



Signataires : Diane Barbier-Mueller, Murat-Julian Alder, Philippe Meyer, Yvan Zweifel, Fabienne Monbaron, Adrien Genecand, Jean-Pierre Pasquier, Pierre Nicollier, Gabriela Sonderegger, Jacques Béné, Stéphane Florey, Thierry Cerutti, Christo Ivanov, Natacha Buffet-Desfayes, Michael Andersen, Geoffray Sirolli, Charles Poncet, Daniel Noël, Céline Zuber-Roy, Stefan Balaban, François Wolfisberg, Raphaël Dunand, Pascal Uehlinger, Alia Chaker Mangeat, François Erard, Jacques Blondin, Jean-Marc Guinchard, Sébastien Desfayes, Patricia Bidaux, Laurent Seydoux, Marc Saudan

Date de dépôt : 10 février 2025

Proposition de motion

Non à un doublement des charges de chauffage : pour une tarification en matière de raccordement et de fourniture de l'énergie thermique par les réseaux thermiques structurants intelligible, proportionnée et supportable !

Le GRAND CONSEIL de la République et canton de Genève considérant :

- que le peuple a accepté en votation populaire le 13 février 2022 la loi L 12895, loi constitutionnelle modifiant la constitution de la République et canton de Genève (Cst-GE) (*Développement des réseaux thermiques structurants*) qui institue un monopole sur les réseaux thermiques structurants du canton ;
- que le Grand Conseil a également accepté la loi L 12896 modifiant la loi sur l'énergie (LEn), qui confie aux Services industriels de Genève (SIG) le monopole de déployer et d'exploiter les réseaux thermiques structurants du canton ;
- qu'il en découle des obligations en raison de l'octroi du monopole aux SIG (art. 22 LEn), et notamment l'obligation de facturer la fourniture et la distribution de l'énergie thermique « *à des tarifs économiquement supportables, pour des utilisateurs de la prestation thermique* » ;

- que l’art. 22 al. 4 let. b de la loi sur l’énergie (LEn) prévoit que ces tarifs sont approuvés par le Conseil d’Etat ;
- que le Conseil d’Etat a approuvé la tarification en matière de raccordement et de fourniture de l’énergie thermique par les réseaux thermiques structurants par les Services industriels de Genève pour l’année 2025 par le biais d’un arrêté du 11 décembre 2024, publié dans la FAO le 20 décembre 2024 ;
- que la loi fédérale concernant la surveillance des prix du 20 décembre 1985 (LSPr ; RS 942.20) prévoit que le Surveillant des prix dispose d’un droit de recommandation légal formel envers le Conseil d’Etat de Genève qui approuve les tarifs des réseaux thermiques structurants (RTS) en raison du monopole exercé par les SIG ;
- que le Surveillant des prix relève :
 - que la formule tarifaire est inintelligible, alors que celle-ci devrait être transparente pour les administrés, facilitant ainsi son acceptation ;
 - que les droits de raccordement sont excessivement élevés et parfaitement dissuasifs, ne favorisant pas le développement des RTS ;
 - que les prix tels que décidés par le Conseil d’Etat ne trouvent pas d’équivalent en Suisse tant ils sont élevés et singulièrement qu’une comparaison avec le prix du gaz, dont la moyenne s’établit à 12,71 cts/kWh à Genève, correspond à la moitié du coût du kWh RTS le plus élevé décidé par le Conseil d’Etat ;
 - que le calcul du prix tel qu’effectué par les SIG ajoute des primes qui, selon l’avis du Surveillant des prix, mènent à « *un rendement disproportionné* » ;
- que le Conseil d’Etat dans son arrêté du 11 décembre 2024 s’est contenté de commenter ou de contredire l’avis du Surveillant des prix sans suivre ses recommandations,

invite le Conseil d’Etat

- à présenter un rapport au Grand Conseil qui détaille les fondements des prix tels qu’ils ont été approuvés dans l’arrêté du 11 décembre 2024 ;
- à suivre les six recommandations de la surveillance des prix, soit :
 - 1) simplifier la formule tarifaire par souci de transparence et d’acceptabilité du consommateur, au moins en supprimant l’abonnement de surface lié à la SRE et aux paliers de puissance ;

- 2) réévaluer la hauteur des droits de raccordement, afin d'inciter les propriétaires à se raccorder ;
 - 3) instaurer une catégorie pour les plus petites installations pour des considérations d'équité ;
 - 4) supprimer les primes supplémentaires appliquées par les SIG au calcul du WACC et tenir compte, dans le calcul des tarifs, d'un taux de coût du capital calculé (WACC) de 2,65% ;
 - 5) utiliser sa marge de manœuvre dans la détermination des prix pour les baisser afin d'être plus près de la moyenne suisse de 13,55 cts/kWh pour les grandes constructions ;
 - 6) évaluer la situation annuellement ;
- à respecter l'art. 22 de la loi sur l'énergie qui prévoit une facturation de la fourniture et de la distribution de l'énergie thermique à des tarifs « économiquement supportables », soit, en évitant toute rémunération qui, selon les propos du Surveillant des prix, génère un « rendement disproportionné » (rapport du Surveillant des prix, p. 7) ;
 - ce faisant, à renoncer au doublement du prix des chauffages pour les milliers de locataires et de propriétaires genevois concernés, à terme, par les réseaux thermiques structurants.

EXPOSÉ DES MOTIFS

Le Conseil d'Etat de la République et canton de Genève a, de longue date, fait le choix, de concert avec les Services industriels de Genève (ci-après SIG), de préconiser le développement d'un réseau thermique structurant (ci-après RTS) de manière monopolistique. Le peuple a approuvé ce choix en votation populaire le 13 février 2022.

A l'heure où les débats autour de l'urgence climatique se font de plus en plus courants, l'idée de développer un réseau thermique structurant ne peut qu'être louée et encouragée. Il s'agit d'un bienfait très important pour le canton, singulièrement en développant des technologies propres, innovantes, telles que GeniLac. Il est important de maintenir et perpétuer les efforts déjà entrepris.

Cependant, des voix s'étaient déjà élevées contre la volonté de créer un monopole pour atteindre ce louable objectif. Cette situation laissait présager qu'une problématique liée à l'absence de concurrence pourrait entraîner des coûts excessifs à la charge des consommateurs finaux. De plus, l'idée de confier ce monopole aux SIG soulevait des préoccupations, étant donné que cet établissement de droit public faisait déjà face à des difficultés organisationnelles, ce qui laissait supposer qu'il serait dans l'incapacité de développer des réseaux thermiques structurants à des coûts attractifs, voire à des coûts comparables à ceux du marché.

Depuis, la population genevoise a pu constater la mise en place de nombreux projets pour le développement du réseau à Genève, les SIG, les autorités cantonales et municipales et les acteurs immobiliers ayant mis en commun leurs forces pour rapidement réduire la part d'énergie fossile à Genève.

Les tarifs prévus résultent des projections liées aux investissements dans les programmes GeniLac (valorisation de l'eau du lac) et GeniTerre (valorisation des rejets thermiques et de la géothermie), dont le montant total dépasse 2 milliards de francs.

Toutefois, l'Autorité fédérale de surveillance des prix (SPR) a signalé, dans un courrier adressé au département du territoire en juin 2024, plusieurs préoccupations quant à la méthodologie adoptée par les Services industriels de Genève (SIG) pour la fixation des tarifs.

1. Manque de transparence tarifaire

La SPR souligne un manque de clarté dans la structure des prix. Avec une formule tarifaire à quatre variables, assortie de paliers supplémentaires, le système est jugé complexe et susceptible de générer des incompréhensions chez les consommateurs. Or, *« il est important que les tarifs soient compris par les clients (...) Les non-spécialistes doivent être en mesure d'évaluer si un prix est approprié ou excessif en comparaison avec d'autres tarifs ».*

2. Montant excessif des droits de raccordement

La SPR pointe des coûts de raccordement jugés trop élevés, prenant l'exemple d'une maison individuelle de 12 kW pour laquelle le montant s'élève à 100 800 francs. Elle recommande aux SIG de revoir ces montants à la baisse afin d'encourager les propriétaires à opter pour ces raccordements, tout en ajustant les tarifs des petites installations dans un souci de proportionnalité.

3. Comparaison avec le marché en situation de monopole

La SPR rappelle que, dans un contexte de monopole, il est impératif de tenir compte des conditions du marché afin d'éviter que les SIG ne répercutent les coûts de manière arbitraire. Une analyse comparative avec d'autres fournisseurs d'énergie a révélé que les SIG appliquent des tarifs plus élevés que les références du marché.

