

Le patrimoine immobilier de la CPEG et sa transition énergétique

Introduction

Les investissements immobiliers directs de la CPEG sont situés pour plus de 90% sur le territoire du canton de Genève qui dispose d'un plan climatique (Plan climat cantonal 2030) parmi les plus ambitieux et contraignant en Suisse. Le Conseil d'Etat genevois a adopté sa stratégie climatique en juin 2021, avec comme objectif de diminuer de 60% les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 et atteindre la neutralité carbone en 2050, respectant ainsi l'Accord de Paris.

La mise en œuvre de ce plan climatique dans l'immobilier passe par la Loi constitutionnelle 12895 pour le développement des réseaux thermiques structurants. Votée le 13 février 2022 par la population du Canton, à plus de 79%, elle prévoit le déploiement et l'exploitation des réseaux thermiques en octroyant aux Services Industriels de Genève (SIG) la mission d'utilité publique de réaliser les réseaux thermiques structurants pour atteindre les objectifs climatiques cantonaux.

Un monopole cantonal dans l'approvisionnement et la distribution d'eau et d'électricité figure déjà dans la constitution genevoise. Il est ainsi étendu à l'énergie thermique. Dans le même ordre d'idée, les réseaux thermiques structurants sont d'utilité publique. Le monopole doit permettre d'accélérer leur déploiement.

Les SIG développent déjà deux réseaux, dont GeniLac, un système de chauffage et de refroidissement qui fonctionne avec l'eau du Léman. Il est prévu de construire 250 kms de conduites en Ville de Genève et dans les grandes communes d'ici à 2030, afin d'assurer un quart de l'approvisionnement énergétique du canton.

Ces réseaux thermiques structurants à l'échelle du territoire cantonal seront alimentés prioritairement en énergies renouvelables et visent à valoriser au maximum et de la manière la plus efficiente possible, les énergies renouvelables et la récupération de chaleur locales, telles que l'eau du lac, la géothermie, la biomasse ou encore les rejets thermiques provenant d'activités industrielles. Conformément aux objectifs fixés par le plan directeur de l'énergie, la part des énergies renouvelables dans les réseaux structurants devra s'élever à 80% en 2030.

Politique générale en matière d'investissements immobiliers

Dans le cadre de ses investissements immobiliers, la CPEG privilégie l'investissement direct en Suisse et sur le long terme. La Caisse conserve ses immeubles, étant donné que leur vente à des privés est soumise à l'approbation du Grand Conseil, selon l'article 98 de la Constitution, évitant ainsi toute spéculation.

Elle investit prioritairement dans des immeubles locatifs résidentiels dans le canton de Genève, accessibles à tous, à loyer abordable et bien desservis en transports publics.

La CPEG doit ainsi assurer la pérennité de son parc immobilier en planifiant les cycles de rénovation de ses bâtiments afin de les maintenir en bon état et assurer leur assainissement énergétique. La quasi-totalité des rénovations sont réalisées en site occupé et sans aucune augmentation de loyers pour les locataires en place.

S'agissant de ses placements immobiliers directs, la CPEG investit depuis longtemps dans des immeubles à loyers subventionnés (HLM/HM/LUP) ou contrôlés (LGZD), en appliquant des critères ESG (Environnement, Social et Gouvernance) et en visant à aller au-delà des exigences environnementales requises par les autorités. A ce titre, la CPEG est pionnière à Genève avec la réalisation du 1^{er} bâtiment locatif important (117 logements et 2500 m² d'activités), avec le label Minergie en 2003, qui a bénéficié d'un programme de suivi par l'OCEN et l'UNIGE pour monitorer sa consommation énergétique réelle en comparaison à l'objectif calculé.

Afin d'assurer le suivi des engagements pris dans la charte d'investissement responsable, la CPEG a intégré les logiciels de la société Signa-Terre SA (ImmoLabel certifié ISAE 3402 et ImmoData), comme outils de gestion entre les architectes de son service Construction et Travaux (SCT) et les régies qui gèrent ses immeubles, pour suivre l'ensemble du parc immobilier et notamment les alertes en cas de surconsommation d'énergie, d'eau ou d'électricité.

Chaque projet de construction ou rénovation fait l'objet d'une demande concertée dans le but de respecter les critères ESG.

