

# COUR DES COMPTES

RAPPORT N°144

DECEMBRE 2018

**AUDIT DE LÉGALITÉ ET DE GESTION**

**TARIFICATION DU CHAUFFAGE A DISTANCE PAR  
L'INCINERATION DES ORDURES MENAGERES**

**(CADIOM)**

## LA COUR DES COMPTES

La Cour des comptes est chargée du contrôle indépendant et autonome des services et départements de l'administration cantonale, du pouvoir judiciaire, des institutions cantonales de droit public, des organismes subventionnés ainsi que des institutions communales. Elle a également pour tâche l'évaluation des politiques publiques et assure la révision des comptes de l'État.

La Cour des comptes vérifie d'office et selon son libre choix la **légalité** des activités et la **régularité** des recettes et des dépenses décrites dans les comptes, et s'assure du **bon emploi** des crédits, fonds et valeurs gérés par les entités visées par ses missions. La **Cour des comptes** peut également évaluer la **pertinence**, l'**efficacité** et l'**efficience** de l'action de l'État. Elle organise librement son travail et dispose de larges moyens d'investigation. Elle peut notamment requérir la production de documents, procéder à des auditions, à des expertises, se rendre dans les locaux des entités concernées.

Le **champ d'application** des missions de la Cour des comptes s'étend aux entités suivantes :

- L'administration cantonale comprenant les départements, la chancellerie d'État et leurs services ainsi que les organismes qui leur sont rattachés ou placés sous leur surveillance ;
- Les institutions cantonales de droit public ;
- Les entités subventionnées ;
- Les entités de droit public ou privé dans lesquelles l'État possède une participation majoritaire, à l'exception des entités cotées en bourse ;
- Le secrétariat général du Grand Conseil ;
- L'administration du pouvoir judiciaire ;
- Les autorités communales, les services et les institutions qui en dépendent, ainsi que les entités intercommunales.

Les **rapports** de la Cour des comptes sont rendus **publics** : ils consignent ses observations, les conclusions de ses investigations, les enseignements qu'il faut en tirer et les recommandations conséquentes. La Cour des comptes prévoit en outre de signaler dans ses rapports les cas de réticence et les refus de collaborer survenus au cours de ses missions.

La Cour des comptes publie également un **rapport annuel** comportant la liste des objets traités, celle de ceux qu'elle a écartés, celle des rapports rendus avec leurs conclusions et recommandations et les suites qui y ont été données. Les rapports restés sans effet ni suite sont également signalés.

**Vous pouvez participer à l'amélioration de la gestion de l'État en prenant contact avec la Cour des comptes.** Toute personne, de même que les entités comprises dans son périmètre d'action, peuvent communiquer à la Cour des comptes des faits ou des pratiques qui pourraient être utiles à l'accomplissement des tâches de cette autorité.

Prenez contact avec la Cour par téléphone, courrier postal ou électronique.

Cour des comptes – Route de Chêne 54 - 1208 Genève

tél. 022 388 77 90

<http://www.cdc-ge.ch/>

## SYNTHÈSE

### *Contexte général*

Le 23 septembre 1999, le Grand Conseil adopte la loi 8064 octroyant une concession relative à un réseau de distribution de chaleur à partir de l'usine des Cheneviers. Elle a pour but la valorisation de l'énergie issue de l'incinération des ordures ménagères. Afin de gérer ce réseau, la société anonyme CADIOM SA est créée et les premiers raccordements sont mis en service dès 2002. Ce premier projet d'énergie de réseau réalisé en partenariat public-privé sur le canton fait l'objet d'une concession, octroyée par le Grand Conseil en 1999, pour une durée de 30 ans à compter de la date de mise en service.

Le projet, initialement prévu pour desservir 43.5 MW, soit environ le raccordement de 30 immeubles, distribue aujourd'hui près de 90 MW à plus de 10'000 logements et plusieurs sites tertiaires essentiellement sur les communes d'Aire-la-Ville, de Bernex, de Confignon, de Lancy et d'Onex. La chaleur sous forme d'eau chaude est produite de façon centrale par l'usine des Cheneviers, puis acheminée dans l'ensemble du réseau jusqu'aux installations des bâtiments.

### *Problématique et enjeux*

Dans le cadre d'un rééquilibrage des charges entre la politique publique de l'environnement et celle de l'énergie, ainsi que dans le respect du principe de causalité liée à l'élimination des déchets urbains, le Conseil d'État a décidé, le 26 juin 2013, de réajuster le prix de cession de chaleur produite par l'usine des Cheneviers. La répercussion de cette augmentation sur le tarif des utilisateurs finaux du réseau de CADIOM SA a pu engendrer des majorations importantes du prix. Dans ce contexte, la Cour a reçu une communication citoyenne s'interrogeant sur le système de tarification du réseau de CADIOM SA et sur ses marges bénéficiaires.

La Cour a ainsi décidé de mener un audit afin de s'assurer que le système de tarification de CADIOM SA est conforme à la légalité et au bon emploi des deniers publics.

### *Éléments relevés par la Cour*

La Cour constate que les principes de tarification de CADIOM SA ont été précisés dès l'origine dans la concession octroyée par l'État de Genève. Ainsi, à la fois le prix de cession de l'énergie primaire issue des Cheneviers, mais également la formule de calcul du prix de vente de la chaleur à l'utilisateur final sont explicitement mentionnés. Chaque client est informé, au travers du contrat qu'il signe avec CADIOM SA, du détail de la tarification qui lui est appliquée. Il connaît ainsi le prix de cession de la chaleur des Cheneviers, la formule de calcul et la valeur du prix de vente de la chaleur.

Par ailleurs, les principaux éléments constitutifs du compte de résultat de CADIOM SA reposent sur un ensemble d'accords fixant le cadre de fonctionnement. Un contrat de cession de chaleur a été passé entre l'usine des Cheneviers et CADIOM SA afin de préciser les conditions tarifaires. De même, les prestations fournies à CADIOM SA par SIG et par l'actionnaire minoritaire principal font l'objet de contrats.

La Cour note cependant que la formule d'augmentation des tarifs est peu favorable à l'utilisateur final. En effet, la formule crée un effet de levier en défaveur de celui-ci, allant au-delà de la simple répercussion de la hausse du prix de cession de chaleur. A contrario, la formule est très favorable à CADIOM SA car la marge d'exploitation est augmentée également de façon démultipliée.

En outre, la Cour considère que le calcul de la commission de commercialisation est discutable. Les actionnaires contribuant au développement de CADIOM SA au travers de l'apport de nouveaux clients reçoivent une rémunération en pourcentage du chiffre d'affaires généré sur la période du contrat (« commission de commercialisation »). Or, le calcul de la commission de commercialisation ne

correspond pas strictement au travail d'apporteur d'affaires. Le montant calculé bénéficie notamment des augmentations du prix de cession de la chaleur des Cheneviers décidés par l'État et du raccordement de clients n'ayant occasionné aucune démarche commerciale. En ne répercutant pas les hausses du prix de cession de la chaleur dans le calcul de la commission, un bénéfice supplémentaire de 4.5 millions F entre 2018 et 2032 pourrait être comptabilisé pour CADIOM SA, dont 50% pourrait revenir à la participation de l'État (soit 2.3 millions F) et 35% à SIG en tant qu'actionnaire (soit 1.6 millions F).

Par ailleurs, les modes de rémunération des actionnaires et de l'État de Genève demandent à être révisés et précisés. En effet, en 2005, les conditions d'octroi de la commission de commercialisation ont été modifiées. L'atteinte d'un taux de rendement du projet (« TRI projet ») de 8% sur 25 ans a été abandonnée comme condition nécessaire au versement de la commission de commercialisation. Or, ce même critère de rendement n'a pas été abandonné concernant la rémunération de l'État pour l'utilisation du domaine public, fixée à 50% du bénéfice de CADIOM SA. En cas d'abandon de cette condition entre 2018 et 2032, l'État recevrait 15.4 millions F, soit un effet net de 4.7 millions F en termes consolidés incluant SIG.

Finalement, CADIOM SA n'a pas non plus formalisé de politique de versement de dividendes tenant compte de sa stratégie d'entretien du réseau, des ratios d'endettement et des exigences du groupe SIG à l'encontre de ses participations majoritaires.

#### **Axes d'amélioration proposés**

La Cour propose ainsi 9 recommandations afin de permettre de renforcer la gouvernance et garantir la mise en œuvre appropriée des tarifs de la chaleur à distance fournie par CADIOM SA.