4. Rendement excessif et WACC disproportionné

Enfin, la SPR relève que les tarifs sont établis en intégrant un coût moyen pondéré du capital (WACC) de 30%. Or, ce taux, qui reflète le rendement attendu par les actionnaires en retour de leur investissement, apparaît excessif au regard du caractère monopolistique de l'activité et du principe de service public. L'évaluation annuelle des tarifs ne justifie pas un tel niveau de rendement, d'autant que cette activité n'est pas soumise aux risques habituels d'une entreprise privée. La SPR considère donc ce taux comme disproportionné.

Le constat qui résulte de la fixation des prix par le Conseil d'Etat dans son arrêté du 11 décembre 2024 est sans appel pour nos autorités et pour les consommateurs finaux.

L'addition des taxes de raccordements et des prix du kWh entraîne un doublement des charges de chauffage pour des milliers de locataires et de propriétaires !

Ces coûts ne sont certainement pas incompressibles puisque l'analyse du Surveillant des prix indique que ces tarifs génèrent « *des rendements disproportionnés* » (rapport du Surveillant des prix, p. 7). Ainsi, l'on aboutit à une surfacturation des SIG au détriment de la population genevoise et du développement d'un magnifique projet innovant de chauffage « propre ».

Les auteurs de la présente proposition de motion vous invitent, Mesdames et Messieurs les députés, à accepter ses invites afin que les recommandations du Surveillant des prix soient suivies par le Conseil d'Etat et que l'ensemble de la population concernée par les réseaux thermiques structurants puisse y adhérer à des tarifs raisonnables, ce que notre Grand Conseil a d'ailleurs déjà spécifié à l'article 22 de la loi sur l'énergie et ce que la loi fédérale sur la surveillance des prix exige.

Annexes :

- 1) *Rapport du Surveillant des prix*
- 2) *Arrêté du Conseil d'Etat du 11 décembre 2024, publié dans la FAO le 20 décembre 2024, et ses annexes*



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie,
de la formation et de la recherche DEFR
Surveillance des prix SPR

CH-3003 Berne SPR

POST CH AG

République et Canton de Genève
Département du territoire
Le Conseiller D'Etat

Case postale 3880
1211 Genève 3

Par e-mail uniquement :

Numéro du dossier : PUE-313-40/4
Votre référence : AHICPE/MSA/09_08_17.1/3
Berne, (date ct. tampon de la date de la signature électronique)

Nouveaux tarifs des réseaux thermiques structurants (RTS) à Genève

Monsieur le Conseiller d'Etat,

Par courrier du 13 mai 2024, vous invitez le Surveillant des prix à vous soumettre son préavis sur les tarifs des RTS permettant de livrer les énergies non fossiles dans les principaux quartiers et pôles d'habitation et d'activité du canton de Genève. Vous nous transmettez par ce biais le dossier relatif à la tarification de l'énergie thermique fournie par les Services industriels de Genève (SIG).

Le 12 juin 2024, Monsieur le Directeur de l'office cantonal de l'énergie du canton de Genève (OCEN) nous invite à fournir les recommandations du Surveillant des prix d'ici mi-juillet 2024 en vue d'une approbation des tarifs pour la première fois en mi-septembre 2024.

Nous vous remercions pour votre demande et vous prions de trouver la recommandation du Surveillant des prix ci-après.

1. Formalités

La loi concernant la surveillance des prix du 20 décembre 1985 (LSPr ; RS 942.20) s'applique aux accords en matière de concurrence au sens de la loi sur les cartels du 6 octobre 1995 et aux entreprises puissantes sur le marché de droit privé et de droit public (art. 2 LSPr). Les Services industriels de Genève (SIG) disposent d'un monopole de droit sur le développement et l'exploitation des RTS dans le canton de Genève dès janvier 2025. L'art. 2 LSPr est donc rempli et l'assujettissement à la loi sur la surveillance

Surveillance des prix SPR

Einsteinstrasse 2
3003 Berne
Tél. +41 58 462 21 01

<https://www.preisueberwacher.admin.ch/>

des prix est donné.

Lorsque le pouvoir législatif ou exécutif de la Confédération, d'un canton ou d'une commune est compétent pour fixer ou approuver une modification de prix demandée par les participants à un accord de concurrence ou par une entreprise puissante sur le marché, il consulte au préalable le Surveillant des prix. Celui-ci peut demander de renoncer totalement ou partiellement à l'augmentation de prix ou de baisser un prix maintenu de manière abusive (art. 14 al. 1 LSPr). Dans le cas des tarifs des RTS des SIG, le Surveillant des prix dispose ainsi d'un droit de recommandation légal formel envers le Conseil d'Etat de Genève qui approuve les tarifs RTS.

2. Eléments d'analyse

Notre analyse se fonde principalement sur la documentation transmise par courriel le 20 juin 2023 par l'office cantonal de l'énergie du canton de Genève (OCEN) et le 13 mai 2024 par le Département du territoire, sur les indications délivrées lors des séances d'instruction du 26 juin 2023, 11 juillet 2023 et 31 octobre 2023 entre l'OCEN et la Surveillance des prix (SPR), ainsi que lors de la séance du 29 août 2023 entre l'OCEN, les SIG et la SPR.

Les RTS évalués sont les réseaux GeniLac (valorisation de l'eau du lac) et GeniTerre (valorisation des rejets thermiques et de la géothermie). Les réseaux GeniTerre et GeniLac fournissent en 2018 481 GWh/an d'énergie. L'objectif est de distribuer 1'300 GWh/an d'ici 2030 et 2'819 GWh par an dès 2050 de production thermique (chauffage, eau chaude sanitaire et rafraîchissement). Il est prévu d'interconnecter des réseaux, de développer les rejets thermiques d'une station d'épuration, de construire un incinérateur pour le bois usager et de développer la géothermie. Les tarifs soumis concernent par conséquent un projet avec des investissements massifs se chiffrant à plus de 2 milliards de francs, dont la planification des coûts est déterminée dans un plan financier pour chaque réseau sur la période 2023 à 2050. Le plan financier est effectué par SIG et détaille les coûts estimés, les sources de financement et les prévisions budgétaires pour la réalisation des réseaux.

La LSPr prévoit plusieurs éléments d'appréciation d'un prix : l'évolution des prix sur des marchés comparables ; la nécessité de réaliser des bénéfices équitables ; l'évolution des coûts ; les prestations particulières des entreprises et les situations particulières inhérentes au marché (voir art. 13 LSPr). Le dossier relatif à la tarification contient notamment les plans financiers des réseaux ainsi que des benchmarks sur les prix. Ces éléments sont les principaux outils utilisés dans l'évaluation des tarifs des RTS.

3. Tarifs

Les tarifs des RTS soumis par le Conseiller d'Etat dans son courrier du 13 mai 2024, annexe 1, se composent d'une part fixe et d'une part variable. La part fixe est constituée d'un abonnement fixe [CHF/an], d'un abonnement surface [CHF/m2 de surface de référence énergétique (SRE)] et d'un abonnement puissance [CHF/kW]. La part fixe dépend de paliers de puissance. La part variable [ct/kWh] est différenciée selon la part d'énergie renouvelable et contient une contribution environnementale dans le cas de GeniTerre.

Tableau 1 : Tarifs GeniTerre

TARIFS DE FOURNITURE DE CHALEUR GENITERRE				Solution de Transition (sur dérogation de l'OCEN)	Solution 50% renouvelable	Solution 80% renouvelable	Solution 100% renouvelable
	CHF/an	CHF/m2/an	CHF/kW/an	ct/kWh	ct/kWh	ct/kWh	ct/kWh
0-99 kW	339	3.30	58	6.40	8.20	10.40	13.00
100-249 kW	1'777	3.20	55	6.40	8.20	10.40	13.00
250-499 kW	7'263	2.80	50	6.40	8.20	10.40	13.00
500-749 kW	17'489	2.50	41	6.40	8.20	10.40	13.00
750-999 kW	27'828	2.30	36	6.40	8.20	10.40	13.00
1'000-1'999 kW	38'582	2.10	32	6.40	8.20	10.40	13.00
>=2'000 kW	78'706	2.00	31	6.40	8.20	10.40	13.00
Contribution environnementale				1.18	0.84	0.34	0.00

Source : Annexe 1 du courrier du Département du territoire du 13 mai 2024

Tableau 2 : Tarifs GeniLac

TARIFS DE FOURNITURE DE CHALEUR GENILAC				Natura Duo Chaleur 80% renouvelable	Natura Chaleur 100% renouvelable
	CHF/an	CHF/m2/an	CHF/kW/an	ct/kWh	ct/kWh
0-99 kW	652	3.30	77	9.70	12.00
100-249 kW	2'007	3.20	72	9.70	12.00
250-499 kW	9'112	2.80	63	9.70	12.00
500-749 kW	21'956	2.50	51	9.70	12.00
750-999 kW	34'502	2.30	45	9.70	12.00
1'000-1'999 kW	51'439	2.10	43	9.70	12.00
>=2'000 kW	75'276	2.00	41	9.70	12.00

Source : Annexe 1 du courrier du Département du territoire du 13 mai 2024

Le tarif moyen de GeniTerre est de 17.8 cts/kWh, celui de GeniLac chaud se monte à 19.5 cts/kWh et Genilac froid à 22.9 cts/kWh (voir courrier du 13 mai 2024 du Département du territoire).

