subventions. Cela ne concerne pas les installations de plus grosse puissance.

## Discussion

M. Sirolli souhaiterait savoir si les auditionnés ont connaissance des différents amendements ou contreprojets actuels, concernant l'IN 191 ou les PL 13446 et 13397.

M. L'Hôte répond qu'ils n'ont connaissance que des documents initiaux. M. Mino ajoute qu'il a eu accès à des informations concernant le contreprojet, car il est membre de la commission du standard énergétique, mais il n'a pas eu accès à la version définitive des documents.

Le président précise que c'est la commission qui statue sur l'accès aux documents par les auditionnés.

M. Sirolli suggère que M. L'Hôte et M. Mino aient accès à ces amendements, car il serait intéressant d'obtenir leur position sur ces derniers et sur le contreprojet. Concernant l'IN 191, il demande quelle est la position des auditionnés sur le fait que la CMNS pose certains problèmes au développement de la transition énergétique.

M. L'Hôte considère qu'il est toujours compliqué de concilier les avis divergents. Face à l'urgence climatique, il concède qu'il est difficile de voir certaines demandes être refusées lorsqu'elles semblent participer à cet effort de transition énergétique. Il s'agit de clarifier la priorité des préavis ou la manière d'arbitrer ces enjeux qui sont parfois contradictoires. La FMB n'a pas vocation à critiquer les questions patrimoniales, qui méritent aussi d'être défendues, mais émet le besoin de clarification de ces questions afin de pouvoir avancer de façon sereine. Le préavis de la CMNS est généralement assez contraignant et semble avoir beaucoup de poids.

M. Mino rejoint le commentaire de M. L'Hôte et précise qu'il ne s'agit pas de dire si un service pose plus problème qu'un autre. Il existe de plus en plus de lois et de règlements qui parfois se contredisent. Pour le solaire photovoltaïque, c'est la CMNS qui pose parfois des obstacles, mais en ce qui concerne les pompes à chaleur, c'est davantage la commission d'architecture qui impose certaines contraintes. Il s'agit donc d'une question plus globale.

M. Sirolli demande donc aux auditionnés s'ils attendent par conséquent que le Grand Conseil définisse plus clairement si la priorité va à la transition énergétique ou à la protection du patrimoine ou du bâti.

M. L'Hôte acquiesce et confirme que l'on peut ajouter la commission de l'architecture aux critiques que l'on adresse habituellement à la CMNS.

M. Sirolli souhaite savoir si les auditionnés sont au courant de l'amendement général du PL 13446 sur les pompes à chaleur.

M. Mino répond que ce n'est pas le cas, mais il a connaissance du contreprojet à l'IN 191 et ajoute, après que M. Sirolli lui demande son avis, qu'il adhère sans réserve à celui-ci.

M. L'Hôte, qui de son côté n'a pas pris connaissance du contreprojet, dit avoir confiance dans la bienveillance de ses rédacteurs. Il rappelle en revanche que la FMB et ses juristes n'ont pas eu le texte en main, mais que M. Mino en a pris connaissance au sein de la commission du standard énergétique. L'avis exprimé par M. Mino n'a donc pas été collégalement débattu, contrairement à la prise de position qu'il a présentée précédemment. M. L'Hôte entend que la présente commission a bien travaillé, que le contreprojet semble répondre à certaines des réserves de la FMB et qu'il va donc dans le bon sens, néanmoins il serait favorable à l'idée que le document leur soit transmis afin de pouvoir émettre une prise de position officielle par la FMB.

Un député Ve relève que la formation est un enjeu majeur et demande si des chiffres ont été établis sur les besoins en main-d'œuvre. Le chiffre de 500 000 emplois a été articulé, mais il semblerait que cette estimation soit un peu sortie du chapeau. Il souhaiterait donc avoir un chiffre plus fiable et se demande également quelles filières seraient à améliorer.

M. Mino dit malheureusement ne pas avoir de chiffres, puisque ceux-ci varient énormément. Il rappelle en revanche que le manque de main-d'œuvre concerne tous les métiers de base du bâtiment. Il ne faudrait donc pas faire miroiter l'idée que le solaire sauvera les chômeurs, mais adopter une vision globale. Une délégation du groupement des métiers techniques du bâtiment (MBG) s'est rendue récemment au World Skills à Lyon et M. Mino souligne que la situation bouge beaucoup. Il ne faut donc pas s'endormir et la FMB avec la MBG ont créé des modules complémentaires, soit pour les électriciens qui ne connaissent pas les métiers de la toiture, soit pour les ferblantiers, afin qu'ils acquièrent des connaissances et puissent identifier les risques. Bien qu'il n'ait rien contre le CFC d'installateur solaire, M. Mino estime qu'il est faux de penser que le photovoltaïque, à lui seul, peut sauver la planète et que les entreprises n'arrivent pas à suivre. A sa connaissance, ce n'est pas le manque de personnel qui freine la pose de panneaux solaires aujourd'hui.