- **En matière de contrôle et d'encadrement des tarifs**, la Cour recommande à CADIOM SA de revoir la formule de calcul du prix de la chaleur fournie à l'utilisateur final ou ses modalités d'application. Cela doit permettre de corriger les effets de levier non justifiés (augmentation non proportionnelle) lors des augmentations du prix de cession de chaleur des Cheneviers et d'avoir un prix client en rapport avec les coûts de fonctionnement de CADIOM SA et la marge d'exploitation acceptable. Elle recommande au département de définir une politique de surveillance des énergies de réseau afin d'encadrer la tarification client et de définir formellement les contrôles de CADIOM SA à réaliser aussi bien au niveau technique que financier.
- **En matière de charges courantes et de rémunération des parties prenantes**, la Cour recommande au département de proposer au Conseil d'État une révision des conditions de rémunération de l'État en échange de l'utilisation du domaine public. Cela permettra d'assurer une meilleure équité de traitement entre les actionnaires de CADIOM SA et l'État de Genève. De même, la Cour recommande à CADIOM SA de revoir les modalités de versement de la commission de commercialisation et de définir une politique de versement de dividendes, qui tienne compte de la stratégie de développement de l'entité, des ratios d'endettement et des exigences du groupe SIG à l'encontre des participations majoritaires. Enfin, le versement de dividendes doit également s'inscrire dans la politique de CADIOM en termes d'entretien du réseau.

## **TABLEAU DE SUIVI DES RECOMMANDATIONS**

Dans le cadre de ses missions légales, la Cour des comptes doit effectuer un suivi des recommandations émises aux entités auditées, en distinguant celles ayant été mises en œuvre et celles restées sans effet. À cette fin, elle a invité le Conseil d'administration de CADIOM SA et le département du territoire à remplir le « Tableau de suivi des recommandations et actions » qui figure au chapitre 6, et qui synthétise les améliorations à apporter et indique leur niveau de risque, le responsable de leur mise en place, ainsi que leur délai de réalisation. Les neuf recommandations ont été acceptées par les audités concernés, à savoir l'OCEN et le conseil d'administration de CADIOM SA.

## **OBSERVATIONS DE L'AUDITE**

Sauf exceptions, la **Cour ne prévoit pas de réagir aux observations de l'audité**. Elle estime qu'il appartient au lecteur de juger de la pertinence des observations formulées eu égard aux constats et recommandations développés par la Cour.

## TABLE DES MATIÈRES

Liste des principales abréviations utilisées.....	7
1. CADRE ET CONTEXTE DE L'AUDIT .....	8
2. MODALITÉS ET DÉROULEMENT DE L'AUDIT .....	10
3. CONTEXTE GÉNÉRAL .....	12
3.1. Le chauffage à distance .....	12
3.2. CADIOM .....	14
3.2.1. La genèse du projet de chauffage à distance CADIOM.....	14
3.2.2. Le réseau CADIOM.....	17
3.2.3. Mission et organisation CADIOM .....	19
3.3. Cadre légal et réglementaire applicable .....	21
3.2.1. Législation cantonale .....	21
4. ANALYSE.....	22
4.1. Principes et encadrement de la tarification .....	23
4.1.1. Contexte.....	23
4.1.1.1. Principes de tarification .....	23
4.1.1.2. Raccordements particuliers.....	27
4.1.1.3. Encadrement des tarifs.....	28
4.1.2. Constats.....	29
4.1.3. Risques découlant des constats.....	32
4.1.4. Recommandations.....	33
4.1.5. Observations de l'audité .....	35
4.2. Charges courantes et rémunération des parties prenantes .....	37
4.2.1. Contexte.....	37
4.2.1.1. Prestations externalisées .....	37
4.2.1.2. Commission de commercialisation.....	37
4.2.1.3. Bénéfices et rémunération des actionnaires .....	38
4.2.2. Constats.....	39
4.2.3. Risques découlant des constats.....	42
4.2.4. Recommandations.....	42
4.2.5. Observations de l'audité .....	44
5. TABLEAU DE SUIVI DES RECOMMANDATIONS ET ACTIONS.....	46
6. DIVERS.....	52
6.1. Glossaire des risques .....	52
6.2. Remerciements.....	54

## Liste des principales abréviations utilisées

CAD	Chauffage à distance
CADIOM	Chauffage à distance par incinération des ordures ménages
OCEN	Office cantonal de l'énergie
OFEN	Office fédéral de l'énergie
SIG	Services industriels de Genève
UIOM	Usine d'incinération d'ordures ménagères

## 1. CADRE ET CONTEXTE DE L'AUDIT

Dans le but de valoriser au mieux l'énergie issue de l'incinération des ordures ménagères, une loi octroyant une concession relative à un réseau de distribution de chaleur à partir de l'usine des Cheneviers a été adoptée par le Grand Conseil le 23 septembre 1999 (loi 8064). Afin de gérer ce réseau, la société anonyme CADIOM SA a été créée avec une participation majoritaire des Services industriels de Genève (SIG) et une participation minoritaire d'un consortium privé. Le réseau de chauffage à distance par incinération des ordures ménages, nommé CADIOM, a été mis en service en 2002. Ce premier projet d'énergie de réseau réalisé en partenariat public-privé sur le canton fait l'objet d'une concession, octroyée par le Grand Conseil en 1999, pour une durée de 30 ans à compter de la date de mise en service.

Le projet, initialement prévu pour desservir 43.5 MW, soit environ le raccordement de 30 immeubles, distribue aujourd'hui près de 90MW, essentiellement sur les communes d'Aire-la-Ville, de Bernex, de Confignon, de Lancy et d'Onex.

Dans le cadre d'un rééquilibrage des charges entre la politique publique de l'environnement et celle de l'énergie, ainsi que dans le respect du principe de causalité liée à l'élimination des déchets urbains, le Conseil d'État a décidé, le 26 juin 2013, de réajuster le prix de cession de chaleur produite par l'usine des Cheneviers. La répercussion de cette augmentation sur le tarif des utilisateurs finaux du réseau de CADIOM SA a pu engendrer des majorations importantes du prix. Dans ce contexte, la Cour a reçu une communication citoyenne s'interrogeant sur le système de tarification du réseau de CADIOM SA et sur les marges bénéficiaires de l'entité.

Elle a ainsi identifié que l'ensemble du projet CADIOM pouvait présenter des risques importants, de type :

- Financiers, relatifs au modèle de calcul des augmentations des tarifs, au versement de la commission sur le chiffre d'affaires, aux principes de gestion de la société et au versement de dividendes ;
- Conformité, liés au respect de la concession octroyée par le Grand Conseil et de la convention conclue avec l'État de Genève ;
- Contrôle, quant à la fixation de la tarification de la chaleur auprès de l'utilisateur final ;
- D'image, découlant de l'incidence d'une augmentation des tarifs sur l'utilisateur final et d'une rémunération non justifiée des actionnaires.

La présente mission s'accorde avec les compétences de la Cour de s'assurer de la régularité des comptes et de la légalité des entités de droit public ou privé dans lesquelles l'État possède une participation majoritaire ainsi que de leur bon emploi des fonds publics, dans le respect des principes de la performance publique (art. 35 let. d et 40 al. 1 LSurv).

Ainsi, par lettre du 11 avril 2018 adressée au président du conseil d'administration de CADIOM SA, la Cour a communiqué sa décision d'entreprendre un audit de légalité et de gestion de la tarification du chauffage à distance par l'incinération des ordures ménagères (CADIOM)

L'objectif principal de cet audit est de s'assurer que le système de tarification de CADIOM SA est conforme à la légalité et au bon emploi des deniers publics. Les travaux de la Cour ont ainsi couvert les domaines suivants :

- Les principes et l'encadrement de la tarification ;
- Les charges courantes de CADIOM SA.

Elle n'a en revanche pas inclus dans son analyse un audit de gestion sur l'administration et l'exploitation de CADIOM SA, ni un audit sur le fonctionnement et la gestion de l'office cantonal de l'énergie (OCEN).

Souhaitant être la plus efficace possible dans ses travaux, la Cour examine lors de ses investigations l'ensemble des rapports d'audit préalables effectués par des tiers, tant internes qu'externes, portant sur les mêmes thématiques que le présent rapport. Dans le cas présent, la Cour a identifié un rapport du service d'audit interne de SIG portant sur l'examen du modèle économique et de la gouvernance de CADIOM SA, réalisé en 2014.

En outre, conformément à son souhait de contribuer à une coordination efficace des activités des différentes instances de contrôle actuellement à l'œuvre à l'État de Genève, la Cour a examiné la planification semestrielle des contrôles du Service d'audit interne cantonal et a informé ce dernier de sa mission.

## 2. MODALITÉS ET DÉROULEMENT DE L'AUDIT

La Cour a procédé à la récolte des informations entre les mois de mai et septembre 2018, sur la base des documents remis par les principaux acteurs concernés, ainsi qu'en menant des entretiens ciblés notamment avec :

- Les représentants de la société CADIOM SA,
- Des collaborateurs des SIG,
- La direction de l'office cantonal de l'énergie (OCEN).

En outre, la Cour a procédé à un recalcul des prix de vente de la chaleur fournie à l'utilisateur (partie variable) prenant en compte l'augmentation du prix de cession de la chaleur issue de l'usine des Cheneviers.

Comme prévu par sa base légale, la Cour privilégie avec ses interlocuteurs une démarche constructive et participative visant à la **recherche de solutions améliorant le fonctionnement de l'administration publique**. C'est ainsi que la Cour a pu proposer aux intervenants rencontrés différentes possibilités d'amélioration de leur gestion, dont la faisabilité a pu être évaluée et la mise en œuvre appréciée sous l'angle du **principe de proportionnalité**.

