



Date de dépôt : 26 novembre 2024

- a) IN 191-C** **Rapport de la commission de l'énergie et des Services industriels de Genève chargée de rédiger un contreprojet à l'initiative populaire cantonale 191 « Pour une transition rapide vers le solaire à Genève »**
- b) PL 13397-A** **Rapport de la commission de l'énergie et des Services industriels de Genève chargée d'étudier le projet de loi de Lionel Dugerdil, Stéphane Florey, Guy Mettan, Marc Falquet, Charles Poncet, Michael Andersen, Yves Nidegger, Daniel Noël, Patrick Lussi, Virna Conti, Florian Dugerdil, André Pfeffer modifiant la loi sur l'énergie (LEn) (L 2 30) (Raccordement des autoproducteurs au réseau électrique : dynamisons la production d'énergies renouvelables)**

Rapport de majorité de Adrien Genecand (page 9)

Rapport de minorité de Thomas Bruchez (page 83)

- | | |
|--|------------------------|
| 1. Arrêté du Conseil d'Etat constatant l'aboutissement de l'initiative, publié dans la Feuille d'avis officielle le | 20 janvier 2023 |
| 2. Arrêté du Conseil d'Etat au sujet de la validité de l'initiative, au plus tard le | 20 mai 2023 |
| 3. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur la prise en considération de l'initiative, au plus tard le | 20 mai 2023 |
| 4. Décision du Grand Conseil sur la prise en considération de l'initiative et sur l'opposition éventuelle d'un contreprojet, au plus tard le | 20 janvier 2024 |
| 5. En cas d'acceptation de l'initiative, adoption par le Grand Conseil d'un projet rédigé, au plus tard le | 20 janvier 2025 |
| 6. En cas d'opposition d'un contreprojet, adoption par le Grand Conseil du contreprojet, au plus tard le | 20 janvier 2025 |

Projet de loi (13397-A)

modifiant la loi sur l'énergie (LEn) (L 2 30) (*Dynamisons la production d'énergies renouvelables*) (*Contreprojet à l'IN 191*)

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

Art. 1 Modification

La loi sur l'énergie, du 18 septembre 1986, est modifiée comme suit :

Art. 6 al. 13 (nouveau avec nouvelle sous-note)

Installations solaires

¹³ On entend par installation solaire une installation photovoltaïque qui produit de l'électricité ou une installation thermique qui produit de la chaleur.

Art. 14A Production d'énergie solaire (nouveau)

Installations solaires

¹ Les surfaces appropriées de toute nouvelle construction, rénovation importante ou rénovation de toiture sont équipées d'une installation solaire.

² L'installation solaire à privilégier dépend des besoins en eau chaude sanitaire et de l'alimentation principale en chaleur de la construction.

³ Les consommateurs qui, sur un site donné, ont une consommation annuelle d'électricité supérieure à 0,2 GWh sont tenus d'équiper, d'ici à 2030, les surfaces appropriées du bâtiment qu'ils occupent d'une installation solaire photovoltaïque.

⁴ L'énergie solaire produite est en priorité autoconsommée sur site.

⁵ Le règlement énumère les critères permettant de définir les surfaces appropriées et prévoit les seuils de couverture permettant la valorisation maximale du potentiel solaire. Il prévoit également des exceptions, notamment en cas d'atteinte à d'autres intérêts publics prépondérants.

Autorisation de construire

⁶ Les modalités d'autorisation des installations solaires sont définies dans la loi sur les constructions et les installations diverses, du 14 avril 1988.

⁷ Demeurent réservées les dispositions fédérales eu égard aux biens culturels protégés par les articles 18a, alinéa 3 LAT et 32b OAT ainsi que les immeubles et objets classés ou inscrits à l'inventaire du canton de Genève, lesquels

qualifient de biens culturels d'importance cantonale au sens des articles 18a, alinéa 3 LAT et 32b, lettre f OAT. Le plan directeur cantonal est adapté si nécessaire.

Art. 14B Raccordement des installations de production d'énergie (nouveau)

¹ Les Services industriels raccordent les installations de production d'énergie dont ils sont tenus de reprendre l'électricité à leur réseau de distribution aux conditions fixées par le droit fédéral.

² Le producteur s'acquitte des coûts de mise en place des lignes de branchement de son installation jusqu'au point de fourniture électrique.

³ Les Services industriels prennent à leur charge l'ensemble des coûts de mise en place des lignes de branchement du point de fourniture électrique jusqu'au point de raccordement ainsi que les coûts de transformation requis, dans la mesure permise par le droit fédéral. Les travaux de génie civil sur le domaine privé restent à la charge du producteur.

Art. 15 al. 2 et 5 (abrogés), al. 3 et 6 (nouvelle teneur)

³ Le règlement peut prévoir des exceptions à l'alinéa 1.

⁶ Le règlement peut prévoir des exceptions à l'alinéa 4.

Art. 20 (nouvelle teneur)

¹ En collaboration avec les communes, le canton peut favoriser, par des subventions, des dégrèvements fiscaux, des prêts, des cautionnements, l'utilisation rationnelle de l'énergie, la production et l'utilisation d'énergie renouvelable.

² Le canton octroie une caution solidaire concernant l'intégralité du financement d'installations solaires sur des biens appartenant à la fortune privée des propriétaires. La caution solidaire est réservée aux installations sur des surfaces appropriées valorisant le potentiel maximal des installations solaires telles que définies dans le règlement au sens de l'article 14A, alinéa 5. En cas d'utilisation de la caution solidaire, le prêt doit être amorti sur la durée d'utilisation de l'installation.

³ La participation financière de l'Etat n'est accordée que si ces mesures ont été approuvées par l'autorité compétente selon des critères de qualité portant notamment sur les économies réalisables.

⁴ L'octroi des subventions visées à l'alinéa 1 exclut l'application de l'article 15, alinéas 12 et 13, de la présente loi ainsi que le supplément de hausse de loyer prévu à l'article 6, alinéa 3, paragraphes 6 et 7, et à l'article 9,

alinéa 6, paragraphes 2 et 3, de la loi sur les démolitions, transformations et rénovations de maisons d'habitation (mesures de soutien en faveur des locataires et de l'emploi), du 25 janvier 1996, qui traitent de la répercussion du coût des travaux sur les loyers.

Art. 2 Modification à une autre loi

La loi sur les constructions et installations diverses (LCI) (L 5 05), du 14 avril 1988, est modifiée comme suit :

Art. 1 al. 3 à 7 (nouvelle teneur, les al. 4 à 7 anciens devenant les al. 8 à 11).

³ En application de l'article 18a de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire, du 22 juin 1979 (ci-après : LAT), pour autant que les coûts des travaux et de l'installation ne soient pas répercutés sur les loyers des logements existants, les installations solaires ne sont pas soumises à autorisation de construire. Elles sont obligatoirement annoncées au département.

⁴ En application de l'article 18a, alinéa 3 LAT, les installations solaires sur des biens culturels ou dans des sites d'importance nationale ou cantonale restent soumises à autorisation de construire et ne doivent pas porter d'atteinte majeure à ces biens ou sites.

⁵ Sont des biens culturels ou des sites d'importance nationale ou cantonale les biens et sites définis à l'article 32b de l'ordonnance sur l'aménagement du territoire, du 28 juin 2000 (ci-après : OAT), qui comprend en particulier les bâtiments classés, ainsi que les bâtiments inscrits à l'inventaire.

⁶ L'installation de panneaux solaires sur des bâtiments situés dans un site construit d'importance nationale à protéger en Suisse et assorti d'un objectif de sauvegarde A (périmètre ISOS A), mais qui ne sont pas au bénéfice d'une protection individuelle, sont autorisés moyennant le respect des conditions de l'article 32a OAT.

⁷ Pour les autres objets visés à l'alinéa 5, les dispositions patrimoniales sont réservées.



GRAND CONSEIL

de la République et canton de Genève

IN 191

Initiative populaire cantonale **« Pour une transition rapide vers le solaire à Genève »**

Les citoyennes et citoyens soussigné-e-s, électrices et électeurs dans le canton de Genève, conformément aux articles 57 à 64 de la constitution de la République et canton de Genève, du 14 octobre 2012, et aux articles 86 à 94 de la loi sur l'exercice des droits politiques, du 15 octobre 1982, appuient la présente initiative législative non formulée, demandant de définir un cadre législatif qui tienne compte des éléments suivants :

1. L'ensemble des constructions dans le canton de Genève possédant des toitures, des façades ou d'autres surfaces bien adaptées à la production d'énergie solaire doivent être équipées de panneaux photovoltaïques. L'ensemble des constructions éligibles, existantes ou futures, doivent être équipées d'ici au 1^{er} janvier 2035, respectivement au 1^{er} janvier 2030 pour celles qui appartiennent aux grands consommateurs.
2. Le Conseil d'Etat fixe dans un règlement les modalités d'installation des panneaux photovoltaïques, en particulier les critères techniques d'éligibilité des surfaces, les critères minimaux concernant leur durabilité et leur production électrique, les exceptions respectivement les interdictions liées au patrimoine cantonal, les critères généraux d'esthétique pour certains sites protégés et les éventuelles exceptions permettant l'installation d'autres instruments favorisant la réalisation de la transition énergétique du canton.
3. Les installations conformes aux conditions posées par le droit fédéral n'ont pas besoin d'autorisation de construire et le droit cantonal ne peut ajouter aucune réserve ou condition supplémentaire. Cas échéant, les procédures d'autorisation doivent être regroupées, soumises à une procédure accélérée et les autorités compétentes doivent se prononcer au plus tard 4 semaines après le dépôt de la demande. Pour les nouvelles constructions, les rénovations importantes ou l'extension des

constructions existantes, l'obligation d'installer des panneaux photovoltaïques doit être réalisée avant la fin de ces travaux.

4. Le canton de Genève se porte garant des emprunts contractés par les particuliers pour financer les coûts liés à l'installation des panneaux photovoltaïques sur des biens ou surfaces qu'ils détiennent dans leur fortune privée, si les installations ainsi que les conditions de financement respectent les critères fixés par le règlement du Conseil d'Etat.
5. Pour chaque installation de panneaux photovoltaïques répondant aux critères fixés dans le règlement du Conseil d'Etat, le canton de Genève garantit, durant toute la vie de l'installation, un prix de vente de sa production sur le réseau. Chaque année, le Conseil d'Etat fixe un tarif minimal garanti de manière à assurer l'amortissement complet de l'installation sur sa durée de vie, en tenant compte des conditions du marché et du type d'installation. Les coûts liés aux installations bénéficiant de cette garantie ne peuvent pas être mis à charge des locataires.

EXPOSÉ DES MOTIFS

Compte tenu de la double urgence climatique et énergétique à laquelle le canton de Genève est actuellement confronté, les investissements dans le solaire, en particulier la production d'électricité photovoltaïque, ne sont pas à la hauteur des enjeux, faute notamment d'ambition politique mais également de procédures simples, de soutiens financiers adéquats pour les particuliers et de prévisibilité pour les marchés financiers.

Pourtant, l'énergie solaire photovoltaïque est celle qui a le plus grand potentiel à Genève et elle est largement rentable. Or, à peine 5% du potentiel solaire est exploité à ce jour. Le canton de Genève doit vigoureusement accélérer sa production d'énergie solaire pour atteindre son plein potentiel d'ici à 2035, afin que ses citoyens et les milieux économiques puissent accéder à une énergie propre et indigène.

RAPPORT DE LA MAJORITÉ

Rapport de Adrien Genecand

La commission de l'énergie et des Services industriels de Genève a traité de l'initiative 191 lors de ses séances du 15 septembre, du 20 octobre et du 10 novembre 2023 ainsi que du 12 janvier 2024. Puis elle a repris ses travaux le 24 mai 2025 en liant l'IN 191 au PL 13397 afin d'utiliser ce texte comme base du contreprojet souhaité par le département. La commission a travaillé les deux textes de façon conjointe lors de ses séances du 14 juin, du 23 août, des 13 et 20 septembre, des 11 et 18 octobre puis finalement du 8 novembre 2024. Ces travaux furent conduits sous les présidences successives de MM. Alberto Velasco et Christo Ivanov.

Le procès-verbal a été pris par M^{mes} Fanny Gueret, Léa Di Benedetto et Caroline Dang ainsi que par M. Anthony Chenevard.

La commission a été assistée dans ses travaux par :

- M^{me} Béatrice Stüchelberg Vijverberg, secrétaire générale adjointe ;
- M. Cédric Petitjean, directeur général de l'office cantonal de l'énergie (OCEN).

Le rapporteur profite de l'occasion pour remercier les personnes susmentionnées du soutien apporté à la commission.

Introduction

Le projet de loi PL 13397 et l'initiative populaire IN 191 s'inscrivent dans un contexte d'urgence climatique décrétée par le Grand Conseil de Genève. La transition énergétique est une priorité, avec des objectifs de neutralité carbone d'ici 2050 et de réduction progressive de la dépendance aux énergies fossiles. La commission de l'énergie a examiné ces propositions dans le cadre des réalités locales : contraintes administratives, enjeux patrimoniaux et potentiel inexploité des énergies renouvelables. Le rapporteur se permet ici de synthétiser les discussions de la commission, de rappeler quelques faits, d'annexer l'ensemble des documents, notamment ceux du département du territoire, et de mettre cela en perspective afin de permettre au Grand Conseil de voter en son âme et conscience.

En effet, l'objectif d'installer plus de panneaux solaires est largement partagé, l'obligation de le faire, souhaitée par les initiants, largement rejetée,

ne reste que l'essentiel : le traitement des zones bénéficiant d'une protection sous l'angle patrimonial.

Il convient dans un premier temps de donner quelques éléments techniques (source : site de l'OCSTAT Genève) et chiffres pour décrire le fonctionnement du solaire, son déploiement à Genève et en Suisse et ce que cela représente dans le mix énergétique. Au niveau **suisse**, le solaire représente à fin 2023 7,3% de la production nationale et l'objectif 2050 est de couvrir 40% des besoins électriques, avec un potentiel de production estimé à 67 TWh/an.

Electricité dans le mix énergétique à Genève

- **Consommation totale d'énergie primaire** : $\approx 10\,000$ GWh/an (sources renouvelables et fossiles confondues).
- **Electricité** : représente environ 30% de la consommation énergétique finale.
 - Sources renouvelables : majoritairement hydraulique (80%), et le photovoltaïque produit environ 6% de l'électricité renouvelable cantonale.
 - Importations : une part non négligeable d'électricité est importée, surtout en hiver lorsque la production locale ne suffit pas.
- **Gaz naturel** :
 - Utilisé pour le chauffage ($\approx 40\%$ des bâtiments) et l'industrie.
 - Contribution au mix énergétique : $\approx 25\%$.
- **Pétrole** :
 - Principalement utilisé dans le secteur des transports et pour certains chauffages.
 - Contribution : $\approx 30\%$.
- **Charbon** :
 - Pratiquement inexistant à Genève dans le mix actuel, en raison des politiques cantonales restrictives.

Production d'électricité renouvelable à Genève : solaire versus hydraulique et autres sources

1. Hydraulique : la colonne vertébrale

- **Production actuelle** : environ 80% de l'électricité renouvelable à Genève provient de l'hydroélectricité (Verbois, Chancy-Pougny, Seujet).
- **Capacité installée** : ≈ 300 MW, produisant environ 1100 GWh/an.

- **Potentiel** : les barrages étant déjà exploités à leur maximum, le potentiel d'augmentation est limité (Conflans ?).

2. Solaire : un potentiel encore largement inexploité

- **Production actuelle** : le photovoltaïque représente une part modeste ($\approx 6\%$ des énergies renouvelables électriques).
- **Potentiel technique** :
 - **Toitures et infrastructures** : jusqu'à 1340 GWh/an pourraient être produits si toutes les surfaces exploitables étaient équipées.
 - **Objectif 2030** : installer 350 MWh de capacité solaire, produisant ≈ 350 GWh/an, soit environ un tiers du potentiel exploitable.
- **Enjeux spécifiques** :
 - Les contraintes patrimoniales et administratives freinent les progrès.
 - La contribution potentielle du solaire pourrait dépasser celle de certains barrages si le déploiement est accéléré.

3. Autres énergies renouvelables

- **Eolien** : pratiquement absent à Genève en raison des contraintes géographiques et légales.
- **Biomasse et méthanisation** : une part marginale, mais avec un potentiel de croissance (valorisation des déchets et résidus agricoles).

Défis spécifiques du solaire

1. **Saisonnalité** : le photovoltaïque produit moins en hiver, période où les besoins énergétiques sont élevés.
2. **Raccordement** : nécessité de renforcer le réseau pour absorber les pics de production estivaux.
3. **Stockage** : des solutions comme les batteries ou la conversion de l'électricité surproduite principalement en été en hydrogène sont encore coûteuses.

Développement du photovoltaïque à Genève

Contexte et objectifs

- Genève dispose d'un potentiel solaire estimé à 1340 GWh/an si toutes les toitures adaptées étaient équipées.

- Objectif 2030 : 350 MWc installés, représentant environ 350 GWh/an, soit 30% de la consommation électrique du canton.

Avancées et défis

- En 2023, seulement 120 MWc étaient installés.
- Les principales barrières :
 - **Contraintes patrimoniales** : $\approx 27\%$ des bâtiments sont dans des zones protégées, nécessitant des autorisations complexes.
 - **Coûts des panneaux intégrés** : exigences coûteuses dans certaines zones (ex. tuiles solaires dans les zones ISOS).

« Rien au contraire, quand on gouverne, n'est mieux fait pour gagner les cœurs de la multitude que le désintéressement et la modération. »

CICÉRON, Traité des devoirs (paru en 44 av. J.-C.)

Le décor technique étant sommairement posé, il convient d'extraire des débats en commission une seule audition qui synthétise la problématique sachant que l'objectif de développement du solaire est largement partagé. Les contraintes de main-d'œuvre pour le déploiement et le financement furent soulevées, mais les commissaires en ont tenu compte à travers les délais pour permettre aux milieux professionnels de se préparer concernant la main-d'œuvre et le financement aux propriétaires fut largement traité avec la loi existante PL 12593.

En effet, l'audition de Nicolas Bonnet, que le rapporteur souhaite livrer *in extenso* résume à elle seule la contradiction de fond entre patrimoine et énergie. C'est à la suite de cette audition qu'une majorité de la commission a souhaité aller plus loin que le contreprojet du Conseil d'Etat. Il convient de rappeler que le département du territoire – qui réunit l'OPS et l'OCEN en son sein – semble décidé depuis deux législatures à privilégier le patrimoine plutôt que la transition énergétique. Cela étant dit, le département est pour une fois lui-même revenu avec des mesures plus ambitieuses qu'initialement, cette audition ayant jeté une lumière particulièrement crue sur le fonctionnement du département.

Audition de M. Nicolas Bonnet

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.

Il commence par un document important, de son collègue Patrick Duvernay qui, le 23 août 2022, a obtenu le droit d'implanter des panneaux solaires dans une zone à peu près similaire à la sienne, à Lully, et s'est battu jusqu'au bout. M. Duvernay est allé jusqu'au tribunal de première instance et a obtenu gain de cause pour installer des panneaux photovoltaïques sur le toit de sa maison. Ce document valide en clair que la possibilité est donnée de mettre des panneaux photovoltaïques en zone 4B protégée, ce qui ne fait qu'appuyer l'article 18a alinéa 4 de la LAT.