4. Considérations

Le Surveillant des prix communique ci-après ses considérations concernant la formule des prix des RTS, la hauteur des tarifs en comparaison et la hauteur des tarifs selon l'évolution des coûts.

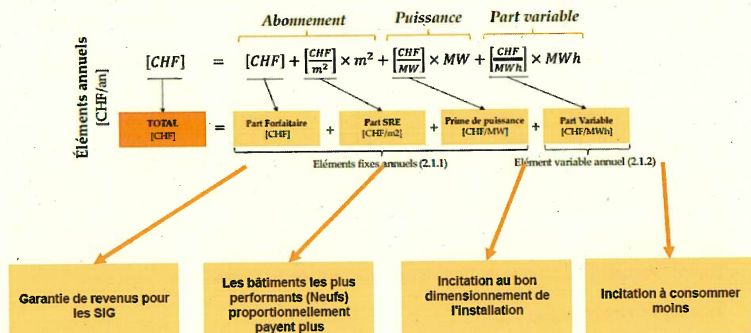
Il est prévu que le Conseil d'Etat évalue chaque année les tarifs. Le Surveillant des prix sera consulté dans ces procédures. Etant donné la complexité du sujet et du temps à disposition, des choix ont été faits dans les éléments évalués pour cette première recommandation. Le Surveillant des prix se garde le droit de donner des considérations sur d'autres éléments dans ses prochaines recommandations.

4.1 Formule des prix

Les prix sont déterminés selon une formule représentée dans le graphique suivant :

Graphique 1 : Formule de prix

FORMULE DES PRIX



Source : Présentation du 26 juin 2023 du Département du territoire, slide 14

4.1.1 Transparence des prix

La formule tarifaire avec quatre variables et des paliers est complexe, ce qui peut créer des incompréhensions des consommateurs et un manque d'acceptabilité des tarifs. Il est important que les tarifs soient compris par les clients et que les feuilles tarifaires soient simples, sans être truffées de termes techniques et de formules mathématiques. Les non-spécialistes doivent être en mesure d'évaluer si un prix est appropriée ou excessif en comparaison avec d'autres tarifs. Le Surveillant des prix comprend que les SIG déterminent une formule tarifaire au plus près des coûts et qu'une incitation à économiser l'énergie et rénover les bâtiments est appuyée avec cette formule. Néanmoins, **la formule tarifaire devrait être de l'avis du Surveillant des prix simplifiée**. Les prix doivent être aussi comparables avec d'autres réseaux, ce qui n'est pas le cas avec une formule comprenant des paramètres spécifiques tels que les m2 de la surface de référence énergétique (SRE).

Le Surveillant des prix propose de conserver uniquement au maximum deux variables, ce qui est usuel dans les feuilles tarifaires des réseaux thermiques en Suisse. Ces dernières se composent en général d'un prix de base en [CHF/kW] et d'un prix de l'énergie en [ct/kWh] (voir à ce sujet Thalmann, « Energiepreisgestaltung zur Verbesserung der Effizienz und Wirtschaftlichkeit von Fernwärmenetzen », zhaw, 1.04.2020). Par exemple, [la feuille tarifaire du chauffage à distance des SIL](#), à Lausanne se compose uniquement d'un prix par kWh et celle de Groupe e à [Fribourg](#) de deux composantes (en l'occurrence le tarif de la puissance exprimé en kW et le tarif de la chaleur exprimé en kWh).

4.2.2 Abonnement de surface

L'abonnement de surface est calculé sur la surface de référence énergétique (SRE) d'un bâtiment en m². Ainsi, les bâtiments neufs (SRE plus grande) ont un tarif plus élevé que les anciens avec une consommation équivalente. Ceci aurait comme but d'améliorer l'acceptabilité budgétaire des clients, car les bâtiments neufs consomment moins. Les factures des bâtiments neufs resteraient plus basses que celles des bâtiments anciens, selon les explications reçues. Les bâtiments anciens sont incités à se raccorder grâce à un tarif plus bas.

Le Surveillant des prix considère ses arguments comme alambiqués et difficile à vérifier. En outre, l'abonnement de surface prend également en compte la puissance, car la composante diminue par palier de puissance, ce qui ajoute un élément à une formule déjà complexe et non vérifiable. **Il recommande de limiter la sophistication des tarifs et de supprimer l'abonnement de surface lié à la SRE et aux paliers de puissance.**

4.1 Droits de raccordement

Des droits de raccordements uniques font également partie de la grille tarifaire. Le droit de raccordement est constitué d'une première composante en [CHF] et d'une seconde en [CHF/kW].

Tableau 3 : Droits de raccordement

Les droits de raccordements Chaud GeniTerre et GeniLac	CHF	CHF/kW
0-99 kW	99'000	150
100-499 kW	109'000	65
500-1'999 kW	131'000	20
>=2'000 kW	145'000	13

Source : Annexe 1 du courrier du Département du territoire du 13 mai 2024

Les droits de raccordement sont élevés. Selon notre [observation de marché](#) (voir le rapport « Observation du marché du chauffage à distance » du 6 juillet 2023 publié sur le site Internet du Surveillant des prix), les coûts de raccordement pour une maison individuelle se situent entre 0 CHF et plus de 35'000 CHF avec une moyenne qui s'élève à 14'393 CHF. Les droits de raccordement pour les RTS des SIG se montent pour une maison individuelle de 12 kW à 100'800 CHF.

Le Surveillant des prix recommande de réévaluer la hauteur des droits de raccordement, afin d'inciter les propriétaires à se raccorder. En outre, il est à priori difficile de baisser plus tard la hauteur de ces droits, pour des questions d'équité. Dans ce cas, un éventuel besoin de baisse ultérieure pour attirer davantage de propriétaire serait difficile à satisfaire.

Le Surveillant des prix recommande également d'instaurer une **catégorie pour les plus petites installations**. Un tarif élevé pour les petites installations viserait à dissuader le raccordement d'installations non rentables. A notre avis, il serait plus juste d'instaurer la possibilité de refuser certains raccordements, au lieu de passer par le prix pour exclure les petites installations. Non seulement les droits de raccordements sont élevés pour les petites installations, mais également **les tarifs de fourniture de la chaleur pour les petites installations sont élevés et mériteraient d'être revus, dans un souci d'équivalence et de proportionnalité.**

4.2 Benchmark

Outre l'évolution des coûts de production et de mise à disposition de l'énergie, il faut également tenir compte de manière appropriée des conditions du marché pour déterminer la hauteur des tarifs. Cet élément de marché vise à garantir, compte tenu de la position monopolistique des SIG, que cette der-

¹ La SRE, selon la définition de la norme SIA 380:2015, est la somme de toutes les surfaces de plancher des étages et des sous-sols qui sont inclus dans l'enveloppe thermique et dont l'utilisation nécessite un conditionnement. Par exemple une cave non chauffée n'entre pas dans la SRE.

nière ne puisse répercuter ses coûts à sa guise, mais qu'elle doive se soumettre à une comparaison avec d'autres fournisseurs d'énergie et qu'elle soit ainsi incitée à organiser efficacement la fourniture de chaleur ou de refroidissement.

Plusieurs Benchmarks ont été présentés dans le projet. Selon l'annexe 2 transmise par courrier le 13 mai 2024 comparant les tarifs des SIG avec quelques autres fournisseurs, les tarifs RTS des SIG seraient dans les plus élevés. Ainsi, par exemple, le **coût complet de la chaleur se situe à 17.7 cts/kWh chez les SIG, à 16.9 cts/kWh chez Celsius et à 16.2 cts/kWh chez EWB** (part non fossile de la chaleur à distance de 80%). Selon la même annexe, le tarif RTS est plus bas que le tarif d'une pompe à chaleur, sauf pour les très grands bâtiments neufs.