La CPEG est très stricte dans le choix des entreprises et artisans locaux (de préférence) qui travaillent sur ses chantiers et contrôle la validité de leurs attestations en matière sociale (respect des conventions collectives, paiement des charges sociales et impôts, etc) ainsi que leur capacité à respecter l'ensemble des conditions de sécurité et environnementales pour ce qui concerne les matériaux utilisés ou assainis lors de projets de rénovation et construction.

La CPEG collabore avec plusieurs entités qui sont actives dans le domaine social de l'intégration, dans celui du soin aux personnes âgées, de la santé et celui du logement d'utilité publique.

Parmi ceux-ci, la CPEG collabore régulièrement pour louer et/ou créer des possibilités d'hébergement individuelles ou collectives à des personnes suivies par les Etablissements publics pour l'intégration (EPI), dans la réalisation d'EMS pour les personnes âgées (3 EMS et 1 résidence) avec Résidences Prendre soin et accompagner (RPSA), société d'exploitation appartenant à la Caisse. L'institution a également un projet important pour un Centre de chirurgie ambulatoire et d'ophtalmologie pour les HUG, en cours de construction.

Par ailleurs, la CPEG est un important actionnaire de la société Logement Social Romand (LSR), maître d'ouvrage d'utilité publique (MOUP) qui gère un parc immobilier de plus de 800 logements d'utilité publique à loyers abordables.

Le plan d'action de la CPEG

Voici la liste non exhaustive des actions en cours ou réalisées dans le but de réduire la consommation énergétique et les émissions CO₂ :

- 1. Signature d'un partenariat entre le Canton de Genève et la CPEG (en mai 2018) avec notamment les objectifs suivants :**
 - Optimisation énergétique du parc immobilier de la CPEG par un accompagnement dans la réduction des indices de dépense de chaleur (IDC) des immeubles. L'IDC est calculé par allée d'immeubles de la CPEG depuis 30 ans et homologué par l'OCEN, conformément à la Loi sur l'énergie. Il est publié et accessible au public par internet sur le site www.sitg.ch.
 - Mise en collaboration par l'Etat de Genève, de la CPEG avec d'autres acteurs de la politique énergétique dont les SIG.
- 2. Signature d'une convention d'accompagnement en efficacité énergétique avec les SIG (en mai 2016), avec notamment les buts suivants :**
 - Optimisation de la gestion de la performance énergétique du parc immobilier CPEG.
 - Réalisation par les SIG d'un bilan énergétique global du parc immobilier et accompagnement de la CPEG dans ses collaborations avec l'OCEN.
 - Développement d'un plan d'action sur le long terme dans le but de réduire la consommation énergétique et d'augmenter la part renouvelable.

Les actions suivantes ont été réalisées sur la quasi-totalité des immeubles de la CPEG :

- a. Eco21 permettant de réduire la consommation électrique des bâtiments (70% du parc immobilier)
- b. Contrats d'optimisation énergétique eco21 (COE eco21) pour l'optimisation des réglages des installations techniques et le monitoring des consommations (83% du parc immobilier).
- c. Projets pilotes de pompe à chaleur avec les SIG, dont le 100% de l'énergie électrique fourni est certifié renouvelable.
- d. Réalisation de projets éco-logements pour sensibiliser les locataires (logements et commerces) de la CPEG à réduire leur consommation d'eau (réducteurs de débit) et d'électricité (distribution d'ampoules économiques et conseil). 90% des immeubles sont concernés par ces accompagnements.

Résultats obtenus à ce jour depuis la création de la CPEG

La stratégie de la CPEG a été d'investir plus de CHF 30 millions par an dans son parc immobilier

existant et de poursuivre les actions suivantes :

- 1. Réduction importante de la consommation énergétique du parc immobilier** par l'amélioration de l'isolation des immeubles lors de leur rénovation, le meilleur réglage des installations et l'incitation aux locataires en matière de sobriété énergétique et réduction du gaspillage des ressources (chauffage, électricité, eau, tri de déchets, etc.)

La CPEG a réduit les IDC, soit la consommation d'énergie de ses immeubles de plus de 20% (dont – 4% en 2021-2022) sur la période 2013-2022. L'IDC moyen du parc immobilier est passé de 521 (2013) à 414 (2022) MJ/m².

