



*Projet présenté par le Conseil d'Etat*

*Date de dépôt : 7 décembre 2022*

## **Projet de loi**

**ouvrant un crédit d'investissement en vue de l'octroi de subventions d'investissement de 200 000 000 francs pour financer des projets d'assainissement énergétique des bâtiments**

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

Le GRAND CONSEIL de la République et canton de Genève,

vu la loi fédérale sur l'énergie, du 30 septembre 2016;

vu la loi fédérale sur la réduction des émissions de CO<sub>2</sub>, du 23 décembre 2011;

vu la loi sur l'énergie, du 18 septembre 1986, et son règlement d'application, du 31 août 1988;

vu la loi sur l'action publique en vue d'un développement durable (Agenda 21), du 12 mai 2016;

vu le plan directeur de l'énergie 2020-2030, adopté par le Conseil d'Etat le 2 décembre 2020;

vu le plan climat cantonal 2030 (2<sup>e</sup> génération), adopté par le Conseil d'Etat le 14 avril 2021,

décrète ce qui suit :

## Chapitre I Dispositions générales

### Art. 1 Crédit d'investissement

Un crédit de 200 000 000 de francs (y compris TVA et renchérissement) est ouvert au Conseil d'Etat dans le but d'octroyer des subventions cantonales d'investissement en vue d'encourager des projets d'assainissement énergétique de bâtiments existants sis sur le territoire du canton.

### Art. 2 Planification financière

<sup>1</sup> Le présent crédit d'investissement est ouvert dès 2023. Il est inscrit sous la politique publique E – Environnement et énergie (rubriques CR 0520 / NAT 5630, 5640, 5650, 5660, 5670).

<sup>2</sup> L'exécution du présent crédit est suivie au travers d'un numéro de projet correspondant au numéro de la présente loi.

### Art. 3 But

<sup>1</sup> Le présent crédit d'investissement a pour but de contribuer à l'atteinte des objectifs du plan directeur de l'énergie 2020-2030, adopté le 2 décembre 2020, notamment en matière de consommation énergétique (indice de dépense de chaleur) et d'émission de gaz à effet de serre liées aux bâtiments situés dans le canton de Genève.

<sup>2</sup> En particulier, le présent crédit d'investissement doit permettre de subventionner des projets d'assainissement et d'amélioration énergétique des bâtiments réalisés par des tiers, ainsi que des projets de substitution des énergies fossiles en faveur des énergies renouvelables.

### Art. 4 Durée

La disponibilité du présent crédit d'investissement s'éteint par le bouclement de la présente loi, mais au plus tard le 31 décembre 2035.

### Art. 5 Amortissement

<sup>1</sup> L'amortissement de l'investissement est calculé chaque année sur la valeur d'acquisition (ou initiale) selon la méthode linéaire et est porté au compte de fonctionnement.

<sup>2</sup> La durée d'amortissement de chaque subvention d'investissement est égale à la durée de l'obligation de restitution fixée dans la décision d'octroi de la subvention.

<sup>3</sup> Les contrôles au sens de l'article 15 sont effectués sur toute la durée d'amortissement de la subvention.

## **Art. 6 Critères d'éligibilité**

<sup>1</sup> Peuvent demander une subvention au sens de la présente loi les propriétaires personnes physiques ou morales et établissements de droit public autonomes, dont le bâtiment faisant l'objet de la requête de subvention est situé sur le territoire du canton.

<sup>2</sup> Sont exclus l'Etat de Genève, les communes, la Confédération ou les bâtiments exemptés de la taxe sur le CO<sub>2</sub> au sens de la loi fédérale sur la réduction des émissions de CO<sub>2</sub>, du 23 décembre 2011.

<sup>3</sup> Le département chargé de l'énergie est l'autorité compétente chargée de l'application de la présente loi et précise les autres critères d'éligibilité dans le formulaire de requête en subvention.

## **Art. 7 Objets subventionnés**

En conformité avec l'article 50 de la loi fédérale sur l'énergie, du 30 septembre 2016, et la liste des mesures directes d'encouragement édictées par la Confédération dans le Modèle d'encouragement harmonisé des cantons, édition 2015, (ci-après : ModEnHa), les objets visés sont les installations techniques et les travaux visant une amélioration de l'enveloppe thermique des bâtiments, et qui contribuent à la réduction des émissions de gaz à effet de serre liées aux bâtiments situés sur le territoire du canton.

## **Art. 8 Bénéfice environnemental**

### *Potentiel de service*

<sup>1</sup> L'octroi de la subvention vise à créer en mains de tiers des biens ou des services nécessaires à l'atteinte des objectifs du canton en matière de transition écologique. Les biens et services considérés doivent avoir une durée en tout cas supérieure à une année.

### *Exigences environnementales*

<sup>2</sup> L'octroi de la subvention doit contribuer de manière mesurable :

- a) à l'amélioration de la performance énergétique du parc bâti du territoire cantonal;
- b) à la réduction des émissions de gaz à effet de serre induites par les bâtiments existants sis sur le territoire cantonal.

<sup>3</sup> L'autorité compétente évalue annuellement l'efficacité et l'efficience des subventions octroyées au regard des objectifs visés à l'alinéa 2.

## **Art. 9 Fardeau de la preuve et devoir d'information**

<sup>1</sup> La personne requérante doit démontrer le bénéfice environnemental au sens de l'article 8.

<sup>2</sup> La personne requérante fournit à l'autorité compétente tous les renseignements utiles à l'élaboration du dossier, à l'appréciation du bénéfice environnemental et au contrôle des conditions d'octroi au sens de l'article 12.

## **Art. 10 Dépôt des demandes**

<sup>1</sup> L'autorité compétente met à disposition de la personne requérante un formulaire spécifique qui précise l'ensemble des pièces requises et les informations à fournir.

<sup>2</sup> Sont notamment requis :

- a) informations sur l'identité de la personne propriétaire;
- b) informations sur le bâtiment faisant l'objet de la subvention, notamment le numéro d'identificateur fédéral de bâtiment (EGID);
- c) plan de situation avec identification du bâtiment concerné;
- d) indice de dépense de chaleur mesuré avant travaux;
- e) indice de dépense de chaleur théorique après travaux;
- f) offres/devis relatifs aux travaux en lien avec la requête de subvention.

<sup>3</sup> Sont annexées aux formulaires et en font partie intégrante les conditions générales fixant les conditions et charges associées à la subvention.

## **Art. 11 Versement de la subvention**

<sup>1</sup> L'autorité compétente examine le dossier de requête en subvention. En cas de décision positive, elle notifie à la personne propriétaire une décision d'octroi au sens de l'article 13.

<sup>2</sup> Une fois les travaux réalisés, la personne propriétaire transmet à l'autorité compétente un dossier d'achèvement contenant toutes les pièces justificatives permettant de démontrer la bonne réalisation des travaux ayant fait l'objet de la décision de subvention, telles que les factures des travaux ou le protocole de mise en service.

<sup>3</sup> Après examen du dossier d'achèvement et en cas de respect des conditions et charges, l'autorité compétente procède au versement de la subvention.

## **Art. 12 Conditions et charges d'octroi de la subvention**

<sup>1</sup> L'octroi de la subvention est notamment subordonné :

- a) au respect des critères d'éligibilité mentionnés à l'article 6;
- b) au respect des conditions liées aux objets subventionnés mentionnés à l'article 7;

- c) à la démonstration du bénéfice environnemental au sens des articles 8 et 9;
- d) à l'octroi d'une autorisation de construire délivrée par le département chargé des autorisations de construire;
- e) à l'octroi, cas échéant, délivrée par le département compétent, de toute autorisation requise par la loi.

<sup>2</sup> L'autorité compétente précise les autres conditions et charges dans les conditions générales annexées au formulaire de requête de subvention et dont elles sont partie intégrante.

### **Art. 13 Décision d'octroi**

La décision d'octroi de la subvention d'investissement doit notamment contenir :

- a) les conditions générales et particulières applicables;
- b) les charges applicables;
- c) une clause d'obligation de restitution de la subvention, dont la durée doit être définie en fonction de la durée de contrôle applicable;
- d) les modalités de versement de la subvention.

### **Art. 14 Montant accordé et taux de subventionnement**

<sup>1</sup> Conformément au barème du ModEnHa et aux conditions générales de la requête de subvention cantonale, le montant total de la subvention (y compris la part fédérale) versé à la personne requérante correspond au maximum à 50% du montant total des travaux.

<sup>2</sup> L'autorité compétente peut prévoir des exceptions au montant maximum mentionné à l'alinéa 1 dans les conditions générales annexées au formulaire de requête de subvention et dont elles sont partie intégrante.

### **Art. 15 Contrôles**

#### ***Achèvement des travaux***

<sup>1</sup> A la fin des travaux, la personne requérante est tenue de déposer un formulaire d'achèvement contenant toutes les pièces justificatives permettant de démontrer la bonne réalisation des travaux ayant fait l'objet de la décision d'octroi, telles que les factures des travaux ou le protocole de mise en service.

#### ***Indices de dépense de chaleur***

<sup>2</sup> Avant les travaux, la personne requérante est tenue de transmettre à l'autorité compétente l'indice de dépense de chaleur mesuré (ci-après : IDC mesuré) avant travaux, ainsi que l'indice de dépense de chaleur théorique

après travaux (ci-après : IDC admissible), en conformité avec la loi sur l'énergie, du 18 septembre 1986.

<sup>3</sup> Une fois les travaux réalisés, l'IDC mesuré doit être transmis chaque année à l'autorité compétente en vertu de l'article 15C, alinéa 1, de la loi sur l'énergie, du 18 septembre 1986.

<sup>4</sup> En cas d'écart significatif entre l'IDC admissible et l'IDC mesuré, l'autorité compétente procède à l'établissement d'un constat et ouvre une procédure de contrôle pouvant aboutir à une sanction administrative conformément à l'article 23 de la loi sur l'énergie, du 18 septembre 1986. En particulier, l'autorité compétente peut ordonner la mise en conformité, voire faire modifier les installations non conformes, aux frais de la personne contrevenante.