Selon notre [observation de marché](#) cité plus haut, les tarifs moyens des RTS (17.8 cts/kWh pour Geni-Terre chaud, 19.5 cts / kWh pour GeniLac chaud et 22.9 cts/ kWh pour GeniLac froid) sont plus élevés que la moyenne des coûts annuels en ct/kWh de notre échantillon : **13.55** pour les grandes constructions standardisées (consommation annuelle moyenne de 500'000 kWh et puissance de 270 kW ; catégorie choisie pour correspondre aux clients majoritaires des réseaux).

Le tarif genevois est ainsi plus élevé que les tarifs suisses des réseaux thermiques. Le tarif est particulièrement élevé pour les petites installations. En outre, les droits de raccordement sont très élevés comme indiqué plus haut.

Le tarif des réseaux thermiques devrait en outre également être jugé en observant le prix du marché d'un produit comparable. Une comparaison avec le gaz naturel est adéquate, car l'énergie est également transportée par un réseau de conduites. Il s'agit en outre d'une source d'énergie établie et largement répandue. Le **prix du gaz moyen en Suisse est de 14.19 cts/kWh et à Genève de 12.71 cts/kWh**, taxe sur le CO2 de 2.156 ct/kWh incluse, pour un immeuble locatif standardisé (consommation annuelle moyenne de 100'000 kWh, chauffage et eau chaude, puissance de la chaudière 55 kW), selon le [site Internet de comparaison des prix du Surveillant des prix](#). Le tarif des RTS est donc plus élevé que celui du gaz.

Différents facteurs peuvent expliquer des coûts qui s'éloignent de la moyenne, tels que les agents énergétiques utilisés, la densification du réseau, l'ancienneté du réseau, la structure financière. Dans le cas présent déjà, l'analyse des coûts ci-après indique une marge de manœuvre dans la détermination des prix.

4.3 Coûts

Le tarif peut être déterminé au maximum à une hauteur qui couvre les coûts et un bénéfice raisonnable. Les coûts ont été estimés dans des plans financiers prévisionnels sur le modèle des flux de trésorerie actualisés. Cette méthode d'évaluation prend en compte les flux de trésorerie futurs, un taux de rendement et la période de projection pour déterminer la valeur d'un projet. Les coûts totaux ont été estimés à 17.8 cts/kWh. Les coûts fixes se montent à 9.6 cts/kWh (dont 5.4 cts/kWh pour le coût moyen pondéré du capital WACC) et les coûts variables à 8.2 cts/kWh (selon l'annexe 10 transmise le 20 juin 2023). **Le WACC a donc une part de 30 % des coûts.** Pour des raisons d'essentialité, de délai et de priorité, le Surveillant des prix s'attarde sur ce paramètre.

Comme indiqué dans le rapport d'étape du 30 mai 2022 « Juste Tarif des RTS » effectué par Edmond de Rothschild (annexe 7 transmise le 20 juin 2023), pour les RTS, les SIG ont indiqué considérer un **WACC de 4.95%**, correspondant au WACC thermique, plus une prime de risque de 10% (les SIG la justifiant par le fait que le projet est en phase de développement).

Les paramètres du WACC calculé pour les RTS sont listés dans le tableau suivant. Les coûts des fonds propres sont la somme du taux de rendement hors risque (1.10%), de la prime marché avec Beta (2.34%) et d'une prime entreprise (1.50%), ce qui correspond à un taux de 4.94%. Les SIG ont appliqué une pondération des fonds propres/fonds étrangers correspondant à l'entreprise SIG : 85/15. Ainsi, le WACC calculé correspond à la somme de 85% du taux de rendement des fonds propres (4.94 % x 85%) et de

15 % du taux de rendement des fonds étrangers (1.90% x 15%), ce qui donne 4.5%.

En italique sont mises en évidence les primes supplémentaires décidées par les SIG, qui s'écartent des paramètres usuels du WACC.

Tableau 4 : Calcul du WACC pour les RTS

		SIG, Taux	Pondéré
Coûts fonds étrangers	Coûts des dettes	1.90%	0.29%
Coûts fonds propres	= $R_f + P_m \times B_I + P_e$	4.94%	4.20%
Taux de rendement hors risque	R_f	1.10%	
Prime de marché	P_m	6%	
Facteur Beta levered (Thermique)	B_I	0.39	
Prime de marché avec Beta	$P_m \times B_I$	2.34%	
<i>Prime d'entreprise</i>	P_e	1.50%	
Part des capitaux étrangers		15%	
Part des capitaux propres		85%	
WACC intermédiaire			4.48%
<i>Prime de risque</i>		10%	
WACC final			4.95%

Ce taux est élevé, alors que les caractéristiques du projet (**service public**), la situation monopolistique des SIG et l'**évaluation annuelle** des tarifs ne le justifient à notre avis pas. En effet, le développement et l'exploitation des RTS est une **activité monopolistique** protégée par la loi et le tarif couvre les coûts réels supportés par les SIG. Par conséquent, l'activité n'est pas soumise aux risques habituellement rencontrés dans une activité concurrentielle. En outre, la majeure partie des risques financiers est couverte par la tarification adaptée annuellement aux coûts du projet. Finalement, une partie des coûts est supportée par les clients au début du projet par des **frais de rattachement élevés**. Un taux de rendement pour un tel projet ne doit pas contenir de prime supplémentaire.

Le WACC déterminé par les SIG est élevé surtout à cause de **primes supplémentaires** aux paramètres de base : prime d'entreprise et prime de risque. Les WACC estimés par la Confédération ne contiennent pas de primes supplémentaires. Les paramètres usuels du WACC permettent un financement des entreprises aux conditions du marché, conforme au risque. Ajouter des primes amène de l'avis du Surveillant des prix à un **rendement disproportionné**.

Il convient de mentionner que le WACC pour le réseau **électrique** pour l'année tarifaire 2025 s'élève désormais à **3.98%**. La méthodologie du WACC réseau est en outre en cours de révision car elle entraîne une rémunération trop élevée. Avec la nouvelle méthode proposée, le WACC aurait été fixée à **3.41%** en 2025. Le WACC de 4.95% utilisée comme rémunération conforme au risque pour le capital investi dans les RTS à Genève est en comparaison très élevé.

Selon l'annexe 1 du courrier du 13 mai, il est écrit que, pour l'activité des RTS qui est en plein développement, le WACC calculé serait difficilement comparable avec le WACC d'un marché mature comme l'électricité. Le WACC thermique devrait plutôt être comparé aux WACC fixés par la Confédération pour des marchés/secteurs comparables comme : géothermie (5.56%), solaire grandes alpines (5.11%), solaire général (4.42%), ou encore hydraulique et biomasse (5.11%). La Confédération prévoit de baisser ces WACC.

Le WACC déterminé pour les investissements dans les installations de production qui exploitent des énergies renouvelables tient compte d'un risque plus élevé que le risque auquel les RTS sont soumis,

où une loi cantonale délègue un **monopole sur la construction et l'exploitation des RTS aux SIG qui doivent construire ces réseaux sous la surveillance du Conseil d'Etat.**

Le calcul du WACC est bien documenté et permet de mesurer les risques du marché. Ainsi, **le WACC des énergies renouvelables doit être plus élevé que le WACC des SIG, notamment du fait que le bêta (profil de risque) est plus élevé** (par exemple un bêta unlevered de 0.7 est appliqué pour la géothermie² contre 0.33 pour les RTS), ce qui entraîne une rémunération des fonds propres plus élevée. **Le WACC intègre donc déjà toutes les valeurs nécessaires pour évaluer une rémunération conforme au risque et au marché. Il est injustifié d'y ajouter des primes.** Le WACC estimé par la Confédération ne contient pas de primes supplémentaires, contrairement au WACC des SIG.

Le Surveillant des prix recommande de supprimer les primes supplémentaires prévue par les SIG qui surévaluent les rendements des RTS. Le Surveillant des prix applique également une prime de marché plus basse (moyenne géométrique au lieu d'arithmétique³). Pour calculer la prime de risque du marché, la Surveillance des prix utilise la moyenne géométrique des primes de risque du marché conformément aux données de Pictet depuis 1926, à laquelle elle ajoute 64 points de base afin de tenir compte du calcul différent du taux d'intérêt sans risque. Cette prime s'élève actuellement à 4.3%.