La Cour a conduit ses travaux conformément à la loi sur la surveillance de l'État, à sa charte éthique et à ses procédures internes. Celles-ci s'inspirent des normes professionnelles en vigueur (normes ISSAI, NAS, IIA, ISA, ISACA), dans la mesure où elles sont applicables et compatibles avec la nature particulière de la mission.

En pratique, la méthodologie de la Cour des comptes est la suivante :

### 1<sup>ère</sup> phase : Planification

Cette phase consiste à définir et à mobiliser les ressources et les compétences les mieux adaptées à la mission que ce soit auprès des collaborateurs de la Cour des comptes ou auprès de tiers, et à déterminer les outils méthodologiques à utiliser.

### 2<sup>ème</sup> phase : Préparation de l'audit

Cette phase consiste à identifier auprès de l'entité auditée quels sont ses bases légales et ses intervenants-clés, à comprendre son organisation et son fonctionnement, à collecter des données chiffrées et à procéder à l'analyse des risques qui lui sont propres. À ce stade, un plan de mission est rédigé avec notamment les objectifs de la mission, les moyens à disposition, les travaux dévolus à chaque intervenant de la Cour et les délais impartis dans le déroulement de la mission.

### 3<sup>ème</sup> phase : Récolte d'informations

Cette phase consiste à déterminer les sources de l'information pertinente, à savoir quelles sont les personnes-clés à contacter et quelles sont les informations qui sont nécessaires à l'atteinte des objectifs. Ensuite, les collaborateurs de la Cour et/ou les tiers mandatés procèdent à des entretiens et collectent les informations requises.

### 4<sup>ème</sup> phase : Vérification et analyse de l'information

Cette phase consiste d'une part à s'assurer que les informations récoltées sont fiables, pertinentes, complètes et à jour et d'autre part à les analyser et à les restituer sous la forme de documents de travail.

**5<sup>ème</sup> phase : Proposition de recommandations**

Cette phase consiste à établir les constatations significatives, à déterminer les risques qui en découlent et enfin à proposer des recommandations afin de rétablir la légalité des opérations, la régularité des comptes ou d'améliorer la structure ou le fonctionnement de l'organisation.

**6<sup>ème</sup> phase : Rédaction du rapport**

Cette phase consiste à rédiger le rapport conformément aux documents de travail et à la structure adoptée par la Cour des comptes.

**7<sup>ème</sup> phase : Validation du rapport**

Cette phase consiste à discuter le contenu du rapport avec l'entité auditée, avec pour objectif de passer en revue les éventuelles divergences de fond et de forme et de s'accorder sur les priorités et délais des recommandations.

Ainsi, chaque thème développé dans ce rapport fait l'objet d'une mise en contexte, de constats, de risques découlant des constats et de recommandations (numérotées en référence aux constats) soumis aux observations de l'audité.

Les risques découlant des constats sont décrits et qualifiés en fonction de la typologie des risques encourus, risques définis dans le Glossaire qui figure au chapitre 6.

Afin de faciliter le suivi des recommandations, la Cour a placé au chapitre 5 un tableau qui synthétise les améliorations à apporter et pour lequel l'entité auditée indique le niveau de risque, le responsable de leur mise en place ainsi que leur délai de réalisation.

## 3. CONTEXTE GÉNÉRAL

### 3.1. Le chauffage à distance<sup>1</sup>

#### Définition du chauffage à distance

Le chauffage à distance est une technique connue et développée depuis plus de cent ans. Son but premier est la récupération d'énergie résiduelle et sa distribution sous forme de chaleur. Il permet d'améliorer l'efficacité énergétique de la plupart des installations industrielles et des centrales thermiques, sans augmenter les émissions de CO<sub>2</sub>. On parle de chauffage ou de réfrigération à distance lorsque la chaleur ou le froid utilisés par le client ne sont pas produits directement sur le lieu de consommation, mais acheminés jusque-là.

#### Fonctionnement du chauffage à distance

La chaleur sous forme d'eau chaude est produite de façon centrale, par exemple dans des usines d'incinération des ordures ménagères, ou de copeaux de bois, des stations d'épuration ou des centrales thermiques. Un réseau de conduites l'achemine chez le client, à des fins de chauffage ou de préparation d'eau chaude. En d'autres termes, le chauffage à distance fonctionne comme un immense chauffage central qui approvisionne des communes, des quartiers, des villes voire des régions entières depuis une ou plusieurs grandes installations thermiques.

Les sources de chaleur peuvent être : des déchets, des copeaux de bois, la chaleur ambiante, la chaleur résiduelle provenant de centrales thermiques, de processus industriels, de stations d'épuration ou de centrales géothermiques. Pour couvrir les pointes de consommation ou comme réserve, il est en outre possible d'utiliser ponctuellement du gaz et du mazout.

Un peu comme l'eau potable, la chaleur est acheminée vers l'utilisateur final à travers un réseau de conduites. L'eau quitte la centrale à température élevée (80 à 130 °C). Elle est transportée jusqu'aux installations de chauffage des particuliers, puis revient à la centrale à 50 °C ou moins, par une deuxième conduite, faisant ainsi une boucle.

L'immeuble ou la maison individuelle reliée au réseau de chaleur à distance n'a besoin ni de chaudière, ni de cheminée, ni de citerne. Les conduites souterraines amènent directement de l'eau à un échangeur, situé dans le bâtiment. Cet échangeur distribue ensuite l'eau chaude dans son propre circuit de chauffage et d'eau chaude sanitaire.

La facturation se fait sur la base d'un compteur de chaleur et d'un contrat qui lie le propriétaire du bâtiment pendant plusieurs années à l'entité qui gère le réseau.

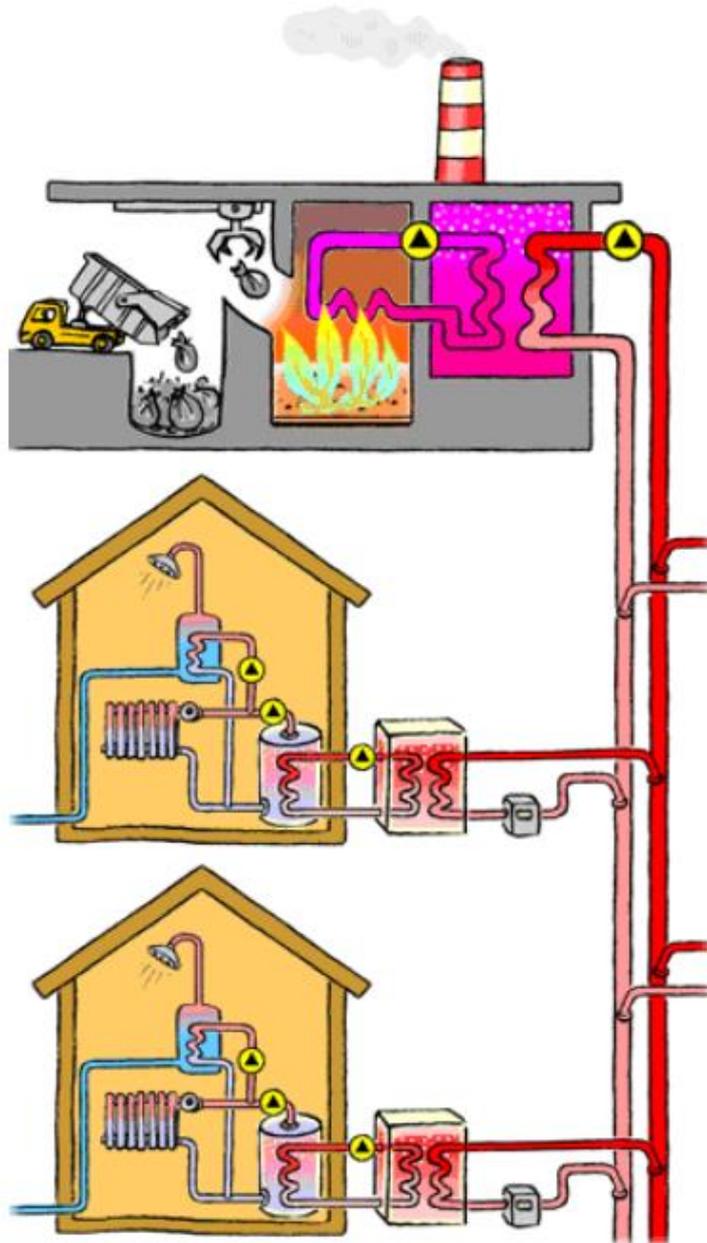
#### Illustration d'un chauffage à distance basé sur l'incinération des déchets ménagers

Un réseau de chauffage à distance peut être alimenté par la chaleur produite par une usine d'incinération d'ordures ménagères (UIOM).