### ***Contrôle terrain***

<sup>5</sup> L'autorité compétente met en place des contrôles réguliers lui permettant de s'assurer de l'existence de l'objet subventionné, de son utilisation conforme à la décision d'octroi de la subvention et de son bénéfice environnemental effectif.

<sup>6</sup> Effectués par échantillonnage, les contrôles terrain doivent porter au moins sur 30% de l'ensemble des objets subventionnés en vertu de la présente loi.

<sup>7</sup> En cas d'infraction, le l'autorité compétente procède à l'établissement d'un constat et ouvre une procédure de contrôle pouvant aboutir à une sanction administrative conformément à l'article 23 de la loi sur l'énergie, du 18 septembre 1986. En particulier, le l'autorité compétente peut ordonner la mise en conformité, voire faire modifier les installations non conformes, aux frais de la personne contrevenante.

### ***Durée du contrôle***

<sup>8</sup> La durée du contrôle est fixée à 6 ans. Elle figure dans les conditions générales annexées au formulaire de requête de subvention et dont elles sont partie intégrante.

## **Art. 16 Restitution de la subvention**

<sup>1</sup> Postérieurement à l'octroi de la subvention, et pendant la durée fixée par la décision d'octroi, la personne propriétaire doit informer spontanément l'autorité compétente de toute circonstance rendant la subvention sans objet, telles qu'une aliénation ou une destruction de l'objet subventionné.

<sup>2</sup> La personne bénéficiaire de la subvention est tenu de la restituer immédiatement, si :

- a) les conditions et charges associées à la décision de subvention ne sont plus respectées;

- b) l'objet est aliéné, détruit ou démonté et déplacé hors canton;
- c) la personne bénéficiaire l'a obtenue en fournissant des indications inexactes ou en omettant volontairement de signaler certains faits pertinents pour l'octroi de l'aide financière.

<sup>3</sup> Les poursuites pénales sont réservées.

<sup>4</sup> Le montant de la restitution desdites subventions est déterminé au prorata de la durée fixée selon l'alinéa 1 et en tenant compte de la valeur résiduelle du bien non encore amortie.

## **Chapitre II      Dispositions finales et transitoires**

### **Art. 17      Loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat**

La présente loi est soumise aux dispositions de la loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat, du 4 octobre 2013.

### **Art. 18      Voies de recours**

Conformément à l'article 24 de la loi sur l'énergie, du 18 septembre 1986, le recours contre les décisions prises en vertu de la présente loi est régi par les articles 145 à 149 de la loi sur les constructions et les installations diverses, du 14 avril 1988.

### **Art. 19      Entrée en vigueur**

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

Certifié conforme

La chancelière d'Etat : Michèle RIGHETTI

## **EXPOSÉ DES MOTIFS**

Le crédit d'investissement qui vous est demandé est destiné à soutenir dès 2023 et durant une période estimée à 10 ans l'octroi de subventions énergétiques permettant d'atteindre les objectifs fixés par le Plan directeur de l'énergie<sup>1</sup> (ci-après : PDE) et à concrétiser l'ambition énergétique cantonale, en phase avec les objectifs de la Confédération, portée par une vaste prise de conscience citoyenne.

Ces investissements sont déterminants pour permettre à Genève d'effectuer la transition énergétique des bâtiments sis sur le canton.

### **1. Contexte général**

#### ***1.1. Situation climatique et énergétique***

Le premier rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) prouvant la réalité du changement climatique et démontrant ses origines humaines a été publié en 1990. Malgré l'appel répété à l'action afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre, celles-ci ont continué de croître : elles ont augmenté de plus de 50% depuis 30 ans, et même de plus de 65% pour ce qui concerne le CO<sub>2</sub>.

Ainsi, réduire les gaz à effet de serre en s'affranchissant des énergies fossiles est assurément l'un des défis posés à la communauté internationale. Depuis 40 ans, nombre d'engagements ont été pris au niveau international pour limiter les émissions de gaz à effet de serre d'origine anthropique et, ainsi, le dérèglement climatique. Pourtant, force est de constater que ces différentes stratégies, agendas et autres protocoles non contraignants manquent d'efficacité. En effet, les émissions de gaz à effet de serre continuent de croître, menaçant à terme l'habitabilité même de nombreuses régions du globe et avec des conséquences marquées sur la biodiversité, les ressources en eau, les rendements agricoles, l'économie et la santé.

La Suisse a ratifié l'accord de Paris le 6 octobre 2017. L'objectif à long terme de l'accord de Paris en matière de température est de maintenir l'augmentation de la température moyenne de la planète bien en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels, et de préférence de limiter l'augmentation à 1,5 °C, en reconnaissant que cela réduirait considérablement les impacts du changement climatique. Ce faisant, notre pays s'est engagé à

---

<sup>1</sup> <https://www.ge.ch/document/plan-directeur-energie-2020-2030>.

réduire de moitié, d'ici à 2030, les émissions par rapport à 1990, en prenant en compte une partie des réductions d'émissions réalisées à l'étranger.

Le cadre légal suisse, tant fédéral que cantonal, préconise un approvisionnement énergétique suffisant, diversifié, sûr, économique et respectueux de l'environnement. Les évolutions économiques et technologiques ainsi que les décisions politiques prises dans notre pays entraînent des changements fondamentaux sur les marchés de l'énergie. Afin de préparer la Suisse à y faire face, le Conseil fédéral a élaboré la Stratégie énergétique 2050. Celle-ci doit permettre au pays de tirer parti de la nouvelle situation et de conserver son niveau d'approvisionnement élevé. La crise géopolitique en lien avec la guerre en Ukraine démontre encore d'autant plus la nécessité de gagner en souveraineté énergétique.

Parallèlement, la stratégie contribue à réduire la pollution de l'environnement liée à la consommation d'énergie en Suisse.

## ***1.2. Politique énergétique cantonale***

Au niveau du canton, en déclarant l'urgence climatique suite à la motion 2520 *Une réponse politique à l'appel des jeunes pour sauver le climat*<sup>2</sup>, les instances politiques genevoises ont fait le choix de s'engager résolument sur le chemin de la transition écologique. La décision de réduire de 60% les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 (par rapport à 1990) et de viser la neutralité carbone en 2050 est un engagement qui doit maintenant être concrétisé.

En effet, en 2022, le parc bâti représente à lui seul plus de 50% de la consommation énergétique du canton. Le chauffage des bâtiments et la production d'eau chaude sanitaire à Genève sont par ailleurs assurés à 90% par des systèmes à base d'énergies fossiles. Dans ce contexte, la sortie du chauffage fossile est l'un des défis principaux que doit relever le canton de Genève. Par ailleurs, le taux de rénovation des bâtiments appartenant aux propriétaires privés s'élève à moins de 1% par an et doit être porté à 2,5% d'ici 2030 pour répondre aux objectifs énergétiques inscrits dans le PDE.

La politique énergétique cantonale est mise en œuvre sous la responsabilité de l'office cantonal de l'énergie (ci-après : OCEN), au travers du PDE. Son périmètre intègre les besoins en énergie des bâtiments, la

---

<sup>2</sup> Motion 2520 *Une réponse politique à l'appel des jeunes pour sauver le climat* ! adoptée et renvoyée au Conseil d'Etat le 18 octobre 2019 – <https://ge.ch/grandconseil/m/memorial/seances/020205/24/21/>.

consommation et la production cantonale d'électricité et d'énergie thermique, et le déploiement des grandes infrastructures énergétiques. Le PDE constitue en cela la feuille de route pour réduire les émissions de gaz à effet de serre du canton :

- émissions directes liées aux consommations d'énergies fossiles des bâtiments, qui représentent aujourd'hui environ 50% des émissions cantonales directes;
- émissions indirectes liées aux consommations d'électricité, qui représentent actuellement environ 10% du bilan carbone cantonal.

En cohérence avec les objectifs du plan climat cantonal 2030 – 2<sup>e</sup> génération (ci-après : PCC)<sup>3</sup>, le Conseil d'Etat a décidé de redéfinir le niveau d'ambition de la politique énergétique cantonale. A l'horizon 2030, l'objectif est d'atteindre une consommation d'énergie primaire territoriale de 2500 W/hab., dont 50% d'énergies renouvelables (contre 22% en 2018, pour 3600 W/hab.). Cet objectif, qui constitue une étape intermédiaire vers la société à 2000 W, est compatible avec une réduction de 60% des émissions de gaz à effet de serre pour ce qui concerne le périmètre de la politique énergétique. En ce qui concerne le secteur du bâtiment, cela implique une réduction de 1 205 000 tonnes de CO<sub>2</sub><sup>4</sup>.

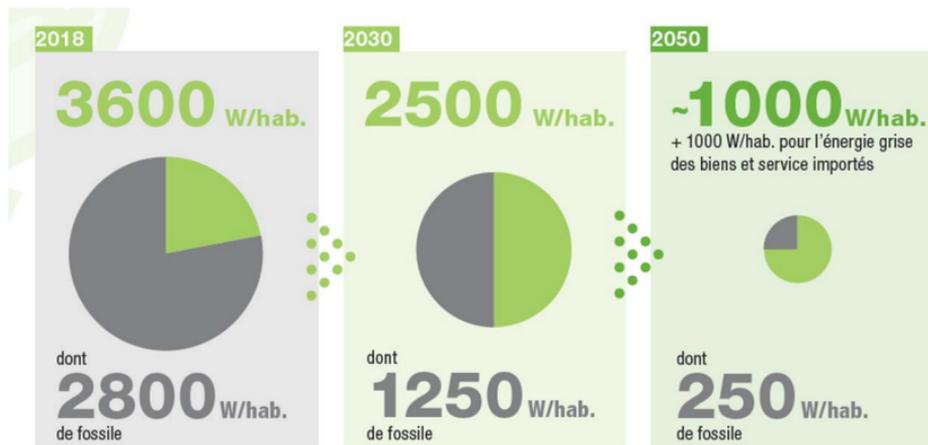


Figure 1 – Source : Plan directeur de l'énergie 2020-2030 – Tableau de bord (p. 32).