M. L'Hôte ajoute que le CFC en question vient d'ouvrir et que les premiers certifiés sortiront donc dans quatre ans. Or, on parle d'urgence et on pose déjà des panneaux photovoltaïques. Selon lui, ce CFC ne répond donc pas exactement aux enjeux et il s'agit aussi d'encourager la participation, en parallèle, à des formations complémentaires et à des modules adaptés, de façon à ce que les professionnels déjà actifs dans le domaine de la toiture soient sensibilisés à ces enjeux. Pour répondre à ce besoin, une offre de diversification se développe et des entreprises d'étanchéité ou de couverture

proposent des divisions pour la pose de panneaux solaires. M. L'Hôte indique que cela se fait plutôt en bonne harmonie au sein de la FMB et que ces formations modulaires se font en commun avec les différents métiers, dont certains relèvent du second œuvre et d'autres relèvent du second œuvre B, soit des métiers techniques du bâtiment, notamment de l'électricité et de la production d'énergie. La FMB perçoit ce nouveau CFC comme une agrégation de l'offre et M. L'Hôte souligne que les entreprises ne demandent pas mieux que de répondre à un marché et à une demande. Les milieux du bâtiment se préparent et savent qu'une montagne se dresse devant eux. La capacité qu'ils auront à la gravir dépendra d'enjeux sur lesquels la FMB travaille actuellement, en incitant aussi des jeunes à s'engager dans ces filières. Rappelant enfin qu'il ne faut pas mettre la charrue avant les bœufs, M. L'Hôte juge qu'il est aussi nécessaire que la commande privée ou publique suive. Concernant les assainissements énergétiques des bâtiments, les premiers contrats d'optimisation énergétique ont été conclus, mais les grands travaux n'ont pas encore démarré. Les choses prennent par conséquent beaucoup de temps à s'enclencher et il est donc difficile de demander aux entreprises d'engager de la main-d'œuvre si par la suite les travaux ne débutent pas tout de suite. M. L'Hôte estime que toute une chaîne de valeurs doit se mettre en place pour que les entreprises qui se préparent soient ensuite favorisées d'ordre de travail, afin d'être rémunérées et de pouvoir justifier ce nouveau modèle d'affaires et l'effort de formation et d'engagement qu'elles développeront. On ne peut demander aux entreprises de se charger et d'attendre ensuite six mois avant que les travaux ne démarrent. En résumé, M. L'Hôte ajoute que le processus en est à ses débuts, mais que l'amorce est difficile.

Un député S a relevé dans la présentation que la FMB est favorable à l'amélioration du cadre légal, « en tenant compte des contraintes techniques ». Il souhaiterait comprendre cette phrase de façon plus précise.

M. L'Hôte explique que cela signifie que, si le travail sur un règlement d'application ou sur certaines réflexions ou priorisations n'est pas fait en commun, cela risque de provoquer une liste d'exigences qui retarderont ou empêcheront le démarrage des travaux. Il s'agit donc d'être cohérents par rapport à la mise en œuvre de cette politique, de faire attention aux fausses bonnes idées et de définir les priorités de ce que l'on peut mettre sur une toiture. Pour ce faire, il est nécessaire de se coordonner. Si tout devient obligatoire mais que la résultante rend la réalisation des travaux impossibles, la transition énergétique ne pourra pas être initiée et les entreprises n'auront pas de travail.

Un député S revient sur la volonté de la FMB de revoir le cahier des charges de la CMNS. Quelles seraient les révisions proposées ?



M. L'Hôte indique que ce débat ne doit pas impliquer uniquement les entreprises, mais aussi les mandataires, les représentants ou les propriétaires. La FMB estime qu'une révision des procédures, des modes d'annonce ou des zones d'exclusion mériterait d'être discutée, de façon à simplifier les procédures et à ne pas perdre de temps à attendre un préavis, puis le suivant, qui parfois se contredisent. Il s'agit de demander aux commissions officielles d'émettre des préavis compréhensibles et que les prérogatives de chacun soient bien définies. Il cite son texte, où il est précisé que le contreprojet serait l'occasion de « revoir les compétences de la CMNS », pour « une meilleure conciliation » de la sauvegarde patrimoniale et des objectifs de la transition énergétique. M. L'Hôte explique qu'en d'autres termes il s'agit de mieux comprendre ce qui est déterminant, ce qui est obligatoire et non négociable, ce qui est dérogatoire, ce qui est facultatif, etc.

M. Mino ajout que, pour le photovoltaïque, le contreprojet prévoir la limite des 200 MWh/an afin d'éviter d'inclure les petites toitures. Il rappelle que les toitures protégées ou problématiques du point de vue du patrimoine ne représentent que 20-25% de la puissance crête du canton.

Un député S demande si, au-delà du solaire, la FMB entend mettre l'accent sur un type d'énergie en particulier.

M. Mino répond qu'il n'y a pas un type d'installation en particulier sur lequel mettre l'accent, mais que les métiers techniques travaillent sur tous les types existants, qui présentent chacun un défi. Il évoque la question des façades, qui soulèvent des problématiques importantes également.