---

<sup>1</sup> Source :

<https://www.energie-environnement.ch/maison/renovation-et-chauffage/installations/chauffage-a-distance-cad;>  
[www.chauffage-a-distance.ch](http://www.chauffage-a-distance.ch), Association suisse du chauffage à distance



Source : <https://www.energie-environnement.ch/maison/renovation-et-chauffage/installations/chauffage-a-distance-cad>

L'échangeur de chaleur situé entre le réseau et l'installation de chauffage du bâtiment appartient généralement à l'organisme qui distribue la chaleur. Il peut être situé à l'extérieur ou à l'intérieur du bâtiment. Un même échangeur de chaleur peut desservir plusieurs bâtiments.

La plupart des usines d'incinération des ordures ménagères (UIOM) de Suisse valorisent déjà leur chaleur en produisant de l'électricité, de la vapeur utilisable par l'industrie, et de la chaleur pour le chauffage à distance.

## 3.2. CADIOM<sup>2</sup>

### 3.2.1. La genèse du projet de chauffage à distance CADIOM

#### Réflexions et études initiales

En 1987, lors de la discussion portant sur le crédit de construction de l'usine d'incinération Cheneviers III, le Grand Conseil a demandé qu'un concept optimal de récupération d'énergie soit établi avec la possibilité de raccordement à un réseau de distribution de chaleur.

Les premières études faites par les SIG dans les années 80 estimaient le coût du projet à 73 millions, dont 50 devaient provenir d'une subvention publique.

À la fin des années 90, l'office cantonal de l'énergie (OCEN) a relancé l'idée d'un projet de mise en place d'un réseau de chauffage à distance sur base de la chaleur produite par l'usine d'incinération des ordures ménagères des Cheneviers. À cette date, l'usine des Cheneviers était encore la propriété de l'État de Genève.

Suite au renoncement de SIG de mener un tel projet pour des raisons de politique énergétique et de rentabilité, l'OCEN fit réétudier le projet en limitant son périmètre et les exigences qualitatives. L'étude estimait le projet à 43 millions, près du seuil de rentabilité.

Le réexamen du dossier a finalement abouti, en septembre 1997, à confier l'étude, puis la réalisation, le financement et l'exploitation à un groupement pluridisciplinaire présentant les compétences requises et constitué juridiquement à cet effet.

Une procédure en deux temps a été adoptée pour sélectionner, parmi un choix de candidats, le groupement le mieux qualifié.

#### Appel d'offres

Une première phase, dite de préqualification, a été lancée et a permis de retenir dix groupements. Cette phase a permis de constituer un dossier complet précisant les éléments de réalisation, de financement et d'exploitation. Par ailleurs, ce travail a permis également de mettre en évidence les incertitudes du projet quant aux quantités de chaleur pouvant être vendues et le prix à fixer étant donné un prix du mazout de plus en plus faible.

C'est à partir de ce dossier, étoffé d'un cahier des charges, que la deuxième phase de l'appel d'offres visant l'octroi de la concession a été lancée aux groupements préqualifiés.

Le 3 août 1998, sept groupements ont confirmé leur intérêt à participer à l'appel d'offres. Finalement, une seule offre a été rendue le 30 novembre 1998 émanant de l'association de deux des groupements préqualifiés (Vulcain et Zschokke). Ce projet a été retenu et attribué au groupement Vulcain.

---

<sup>2</sup> Source PL 8064 Projet de loi du Conseil d'État octroyant une concession relative à un réseau de distribution de chaleur à partir de l'usine des Cheneviers et PL 8064-A - Rapport de la commission de l'énergie et des Services industriels chargée d'étudier le projet de loi du Conseil d'État octroyant une concession relative à un réseau de distribution de chaleur à partir de l'usine des Cheneviers.

### Une subvention fédérale

L'office fédéral de l'énergie (OFEN), a également été très intéressé à ce projet. Un représentant de l'OFEN a suivi les travaux au sein du collège d'experts. L'OFEN a donc confirmé, par courrier du 26 février 1999, son engagement en assurant au futur concessionnaire une contribution financière de l'ordre de 6 500 000 F, sous réserve bien entendu que la concession lui soit octroyée. Cette décision a été importante pour l'équilibre général de l'opération non seulement du point de vue du concessionnaire, mais également de l'État et des futurs preneurs de chaleur, était valable uniquement jusqu'au 30.09.1999.

### Octroi de la concession

Le 23.09.1999, la loi octroyant une concession relative à un réseau de distribution de chaleur à partir de l'usine des Cheneviers (L 8064) est adoptée par le Grand Conseil. Elle prévoit notamment :

- L'État de Genève accorde la présente concession à la société CADIOM SA, pour autant que 51 % du capital-actions de cette société soit propriété des Services industriels de Genève, pendant toute la durée de la concession (art.1). Il a en effet été décidé par les députés que SIG soit associé au projet en collaboration avec le groupement sélectionné ;
- Les tarifs de vente de la chaleur distribuée aux utilisateurs sont approuvés par le Conseil d'État (art.2) ;
- Cette concession est subordonnée à la conclusion d'une convention entre l'État, représentée par le Conseil d'État, et la concessionnaire qui règle les autres éléments nécessaires, en particulier : les modalités techniques et financières des relations entre la concessionnaire et l'usine des Cheneviers et les modalités et montants de la taxe de concession, de la redevance annuelle et de la participation de l'État aux résultats bénéficiaires du concessionnaire. Cette convention doit être ratifiée sous forme de résolution (art.4) ;
- La concession est établie pour une durée de 30 ans (art.5) ;
- Une commission consultative est constituée et formée de représentants de l'État, des communes concernées, du concessionnaire et des utilisateurs, dont des propriétaires et des locataires, pour suivre la mise en place et la gestion du réseau de distribution de chaleur (art.7).

### Convention entre l'État et CADIOM SA

La société CADIOM SA a été constituée en date du 24.11.1999 afin de gérer ce système de chauffage à distance. Elle est composée à 51% des SIG et à 49% des représentants du consortium Vulcain.

Une convention entre l'État de Genève la société CADIOM SA a été établie en application de l'article 4 de la loi octroyant une concession relative à un réseau de distribution de chaleur à partir de l'usine des Cheneviers (L 8064) et signé le 03.05.2000. La convention précise entre autres, les modalités liées à la taxe de concession, à la redevance annuelle et à la participation de l'État aux résultats bénéficiaires du concessionnaire : l'art.28 indique que l'État de Genève « participe à raison de 50% au résultat bénéficiaire du concessionnaire dès que celui-ci :

- a) *Produire un résultat excédentaire par rapport au plan financier pour autant que le taux de rendement interne (TRI<sup>3</sup>) du projet prévu à 8% sur 30 ans ne soit pas mis en cause, et ;*
- b) *Se trouve dans une situation de cash flow disponible pour verser un dividende ».*

En annexe III de cette convention, un contrat de cession de la chaleur produite par l'usine des Cheneviers a également été signé le 03.05.2000 entre l'État de Genève et CADIOM SA. Ce contrat prévoit à l'art.5.1 un prix de 1 ct/kWh de chaleur fournie par l'usine des Cheneviers au concessionnaire (CADIOM SA). Le prix du kWh est calculé selon le tarif de reprise moyen des SIG pendant la dernière année civile écoulée pour l'énergie électrique fournie par l'usine au concessionnaire. Ce prix doit permettre à CADIOM SA de construire et de développer son réseau. L'État participe ainsi par ce biais à favoriser le développement du chauffage à distance.

Ce contrat a fait l'objet d'une ratification par le Grand Conseil (R 423) en date du 19.05.2000.

En date du 02.07.2003, un avenant à cette convention entre l'État de Genève et CADIOM SA a été conclu afin de notifier la reprise de l'exploitation de l'usine des Cheneviers par les SIG et d'établir l'inventaire des biens concédés.

---

<sup>3</sup> Le taux de rentabilité interne du projet (« TRI projet ») est égal au taux d'actualisation pour lequel la valeur actuelle nette d'une série de flux financiers, en général relatifs à un projet avec un investissement initial (décaissement) suivi de flux de trésorerie positifs (encaissements), est nulle. Le « TRI projet » est à distinguer du « TRI fonds propres » permettant d'évaluer le taux de rentabilité interne des capitaux investis par les actionnaires.