<sup>3</sup> <https://www.ge.ch/teaser/plan-climat-cantonal-geneve-2030/plan-climat>.

<sup>4</sup> Axe 1 du Plan climat cantonal 2030 (2<sup>e</sup> génération) « Energie et bâtiments ».

Pour y parvenir, le PDE vise à amplifier massivement les efforts déjà engagés pour, d'un côté, maîtriser et réduire la demande d'énergie et, de l'autre, valoriser les ressources énergétiques renouvelables locales. Cette volonté nécessite une mise en mouvement coordonnée de l'ensemble des parties prenantes impliquées, avec l'appui des Services industriels de Genève (ci-après : SIG), bras industriel de la politique énergétique cantonale. Ces orientations constituent une opportunité pour tous les acteurs du territoire, de relever ensemble ce défi et de s'orienter vers un modèle de développement plus durable, créateur de valeur pour la collectivité.

Ainsi, les objectifs 2030 sont les suivants :

- réduire d'environ 55%, en 10 ans, la consommation d'énergie primaire fossile par habitante ou habitant, en passant de 2 800 W/hab. à 1 250 W/hab. d'énergie fossile, et développer les solutions de substitution basées sur les énergies renouvelables (en particulier réseaux thermiques : 1 150 GWh de chaleur et 150 GWh de froid en 2030, dont 80% d'énergies renouvelables et de récupération);
- stabiliser la consommation d'électricité en compensant la hausse de la demande liée à l'accroissement de la population, au développement de la mobilité électrique ou à l'installation de pompes à chaleur pour l'approvisionnement thermique des bâtiments par les économies d'énergie pour les usages domestiques;
- augmenter la production d'électricité renouvelable du canton, notamment grâce au développement du solaire thermique et photovoltaïque.



Figure 2 – Source : Plan directeur de l'énergie 2020-2030 – Tableau de bord (p. 32).

### 1.3. Adaptation du cadre réglementaire

Suite aux modifications constitutionnelles et légales en lien avec la création du monopole sur les réseaux thermiques structurants et concrétisant les mesures annoncées dans le PDE, le Conseil d'Etat a adopté en avril 2022 une modification réglementaire d'importance<sup>5</sup> qui prévoit notamment un abaissement du seuil de l'indice de dépense de chaleur (ci-après : IDC) à 125 kWh/m<sup>2</sup>.an (450 MJ/m<sup>2</sup>.an).

#### i. L'indice de dépense de chaleur

L'IDC est l'indicateur de la consommation d'énergie d'un bâtiment pour couvrir ses besoins de chaleur. Le seuil fixé au niveau réglementaire constitue un seuil déclencheur permettant à l'autorité compétente d'imposer à la personne propriétaire de procéder à diverses mesures visant un assainissement énergétique du bâtiment concerné. En d'autres termes, l'IDC renseigne sur la quantité mesurée de chaleur consommée par le bâtiment en une année. Le fait de procéder à des travaux d'assainissement énergétiques subventionnés doit faire mécaniquement baisser la consommation d'énergie thermique de ces bâtiments. Il s'agit donc d'un indicateur fiable pour mesurer le potentiel de service<sup>6</sup>.

En l'occurrence, conformément aux nouvelles prescriptions réglementaires, les propriétaires des bâtiments dont l'IDC est supérieur à ce seuil doivent mettre en place des mesures d'amélioration énergétique portant sur l'optimisation énergétique des installations techniques, tels que les chaudières, systèmes de ventilation, panneaux solaires thermiques et photovoltaïques, etc. Par ailleurs, pour tous les bâtiments dont l'IDC est significativement au-dessus de ce seuil, les propriétaires devront entreprendre des travaux de rénovation complets afin de ramener l'indice au moins en dessous du seuil. La valeur de dépassement significative du seuil IDC a été

---

<sup>5</sup> Modification du règlement d'application de la loi sur l'énergie, du 31 août 1988 (REn; rs/GE L 2 30.01).

<sup>6</sup> Les travaux nécessitant des réglages dans le bâtiment qui, d'expérience, peuvent durer jusqu'à 36 mois pour atteindre les performances annoncées, il est nécessaire d'attendre 3 années après travaux pour évaluer un IDC valide. Cependant, une diminution de ce dernier doit déjà être observée dès la 1<sup>re</sup> année. Si les travaux subventionnés concernent un changement d'agent énergétique, la consommation fossile avant travaux doit avoir disparu après. Pour ce genre de travaux, il n'est pas forcé d'attendre 3 ans car la permutation d'agent énergétique doit être immédiate. Toutes les données de consommation utilisées pour le calcul de l'IDC proviennent des facturations des SIG et sont donc réputées fiables.

fixée à 222 kWh/m<sup>2</sup>.an (800 MJ/m<sup>2</sup>.an) et sera progressivement abaissée dès 2027 pour atteindre 153 kWh/m<sup>2</sup>.an (550 MJ/m<sup>2</sup>.an) en 2031, permettant ainsi l'assainissement de l'ensemble du parc immobilier d'ici 2035 environ.

A noter que tout le parc immobilier est désormais concerné, y compris les bâtiments d'habitation alimentés par une seule centrale de chauffe et comprenant moins de 5 preneurs de chaleur (soit, des villas ou des petits bâtiments) qui étaient jusque-là exemptés. Environ 60% du parc bâti cantonal, soit 29 000 bâtiments, est concerné par ce nouveau seuil.

## *ii. Installation productrice de chaleur*

Autre changement majeur de la modification réglementaire adoptée en avril 2022, le recours en priorité et dans toute la mesure du possible aux énergies renouvelables ou de récupération de chaleur lors du changement de chaudières est désormais la norme. De manière exceptionnelle, le chauffage fossile sera toujours autorisé, mais avec un minimum de 30% d'énergie renouvelable, la personne propriétaire devant faire la preuve qu'elle ne peut se passer du fossile. Aujourd'hui, les installations de chauffage des bâtiments sont alimentées à 90% par l'énergie fossile (gaz, mazout). De nombreuses possibilités de raccordement alternatif existent aujourd'hui et elles seront encore renforcées avec le déploiement des réseaux thermiques structurants principaux, tel que plébiscité par la population le 13 février 2022.

Diminuer la dépendance aux énergies fossiles et favoriser les énergies locales, propres et renouvelables sont essentiels pour réaliser la transition énergétique du canton et atteindre l'indépendance énergétique, à l'heure où un conflit géopolitique en Europe impacte fortement les prix de l'énergie. Pour mener ces travaux à bien, les propriétaires immobiliers peuvent s'appuyer sur des subventions énergétiques (en partie versées par l'Etat), dont les montants avoisinent les 35 millions de francs par année<sup>7</sup>, mais cette enveloppe ne sera clairement pas suffisante pour soutenir à sa juste valeur la transition énergétique des bâtiments sis sur le territoire du canton.

Ainsi, le présent projet de loi vise à renforcer l'aide financière apportée aux personnes propriétaires et à renforcer l'atteinte des objectifs climatiques. En effet, si pour des raisons du respect du principe de proportionnalité, la modification réglementaire détaillée ci-dessus permet une mise en mouvement des acteurs concernés vers la rénovation du parc immobilier du canton, elle fixe comme objectif de rénovation uniquement l'atteinte du seuil

---

<sup>7</sup> 34 millions en 2022. Pour l'établissement de l'enveloppe à disposition, voir ch. 1.4 *infra*.

IDC de 125 kWh/m<sup>2</sup>.an (450 MJ/m<sup>2</sup>.an). Or, cette valeur ne suffit pas à elle seule pour atteindre les objectifs climatiques fixés par le canton et il est indispensable que les rénovations effectuées soient plus ambitieuses sur le plan énergétique.

A titre de comparaison, un bâtiment rénové selon le standard énergétique HPE<sup>8</sup>-Réno ou équivalent (Minergie®) présente un IDC d'environ 100 kWh/m<sup>2</sup>.an, soit 360 MJ/m<sup>2</sup>.an. Un bâtiment rénové selon le standard énergétique THPE<sup>9</sup>-Réno ou équivalent (Minergie-P®) présente, quant à lui, un IDC d'environ 64 kWh/m<sup>2</sup>.an, soit 230 MJ/m<sup>2</sup>.an. Convertie en CO<sub>2</sub>, la consommation des bâtiments HPE-réno et THPE-Réno ou équivalents est chiffrée à 8,2 kg/m<sup>2</sup>.an et 5,3 kg/m<sup>2</sup>.an<sup>10</sup>.

Ainsi, associée aux mesures contraignantes, l'incitation financière fondée notamment sur les mesures de subvention permet de soutenir les propriétaires dans des projets ambitieux du point de vue énergétique et d'abaisser les émissions de CO<sub>2</sub> en vue d'atteindre les objectifs climatiques du canton. A noter que la moyenne des IDC de 2018 pour le canton était de 136 kWh/m<sup>2</sup>.an (490 MJ/m<sup>2</sup>.an), soit 25,9 kg/m<sup>2</sup>.an de CO<sub>2</sub>.

#### **1.4. Programme fédéral de soutien financier**

L'article 34 de la loi sur la réduction des émissions de CO<sub>2</sub>, du 23 décembre 2011<sup>11</sup>, prévoit que *le tiers du produit de la taxe sur le CO<sub>2</sub>, mais au plus 450 millions de francs par an, est affecté au financement des mesures de réduction à long terme des émissions de CO<sub>2</sub> des bâtiments, y compris les mesures de diminution de la consommation d'électricité durant les mois d'hiver et qu' [à] cet effet, la Confédération accorde aux cantons des contributions globales destinées aux mesures d'encouragement visées aux art. 47, 48 et 50, de la loi du 30 septembre 2016 sur l'énergie.*

En 2010-2011, la Confédération a ainsi mis en place des mesures de soutien à l'attention des cantons pour la transition énergétique des bâtiments à travers le Programme Bâtiments et le Modèle d'encouragement harmonisé des cantons (ci-après : ModEnHa)<sup>12</sup>. Le ModEnHa a été élaboré en étroite collaboration avec le groupe de travail « Contrôle des résultats » de la Conférence des services cantonaux de l'énergie et l'Office fédéral de

---

<sup>8</sup> Haute performance énergétique.