M. L'Hôte ajoute qu'au-delà de la production d'énergie pour les bâtiments, se pose la question de la production d'énergie pour l'industrie de la construction, notamment l'électrification du parc machine, des véhicules, l'hydrogène, etc. Mais il s'agit de technologies dont les entreprises sont usagères et elles ne sont pas productrices d'énergie mais suivent les décisions de la confédération en ce domaine.

Un député S revient sur le terme d'« amorce difficile » et voudrait savoir de quel point de vue M. L'Hôte situait les difficultés (économique, politique, technologique, etc.).

M. L'Hôte faisait référence au programme d'assainissement des bâtiments de l'Etat. Un projet ambitieux dont le budget de 1 milliard de francs a été voté, mais pour lequel aucun des travaux n'a encore commencé. Dans le cadre du projet de loi, il semblait y avoir une bonne analyse des enjeux et de la planification ; or les délais ont été dépassés et la FMB intervient auprès des offices de l'Etat pour tenter d'accélérer le processus, sans quoi il sera impossible de réaliser les travaux dans les délais prévus.

M. Mino ajoute que les programmes d'optimisation énergétique n'ont pas débuté et il pense que cela aurait pu aller beaucoup plus vite.

Un député S observe que les crédits ont été votés.

M. L'Hôte ignore pourquoi, mais confirme que les travaux n'ont pas démarré.

Un député S dit qu'il posera la question.

Concernant le PL 13446, un député LC remarque que M. Mino est passé assez rapidement sur la question de la certification des entreprises. Il estime que le but de cette proposition est de protéger les entreprises locales contre la concurrence déloyale de sociétés étrangères et parfois peu scrupuleuses. S'agissant d'une forme de contrôle, il se dit un peu frustré de la réponse fournie.

M. Mino rejoint les propos du député LC, mais regrette qu'il n'existe pas de certification pour les entreprises qui dépassent 20 KWh de puissance. Les métiers du chauffage et de l'énergie ne sont pas protégés et il s'agit donc d'avoir une réflexion sur le sujet, d'autant plus si les procédures d'autorisation et de subvention sont simplifiées.

M. L'Hôte ajoute que leurs objectifs rejoignent ceux du projet de loi, à savoir de s'assurer de l'augmentation de la densité normative de façon à garantir que les travaux soient effectués par une entreprise compétente. Ils n'ont donc pas de doute sur la certification, mais souhaiteraient que le règlement précise concrètement, avec les milieux concernés, le mode de certification et les exigences. Leur crainte est que l'augmentation du volume des travaux qui ne seraient pas soumis à autorisation devienne un appel d'air pour des entreprises qui ne sont pas véritablement certifiées.

M. Sirolli serait intéressé d'obtenir des exemples de cas concrets où la CMNS aurait empêché la réalisation d'un projet. Des exemples pourraient-ils être transmis à la commission ?

M. L'Hôte répond qu'il faudrait consulter les associations et que celles-ci demandent à leurs membres leur approbation. Les cas sont souvent rapportés de façon générique et il n'a pas d'exemple sous la main à fournir.

M. Mino n'a pas non plus d'exemple en tête, mais si les membres des associations sont d'accord il pourra en fournir. Il ajoute qu'il existe des cas à tous les niveaux, y compris du côté de la CPEG. Il faudrait voir avec la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA). Il peut se renseigner.

Au sujet du PL 13446, M. Sirolli comprend que la limite des 20 KWh permet de simplifier la procédure pour les zones villas. Il demande aux auditionnés quelles seraient les exigences qui manqueraient dans ce projet de

loi de façon à favoriser la transition énergétique et à leur laisser les mains libres.

M. Mino indique que, par rapport à la procédure simplifiée actuelle, le projet de loi aurait l'avantage d'éviter de devoir faire valider l'installation par un ingénieur acousticien. Néanmoins, dans le cadre de toute procédure simplifiée, l'installateur devra respecter la loi. En ce qui concerne la subvention, M. Mino considère qu'actuellement la procédure auprès du GSP est compliquée, ce qui devrait être légèrement amélioré.

M. Sirolli revient sur la question des certifications, évoquée par un député LC. Il demande confirmation que le projet de loi va dans le bon sens sur ce point.

M. Mino confirme, tout en rappelant que cela ne concerne pas que les PAC (pompes à chaleur solaires) mais aussi les toitures, l'état de l'enveloppe, etc.

M. L'Hôte précise qu'il ne s'agissait pas d'une critique mais d'un appel à la vigilance.

Pour conclure, le président demande à M. L'Hôte ce qu'il pense des délais et de la temporalité de l'IN 191. Sont-ils raisonnables à ses yeux ?

M. L'Hôte répond que des mesures incitatives pourraient être introduites, avec des recours aux subventions puis des obligations de renseigner et des obligations de résultat. Il est nécessaire de commencer tout de suite et l'IN 191 a des vertus, mais un travail d'assouplissement de l'obligation systématique doit être mené afin de rendre possible la mise en œuvre là où elle a du sens, par la voie réglementaire et en collaboration avec des professionnels. M. L'Hôte rappelle enfin qu'il faut se méfier des terminologies absolutistes qui peuvent rendre impossible la mise en œuvre ; il préconise au contraire une certaine souplesse ou un certain pragmatisme.