M. Bonnet a donc initialement mandaté une entreprise, Prime Energy, afin d'entreprendre les démarches pour installer des panneaux photovoltaïques sur sa ferme, en face de sa maison, bâtiment d'intérêt secondaire abritant des tracteurs, un atelier, etc., pour une surface en solaire de 120 m². Entre-temps, en novembre 2022, le Guide pour les installations solaires à Genève a été publié, qui fait état d'une démarche de facilitation d'implantation des panneaux photovoltaïques. Selon les catégories de ce guide, son bâtiment rentrait dans la catégorie 3 et ne nécessitait donc qu'une annonce au département. Néanmoins, au bout de trois mois, l'entreprise engagée ayant des difficultés est revenue vers M. Bonnet après un certain nombre d'échanges avec le service des monuments et des sites (SMS) qui estimait que la ferme se trouvait « dans une zone à haute valeur patrimoniale ». Cette ferme se trouve entourée de bâtiments nouveaux, de logements, d'écoles, de salles communales et en ce moment se construit la nouvelle école de Satigny. Il se trouve que la zone ISOS de Satigny et du Mandement englobe la maison en limite de zone où se trouve la ferme de M. Bonnet, ainsi que tous les bâtiments mentionnés. Une visite de la commission sur place aurait permis de constater qu'à 100 mètres de chez M. Bonnet, sur 270 degrés d'angle, se trouvent des constructions nouvelles complètement implantées dans ladite zone ISOS. Seul le toit de sa ferme, d'ailleurs, ne se voit pas.

Dans cette situation, M. Bonnet s'est rendu au SMS et a demandé un entretien. Cela lui a été refusé et il a été invité à écrire un e-mail pour prendre rendez-vous. Le 7 février 2023, un e-mail a donc été envoyé au service afin d'obtenir un rendez-vous. Il n'a obtenu ni rendez-vous, ni réponse, ni même accusé de réception de son courrier.

Etant de caractère tenace, M. Bonnet a mandaté un grand avocat, qui a pris le relais et a adressé un courrier au département du SMS, relatant la non-application des lois fédérales, la non-application des lois cantonales et la non-application du règlement lui-même dont cette commission a participé aux travaux. Après cinq semaines sans réponse et sans accusé de réception de la lettre de son avocat, M. Bonnet a sollicité un journaliste de la *Tribune de Genève*, M. Antoine Grosjean, qui est venu sur place et a rédigé un article paru le lundi 24 avril 2023. Pour ce faire, M. Grosjean a contacté le SMS et a immédiatement obtenu un rendez-vous téléphonique le lundi 27 avril. Dans l'après-midi suivant cet entretien, comme par hasard, l'avocat de M. Bonnet recevait un accusé de réception de sa demande.

Sans que M. Bonnet ne soit au courant, M. Grosjean décida de publier un article en pleine page le 6 mai 2024, accompagné d'un éditorial en Une du journal, dénonçant et démontrant qu'il y avait deux poids deux mesures dans cette affaire. A la suite de cet article, M. Bonnet a eu l'espoir que les choses allaient changer. En vain. Il décida par conséquent d'écrire au conseiller d'Etat M. Antonio Hodgers le courrier suivant :

Concerne : Demande d'autorisation de panneaux photovoltaïques, chemin du Bornalet 17 [...]

Monsieur le conseiller d'Etat,

Propriétaire du bâtiment cité en objet, je souhaite installer des panneaux photovoltaïques sur le toit. Ayant rencontré des difficultés dans le traitement de ce dossier, comme vous avez certainement dû en avoir connaissance à la lecture des articles parus dans la Tribune de Genève les 24 et 6 mai dernier. Je me permets de vous écrire pour partager avec vous certaines précisions et considérations personnelles à ce sujet.

Sur la base de la jurisprudence de la chambre administrative du 23 août 2002 [...], après plusieurs mois d'échanges avec mon mandataire, la société Prime Energy, le SMS, au vu des difficultés rencontrées, j'ai sollicité le 7 février un rendez-vous avec son directeur, M. M., après plus d'un mois sans réponse, ni même le moindre accusé de réception, j'ai fait appel au service d'un avocat. Ce dernier a pris le relais pour faire parvenir un courrier à M. M. le 14 mars. Là encore ce courrier est resté sans réponse ni accusé de réception pendant plus d'un mois. Face à ce silence incompréhensible au regard de l'importance d'engager concrètement des projets en faveur de la transition énergétique, je me suis ouvert de cette problématique à M. Antoine Grosjean, journaliste de la Tribune de Genève, qui a décidé de faire un article à ce sujet.

Il a alors sollicité le SMS dans la perspective de son article et obtenu immédiatement rendez-vous téléphonique avec M. M. le 21 avril au matin afin de recueillir son point de vue sur notre affaire. Par le plus grand des hasards, c'est ce même jour dans l'après-midi que mon avocat recevait un e-mail lui annonçant qu'une réponse lui parviendrait la semaine suivante. A ce stade, je vous laisse apprécier quel peut être le sentiment d'un citoyen dont on ignore la requête pendant plusieurs mois et à laquelle une réponse n'est apportée que lorsqu'un journaliste sollicite des éclaircissements sur le sujet. Il est à croire qu'il faut à présent disposer d'une forte détermination, d'un réseau et de moyens financiers permettant de recourir à des hommes de loi pour pouvoir accéder à une prestation de service public. Il n'est donc pas étonnant que Genève soit en queue de peloton de tous les cantons suisses en matière de déploiement de panneaux photovoltaïques.

Mes efforts engagés en faveur de la transition énergétique ne sont pas nouveaux. En effet, mes frères et moi avons réalisé entre 2002 et 2010 ce qui à l'époque était la plus grande cité solaire thermique zéro CO₂ de Suisse, à Satigny, et composée de 78 logements, gratifiée du Prix Solaire suisse en 2011. Vous devez savoir qu'il aura fallu se battre huit ans pour obtenir l'autorisation de construire, tant nous avons été freinés dans notre démarche. Ainsi, en 2005, un directeur de l'Office du logement nous disait, je cite : « je ne vous aiderai pas à faire du renouvelable car les lois ne sont pas adaptées. Un conseil, M. Bonnet, faites du gaz ou du mazout ». Après sept ans de travail sur ce concept novateur, la dernière signature manquante pour obtenir l'autorisation de construire était celle du Service cantonal de l'énergie (SCAN). Sans l'intervention décisive de M. Robert Cramer, chef du département de l'époque, qui a débloqué la situation, ces bâtiments seraient aujourd'hui chauffés à l'énergie fossile et les départements qui nous freinaient il y a une quinzaine d'années seraient ceux qui aujourd'hui viendraient nous expliquer qu'en regard de l'urgence climatique, nous devrions repenser le système énergétique de cette réalisation.

Si ma demande concernant 120 malheureux mètres carrés de panneaux photovoltaïques est sans commune mesure avec la dimension de l'exemple précédent, j'observe que les mécanismes de freinage à la transition énergétique et l'incongruité des arguments mis en avant sont quant à eux toujours identiques. En effet, dans sa réponse (courrier annexé), M. M. base son refus sur le respect de l'inventaire ISOS, or une simple visite sur place et un constat visuel de l'évolution de l'environnement dans lequel se trouve ma grange en raison du développement urbanistique de Satigny depuis l'avènement de cet inventaire en 2019 suffirait à rendre cet argument totalement inopérant. Ce bâtiment se situe en lisière du vignoble et est à

présent entouré de constructions modernes [...]. De plus, plusieurs bâtiments agricoles et habitations anciens situés dans la même zone de protection du vignoble, mais quant à eux intégralement entourés de vignes dans les hameaux de Satigny, sont déjà équipés des mêmes panneaux photovoltaïques que ceux que je souhaite installer. Il semble donc à l'évidence qu'il y ait deux poids et deux mesures dans cette façon de traiter les requêtes en cours de ces dernières années. [...]

*Avec mes respectueuses salutations,
Nicolas Bonnet*

M. Bonnet précise que ce courrier a été adressé en copie à M. Cramer, qui en a totalement approuvé le contenu. La réponse qui lui a été apportée à ce courrier de la part de M. Hodgers est la suivante :

J'ai pris bonne note de son contenu mais mes services m'informent que votre intention n'a pas été formalisée par une requête en autorisation de construire.

Ignorant si M. Hodgers a lu ou non sa lettre, M. Bonnet a déduit de cet échange qu'il n'était plus question d'un Etat démocratique, selon ses critères. A deux doigts d'exploser, il a néanmoins suivi le conseil de son avocat, qui lui a recommandé de déposer une demande d'autorisation de construire, malgré que la loi stipule que cela n'est pas nécessaire. La réponse du SMS fut la suivante :

Le service réitère son précédent préavis et invite le mandataire à déposer un projet conforme aux remarques [...], etc.

En résumé le SMS l'autorisait à poser des panneaux, mais à la condition de démonter le toit pour remettre des panneaux intégrés dont les coûts de construction sont 75% plus élevés que les panneaux en surface et dont le rendement énergétique est de 15 à 20% inférieur, ce qui rendait l'opération totalement inintéressante du point de vue économique. Bien que le but ne soit pas de gagner de l'argent, il n'est pas pour autant d'en perdre. M. Bonnet affirme que les entreprises comme Prime Energy ne font d'ailleurs même plus ce genre d'installations, car il n'y a qu'à Genève qu'on le leur demande. A ce stade, son avocat a réécrit une lettre de contestation de cette décision en mettant en lumière à nouveau le non-respect des lois fédérales, cantonales et de leurs propres règlements. Et, là, un miracle s'est produit. M. Girard, fort sympathique au demeurant, s'est retourné vers son avocat et a reconnu qu'il y avait un problème avec ce dossier, puis lui a proposé d'organiser une visite sur place. Lui-même et M. Petitjean se sont déplacés le 4 juillet, en présence de l'avocat de M. Bonnet. Un tour de la propriété leur a permis de constater qu'il

y avait sept bâtiments recouverts de panneaux photovoltaïques autour du terrain, ce qui les a obligés à admettre qu'il y avait un problème dans le traitement de ce dossier. Huit jours après cette visite, l'autorisation d'installer les panneaux solaires était délivrée.

M. Bonnet en arrive à la conclusion. Il rappelle qu'en avril 2024, la Cour européenne des droits de l'homme (CEDH) a rendu un arrêt contre la Suisse pour dénoncer les retards accumulés en matière de transition énergétique. Il présente un graphique illustrant la capacité de production électrique de tous les pays européens, où il est intéressant d'observer que la moyenne de la fourniture électrique des pays européens est de 18,1% avec le photovoltaïque et l'éolien. Le Danemark où l'éolien domine est à 67%, la Grèce où le solaire domine, à 41%. Et il est un pays en queue de peloton : c'est la Suisse, avec 6%.

Précisant que les frais engendrés par ses démarches sont à ce jour supérieurs au prix d'achat des panneaux solaires, M. Bonnet déplore que derrière la ténacité de personnes comme Patrick Duvernay ou John Dupraz, qui avant lui ont essayé de faire avancer les choses, il y a des centaines de citoyens de bonne volonté qui sont freinés dans la réalisation de ce type de projet et un nombre substantiel de personnes et d'entreprises le remercient aujourd'hui de sa ténacité. Il considère que les lois actuelles sont bonnes et félicite la commission qui travaille à en améliorer encore l'efficacité, mais encore faut-il appliquer ces lois et règlements. A ses yeux il n'est pas surprenant que Genève soit en queue de peloton des cantons suisses dans l'implantation de panneaux solaires. Il appartient aujourd'hui à la commission de l'énergie, au pouvoir législatif du canton de faire de bonnes lois avec du bon sens, mais il s'agit aussi de vérifier que ces lois sont appliquées. M. Bonnet s'interroge.

Un commissaire socialiste se dit effaré, car les dispositions et les lois sont correctes, mais il s'agit d'interroger la manière dont l'administration a traité ce dossier, qui s'est dilaté sur deux ans.

M. Bonnet confirme que cela a représenté beaucoup d'argent, beaucoup de temps et beaucoup d'énergie. Si le fonctionnaire dit que selon le règlement la ferme est en catégorie 2 et qu'il ne se déplace pas, qu'il considère qu'il est dans son droit. Si l'administration n'applique pas la loi et que même le Conseil d'Etat cautionne l'erreur d'interprétation de l'administration. Résumant à nouveau le déroulement des démarches, M. Bonnet souligne qu'il n'est pas un cas particulier et que dans le cas de la Cité solaire, sans M. Cramer, le projet n'aurait pas vu le jour. Le problème n'est pas l'idée, mais que l'on a toujours tort d'avoir raison un peu trop tôt. Il répète que la Suisse se fait réprimander par la CEDH et qu'il est temps de changer les choses. La LAT prévoit que l'énergie doit prévaloir sur le patrimonial et il est incompréhensible qu'une administration cantonale continue d'aller à l'encontre de ce principe. Dans son

jugement du 23 août 2022 sur l'affaire Duvernay, le Tribunal administratif avait déclaré que « les préavis de la CMNS, qui se répétaient sans jamais prendre en compte, ni même mentionner, les efforts d'intégration proposés par les recourants, apparaissent dogmatiques à l'extrême ».

Le même commissaire socialiste remercie encore M. Bonnet pour son exposé très explicite. Il demande si le DCN a écrit une lettre d'excuse depuis.

M. Bonnet répond sur le ton de l'humour qu'il ne s'agit pas d'un conte. Il reconnaît toutefois que M. Girard a été très classe et a eu l'intelligence d'organiser cette visite.

Le même commissaire continue et estime que les députés doivent veiller à ce que ce genre de choses ne se répètent pas. L'administration est au service des citoyens et si elle fait une erreur les députés doivent en faire part. Il estime que cette affaire, qui est réglée du côté de M. Bonnet, est désormais dans le camp de la commission.

M. Bonnet suggère que les députés vérifient que l'exécutif applique les lois. Il sait que le problème est que ce ne sont pas eux qui rédigent les règlements d'application. Dans le cas qui le concerne, il a le sentiment que l'administration va chercher le moyen de bloquer la démarche d'un citoyen, ne lui répond pas, ni même à son avocat (!), ce qui revient à un déni de démocratie.

Le même commissaire socialiste très en verve ajoute que l'absence d'accusé de réception est très grave, car il s'agit d'une obligation administrative et que cela n'est probablement pas un cas isolé.

M. Bonnet confirme que la seule chose qui a fait réagir l'administration fut la presse. Il réitère le fait qu'à l'époque, les services de l'OCAN avaient mis des bâtons dans les roues du projet durant des années et que, s'il n'avait pas un caractère têtu, il aurait probablement cédé, ce qui lui fait penser que le citoyen genevois qui veut mettre des panneaux sur sa villa n'est pas prêt. Une personne sur mille est prête à se battre, les autres abandonnent. Il n'est donc pas étonnant que Genève et la Suisse soient autant en retard en la matière.

Ce même commissaire socialiste résolument outré résume que c'est l'incompétence d'un fonctionnaire qui n'a pas compris la catégorie dans laquelle devait rentrer la ferme de M. Bonnet.

M. Bonnet estime que le problème se situe au niveau de ce fonctionnaire, mais aussi au-dessus, au niveau du président et du chef du département, qui a couvert son administration.

Un commissaire centriste confirme au commissaire socialiste que les non-réponses de l'OPS sont légion. Il souhaiterait de son côté un éclaircissement

sur l'affaire Duvernay. Il demande si l'office en question n'a pas tenu compte de cet arrêt.

M. Bonnet confirme que cet arrêt n'a pas été pris en compte.

Un autre commissaire socialiste remercie M. Bonnet de sa présentation très explicite et se dit ravi que l'issue ait été finalement favorable. Il lui demande s'il connaît d'autres cas dans la même situation.

M. Bonnet dit avoir des personnes dans son entourage qui attendent que les mécanismes légaux arrêtent de provoquer des blocages systématiques, y compris des conseillers communaux, qui le consultent. Les mesures incitatives sont bonnes, mais en pratique c'est la croix et la bannière. En zone agricole, l'installation est facile car la CMNS n'y intervient pas, mais en zone 4B, son droit de regard, bien que consultatif, amène dans les faits souvent à ce genre de situations. Soupçonnant que le guide soit une réponse à l'affaire Duvernay, il en souligne encore la qualité, mais insiste sur la bonne application des lois. Il se demande où se trouve le problème, en termes de contrôle, mais estime que ce n'est pas à lui d'apporter cette réponse. En revanche, il démontre aujourd'hui que la Suisse et Genève en particulier sont en retard dans ce domaine à cause d'une bureaucratie qui paralyse l'esprit d'initiative du citoyen.

Un commissaire libéral-radical fait part du fait que les agriculteurs sont concernés, notamment face au dogmatisme de l'OCAN. Il est heureux d'entendre quelqu'un de non politisé témoigner ainsi devant cette commission. Il demande si M. Bonnet serait disposé à dévoiler les coûts engendrés par cette affaire.

M. Bonnet rappelle qu'il s'agit d'une petite installation qui devrait coûter dans les 50 000 francs, auxquels s'ajoutent environ 10 000 francs pour le prix des panneaux. Le coût de la procédure, des honoraires d'avocat et du temps passé sur le dossier dépasse ce dernier montant. Il note que, paradoxalement, le coût des panneaux a diminué et que leur puissance est la même que ceux que Bertrand Picard utilisait sur Solar Impulse il y a dix ans, soit 22,6% de rendement.

Le même commissaire libéral-radical suppose que M. Bonnet se rend dans d'autres cantons. Il demande s'il voit une claire différence entre ce qui se fait à Genève et ailleurs.

M. Bonnet répond par l'affirmative. Il estime que certaines personnes cherchent à faciliter les problèmes et d'autres à les compliquer.

En conclusion : audition du département et vote final

Afin de ne pas laisser place à l'arbitraire vu la sensibilité du sujet, l'audition du département subséquente à celle de M. Nicolas Bonnet ainsi que les discussions et votes de la commission qui ont suivi sont également livrés *in extenso*. Cela permet au lecteur averti de se faire un avis éclairé sur ce que les uns et les autres défendaient en 2024 quand il s'agissait d'arbitrer entre la protection du patrimoine et la transition énergétique.

Le président accueille les membres du DT, en particulier M. Hodgers, à qui il cède la parole.

M. Hodgers remercie la commission de son accueil. Il rappelle que cette audition doit permettre d'échanger autour du contreprojet à l'IN 191. Les échanges et débats de la commission ont alimenté des réflexions au sein du DT, qui vient proposer aujourd'hui une nouvelle mouture du contreprojet.

Projetant à l'écran un tableau à double entrée, M. Hodgers explique que celui-ci représente ce que propose le DT pour aller dans le sens des différents amendements. Ce tableau précise quels bâtiments et sites sont soumis ou non à autorisation de construire, selon trois catégories :

1. En vert foncé : les bâtiments non soumis à autorisation ;
2. En vert clair : les zones intermédiaires (zones villages ISOS A) ;
3. En vert pâle : le cœur de la protection du patrimoine.

Ce modèle signifie qu'un potentiel de 92% des bâtiments du canton pourront faire l'objet d'installations solaires au sens du droit fédéral (OAT art. 32a), sans autorisation de construire ou, pour la catégorie 2, qui est celle du cas Bonnet, une autorisation non conditionnée à des travaux d'intégration (tuiles solaires, teintes, etc.). Il ne resterait que 8% de bâtiments où les installations sont néanmoins possibles mais soumises à autorisation et à un effort d'intégration patrimoniale.

L'autre élément sur lequel a travaillé le DT concerne l'aspect financier des raccordements. Le DT a engagé des discussions avec les SIG sur ce point et, selon le principe de séparation du domaine public et du domaine privé, il est possible de demander aux SIG de faire un effort pour assumer les coûts jusqu'au point de fourniture (PFE). Sachant que, dans les cas où l'installation n'est pas obligatoire, il va de soi que le financement du raccordement par le contribuable n'est pas justifié.

M^{me} Stüchelberg fait circuler le tableau synoptique des amendements et explications qui les accompagnent. En raison de la modification des articles en lien avec l'intégration de la catégorie 2, des renvois à la LCI ont été intégrés afin de faciliter la lisibilité du texte.