<sup>9</sup> Très haute performance énergétique.

<sup>10</sup> Avec une production de chaleur assurée par une pompe à chaleur.

<sup>11</sup> LCO<sub>2</sub>; RS 641.71.

<sup>12</sup> <https://www.endk.ch/fr/documentation/modele-dencouragement-harmonise-des-cantons-modenha>.

l'énergie. Il tient notamment compte des propositions de la Confédération portant sur le Programme Bâtiments en lien avec la Stratégie énergétique 2050.

Le montant alloué à chaque canton se compose du montant des subventions cantonales pondéré par un facteur d'efficacité qui est défini par la Confédération. Initialement fixé à 2, ce facteur évolue chaque année en fonction de l'utilisation des fonds par le canton. Le facteur d'efficacité est déterminé en fonction du type et des volumes de mesures subventionnées (conformité au ModEnHa). Cela signifie que pour 1 franc alloué par le canton, la Confédération lui attribue au maximum 2 francs. A noter que le facteur d'efficacité 2 dépend également du budget des autres cantons ainsi que de l'enveloppe globale pour tous les cantons réunis, limitée au tiers du produit de la taxe sur le CO<sub>2</sub>, mais au plus 450 millions de francs (art. 34 LCO2)<sup>13</sup>.

Ainsi, un canton qui met en place des mesures de soutien financier différentes de celles établies dans le ModEnHa verra son facteur d'efficacité diminuer et le montant des contributions globales qu'il recevra sera moins important. Ceci d'autant plus que le budget cantonal utilisé pour subventionner des mesures non éligibles au ModEnHa n'est pas pris en compte dans le calcul du montant des contributions globales allouées par la Confédération au canton.

L'effet incitatif des subventions et leur impact sur la rénovation et l'optimisation du parc bâti sur le territoire cantonal et fédéral sont largement constatés. En 2021, les ressources financières dédiées aux subventions énergétiques des bâtiments ont été intégralement dépensées : plus de 1 000 dossiers ont été traités par l'OCEN pour un montant total de 27 millions de francs (9 millions de francs de budget cantonal comptabilisés sur le budget de fonctionnement et 18 millions de francs provenant des recettes de la taxe fédérale sur le CO<sub>2</sub> redistribuées par l'intermédiaire du Programme Bâtiments sur la base d'un facteur d'efficacité de 2). Les rénovations HPE/THPE ou Minergie® ont représenté 63% des subventions allouées, soulignant la forte demande pour des rénovations complètes et permettant l'accès à une certification (ou labellisation) plutôt que pour des opérations ponctuelles.

Parmi les exemples, on peut citer en 2021 la rénovation complète des immeubles d'habitation – datant tous des années 1960 à 1980 – situés au

---

<sup>13</sup> Ces dernières années, on constate une augmentation par l'ensemble des cantons de leurs budgets, de sorte que l'obtention du facteur d'efficacité 2 sera de moins en moins fréquente.

chemin de la Montagne à Chêne-Bougeries, la tour du Lignon ou encore l'ensemble des Minoteries en Ville de Genève, abritant à lui seul près de 500 habitants. De même, les rénovations complètes des immeubles du bijoutier Cartier à la rue du Rhône ou encore de l'entreprise Jean Gallay à Plan-les-Ouates ont été réalisées. Des panneaux solaires thermiques ont été posés à Chancy et au cœur du Vieux Bernex sur de petits immeubles locatifs villageois, confirmant ainsi par ailleurs qu'il est possible de concilier patrimoine et énergie. La particularité du canton de Genève fait que certains projets (hôtellerie, bâtiments administratifs de grande surface de référence énergétique) sollicitent des montants importants (la plus grosse subvention sur un projet de rénovation s'élève à 6 millions de francs).

## 2. But du projet de loi

Comme mentionné ci-dessus, le soutien financier apporté aux propriétaires dans la transition énergétique des bâtiments genevois est déterminant dans l'atteinte des objectifs climatiques. Le présent projet de loi a donc pour objectifs de renforcer ce soutien tout en permettant d'optimiser au maximum la manne fédérale à disposition par l'intermédiaire du Programme Bâtiments et les contributions globales versées au canton.

Concrètement, le présent projet de loi permettra de soutenir les mesures directes du ModEnHa, édition 2015, en lien avec l'amélioration de l'enveloppe thermique (isolation) des bâtiments et des installations techniques, la récupération de chaleur et la substitution des énergies fossiles par des énergies renouvelables. Il s'agit des mesures identifiées ci-dessous :

- M-01 Isolation thermique;
- M-05 Pompe à chaleur air/eau;
- M-06 Pompe à chaleur eau/eau ou sol/eau;
- M-07 Raccordement à un réseau de chauffage à distance (bâtiments existants);
- M-08 Installation solaire thermique;
- M-09 Ventilation dans les habitations avec récupération de chaleur;
- M-10 Amélioration de la classe CECB® pour l'enveloppe et l'efficacité énergétique globale;
- M-11 HPE/THPE – Rénovation, variante MoPEC;
- M-12 Rénovation Minergie® ou Minergie-P®;
- M-13 HPE/THPE – Rénovation, variante CECB®;
- M-14 Bonus pour l'efficacité de l'enveloppe du bâtiment;

- M-15 Bonus pour l'efficacité globale;
- M-18 Réseau de chauffage;
- IM-16 Optimisation énergétique de l'exploitation du bâtiment.

Dans ce cadre, la subvention distribuée est calculée selon des critères objectifs tels que la surface de référence énergétique (ci-après : SRE) ou la puissance (en kW) de l'installation subventionnée.

En particulier, les mesures M-01 et M-15 permettent de soutenir les propriétaires dans les travaux d'isolation menés sur l'enveloppe thermique du bâtiment. Ces subventions s'élèvent entre 40 et 70 francs par m<sup>2</sup>/SRE, plus 20 francs par m<sup>2</sup>/SRE de bonus.

Les mesures M-05 et M-08 permettent de participer au financement d'installations permettant de se passer d'énergies fossiles pour la production de chaleur. Elles s'élèvent entre 5 000 et 50 000 francs pour les pompes à chaleur, selon le type de pompe à chaleur et sa puissance. Pour les panneaux solaires thermiques, la subvention s'élève à 1 200 francs, plus 500 francs par kW installé.

La mesure IM-16 permet de soutenir financièrement l'optimisation énergétique des installations sises dans les bâtiments du canton, y compris la pose d'appareils de monitoring, en vue de revoir à la baisse la consommation d'énergie au plus près des besoins du bâtiment.

Enfin, les mesures M-10 à M-13 contribuent à financer des projets de rénovation globale ambitieux sur le plan énergétique. Elles varient entre 75 et 235 francs le m<sup>2</sup>/SRE selon le type de rénovation choisie et le type de bâtiment, auxquels il faut encore rajouter un montant fixe de 22 500 francs pour les habitations individuelles.

### 3. Solutions proposées

#### 3.1. Du potentiel de service

Permettant le financement de travaux d'amélioration de l'enveloppe thermique (isolation) des bâtiments et d'installations techniques (pompe à chaleur, panneaux solaires thermiques), le présent projet de loi permet d'inciter les propriétaires à la réalisation de projets ambitieux d'un point de vue énergétique. Il induit d'ailleurs un abattement de CO<sub>2</sub> estimé à 363 000 tonnes<sup>14</sup>.

---

<sup>14</sup> Il s'agit de l'impact projeté induit par la modification réglementaire du 13 avril 2022 qui met en place des mesures contraignantes pour la rénovation et l'optimisation du parc bâti et la priorisation des sources renouvelables en cas de

En particulier, les mesures M-10 à M-13 portant sur des projets de rénovations globales permettent d'assainir les bâtiments concernés de façon à ce qu'ils n'émettent plus que 5,3 kg/m<sup>2</sup> de CO<sub>2</sub> au maximum seulement. Par ailleurs, on estime qu'une rénovation HPE-Réno ou THPE-Réno (ou équivalent) abattent annuellement respectivement 17,7 kgCO<sub>2</sub> et 20,6 kgCO<sub>2</sub> par mètre carré chauffé.

De même, une pompe à chaleur produit 180 g/kWh thermiques de CO<sub>2</sub> de moins qu'une chaudière fossile, et présente un degré d'efficacité exergétique<sup>15</sup> de 40% supérieur<sup>16</sup>.

Ainsi, le remplacement d'une chaudière alimentée en énergies fossiles (gaz ou mazout) par une pompe à chaleur contribue à un abaissement de CO<sub>2</sub> de 60% pour le gaz et de 70% pour le mazout.

Pour rappel, le présent projet de loi doit permettre de participer à l'atteinte des objectifs du PDE, soit notamment de passer d'un taux de rénovation énergétique des bâtiments du canton de moins de 1% par an à 2,5% par an d'ici 2030.

D'après les estimations établies selon les données en possession de l'OCEN, les bâtiments les plus énergivores du canton<sup>17</sup>, soit ceux dont l'IDC mesuré se situe au-dessus de 222 kWh/m<sup>2</sup>.an (800 MJ/m<sup>2</sup>.an), représentent environ 1 000 bâtiments, soit 2% du parc immobilier. En vertu de l'article 14, alinéa 2, du règlement d'application de la loi sur l'énergie, du 31 août 1988<sup>18</sup>, ce sont ces bâtiments qui devront être rénovés en priorité afin d'abaisser drastiquement et rapidement leur consommation énergétique.