### 3.2.2. Le réseau CADIOM

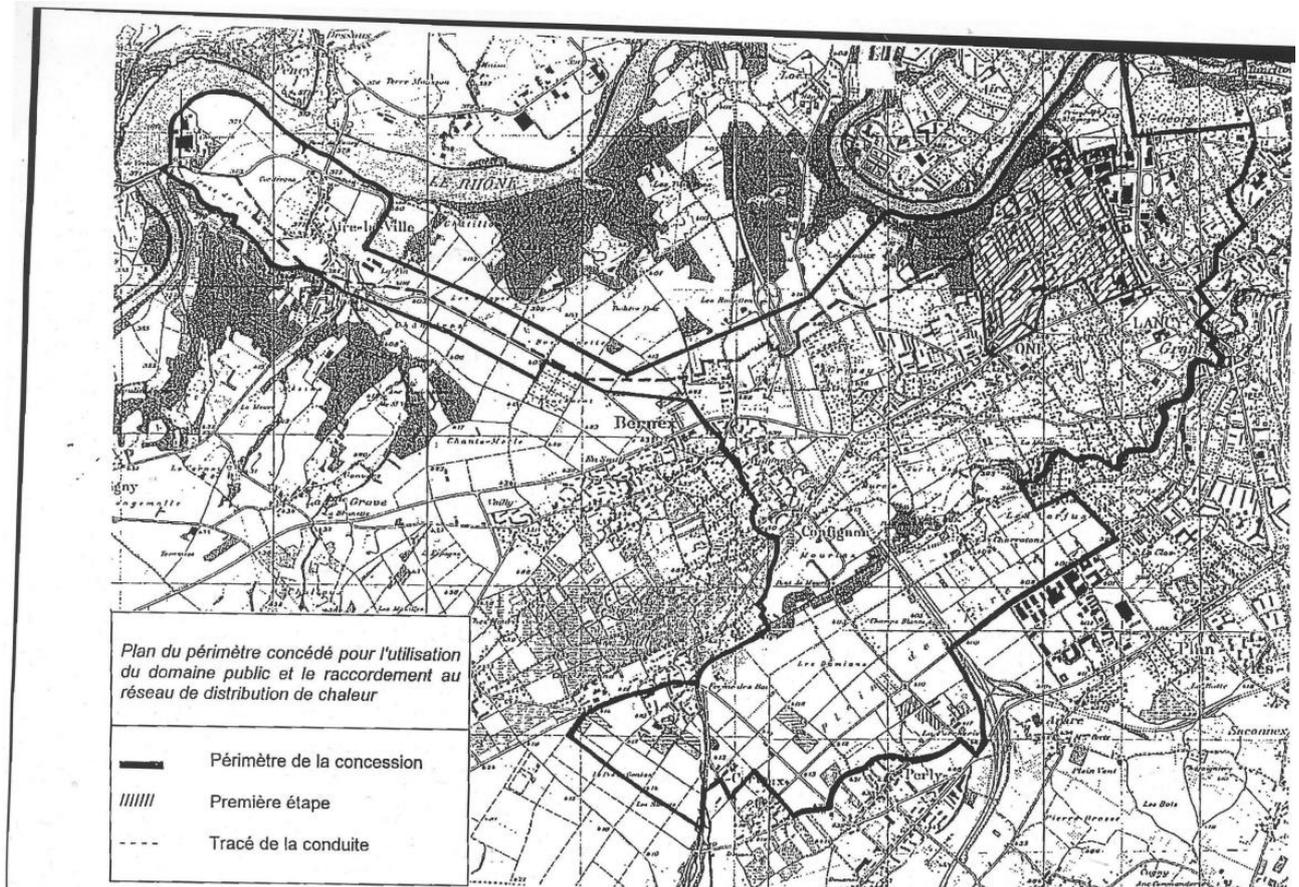
#### Capacité et développement du réseau

Le projet était initialement prévu pour une distribution de 43.5MW, correspondant à une trentaine d'immeubles raccordés principalement dans la commune d'Onex.

Aujourd'hui, CADIOM distribue 90MW, essentiellement dans les immeubles de la commune d'Onex, mais également à Lancy, Bernex, Aire-la-Ville et Confignon où la densité est moins importante qu'à Onex.

Le coût de mise en œuvre du réseau s'élève aujourd'hui à environ 68 millions F en tenant compte de l'investissement initial de 38 millions et des différents développements subséquents.

Étant donné l'organisation actuelle du réseau, peu de développement est encore possible, à part sur la commune d'Onex, dans le secteur Loëx-Cressy-Traille.



Source : Annexe de la loi octroyant une concession relative à un réseau de distribution de chaleur à partir de l'usine des Cheneviers (8064)

Quantité de chaleur kWh issue de l'usine des Cheneviers

Le tableau ci-dessous présente la production de chaleur (kWh) issue de l'usine des Cheneviers, vendue à CADIOM SA et à SIG (CAD SIG, voir chapitre 4.1.1.2.) depuis 2002, avec les puissances maximales fournies par l'usine :

	Production Cheneviers kWh	Cession de chaleur à CADIOM kWh	Cession de chaleur à SIG (CAD SIG) kWh	Puissance max Cheneviers / 1h MW	Puissance max Cheneviers / 24h MW
2002	29 315 240	29 315 240			
2003	85 382 580	85 382 580			
2004	96 006 430	96 006 430			
2005	112 343 875	112 343 875			
2006	120 963 059	120 963 059			32.27
2007	123 069 080	123 069 080			34.30
2008	131 756 145	131 756 145			34.56
2009	134 297 304	134 297 304			37.79
2010	138 722 255	138 722 255			39.27
2011	121 424 000	121 424 000			36.96
2012	144 743 000	134 145 000	10 598 000		48.74
2013	202 525 000	155 713 000	46 812 000		44.80
2014	214 639 000	134 305 000	80 334 000	46.98	43.71
2015	250 718 000	150 037 000	100 681 000	49.33	45.85
2016	264 231 000	157 179 000	107 052 000	52.51	49.03
2017	282 865 000	156 084 000	126 781 000	57.89	53.95

Source : SIG

### 3.2.3. Mission et organisation CADIOM

#### But de la société

La société CADIOM SA a été constituée en date du 24.11.1999 afin de gérer ce système de chauffage à distance. Elle est composée à 51% des SIG et à 49% des représentants du consortium Vulcain.

Selon les statuts, « *la société a pour but l'étude, la construction et l'exploitation d'un réseau de chaleur à Genève. Elle peut faire, soit pour son compte, soit pour le compte de tiers, toutes opérations financières, commerciales, mobilières ou immobilières se rattachant directement ou indirectement à son but social et s'intéresser, sous toutes formes, à toutes entreprises similaires, à l'exclusion de toute acquisition immobilière en Suisse qui ne constitueraient pas un établissement stable au sens des dispositions de la loi fédérale sur l'acquisition d'immeubles par des personnes à l'étranger du 16 décembre 1983* ».

#### Gouvernance

Le Conseil d'administration est composé de six membres. La répartition des sièges au sein du conseil d'administration de CADIOM SA se présente comme suit :

- Fonction de présidence du conseil d'administration assurée par un administrateur SIG
- Fonction d'administrateur (1 personne) assurée par un administrateur SIG
- Fonction d'administrateur (1 personne) assurée par un directeur exécutif SIG
- Fonction d'administrateur délégué assurée par un administrateur CGC Holding SA
- Fonction d'administrateur (1 personne) assurée par un administrateur CGC Holding SA
- Fonction d'administrateur (1 personne) assurée par un directeur d'Implenia
- Fonction de direction (1 personne) assurée par un directeur SIG (assiste aux séances du conseil d'administration, mais n'en est pas membre)

Le conseil d'administration exerce la haute direction de CADIOM SA ainsi que la haute surveillance sur ses organes et prend toutes les décisions fondamentales relatives à l'activité de CADIOM SA. Il se réunit environ tous les trois mois. Il a nommé un administrateur délégué chargé des relations de CADIOM SA avec les autorités et les autres parties prenantes. L'administrateur-délégué joue également un rôle d'interface entre le conseil d'administration et la direction de CADIOM SA.

La direction de CADIOM SA est, quant à elle, chargée de la gestion courante de l'entreprise : mise en œuvre de la stratégie définie par le conseil d'administration, élaboration des budgets, supervision financière, coordination des activités d'exploitation.

Au-delà de sa participation directe dans CADIOM SA, SIG détient également une participation indirecte de 18.4% dans la société CADIOM, à travers son investissement dans la société CGC Holding. Ainsi, SIG consolide 69.4% de la société CADIOM dans ses comptes.