Le président précise que les amendements intégrés sont ceux des socialistes et des PLR, or entre-temps un sous-amendement a été déposé par un commissaire S et des amendements proposés par un commissaire PLR viennent remplacer ceux de son collègue. Ces amendements sont également distribués aux commissaires et aux auditionnés.

Un commissaire PLR précise qu'il a changé l'alinéa 7 de l'amendement PLR comme suit :

Demeurent réservées les dispositions fédérales eu égard aux biens culturels protégés par les art. 18a al. 3 LAT et 32b OAT ainsi que les immeubles et objets classés ou inscrits à l'inventaire du canton de Genève, lesquels qualifient de biens culturels d'importance cantonale au sens des art. 18a al. 3 LAT et 32b let. f OAT. Le plan directeur cantonal est adapté si nécessaire.

Cela signifie que ne sont protégés que les 300 bâtiments inscrits ou classés dans le canton. Concédant que la nouvelle proposition du DT est meilleure que la précédente, un commissaire PLR estime qu'elle inclut encore beaucoup de bâtiments ou sites protégés qui feront très certainement l'objet de préavis négatifs de la CMNS, qualifiée de « dogmatique » par le Tribunal administratif de première instance (TAPI), ce qui constitue une première dans l'histoire judiciaire.

M. Hodgers relève que, selon l'amendement d'un commissaire PLR, les ensembles Blondel et les plans de site ne sont plus protégés. Il demande pourquoi parler de 300 bâtiments.

Un commissaire PLR confirme. Il précise qu'il existe 350 bâtiments classés ou inscrits à l'inventaire à Genève.

M. Hodgers indique qu'en conséquence n'importe quel panneau solaire pourrait être installé sans autorisation en Vieille-Ville, sur un bâtiment non classé.

Un commissaire PLR répond par l'affirmative. L'IN 191 allait trop loin car elle imposait l'obligation des installations, mais elle a l'avantage de mettre sur la table la question de savoir si la priorité est de sauver la planète ou le patrimoine. Il préfère que la population se prononce et se dit fatigué que des fonctionnaires décident, parfois à l'encontre du droit fédéral. Pour éviter qu'un office utilise abusivement son devoir d'appréciation, il est préférable de s'en tenir à ce qui est inscrit et protégé, car les sites et villages ISOS continueront de faire l'objet de préavis de l'OPS. Un commissaire PLR souligne que les auditions de la dernière séance ont montré que l'Etat a outrepassé ce qui était acceptable.

M^{me} Stükelberg précise que, dans un cas comme celui de M. Bonnet, l'assouplissement proposé aujourd'hui par le DT impliquerait que l'installation resterait soumise à autorisation, selon le droit fédéral, mais moyennant le respect de l'article 32a de l'OAT. Pour respecter les normes cantonales ou fédérales, l'autorisation est conservée (en raison de l'ISOS A), mais le pouvoir d'appréciation de l'administration ne s'applique pas, car la loi est très claire. Elle rappelle que le problème du cas Bonnet portait sur l'imposition de mesures d'intégration des panneaux.

M. Petitjean ajoute que la demande d'autorisation serait traitée comme ceux qui n'en ont pas besoin, donc par pure formalité administrative.

M. Hodgers objecte que l'amendement d'un commissaire PLR doit s'accommoder des lois de protection du patrimoine, comme la loi Blondel, qui continueront de s'appliquer.

Un commissaire PLR répond qu'il s'agit de lois cantonales, qu'il conviendrait d'ajuster en conséquence. Il serait favorable à ce que le peuple se prononce sur la question de savoir si la loi Blondel, par exemple, doit prévaloir sur la pose de panneaux solaires. Il estime que personne ne se préoccupe de ce qui se trouve sur les toits et les seuls intéressés sont l'OPS, qui en abuse, comme le cas Bonnet l'a montré. Il reconnaît que le contreprojet du DT va dans le bon sens, mais il propose un amendement pour aller plus loin et afin de s'en tenir au droit fédéral. Il reste convaincu qu'il est illogique qu'une cabane du club alpin dans le canton d'Uri, en pleine zone protégée, soit équipée de panneaux en façade, tandis que le canton de Genève estime que les ensembles soumis à la loi Blondel nécessitent des autorisations, l'avis de l'OPS et des panneaux plus chers et moins rentables.

M. Hodgers n'est pas sûr que la population se prononcera en faveur de l'installation de panneaux solaires sur tous les toits du vieux Carouge. L'amendement d'un commissaire PLR n'annule pas le reste des dispositions et l'OPS pourra probablement continuer de se prononcer sur les plans de sites, nonobstant l'alinéa 7 proposé, qui n'enlève pas l'obligation d'une autorisation de construire par exemple dans le vieux Carouge, en Vieille-Ville ou sur les ensembles Blondel. M. Hodgers comprend l'enjeu politique, mais il y a un enjeu légistique à prendre en compte, car il n'est pas possible d'ignorer les autres lois existantes.

Un commissaire PLR suggère d'intégrer des modifications aux autres lois dans le contreprojet.

M. Hodgers répond que cela nécessite un peu plus que cela.

Un commissaire PLR estime que cela ne s'applique qu'au domaine du solaire et qu'il ne s'agit pas d'abroger la loi Blondel, simplement de faciliter

la pose de panneaux réversibles, en conformité avec les objectifs de la transition énergétique. Il s'accorde sur le fait que les deux points saillants de ce dossier sont le patrimoine et le financement des installations. L'obligation imposée par l'IN 191 est bien sûr inacceptable, mais il estime qu'en l'absence d'un contreprojet sérieux les initiants risquent d'aller devant le peuple.

M. Hodgers indique que le gouvernement saura appliquer raisonnablement l'IN 191 si nécessaire.

Un commissaire PLR précise qu'il retire donc ses amendements au profit de ceux d'un commissaire radical-libéral.

Un commissaire S souhaite poser la question inverse. Quelles raisons ont poussé le DT à proposer ces assouplissements, tandis que la première version du contreprojet affichait un potentiel de 85% des bâtiments sur lesquels aucune autorisation n'était nécessaire ? Il se demande donc pourquoi être allé plus loin tandis qu'objectivement ces contradictions avec le patrimoine n'existent que dans l'esprit d'un commissaire radical-libéral.

M. Hodgers trouve la remarque d'un commissaire S un peu sévère, car il existe bien une zone de tension entre énergie et patrimoine. D'énormes efforts de conciliation ont été faits et de nombreux bâtiments de l'ensemble Blondel font aujourd'hui l'objet d'installations solaires, en bonne intelligence. Un commissaire PLR semble néanmoins sous-estimer le fait que les bâtiments protégés présentent une valeur économique, qui est liée à leur beauté. Le marché reconnaît cette valeur et c'est la raison pour laquelle les appartements du vieux Carouge ou de certains villages et hameaux n'ont pas le même prix que d'autres quartiers du canton. Il existe donc une appréciation qualitative du lieu et du marché, en fonction du standing et de la valeur patrimoniale de certains biens. Le risque de procéder par « coups de massue » est de provoquer des oppositions de voisins, qui n'apprécieront probablement pas que la vieille tuile et la beauté de la cité sarde soient défigurées par la pose de panneaux solaires sur la moitié des bâtiments, qui pèseront sur leur valeur. Le DT est entré en matière, mais continue d'insister sur le potentiel de 85% ou 92% des bâtiments déjà disponibles et ne faisant l'objet d'aucune protection, avant de créer des conflits tandis que ce potentiel n'a pas encore été atteint. Il s'agit d'une façon de faire de la politique.

Sur le cas Bonnet, M. Hodgers explique qu'il y a quelques années la qualification ISOS A était considérée comme secondaire dans la protection du patrimoine à Genève. Or, une jurisprudence du Tribunal fédéral est tombée, pendant le cas Bonnet, sur un cas zurichois, qui a donné force obligatoire à l'appréciation de la Confédération du critère ISOS. Il existe donc des villages 4B protégés, dont certains sont catégorisés ISOS A et d'autres non. La

ferme de M. Bonnet est donc restée dans une zone ISOS A, ce qui a provoqué des délais et des ratés dans l'instruction du dossier. Dans certaines zones villages, bien que des bâtiments n'aient pas de valeur patrimoniale intrinsèque, la pose de panneaux solaires est soumise à des conditions d'intégration, en harmonie avec le village, pour des questions historiques. M. Hodgers estime en revanche que le problème de la proposition d'un commissaire PLR est que plus aucun effort d'intégration ne sera fait sur des bâtiments du vieux Carouge ou des ensembles Blondel, ce qui mènera à des tensions et à des oppositions à n'en plus finir. Lorsqu'une autorisation est délivrée sur un bien patrimonial et que des voisins se plaignent, l'Etat défend le propriétaire ; or, les associations patrimoniales et les voisins pourront plus facilement s'attaquer à des installations qui n'ont pas fait l'objet d'une autorisation.

Un commissaire S comprend bien le raisonnement, qui a du sens. Son intervention visait plus à souligner que la commission passe énormément de temps à discuter d'une confrontation qui ne porte que sur 15% de la capacité solaire à Genève. Les objectifs peuvent être atteints sans toucher à cette part, mais au lieu de se concentrer sur cette capacité de production, la commission introduit un faux problème dans le contreprojet qui en ressortira affaibli par les tensions que cela créera. La formulation du DT lui semble tout à fait sensée et il est inutile d'aller plus loin si ce n'est pour chercher la confrontation et régler des comptes personnels avec la protection du patrimoine.

M. Hodgers estime que la proposition de son département est un compromis acceptable, qui évite d'ouvrir une guerre du patrimoine.

M^{me} Stückelberg rapporte les propos du directeur de l'OPS, selon qui le fait de ne plus exiger de teintes assorties pour les zones ISOS A est devenu une pratique admise par les conservateurs, parce que l'installation est réversible.

Un commissaire PLR revient sur les propos d'un commissaire S, qui s'exprime ainsi car il n'est pas concerné par ces 15%. Or des citoyens comme M. Bonnet ne peuvent installer des panneaux solaires, tandis que 85% de la population le peut et qu'il est en réalité possible d'inclure 100% des citoyens. Il relève en outre que M. Hodgers demande aux députés de faire confiance au gouvernement, cependant cette confiance a été rompue. Le cas de M. Bonnet en est l'exemple parfait. Il demande donc quelles garanties le département peut présenter pour renouer la confiance, suite à ces excès.

M. Hodgers répond que la confiance ne se décrète pas, mais se construit. Il rappelle que l'OAC délivre 4000 autorisations de construire par année et qu'il y a certes quelques ratés, comme dans toute administration qui travaille, mais sur lesquels un suivi est effectué et qui ne sont pas de nature à jeter un discrédit global de confiance à l'égard de l'administration du DT ou du Conseil d'Etat.

Le service des monuments et des sites (SMS) traite des milliers de préavis et de plus en plus de panneaux solaires sont posés, y compris sur des bâtiments protégés. Il est toujours possible de se focaliser sur ce qui n'a pas marché, mais les statistiques montrent que les cas en question sont très minoritaires et que les tribunaux qui ont donné raison à l'administration sur certains d'entre eux ont démontré que les préavis sont suivis, documentés et pertinents. M. Hodgers insiste sur le fait qu'il appartient à chacun de savoir comment il souhaite faire de la politique. Le cas Bonnet est intéressant, car il s'agit d'un bâtiment sans grand intérêt patrimonial, qui se situe sur cette zone village, tout de même en ISOS A, etc. Concédant que les campagnes sont plus concernées sur ce point, il souligne que les plans de sites sont tout de même resserrés sur les villages et que la guerre que les libéraux- radicaux veulent mener est largement urbaine, puisque les ensembles Blondel se situent dans des zones de la ville très denses et où les gens s'identifient au bâti qui s'y trouve. Il entend la remarque d'un commissaire PLR sur la question de la confiance à rétablir, mais assume pleinement le fait que tous les cadres ont droit à l'erreur, car celui qui n'en fait jamais est celui qui ne fait rien. La question du patrimoine évolue et le cas Bonnet est tombé précisément au moment où la jurisprudence zurichoise a affolé tout le monde en Suisse, mais la proposition du DT est très claire et il s'agit pour la commission de décider si elle souhaite ouvrir une guerre du patrimoine pour une part très minime de volume énergétique.

M^{me} Stückelberg rappelle que, lorsqu'un bâtiment est soumis au patrimoine, les services doivent appliquer le guide solaire, sur lequel les retours sont positifs, qui prescrit de façon précise la façon de procéder. La commission pourrait bien sûr imaginer de demander au Conseil d'Etat d'ancrer le guide dans le règlement et qu'il s'engage à consulter les milieux avant de modifier ce guide, y compris les propriétaires.

Un commissaire PLR revient sur l'exemple de la cabane du club alpin évoquée par un commissaire PLR et dit ne pas comprendre pourquoi les choses se passent différemment à Genève.

M^{me} Stückelberg a elle-même posé la question, car il est clair que dans le canton de Berne les panneaux solaires sont très visibles, et ses collègues lui ont expliqué qu'il s'agissait typiquement d'une pratique progressivement ancrée dans la loi qui consiste à ne plus demander d'efforts d'intégration grâce à l'installation de panneaux réversibles, qui ne sont pas encastrés mais simplement posés sur la toiture, ce qui par ailleurs n'affecte pas le rendement.

Un commissaire PLR dit ne pas comprendre la réponse et demande pourquoi des panneaux sont posés dans des zones protégées ailleurs en Suisse, mais pas à Genève.

M. Hodgers répond qu'il est tout à fait possible d'en installer dans des zones protégées à Genève, mais sous réserve du préavis des services du patrimoine. Il serait intéressant de vérifier si dans le cas de cette cabane un préavis de l'office patrimonial a été émis.

Un commissaire PLR pense que cela déboucherait sur la conclusion que l'office du patrimoine genevois dysfonctionne manifestement, raison pour laquelle ces débats ont lieu aujourd'hui. Il remercie à nouveau le DT pour son travail mais note que, selon sa proposition, plus de 8000 bâtiments seraient encore protégés. Il revient sur le cas de Carouge et rappelle que l'article 32a de l'OAT précise que les installations solaires doivent être « placées suffisamment loin du bord du toit pour ne pas être visibles d'en bas avec un angle de vue de 45 degrés ». Les gens qui circulent dans Carouge ne voient donc pas les panneaux. Il ne s'agit donc que de faire plaisir aux amateurs du patrimoine. Un commissaire PLR réitère ce qu'il a dit à propos de la cabane du club alpin et dit ne pas comprendre pourquoi des bâtiments qui ne sont pas protégés de façon individuelle ne pourraient pas profiter de la loi fédérale, qui y autoriserait l'installation sans autorisation de construire.

M. Hodgers indique qu'il doit bientôt partir et propose de se prononcer sur les autres amendements. Il cite pour commencer l'amendement de l'alinéa 8, proposé par un commissaire PLR, selon lequel « l'Etat est responsable financièrement de tous les coûts liés aux autorisations de construire dans ce domaine » et indique que cet amendement rompt le principe de l'émolument en reportant les coûts de la démarche administrative sur le contribuable.

Un commissaire PLR confirme. Il estime que, dans le cas où le propriétaire ne peut bénéficier de loi fédérale en raison des dispositions cantonales genevoises, il est logique que l'Etat paie.

M. Hodgers attire l'attention de la commission sur le fait que les émoluments des autorisations de construire, selon le droit fédéral, doivent couvrir les frais qu'elles engendrent afin d'éviter justement d'être à la charge du contribuable. C'est également le cas pour les émoluments du permis de conduire, de la procédure de naturalisation ou encore pour le registre foncier. Le fait de rendre gratuite cette procédure par rapport à d'autres est donc contraire au droit fédéral.

En ce qui concerne l'amendement de l'alinéa 3, selon lequel « le règlement est soumis à validation du parlement », M. Hodgers rappelle que la notion de séparation des pouvoirs implique qu'un règlement est un acte du gouvernement et non du parlement. Le parlement peut mettre le règlement dans la loi, mais un règlement est un règlement et une loi est une loi. Cette proposition d'un

commissaire PLR est donc également contraire à la Constitution, car elle viole le principe de séparation des pouvoirs.

Un commissaire PLR explique qu'il ne voudrait pas que toutes les modalités régissant la pose des panneaux, les remboursements, etc., soient dans le règlement et ne soient pas fidèles à la loi rédigée.

M. Hodgers assure que le règlement ne peut être contraire à la loi. Il relève que Genève est l'un des cantons où la densité normative est l'une des plus fortes de Suisse, car moins un gouvernement est basé sur la confiance, plus il légifère. Il invite la commission à être précise sur les droits des administrés et le règlement ne pourra s'en écarter.

Un commissaire PLR note que la question de la confiance est au cœur du problème.

M. Hodgers réitère le fait qu'il existe des lois et que l'exécutif les applique. Il concède que des ratés se produisent, mais les juges sont là pour les rappeler, et il précise que sur 200 cas l'Etat n'en a perdu qu'un seul. Au-delà du cas particulier, il s'agit d'une question de principe : le fait de sortir du regard patrimonial des bâtiments qui sont aujourd'hui protégés par des lois cantonales du patrimoine ouvrira un débat politique et un conflit qui n'est pas souhaitable.

Un commissaire MCG revient sur le cas de M. Bonnet et reconnaît que l'erreur est humaine, mais estime qu'en l'occurrence l'administration a fait preuve d'une persévérance diabolique. Il suffit d'observer une photo satellite du site pour constater que les bâtiments alentour ne présentent aucun intérêt patrimonial. Il demande comment l'administration a pu en arriver là, au point que les frais engendrés pour M. Bonnet soient supérieurs au coût des panneaux solaires. Il s'interroge sur les mesures qui ont été prises et plus généralement sur la nécessité de légiférer, afin de faire que cela ne se produise plus jamais.

M. Hodgers répond que le « plus jamais » n'est pas réaliste. Le point saillant qu'illustre le cas Bonnet est celui du périmètre de protection, qui est historiquement beaucoup plus large que le hameau de Satigny et qui englobe des fermes mais sur lequel ont été construits de nouveaux bâtiments également. Il s'agit d'un cas où la réalité vécue et le droit entrent en contradiction et l'administration a suivi le droit, bien que dans les faits la valeur patrimoniale ne soit pas péjorée par la pose de panneaux. En d'autres termes, l'administration a suivi la lettre, plutôt que l'esprit de la lettre. En ce qui concerne la possibilité de légiférer sur ce point, M. Hodgers dit se méfier des lois trop précises qui peuvent mener à des absurdités. Il estime que ce genre de cas ne se résout pas par une surcouche de législation, qui est un réflexe néfaste. Le mieux est d'observer ce qui n'a pas marché. Il y aurait lieu de discuter de modifications règlementaires ou légales si dix cas similaires s'étaient produits,

ou si les tribunaux cassaient systématiquement les pratiques du département, or ce n'est pas le cas. En résumé, une interprétation trop juridique et trop rigide, du point de vue du patrimoine, a été effectuée, sans suffisamment prendre en compte la réalité du terrain. Mais il n'est pas nécessaire de généraliser à partir d'un cas particulier.

Un commissaire MCG estime qu'il y a sur ce cas une marge d'appréciation très élevée et qu'il s'agirait de sortir cette « zone Lego » de la zone protégée. Il relève aussi que les fonctionnaires du service concerné sont assez payés pour que l'on exige d'eux une certaine faculté de discernement. Devant un dysfonctionnement grave, le Grand Conseil, de son côté, n'a pas d'autres pouvoirs que de confier ce cas à la commission de contrôle de gestion ou de légiférer.

M. Hodgers affirme qu'il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement grave, mais d'une erreur de dossier qui ne remet pas en cause l'entier du service. Il regrette que les scandales fassent partie de l'ambiance politique du canton.

Un commissaire S relève que le cas ne s'est pas réglé au bout de six ou huit mois, mais que M. Bonnet s'est battu durant trois ans et que l'administration ne lui répondait même pas. Le fait qu'il ait par ailleurs obtenu gain de cause à l'issue de trois ans d'attente n'est pas acceptable.