Le président remercie les auditionnés et les invite à se retirer.

## **Séance du 20 septembre 2024**

### **Audition de M. Christophe Aumeunier, secrétaire général de la CGI**

*(NDLR : M. Aumeunier a été entendu simultanément sur l'IN 191, le PL 13397 et le PL 13446. Seules les interventions concernant le PL 13446 sont reprises ici. Cette remarque vaut pour toutes les auditions de cette séance.)*

M. Aumeunier remercie la commission d'avoir sollicité l'audition de la CGI, association des propriétaires immobiliers du canton de Genève, qui compte plus de 6600 membres qui ont des qualités de propriétaires extrêmement variées : propriétaires d'appartements, de villas, de domaines ruraux, d'immeubles de rendement, ou encore propriétaires commerciaux et

industriels. Précisant que la CGI bénéficie du statut d'association d'importance cantonale, M. Aumeunier remercie aussi la commission de lui avoir transmis les amendements débattus, parfois oubliés dans d'autres commissions, tandis qu'ils sont extrêmement précieux. Il demande enfin à ce que l'extrait du procès-verbal de la présente séance lui soit transmis.

En ce qui concerne les autorisations de construire, la CGI soutient leur facilitation et avait déjà émis un avis en faveur de simples annonces pour l'installation de panneaux solaires. M. Aumeunier souligne que cette autorisation facilitée s'appliquera en particulier aux moyens et grands consommateurs et s'accorde donc sur la proposition d'obliger ces derniers à développer des installations solaires, puisque par définition leur grande consommation assurera *de facto* la rentabilité de leur production d'énergie. Cette rentabilité permettra tout d'abord d'assurer à l'entreprise un approvisionnement énergétique, ce qui n'est pas mentionné dans le commentaire et que M. Aumeunier suggère d'indiquer dans l'exposé des motifs. Enfin, la rentabilité est aussi garantie, lorsque nécessaire, par des cautionnements de l'Etat, ce que M. Aumeunier salue, puisque la notion de proportionnalité prévaut et qu'il est légitime que le filet de l'Etat vienne en soutien si l'obligation entre en conflit avec un amortissement insuffisant. La transition énergétique ne doit pas être portée par les uns ou les autres, car il s'agit d'un projet sociétal général et il est par conséquent légitime, selon la CGI, que l'aide de l'Etat s'applique où elle est nécessaire.

M. Aumeunier déclare que la CGI soutient le PL 13446, avec les cautèles de bruits, d'insertion des installations et d'esthétisme qu'il contient. La CGI est entièrement favorable à l'accélération de ce type d'autorisation et à la décharge de l'administration. Même si en principe les autorisations dites APA sont délivrées sous 30 jours, le département aurait tout intérêt à alléger sa charge administrative, notamment au regard du fait que, pour les autorisations définitives et donc pour la création de logements, qui présentent un intérêt public prépondérant, le délai n'est pas de trois mois, mais de trois ans, voire huit ou dix ans.

Selon un député Ve, le DT dit que la pratique actuelle correspond déjà à ce que propose le PL 13446. Il demande si les membres de la CGI se sont plaints de lourdeurs administratives pour l'installation de panneaux solaires.

M. Aumeunier confirme que les membres ne cessent de harceler la CGI au sujet des lourdeurs administratives du DT, particulièrement en matière d'autorisation de construire.

Un député Ve se demande si cela concerne spécifiquement les pompes à chaleur.

M. Aumeunier répond que cela procède d'un tout.

Un député S souhaiterait connaître l'avis de la CGI sur la question des nuisances sonores, pour le voisinage qui ne bénéficierait pas d'une installation.

M. Aumeunier indique que l'installation doit respecter les normes antibruit. L'arbitrage du droit s'arrête à la limite de chaque propriété, donc il n'y a aucun problème si les normes sont respectées.

### **Audition de M<sup>me</sup> Héloïse Candolfi, directrice d'AgriGenève**

M<sup>me</sup> Candolfi remercie la commission et se présente. Nouvelle directrice d'AgriGenève depuis six mois, elle a d'abord travaillé chez ProNatura Genève puis a occupé durant huit ans le poste d'adjointe à la direction générale de l'office cantonal de l'agriculture et de la nature. Durant cette période, elle a également été responsable du service des préavis de l'OCAN.

Pour débiter, M<sup>me</sup> Candolfi déclare que l'on présente souvent Genève comme un canton-ville, mais l'agriculture genevoise, dans toute sa diversité, est belle et productive, avec ses nombreux maraîchers, ses grandes cultures et son vignoble. La première énergie que produit l'agriculture genevoise est la nourriture, mais il existe aussi une filière bois et une filière biogaz. L'agriculture genevoise a la volonté de contribuer au développement des énergies renouvelables ainsi qu'à la réduction des émissions de carbone de la société. Un certain nombre d'efforts sont déjà déployés en la matière, notamment via des modes de production déjà opérés par certains agriculteurs depuis de nombreuses années et qui commencent à se démocratiser, comme la captation du carbone et de l'azote dans les sols, au travers de pratiques respectueuses de ces derniers, notamment par le non-labour et les couverts végétaux.