#### Organisation

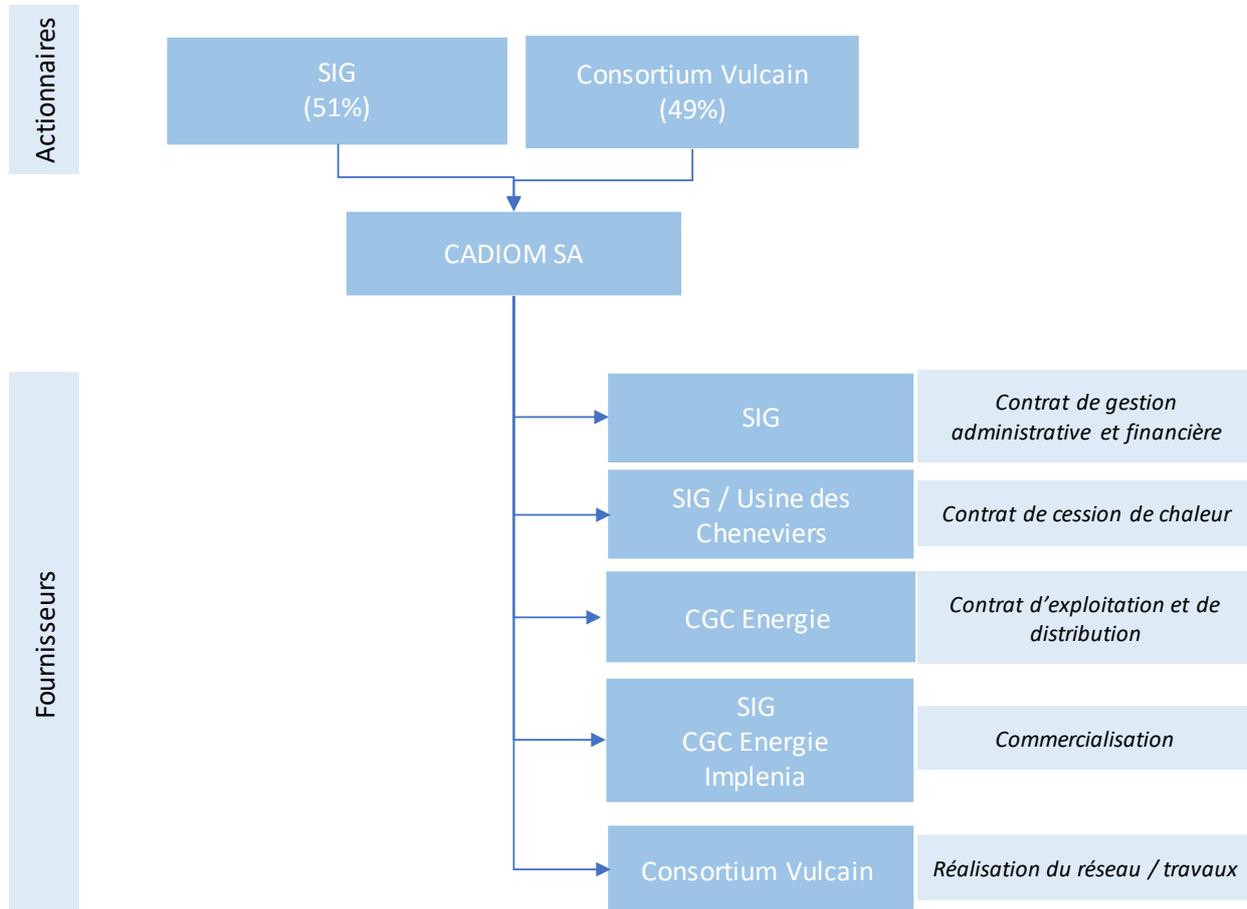
Dans le cadre des pourparlers entre les actionnaires, une lettre d'intention signée le 17.08.1999 précise notamment à son art.7 que « *Toutes les tâches d'exploitation confiées aux actionnaires seront rémunérées sur la base de contrats à prix fixes et forfaitaires tels que définis dans l'offre de réalisation de la société Vulcain.*

La répartition des principales tâches est prévue comme suit :

- CGC Energie SA (Vulcain) : gestion et surveillance du réseau, surveillance des sous-stations, gestion et surveillance des chaufferies d'appoint ;
- SIG : présidence, siège de la société CADIOM SA, secrétariat, relevé des compteurs, facturation. Les Services industriels de Genève participeront en outre l'exploitation du réseau par l'installation d'un moniteur répétiteur de surveillance du réseau dans leurs locaux, par le suivi d'une formation commune avec la société CGC Energie SA, par la collaboration aux travaux d'optimisation du réseau, et par leur association aux séances d'exploitation de la société CADIOM SA ».

De ce fait, en termes de structure, la société CADIOM SA ne dispose pas de personnel :

- L'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur au réseau CADIOM SA est externalisée à CGC Energie SA ;
- La gestion administrative et financière des activités de CADIOM SA est externalisée à SIG ;
- La commercialisation des prestations de CADIOM SA est assurée par les actionnaires de CADIOM SA mais principalement par CGC Energie SA conformément à la lettre d'intention du 17.08.1999 liée à la convention d'actionnaires entre SIG et CGC Energie SA concernant CADIOM SA.



Source : Cour des comptes

### 3.3. Cadre légal et réglementaire applicable

#### 3.2.1 Législation cantonale

##### Législation cantonale liée à l'exploitation de CADIOM SA

L'exploitation de CADIOM SA est régie par la loi octroyant une concession relative à un réseau de distribution de chaleur à partir de l'usine des Cheneviers (L 8064), adoptée par le Grand Conseil le 23.09.1999, et, découlant de cette loi, par la convention entre l'État de Genève et CADIOM SA, signée le 03.05.2000 et ratifiée par le Grand Conseil le 19.05.2000 (R 423).

##### Législation cantonale liée à l'approvisionnement et à la surveillance de CADIOM SA

La loi sur l'organisation des services industriels de Genève (LSIG) précise à l'art.1, al.4 que les Services industriels de Genève assurent l'exploitation de l'usine d'incinération des ordures ménagères et centre de traitement des déchets spéciaux des Cheneviers, ainsi que des installations accessoires de cette usine conformément aux dispositions de la loi sur la gestion des déchets.

La loi sur la gestion des déchets (LGD, L 1 20) rappelle à l'art.32A que l'usine d'incinération des ordures ménagères des Cheneviers est la propriété des services industriels de Genève (SIG). De plus, l'article 32B indique que l'usine des Cheneviers assure le traitement des déchets consistant en ordures ménagères, en déchets industriels assimilables aux ordures ménagères, ainsi que la valorisation dudit traitement.

La loi sur l'énergie (Len, L 2 30) indique à l'art.21 qu'afin d'éviter le gaspillage d'énergie lors de la production de chaleur, l'autorité compétente encourage les systèmes chaleur-force, lorsque les conditions techniques et économiques sont réunies.

## 4. ANALYSE

L'analyse de la Cour est présentée dans les chapitres suivants :

- Les principes de la tarification de CADIOM SA et leur encadrement (chapitre 4.1)
- Les charges courantes et la rémunération des parties prenantes de CADIOM SA (chapitre 4.2).

## 4.1. Principes et encadrement de la tarification

### 4.1.1. Contexte

#### 4.1.1.1. Principes de tarification

##### Composantes du tarif CADIOM

Le tarif de la chaleur facturée par CADIOM SA à ses clients repose sur trois composantes : la taxe de raccordement, la prime annuelle de puissance et le prix de la chaleur fournie. Ces éléments sont mentionnés dans les articles 13 et 14 du contrat de vente de chaleur aux utilisateurs :

- La taxe de raccordement (art.13)

La taxe de raccordement finance le raccordement de la sous-station au réseau de chauffage à distance. Ce coût de la taxe est établi selon les études menées par CADIOM SA et est exigible lors du raccordement et de la mise en service.

- La prime annuelle de puissance (art.14.1)

La prime annuelle de puissance correspond à la puissance maximale que le client a le droit d'appeler sur le réseau à un instant  $t$  : il s'agit donc d'un droit de tirage.

La prime de puissance annuelle est calculée selon la formule suivante :

$$P = P_0 \cdot P_s \cdot \left(\frac{I}{I_0}\right)$$

$P$	Prime de puissance souscrite en francs suisse
$P_0$	Prime de puissance unitaire initiale lors de la signature du présent contrat
$P_s$	Puissance souscrite en kilowatts
$I$	Indice des prix genevois à la consommation le 31 décembre de l'année écoulée
$I_0$	Indice des prix genevois à la consommation le 31 décembre précédant la signature du présent contrat.
	Le quotient $I/I_0$ vaut 1 au moment de la signature du contrat.

La prime de puissance unitaire initiale ( $P_0$ ) au jour de la signature du présent contrat est calculée de la façon suivante :

- 20 F/kW.an, pour la tranche de puissance souscrite comprise entre 0 et 5'000 kW ;
- 10 F/kW.an, pour la tranche de puissance souscrite comprise entre 5'000 et 10'000 kW ;
- 5 F/kW.an, pour la tranche de puissance souscrite supérieure à 10'000 kW.

- Le prix de la chaleur fournie (art.14.2)

La chaleur fournie correspond à la chaleur consommée par le client. Le prix de cette chaleur est calculé selon la formule suivante :

$$C = C_0 \cdot \left(0,5 \cdot \frac{U}{U_0} + 0,5 \cdot \frac{I}{I_0}\right)$$

$C$	Prix de la chaleur pour l'année en cours
$C_0$	Prix de la chaleur lors de la signature du contrat

- U Prix moyen de la chaleur achetée à l'usine d'incinération des Cheneviers pendant l'année civile écoulée
- Ua Prix moyen de la chaleur achetée à l'usine d'incinération des Cheneviers pendant l'année civile précédant la signature du contrat l'indice des prix genevois à la consommation au 31 décembre de l'année écoulée
- Io Indice des prix genevois à la consommation le 31 décembre précédant la signature du présent contrat
- Les quotients U/Uo et I/Io valent chacun 1 au moment de la signature du contrat.

Le prix de la chaleur (Co) au jour de la signature du contrat est de 0.045 CHF/kWh, TVA et impôts non compris » lors de la mise en service en 2002 du réseau CADIOM.