Un commissaire PLR souligne que ceux qui ont les moyens font ce genre de démarches jusqu'au bout, mais les autres abandonnent car ils ne peuvent se permettre de perdre 10 000 francs. Il estime que M. Hodgers inverse la logique car ce que son groupe propose est précisément de diminuer l'arbitraire en réduisant la loi, pour ne s'en tenir qu'au cadre fédéral. Il ne s'agit donc pas d'alourdir le paquebot, qui est déjà assez lourd. Revenant sur la question du financement, autre volet de ce dossier qui figurait au cœur de l'IN 191, il s'interroge sur les cautionnements automatiques pour les personnes qui n'ont pas les moyens, car ce sont justement les propriétaires des zones villas qui devront faire des demandes d'autorisation pour pouvoir obtenir un cautionnement.

M. Hodgers répond que le fait de rendre la démarche gratuite pour ce type de propriétaires n'est pas une solution viable non plus. Proposer que l'État finance intégralement une installation entrant dans le patrimoine privé n'est pas envisageable. Il attire l'attention de la commission sur le fait que ce qui relève de la propriété privée doit reposer sur un financement privé, avec les subventions existantes sur les rénovations générales et l'atteinte des labels.

Un commissaire S souhaite attirer l'attention de la commission sur le fait que le cas Bonnet a été traité suite à la visite sur site de l'OPS. Si celle-ci avait eu lieu plus tôt, le cas aurait donc été réglé plus rapidement. Il rappelle

également que l'OPS effectue 600 visites et 600 concertations, ce qui démontre qu'il n'est pas raisonnable de généraliser à partir d'un cas particulier.

M. Hodgers remercie un commissaire S pour ce commentaire. Sur le volet de la prise en charge et de la possibilité de répercuter les coûts auprès des consommateurs (article 14B, alinéa 4), l'analyse du DT a finalement permis de conclure que cela serait possible. Le coût ferait dans ce cas partie des charges et le modèle économique serait donc sain, d'autant qu'il s'agit d'un coût de prestation lié à un droit individuel, d'où son inscription dans la loi. La proposition en question pourrait par conséquent figurer dans le cadre du tarif SIG.

Discussion

Le président énumère les amendements déposés par les députés.

Un commissaire S observe que, si l'alinéa 2 d'un commissaire PLR venait à être accepté, il ferait sens de porter le sien à l'alinéa 3.

Le président propose de passer aux votes des amendements.

Un commissaire UDC aurait une proposition d'amendement du titre et demande par ailleurs si l'article 15E est conservé ou non.

Le président indique que cet article 15E est devenu l'article 14B :

Les Services industriels raccordent les installations de production d'énergie (IPE) dont ils sont tenus de reprendre l'électricité ou le biogaz à leur réseau de distribution.

M^{me} Stückelberg précise que, dans le contreprojet, le Conseil d'Etat a retiré le biogaz de cet alinéa 1.

Votes

1^{er} débat

Le président met aux voix l'entrée en matière du contreprojet à l'IN 191 (PL 13397) :

Oui : 14 (2 UDC, 4 PLR, 1 LC, 2 MCG, 2 Ve, 3 S)

Non : –

Abstentions : –

L'entrée en matière est acceptée.

2^e débat

Le président procède au vote du 2^e débat en se basant sur le projet de contreprojet du département.

Un commissaire UDC propose un amendement du sous-titre.

Le président met aux voix l'amendement d'un commissaire UDC :

Projet de loi modifiant la loi sur l'énergie (LEn) (L 2 30) (Dynamisons la production d'énergies renouvelables) (Contreprojet à l'IN 191)

Oui : 14 (2 UDC, 4 PLR, 1 LC, 2 MCG, 2 Ve, 3 S)

Non : –

Abstentions : –

L'amendement est accepté.

Art. 6, al. 13 pas d'opposition, adopté

Art. 14A, al. 1 pas d'opposition, adopté

Art. 14A, al. 2 pas d'opposition, adopté

Art. 14A, al. 3 pas d'opposition, adopté

Art. 14A, al. 4 pas d'opposition, adopté

Art. 14A, al. 5 pas d'opposition, adopté

Art. 14A, al. 6

Le DT propose un amendement à l'art. 14A, al. 6.

Le président met aux voix l'amendement du DT à l'art. 14A, al. 6 :

Autorisations de construire

⁶ Les modalités d'autorisation des installations solaires sont définies dans la loi sur les constructions et les installations diverses, du 14 avril 1988.

Oui : 14 (2 UDC, 4 PLR, 1 LC, 2 MCG, 2 Ve, 3 S)

Non : –

Abstentions : –

L'amendement est accepté.

Art. 14A, al. 7

Un commissaire PLR propose un amendement à l'art. 14A, al. 7.

Un commissaire PLR explique que, par rapport au nouveau contreprojet du DT, les bâtiments protégés passent de quasiment 8000 à 350, soit uniquement les biens classés ou inscrits à l'inventaire.

M^{me} Stückelberg indique que la position du DT est défavorable à cet amendement. Elle rappelle que la proposition du Conseil d'Etat ajoute à ces deux catégories la Vieille-Ville, les ensembles XIX^e et début XX^e et les plans de sites maintenus. Un assouplissement est en outre prévu pour les zones villages ISOS A.

Un commissaire PLR apporte l'exemple d'un propriétaire d'immeubles locatifs de la rue des Granges, qui, selon le contreprojet du Conseil d'Etat, serait contraint d'obtenir une autorisation de construire.

Un commissaire Ve rappelle que le potentiel des autres bâtiments est de 85%, voire 92%, et il a le sentiment que la proposition d'un commissaire PLR joue sur les mots et que ce débat sert davantage à traiter des questions de patrimoine plutôt que de transition énergétique. Si le prix à payer est l'ouverture d'une guerre avec le patrimoine, personne n'y gagnera, car du temps et des voix seront perdus et les objectifs risquent de ne pas être atteints. Il recommande donc à la commission d'être prudente sur ce point.

Le président met aux voix l'amendement d'un commissaire PLR à l'art. 14A, al. 7 :

⁷ Demeurent réservées les dispositions fédérales eu égard aux biens culturels protégés par les art. 18a al. 3 LAT et 32b OAT ainsi que les immeubles et objets classés ou inscrits à l'inventaire du canton de Genève, lesquels qualifient de biens culturels d'importance cantonale au sens des art. 18a al. 3 LAT et 32b let. f OAT. Le plan directeur cantonal est adapté si nécessaire.

Oui : 7 (4 PLR, 1 LC, 2 MCG)

Non : 5 (2 Ve, 3 S)

Abstentions : 2 (2 UDC)

L'amendement est accepté.

M^{me} Stückelberg observe que le fait d'accepter cet amendement n'est probablement pas compatible avec l'alinéa précédent, qui renvoie à la LCI.

Un commissaire PLR propose que la partie des amendements faisant référence à la LCI à l'art. 20 soit modifiée par la suite.

Le président passe à l'article 14B, l'art. 14A, al. 8 ayant été retiré par un commissaire PLR.

Art. 14B, al. 1

Un commissaire S propose un amendement à l'art. 14B, al. 1.

Un commissaire S rappelle que l'idée derrière cet amendement avait été évoquée lors de la première audition, à savoir remettre un élément de proportionnalité, en particulier dans le contexte d'une possible répercussion des coûts sur le contribuable – empirée par ailleurs par la proposition d'un commissaire PLR – afin d'éviter les installations dont les coûts de raccordement seraient trop importants et donc non rentables.

Un commissaire MCG estime que la situation évoquée est impossible, car les domaines agricoles sont raccordés, donc si l'installation est de faible puissance, le raccordement ne nécessitera pas d'être modifié, car ils peuvent recevoir de l'électricité et la renvoyer sur le réseau. Selon lui, cet amendement est donc sans objet.

M^{me} Stückelberg indique que le DT peut « vivre avec » cette proposition d'amendement. Elle rappelle que la proportionnalité est réservée dans toute activité administrative. Les SIG ne pourront donc pas être forcés à effectuer un raccordement s'il est complètement disproportionné.

Un commissaire LC rappelle que ce point avait été évoqué par les SIG lors de leur audition. Il souligne en revanche que de nombreux hangars isolés ne sont pas reliés au réseau, et que pour eux la question du raccordement se pose. Il relève néanmoins que le terme « proportionné » sera sujet à interprétation.

Un commissaire S précise que c'est la raison pour laquelle il a proposé un sous-amendement qui utilise la formule négative « n'est pas disproportionné ».

Un commissaire PLR observe que cet amendement rejoint les discussions précédentes sur le lien de confiance envers l'Etat et les SIG. Il estime que cet amendement va mener à des cas d'arbitrages comme celui de M. Duvernay et il pense que le raccordement des hangars agricoles éloignés sera de toute façon disproportionné et qu'ils ne seront donc pas raccordés si cet amendement est accepté.

Un commissaire Ve rappelle que ces coûts seront répercutés sur le client. Il est donc important de conserver une certaine proportionnalité de façon à éviter que les coûts du kWh n'augmentent pour l'ensemble de la population. Il lui semble par ailleurs que le droit fédéral traite de cette question de proportionnalité.

Le président met aux voix l'amendement d'un commissaire S à l'art. 14B, al. 1 :

¹ Les Services industriels raccordent les installations de production d'énergie dont ils sont tenus de reprendre l'électricité à leur réseau de distribution aux conditions fixées par le droit fédéral. Le raccordement est effectué dans la mesure où son coût n'est pas disproportionné par rapport à son utilité, notamment à la quantité d'énergie produite.

Oui : 5 (2 Ve, 3 S)

Non : 8 (2 UDC, 4 PLR, 2 MCG)

Abstentions : 1 (1 LC)

L'amendement est refusé.

Art. 14B, al. 1 adopté

Art. 14B, al. 2

Un commissaire PLR propose un amendement à l'art. 14B, al. 2.

L'amendement du commissaire PLR consiste principalement à remplacer les termes « le producteur » par « les SIG ».

Le DT propose un contre-amendement. Celui-ci est illustré par le schéma de répartition des coûts (p. 2 du PDF présenté par le DT). M^mc Stückelberg explique qu'il s'agit de proposer que le producteur prenne en charge les coûts d'installation jusqu'au point de fourniture électrique. Les coûts en ressortiraient augmentés de +25%, soit un total de 125 millions de francs.

Un commissaire PLR est d'accord avec ce contre-amendement. Il retire par conséquent le sien.

Un commissaire S regrette que cette proposition aille dans le sens d'une socialisation des coûts pour une privatisation des avantages. Il rappelle que l'amendement à l'art. 14A, al. 7 précédemment accepté n'a fait l'objet d'aucune estimation sur les coûts et que les commissaires PLR souhaitent que les contribuables financent des installations permettant à des propriétaires de produire de l'énergie.

Un commissaire PLR estime que la proposition du DT est tout à fait raisonnable et que l'effort qui a été fait est significatif.

Un commissaire PLR estime qu'il est infondé de parler de « socialisation des coûts ». Il rappelle que les SIG ont amorti et déprécié des actifs pour un total de 210 millions de francs pour financer les excès de la caisse de pension. Les SIG vivent donc très bien et leurs salariés sont extrêmement bien payés.

Un commissaire S objecte qu'il ne parlait pas de l'impact sur les SIG mais sur la facture d'électricité du consommateur.

Un commissaire LC estime que, dans le cas des hangars agricoles éloignés, qui présentent un grand potentiel, si le raccordement jusqu'au point de fourniture n'est pas pris en charge par les SIG, ces raccordements ne se feront pas.

Le président met aux voix l'amendement du DT à l'art. 14B, al. 2 :

² Le producteur s'acquitte des coûts de mise en place des lignes de branchement de son installation jusqu'au point de fourniture électrique.

Oui : 14 (2 UDC, 4 PLR, 1 LC, 2 MCG, 2 Ve, 3 S)

Non : –

Abstentions : –

L'amendement est accepté.

Art. 14B, al. 3

Un commissaire PLR retire également sa proposition d'amendement à l'art. 14B, al. 3.

Le DT propose un amendement à l'art. 14B, al. 3.

Le président met aux voix l'amendement du DT à l'art. 14B, al. 3 :

³ Les Services industriels prennent à leur charge l'ensemble des coûts de mise en place des lignes de branchement du point de fourniture électrique jusqu'au point de raccordement ainsi que les coûts de transformation requis, dans la mesure permise par le droit fédéral. Les travaux de génie civil sur le domaine privé restent à la charge du producteur.

Oui : 13 (2 UDC, 4 PLR, 1 LC, 2 MCG, 2 Ve, 2 S)

Non : 1 (1 S)

Abstentions : –

L'amendement est accepté.

Art. 14B, al. 4

Le DT propose un amendement à l'art. 14B, al. 4.

Un commissaire PLR déclare que son groupe s'opposera à cet amendement car il estime que les SIG pratiqueront des calculs compliqués, notamment sur la rentabilité de leurs fonds propres utilisés pour construire les réseaux prévus

aux alinéas 2 et 3. Il est donc exclu que les SIG soient invités à répercuter ces coûts, car un cadeau que l'on peut refacturer quatre fois n'en est pas un.

Le président met aux voix l'amendement du DT à l'art. 14B, al. 4 :

4 Les Services industriels sont habilités à répercuter les coûts à leur charge visés à l'alinéa 3 auprès des consommateurs d'électricité raccordés au réseau, à titre de prestations fournies à des collectivités publiques.

Oui : 6 (2 Ve, 2 S, 2 MCG)

Non : 8 (2 UDC, 4 PLR, 1 LC, 1 S)

Abstentions : –

L'amendement est refusé.

Art. 14B, al. 5

L'alinéa 5 du contreprojet est caduc puisque les conditions sont inscrites dans la loi.

Le président met aux voix l'ensemble de l'article 14B, ainsi amendé :

Oui : 8 (1 UDC, 4 PLR, 2 MCG, 1 S)

Non : 1 (1 S)

Abstentions : 4 (2 Ve, 1 S, 1 LC)

L'article 14B, tel qu'amendé, est accepté.

Art. 15, al. 2 abrogé

Art. 15, al. 3 pas d'opposition, adopté

Art. 15, al. 5 abrogé

Art. 15, al. 6 pas d'opposition, adopté

Le président met aux voix l'ensemble de l'article 15 :

Oui : 13 (1 UDC, 4 PLR, 2 MCG, 1 LC, 2 Ve, 3 S)

Non : –

Abstentions : –

L'article 15 est accepté à l'unanimité.

Art. 20, al. 1

Un commissaire PLR propose un amendement à l'art. 20, al. 1.

Un commissaire PLR explique qu'il est préférable qu'un propriétaire puisse négocier avec sa banque au moyen du cautionnement de l'Etat, plutôt que de lui accorder un prêt ou une subvention. Il estime qu'il n'est pas logique que le cautionnement ne soit que la dernière des possibilités, de façon subsidiaire. Le cautionnement devrait être placé au même rang que les autres formes de financement. Il existe par ailleurs d'autres domaines où les risques en matière de cautionnement sont plus importants, notamment auprès des coopératives d'habitation.

Un commissaire Ve se rappelle que ce point était prévu dans l'IN 191. Il lui semble que, sur le fond, les cautionnements sont déjà possibles aujourd'hui et il estime que, sur la forme, le fait de ne recevoir les amendements d'un commissaire PLR qu'une demi-heure avant la séance est discutable.

M. Petitjean confirme que, selon le fonds L 2 40.01, le cautionnement ou le prêt sont possibles. L'article 20 consiste à ajouter une base légale pour le fonds des privés.

Un commissaire PLR relève en réponse à un commissaire Ve que les amendements du DT ont aussi été déposés juste avant la séance.

Le président met aux voix l'amendement d'un commissaire PLR à l'art. 20, al. 1 :

¹ En collaboration avec les communes, le canton peut favoriser, par des subventions, des dégrèvements fiscaux, des prêts, des cautionnements, l'utilisation rationnelle de l'énergie, la production et l'utilisation d'énergie renouvelable.

Oui : 8 (1 UDC, 4 PLR, 1 LC, 2 MCG)

Non : 4 (2 Ve, 2 S)

Abstentions : 1 (1 S)

L'amendement est accepté.

Art. 20, al. 2

Un commissaire PLR propose un amendement à l'art. 20, al. 1.

Un commissaire PLR rappelle que l'IN 191 imposait l'obligation d'installer des panneaux solaires, ce qui impliquait que l'Etat cautionne leur financement. Il estime que le cautionnement est plus intéressant que les prêts ou les subventions.

M^{me} Stüchelberg indique que le DT estime que les soutiens sont suffisants. Elle relève que l'amendement d'un commissaire PLR ne se limite pas aux bâtiments où l'installation est obligatoire.

Un commissaire PLR confirme qu'il s'agit en effet d'une règle générale. Sa proposition porte surtout sur les propriétaires approchant l'âge de la retraite, qui ne peuvent demander un emprunt bancaire, et qui de cette façon pourront faire appel à un cautionnement de l'Etat. Cet alinéa supplémentaire permet de régler 95% des demandes de l'IN 191, mais de façon plus efficace. En l'état actuel, les propriétaires qui veulent répercuter leur installation sur les locataires doivent faire une demande d'autorisation et ne le feront donc pas.

M. Petitjean relève que dans la pratique, pour les personnes plus âgées qui n'ont pas l'hypothèque, des cautionnements existent.

M^{me} Stückelberg se réfère à la position du Conseil d'Etat, qui affirme que dans la plupart des cas des augmentations de l'hypothèque sont effectuées.

Un commissaire PLR objecte que ces soutiens sont conditionnés. Il lit l'alinéa 2 du contreprojet :

² La participation financière de l'Etat n'est accordée que si ces mesures ont été approuvées par l'autorité compétente selon des critères de qualité portant notamment sur les économies réalisables.

L'amendement d'un commissaire PLR précise que, dans le cas en question, le canton ne prête pas mais cautionne un financement bancaire. Et, si la caution est utilisée, le prêt doit être amorti sur la durée d'utilisation de l'installation.

Un commissaire S pense que la différence est fondamentale. En supposant qu'une installation soit très rentable, celle-ci sera amortie sur deux ou trois ans. Or, si elle ne l'est pas, l'amortissement sur la durée d'utilisation de l'installation se fera à perte.

Un commissaire PLR juge que les gens qui sont très riches n'utiliseront pas la caution. Les seuls qui le feront sont les retraités qui n'ont pas les moyens. Cela ne concerne donc que les petits propriétaires et va donc dans le sens de l'IN 191.

M^{me} Stückelberg comprend l'objectif de cette proposition, mais réitère que le Conseil d'Etat y est opposé puisqu'il a déclaré dans son rapport sur l'IN 191 que les soutiens sont suffisants. Le cas indiqué peut faire l'objet de soutiens et elle relève que l'amendement porte sur une surface énorme, à savoir sur « l'intégralité du financement d'installation solaire », sans limitation.

Un commissaire PLR concède avoir moins de problèmes à ce que la commission ne le suive pas sur l'alinéa 3. Concernant l'alinéa 2 et les grandes surfaces, où il y a de l'argent en jeu, il explique que le propriétaire industriel contraint d'installer des panneaux aura des problèmes avec sa banque, sauf s'il est cautionné par l'Etat. Les banques ne financent pas ce type d'installation, hormis dans des cas de *repackaging* dans des *green-bonds*, qui consiste à

remettre une série d'aides bancaires du département commercial dans des obligations vertes, afin de les revendre ensuite aux fonds institutionnels, qui se réjouissent d'acheter du label vert. La caution de l'Etat permet au propriétaire de diminuer le coût pour ce dernier, qui ne gagne pas d'argent sur l'Etat, mais qui au contraire peut gagner plus d'argent soumis à l'impôt sur le bénéfice de son entreprise. Il poursuit par ailleurs le but de cette loi et un commissaire PLR rappelle que le canton de Genève est le dernier de Suisse en matière de solaire.