---

changement de chaudières. Ce chiffre tient aussi compte du déploiement des réseaux thermiques structurants en tant que solutions centralisées de production de chaleur et de froid renouvelables.

<sup>15</sup> L'efficacité énergétique se définit comme la combinaison de solutions permettant de valoriser de la façon la plus efficiente possible l'énergie utilisée pour assurer l'alimentation thermique du bâtiment (performance de l'enveloppe du bâtiment et apport énergétique renouvelable).

<sup>16</sup> Prof. D. Favrat / C. Weber, *Indicateurs et méthodes de conception avancées en vue d'accroître la durabilité des services énergétiques urbains*; Urbistique 2006, Lausanne.

<sup>17</sup> Tous bâtiments confondus, y compris les bâtiments administratifs, étant précisé que l'Etat n'est pas éligible à la subvention du Programme Bâtiment, de sorte que le présent projet de loi n'est pas applicable aux bâtiments sous gestion de l'office cantonal des bâtiments.

<sup>18</sup> REEn; rs/GE L 2 30.01.

Seconde catégorie visée à partir de 2027, les bâtiments présentant un IDC mesuré se situant entre 180k Wh/m<sup>2</sup>.an (650 MJ/m<sup>2</sup>.an) et 222 kWh/m<sup>2</sup>.an (800 MJ/m<sup>2</sup>.an) représentent environ 3 700 bâtiments.

Enfin, les bâtiments présentant un IDC mesuré se situant entre 153 kWh/m<sup>2</sup>.an (550 MJ/m<sup>2</sup>.an) et 180 kWh/m<sup>2</sup>.an (650 MJ/m<sup>2</sup>.an) représentent environ 8 600 bâtiments.

### **3.2. Du dispositif de contrôle**

#### *i. Contrôle sur dossier*

La première étape de contrôle se situe au moment du paiement de la subvention. En effet, celle-ci est versée à son bénéficiaire uniquement si le dossier d'achèvement est complet et permet de vérifier le bon respect de l'ensemble des conditions et charges figurant dans les conditions générales liées à l'octroi de la subvention, notamment en cas de conformité entre les travaux réalisés et le projet autorisé dans le cadre de l'autorisation de construire. Si tel n'est pas le cas, la subvention ne sera pas versée et une décision administrative de refus de subvention sera notifiée.

#### *ii. Contrôle terrain*

Par ailleurs, depuis 2016, l'OCEN a mis en place un dispositif de contrôle efficace sur le terrain. Les inspecteurs et inspectrices de l'OCEN se rendent sur les chantiers ou dans les bâtiments déjà en exploitation afin de vérifier la bonne conformité aux prescriptions légales et réglementaires des travaux réalisés et des installations techniques posées. Ainsi, entre 2016 et 2021, 1 247 contrôles de conformité des bâtiments ont été effectués dans le canton de Genève.

Toutefois, l'OCEN entend renforcer le dispositif de contrôle opérationnel pour le rendre plus efficace et dissuasif, afin de mieux faire appliquer la législation et la réglementation en matière d'énergie.

Ce renforcement implique, d'une part, de porter à 30% les contrôles terrains des objets subventionnés par le présent projet de loi et, d'autre part, la consolidation du service de l'inspectorat OCEN afin de mieux préparer l'équipe et davantage assurer le suivi du contrôle des bâtiments objets d'une subvention énergétique et de s'assurer de la présence du potentiel de service. L'objectif est d'arriver à 7 inspecteurs et inspectrices contre 6 actuellement (affectés à 50% au programme bâtiment, soit 3 ETP<sup>19</sup>). 1 ETP supplémentaire

---

<sup>19</sup> Emploi temps plein.

sera inscrit à cet effet au PFQ<sup>20</sup> 2024-2027. A noter que si nécessaire, un renforcement pourra s'opérer par une réaffectation des ressources de l'office sans augmentation des ETP.

En cas d'infraction constatée, l'autorité compétente notifie des décisions de mise en conformité permettant le bon respect des prescriptions énergétiques annoncées dans le cadre de la requête en subvention. Des amendes administratives peuvent également être infligées.

A titre exceptionnel, l'autorité compétente peut également procéder à des travaux d'office, aux frais de la personne contrevenante<sup>21</sup>.

En cas de défaut de paiement, l'autorité compétente peut ouvrir une procédure de poursuite.

Dans de très rares cas, la mise en conformité n'est pas possible immédiatement pour des raisons techniques. Dans ces cas, l'autorité compétente exige des mesures de compensation ou permet une mise en conformité décalée/échelonnée dans le temps.

### *iii. Contrôle IDC admissible et IDC mesuré*

Enfin, le contrôle de la consommation énergétique annuelle par le biais des dispositifs de l'IDC admissible et de l'IDC mesuré permet à l'OCEN de pouvoir imposer la mise en conformité du bâtiment afin que les travaux effectués et subventionnés correspondent effectivement à la consommation visée. Un tel contrôle est fondamental dès lors qu'il permet, d'une part, de s'assurer de la bonne utilisation des deniers publics et, d'autre part, de pouvoir contraindre les bénéficiaires de la subvention à procéder aux ajustements nécessaires afin de s'assurer de l'atteinte des objectifs climatiques.

Comme expliqué plus haut, l'IDC est un indicateur de la consommation d'énergie d'un bâtiment pour couvrir ses besoins de chaleur (chauffage et eau chaude sanitaire) et constitue à ce titre un outil de pilotage de la performance énergétique des bâtiments. Cet indice est constitué de l'énergie consommée annuellement pour le chauffage, divisée par la surface brute du logement (surface de référence énergétique, ou SRE) et est exprimé en MJ/m<sup>2</sup>.an ou en kWh/m<sup>2</sup>.an.

Le calcul de l'IDC admissible constitue un calcul théorique de la consommation du bâtiment après travaux (construction ou rénovation). Ce calcul est obligatoire et doit être remis à l'OCEN dans le cadre d'une autorisation de construire.

---

<sup>20</sup> Plan financier quadriennal.

<sup>21</sup> Cf. art. 23 LEn.

L'IDC mesuré permet, quant à lui :

- de mesurer et de comparer la performance énergétique d'un bâtiment d'une année sur l'autre;
- de détecter les dysfonctionnements éventuels des installations techniques ou de l'isolation du bâtiment;
- de vérifier l'efficacité des mesures d'amélioration mises en œuvre et de le situer par rapport à un bâtiment de même catégorie.

Conformément à l'article 15C de la loi sur l'énergie, du 18 septembre 1986<sup>22</sup>, le calcul annuel de l'indice de dépense de chaleur est obligatoire pour tous les bâtiments chauffés (al. 1). Toutefois, le règlement d'application de la loi sur l'énergie, du 31 août 1988, prévoit des dispenses à la fréquence annuelle dudit calcul, notamment pour des bâtiments d'habitation alimentés par une seule centrale de chauffe et comprenant moins de 5 preneurs de chaleur (al. 2).

En l'occurrence, lorsque l'IDC moyen des 3 dernières années d'un bâtiment d'habitation alimenté par une seule centrale de chauffe et comprenant moins de 5 preneurs de chaleur est inférieur ou égal au seuil de 125 kWh/m<sup>2</sup>.an (450 MJ/m<sup>2</sup>.an), la personne propriétaire est dispensée de l'obligation de calcul de l'IDC. En revanche, l'IDC doit à nouveau être calculé après des travaux d'amélioration énergétique, soit notamment d'isolation d'un élément de l'enveloppe du bâtiment, d'installation de panneaux solaires thermiques, de remplacement des fenêtres ou d'installation d'un générateur de chaleur.

En ce qui concerne les modalités de calculs de l'IDC, avant le 30 juin de chaque année, toutes les personnes propriétaires sont tenues de calculer l'IDC de l'année précédente de leurs bâtiments et de l'adresser à l'OCEN. Les propriétaires peuvent également transmettre les données permettant de calculer l'IDC de leurs bâtiments à l'OCEN, qui procédera au calcul et le communiquera avec la possibilité de contester le résultat dans un délai de 30 jours.

Pour aider les propriétaires à répondre à cette obligation, l'OCEN a également mis en place depuis déjà plusieurs années un réseau de concessionnaires habilités à calculer l'IDC. Chaque propriétaire peut ainsi mandater l'un de ces concessionnaires en lui communiquant toutes les données nécessaires. Les concessionnaires, après avoir procédé au calcul de l'IDC, communiquent le résultat à l'OCEN et aux propriétaires.

---

<sup>22</sup> LEn; rs/GE L 2 30.

A titre informatif et selon les données en possession de l'OCEN, le parc bâti est réparti de la manière suivante, par typologie et consommation énergétique :

- Bâtiments de moins de 5 preneurs de chaleur
  - 28 500 bâtiments
  - IDC moyen de 590 MJ/m<sup>2</sup>.an
- Immeubles collectifs d'habitation
  - 15 200 bâtiments
  - IDC moyen de 450 MJ/m<sup>2</sup>.an
- Bâtiments administratifs
  - 2 800 bâtiments
  - IDC moyen de 340 MJ/m<sup>2</sup>.an
- Commerces et industries
  - 2 000 bâtiments
  - IDC moyens de 410 MJ/m<sup>2</sup>.an

L'IDC permet donc d'avoir une vision globale de la consommation du bâtiment et ainsi de s'assurer de son bon fonctionnement. En cas d'IDC trop élevé, l'OCEN exige des mesures de mise en conformité (audit énergétique, optimisation de la chaufferie ou encore travaux de rénovation) en impartissant un délai de réalisation. Un remboursement de la subvention peut également être exigé.

Le contrôle opérationnel et le suivi des IDC admissibles et des IDC mesurés permettent de s'assurer que la ressource est valablement utilisée pour atteindre ses objectifs tout en permettant à la politique énergétique genevoise de faire face aux enjeux qui la concernent.