M<sup>me</sup> Candolfi souhaite s'exprimer sur le PL 13446. Sur le fond, celui-ci représente une bonne proposition, mais elle se demande pourquoi seules les pompes à chaleur sont concernées, et non le chauffage à bois notamment.

M. Sirolli prend note de ce bon point. Il demande quelle est la problématique de la production de chaleur à bois et s'il s'agit également du bruit.

M<sup>me</sup> Candolfi estime que, dans l'objectif de favoriser les énergies renouvelables, toute facilitation de ce type semble pertinente, pour autant que les installations soient conformes aux normes d'émission sonore et de particules.

## **Audition de M<sup>me</sup> Laura Curvat – Swissolar**

M<sup>me</sup> Curvat présente Swissolar, association faîtière des professionnels du solaire en Suisse, ayant un rôle de contrôle de la qualité des professionnels et des installations, mais aussi d'assurer une représentation politique, auprès des cantons, des communes et de la Confédération pour des prises de décision. Elle se présente elle-même, gestionnaire de projet chez Planair, qui représente Swissolar, dont le siège est à Zurich, dans les cantons romands.

L'audition porte sur l'IN 191 et le PL 13397.

## **Séance du 11 octobre 2024**

### **Auditions de M. Yves Omarini, président, et M. Rafael Sala Bufill, président de la sous-commission CMNS 2**

*(NDLR : les auditions ayant porté sur l'IN 191, le PL 13397 et le PL 13446, seules les interventions sur le PL 13446 sont reprises ici.)*

M. Omarini se présente. Il est architecte indépendant depuis plus de quarante ans, associé du bureau Omarini-Micello à Carouge, et dans sa deuxième législature en tant que président de la CMNS. Il représente également la Fédération des associations d'architectes et d'ingénieurs (FAI).

M. Sala Bufill se présente. Egalement architecte, il représente les Verts au sein de la CMNS et est aussi délégué auprès de la commission consultative des affaires énergétiques.

M. Omarini propose de faire un court historique de la CMNS. Créée en 1920, la CMNS est l'une des premières commissions créées élues par le Grand Conseil. Il est intéressant de noter que sa création répond à une volonté politique de créer une commission totalement indépendante et non professionnelle, constituée d'un panel représentatif de l'équilibre politique du Grand Conseil. Aujourd'hui, la CMNS a évolué, puisqu'elle ne compte plus uniquement 13 membres, mais 23. Chaque parti politique est représenté par un commissaire et trois personnes représentent les communes. Certains membres représentent diverses professions de l'immobilier, la FAI et les paysagistes notamment, mais aussi des associations patrimoniales, comme la section genevoise de Patrimoine suisse. La représentation au sein de la commission est donc très éclectique et d'envergure cantonale, car la CMNS estime, comme le Grand Conseil, que le patrimoine appartient à tout le monde. Il s'agit de la première volonté de la CMNS, de défendre l'intérêt général et public de gestion et de la préservation du patrimoine, bâti ou non bâti. M. Omarini note que cette dernière législature est intéressante, car les trois commissions internes de la CMNS ont été modifiées. Il rappelle que la CMNS est divisée en trois commissions : deux commissions classiques, qui jugent toutes les demandes

définitives et les demandes préalables, et une troisième commission d'étude d'aménagements, qui est, elle, spécifiquement dédiée aux plans de site, aux PLQ, aux rives du Rhône et du lac, de même qu'à tous les plans de situation qui demandent un approfondissement au niveau paysager. Lorsque les candidatures ont été approuvées par le Conseil d'Etat en janvier dernier, les forces et les compétences des délégués ont été réparties sur ces trois sous-commissions, de façon à obtenir un résultat le plus équilibré possible entre des professionnels, des non-professionnels, des politiques.

En ce qui concerne les préavis, M. Omarini explique que la CMNS ne juge pas tous les dossiers mais uniquement les dossiers des bâtiments classés et des zones protégées. La CMNS ne donne donc pas de préavis sur les APA, mais elle donne son avis également sur des plans directeurs et des PLQ en cours d'instruction. Ces préavis, ils sont évidemment transférés au service des monuments et sites (SMS), qui les publie ensuite sur la plateforme d'autorisation et les distribue aux propriétaires et aux mandataires ayant déposé une demande d'autorisation de construire. Une nouveauté a par ailleurs été introduite durant cette nouvelle législature, puisqu'un espace de consultation a été ouvert, en fonction du volume des dossiers, de façon à être proactif dans les préavis et les dossiers principalement publics ou présentant une importance d'intérêt général. M. Omarini rappelle qu'il ne faut donc pas confondre le SMS, qui est un service étatique, et la CMNS, qui est une commission libre et consultative.