Un commissaire Ve demande pourquoi faire porter cette mesure sur l'intégralité du financement et non sur une partie.

Un commissaire PLR explique que, dans un cas comme celui de M. Bonnet, le coût des panneaux s'élève à 20 000 ou 30 000 francs, mais que, sur des surfaces industrielles, les coûts seront largement plus élevés et les crédits seront difficiles à obtenir. Les petites boîtes pourront donc demander de cette façon une caution et feront le travail.

Un commissaire Ve demande s'il est imaginable qu'une partie du prêt soit cautionnée et qu'une autre ne le soit pas.

Un commissaire PLR répond que, si le propriétaire doit aller voir l'Etat pour négocier la part du cautionnement, sa banque va évaluer le risque. Le cautionnement permettra de faire en sorte que le risque crédit du preneur soit moins élevé. Il estime que, si l'objectif est d'augmenter le nombre de panneaux solaires, il s'agit d'une mesure efficace pour permettre à ceux qui souhaitent en installer de le faire à leur compte, sans subvention et sans prêt.

Un commissaire Ve ajoute que les investissements sur le toit d'un autre propriétaire existent déjà et il ne voit pas l'intérêt qu'il y aurait à impliquer l'Etat sur ce point. Il se demande par ailleurs de quelle assiette financière il en retourne et s'il n'y a pas d'abord lieu de voir cela avec la commission des finances, sachant que la dette de l'Etat est en jeu. Il relève enfin que certaines personnes âgées se sont fait escroquer par des entreprises peu scrupuleuses qui surfacturent leurs prestations et qui pourraient facilement gonfler leurs prix grâce à cette mesure.

Un commissaire PLR objecte qu'en ce qui concerne l'engagement au bilan de l'Etat, la gauche devrait commencer par se soucier des cautionnements solidaires de l'Etat auprès des coopératives d'habitation, où il engage 15% de fonds propres. Il estime que le vrai problème de l'Etat se situe plutôt ici. Quant aux entreprises peu scrupuleuses, le commissaire PLR pense qu'il y a probablement d'autres solutions. Il ne lui semble pas illégitime de dire qu'il est mieux de cautionner plutôt que de prêter ou de subventionner.

Un commissaire MCG fait remarquer que, sur la forme, l'alinéa 2 du contreprojet a toute sa place et que la proposition d'un commissaire PLR doit

donc s'y ajouter et non le remplacer [ndlr : l'alinéa 2 du CP est repris par le commissaire PLR sous la forme d'un alinéa 4].

Un commissaire Ve ne comprend pas pourquoi le prêt doit être amorti sur la durée d'utilisation de l'installation, qui est généralement de 25 à 30 ans. Il a le sentiment que la commission joue avec des ordres de grandeur qui la dépassent.

Le président rappelle que le DT a annoncé que ces soutiens existent déjà.

M^{me} Stückelberg confirme que, dans son rapport, le département des finances estime qu'un mécanisme de garantie ne permet pas de réduire de façon significative les taux d'intérêt facturés par le fournisseur d'hypothèque, car les taux ont des structures de coûts déterminés par plusieurs facteurs, dont le risque de perte n'est que l'un des aspects. Il déclare par ailleurs que, dans la construction d'un taux d'intérêt facturé par la banque, l'effet de la diminution du risque de crédit de la banque serait compensé en grande partie voire en totalité par le renchérissement des coûts du processus. Ce n'est pas parce que la garantie est qualifiée de gratuite qu'elle n'a pas un coût significatif pour l'Etat, car elle inclut, outre le risque du cautionnement, des charges de fonctionnement dues au coût de mise en place et de suivi.

Un commissaire PLR indique que cette discussion sur les cautionnements a lieu depuis le début des débats sur la LEn et qu'il était très clair que M^{me} Fontanet ne voulait pas des cautionnements. Il se trouve qu'en réalité l'Etat peut le faire et les arguments de la conseillère d'Etat sont donc caducs. Le parlement a voté sur ce point et dans cet alinéa 2 le commissaire PLR propose donc que le solaire soit cautionné par l'Etat puisqu'il n'y a plus d'appréciation au niveau des autorisations.

Un commissaire Ve répète que le risque existe que des gens mal intentionnés surfacturent des installations, en l'absence de contrôle de l'Etat.

Le président souligne sur ce point que l'alinéa 4 proposé par un commissaire PLR permettrait de consolider l'alinéa 2 amendé.

Un commissaire PLR confirme et annonce qu'il retire son amendement de l'alinéa 3.

M^{me} Stückelberg attire l'attention de la commission sur le fait qu'au-delà du principe, l'amendement de l'alinéa 2 d'un commissaire PLR ne prévoit aucune limitation à l'obligation.

Le président met aux voix l'amendement d'un commissaire PLR à l'art. 20, al. 2 :

² Le canton octroie une caution solidaire concernant l'intégralité du financement d'installations solaires sur des biens appartenant à la fortune privée des propriétaires. La caution solidaire est réservée aux installations sur des surfaces appropriées valorisant le potentiel maximal des installations solaires telles que définies dans le règlement au sens de l'article 14A, alinéa 5. En cas d'utilisation de la caution solidaire, le prêt doit être amorti sur la durée d'utilisation de l'installation.

Oui : 9 (1 UDC, 4 PLR, 1 LC, 2 MCG, 1 S)

Non : 4 (2 Ve, 2 S)

Abstentions : –

L'amendement est accepté.

L'alinéa 3 proposé par le commissaire PLR étant retiré, ce dernier explique que l'alinéa 2 du contreprojet devient l'alinéa 3 nouveau. L'alinéa 4 nouveau correspond donc désormais à l'alinéa 3 du Conseil d'Etat.

Art. 20, al. 3 (nouveau) pas d'opposition, accepté

Art. 20, al. 4 (nouveau) pas d'opposition, accepté

Le président met aux voix l'ensemble de l'article 20, ainsi amendé :

Oui : 10 (1 UDC, 4 PLR, 2 MCG, 1 LC, 2 S)

Non : –

Abstentions : 3 (2 Ve, 1 S)

L'article 20, tel qu'amendé, est accepté.

Le président passe à la modification de la loi sur les constructions et installations diverses, du 14 avril 1988 (LCI ; L 5 05). Il cède la parole à M^{me} Stückelberg.

M^{me} Stückelberg explique que l'article 1, alinéas 3 à 7, rappelle le principe d'absence d'autorisation, conformément à l'article 18a LAT.

Un commissaire PLR pense qu'il n'y a pas de contradiction ici avec ce qui a été voté précédemment.

M^{me} Stückelberg n'a pas eu le temps d'examiner, mais l'enchaînement avec la LEn lui a semblé un peu périlleux.

Un commissaire PLR indique qu'il aurait fallu utiliser le terme « précisées » et non « définies » à l'article 14A, alinéa 6.

Le président émet la possibilité de voter un amendement en plénière.

M^{me} Stückelberg n'est pas sûre que le Conseil d'Etat revienne avec un amendement si quelque chose ne fonctionne pas. Il faudra relire l'ensemble.

Un commissaire MCG propose de laisser au DT une semaine de délai.

Le président explique qu'il y a un problème de délai pour la remise du rapport, afin que le contreprojet soit voté lors de la séance du mois de décembre. Cela impliquerait qu'un point en plus devra être ajouté à la séance du 8 novembre, dédiée aux comptes des SIG.

M^{me} Stückelberg suggère que le résultat auquel la commission a abouti soit exposé en commission. Le reste ne semble pas poser de problème.

Un commissaire PLR propose de reprendre la structure proposée par le DT, dont les amendements peuvent être acceptés tels quels, à l'exception de l'alinéa 6 de l'article 14A qu'il faut refuser, car il renvoie à la LCI tandis que ce point est à traiter à l'alinéa 7. Il ajoute que, dans la LCI, les alinéas 3 et 4 de l'article 1 peuvent être adoptés, mais l'alinéa 5 doit être modifié en s'arrêtant après « inscrits à l'inventaire ».

Le président met aux voix les amendements du DT à l'**art. 1 de la LCI**.

Art. 1, al. 3

Le DT propose un amendement à l'art. 1, al. 3.

Le président met aux voix l'amendement du DT à l'art. 1, al. 3 :

³ En application de l'article 18a de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire, du 22 juin 1979 (ci-après : LAT), pour autant que les coûts des travaux et de l'installation ne soient pas répercutés sur les loyers des logements existants, les installations solaires ne sont pas soumises à autorisation de construire. Elles sont obligatoirement annoncées au département.

Oui : 13 (1 UDC, 4 PLR, 2 MCG, 1 LC, 2 Ve, 3 S)

Non : –

Abstentions : –

L'amendement est accepté à l'unanimité.

Art. 1, al. 4

Le DT propose un amendement à l'art. 1, al. 4.

Le président met aux voix l'amendement du DT à l'art. 1, al. 4 :

4 En application de l'article 18a alinéa 3 LAT, les installations solaires sur des biens culturels ou dans des sites d'importance nationale ou cantonale restent soumises à autorisation de construire et ne doivent pas porter d'atteinte majeure à ces biens ou sites.

Oui : 13 (1 UDC, 4 PLR, 2 MCG, 1 LC, 2 Ve, 3 S)

Non : –

Abstentions : –

L'amendement est accepté à l'unanimité.

Art. 1, al. 5

Un commissaire PLR propose un sous-amendement à l'art. 1, al. 5.

M^{me} Stückelberg rappelle que la position du DT est défavorable au sous-amendement proposé. Elle demande à la commission de voter l'amendement du DT.

Le président ne met aux voix que le sous-amendement d'un commissaire PLR à l'art. 1, al. 5 :

5 Sont des biens culturels ou des sites d'importance nationale ou cantonale les biens et sites définis à l'article 32b de l'ordonnance sur l'aménagement du territoire, du 28 juin 2000 (ci-après OAT), qui comprend en particulier les bâtiments classés, ainsi que les bâtiments inscrits à l'inventaire.

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

Non : 4 (2 Ve, 2 S)

Abstentions : 1 (1 S)

L'amendement est accepté.

Art. 1, al. 6

M^{me} Stückelberg explique que, pour les bâtiments situés dans un périmètre protégé, mais non protégés individuellement, l'autorisation s'applique mais de façon automatique et le pouvoir d'appréciation est supprimé si l'article 32a OAT est respecté.

Un commissaire S demande s'il n'y a pas ici une autre contradiction par rapport aux votes précédents, sachant que la zone intermédiaire a été sortie par l'amendement d'un commissaire PLR.

M^{me} Stückelberg répond que, selon ce qui a été voté, ces bâtiments en zone ISOS A sont encore soumis à autorisation.

Un commissaire PLR souligne qu'il s'agit à nouveau d'un cas où il est nécessaire de légiférer au niveau cantonal pour respecter le droit fédéral.

M^{me} Stückelberg objecte que cela n'est pas nécessaire, mais, compte tenu des réflexions et des doutes de la commission, cela permet d'ancrer cette pratique dans la loi.

Le président met aux voix l'amendement du DT à l'art. 1, al. 6 :

6 L'installation de panneaux solaires sur des bâtiments situés dans un site construit d'importance nationale à protéger en Suisse et assorti d'un objectif de sauvegarde A (périmètre ISOS A), mais qui ne sont pas au bénéfice d'une protection individuelle, sont autorisés moyennant le respect des conditions de l'article 32a OAT.

Oui : 13 (1 UDC, 4 PLR, 1 LC, 2 MCG, 2 Ve, 3 S)

Non : –

Abstentions : –

L'amendement est accepté à l'unanimité.

Art. 1, al. 7 pas d'opposition, adopté

3^e débat

Le président met aux voix l'ensemble du contreprojet à l'IN 191 (PL 13397) ainsi amendé :

Oui : 8 (1 UDC, 4 PLR, 1 LC, 2 MCG)

Non : 1 (1 S)

Abstentions : 4 (2 Ve, 2 S)

Le contreprojet à l'IN 191 (PL 13397), tel qu'amendé, est accepté.

Catégorie de débat préavisée : II (40 min)



ÉNERGIE + PATRIMOINE

Accompagner la diminution des émissions de CO₂

Commission de l'énergie et des Services industriels de Genève

Audition de l'office du patrimoine et des sites du 11 octobre 2024

Pierre Alain GIRARD, directeur général de l'office du patrimoine et des sites

Patrick MOLLARD, directeur du service des monuments et des sites

Cohérence de l'action du patrimoine avec le contreprojet du 23 août 2024 à l'initiative 191 et au PL 13397, ainsi qu'avec les amendements au PL 13446 transmis par la commission



Département du territoire
Office du patrimoine et des sites

1 Cadre légal pour les installations solaires sur les biens culturels

PROTECTION

Cst art. 78 al. 1 La protection de la nature et du patrimoine est du ressort des **cantons**. Al. 2 Dans l'accomplissement de ses tâches, la Confédération prend en considération les objectifs de protection ...

LPN art. 5 al. 1 Le Conseil fédéral établit [...] des inventaires d'objets d'**importance nationale**

AUTORISATIONS

LAT art. 18a al. 3 Les installations solaires sur des **biens culturels** ou dans des sites naturels d'importance cantonale ou nationale sont toujours soumises à une autorisation de construire. Elles ne doivent pas porter d'atteinte majeure à ces biens ou sites.

OAT art. 32b Sont considérés comme des biens culturels d'importance cantonale ou nationale [...] let. b figurant à l'Inventaire [ISOS ...] assortis d'un objectif de sauvegarde **A** ; [...] let. f [...] dans le plan directeur [...] désignés comme étant des biens culturels d'**importance cantonale**...



2

Répartitions des bâtiments par mesure de protection

Protection	Nombre	Proportion	Catégorie		
Classement, inventaire, Vieille-Ville	2 422	3,0 %			
Ensembles XIX ^e début XX ^e	2 124	2,6 %	cat. I	8,0 %	soumis à autorisation potentiel solaire 15 %
Plan de site maintenus	1 933	2,4 %			
Plan de site autres	2 426	3,0 %			
Zone village ISOS A	2 027	2,5 %	cat. II	5,5 %	
Zone village protégée	7 314	9,0 %			installation par annonce potentiel solaire 85 %
Protection des rives	3 664	4,5 %	cat. III	13,5 %	
Non protégés	59 167			73,0 %	
	81 077				



Décompte des bâtiments cadastrés avec un EGID unique basé sur les données SITG de novembre 2023

3 Installations solaires, démarches administratives simplifiées

ACCORD DE NOVEMBRE 2022

L 13086 permet l'installation de panneaux par simple annonce dans les **zones village protégées** hors ISOS A (art. 106 LCI) et dans le périmètre protégé des **rives du Lac** (art. 1A LPRLac) soit la moitié des bâtiments protégés.

La FAI a sollicité l'OPS pour partager une évaluation de l'impact de cette facilitation.

Les zones village protégées représente 2,5 % du territoire soit 10,6 % des zones à bâtir.

Elles abritent 7,6 % de la population du canton soit 40 000 habitants.

ACCOMPAGNEMENT

Guide **OCEN – OPS** pour les installations solaires à Genève publié en décembre 2022

Bâtiments à haute valeur patrimoniale (cat. I : 8 %) pose à plat et sur les annexes

Paysage de haute valeur patrimoniale (cat. II : 5,5 %) pose à plat, annexes et en pente teinte assortie

Bâtiments dans un périmètre protégé (cat. III : 13,5 %) responsabilité propriétaire et installateur

Guide **OFEN – OFC** culture solaire publié en 2019

Concilier énergie solaire et culture du bâti



4 Traitement des demandes d'autorisations de construire

Gestion SMS + CMNS par an : 7 ETP, 4 500 préavis, 600 consultations, 600 visite de chantier

Délais moyens de traitement des demandes d'autorisations en **DD** et en **APA** par circulation



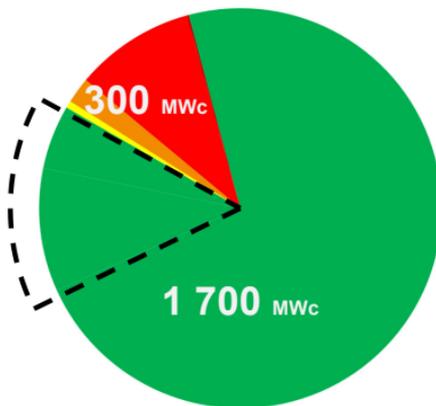
5 Potentiel photovoltaïque des toitures du canton par type

Réévaluation menée par l'HEPIA sur le cadastre solaire du Grand Genève

- 85% installation par annonce
- 1% autorisable en teinte assortie
- 2% autorisable à plat
- 12% surfaces à préserver

17% objectif PDE 2030

350 MWc
PDE 2030



6 Remplacement des sources d'énergie fossile

RÉSEAUX THERMIQUES STRUCTURANTS

Solution **mutualisée** plus efficace et moins impactante pour le paysage urbain

POMPES À CHALEUR

Privilégier les solutions **intégrées** dans les locaux non-chauffés voire en appentis

OPTION PHOTOVOLTAÏQUE OU THERMIQUE

La synergie avec les PAC facilite une utilisation **optimale** des petites surfaces disponible

BIOGAZ

Solution renouvelable à réserver au situation sans autres **alternatives**



7 Soutien aux actions énergie + patrimoine

DÉLIVRÉ

RCI 56A guide pour le remplacement des **fenêtres** à caractère patrimonial

LAT 18a guide pour les **installations solaires** à Genève
mise à jour du **cadastre solaire** du canton

ENGAGÉ

RCI 56A guide pour le remplacement des **vitrines** à caractère patrimonial

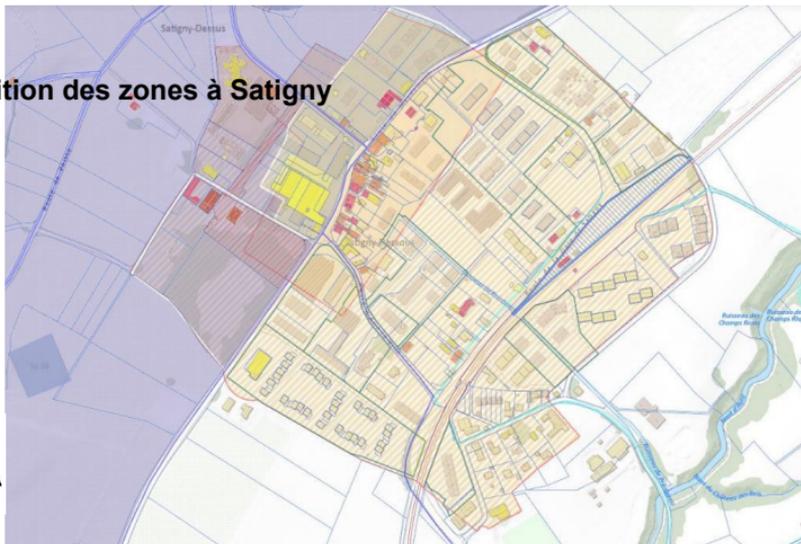
HPE fiches techniques de **solutions** types pour les rénovations patrimoniales

PDE évaluation statistique des solutions de remplacement du **fossile**

LCI 117/118 règlement d'application pour une amélioration des **bilans carbone**



Répartition des zones à Satigny



APA 331 638 chemin du Bornalet 36 parcelle 11236 Satigny

Village de Satigny, zone de développement 4B protégée
Coteau du Mandement, site ISOS d'importance nationale avec objectif de sauvegarde A

*Vu les atteintes avérées au site d'importance nationale par les **constructions contemporaines** du groupe de bâtiments mairie / école et des bâtiments « Les Celliers du mandement » ;*

*Vu les écrans visuels formés par les **grands arbres** entourant le bâtiment ;*

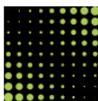
*Vu la **faible visibilité** de la toiture depuis les cours du domaine protégé du Saugey ;*

*Vu la régularité et la **forme homogène** de l'installation projetée ;*

*L'installation projetée en fort contraste avec la toiture en tuiles de terre cuite constitue toutefois une **atteinte légère** au site construit et à la substance patrimoniale du bâtiment.*

APA 331 638 délivrée le 12 juillet 2024





DÉVELOPPEMENT DU SOLAIRE À GENÈVE

Contribution du Conseil d'État au contreprojet
du Grand Conseil – IN 191 et PL 13397



Commission de l'énergie
et des Services
industriels de Genève
23 août 2024



Des objectifs très ambitieux fixés par le PDE pour valoriser l'énergie solaire à Genève

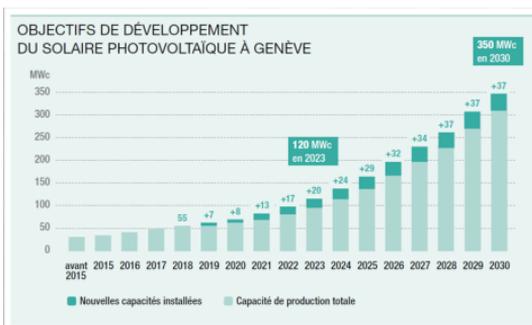
- › **350 MWc** de capacité de production solaire photovoltaïque à l'horizon 2030 (~350 GWh/an).
- › **100 GWh/an** de production solaire thermique à l'horizon 2030.
- › Les objectifs du PDE impliquent **de multiplier par 5** les capacités de production solaire dans le canton (base 2020).