### Évolution du prix de cession de la chaleur

Un contrat de cession de la chaleur produite par l'usine des Cheneviers a été signé le 03.05.2000 entre l'État de Genève et CADIOM SA. Ce contrat prévoit à l'art.2.6 que « le prix de revient du kWh de chaleur du concessionnaire sera calculé sur la base du prix de la source d'énergie utilisée, augmenté de 20% afin de couvrir les frais de production supplémentaires découlant de l'insuffisance de fourniture de chaleur par l'usine ». Les conditions financières sont indiquées à l'art.5 qui prévoit que « les fournitures et prestations [...] sont facturées mensuellement par l'usine au concessionnaire aux conditions suivantes :

1. 0.01 CHF par kilowattheure de chaleur fournie par l'usine au concessionnaire aux conditions prévues par l'article 3.1.
2. Prix du kilowattheure calculé selon le tarif de reprise moyen des SIG pendant la dernière année civile écoulée pour l'énergie électrique fournie par l'usine au concessionnaire aux conditions prévues par l'article 3.5.
3. 15 CHF par m3 au titre de redevance forfaitaire pour les locaux mis à disposition du concessionnaire par l'usine selon l'article 3.6. »

Enfin les variations de prix sont prévues à l'art.6 qui prévoit que la chaleur fournie ne peut être revue pendant les cinq premières années d'exploitation [...]. Dès la sixième année d'exploitation, le prix de la chaleur fournie par l'usine au concessionnaire est révisé en application de la formule suivante :

$$P = P_0 \cdot \left( \frac{P_E}{P_{E0}} \right)$$

- P Prix de la chaleur, par kilowattheure, pour l'année en cours
- Po Prix initial de la chaleur (cf. 5.1.1)
- PE Prix de vente de l'énergie électrique produite par l'usine, moyenne de la dernière année écoulée
- PEo Prix de vente de l'énergie électrique produite par l'usine, moyenne de l'année civile pleine se terminant le 31 décembre précédant les premières mises en service d'immeubles chauffés par le concessionnaire.
- Le quotient PE/PEo vaut 1 à la date d'entrée en vigueur du présent contrat

Un avenant à ce contrat de cession de la chaleur produite par l'usine des Cheneviers du 03.05.2000 est entré en vigueur le 01.07.2013. Cet avenant modifie notamment les conditions financières décrites à l'art.5 et prévoit que « les fournitures et prestations [...] sont facturées mensuellement par l'usine au concessionnaire aux conditions suivantes :

1. 0.035 CHF par kilowattheure de chaleur fournie par l'usine au concessionnaire aux conditions prévues par l'article 3.1. »

De même, les conditions de variation des prix sont modifiées comme suit « Le prix de la chaleur fournie, tel que défini par le présent avenant, est fixe jusqu'au 31 décembre 2017.

À partir du 1er janvier 2018, le prix de la chaleur fournie par l'usine au concessionnaire est révisé en application de la formule suivante :

$$P_{(n)} = 3.5\text{cts/kWh} + \max (PE_{(n-1)} - 750 \text{ KCHF} ; 0 \text{ CHF}) / Q_{(n-1)}$$

$P_{(n)}$  Prix de la chaleur, par kilowattheure, pour l'année en cours (applicable au 1.1.n), mais au minimum 0.035 CHF/kWh.

$PE_{(n-1)}$  Perte d'exploitation pour l'année n-1

$Q_{(n-1)}$  Quantité de chaleur en kWh que l'usine a livrée en n-1

$P_{(n)}$  vaut 0.035 CHF/kWh dès l'entrée en vigueur du présent avenant et jusqu'au 31.12.2017.

Le prix de la chaleur fournie ne pourra pas être inférieur à 0.035 CHF/kWh.

Depuis le lancement de CADIOM, le prix de cession de la chaleur entre l'usine des Cheneviers et CADIOM SA, fixé initialement à 1ct/kWh, a subi plusieurs augmentations :

- En 2008, augmentation de 1 ct/kWh à 1.385 cts/kWh ; cette augmentation fait suite à une décision du conseil d'administration des SIG d'augmenter le prix de transfert de l'électricité produite par les Cheneviers. Cette augmentation a été approuvée par le Conseil d'État le 18.12.2008 avec effet rétroactif au 01.01.2008. Il est à noter que l'arrêté du Conseil d'État précise que la répercussion sur le prix de la chaleur de CADIOM SA à ses clients prend effet au 01.01.2009;
- En 2010, augmentation de 1.385 cts/kWh à 1.515 cts/kWh ; augmentation due à l'évolution des prix du marché de l'électricité, le prix de vente de l'énergie électrique produite par l'usine de traitement et de valorisation des déchets des Cheneviers est passé, en moyenne annuelle, de 9.5 cts/kWh en 2008 à 10.391 cts/kWh en 2009 (en application de l'art.6.2 du contrat de cession de chaleur par l'usine des Cheneviers). Cette augmentation a été communiquée par un courrier des SIG daté du 28.01.2010, avec effet au 01.01.2010. Cette information n'a pas fait l'objet d'un arrêté du Conseil d'État (voir constat 2) ;
- En 2013, augmentation de 1.515 cts/kWh à 3.5 cts/kWh ; signature d'un avenant au contrat de cession de la chaleur produite par l'usine des Cheneviers entre l'État de Genève, CADIOM SA et les SIG avec effet au 01.07.2013. Cet avenant modifie les modalités de fixation du prix de cession, qui n'est plus basé sur le prix de marché de l'électricité, mais fixé par comparaison avec les autres usines d'incinération, ainsi que sur la perte d'exploitation de l'usine. Cet avenant a uniquement fait l'objet d'un arrêté du Conseil d'État en date du 28.06.2013, validant l'augmentation du prix de cession (voir constat 2).

### Évolution du tarif de vente de chaleur au client final

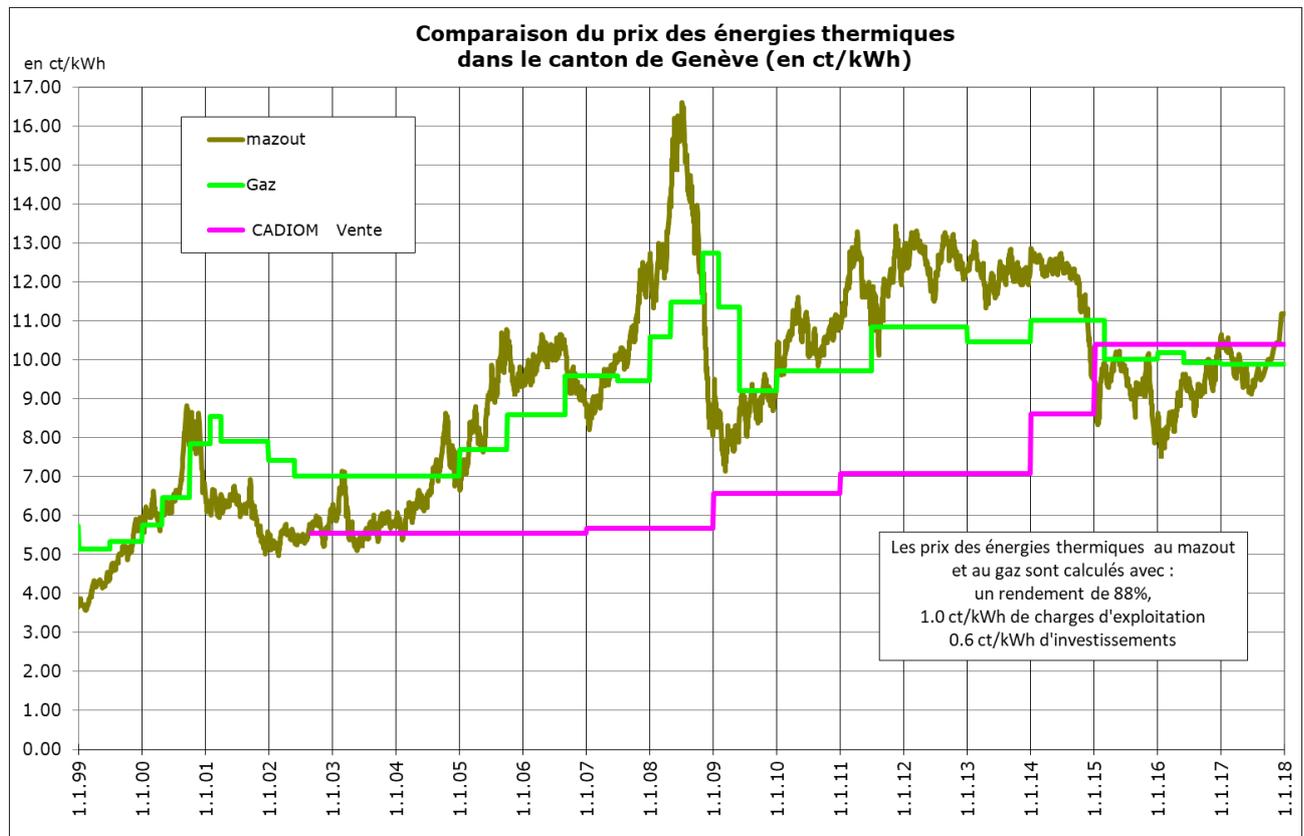
Le prix de la chaleur au client final facturé par CADIOM SA a évolué, depuis sa création, de la manière suivante :