#### **4. Estimation des charges et revenus liés et induits**

Conformément aux objectifs du canton, l'OCEN œuvre depuis plusieurs années à la mise en place d'une plateforme permettant de dématérialiser les procédures. Cette plateforme, appelée Snergie, est dans sa phase finale de réalisation, et le module « Subvention » est pratiquement entièrement opérationnel. Ainsi, début 2023, les personnes requérantes d'une subvention pourront déposer en ligne leur requête et facilement suivre l'avancée du traitement de leur dossier. Cette dématérialisation permet une simplification des contrôles a priori et a posteriori. Notamment, de nombreuses tâches administratives seront automatisées, permettant de libérer des ressources

pouvant être réaffectées en fonction des besoins de l'office, notamment au contrôle de la ressource sur dossier ou sur le terrain.

A noter que SInergie a fait l'objet de la loi 12371 déjà votée par le Grand Conseil.

Le résultat net de fonctionnement lié et induit progressera pour s'élever à un montant maximum de 27,15 millions de francs en 2032 (dont 0,36 million déjà existant au budget de fonctionnement de l'Etat de Genève) avant de diminuer progressivement. Ce montant est principalement composé des intérêts et des amortissements ainsi que des 4 ETP dédiés au programme bâtiments mentionnés dans le chapitre 3.2 relatif aux contrôles (dont 1 nouvel ETP dès 2024). Comme indiqué à l'article 5, la durée d'amortissement de chaque subvention d'investissement est égale au maximum à la durée indiquée dans les conditions générales annexées au formulaire de requête de subvention et dont elles sont partie intégrante. De plus, les contrôles au sens de l'article 15 sont effectués sur toute la durée d'amortissement de la subvention. En l'occurrence, il est prévu d'effectuer les contrôles a posteriori jusqu'à 6 ans à compter de la date du dossier d'achèvement.

La durée de contrôle figure dans les conditions générales annexées au formulaire de requête en subvention. Passé ce délai, la subvention est considérée comme amortie et tout contrôle effectué ne serait plus justifié pour s'assurer de la bonne utilisation de la ressource.

## **5. Dépenses d'investissement**

Le fait de qualifier par le présent projet de loi les subventions à des privés comme des subventions d'investissement représente un changement de paradigme important par rapport à la pratique ordinaire, qui est de les comptabiliser en fonctionnement. Cela ne sera possible que pour autant que les conditions d'activations strictes prévues par les normes IPSAS soient respectées tout au long de la mise en œuvre du projet.

Cela impliquera notamment de respecter des conditions de formes strictes lors de l'octroi de la subvention. Il s'agira également d'effectuer des contrôles périodiques démontrant que l'actif existe toujours et continue de déployer son potentiel de service durant toute la durée d'activation en investissement. Des contrôles devront ainsi être réalisés chaque année, pour justifier le maintien des actifs subventionnés au bilan de l'Etat.

Il en découle que les subventions comptabilisées en investissement pourraient devoir être amorties immédiatement si la mise en œuvre effective des contrôles devait s'avérer inefficace ou insuffisante, ou si les contrôles devaient démontrer que le potentiel de service n'est plus réalisé, sans

possibilité d'actionner la clause de restitution. Cela se traduirait par une perte comptable immédiate ainsi que, pour l'avenir, une réintégration dans le régime ordinaire des subventions de fonctionnement, soumis notamment aux arbitrages budgétaires usuels.

Les subventions d'investissement relatives au présent projet de loi devraient s'étaler entre 2023 et 2032.

## 6. Retour sur investissement

Le retour sur investissement s'exprime de plusieurs manières :

- Politiquement, ces subventions, en tant que mesure d'accompagnement de la modification règlementaire adoptée en avril 2022 (cf. supra 1.3), permettent de contribuer à un abaissement d'environ 50% à 55%<sup>23</sup> des gaz à effet de serre (par rapport à 1990 et en tenant compte des efforts déjà déployés jusqu'à ce jour) en ce qui concerne le secteur des bâtiments<sup>24</sup>. Elles sont donc déterminantes dans l'atteinte des objectifs de la politique énergétique ainsi que de la sécurité énergétique du canton.
- Ecologiquement, ces subventions incitent leurs bénéficiaires à substituer les installations alimentées en énergie fossile par du renouvelable tout en réduisant les consommations énergétiques. Elles permettent aussi de développer des infrastructures énergétiques valorisant des ressources renouvelables locales (GeniLac®).
- Economiquement, ces subventions représentent des opportunités pour le tissu économique genevois et le développement de l'emploi local (entreprises actives dans la construction et le bâtiment).
- Socialement, ces subventions contribuent à l'amélioration du confort des habitants en limitant les répercussions sur les loyers et l'implémentation des éco-gestes par le biais de l'opérationnalisation de la stratégie de sobriété énergétique.
- Du point de vue sanitaire, ces subventions contribuent à augmenter la qualité de l'air et de manière générale ont ainsi des effets favorables sur la santé.
- Financièrement, il est important de rappeler le fait que ce soutien financier cantonal entre dans le mécanisme des contributions globales allouées par

---

<sup>23</sup> Ces pourcentages tiennent également compte du déploiement des réseaux thermiques structurants en tant que solutions centralisées de production de chaleur et de froid renouvelable.

<sup>24</sup> Le reste étant effectué par la mise en place de mesures de sobriété et par d'autres mesures incitatives et contraignantes non encore identifiées.

le Confédération dans le cadre du Programme Bâtiments. Ainsi, pour toute subvention octroyée par le canton, la Confédération verse une contribution complémentaire composée du montant investi par le canton pondéré par un facteur d'efficacité.

## **7. Risques encourus par le projet et mesures de mitigations**

Bien que les projections établies en termes d'abattement de CO<sub>2</sub> prennent en compte de nombreuses variables pouvant entrer en considération lors de la rénovation d'un bâtiment, puis lors de son exploitation, le risque encouru par le présent projet de loi est que ces objectifs ne puissent pas être atteints, dès lors qu'ils reposent sur des calculs théoriques de consommations énergétiques projetées après travaux.

Les mécanismes de contrôle sur dossier, que ce soit en amont de la procédure de subvention sur dossier d'autorisation de construire, ou au moment du versement sur dossier d'achèvement, permettent de s'assurer de l'atteinte des prescriptions en matière énergétique et climatique. Le contrôle terrain ainsi que le contrôle par le biais du dispositif IDC permettent également de procéder aux mises en conformité nécessaires à garantir la consommation énergétique projetée.

En parallèle, la formation des professionnels et professionnelles, que ce soit la formation continue ou le développement des filières, est indispensable afin de garantir une main d'œuvre suffisante et qualifiée.

## **8. Commentaires article par article**

### ***Chapitre I Dispositions générales***

#### *Article 1 Crédit d'investissement*

Cet article présente l'investissement couvert par le présent projet de loi, qui s'élève en l'occurrence à 200 millions de francs.

Sur la base des engagements des 3 dernières années et sans tenir compte de la situation énergétique actuelle qui pourrait amener à des évolutions dans la stratégie de subventionnement, les projections de dépenses des 200 millions de francs par catégorie sont les suivantes :

- Installations techniques : 48 000 000 francs
- Enveloppe des bâtiments : 36 000 000 francs
- Rénovations globales : 116 000 000 francs

*Article 2 Planification financière*

Cet article traite de l'inscription de l'investissement au budget d'investissement à compter de 2023.

*Article 3 But*

Cet article traite du but du présent projet de loi et permet d'inscrire pleinement ce dernier dans le contexte environnemental et géopolitique actuel. L'assainissement énergétique des bâtiments et la substitution des énergies fossiles au profit des énergies renouvelables sont déterminants dans l'atteinte des objectifs climatiques fixés par le canton dans le cadre du Plan directeur de l'énergie 2020-2030, notamment en matière de consommation énergétique (indice de dépense de chaleur) et d'émissions de gaz à effet de serre liées aux bâtiments situés sur le canton de Genève.

En l'occurrence, le PDE fixe un IDC moyen de 350 MJ/m<sup>2</sup>.an (environ 100 kWh/m<sup>2</sup>.an) à l'horizon 2030, et 230 MJ/m<sup>2</sup>.an (64 kWh/m<sup>2</sup>.an) d'ici 2050<sup>25</sup>.

*Article 4 Durée*

Sans commentaire.

*Article 5 Amortissement*

Cet article traite de la durée d'amortissement de chaque subvention d'investissement et renvoie aux conditions générales, annexées au formulaire de requête de subvention et dont elles sont partie intégrante, en ce qui concerne la fixation de la durée.

Il est également fait référence directement à l'article 15 qui porte sur les contrôles.

*Article 6 Critères d'éligibilité*

Tous les propriétaires personnes physiques ou personnes morales ainsi que les établissements de droit public autonomes, dont le bâtiment faisant l'objet de la requête de subvention est situé sur le territoire du canton, peuvent déposer une requête en subvention. En revanche, sont exclus l'Etat de Genève, les communes, la Confédération ou les bâtiments exemptés de la taxe sur le CO<sub>2</sub> au sens de la LCO<sub>2</sub>.

---

<sup>25</sup> Plan directeur de l'énergie 2020-2030, p. 33.

Les conditions générales annexées au formulaire de requête en subvention précisent certains critères, notamment lorsque les institutions subventionnées (établissements de droit public, sociétés anonymes, associations, fondations, etc.) reçoivent des participations financières de l'Etat.

#### *Article 7*

#### *Objets subventionnés*

Les objets subventionnés sont les installations techniques et les travaux visant une amélioration de l'enveloppe thermique des bâtiments, et qui contribuent à la réduction des émissions de gaz à effet de serre liées aux bâtiments situés sur le territoire du canton.