Un développement du solaire à accélérer

- › Depuis l'adoption du PDE, des **résultats encourageants** qui doivent être confirmés :
 - › **120 MWc installés** à fin 2023 pour le solaire photovoltaïque,
 - › **27 GWh** de production solaire thermique estimée en 2023.
- › Nécessité d'**accélérer le nombre d'installations** réalisées chaque année et de valoriser les toitures **les plus favorables**.



23.08.2024 - 3



Principaux points de l'initiative IN 191

(janvier 2023)



- › **Obligation d'équiper de solaire PV toutes les constructions** d'ici au 1^{er} janvier 2035 (1^{er} janvier 2030 pour grands consommateurs).
- › **Dispense et/ou simplification** des procédures d'autorisation de construire pour les installations solaires photovoltaïques.
- › **Garantie financière du canton** pour les propriétaires n'ayant pas accès à l'hypothèque.
- › **Garantie de rentabilité des investissements** par des soutiens financiers suffisants et adaptés.
- › **Non-répercussion des coûts** sur les loyers en cas de subvention.

23.08.2024 - 4



Position du Conseil d'État en réponse à l'IN 191

(rapport au Grand Conseil mai 2023)

- › **Intentions louables** des initiants partagées par le Conseil d'État, mais obligation...
 - › délicate à mettre en œuvre **vis-à-vis des propriétaires,**
 - › pas forcément pertinente d'un point de vue **énergétique et économique,**
 - › risque de se **heurter à d'autres usages** (solaire thermique, végétalisation, patrimoine, autres installations...).
- › Dans son rapport, le Conseil d'État proposait de **contribuer à un contreprojet** en ciblant les toitures de bâtiments disposant d'un **potentiel solaire favorable.**
- › Principe de proposer un **contreprojet** à l'IN 191 validé par le **Grand Conseil.**



23.08.2024 - 6



Les grands principes de la proposition du Conseil d'État



- › Considérer **sur un pied d'égalité** le solaire thermique et le solaire photovoltaïque.
- › Cibler l'obligation sur les **bâtiments neufs, rénovés,** ou avec un **fort potentiel** d'autoconsommation.
- › **Privilégier les toitures** (vs façades et autres infrastructures) pour des questions de rentabilité.
- › **Élargir la simplification** des procédures administratives pour les installations solaires.
- › **Introduire des mécanismes de soutien** pour garantir le retour sur investissement des projets.

23.08.2024 - 6



Principales modifications de la loi sur l'énergie (LEn)

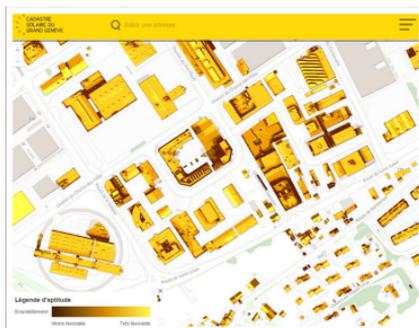
- › **Art. 6 al. 13 LEn (nouveau)**
(Définitions)
 - › Définit les installations solaires thermiques et photovoltaïques
- › **Art. 14A LEn (nouveau)**
(Production d'énergie solaire)
 - › Pose le principe de la **valorisation** de l'énergie solaire, avec définition de la **technologie appropriée** (thermique ou photovoltaïque) en fonction notamment des besoins énergétiques du bâtiment
 - › **Autoconsommation** à maximiser
 - › Renvoi au **REn** pour définir :
 - surfaces appropriées
 - rénovation importante
 - seuils de couverture
 - exceptions
- › **Art. 14B LEn (nouveau)**
(Raccordement des installations)
 - › **Répartition** des coûts liés au développement du réseau pour la reprise de l'électricité produite entre les **SIG** et les **producteurs**
- › **Art. 20 LEn (nouvelle teneur)**
(Aides financières)
 - › Possibilités de **cautionnement** et de **subvention** pour les installations solaires (production d'énergie renouvelable)
 - › **Exclusion** des mécanismes de la baisse prévisible des charges (BPC) et de la contribution locataire en cas de subvention

23.08.2024 - 7



Une nouvelle approche orientée potentiel

- › Sortir d'une obligation légale basée sur une technologie pour considérer le **potentiel solaire** global du bâtiment (thermique et PV).
- › Approche **équilibrée et cohérente** prenant en compte les besoins en eau chaude sanitaire (ECS) et en électricité de chaque bâtiment.
- › **Obligation ciblée** :
 - › sur les bâtiments avec des **besoins importants** en électricité (grands et moyens consommateurs > 200 MWh/an),
 - › sur les bâtiments permettant d'installer du solaire dans le cadre de **travaux plus importants** (neuf ou rénovation).



23.08.2024 - 8



Un seuil à 200 MWh/an qui combine plusieurs avantages



- › Les consommateurs visés (cf. MoPEC 2025) occupent pour la plupart des bâtiments avec des toitures offrant **un bon potentiel solaire**.
- › Ces bâtiments sont situés en grande partie dans des zones **sans enjeux esthétiques ou architecturaux**.
- › Ces sites ont déjà une puissance de raccordement importante qui **limite les contraintes réseau** (+autoconsommation).
- › La consommation de la production locale accélère le **retour sur investissement**.

23.08.2024 - 9



Une intégration du solaire dans les projets de construction et de rénovation

- › Une **valorisation des surfaces favorables** qui peut être intégrée très en amont dans les projets de construction ou de rénovation (globale ou rénovation de toiture).
- › Une exigence décorrélée des standards énergétiques, **adaptée aux besoins de chaque bâtiment** et tenant compte de son alimentation thermique (CAD, PACs...).
- › Une **montée en puissance progressive**, absorbable par le marché, qui va s'opérer en parallèle de la mise en œuvre des exigences légales concernant l'IDC.

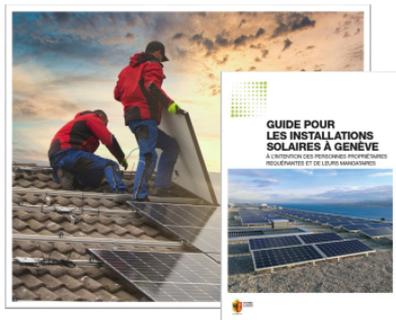


23.08.2024 - 10



Confirmation des procédures administratives simplifiées

- **Dispense de demande d'autorisation** pour toutes les installations conformes aux règles fédérales en matière d'installations solaires photovoltaïques (art. 18a LAT).
- Maintien d'une procédure d'autorisation de construire pour **nombre limité de bâtiments** :
 - objets au bénéfice d'une mesure de protection patrimoniale ou situés dans un périmètre protégé,
 - immeubles locatifs pour lesquels les coûts de l'installation sont répercutés sur les loyers.
- **Baisse prévisible des charges** et contribution des locataires ne sont pas applicables en cas de subventions.



23.08.2024 - 11



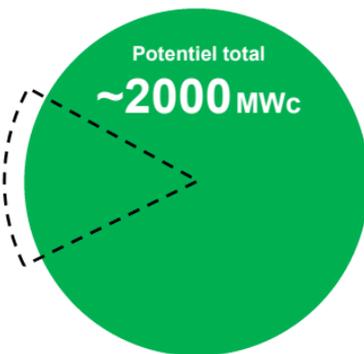
État des lieux du potentiel solaire photovoltaïque du canton et objectif du PDE

■ Potentiel solaire PV total du canton en toiture (réévaluation menée par l'HEPIA sur le cadastre solaire du Grand Genève)

☐ Objectif du PDE pour le solaire PV à fin 2030 (soit environ 17% du potentiel solaire du canton)



Objectif PDE
350 MWh
à l'horizon 2030



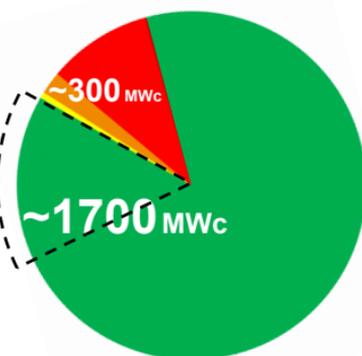
23.08.2024 - 12



Potentiel solaire et démarches administratives

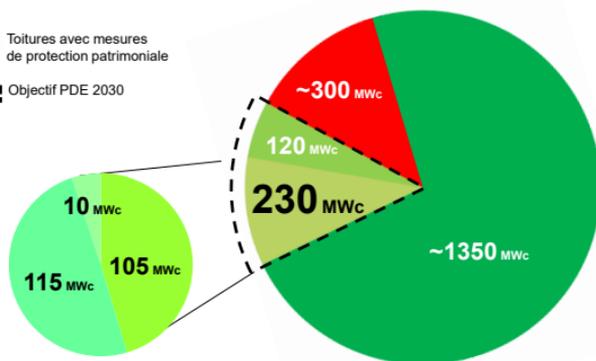
- Potentiel solaire PV sans autorisation (85%)
- Autorisation, installation intégrée, couleur assortie (1%)
- Autorisation, pose à plat (2%)
- Installation non-autorisée (12%)
- Selon règlement plan de site
- Objectif du PDE pour le solaire PV à fin 2030

Objectif PDE
350 MWc
à l'horizon 2030



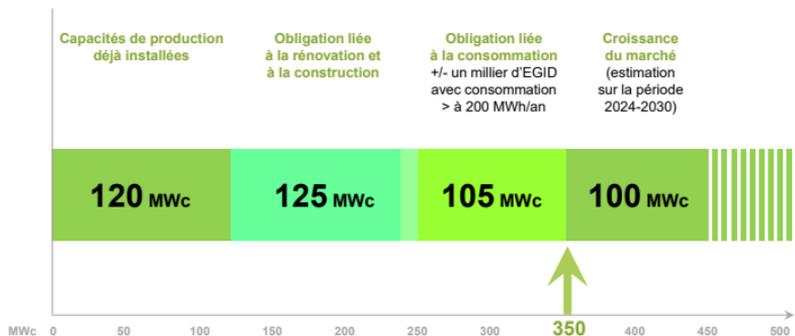
Impact des nouvelles obligations pour le solaire photovoltaïque

- Potentiel solaire PV sans autorisation
- Toitures avec mesures de protection patrimoniale
- Capacité installée à fin 2023 (6%)
- Objectif PDE 2030
- Potentiel soumis à obligation, sur la base d'une valorisation de 60% de la toiture, dont :
 - Rénovation de bâtiments (50%)
 - Nouvelles constructions (5%)
 - Consommation > 200 MWh/an (45%)





Nouvelles obligations : perspectives à l'horizon 2030



Une répartition plus équilibrée des coûts de raccordement au réseau

- › Prise en charge par les SIG des **coûts de raccordement au-delà de la limite du domaine privé** (nouvelle disposition liée au PL13397).
- › Volonté du législateur d'**alléger les frais de raccordement** pour les installations solaires photovoltaïques et réponse à l'un des points de l'IN 191 (rentabilité de l'investissement).
- › Nouvelles opportunités pour des bâtiments disposant d'un **potentiel solaire intéressant** mais éloignés des points de raccordement au réseau (notamment en zone agricole).





Une mise en œuvre de ces exigences à préciser dans le REN



- › Modifications du règlement d'application de la loi sur l'énergie, en coordination avec les acteurs concernés, pour définir notamment :
 - › les **surfaces appropriées** à valoriser par le biais d'installations solaires,
 - › la **technologie à privilégier** en fonction des besoins du bâtiment,
 - › la notion de **renovation importante** en tant qu'élément déclencheur de l'obligation,
 - › les **seuils de couverture** à atteindre pour satisfaire aux obligations légales,
 - › les **exceptions** à ces obligations.

23.08.2024 - 17



Des critères à affiner

- › **Potentiel de production solaire** selon l'orientation et les ombrages.
- › État de la **couverture**, de l'**isolation** de la toiture, de la **statique** du bâtiment.
- › **Encombrement** de la toiture et concurrence avec d'autres installations.
- › Mesures de **protection patrimoniale** s'appliquant au bâtiment.
- › Dimensionnement du **raccordement** au réseau électrique.
- › Possibilité de combiner installation solaire et **toiture végétalisée**.



23.08.2024 - 18



Mesures de soutien

- › Maintien par les SIG d'un **tarif de rétribution attractif** de l'électricité solaire photovoltaïque injectée dans le réseau.
- › Possibilités pour les propriétaires de bénéficier de **cautionnements** et de **subventions spécifiques** pour couvrir les coûts de raccordement de l'installation.
- › **Doublement des aides financières** pour le solaire thermique introduit par le nouveau barème de subventions en vigueur depuis le 1^{er} juin 2024.



23.08.2024 - 19



Articles venant en modification de la LEn (1)

- › **Art. 6 al. 13 Définitions**
(nouveau avec nouvelle sous-note)
Installations solaires

¹³ On entend par installation solaire une installation photovoltaïque qui produit de l'électricité ou une installation thermique qui produit de la chaleur.

23.08.2024 - 20



Articles venant en modification de la LEn (2)

› Art. 14A Production d'énergie solaire

(nouveau)

Installations solaires

¹ Les surfaces appropriées de toute nouvelle construction, rénovation importante ou rénovation de toiture sont équipées d'une installation solaire.

² L'installation solaire à privilégier dépend des besoins en eau chaude sanitaire et de l'alimentation principale en chaleur de la construction.

³ Les consommateurs qui, sur un site donné, ont une consommation annuelle d'électricité supérieure à 0,2 GWh sont tenus d'équiper, d'ici à 2030, les surfaces appropriées du bâtiment qu'ils occupent d'une installation solaire photovoltaïque.

⁴ L'énergie solaire produite est en priorité autoconsommée sur site.

⁵ Le règlement énumère les critères permettant de définir les surfaces appropriées et prévoit les seuils de couverture permettant la valorisation maximale du potentiel solaire. Il prévoit également des exceptions, notamment en cas d'atteinte à d'autres intérêts publics prépondérants.

Autorisation de construire

⁶ En application de l'article 18a de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire, du 22 juin 1979, et selon les modalités de l'article 1, alinéa 3, de la loi sur les constructions et les installations diverses, du 14 avril 1988, pour autant que les coûts des travaux et de l'installation ne soient pas répercutés sur les loyers des logements existants, les installations solaires ne sont pas soumises à autorisation de construire. Elles sont obligatoirement annoncées au département.

⁷ Demeurent réservées les dispositions fédérales et cantonales relatives à la protection du patrimoine applicables à un immeuble ou un site.

23.08.2024 - 21



Articles venant en modification de la LEn (3)

› Art. 14B Raccordement des installations de production d'énergie (nouveau)

¹ Les Services industriels raccordent les installations de production d'énergie dont ils sont tenus de reprendre l'électricité à leur réseau de distribution aux conditions fixées par le droit fédéral.

² Le producteur s'acquitte des coûts de mise en place des lignes de branchement nécessaires de son installation jusqu'au domaine public. Les Services industriels prennent à leur charge les coûts de mise en place des lignes de branchement nécessaires jusqu'au point de couplage commun tout comme les éventuels coûts de transformation requis.

³ Le règlement fixe les conditions, charges et exceptions liées à la prise en charge par les Services industriels des coûts de mise en place des lignes de branchement, visée à l'alinéa 2.

23.08.2024 - 22



Articles venant en modification de la LEn (4)

› Art. 15 Prescriptions en matière de construction et de rénovation al. 2 et 5 (abrogés), al. 3 et 6 (nouvelle teneur) **Bâtiments neufs**

¹ Les prescriptions minimales fixées par le règlement dans les domaines régis par l'article 14, alinéa 1, de la présente loi sont respectées lors de la construction, de l'équipement et de l'exploitation d'un nouveau bâtiment ou de l'extension d'un bâtiment existant. Ils respectent des standards de haute performance énergétique.

² **Abrogé.**

³ Le règlement peut prévoir des exceptions à l'alinéa 1.

Rénovation de bâtiments

⁴ Les prescriptions minimales fixées par le règlement dans les domaines régis par l'article 14, alinéa 1, de la présente loi sont applicables à toute rénovation de bâtiments et d'installations.

⁵ **Abrogé.**

⁶ Le règlement peut prévoir des exceptions à l'alinéa 4.

(al. 1, 4 et 7 à 14 inchangés)

23.08.2024 - 23



Articles venant en modification de la LEn (5)

› Art. 20 Participation financière de l'Etat (nouvelle teneur)

¹ En collaboration avec les communes, le canton peut favoriser, par des subventions, des dégrèvements fiscaux, des prêts ou à titre subsidiaire des cautionnements, l'utilisation rationnelle de l'énergie, la production et l'utilisation d'énergie renouvelable.

² La participation financière de l'Etat n'est accordée que si ces mesures ont été approuvées par l'autorité compétente selon des critères de qualité portant notamment sur les économies réalisables.

³ L'octroi des subventions visées à l'alinéa 1 exclut l'application de l'article 15, alinéas 12 et 13, de la présente loi ainsi que le supplément de hausse de loyer prévu à l'article 6, alinéa 3, paragraphes 6 et 7, et à l'article 9, alinéa 6, paragraphes 2 et 3, de la loi sur les démolitions, transformations et rénovations de maisons d'habitation (mesures de soutien en faveur des locataires et de l'emploi), du 25 janvier 1996, qui traitent de la répercussion du coût des travaux sur les loyers

23.08.2024 - 24



TRANSITION ÉNERGÉTIQUE
Genève s'engage, maintenant.



energie.ge.ch



COMMISSION DE L'ENERGIE ET DES SERVICES INDUSTRIELS

20 OCTOBRE 2023

IN 191 et ambitions cantonales



REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENEVE

1800 TORREBELLO CH

Département du territoire
Office cantonal de l'énergie



Enjeux
stratégiques



ENJEUX STRATÉGIQUES

- › Solaire photovoltaïque dispose d'un immense potentiel inexploité partout en Suisse et le canton de Genève ne fait pas exception.
- › Objectifs PDE et son axe "Ressources" établit des objectifs ambitieux
- › Des progrès notables dans ce domaine à Genève: doublement du rythme des installations photovoltaïques entre 2020 et 2022
- › Cadre fédéral évolue et offrira de nouveaux instruments propices à l'essor de cette technologie
- › Conseil d'Etat souscrit à la nécessité d'appuyer le déploiement du solaire photovoltaïque → favorable sur le principe à l'introduction d'une obligation légale
- › Cette obligation doit tenir compte des enjeux pratiques

20.10.2023 - 3



PLAN DIRECTEUR DE L'ENERGIE

Des objectifs ambitieux mais réalistes

OBJECTIF Accompagner les acteurs du territoire et adapter les conditions-cadres pour déployer 100 GWh/an de solaire thermique et 350 MWh de photovoltaïque d'ici à 2030.