Ainsi, **les paramètres du WACC recommandés pour les RTS** sont les suivants :

Tableau 5 : Calcul du WACC par la Surveillance des prix

	SIG, Taux	Pondéré	SPR, Taux	Pondéré
Coûts fonds étrangers	1.90%	0.29%	1.90%	0.29%
Coûts fonds propres	4.94%	4.20%	2.91%	2.36%
Taux de rendement hors risque	1.10%		1.10%	
Prime de marché	6%		4.3%	
Facteur Beta levered (Thermique)	0.39		0.39	
Prime de marché avec Beta	2.34%		1.68%	
Prime d'entreprise	1.50%		-	
Part des capitaux étrangers	15%		15%	
Part des capitaux propres	85%		85%	
WACC		4.48%		2.65%
Prime de risque	10%		-	
WACC final		4.95%		2.65%

En appliquant les recommandations, les coûts des fonds propres se montent à 2.91 % et le WACC se situe à 2.65%. **En appliquant ce taux, le tarif moyen GeniTerre devrait diminuer de 2.6 cts/kWh et le tarif moyen GeniLac de 5.5 cts/kWh.**

² Voir les explications sur le site Internet <https://www.bfe.admin.ch/bfe/fr/home/mesures-d-encouragement/energies-renouvelables/wacc-taux-d-interet-calcul.html>

³ En général, la moyenne arithmétique surestime le taux de croissance moyen réel. La moyenne arithmétique est davantage influencée par les valeurs négatives, tandis que la moyenne géométrique peut traiter correctement les rendements négatifs. La moyenne géométrique est moins influencée par les valeurs les plus élevées d'une série de données que la moyenne arithmétique. Elle donne donc une meilleure estimation de l'évolution générale des séries temporelles.

5. Recommandation du Surveillant des prix

Sur la base des considérations ci-dessus et en application des articles 2, 13 et 14 LSPr, le Surveillant des prix recommande

- I. **de simplifier la formule tarifaire par souci de transparence et d'acceptabilité du consommateur, au moins en supprimant l'abonnement de surface lié à la SRE et aux paliers de puissance**
- II. **de réévaluer la hauteur des droits de raccordement, afin d'inciter les propriétaires à se raccorder**
- III. **d'instaurer une catégorie pour les plus petites installations pour des considérations d'équité**
- IV. **de supprimer les primes supplémentaires appliquées par les SIG au calcul du WACC et de tenir compte, dans le calcul des tarifs d'un taux de coût du capital calculé (WACC) de 2.65 %.**
- V. **d'utiliser sa marge de manœuvre dans la détermination des prix pour les baisser afin d'être plus près de la moyenne suisse de 13.55 cts./kWh pour les grandes constructions.**
- VI. **Il recommande en outre - comme cela est prévu - d'évaluer la situation annuelle.**

L'autorité compétente doit mentionner l'avis du Surveillant des prix dans sa décision et, si elle ne suit pas la ou les recommandations, motiver sa décision divergente dans la publication (art. 14, al. 2 LSPr).

Nous vous prions de bien vouloir nous faire parvenir votre décision publiée. La recommandation du Surveillant des prix sera publiée après la décision du Conseil d'Etat. A cet égard, veuillez mentionner si la recommandation du Surveillant des prix contient des secrets d'affaires.

Nous vous remercions pour la suite que vous donnerez à cette recommandation et vous prions d'agréer, Monsieur le Conseiller d'Etat, nos meilleures salutations.



Stefan Meierhans
Surveillant des prix



Meierhans Stefan X91B3X
28.06.2024

Info: admin.ch/esignature | validator.ch

ARRÊTÉ

approuvant la tarification en matière de raccordement et de fourniture de l'énergie thermique par les réseaux thermiques structurants par les Services industriels de Genève pour l'année 2025

11 décembre 2024

LE CONSEIL D'ÉTAT

Vu l'article 168 de la constitution de la République et canton de Genève, du 14 octobre 2012 (A 2 00; Cst-GE);

Vu l'article 22, alinéa 4, lettre b, de la loi sur l'énergie, du 18 septembre 1986 (L 2 30; LEn);

vu la loi sur l'organisation des Services industriels de Genève, du 5 octobre 1973 (L 2 35; LSIg), notamment les articles 16, lettre a et 38, lettre a;

vu la décision du conseil d'administration des Services industriels de Genève, du 19 décembre 2023, adoptant la proposition de tarification ci-annexée en matière de raccordement et de fourniture de l'énergie thermique sur les réseaux thermiques structurants pour l'année 2025;

vu le préavis de la commission consultative sur les réseaux thermiques structurants, du 27 juin 2024;

vu les recommandations du Surveillant des prix, du 28 juin 2024;

vu le courrier du Conseil d'Etat au Surveillant des prix de ce jour et dont une copie est annexée au présent arrêté;

sur proposition du département du territoire (DT),

ARRÊTE :

La tarification en matière de raccordement et de fourniture de l'énergie thermique par les réseaux thermiques structurants, décidée par le conseil d'administration des Services industriels de Genève le 19 décembre 2023, est approuvée, avec effet au 1^{er} janvier 2025.



Certifié conforme,

La chancelière d'Etat :
Michèle Righetti-El Zayadi

Annexes mentionnées

Publié dans la Feuille d'avis officielle le 20 décembre 2024

GENITERRE ET GENILAC – Tarifs de raccordements et grilles tarifaires de fourniture d'énergie thermique 2025

TARIFS DE RACCORDEMENTS GENITERRE CHALEUR	CHF	CHF/kW
0-99 kW	99'000	150
100-499 kW	109'000	64
500-1'999 kW	131'000	20
>=2'000 kW	145'000	13

TARIFS DE FOURNITURE DE GENITERRE CHALEUR	CHF/an	CHF/m2/an	CHF/kW/an	Solution de Transition 1	Solution 50% renouvelable	Solution 80% renouvelable	Solution 100% renouvelable
0-99 kW	339	3.30	58	ct/kWh 6.40	ct/kWh 8.20	ct/kWh 10.40	ct/kWh 13.00
100-249 kW	1'777	3.20	55	6.40	8.20	10.40	13.00
250-499 kW	7'263	2.80	50	6.40	8.20	10.40	13.00
500-749 kW	17'489	2.50	41	6.40	8.20	10.40	13.00
750-999 kW	27'828	2.30	36	6.40	8.20	10.40	13.00
1'000-1'999 kW	38'582	2.10	32	6.40	8.20	10.40	13.00
>=2'000 kW	78'706	2.00	31	6.40	8.20	10.40	13.00
Contribution environnementale				1.18	0.84	0.34	0.00

Les grilles tarifaires thermiques sont composées :

- D'une part fixe, construite à partir d'un abonnement constant (CHF), d'une valeur dépendante de la surface alimentée en énergie thermique (composante basée sur les m2) et d'une valeur dépendante de la puissance souscrite annuellement (CHF/kW),
- D'une part variable, dépendant des consommations d'énergies thermiques et du mix énergétique renouvelable choisi par le client.

¹ Solution applicable en cas de forte nécessité de stabiliser les charges de chauffage pour les bâtiments sociaux à loyers modérés ou pour certains parcs immobiliers. Octroyée sur décision administrative de l'office cantonal de l'énergie (OCEN) pour une durée de dérogation de 5 ans, prolongeable en cas de rénovation du bâtiment, jusqu'à la fin des travaux

TARIFS DE RACCORDEMENTS GENILAC FROID		
	CHF	CHF/kW
0-99 kW	104'000	158
100-499 kW	115'000	68
500-1'999 kW	138'000	21
>=2'000 kW	153'000	14

TARIFS DE FOURNITURE GENILAC FROID					
	CHF/an	CHF/m ² /an	CHF/kW/an	Natura Froid ct/kWh	NaturaDuo Froid ct/kWh
0-99 kW	739	3.40	137	8.50	8.50
100-249 kW	2'745	3.10	122	8.50	8.50
250-499 kW	4'962	2.90	118	8.50	8.50
500-749 kW	8'446	2.80	116	8.50	8.50
750-999 kW	14'780	2.70	114	8.50	8.50
1'000-1'999 kW	28'504	2.60	112	8.50	8.50
>=2'000 kW	57'008	2.50	110	8.50	8.50

TARIFS DE RACCORDEMENTS GENILAC CHALEUR		CHF	CHF/kW
Dans le cas mutualisé avec le froid			
0-99 kW		99'000	150
100-499 kW		109'000	64
500-1'999 kW		131'000	20
>= 2'000 kW		145'000	13

Un surcoût de non mutualisation de +35% sur les tarifs de raccordements chaleur est appliqué aux clients qui ne choisissent que la chaleur sans froid.

TARIFS DE FOURNITURE DE GENILAC CHALEUR		CHF/an	CHF/m2/an	CHF/kW/an	Natura Duo Chaleur 80% renouvelable	Natura Chaleur 100% renouvelable
Dans le cas mutualisé avec le froid						
0-99 kW		652	3.30	77	ct/kWh 9.70	ct/kWh 12.00
100-249 kW		2'007	3.20	72	9.70	12.00
250-499 kW		9'112	2.80	63	9.70	12.00
500-749 kW		21'956	2.50	51	9.70	12.00
750-999 kW		34'502	2.30	45	9.70	12.00
1'000-1'999 kW		51'439	2.10	43	9.70	12.00
>= 2'000 kW		75'276	2.00	41	9.70	12.00

Un surcoût de non-mutualisation supplémentaire de +8% sur la part fixe du tarif de fourniture de chaleur est appliqué aux clients qui ne choisissent que la chaleur sans froid.