Pour bénéficier du mécanisme fédéral des contributions globales établi à l'article 34 LCO2, il est impératif que les objets subventionnés s'inscrivent dans les mesures d'encouragement établies par la Confédération dans le ModEnHa, soit :

- M-01 Isolation thermique;
- M-05 Pompe à chaleur air/eau;
- M-06 Pompe à chaleur eau/eau ou sol/eau;
- M-07 Raccordement à un réseau de chauffage à distance (bâtiments existants);
- M-08 Installation solaire thermique;
- M-09 Ventilation dans les habitations avec récupération de chaleur;
- M-10 Amélioration de la classe CECB® pour l'enveloppe et l'efficacité énergétique globale;
- M-11 HPE/THPE – Rénovation, variante MoPEC;
- M-12 Rénovation Minergie® ou Minergie-P®;
- M-13 HPE/THPE – Rénovation, variante CECB®;
- M-14 Bonus pour l'efficacité de l'enveloppe du bâtiment;
- M-15 Bonus pour l'efficacité globale;
- M-18 Réseau de chauffage;
- IM-16 Optimisation énergétique de l'exploitation du bâtiment.

*Article 8**Bénéfice environnemental*

L'objet subventionné doit améliorer la performance globale du parc bâti existant et, partant, contribuer aux objectifs cantonaux, en tenant compte des facteurs suivants :

- réduction de la consommation d'énergie;
- augmentation de la part d'énergies renouvelables.

Fondées sur les mesures du ModEnHa, les subventions allouées dans le cadre du Programme Bâtiments soutiennent des projets permettant une diminution de la consommation énergétique (isolation de l'enveloppe) et une augmentation de la part d'énergies renouvelables (installations techniques). Avec une incidence directe sur les émissions de CO<sub>2</sub> générées par les bâtiments, elles répondent ainsi aux exigences environnementales fixées par les instances politiques.

*Article 9**Fardeau de la preuve et devoir d'information*

Le contrôle sur dossier, que ce soit en amont de la procédure de subvention sur dossier d'autorisation de construire, ou au moment du versement sur dossier d'achèvement, permet de s'assurer de l'atteinte des prescriptions en matière énergétique et climatique. De plus, les propriétaires sont tenus de fournir à l'autorité compétente tous les renseignements utiles à l'élaboration du dossier, au suivi du bénéfice environnemental et au contrôle des conditions liées à la subvention.

*Article 10*    *Dépôt des demandes*

Le dossier doit permettre de vérifier les conditions d'éligibilité et d'évaluer la conformité de la requête avec les conditions d'octroi.

*Article 11*    *Versement des subventions*

Le versement après contrôle du dossier d'achèvement permet à l'Etat d'exercer un certain contrôle sur le respect des conditions. Après les travaux, le dossier d'achèvement et les pièces justificatives qu'il contient permettent de démontrer la bonne réalisation des travaux ayant fait l'objet de la promesse de subvention. C'est uniquement après examen de dossier d'achèvement, et en cas de respect des conditions et charges mentionnées dans les conditions générales, que l'autorité compétente procède au versement de la subvention.

A noter que les objets subventionnés correspondant à une construction ou une rénovation globale (certificats HPE/THPE ou labels Minergie® ou CECB®), le dossier d'achèvement est composé du certificat ou du label, ainsi

que des factures des travaux. Tous les documents techniques, tels que le protocole de mise en service, sont transmis au moment de la certification, soit en amont du versement de la subvention.

Par ailleurs, en ce qui concerne les projets labellisés Minergie®, le contrôle de la bonne conformité des dossiers d'achèvement s'effectue directement par l'agence Minergie® ou l'agence CECB®.

#### *Article 12 Conditions et charges d'octroi de la subvention*

La décision d'octroi est soumise à un certain nombre de conditions, notamment le fait que les critères d'éligibilité et les conditions liées aux objets subventionnés soient respectés.

De plus, pour des raisons de cohérence évidentes avec les règles prévalant en matière de police des constructions, les objets subventionnés doivent avoir fait l'objet préalablement d'une autorisation de construire et, le cas échéant, de toute autre autorisation administrative requise par la loi.

Les conditions générales annexées au formulaire de requête en subvention précisent les charges assorties à l'octroi de la subvention, notamment sur la qualité des travaux attendus, les dispositifs techniques à installer dans le bâtiment permettant de mesurer l'énergie utilisée pour la production de chaleur (chauffage et eau chaude sanitaire), etc.

#### *Article 13 Décision d'octroi*

La décision d'octroi doit contenir les éléments juridiques essentiels au bon suivi et usage de la ressource, en particulier les charges applicables et une clause d'obligation de restitution de la subvention.

#### *Article 14 Montant accordé et taux de subventionnement*

Cet article fixe le taux maximum de subventionnement alloué pour chaque requête, soit 50% du montant total des travaux.

Les conditions générales annexées au formulaire de requête en subvention peuvent prévoir des exceptions à ce taux, notamment en cas de travaux menés en régie propre (autoconstruction).

## *Article 15 Contrôles*

### ***Principes généraux***

Cet article permet de définir les mécanismes de contrôle mis en place afin de s'assurer du bon usage de la ressource, soit le contrôle sur dossier au moment du traitement de la requête et du versement de la subvention, le contrôle de la performance des bâtiments par le biais de l'IDC admissible et de l'IDC mesuré après travaux, et le contrôle terrain effectué par les inspecteurs et inspectrices.

En cas d'infraction constatée, l'autorité compétente notifie des décisions de mise en conformité permettant le bon respect des prescriptions énergétiques annoncées dans le cadre de la requête en subvention. Le délai de prescription est de 30 ans.

Des amendes administratives peuvent également être infligées, étant précisé que, dans le cadre d'un processus d'autorisation de construire, cette mesure se prescrit, selon les cas, entre 3 à 7 ans à compter de l'infraction.

A titre exceptionnel, l'autorité compétente peut également procéder à des travaux d'office, aux frais à la personne contrevenante.

### ***Achèvement des travaux***

Le contrôle sur dossier vise à s'assurer du bon respect des conditions d'éligibilité et évaluer la conformité de la requête avec les conditions d'octroi.

Par ailleurs, en ce qui concerne les projets labellisés Minergie®, le contrôle de la bonne conformité des dossiers d'achèvement s'effectue directement par l'agence Minergie® ou l'agence CECB®.

### ***Indices de dépense de chaleur***

Selon l'article 12K REn, l'IDC admissible relatif aux besoins de chauffage et d'eau chaude sanitaire doit être calculé lors de la construction ou de la rénovation d'un bâtiment.

Par ailleurs, en vertu de l'article 15C LEn, le calcul annuel de l'IDC mesuré est obligatoire pour tous les bâtiments chauffés.

Des dispenses à la fréquence annuelle dudit calcul sont prévues par voie réglementaire. En l'occurrence, lorsque l'IDC mesuré moyen des 3 dernières années d'un bâtiment d'habitation alimenté par une seule centrale de chauffe et comprenant moins de 5 preneurs de chaleur (principalement les villas) est inférieur ou égal au seuil de 125 kWh/m<sup>2</sup>.an (450 MJ/m<sup>2</sup>.an), la personne propriétaire est dispensée de l'obligation de calcul de l'IDC mesuré. Celui-ci doit à nouveau être calculé pendant 3 années consécutives après des travaux d'amélioration énergétique, soit notamment d'isolation d'un élément de

l'enveloppe du bâtiment, d'installation de panneaux solaires thermiques, de remplacement des fenêtres ou d'installation d'un générateur de chaleur.

Hormis ces cas, le calcul de l'IDC mesuré est obligatoire pour tous les EGID chauffés du canton et intervient chaque année sans limites de temps et sans considération de l'octroi d'une éventuelle subvention.

Complété par le dispositif l'IDC admissible calculé au moment de la construction ou de la rénovation, le dispositif des IDC permet le contrôle de la performance après travaux de 100% des bâtiments au bénéfice d'une subvention.

### ***Contrôle terrain***

Le contrôle terrain peut s'effectuer en tout temps, que ce soit durant les travaux, dès la mise en exploitation des bâtiments ou plus tard dans le temps, au fur et à mesure de l'usage. Effectués par échantillonnage, les contrôles terrain portent au moins sur 30% de l'ensemble des objets subventionnés par le présent projet de loi, dont prioritairement les objets dont la subvention s'élève à plus de 100 000 francs.

A noter que le contrôle terrain porte principalement sur le subventionnement d'installations techniques (panneaux solaires, pompes à chaleur) et serait effectué 1 fois par dossier durant la durée de contrôle de 6 ans. Toutefois, cette fréquence a été établie en tenant compte du dispositif de l'IDC mesuré qui permet un contrôle annuel des bâtiments et de leur consommation, et vient donc en complément du contrôle terrain.

### ***Durée du contrôle***

Le calcul des IDC admissibles et des IDC mesurés étant obligatoire, le contrôle de la performance des bâtiments après travaux par le biais du dispositif IDC permet de contrôler l'ensemble (100%) des bâtiments au bénéfice d'une subvention. La durée de contrôle est portée à 6 ans et figure dans les conditions générales annexées au formulaire de requête en subvention. Passé ce délai, la subvention est considérée comme amortie et tout contrôle effectué ne serait plus justifié pour s'assurer de la bonne utilisation de la ressource.

### ***Article 16 Restitution de la subvention***

Cet article traite des cas dans lesquels il serait nécessaire d'ordonner la restitution de la subvention, notamment en cas de fausses déclarations ou de non-respect des charges assorties à l'octroi de la subvention et figurant dans les conditions générales annexées au formulaire de requête.

A noter que les rénovations du parc bâti genevois auront pour conséquence de valoriser les biens concernés : les objets subventionnés sont

destinés à durer et « suivront » le bien rénové quand bien même celui-ci devrait-il être finalement aliéné. En effet, ces subventions sont octroyées en lien avec le numéro EGID<sup>26</sup> attribué à chaque bâtiment, si bien qu'elles visent et bénéficient directement à un immeuble. Une fois les travaux terminés, la rénovation devient une partie intégrante du bâtiment et tout investissement subventionné qui ne serait pas encore entièrement amorti au moment d'une éventuelle aliénation du bâtiment lui resterait directement attaché.