M. Omarini dit qu'un préavis de la CMNS ne sera pas forcément défavorable. En tant qu'architecte, il dépose une quinzaine de demandes d'autorisation de construire par année, en ceinture fazyste et en zone 4B notamment, et il trouve toujours des solutions pour poser des panneaux solaires. La priorité pour la CMNS est de procéder au cas par cas, car cela permet de préserver le patrimoine et d'améliorer l'intégration des panneaux solaires, ou d'autres solutions, comme le solaire thermique ou les pompes à chaleur. Au sujet des PAC, il relève que celles-ci posent d'autres problèmes, surtout en campagne, car il s'agit de gros blocs difficiles à intégrer, et il suggère qu'un guide soit également publié à ce sujet.

Un député S souhaiterait mieux comprendre comment la CMNS fonctionne et comment se déroule le processus de prise de décision débouchant sur les préavis.

M. Omarini explique que cela dépend des dossiers. En général, un dossier est présenté par l'architecte conservateur qui a la responsabilité du secteur concerné. Chaque secteur à Genève est géré par deux conservateurs attitrés. Le conservateur analyse le dossier puis le présente à la CMNS. Cette présentation est importante, car le conservateur expose en détail si des dérogations existent

ou non, présente l'implantation, s'il s'agit d'un bâtiment neuf, d'une rénovation, d'une transformation, ou s'il s'agit d'une demande de classement, de mise à l'inventaire, etc. Ensuite le président de la CMNS précise comment le dossier doit être traité, selon les habitudes en place pour les zones 4B, les bâtiments à l'inventaire, les bâtiments classés, etc., puis un tour de table est effectué afin que tout le monde puisse s'exprimer, dans la pluralité et l'équilibre des nouveaux ou anciens commissaires et des différentes professions. Une fois que tout le monde s'est exprimé, un préavis est rédigé. Celui-ci peut être repris avec le directeur du SMS, également présent, et avec le conservateur. Ce dernier est toujours présent à la CMNS et fournit aussi une température politique sur les dossiers. Finalement, soit un consensus est établi, soit un vote est effectué. Et, s'il n'y a pas de délibération possible, le dossier peut être remonté en plénière, en présence des trois commissions et des 23 membres, où il est présenté par le président de la sous-commission avant d'être mis au vote.

Un député Ve exprime le fait que la commission de l'énergie a une vision parfois un peu pragmatique et carrée des choses et il entend bien que M. Omarini s'exprime sur des choses un peu plus subtiles, plus qualitatives. Il voudrait donc savoir quelle est sa définition du patrimoine. Il demande aussi comment gérer le fait que des personnes ont le privilège, ou l'inconvénient, d'habiter dans un bien patrimonial et si M. Omarini peut fournir des exemples de cas dans d'autres cantons.

M. Omarini estime que le patrimoine concerne tout le monde, car chacun a une histoire et vient de quelque part. Il est nécessaire de connaître l'histoire d'un bâtiment, y être sensible. Lorsque l'on se rend sur un site avec un historien, l'œil se développe, le site se révèle et on comprend tout et, une fois que cette compréhension s'exprime, l'architecte sait comment intervenir ou ne pas intervenir, pour le respecter. Le patrimoine est une forme de respect, mais cela n'implique pas de mettre sous cloche, car le patrimoine est vivant, comme la nature est vivante. C'est justement pour promouvoir ce patrimoine vivant que M. Omarini s'est engagé à la CMNS, pour le transformer mais en se fondant dans la matière existante. Il est nécessaire d'aller sur place pour toucher cette matière et ce que les anciens ont fait. Il y a selon lui quelque chose de très sensuel dans le patrimoine. Ce qui ne signifie pas que la technologie ne peut s'y associer, mais elle doit le faire en respectant ce qui a été fait auparavant. Le patrimoine est donc aussi précis qu'il est grand et s'étire sur des échelles très différentes.

En ce qui concerne la deuxième question, M. Omarini considère que des subventions différentes devraient être introduites. Celles-ci ne devraient pas reposer sur un label mais sur une intention. Dans le contexte du patrimoine,



obtenir un label THPE n'est pas possible et le label THPE-rénovation est une bonne chose, mais il faudrait introduire un label de restauration qui permette de préserver le patrimoine. Aujourd'hui la situation est parfois totalement aberrante, car il arrive que l'on installe une pompe à chaleur et que l'on ajoute 20 cm de pétrole sur les murs. On supprime donc l'énergie fossile et on isole grâce à un produit issu du pétrole afin d'obtenir un label et une subvention. Sans compter que ces produits toxiques seront probablement taxés, car ils seront très difficiles à éliminer. Un gros travail est par conséquent à effectuer sur ces enjeux.

M. Oмарini regrette de ne pas avoir eu le temps de discuter des PAC, qui faisaient partie des projets de lois à l'ordre du jour.

Le président propose donc de réinviter ultérieurement les auditionnés pour parler des PAC et les remercie de leur venue et de leurs éclaircissements, en soulignant que c'est dans le dialogue et la concertation que les choses s'améliorent.