5218-2024

RÉPUBLIQUE ET



CANTON DE GENÈVE

ARRÊTÉ

approuvant la tarification en matière de raccordement et de fourniture de l'énergie thermique par les réseaux thermiques structurants par les Services industriels de Genève pour l'année 2025

11 décembre 2024

LE CONSEIL D'ÉTAT

Vu l'article 168 de la constitution de la République et canton de Genève, du 14 octobre 2012 (A 2 00; Cst-GE);

Vu l'article 22, alinéa 4, lettre b, de la loi sur l'énergie, du 18 septembre 1986 (L 2 30; LEn);

vu la loi sur l'organisation des Services industriels de Genève, du 5 octobre 1973 (L 2 35; LSiG), notamment les articles 16, lettre a et 38, lettre a;

vu la décision du conseil d'administration des Services industriels de Genève, du 19 décembre 2023, adoptant la proposition de tarification ci-annexée en matière de raccordement et de fourniture de l'énergie thermique sur les réseaux thermiques structurants pour l'année 2025;

vu le préavis de la commission consultative sur les réseaux thermiques structurants, du 27 juin 2024;

vu les recommandations du Surveillant des prix, du 28 juin 2024;

- 2 -

vu le courrier du Conseil d'Etat au Surveillant des prix de ce jour et dont une copie est annexée au présent arrêté;

sur proposition du département du territoire (DT),

ARRÊTE :

La tarification en matière de raccordement et de fourniture de l'énergie thermique par les réseaux thermiques structurants, décidée par le conseil d'administration des Services industriels de Genève le 19 décembre 2023, est approuvée, avec effet au 1^{er} janvier 2025.

Communiqué à :

DT	1 ex.
DEE	1 ex.
DF	1 ex.
SIG	1 ex.
FAO	1 ex.



Certifié conforme,

La chancelière d'Etat:

Annexes mentionnées

GENITERRE ET GENILAC – Tarifs de raccordements et grilles tarifaires de fourniture d'énergie thermique 2025

TARIFS DE RACCORDEMENTS GENITERRE CHALEUR	CHF	CHF/kW
0-99 kW	99'000	150
100-499 kW	109'000	64
500-1'999 kW	131'000	20
>=2'000 kW	145'000	13

TARIFS DE FOURNITURE DE GENITERRE CHALEUR	CHF/an	CHF/m ² an	CHF/kW/an	Solution de Transition ¹	Solution 50% renouvelable	Solution 80% renouvelable	Solution 100% renouvelable
				ct/kWh	ct/kWh	ct/kWh	ct/kWh
0-99 kW	339	3.30	58	6.40	8.20	10.40	13.00
100-249 kW	1'777	3.20	55	6.40	8.20	10.40	13.00
250-499 kW	7'263	2.80	50	6.40	8.20	10.40	13.00
500-749 kW	17'489	2.50	41	6.40	8.20	10.40	13.00
750-999 kW	27'828	2.30	36	6.40	8.20	10.40	13.00
1'000-1'999 kW	38'582	2.10	32	6.40	8.20	10.40	13.00
>=2'000 kW	78'706	2.00	31	6.40	8.20	10.40	13.00
Contribution environnementale				1.18	0.84	0.34	0.00

Les grilles tarifaires thermiques sont composées :

- D'une part fixe, construite à partir d'un abonnement constant (CHF), d'une valeur dépendante de la surface alimentée en énergie thermique (composante basée sur les m²) et d'une valeur dépendante de la puissance souscrite annuellement (CHF/kW).
- D'une part variable, dépendant des consommations d'énergies thermiques et du mix énergétique renouvelable choisi par le client.

¹ Solution applicable en cas de forte nécessité de stabiliser les charges de chauffage pour les bâtiments sociaux à loyers modérés ou pour certains parcs immobiliers. Octroyée sur décision administrative de l'office cantonal de l'énergie (OCEN) pour une durée de dérogation de 5 ans, prolongeable en cas de rénovation du bâtiment, jusqu'à la fin des travaux.

TARIFS DE RACCORDEMENTS GENILAC FROID		
	CHF	CHF/kW
0-99 kW	104'000	158
100-499 kW	115'000	68
500-1'999 kW	138'000	21
>=2'000 kW	153'000	14

TARIFS DE FOURNITURE GENILAC FROID			Natura Froid		NaturaDuo Froid	
	CHF/an	CHF/m ² /an	CHF/kW/an	ct/kWh	ct/kWh	ct/kWh
0-99 kW	7'39	3.40	137	8.50	8.50	8.50
100-249 kW	2'745	3.10	122	8.50	8.50	8.50
250-499 kW	4'962	2.90	118	8.50	8.50	8.50
500-749 kW	8'446	2.80	116	8.50	8.50	8.50
750-999 kW	14'780	2.70	114	8.50	8.50	8.50
1'000-1'999 kW	28'504	2.60	112	8.50	8.50	8.50
>=2'000 kW	57'008	2.50	110	8.50	8.50	8.50

TARIFS DE RACCORDEMENTS GENILAC CHALEUR		CHF	CHF/kW
Dans le cas mutualisé avec le froid			
0-99 kW		99'000	150
100-499 kW		109'000	64
500-1'999 kW		131'000	20
>=2'000 kW		145'000	13

Un surcoût de non mutualisation de +35% sur les tarifs de raccordements chaleur est appliqué aux clients qui ne choisissent que la chaleur sans froid.

TARIFS DE FOURNITURE DE GENILAC CHALEUR		CHF/m ² /an	CHF/kW/an	Natura Duo Chaleur 80% renouvelable	Natura Chaleur 100% renouvelable
Dans le cas mutualisé avec le froid					
	CHF/an			ct/kWh	ct/kWh
0-99 kW	652	3.30	77	9.70	12.00
100-249 kW	2'007	3.20	72	9.70	12.00
250-499 kW	9'112	2.80	63	9.70	12.00
500-749 kW	21'956	2.50	51	9.70	12.00
750-999 kW	34'502	2.30	45	9.70	12.00
1'000-1'999 kW	51'439	2.10	43	9.70	12.00
>=2'000 kW	75'276	2.00	41	9.70	12.00

Un surcoût de non-mutualisation supplémentaire de +8% sur la part fixe du tarif de fourniture de chaleur est appliqué aux clients qui ne choisissent que la chaleur sans froid.



RÉPUBLIQUE ET CANTON DE GENÈVE

Genève, le 11 décembre 2024

Le Conseil d'Etat

5216-2024

Département fédéral de l'économie, de la
formation et de la recherche (DEFR)
Surveillance des prix SP
Monsieur Stefan Meierhans
Surveillant des prix
Einstreinstrasse 2
3003 Berne

Concerne : approbation des tarifs en matière de raccordement et de fourniture de l'énergie thermique par les réseaux thermiques structurants

Monsieur le Surveillant des prix,

Notre Conseil a bien pris connaissance de l'analyse et des recommandations de la Surveillance des prix, adressées le 28 juin 2024 à Monsieur Antonio Hodgers, conseiller d'Etat, concernant la tarification en matière de raccordement et de fourniture de l'énergie thermique par les réseaux thermiques structurants par les Services industriels de Genève pour l'année 2025.

Vous trouverez en annexe notre prise de position détaillée sur vos recommandations ainsi que les tarifs définitifs en matière de raccordement et de fourniture de l'énergie thermique par les réseaux thermiques structurants par les Services industriels de Genève pour l'année 2025. Ces tarifs ont été approuvés ce jour par notre Conseil.

Nous soulignons la nécessité de continuer les travaux pour faire évoluer les points soulevés par votre service. Notre Conseil entend ainsi continuer à collaborer avec la Surveillance des prix dans un processus d'amélioration continue du dispositif. Notre Conseil vous remercie d'avance pour la suite des échanges avec le département du territoire.

Nous vous prions de croire, Monsieur le Surveillant des prix, à l'assurance de notre considération distinguée.