Dans le cadre des prix décernés par l'Office fédéral de l'énergie, la CPEG a reçu un diplôme du Watt d'Or en 2018 pour sa collaboration avec les Services industriels de Genève (SIG) sous le signe d'éco21 et des « chaufferies efficaces ». La CPEG a mis en place cette prestation en partenariat avec les SIG et les entreprises en charge de l'exploitation des chaufferies, l'objectif étant d'améliorer la performance énergétique de son parc immobilier.

De plus, après sa certification SIG-éco21 en 2019, la CPEG a reçu en novembre 2020 le Trophée de la transition énergétique SIG dans la catégorie Propriétaires immobiliers pour récompenser ses efforts en matière d'optimisation énergétique.

En 2021, la CPEG a participé à l'ESG « Survey of the Swiss real estate market », étude menée par le Center for Risk Management de l'UNIL (Université de Lausanne). La CPEG s'est classée 10^{ème} sur les 81 caisses de prévoyance et autres répondants ayant participé à l'étude, avec des notes encourageantes et a pu prendre connaissance de la liste des points à améliorer.

Depuis 2018, la CPEG est certifiée ECO21 par les SIG pour ses actions dans le cadre du programme éco21 afin de réduire les consommations énergétiques de son parc immobilier et de ses locataires.

- 2. Substitution des énergies fossiles polluantes** par des raccordements au chauffage à distance, ainsi que par le déploiement des ressources d'énergies renouvelables.

Le plan d'action de réduction de CO₂ de la CPEG, en anticipant, de fait, la récente révision du Règlement de la loi sur l'énergie (REn), prévoit d'accélérer le raccordement aux réseaux structurants (CAD/Chauffage et froid à distance (FAD) de SIG) de ses immeubles.

Depuis 2013, la part des immeubles chauffés au mazout a été réduite de 30% en 2013, à 12% en 2022 et il est planifié de ne plus chauffer aucun immeuble de la CPEG avec cette énergie fossile à l'horizon 2030.

En parallèle, la part de chauffage à distance (SIG : 80% de renouvelable en 2030) a augmenté de 12% en 2013 à 22% en 2022. Nous planifions que plus de 60% de nos surfaces de références énergétiques (SRE) de nos immeubles soient raccordés aux réseaux

structurants d'ici 2030.

Pour s'assurer de pouvoir atteindre cet objectif, CPEG a développé avec les SIG un outil de planification, « Géostat », qui permet de situer tous les immeubles éligibles sur la carte des réseaux thermiques structurants et de déterminer ainsi la temporalité de leur raccordement.

L'outil permet également de définir les immeubles situés hors zones et de définir ceux qui sont éligibles pour une solution alternative renouvelable testée dans le cadre de projets pilotes « chauffage renouvelable bâtiment » (CRB), réalisés en partenariat avec les SIG.

3. Recensement et accroissement de la part solaire photovoltaïque (PV) sur les toitures des immeubles CPEG

Le potentiel de développement du parc immobilier a été examiné dans le détail par rapport à ce qui est indiqué sur SITG. Il a été explicité selon son réel potentiel et a fait récemment l'objet d'un séminaire mené par le WWF, SIG et l'Etat dans l'actuel contexte de pénurie d'électricité annoncé par la Confédération et le Canton.

Concernant ces aspects, il y a lieu de préciser que la CPEG avait déjà lancé des projets prévoyant de valoriser l'autoconsommation, notamment en déployant un modèle de regroupement de consommation propre (RCP) pour son immeuble sis à l'avenue Wendt 35, qui combine même l'apport de batteries de recharge et fait l'objet d'un projet de recherche européen.

Entre autres, plusieurs communautés d'autoconsommation (CA) pour divers de ses immeubles ont été lancées et une décision concernant le tarif à proposer à ses locataires et permettant d'être à un coût attractif par rapport au tarif de base SIG a été définie.

4. Participation active à plusieurs projets pilotes dans le but de favoriser la transition énergétique et de tirer les bons enseignements pour devenir pionnier en la matière et ceci également dans le domaine de la végétalisation, de la biodiversité ainsi que du recyclage ou du réemploi des matériaux de construction.