En revanche, en cas de destruction de l'objet subventionné avant la fin de la durée d'amortissement, le montant correspondant à la valeur résiduelle non encore amortie devra être remboursé à l'Etat par la personne propriétaire.

En ce qui concerne l'exécution des prescriptions ci-dessus, il convient de se référer au dispositif de contrôle de l'article 15 qui permet à l'autorité compétente, en particulier par le dispositif de l'IDC, de connaître l'état d'un bâtiment et sa consommation.

Enfin, la personne bénéficiaire de la subvention peut être tenue de la rembourser immédiatement en cas de non-respect des conditions et charges associées à la décision de subvention, ou si elle l'a obtenue en fournissant des indications inexactes ou en omettant volontairement de signaler certains faits pertinents pour l'octroi de l'aide financière. Cette disposition est reprise de l'article 22 REn, étant précisé qu'elle n'a encore jamais été appliquée à ce jour.

## ***Chapitre II Dispositions finales et transitoires***

### *Article 17 Loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat*

Sans commentaire.

### *Article 18 Voies de recours*

Sans commentaire.

### *Article 19 Entrée en vigueur*

Sans commentaire.

---

<sup>26</sup> Identificateur fédéral de bâtiment.

Au bénéfice de ces explications, nous vous remercions, Mesdames et Messieurs les Députés, de réserver un bon accueil au présent projet de loi.

*Annexes :*

- 1) Préavis financier*
- 2) Planification des dépenses et recettes d'investissement du projet*
- 3) Planification des charges et revenus de fonctionnement du projet*



REPUBLIQUE ET  
CANTON DE GENEVE

## PREAVIS FINANCIER

*Ce préavis financier ne préjuge en rien des décisions qui seront prises en matière de politique budgétaire.*

### 1. Attestation de contrôle par le département présentant le projet de loi

- ♦ Projet de loi présenté par le département du territoire.
- ♦ Objet : Projet de loi ouvrant un crédit d'investissement en vue de l'octroi de subventions d'investissement de 200 000 000 francs pour financer des projets d'assainissement énergétique des bâtiments

- ♦ Rubriques budgétaires concernées :

CR 0520 – NAT 5630, 5640, 5650, 5660, 5670

Politique publique concernée : E – Environnement et énergie

- ♦ Coût total du projet d'investissement :

Dépenses d'investissement	200'000'000
- Recettes d'investissement	0
= Investissements nets	200'000'000

- ♦ Coût total du fonctionnement lié :

Charges liées de fonctionnement	7'680'000
- Revenus liés de fonctionnement	0
= Impacts nets sur les résultats annuels	7'680'000

- ♦ Planification pluriannuelle de l'investissement :

(en mios de francs)	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Dépense brute	10.0	15.0	20.0	20.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	10.0	200.0
Recette brute	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Invest. net	10.0	15.0	20.0	20.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	10.0	200.0

♦ Planification des charges et revenus de fonctionnement liés et induits :

oui  non Les tableaux financiers annexés au projet de loi intègrent la totalité des impacts financiers découlant du projet.

(en mios de francs)	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Coûts nets de fonctionnement	-0.25	-2.10	-4.85	-8.43	-12.08	-16.56	-21.04	-23.85
(en mios de francs)	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Coûts nets de fonctionnement	-25.83	-26.79	-25.12	-20.95	-16.79	-12.62	-8.45	-4.29
(en mios de francs)	Dès 2039							
Coûts nets de fonctionnement	-2.50							

♦ Planification financière (modifier et cocher ce qui convient) :

oui  non Le crédit d'investissement est ouvert dès 2023, conformément aux données des tableaux financiers.

oui  non Ce projet génère des charges de fonctionnement liées nécessaires à sa réalisation (ces charges n'étant pas comprises dans la demande de crédit du présent projet de loi, elles doivent faire l'objet d'une inscription annuelle au budget de fonctionnement).

oui  non Les charges et revenus de fonctionnement liés et induits de ce projet sont inscrits au projet de budget de fonctionnement 2023.

oui  non Le crédit d'investissement et les charges et revenus de fonctionnement liés et induits de ce projet sont inscrits au plan financier quadriennal 2023-2026.

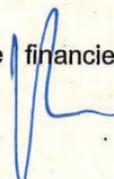
oui  non Autre remarque : ce projet est inscrit au PDI 2023-2032

Le département atteste que le présent projet de loi est conforme à la loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat (LGAF), à la loi sur les indemnités et les aides financières (LIAF), au modèle comptable harmonisé pour les cantons et les communes (MCH2) et aux dispositions d'exécution adoptées par le Conseil d'Etat.

Genève, le : 24.11.22

Signature du responsable financier du département investisseur :

F. DE KONINCK



11/27  
214

## 2. Approbation / Avis du département des finances

oui  non Remarques complémentaire du département des finances :

Le fait de qualifier par le présent projet de loi les subventions à des privés comme des subventions d'investissement représente un changement de paradigme important par rapport à la pratique ordinaire, qui est de les comptabiliser en fonctionnement. Cela ne sera possible que pour autant que les conditions d'activations strictes prévues par les normes IPSAS soient respectées tout au long de la mise en œuvre du projet.

Cela impliquera notamment de respecter des conditions de formes strictes lors de l'octroi de la subvention. Il s'agira également d'effectuer des contrôles périodiques démontrant que l'actif existe toujours et continue de déployer son potentiel de service durant toute la durée d'activation en investissement. Des contrôles devront ainsi être réalisés chaque année, pour justifier le maintien des actifs subventionnés au bilan de l'Etat.

Il en découle que les subventions comptabilisées en investissement pourraient devoir être amorties immédiatement si la mise en œuvre effective des contrôles devait s'avérer inefficace ou insuffisante, ou si les contrôles devaient démontrer que le potentiel de service n'est plus réalisé, sans possibilité d'actionner la clause de restitution. Cela se traduirait par une perte comptable immédiate.

La réalisation de ce projet de loi nécessite l'engagement total de 1 ETP supplémentaires (nature 30) au département du territoire (DT) dès 2023 (inscrits au PFQ 2023-2026) afin de permettre la gestion et le traitement des demandes, ainsi que le suivi des dossiers et les contrôles a posteriori. Ceci représente un montant de 0.12 million par an. Cette activité sera également réalisée par 3 ETP déjà en poste.

Les contrôles devant être maintenus jusqu'à l'amortissement complet des subventions d'investissement, le coût total entre 2023 et 2038 est de 7.7 millions, dont 1.92 million supplémentaire.

Dès sa réalisation, le projet générera des charges de fonctionnement induit qui seront constituées :

- De charges financières (intérêts de la dette) à partir de 2023, qui augmenteront progressivement pour atteindre un montant estimé de 2.5 millions dès 2032.
- De charges d'amortissement à partir de 2024 qui augmenteront progressivement pour atteindre un pic de 24.2 millions en 2032, puis diminuent progressivement jusqu'à fin 2038.

Genève, le :

Visa du département des finances :

24.4.22

MBL

N.B. : Le présent préavis financier est basé sur le PL, son exposé des motifs, les tableaux financiers et ses annexes transmis le 23 novembre 2022.

---

# 1. PLANIFICATION DES DEPENSES ET RECETTES D'INVESTISSEMENT DU PROJET

Projet de loi ouvrant un crédit d'investissement en vue de l'octroi de subventions d'investissements de 200 millions de francs pour financer des projets d'assainissement énergétique des bâtiments

## Projet présenté par le Département du territoire

(montants annuels, en millions de fr.)		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	TOTAL
Dépenses d'investissement		10.0	15.0	20.0	20.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	10.0	200.0
Recettes d'investissement		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Investissement net		10.0	15.0	20.0	20.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	10.0	200.0
Bâtiment - Subv. Invest.		10.0	15.0	20.0	20.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	10.0	200.0
Recettes		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Aucun		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Recettes		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Aucun		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Recettes		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Aucun		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Recettes		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Remarques :

Date et signature direction financière (investisseur) :

le 24.11.92 F. DEKOWICZ



## 2. PLANIFICATION DES CHARGES ET REVENUS DE FONCTIONNEMENT DU PROJET

Projet de loi ouvrant un crédit d'investissement en vue de l'octroi de subventions d'investissements de 200 millions de francs pour financer des projets d'assainissement énergétique des bâtiments

Projet présenté par le Département du territoire																	
(montants annuels, en millions de fr.)																	
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
<b>TOTAL charges liées et induites</b>	0,25	2,10	4,85	8,43	12,08	16,56	21,04	23,85	25,83	26,79	25,12	20,95	16,79	12,62	8,45	4,29	2,50
Charges en personnel [30]	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,00
ETP Nombre Equivalent Temps Plein	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,0
Biens et services et autres charges [31]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Charges financières	0,13	1,98	4,73	8,31	11,96	16,44	20,92	23,73	25,71	26,67	25,00	20,83	16,67	12,50	8,33	4,17	2,50
Intérêts [34]	0,13	0,31	0,56	0,81	1,13	1,44	1,75	2,06	2,38	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
Amortissements [33 + 366 - 466]	0,00	1,67	4,17	7,50	10,83	15,00	19,17	21,67	23,33	24,17	22,50	18,33	14,17	10,00	5,83	1,67	0,00
Subventions [363 + 369]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Autres charges [30 à 36]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dédommagements à des tiers (361)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Provision (préciser la nature)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36 Subventions accordées à des tiers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL revenus liés et induits</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Revenus [40 à 46]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4xx Revenus liés	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4xx Autres revenus liés	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>RESULTAT NET LIE ET INDUIT</b>	-0,25	-2,10	-4,85	-8,43	-12,08	-16,56	-21,04	-23,85	-25,83	-26,79	-25,12	-20,95	-16,79	-12,62	-8,45	-4,29	-2,50

Remarques :

Date et signature direction financière (investisseur) :

le 24.11.22

F. DEDONNIEUX