AU NOM DU CONSEIL D'ÉTAT

La chancelière :

Michèle Righetti-El Zayadi

La présidente :

Nathalie Fontanet

Annexes mentionnées

Copie à : Services industriels de Genève (SIG)

Nouveau tarif des réseaux thermiques structurants à Genève

La transition du chauffage par des énergies fossiles vers des ressources locales et durables est essentielle afin de réduire nos émissions de gaz à effet de serre et de sécuriser notre système énergétique. Les réseaux thermiques structurants (RTS) permettront de livrer les énergies non fossiles produites par des installations centralisées (rejets de chaleur des Cheneviers et de la station des eaux usées d'Aire, eau du lac, géothermie de moyenne profondeur) dans les principaux quartiers, pôles d'habitation et d'activité du Canton. Ils sont cartographiés dans le plan directeur des énergies de réseau (PDER), qui figure dans le plan directeur de l'énergie (PDE).

En 2021 et 2022, la population genevoise, respectivement le Grand Conseil, ont voté les bases légales nécessaires pour instituer un monopole cantonal délégué aux Services industriels de Genève (SIG) sur la construction et l'exploitation des RTS¹.

La loi 12896 modifiant la loi sur l'énergie prévoit que le Conseil d'Etat approuve les tarifs de l'énergie thermique ainsi que les autres conditions et modalités de déploiement et d'exploitation des RTS. La commission consultative sur les réseaux thermiques structurants (commission sur les RTS) instituée par ladite loi doit être préalablement consultée, de même que le Surveillant fédéral des prix (SPr).

Lors de sa séance du 13 juin 2024, la commission sur les RTS a préavisé favorablement les tarifs des RTS. Pour sa part, le SPr a émis les recommandations suivantes :

- I. Simplifier la formule tarifaire par souci de transparence et d'acceptabilité du consommateur, au moins en supprimant l'abonnement de surface lié à la SRE et aux paliers de puissance.***
- II. Réévaluer la hauteur des droits de raccordement, afin d'inciter les propriétaires à se raccorder.***
- III. Instaurer une catégorie pour les plus petites installations pour des considérations d'équité.***
- IV. Supprimer les primes supplémentaires appliquées par les SIG au calcul du WACC et tenir compte, dans le calcul des tarifs d'un taux de coût du capital calculé (WACC) de 2.65 %.***
- V. Utiliser la marge de manœuvre de l'autorité compétente dans la détermination des prix pour les baisser afin d'être plus près de la moyenne suisse de 13.55 cts/kWh pour les grandes constructions.***
- VI. Faire évaluer la situation par le Surveillant des prix annuellement, comme cela est prévu.***

Le Conseil d'Etat relève que les éléments soulevés par le SPr rejoignent sur plusieurs points les axes du plan d'actions établi entre l'Etat et les Services industriels de Genève (SIG) pour les années 2025 à 2028. L'optimisation des coûts doit également être poursuivie. Ces travaux seront présentés en toute transparence au SPr pour montrer le processus d'amélioration continue relatif au déploiement des RTS.

¹ Loi 12895 modifiant la Constitution genevoise et loi 12896 modifiant la loi sur l'énergie (entrées en vigueur à fixer par le Conseil d'Etat).

Annexe au courrier du Conseil d'Etat au Surveillant des prix

Le Conseil d'Etat se positionne comme suit sur chacune des recommandations :

- I. Simplifier la formule tarifaire par souci de transparence et d'acceptabilité du consommateur, au moins en supprimant l'abonnement de surface lié à la SRE² et aux paliers de puissance

Le parc immobilier genevois est relativement ancien avec une consommation thermique importante. La rénovation du parc bâti par le déploiement du dispositif de l'indice de dépense de chaleur (IDC)³ permettra, à terme, d'envisager la suppression de l'abonnement lié à la surface de référence énergétique⁴ dans la formule tarifaire.

Dans l'intervalle, l'abonnement de surface permet de réduire la différence des charges payées par les locataires entre les bâtiments non rénovés et ceux ayant fait l'objet d'une isolation de l'enveloppe, pour la même prestation de chauffage.

L'abonnement lié à la puissance est quant à lui nécessaire pour assurer les investissements pour les productions d'énergies renouvelables à développer, sachant qu'un objectif de 80% d'énergies renouvelables et de récupération à l'horizon 2030 a été fixé aux SIG⁵. Cet abonnement lié à la puissance incite également les utilisateurs à bien dimensionner les besoins en chauffage (utilisation rationnelle de l'énergie thermique fournie par les RTS, qui est limitée et qui doit bénéficier au plus grand nombre de bâtiments le plus rapidement possible). En revanche, les paliers pourront être amenés à évoluer dans le temps, avec le déploiement du dispositif relatif à l'indice de dépense de chaleur (IDC) et l'augmentation de la part d'énergie renouvelable distribuée par les RTS.

Enfin, concernant la répartition des coûts entre la part fixe et la part variable, sachant que la part fixe n'est pas systématiquement répercutée entièrement par le propriétaire sur les locataires, le basculement de certaines composantes dans la part variable entraînerait une augmentation des coûts à la charge des locataires.

Cela étant, le Conseil d'Etat confirme que la formule tarifaire devra, conformément aux recommandations du SPR, évoluer pour être simplifiée. Cette démarche s'inscrit dans le plan d'actions établi entre l'Etat et les SIG et l'aboutissement des travaux sur ce point est attendu dans un horizon de 3 ans.

- II. Réévaluer la hauteur des droits de raccordement, afin d'inciter les propriétaires à se raccorder

Dans le cadre de la mise en œuvre du monopole, le raccordement aux RTS est obligatoire, sous réserve du principe de la proportionnalité. Les droits de raccordement sont notamment

² Surface de référence énergétique.

³ Le dispositif de l'IDC permet à l'autorité d'imposer aux personnes propriétaires de bâtiments, présentant une consommation thermique importante, de procéder à des mesures d'assainissement énergétiques. Ces mesures peuvent aller de l'optimisation des installations techniques pour garantir une consommation au plus proche des besoins thermiques jusqu'à une rénovation complète du bâtiment avec isolation thermique de l'enveloppe.

⁴ Correspond à la somme de toutes les surfaces de plancher des étages et des sous-sols qui sont inclus dans l'enveloppe thermique et dont l'utilisation nécessite un conditionnement (cf. norme SIA 380, édition 2015).

⁵ Contre actuellement environ 50% aujourd'hui pour le réseau GeniTerre (sachant que le réseau GeniLac présente déjà un taux d'énergies renouvelables et de récupération d'environ 80%).

Annexe au courrier du Conseil d'Etat au Surveillant des prix

établis selon le modèle du *cost plus*⁶ qui prend en compte les coûts établis selon les plans financiers prévisionnels.

En l'occurrence, les coûts réels pour les raccordements sont importants, car les travaux sont coûteux dans le contexte très urbain de Genève, notamment avec des contraintes fortes liées à la gestion des chantiers impliquant une prolongation de la durée des travaux : chantiers sur routes ouvertes au trafic, plages horaires limitées pour causes de bruit et impact sur le trafic, domaine public limité, sous-sols encombrés (eau, électricité, gaz) impliquant de passer les conduites des RTS plus en profondeur, remise en état des routes avec des revêtements phono absorbants, arborisation post-chantier pour lutter contre les îlots de chaleur, etc.

De plus, les coûts liés aux solutions provisoires prises en charge par les SIG, notamment en cas de panne de chaudière avant l'arrivée du réseau, sont aussi inclus dans les droits de raccordement.

Néanmoins, depuis 2021, les SIG travaillent à l'optimisation de leurs coûts (p. ex. réaliser les travaux de raccordement jusqu'aux parcelles privées lors du déploiement des RTS ou encore industrialiser les échangeurs; projet MATH⁷). Le résultat de ces programmes devront être attentivement suivis et les économies seront intégrées dans les plans financiers prévisionnels lorsqu'elles seront effectives.

Le Conseil d'Etat confirme ainsi sa volonté à mettre en œuvre les mesures nécessaires qui permettraient de baisser les droits de raccordement afin de garantir le bon déploiement des RTS.

III. Instaurer une catégorie pour les plus petites installations pour des considérations d'équité

Il convient de préciser que la zone d'influence des RTS contient moins de 90 petites installations⁸ sur plus de 2'300 points de raccordements⁹. Certains de ces objets pourront être exemptés de l'obligation de raccordement au profit de solutions individuelles¹⁰.

En tout état, il est prévu d'évaluer la possibilité d'un tarif de raccordement plafonné pour les objets qui présenteraient des contraintes empêchant la mise en place d'une solution individuelle (contraintes techniques, patrimoine, etc.). De nouvelles propositions sont attendues de la part des SIG à court terme (1-3 ans) et seront présentées au SPR dans le cadre des consultations tarifaires pour les années à venir.