La végétalisation, combinée sur les toits à l'installation de panneaux solaires, permet d'améliorer leur rendement, de prolonger la durée de vie des étanchéités, tout en contribuant à la lutte contre les îlots de chaleur. C'est une contribution importante au développement durable et nous y travaillons en adéquation avec plusieurs projets de lois cantonales dans ce domaine. Nous avons recensé tous les lieux que nous pourrions améliorer et étudions les possibilités de densifier la végétalisation de nos parcelles et de mettre en valeur nos cours pour en faire des espaces de vie plus agréables pour les locataires.

Nous développons divers partenariats dans ce domaine avec l'Office cantonal de l'agriculture et de la nature (OCAN) et l'Office cantonal de l'eau (OCEau) et nous

poursuivons quatre projets pilotes pour densifier la végétalisation autour de nos bâtiments. Le premier, dans le quartier du Pommier au Grand-Saconnex, a permis de planter une quinzaine d'arbres, à la satisfaction des habitants.

Avec la Haute Ecole du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève de Lullier (HEPIA), nous poursuivons une collaboration pour installer des essences indigènes sur les toitures. Avec la Ville de Genève, nous avons des échanges pour rendre certaines de nos cours accessibles à la population. Quant à l'aménagement même de ces cours, nous essayons dans la mesure du possible de les végétaliser et de remplacer leur surface étanche par des surfaces plus perméables.

Dans le cadre de la rénovation/valorisation d'ateliers situés dans l'îlot de nos immeubles rue Alcide-Jentzer et bd de la Cluse, la cour, accessible aux locataires, sera désencombrée des véhicules motorisés, l'arborisation densifiée et les toitures des ateliers végétalisées. Ce projet pilote est mené en partenariat avec l'association *Terrasses sans frontières* active dans le domaine de la végétation en ville, l'OCAN, l'OCEau et le Service de géologie, sols et déchets, ainsi qu'avec l'HEPIA qui suivra l'évolution de la vitalité des plantations.

5. Economie circulaire et réemploi de matériaux

Depuis plusieurs années et dans le cadre des opérations de rénovation, la Caisse œuvre dans le but de soutenir le réemploi et la valorisation des matériaux de construction dans un contexte légal qui évolue rapidement dans ce sens, et qui prévoit en même temps la parution du Plan cantonal de Gestion des Déchets (PGD 2020 – 2025), le projet de loi sur les déchets et les nouveaux objectifs en matière de valorisation des déchets minéraux de chantier dans la construction ainsi qu'une évolution rapide du cadre législatif avec le programme ECOMAT^{GE} et le Plan d'Actions daté d'octobre 2021.

Dans le cadre de ses chantiers, la Caisse a été toujours attentive aux émissions importantes dites « émissions grises » qui peuvent être évitées lorsque les matières premières proviennent de matériaux de déconstruction ou d'excavation et non d'une extraction primaire (p. ex. minerais, gravier, pétrole). Conformément à ses objectifs de respect de l'environnement, elle a toujours été consciente du fait que l'utilisation de matières premières secondaires permettait de diminuer les déchets et de réduire les besoins de décharges. Récemment, la CPEG a implémenté et mis en pratique la réutilisation d'éléments de construction entiers permettant de maintenir les matériaux dans le cycle et d'éviter les processus de retraitement.

Dans un contexte marqué également par des pénuries d'approvisionnement, la Caisse a pu concrétiser des démarches inédites face à l'engorgement des sites de stockage et à la raréfaction des ressources naturelles en gravier. Ainsi, afin de transformer les déchets minéraux de chantier pour en faire une ressource pour le projet et sa mise en œuvre, la Caisse a pu mettre en place en collaboration avec la société SOREVA, la réalisation de la plateforme

REUZI (www.reuzi.ch) durant le processus de plusieurs grandes opérations, répondant ainsi aux interrogations et aux doutes liés à la réutilisation des déchets minéraux de chantier comme ressource primaire dans la construction. Nous collaborons également avec la société **Materium (www.materium.ch)** pour la réutilisation des matériaux et autres éléments de construction dans nos chantiers PAV Pointe Nord et la future démolition du garage FIAT à la rue de Lyon 106. Forte de ces expériences, la Caisse participe activement au sein d'un groupe de travail à la nouvelle charte développement durable de la Société Suisse des Entrepreneurs (SSE) Genève.