#### **Séance du 11 octobre 2024**

#### **Audition de l'OPS : M. Pierre Alain Girard, directeur général, et M. Patrick Mollard, directeur du service des monuments et des sites**

*(NDLR : les auditions ayant porté sur l'IN 191, le PL 13397 et le PL 13446, seules les interventions sur le PL 13446 sont reprises ici.)*

M. Girard précise qu'une présentation a été préparée afin de démontrer que l'action de l'OPS, qui fait partie du même département du territoire que l'office cantonal de l'énergie, est parfaitement coordonnée et cohérente avec les lois et autres guides qui sont entrés en vigueur ces dernières années. Le contreprojet à l'IN 191 est donc parfaitement conforme et cohérent avec l'action du patrimoine.

M. Mollard prend la parole pour présenter rapidement l'activité du SMS, notamment sur la question des panneaux solaires, puis celles des vecteurs énergétiques et des pompes à chaleur, comme le prévoit l'audition.

A Genève, près de 27% des bâtiments sont protégés au niveau patrimonial, mais avec des degrés de protection variables, allant du classement à la protection des rives du lac, également dans un périmètre protégé mais impliquant une action différenciée. Dans cette action différenciée, trois catégories ont été définies et reprises dans le guide d'application pour les panneaux solaires. Les catégories et proportions sont les suivantes :

1. Les bâtiments qui ont une très haute valeur patrimoniale en eux-mêmes, par exemple la Vieille-Ville ou les ensembles ou bâtiments classés (8,0%).

2. Les bâtiments faisant partie d'un site présentant une haute valeur patrimoniale, situés dans les plans de site où dans les zones 4B protégées couplées avec le périmètre ISOS (5,5%).
3. Les périmètres protégés ayant une importance patrimoniale davantage liée au paysage et moins à l'objet, dans lesquels l'obligation d'autorisation est passée à un travail par annonce de chantier (13,5%).

En parallèle de l'adoption de la loi, le guide a été élaboré avec l'office cantonal de l'énergie pour accompagner la mise en œuvre de cette question des panneaux solaires. Il a donc été décidé d'un commun accord, suite à une négociation, de ne plus soumettre à autorisation de construire les zones villages protégées, de même que les rives du lac, ce qui représente la moitié des bâtiments protégés.

## **Séance du 11 octobre 2024**

### **Audition de M. Nicolas Bonnet, vigneron**

Le président accueille M. Bonnet et le remercie de sa présence.

M. Bonnet remercie le président et se présente. Il est citoyen genevois, vigneron, et ne fait pas de politique. Il souhaite résumer de façon factuelle les difficultés qu'il a rencontrées pour poser des panneaux solaires sur son exploitation.

*(NDLR : l'audition ne portant que sur l'installation de panneaux solaires, elle n'est pas reprise ici.)*

## **Séance du vendredi 18 octobre 2024**

### **Audition du DT : M. Antonio Hodgers, conseiller d'Etat, M. Cédric Petitjean, directeur général – OCEN, et M<sup>me</sup> Béatrice Stückelberg, secrétaire générale adjointe – OCEN**

*(NDLR : le DT a été entendu simultanément sur l'IN 191, le PL 13397 et le PL 13446. Seules les interventions concernant le PL 13446 sont reprises ici. L'audition n'ayant finalement porté que sur le PL 13397 et l'IN 191, l'auteur renvoie aux rapports respectifs pour le contenu de cette audition.)*

## **Séance du vendredi 15 novembre 2024**

### **Discussion finale et vote**

Le président cède la parole à M. Sirolli, qui avait déposé des amendements au texte.

M. Sirolli ne se souvient plus si les amendements ont été votés ou non.

M<sup>me</sup> Stückelberg a parcouru les procès-verbaux et pense que les amendements n'ont pas été votés. L'amendement proposé le 7 juin n'a en tout cas pas été voté.

Un député UDC confirme que l'entrée en matière n'a pas été votée non plus.

Le président relève qu'en plus de l'amendement du 7 juin, un autre amendement avait été élaboré en cours de séance cet automne, à l'article 1.

Compte tenu de la confusion sur la dernière version des amendements proposés, M. Sirolli effectue un nouvel envoi de ces derniers par e-mail, à l'ensemble des commissaires.

M. Sirolli lit son amendement.

Le président propose de procéder au vote.

## Votes

### *1<sup>er</sup> débat*

Le président met aux voix l'entrée en matière du PL 13446 :

Oui : 15 (4 PLR, 1 LC, 2 MCG, 1 LJS, 2 Ve, 3 S, 2 UDC)

Non : –

Abstentions : –

*L'entrée en matière est acceptée à l'unanimité.*

### **2<sup>e</sup> débat**

Le président procède au vote du 2<sup>e</sup> débat :

Titre et préambule pas d'opposition, adopté

Art. 1 pas d'opposition adopté

Art. 1

M. Sirolli propose un amendement général. (cf. annexe). M<sup>me</sup> Stückelberg remarque que la sous-note « Pompes à chaleur » ne figure pas dans l'amendement. Elle indique qu'il faut donc la rajouter.

Un député UDC relève que le PL 13446 contenait un article 21B. Il demande si ce dernier tombe ou subsiste. M. Sirolli confirme que l'art. 21B est abandonné.

Un député UDC relève donc que l'amendement général est complet.

Un député LC demande si les autorisations de construire sont exigées en dehors de la zone à bâtir, soit en zone agricole.