IV. Supprimer les primes supplémentaires appliquées par les SIG au calcul du WACC et tenir compte, dans le calcul des tarifs d'un taux de coût du capital calculé (WACC) de 2.65 %

En préambule, le Conseil d'Etat rappellera que la rémunération des fonds investis, aussi appelée coût moyen pondéré du capital ou WACC, n'a pas pour objectifs d'enrichir l'entreprise, mais bien de lui garantir une capacité d'investissement. Concernant les RTS, cette

⁶ Modèle financier qui consiste à déterminer le prix de vente d'un service en assurant la couverture de ses coûts réels et en y ajoutant une marge appropriée afin, notamment, de permettre le renouvellement des actifs au fil du temps.

⁷ MATurité THermique.

⁸ Pour les puissances inférieures à 50 kW : 19 points de raccordements pour GeniLac et 69 points de raccordement pour GeniTerre.

⁹ Selon la zone de déploiement à 2050.

¹⁰ Type pompe à chaleur.

Annexe au courrier du Conseil d'Etat au Surveillant des prix

rémunération permettra aux SIG d'investir dans le déploiement des réseaux et les infrastructures permettant d'augmenter la part d'énergie renouvelable fournie aux usagers.

Ainsi, d'ici 2030, plus de 80 kilomètres de réseau doivent être construits. Le taux de renouvelable dans les réseaux doit quant à lui passer d'environ 51% à 80% selon les objectifs cantonaux. Ce sont donc des investissements massifs qui doivent être réalisés ces prochaines années.

Par ailleurs, le Conseil d'Etat relève que l'analyse faite par le SPPr est relativement sévère, retenant, sur certains points, des valeurs comparatives plus basses que celles retenues par le département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) notamment. Le WACC de 2.65% préconisé par le SPPr semble ainsi particulièrement bas comparativement aux niveaux de rentabilité usuellement fixés dans d'autres activités.

Le WACC fixé pour l'activité des RTS est de 4,5% auquel s'ajoute une prime de risque de 10%¹¹, soit un taux de rendement interne (TRI) cible de **4,95%**. Le taux fixé par le DETEC pour le réseau électrique, soit un réseau mature, s'élève à **3,98%** (après une récente diminution). Par ailleurs, les WACC liés à des activités d'énergie renouvelable en plein développement sont situés dans la même fourchette que celui des RTS : géothermie (**5,56%**), solaire grandes alpines (**5,11%**), solaire général (**4,42%**) ou encore hydraulique et biomasse (**5,11%**).

Le cadre légal prévoit que le Conseil d'Etat approuve les tarifs de raccordement et de fourniture de l'énergie thermique des RTS. Le niveau de rentabilité attendu de ces activités est l'un des éléments déterminants pour la fixation des tarifs qui sont approuvés *in fine* par le Conseil d'Etat.

Dans le cadre de ses travaux, l'office cantonal de l'énergie (OCEN) s'est d'ailleurs structuré avec la mise en place d'un pôle des affaires juridiques et régulateurs, dont la mission est de renforcer les capacités et les compétences de l'office dans le domaine de la régulation des tarifs énergétiques notamment.

En l'occurrence, les tarifs ont été déterminés sur la base du modèle usuel *Cost plus*¹² établi par les SIG à partir des coûts des plans financiers prévisionnels et tenant compte d'un taux de rendement interne (TRI) déterminé par les SIG.

Il a notamment été vérifié que les tarifs initiaux proposés par les SIG respectaient :

- la proportionnalité par rapport aux solutions décentralisées, ainsi que par rapport aux tarifs pratiqués par d'autres réseaux thermiques similaires en Suisse;
- l'alignement des tarifs GeniTerre et GeniLac Chaud (à niveau de renouvelable équivalent) permettant d'assurer une égalité de traitement entre tous les usagers de la prestation de chaud, qu'importe que le raccordement soit fait avec GeniTerre ou GeniLac.

L'uniformité des tarifs Chaud GeniTerre et GeniLac, avec une gamme tarifaire qui évite la disproportion économique, a déjà impliqué de baisser le tarif moyen GeniLac de 2 cts/kWh. Il en résulte un TRI GeniLac de départ de 3.95%.

A ce stade, et vu le contexte urbain du canton, le Conseil d'Etat considère que les tarifs tels qu'adoptés sont justes et proportionnés et qu'il n'y a pas lieu de modifier le niveau du TRI cible à ce stade du déploiement (cf. également le chiffre V ci-dessous concernant les éléments comparatifs). En revanche, le Conseil d'Etat confirme que l'évolution du

¹¹ Risques spécifiques au projet, tels que difficultés techniques liées à la complexité des ouvrages et aux conditions de poses en milieu urbanisé.

¹² Pour rappel, modèle financier qui consiste à déterminer le prix de vente d'un service en assurant la couverture de ses coûts réels et en y ajoutant une marge appropriée afin, notamment, de permettre le renouvellement des actifs au fil du temps.

Annexe au courrier du Conseil d'Etat au Surveillant des prix

niveau de rentabilité sera l'un des points d'attention dans le cadre de l'instruction des demandes d'approbation des propositions tarifaires des SIG pour pouvoir être approuvée par le Conseil d'Etat.

V. Utiliser la marge de manœuvre de l'autorité compétente dans la détermination des prix pour les baisser afin d'être plus près de la moyenne suisse de 13.55 cts./kWh pour les grandes constructions

Le déploiement des RTS dans un périmètre urbain comme Genève fait face à des contraintes diverses qui se chiffrent et participent à une augmentation des tarifs (multiples études, autorisations plus longues à obtenir, frais de gestions des chantiers plus importants (transports publics genevois, police, etc.), prise en considération des autres politiques avec surcoûts¹³).

Il ressort des études de benchmarks que les tarifs proposés sont proportionnés aux prix des solutions individuelles.

Pour la comparaison avec les autres réseaux, nous relevons que la comparaison avec les autres réseaux thermiques est compliquée, car les périmètres de prestations ne sont pas les mêmes. Les prestations des SIG couvrent jusqu'à la sortie échangeur de la sous-station : les travaux de génie civil, la sous-station et son raccordement, les infrastructures de production, le réseau de transport et de distribution, l'exploitation, l'entretien, les honoraires d'études, les énergies thermiques, etc.

Les autres réseaux de chaleur à distance (CAD) et de froid à distance (FAD) en Suisse qui présentent des prix bas ont des périmètres d'intervention et de fourniture plus réduits que ceux des SIG (limités à l'introduction des conduites dans le bâtiment et équipements de comptage et télérelève). Malgré cela, les tarifs proposés pour les RTS sont déjà plus avantageux que les autres réseaux, comme le réseau exploité par CAD-LP SA dans le nouveau quartier de Lancy Pont-Rouge à Genève, ou le CAD du quartier de la Plaine du Loup à Lausanne.

Par ailleurs, le périmètre de prestations pris en considération n'est pas toujours le même. Par exemple, pour les RTS, le tarif inclut les coûts complets alors que le tarif du CAD lausannois¹⁴ des Services industriels de Lausanne (SIL) n'inclut pas les travaux de raccordement entre le bâtiment et la conduite de chaleur principale.

Enfin, la comparaison des tarifs RTS avec les tarifs du gaz naturel est irrelevante du fait de la part de renouvelable distribuée par les RTS et de l'interdiction du remplacement des chaudières individuelles par des chaudières fossiles.

L'instauration d'un monopole pour le déploiement et l'exploitation des RTS, avec des tarifs approuvés par le Conseil d'Etat, a pour but de garantir des tarifs économiquement supportables tant pour les usagers que pour les SIG¹⁵. Le Conseil d'Etat veille donc, notamment à travers le pôle des affaires juridiques et régulateurs mis en place au sein de l'OCEN, à ce que les tarifs qu'il adopte soient le plus bas possible pour les usagers, tout en permettant un déploiement adéquat des infrastructures permettant d'atteindre les objectifs cantonaux fixés à 2050, que ce soit en matière de nombre de raccordements ou de taux de renouvelable.

¹³ P. ex. politique publique d'arborisation.

¹⁴ Alimentant la Ville de Lausanne, Renens et Prilly notamment.

¹⁵ Cf. art. 22 al. 6 let. b LEn.

Annexe au courrier du Conseil d'Etat au Surveillant des prix.

VI. Faire évaluer la situation par le SPr annuellement, comme cela est prévu

Les tarifs sont approuvés annuellement par le Conseil d'Etat, après consultation de la commission des RTS. Compte tenu de la "jeunesse" du projet, le Conseil d'Etat confirme le fait que le SPr sera également consulté chaque année, même en cas de maintien ou de baisse des tarifs, et ce, tant que le plan d'actions établi entre l'Etat et les SIG pour faire évoluer les points soulevés n'aura pas été entièrement mis en œuvre.