›2023

Atteindre 120 MWh de capacité de production photovoltaïque et 40 GWh/an de solaire thermique.



›2030

Atteindre 350 MWh de capacité de production photovoltaïque et 100 GWh/an de solaire thermique.



20.10.2023 - 4

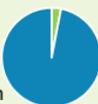


2023, 2030 ET POTENTIEL TOTAL

2022

- › **93 GWh**
production solaire photovoltaïque (+72% depuis 2018)
- › **66 terrains foot**
équivalence prod. en surface couverte (500 000 m²)

› **3%**
part PV
vs conso
2.8 TWh/an



2030

- › **350 GWh**
objectif production photovoltaïque 2030 (1/4 du potentiel)
- › **250 terrains foot**
équivalence objectifs PDE en surface couverte (1.75 Mm²)

› **12.5%**
part PV
vs conso
2.8 TWh/an



POTENTIEL

- › **1400 GWh**
potentiel solaire photovoltaïque à Genève
- › **1'000 terrains foot**
surface théorique valorisable pour production PV (7 Mm²)

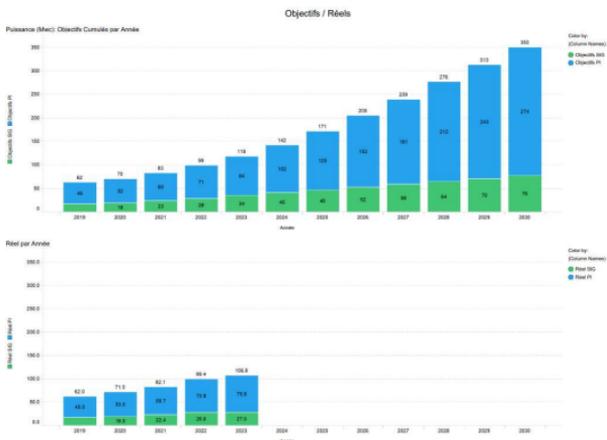
› **50%**
potentiel
vs conso
2.8 TWh/an



20 5



PROGRESSION PROJÉTÉE ET RÉELLE



20.10.2023 - 6



Energie solaire

Mise en œuvre
et enjeux
pratiques de l'IN
191

20.10.2023 - 7



OBLIGATIONS LÉGALES ACTUELLES SOLAIRE THERMIQUE ET PHOTOVOLTAÏQUE

➤ Obligation solaire photovoltaïque (taux de production propre d'électricité)

Objets	Prescriptions
Construction neuve	Au moins 10W/m ² de SRE
Construction neuve THPE	Au moins 30W/m ² de SRE
Rénovation HPE	Au moins 20W/m ² de la surface d'emprise au sol du bâtiment
Rénovation THPE	

➤ Obligation solaire thermique

Objets	Prescriptions
Construction neuve	Couverture d'au moins 30% des besoins de chaleur pour ECS
Rénovation de toiture	
Rénovation HPE	Couverture d'au moins 50% des besoins de chaleur pour ECS
Rénovation THPE	



MODALITÉS D'INTÉGRATION DU PV

- › **Potentiel** de production solaire selon l'orientation du bâtiment et le risque d'ombrages
- › **Etat** de la couverture et de l'isolation de la toiture, et statique du bâtiment
- › **Encombrement** de la surface de la toiture (fenêtres, lucarnes, cheminées, antennes)
- › Bâtiment ou site **patrimonial** en fonction des mesures de protection
- › **Dimensionnement** du raccordement au réseau électrique (photovoltaïque)
- › Combinaison possible avec **toiture végétalisée** (toitures biosolaires)
- › Risques éventuels de **réflexion** des panneaux solaires (aviation, voisins, faune)

20.10.2023 - 9



COORDINATION ET CLARIFICATION DES CONDITIONS CADRES

- › **Coordination renforcée entre les Offices du DT**

Travail et concertation avec les services du patrimoine pour réconcilier le développement du solaire thermique et la protection du patrimoine, dans le respect de nos intérêts communs

- › **Réalisation d'un "Guide solaire"**

Conception d'un guide pour faciliter la mise en œuvre du solaire sur le Canton (éléments techniques, réglementaires, juridiques, patrimoniaux,...)

Guide destiné aux professionnels et à toute personne susceptible d'être liée à un projet d'installation solaire sur le Canton

20.10.2023 - 10



COORDINATION ET CLARIFICATION DES CONDITIONS CADRES

› **Coordination renforcée entre l'Etat et SIG**

Travail et concertation avec les SIG, bras armé de notre politique énergétique, engagé dans la mise en œuvre du photovoltaïque avec des objectifs chiffrés

› **Amélioration du "cadastre solaire"**

Cartographie du potentiel solaire sur le territoire Genevois visant à faciliter la mise en place de capteurs

20.10.2023 - 11



ETUDES ET PROJETS PILOTES

› **Projet Genevotaïque**

Projet focalisé sur le segment 30/100 kW et destiné à rechercher de modèles innovants pour accélérer la mise en œuvre du PV sur bâtiments collectifs à usage d'habitation

› **Accompagnement du "Green deal" solaire**

Collaboration avec la fondation "Nomads" visant à faciliter l'équipement d'un nombre restreint de sites présentant des potentiels de puissance importants

› **Bilan sur les coûts d'installation du photovoltaïque**

Mandat en cours attribué au cabinet ECOSYS visant à donner des informations sur le coût d'installation du photovoltaïque sur le Canton

› **Organisation d' "Appels d'offre groupés"**

Dispositif d'accompagnement visant à accompagner les propriétaires de villas pour installer du photovoltaïque sur leur toit, via un achat groupé

20.10.2023 - 12



ENJEUX PRATIQUES IN 191

- › Usages multiples des toitures → surface disponible
 - › Installations techniques / Solaire thermique et solaire photovoltaïques / Végétalisation / Espaces récréatifs / ...
- › Besoins des bâtiments différents selon les affectations
 - › Besoins en eau chaude sanitaire / Forte électrification / ...
- › Contraintes patrimoniales
- › Capacité du réseau électrique
- › Etc.

➔ **Obligation légale doit être circonscrite et tenir compte des enjeux en présence**

20.10.2023 - 13



OBLIGATION CIBLÉE (CH. 1 ET 2)

1. Grandes surfaces
 2. Peu, voire aucun besoin en eau chaude sanitaire
 3. Sans contrainte patrimoniale ou d'esthétisme
- ➔ **Zone industrielle** (souvent bâtiments appartenant à des **grands consommateurs**)
 - ➔ Potentiel théorique = environ 250 GWh mobilisables
 - ➔ **Bâtiments commerciaux et administratifs, bâtiments scolaires, etc.**
 - ➔ Potentiel théorique = environ 450 GWh mobilisables
 - ➔ **Constructions neuves**
 - ➔ Potentiel théorique = environ 25 GWh mobilisables

➔ **Pour rappel : Objectif PDE = 350 GWh**

20.10.2023 - 14



FAÇADES ET AUTRES SURFACES

- › **Cadastre solaire = uniquement toitures**
 - ➔ Difficile de déterminer la "bonne adaptation" des façades et "autres surfaces" du canton à la production d'énergie solaire

 - › **Coûts des installations en façade = environ cinq fois plus élevés selon l'état de la technologie actuelle**
 - ➔ Rentabilité moindre
- ➔ **Privilégier régime incitatif**

20.10.2023 - 15



SIMPLIFICATION DES PROCÉDURES (CH. 3)

- › **Principe général**
 - › Autorisation de construire plus obligatoire en **zone 4B protégée** et dans le périmètre des **rives du lac**

 - › **Exception**
 - › Bâtiments à haute **valeur patrimoniale**, nécessité d'une autorisation avec préavis de l'OPS
 - › En principe, autorisation par **APA** (procédure accélérée), moyennant un délai de **30 jours**
- ➔ Environ **85%** des toitures peuvent accueillir des panneaux solaires sans autorisation de construire, avec des exigences limitées

20.10.2023 - 16



GARANTIE (CH. 4)

- › Mécanismes de garantie étatique proposés par IN 191
 - › Auditionner le DF mais analyse conjointe montre:
 - › Ne réduisent pas les taux d'intérêts,
 - › Créent une augmentation des tâches administratives liées aux processus de contrôle mis en place → augmentation des charges de fonctionnement
 - › Augmentent les engagements financiers de l'Etat
 - › Adaptation différentes selon les projets (pose de panneaux avec ou sans rénovation) et les biens immobiliers (villa, PPE, immeuble de rendement)
- La garantie de l'Etat doit être réservée dans les cas où la personne propriétaire apporte la démonstration que cette garantie est indispensable à l'octroi du financement

20.10.2023 - 17



SYSTÈME DE RÉTRIBUTION (CH. 5)

- › Système proposé par l'IN 191 = similaire à la rétribution à prix coûtant (RPC)
 - › Ancien système fédéral
 - › Compensation de la différence entre les coûts de production (calculés en fonction d'installations de référence) et le prix du marché
 - › Montant forfaitaire pour chaque kWh injecté
 - › Aide accordée pour une période de 10 à 25 ans
 - › Fonds RPC alimenté par une taxe payée par tous les consommateurs d'électricité
- Système abandonné en 2018
- montants à disposition du fond RPC étaient largement insuffisants pour financer tous les projets annoncés
 - rémunération forfaitaire n'encourageait pas les producteurs à améliorer la technologie pour que l'injection d'électricité corresponde au plus près aux besoins du marché

20.10.2023 - 18



MÉCANISMES INCITATIFS ACTUELS

› Subventions fédérales

- › *Rétribution unique (RU)*
 - › jusqu'à 30% du coût d'une installation
- › *Rétribution unique élevée (RUE) – depuis 2023*
 - › pour les installations photovoltaïques sans consommation propre
 - › jusqu'à 60% du coût d'une installation
- › Bonus de CHF 100.-/kWc en cas d'angle d'inclinaison de 75° ou plus (favorise la production hivernale)

› Subventions cantonales (SIG)

- › Prime solaire = 1/3 de la RU (50% de la RU en cas de surcoûts liés à des contraintes patrimoniales)

20.10.2023 - 19



DANS LA PRATIQUE

› Total cumulé subventions fédérales et cantonales

- › Jusqu'à 45% de l'investissement, sans compter le bonus pour l'angle d'inclinaison

› Coûts moyens d'une installation

- › Inférieur à CHF 25'000.-

➔ Investissements moindres grâce au subventionnement

20.10.2023 - 20



AUTRES INCITATIFS: RÉTRIBUTION DE REPRISE

› Cadre fédéral

- › **Monopole** pour la fourniture d'électricité aux clients captifs
 - › Ménages et les autres consommateurs finaux qui consomment annuellement moins de 100 MWh par site de consommation
- › **Pas de monopole** pour la reprise de l'électricité
 - › Obligation pour SIG de reprendre l'électricité, mais le producteur d'électricité peut choisir de revendre à un autre GRD
 - › **Rétributions minimales** pour les installations d'une puissance inférieure à 150 kW = fixées par le Conseil fédéral → Basées sur l'amortissement d'installations de référence sur leur durée de vie
 - › Nouveau mécanisme fédéral de la **prime de marché flottante** pour les installations de plus de 150 kW sans consommation propre

→ Pas de possibilité pour le canton de fixer tarif de reprise de l'électricité

20.10.2023 - 21



REPORT SUR LES LOYERS (CH. 5)

- › IN 191 prévoit la possibilité de limiter le report sur les loyers les coûts liés aux installations bénéficiant du soutien financier étatique
 - Offre le choix aux propriétaires entre le report sur les loyers ou le soutien financier étatique (subvention)
- › Comparable à ce qui prévaut actuellement



CONCLUSION

- › DT-OCEN souscrit à la nécessité d'accélérer le déploiement du solaire photovoltaïque → Favorable à l'introduction d'une obligation légale
 - › Cette obligation doit tenir compte des différentes typologies de bâtiments, de leurs besoins spécifiques en énergie et des contraintes techniques ou architecturales → Réflexion plus globale
 - › Cadre actuel permet déjà accélération et simplification des procédures d'autorisation (ch. 3 IN 191)
 - › La garantie des emprunts contractés par les particuliers doit être limitée à des cas très spécifiques
 - › Système de rétribution à prix coûtant = mécanismes complexe dans sa mise œuvre (comme le démontre l'abandon au niveau fédéral)
- ➔ **Texte de l'initiative dense et précis, avec marge de manœuvre limitée pour législateur**
- ➔ **Proposition de rejeter l'IN 191 et de formuler un contre-projet**

20.10.2023 - 23



CONTRE-PROJET

- › **Obligation légale** pour surfaces présentant réel enjeu en matière de production électrique, en tenant compte des autres technologies et des besoins énergétiques des bâtiments en eau chaude sanitaire
- › Réflexion sur un aménagement des obligations faites aux **grands consommateurs** pour favoriser la valorisation des surfaces en zone industrielle
- › **Garantie de l'Etat** mise en place de manière ciblée, lorsqu'elle apparaît comme indispensable → valorisation et renforcement des mécanismes existants
- › **Soutiens financiers** actuels = suffisants
 - › Si subventionnement cantonal supplémentaire nécessaire → s'inspirer du **dispositif fédéral**, qui prévoit de donner une rétribution unique au moment du branchement (montant suffisamment important pour garantir rentabilité)
 - › Question de la **répercussion sur les loyers** à traiter dans ce cadre

20.10.2023 - 24



TRANSITION ÉNERGÉTIQUE
Genève s'engage, maintenant.



energie.ge.ch



A l'attention de la Commission de l'énergie du Grand Conseil genevois

Lausanne, le 15 mars 2024

PL 13397 – Prise de position de l'Association Suisse de l'Industrie Gazière (ASIG)

Monsieur le Président,
Mesdames, Messieurs les membres de la Commission de l'énergie,

Nous vous remercions sincèrement d'avoir sollicité l'Association Suisse de l'Industrie Gazière (ASIG) pour déposer une prise de position sur le projet de loi cité en titre, plus précisément sur sa partie « biogaz ».

Il sied de préciser en préambule que le biogaz peut être destiné à deux usages, soit il sert à produire de l'électricité et de la chaleur, soit il est épuré et injecté dans le réseau de gaz sous forme de biométhane. Même si le titre du projet de loi dont vous avez à traiter porte sur le « raccordement des autoproducteurs au réseau électrique », l'intitulé de l'art. 15E (nouveau) LE n porte sur le « raccordement des installations de production **d'énergie** ». Le texte de son alinéa 1 parle de reprendre « l'électricité **ou le biogaz** », nous partons donc de l'idée que le sujet est élargi à la reprise du biométhane injecté dans le réseau de gaz.

Notre association faitière se compose des exploitants de réseaux de gaz, nous nous bornons par conséquent à traiter uniquement du biométhane injecté dans le réseau de gaz.

Les objectifs de l'ASIG sont clairs : l'approvisionnement en gaz doit être renouvelable par étapes (15% de gaz renouvelables en 2030, 50 % en 2040, 100% en 2050). Avec son réseau, l'industrie gazière entend participer activement à la décarbonation de l'approvisionnement énergétique et peut apporter une contribution importante au déficit de l'approvisionnement électrique en hiver ou en soutien aux autres solutions renouvelables comme les réseaux thermiques par exemple.

La Confédération elle-même a pris la mesure de l'importance des gaz renouvelables puisque des améliorations des conditions cadres dans ce domaine, demandées depuis très longtemps par l'ASIG, ont été reprises dans différents textes légaux : promotion des installations de production de gaz renouvelables dans la loi sur le CO₂, clarification dans le domaine de la planification des installations de production de biogaz en zone agricole dans l'acte modification unique de la loi sur l'approvisionnement en électricité (Mantelerlass), acceptation sans débat par le Conseil des Etats de 4 motions sur les gaz renouvelables lors de la session de printemps qui se termine. L'ASIG attend des autorités politiques fédérales, mais aussi cantonales, qu'elles mettent tout en œuvre pour rendre les conditions cadres plus favorables au développement des gaz renouvelables et le projet qui vous est soumis peut y contribuer.

Il comprend deux éléments essentiels : l'obligation faite à SIG de raccorder les installations de production de biométhane et la répartition des coûts de raccordement. Il sied d'examiner également la situation sous l'angle des soutiens accordés au biogaz en Suisse.



Principe de l'obligation de raccordement et de la reprise du biométhane par les SIG (art. 15E al. 1 LEn (nouveau) du PL 13397)

L'art. 15 de la loi fédérale sur l'énergie (LEne) actuellement en vigueur prévoit une obligation de reprise du biogaz à certaines conditions. En outre, cette question s'est également invitée dans les discussions à venir sur la loi fédérale sur l'approvisionnement en gaz (LApGaz), comme annoncé lors de la conférence de presse du Conseil fédéral le 21 juin 2023.

Le sujet n'est donc pas nouveau et n'est pas contesté par l'ASIG, pour autant que le réseau de gaz se trouve à proximité et que le raccordement respecte le principe de proportionnalité, tant sur le plan technique qu'économique.

Répartition des coûts du raccordement (art. 15E al. 2 LEn (nouveau) du PL 13397)

L'art. 15 LEne est concrétisé dans l'ordonnance du Conseil fédéral sur l'énergie (OEne). Selon le rapport explicatif du Conseil fédéral sur la révision totale de cette ordonnance : « L'ordonnance précise les directives concernant les conditions de raccordement correspondantes. Les gestionnaires de réseau et les producteurs doivent arrêter contractuellement les conditions de raccordement pour y régler en particulier les coûts de raccordement, la puissance d'injection maximale et la rétribution. Le contrat doit en outre préciser si le producteur injecte la totalité de son énergie dans le réseau ou s'il en consomme une partie sur place. » (chap. 2.3)¹

L'art. 10 al. 1 OEne, qui dispose notamment que les coûts de raccordement doivent être prévus contractuellement, s'applique au biométhane injecté dans le réseau de gaz.

L'art. 10 al. 3 OEne, qui traite de la répartition des coûts, ne s'applique qu'à l'électricité. Il précise que « si l'al. 2 est respecté, les gestionnaires du réseau sont tenus de relier l'installation de production d'énergie au point de raccordement au réseau le plus avantageux techniquement et économiquement, de manière à garantir l'injection et le prélèvement d'énergie. Les coûts de mise en place des lignes de desserte nécessaires jusqu'au point de raccordement au réseau et les éventuels coûts de transformation requis sont à la charge du producteur. (...) »

Il n'existe actuellement pas, dans le droit fédéral, de disposition équivalente pour l'injection de biométhane dans le réseau de gaz. Si une application analogique devait tout de même en être faite, l'ensemble des coûts incomberait au producteur. Le projet genevois est donc plus favorable à ce dernier que le droit fédéral.

L'ASIG pourrait admettre qu'une partie des coûts du raccordement soit mise à la charge du gestionnaire de réseau, selon le texte de l'art. 15E al. 2 LEn (nouveau) proposé dans le PL 13397, dans le cadre du contrat entre le gestionnaire de réseau et le producteur, mais uniquement dans le respect du principe de proportionnalité.

¹ Premier paquet de mesures de la Stratégie énergétique 2050, Révision totale de l'ordonnance sur l'énergie, Rapport explicatif, février 2017 : fedlex-data-admin-ch-eli-dl-proj-6017-6-cons-1-doc-17-fr-pdf-a.pdf



Elle a d'ailleurs prévu une contribution de soutien aux gestionnaires de réseau via son fonds de promotion des gaz renouvelables.