M<sup>me</sup> Stückelberg explique que ce PL 13446 codifie la pratique existante et que les seuls allègements concernent le bruit. Elle confirme que les PAC sont exemptées d'autorisation de construire, si elles se trouvent hors zone agricole.

Un député Ve relève une correction cosmétique, sur la forme verbale, au présent pour les lettres a à e, mais au futur à la lettre f. Il conviendrait mieux de mettre le verbe également au présent :

*f) les coûts des travaux et de l'installation ne sont pas répercutés sur les loyers des logements existants*

Il n'y a pas d'opposition à cette proposition.

Le président met aux voix l'amendement général de M. Sirolli :

**Art. 1 al. 8 à 11 (nouveaux avec nouvelle sous-note)**

***Pompes à chaleur***

<sup>8</sup> *La mise en place d'une pompe à chaleur, à l'intérieur d'un bâtiment existant situé en zone à bâtir, est dispensée d'autorisation de construire.*

<sup>9</sup> *La mise en place d'une pompe à chaleur, à l'extérieur d'un bâtiment existant situé en zone à bâtir, est dispensée d'autorisation de construire lorsque les conditions cumulatives suivantes sont réalisées :*

- a) *elle s'intègre au bâti existant ;*
- b) *sa puissance ne dépasse pas les 20 kW dans des conditions standard ;*
- c) *elle ne porte pas atteinte à des intérêts publics prépondérants, notamment en matière de protection du patrimoine ;*
- d) *elle est installée par des professionnels certifiés ;*
- e) *elle respecte les prescriptions fédérales et cantonales en matière de protection contre le bruit, notamment la loi fédérale sur la protection de l'environnement, du 7 octobre 1983, et l'ordonnance sur la protection contre le bruit, du 15 décembre 1986 ;*
- f) *les coûts des travaux et de l'installation ne sont pas répercutés sur les loyers des logements existants.*

<sup>8</sup> *Le département précise les conditions énumérées à l'alinéa 9.*

<sup>9</sup> *Les installations visées aux alinéas 8 et 9 doivent être annoncées avant le début des travaux à l'autorité cantonale chargée de l'énergie, au moyen du formulaire de déclaration de conformité aux prescriptions légales et réglementaires, en y joignant le plan de situation et la fiche technique.*

Oui : 15 (4 PLR, 1 LC, 2 MCG, 1 LJS, 2 Ve, 3 S, 2 UDC)

Non : –

Abstentions : –

***L'amendement est accepté à l'unanimité.***

Art. 2 pas d'opposition, adopté

**3<sup>e</sup> débat**

Le président met aux voix l'ensemble du PL 13446 :

Oui : 15 (4 PLR, 1 LC, 2 MCG, 1 LJS, 2 Ve, 3 S, 2 UDC)

Non : –

Abstentions : –

***Le PL 13446, tel qu'amendé, est accepté à l'unanimité.***

*Catégorie de débat préavisée : IV*



## DEMANDE D'AMENDEMENTS

Présentée par SIROLLI Geoffray

Concerne : 13446

### TEXTE

Amendement général :

#### *Pompes à chaleur*

##### Art. 1

La loi sur les constructions et les installations diverses, du 14 avril 1988, est modifiée comme suit :

##### **Art. 1 al. 8 à 11 (nouveaux avec nouvelle sous-note)**

<sup>8</sup> La mise en place d'une pompe à chaleur, à l'intérieur d'un bâtiment existant situé en zone à bâtir, est dispensée d'autorisation de construire.

<sup>9</sup> La mise en place d'une pompe à chaleur, à l'extérieur d'un bâtiment existant situé en zone à bâtir, est dispensée d'autorisation de construire lorsque les conditions cumulatives suivantes sont réalisées :

- a) elle s'intègre au bâti existant ;
- b) sa puissance ne dépasse pas les 20 kW **dans des conditions standards à A-7/W35** ;
- c) elle ne porte pas atteinte à **d'autres des** intérêts publics prépondérants, notamment en matière de protection du patrimoine.
- d) elle est installée par des professionnels certifiés ;
- e) elle respecte les prescriptions fédérales et cantonales en matière de protection contre le bruit, **notamment la loi fédérale sur la protection de l'environnement du 7 octobre 1983 et l'Ordonnance sur la Protection contre le bruit du 15 décembre 1986 notamment l'article 11 de la loi fédérale sur la protection de l'environnement du 7 octobre 1983** ;
- f) les coûts des travaux et de l'installation ne seront pas repercutés sur les loyers des logements existants.

<sup>10</sup> Le département précise les conditions énumérées à l'alinéa 9.

<sup>11</sup> Les installations visées aux alinéas 8 et 9 doivent être annoncées avant le début des travaux à l'autorité cantonale chargée de l'énergie, au moyen du formulaire de déclaration de conformité aux prescriptions légales et réglementaires, en y joignant le plan de situation et la fiche technique.

##### Art. 2

##### **Entrée en vigueur**

La présente loi entre en vigueur le lendemain de sa promulgation dans la Feuille d'avis officielle.