Soutien de la production de biogaz en Suisse

Actuellement, il n'existe pas de soutien public au niveau fédéral de la production de biométhane injecté dans le réseau de gaz en Suisse. Un tel soutien est prévu pour les nouvelles installations dans la loi fédérale sur le CO₂ dont le vote final aura lieu ce même jour aux Chambres fédérales.

Depuis 2011, l'industrie gazière soutient ses membres par le biais d'un programme d'encouragement à la construction d'installations de biogaz. Les conditions d'éligibilité ont été adaptées en 2021. Désormais, tous les gaz renouvelables (biométhane, biométhane synthétique, hydrogène vert) peuvent bénéficier d'une aide. Les mesures de promotion comprennent une contribution à l'investissement et des contributions à l'injection pour les producteurs et les gestionnaires de réseau. Les contributions à l'injection sont versées pendant 36 mois. La contribution pour les gestionnaires de réseau a justement été introduite pour couvrir une part de leurs surcoûts découlant de l'injection dans leur réseau, notamment lors du raccordement des installations de production de biogaz.

Pour rappel, la Suisse est pionnière dans l'injection de biométhane en Europe puisque la première injection y remonte à 1997.

Nous restons naturellement à votre disposition pour tout complément d'information ou pour une audition ultérieure auprès de votre commission.

En vous remerciant pour l'attention portée à la présente, nous vous prions de recevoir nos respectueuses salutations.

Association Suisse de l'Industrie Gazière

Daniela Decurtins
Directrice

Gabrielle Bourguet
Responsable affaires publiques Suisse romande

Audition (13.09.2024) par la Commission de l'énergie et des Services industriels de Genève sur :

- IN 191 Initiative populaire cantonale 191 « Pour une transition rapide vers le solaire à Genève »
- PL 13397 modifiant la loi sur l'énergie (LEn) (L 2 30) (Raccordement des autoproducteurs au réseau électrique : dynamisons la production d'énergies renouvelables)
- PL 13446 modifiant la loi sur l'énergie (LEn) (L 2 30) (Favorisons la transition énergétique : simplifions l'installation de pompes à chaleur)
-

1. Priorités globales - Eléments de présentation

1.1 Présentation de la FMB

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 1'400 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.

1.2 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 tenant compte des réalités techniques.

Ces dernières années, le domaine du bâtiment affiche une forte baisse de ses émissions de CO₂, 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 :
 - o 1990 : 30.4% (ménages : 21.5% / services : 8.9%)
 - o 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 1'700 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.

1.3 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. De même, on voit notamment à Genève que le Grand Conseil est régulièrement saisi de motions et autres projets de loi 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 serait bienvenue.
- **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, nous ne pouvons 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 nous adressons 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.

2. IN 191

2.1 Résumé synthétique

L'initiative, législative mais non formulée, pose des obligations nouvelles s'agissant de l'équipement des bâtiments en panneaux photovoltaïques. Des délais impératifs sont en outre posés. L'ensemble des constructions dans le canton de Genève possédant des toitures, des façades ou d'autres surfaces « bien adaptées » à la production d'énergie solaire devraient être équipées de panneaux photovoltaïques, d'ici à 2035, respectivement à 2030 pour celles qui appartiennent aux

grands consommateurs. L'IN s'attaque aussi au financement des équipements, en demandant notamment des mécanismes de garanties étatiques. Le Conseil d'Etat rejette l'IN mais propose de lui opposer un contreprojet. La Commission de l'énergie s'est prononcée de la même manière, à l'unanimité ; en décembre 2023 l'objet a été renvoyé en Commission par le Grand Conseil en vue de l'élaboration dudit contre-projet.

2.2 Position de la FMB

Si l'IN part de bonnes intentions, il n'en demeure pas moins qu'elle paraît trop rigide dans certaines de ses demandes et que le mécanisme de financement demandé ne semble pas abouti ou réaliste en l'état. L'opportunité d'un contreprojet mérite donc d'être poursuivie.

Sur le fond, la FMB est en faveur de toute mesure permettant d'accélérer la transition et l'assainissement énergétiques des bâtiments. Il faut toutefois considérer les éléments suivants au moment de traiter de l'IN et du futur contreprojet.

2.3 Enjeux spécifiques à aborder dans le cadre de la rédaction d'un contreprojet

Enjeux	Invites de l'IN	Position FMB
Objectifs fondamentaux de l'IN et délais applicables	Invite 1	<p>Il faut que les objectifs et les délais soient raisonnables par rapport aux capacités de les atteindre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacité des entreprises à assumer les travaux - Capacité des autorités publiques à suivre les dossiers en cas de procédure nécessaire <p>Il faut aussi rappeler que le cadre légal (national, et cantonal (notamment via le MOPEC)) pose d'ores et déjà des exigences en la matière. Il faut que les exigences applicables aux panneaux solaires n'entrent pas en collision avec d'autres obligations, y compris avec les demandes d'autres interventions parlementaires récemment adoptées au Grand Conseil (toitures végétalisées, etc.).</p> <p>Enfin, il faut éviter le « fétichisme » technologique et les solutions simplistes. En l'occurrence, le photovoltaïque ne sera pas forcément la meilleure solution partout et il vaudrait peut-être mieux raisonner en termes d'ensemble et des meilleurs opportunités présentés par un objet immobilier (solaire thermique, autres installations, etc.).</p>
Temporalité et cohérence des projets	Invite 1	<p>Les délais ne doivent pas être trop fermes et doivent permettre de tenir compte du contexte. Ainsi, il ne sert à rien de poser des panneaux solaires sur une toiture non-assainie, faisant ainsi courir le risque que tout doive être recommencé quelques années plus tard.</p>
Régime d'autorisation	Invites 2 et 3	<p>Le contreprojet pourrait être l'occasion d'améliorer et de fluidifier encore le régime d'autorisation ou d'annonce des projets, respectivement de revoir les compétences de la CMNS à ce titre. Il est évident que la sauvegarde patrimoniale doit continuer à s'assurer, mais une meilleure conciliation de cet impératif et des objectifs de la transition énergétique serait bienvenue.</p> <p>Ceci étant dit, cette problématique ne concerne pas que la pose de panneaux solaires, voire concerne bien davantage</p>

		d'autres projets et technologies (pompes à chaleur) ; une révision plus générale des régimes d'autorisation et d'annonce serait donc plus cohérente, plutôt que de n'aborder cette question que sous l'angle étroit de la pose de panneaux solaires.
Mécanismes de financement	Invites 4 et 5	Il faut relever que la pose de panneaux solaires par des particuliers bénéficie d'ores et déjà de divers mécanismes d'aide et de subventions. Il faut éviter les effets d'aubaine et le gaspillage de ressources. Au-delà de cette position de principe, la FMB n'a pas de recommandations particulières à formuler.

3. PL 13397

Nous sommes favorables à l'idée de préciser dans la loi les modalités de prise en charge du raccordement des installations de production d'énergie par SIG, mais la FMB n'a pas de position particulière sur ce projet qui concerne avant tout les milieux agricoles. Nous nous en remettons à leur éventuelle audition.

4. PL 13446

La FMB est favorable au principe de simplification de l'installation des pompes à chaleur, mais il y a quelques précautions à prendre et la parole est donnée au coordinateur pour la transition énergétique de la MBG qui pourra, en qualité de professionnel, vous indiquer les points de vigilance à observer et répondre à vos questions.

Date de dépôt : 26 novembre 2024

RAPPORT DE LA MINORITÉ

Rapport de Thomas Bruchez

1. Contexte : la Suisse et Genève doivent faire mieux face à l'urgence climatique !

La crise climatique est la plus grande crise de notre temps et il y est urgent d'y faire face. Selon le GIEC, pour éviter le pire, nous devons contenir le réchauffement climatique en dessous de 1,5 °C par rapport à l'ère préindustrielle. En signant et ratifiant l'Accord de Paris, la Suisse a souscrit à cet objectif. Or, nous en sommes déjà à 1,2 °C et si nous continuons sur la même trajectoire, avec les lois et mesures actuelles, le réchauffement se situera autour de 2,7 °C d'ici 2100¹. Nous devons donc faire nettement mieux !

Cela vaut tout particulièrement pour la Suisse. Alors que la Suisse se targue de voir ses émissions domestiques baisser et de n'être responsable que de 0,1% des émissions mondiales de gaz à effet de serre, ses émissions « consommées » prennent l'ascenseur. Ainsi, les entreprises et la population suisse bénéficient de toute une série de matières premières extraites et de biens produits à l'étranger. Si l'on prend en compte les émissions engendrées par ces biens « consommés » en Suisse, les émissions de gaz à effet de serre de la Suisse ont nettement augmenté entre 1990 et 2020. Ainsi, elles sont passées de 86 millions de tonnes en 1990 à 119 millions de tonnes en 2020, soit une augmentation de 38%² !

Et cela ne s'arrête pas là si l'on prend en compte en plus de cela l'impact climatique des multinationales basées en Suisse et de sa place financière. Ainsi, en tenant compte des émissions dues aux activités des multinationales dont le siège est en Suisse, les émissions domestiques de la Suisse seraient multipliées 7 à 10 fois³. Si l'on prend en compte les émissions engendrées par les flux

¹ <https://climateactiontracker.org/>

² Global Carbon Atlas : <https://globalcarbonatlas.org/emissions/carbon-emissions/>

³ MC KINSEY & COMPANY, Klimastandort Schweiz: Schweizer Unternehmen als globale Treiber für Netto-Null, juillet 2022 : [https://www.mckinsey.com/ch/~media/mckinsey/locations/europe%20and%20middle%20east/switzerland/our%20insights/klimastandort%20schweiz/klimastandort-schweiz.pdf](https://www.mckinsey.com/ch/~/media/mckinsey/locations/europe%20and%20middle%20east/switzerland/our%20insights/klimastandort%20schweiz/klimastandort-schweiz.pdf)

financiers qui passent par la Suisse, il faut encore ajouter au chiffre précédent des émissions correspondant à 14 à 18 fois le volume des émissions domestiques⁴. En tout, l'impact carbone de l'économie suisse est de l'ordre de 2% des émissions mondiales⁵.

En avril dernier, la Suisse a été condamnée pour inaction climatique par la Cour européenne des droits de l'Homme dans l'affaire des « Aînées pour le climat ». Parmi, les manquements soulevés par la Cour, on trouve notamment l'absence d'une méthode de quantification des limitations des émissions de gaz à effet de serre, qui pourrait par exemple se faire via un budget carbone. Le budget carbone vise à quantifier les émissions de gaz à effet qu'un pays peut encore émettre, au vu de ses émissions historiques et des objectifs climatiques internationaux.

Selon Greenpeace⁶, si l'on veut avoir 50% de chances de respecter l'objectif de 1,5 °C, la Suisse a encore un budget résiduel de 280 millions de tonnes de CO₂ au maximum. Au vu des mesures et du cadre légal actuel, ce budget sera épuisé en 2032. Si l'on veut avoir ⅓ de chances de respecter l'objectif de 1,5 °C, la Suisse a déjà épuisé son budget carbone l'année dernière. Enfin, si l'on tient compte de la puissance économique de la Suisse (voir ci-dessus), la Suisse a déjà épuisé son budget carbone depuis plusieurs années.

En d'autres termes, même avec les calculs les plus conservateurs, la Suisse devrait atteindre la neutralité carbone en 2032 pour respecter ses engagements tout en tenant compte de la justice climatique. L'objectif de neutralité carbone d'ici 2050 que s'est fixé le canton de Genève est donc insuffisant.

Si ce n'est pas le rôle du contreprojet à l'initiative « Pour une transition rapide vers le solaire à Genève » que de venir corriger cet objectif, les mesures prévues dans ce contreprojet doivent être à la hauteur de cette urgence. En effet, l'abandon des énergies fossiles et le passage aux énergies renouvelables sont absolument centraux afin d'atteindre au plus vite la neutralité carbone.

⁴ *Idem*

⁵ *Idem*

⁶ <https://www.greenpeace.ch/fr/communique-de-presse/113373/conseil-federal-dette-climatique/>

2. Le contreprojet à l'initiative « Pour une transition rapide vers le solaire à Genève »

Une fausse contradiction entre énergie solaire et protection du patrimoine

Au lieu de travailler ensemble à un contreprojet ambitieux et efficace afin de permettre de couvrir au plus vite les besoins de la population avec l'énergie solaire, la droite élargie, sous la houlette du PLR, a décidé d'utiliser ce contreprojet pour régler ses comptes avec l'office du patrimoine et des sites (OPS) et la commission des monuments et des sites (CMNS).

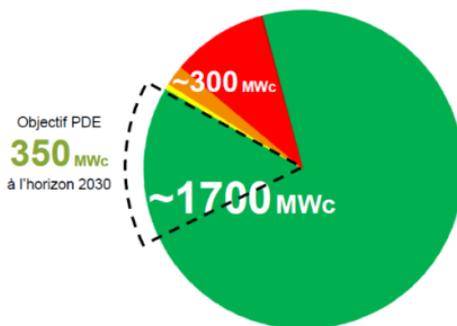
Ainsi, sous prétexte d'une contradiction entre la protection du patrimoine et le développement rapide du solaire, de nombreuses auditions ont été consacrées à cette question, lors desquelles certains auditionnés ont véritablement été cloués au pilori par la droite. Celle-ci n'a pas non plus hésité à instrumentaliser la parole d'un auditionné, qui affirmait explicitement que sa situation relevait d'un problème de pratique et qu'il n'estimait pas que des modifications légales étaient nécessaires, pour proposer des modifications de la loi...

Or, cette contradiction n'existe pas dans les faits. A Genève, 85% du potentiel énergétique solaire se trouve sur des bâtiments qui ne font l'objet d'aucune mesure de protection du patrimoine. De plus, des toitures correspondant à 3% de potentiel solaire peuvent également être couvertes de panneaux solaires, à certaines conditions de couleur et de placement. Seul 12% du potentiel solaire genevois ne peut pas être exploité en raison de mesures de protection du patrimoine.



Potentiel solaire et démarches administratives

- Potentiel solaire PV sans autorisation (85%)
- Autorisation, installation intégrée, couleur assortie (1%)
- Autorisation, pose à plat (2%)
- Installation non-autorisée (12%)
- Selon règlement plan de site
- Objectif du PDE pour le solaire PV à fin 2030



Les 85% du potentiel solaire qui se trouvent sur des bâtiments non protégés correspondent à une puissance d'environ 1700 mégawatts-crête (MWc). A titre de comparaison, l'objectif fixé par le plan directeur de l'énergie d'ici 2030 est de 350 MWc. Au vu de l'urgence climatique, il est bien sûr nécessaire de faire preuve de plus d'ambition que ce que prévoit ce plan. Et le potentiel solaire sur des bâtiments non protégés le permet parfaitement ! Ainsi, le potentiel total sur les bâtiments non protégés est cinq fois plus élevé que l'objectif fixé en 2030 par le plan directeur de l'énergie. Il y a donc de quoi faire...

Plus fondamentalement, le potentiel solaire sur les bâtiments non protégés permet de répondre à une large partie de nos besoins en énergie. Ainsi, en Suisse, on compte un facteur de charge de 11%⁷, ce qui signifie que 1 MWc produit en moyenne 110 kW. On arrive donc à un potentiel de 1,6 million de MWh par an pour Genève. A titre de comparaison, la quantité totale d'énergie livrée aux consommateurs en 2023 à Genève est de 29 349 térajoules⁸, soit 8 millions de MWh par an. Le potentiel solaire sur des bâtiments non protégés correspond donc à 20% de la consommation actuelle d'énergie totale actuelle. De plus, il faut prendre en compte que le plan directeur de l'énergie prévoit de diviser par 3,5 la consommation d'énergie par personne au cours des 30 prochaines années⁹. En prenant en compte cet objectif de sobriété, sur lequel il faudrait également redoubler d'efforts, ainsi que le potentiel d'autres énergies renouvelables à Genève, le potentiel solaire sur les bâtiments non protégés apparaît largement suffisant.

Enfin, si vraiment, en épuisant tout le potentiel solaire sur les bâtiments non protégés, en exploitant tout le potentiel des autres énergies renouvelables et en faisant tous les efforts de sobriété possibles, cela ne devait quand même pas suffire à couvrir les besoins de la population, il serait toujours possible de rediscuter à ce moment-là de la question de la protection du patrimoine.

Privatisation des profits et socialisation des coûts : stop aux cadeaux pour les propriétaires !

Non contente de créer un faux conflit entre patrimoine et énergies renouvelables, la droite a également profité de ce contreprojet pour faire des cadeaux aux propriétaires.

⁷ Suisse énergie, Etude de la complémentarité solaire-éolien en Suisse comme une source hybride, novembre 2022, p.15

⁸ https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fstatistique.ge.ch%2Ftel%2Fdomaines%2F08%2F08_02%2FT_08_03_1_01.xls&wdOrigin=BROWSELINK

⁹ <https://www.ge.ch/document/22488/telecharger>

Ainsi, elle a déposé un amendement à l'art. 14B al. 2 LEn visant à ce que l'ensemble des coûts de raccordement soient pris en charge par les SIG, amendement qu'elle a habilement retiré par la suite en faveur d'un amendement du département qui faisait un pas dans son sens en vue de limiter la casse.

Dans le contreprojet initial du Conseil d'Etat, il était prévu que le propriétaire s'acquitte des coûts de mise en place des lignes de branchement nécessaires de son installation jusqu'au domaine public. Dans la version amendée acceptée en commission, le propriétaire ne s'acquitte plus que des coûts de mise en place des lignes de branchement jusqu'au point de fourniture électrique.

Ce changement dans la répartition de la prise en charge des coûts entre propriétaires et SIG donne lieu à un transfert de charges de 125 millions de francs des propriétaires vers les SIG, soit une augmentation de 25% des coûts pour les SIG.

En d'autres termes, cela permettra aux propriétaires d'économiser 125 millions sur le dos des SIG et donc, en définitive, sur le dos du reste de la population.

Une fois de plus, la droite procède donc selon l'un de ses principes favoris : privatisation des profits, socialisation des coûts !

Propositions d'amendements

1. Revenir à la proposition initiale du Conseil d'Etat réservant les dispositions fédérales et cantonales relatives à la protection du patrimoine.

Art. 14A, al. 7 (nouvelle teneur)

⁷ Demeurent réservées les dispositions fédérales et cantonales relatives à la protection du patrimoine applicables à un immeuble ou un site.

2. Introduire une notion de proportionnalité à l'art. 14B afin d'éviter que les SIG aient à prendre en charge des coûts de raccordements importants pour une installation à la production très faible.

Art. 14B, al. 1 (nouvelle teneur)

*¹ Les Services industriels raccordent les installations de production d'énergie dont ils sont tenus de reprendre l'électricité à leur réseau de distribution aux conditions fixées par le droit fédéral. **Le raccordement est***

effectué dans la mesure où son coût n'est pas disproportionné par rapport à son utilité, notamment à la quantité d'énergie produite.

3. Revenir à la proposition initiale du Conseil d'Etat en ce qui concerne la répartition des coûts de raccordement entre propriétaires et SIG, en reprenant néanmoins la structure en trois alinéas et le terme « point de raccordement » (terme issu du droit fédéral, afin d'éviter tout problème d'interprétation).

Art. 14B, al. 2 et 3 (nouvelle teneur)

² *Le producteur s'acquitte des coûts de mise en place des lignes de branchement nécessaires de son installation jusqu'au domaine public.*

³ *Les Services industriels prennent à leur charge les coûts de mise en place des lignes de branchement nécessaires jusqu'au point de raccordement tout comme les éventuels coûts de transformation requis dans la mesure permise par le droit fédéral.*

Pour un développement rapide de l'énergie solaire sans attaques inutiles contre le patrimoine et sans cadeaux aux propriétaires, je vous prie d'accepter les amendements ci-dessus.