ANNEE	Quantité vendue kWh	Part variable ct/kWh	Part fixe ct/kWh	Prix total moyen ct/kWh
2002	25'819'315	4.5	0.9	5.4
2003	77'562'728	4.5	1.1	5.6
2004	85'135'238	4.5	1.1	5.6
2005	101'401'411	4.5	1.1	5.6
2006	106'637'448	4.5	1.2	5.7
2007	111'781'316	4.6	1.3	5.9
2008	122'175'247	4.7	1.2	5.9
2009	120'789'646	5.6	1.3	6.9
2010	133'678'531	5.6	1.2	6.8
2011	115'153'974	5.8	1.4	7.2
2012	132'233'185	5.8	1.3	7.1
2013	148'878'011	5.8	1.2	7.0
2014	123'855'019	7.3	1.4	8.7
2015	135'206'826	9.1	1.3	10.4
2016	139'821'206	9.1	1.3	10.4

Source : Réponse du Conseil d'État à la question écrite de M. Boris Calame : Je te chauffe et te chaufferai toujours... (Q 3790-A) du 05.04.2017

### Comparaison du prix avec les énergies thermiques dans le canton de Genève

Le prix est composé d'une prime proportionnelle à la puissance du raccordement du client et d'un prix de la chaleur fournie appliqué à la consommation réelle mesurée par le compteur de chaleur dans la sous-station du client. Le prix de la chaleur de CADIOM SA est contrôlé par le Conseil d'État.



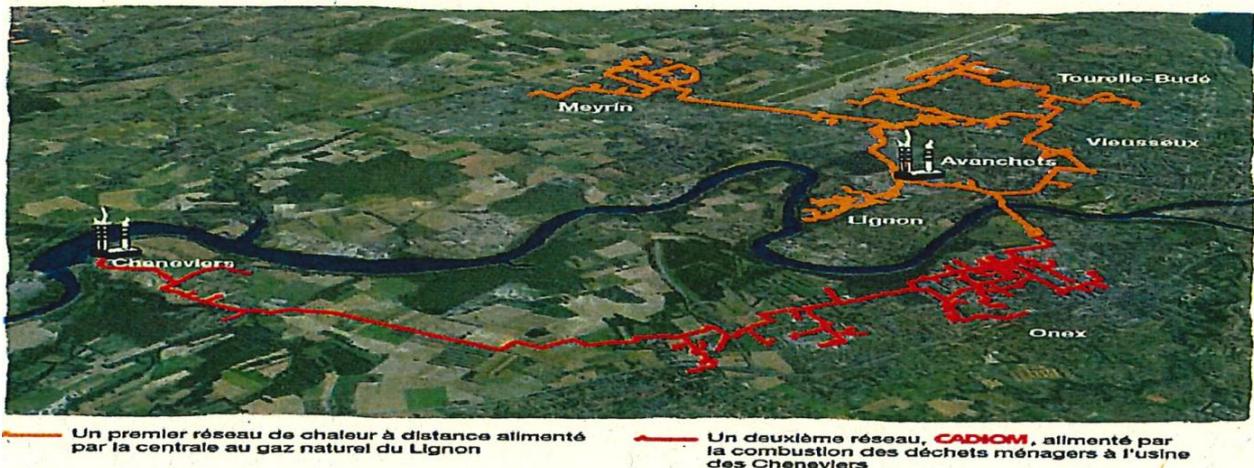
Source : CADIOM SA

#### 4.1.1.2. Raccordements particuliers

##### Raccordement du CAD SIG au réseau de CADIOM SA

Depuis 2012, une liaison entre les réseaux CADIOM et CAD SIG alimenté par du gaz via la centrale du Lignon a été construite.

Une optimisation de l'utilisation de l'énergie disponible à l'UIOM des Cheneviers a été apportée en alimentant « hors saison hivernale » le réseau CAD Lignon-Meyrin. Cette liaison est assurée par CADIOM. En effet, une liaison a été créée afin que la chaleur des Cheneviers puisse être acheminée via le réseau CADIOM au réseau CAD SIG. Ces travaux ont été financés par les SIG. Cela représente une capacité d'échange de 75 MW.



Source : Présentation CADIOM SA

Pour utiliser cette liaison, les SIG payent un droit de passage au réseau CADIOM d'un montant d'environ 400'000 F. Par ailleurs, ce raccordement permet en cas de besoin d'assurer un secours du réseau CADIOM par la livraison de chaleur à partir du CAD Lignon-Meyrin.

##### Cas particuliers de la commune d'Aire-la-Ville

Aire-la-Ville a souhaité mettre en place un réseau de chauffage à distance. Pour cela, une fondation de droit public dénommée « Fondation communale pour le chauffage » de la commune d'Aire-la-Ville a été créée en 2008 afin de gérer la construction du réseau et son exploitation. Ce réseau alimente quelque 200 preneurs de chaleur, principalement des villas et des maisons de village.

En 2012, cette fondation a souhaité que ce réseau puisse être alimenté par CADIOM SA. Ce raccordement n'avait pas pour but de raccorder individuellement les 200 preneurs de chaleur au réseau de CADIOM SA, mais de raccorder les deux réseaux entre eux par deux sous-stations.

Cependant, la loi octroyant une concession relative à un réseau de distribution de chaleur à partir de l'usine des Cheneviers (8064) du 23.09.1999 a donné à CADIOM SA une exclusivité dont une partie se situe sur le territoire d'Aire-la-Ville. Dès lors, sur base d'un préavis favorable de la commission consultative du réseau de distribution de chaleur à partir de l'usine des Cheneviers, le Conseil d'État a arrêté, en date du 05.09.2012, « la cession partielle limitée au territoire d'Aire-la-Ville par CADIOM SA à la Fondation communale pour le chauffage de la commune d'Aire-la-Ville des droits et obligations découlant de la concession, dont CADIOM SA est titulaire en

*vertu de la convention de concession du 03.05.2000 conclue entre CADIOM SA et l'État de Genève est autorisée ».*

Depuis cette date, CADIOM SA livre de la chaleur à la Fondation communale d'Aire-la-Ville au moyen de deux sous-stations connectant le réseau CADIOM au réseau de la fondation communale. La fondation communale d'Aire-la-Ville se charge quant à elle de distribuer individuellement cette chaleur aux 200 preneurs de chaleur de la commune.

### **4.1.1.3. Encadrement des tarifs**

#### Activités de surveillance

En application de l'art. 7 de la loi octroyant une concession relative à un réseau de distribution de chaleur à partir de l'usine des Cheneviers (8064), une commission consultative a été constituée. Elle est formée de représentants de l'État, des communes concernées, du concessionnaire et des utilisateurs, dont des propriétaires et des locataires. Elle a pour objectif de suivre la mise en place et la gestion du réseau de distribution de chaleur.

En outre, la convention signée entre l'État de Genève et CADIOM SA précise à l'art. 21 qu'en ce qui concerne l'exploitation, *« le concédant, ou le représentant qu'il a choisi et fait connaître par écrit au concessionnaire peut à tout moment s'assurer que le service est effectué avec diligence par le Concessionnaire. Le concessionnaire doit prêter son concours au concédant pour qu'il puisse accomplir sa mission de contrôle en lui fournissant, tous les documents et l'aide matérielle nécessaire ».*

Pour les éléments liés à la production des comptes et à la révision du contrat, l'art. 23 indique que *« le concessionnaire est tenu de remettre chaque année au concédant, dans le délai de six mois qui suit l'exercice considéré, les documents prévus aux articles 24 à 26 [comptes rendus annuels (art.24), compte rendu technique (art.25) et compte rendu financier (art.26)]. Le concédant a le droit de contrôler les renseignements donnés dans ces documents. À cet effet, il peut procéder à toutes vérifications utiles sur pièces et sur place pour s'assurer que les installations et leurs réseaux sont exploités conformément aux conditions prévues par la présente convention ».*

#### Approbation du tarif de vente de chaleur par le Conseil d'État

L'art. 2 al. 2 de la loi octroyant une concession relative à un réseau de distribution de chaleur à partir de l'usine des Cheneviers (L 8064) précise que *« Les tarifs de vente de la chaleur distribuée aux utilisateurs sont approuvés par le Conseil d'État ».*

#### Plan directeur des énergies de réseau

L'art. 21 de la loi sur l'énergie (Len, L 2 30) précise qu'*« afin d'éviter le gaspillage d'énergie lors de la production de chaleur, l'autorité compétente encourage les systèmes chaleur-force, lorsque les conditions techniques et économiques sont réunies ».* Dans ce cadre, l'Office cantonal de l'énergie (OCEN) est en cours d'établissement d'un plan directeur des énergies de réseau.

## 4.1.2. Constats

### **Appréciation générale**

Bien que les principes de tarification soient explicités d'une part dans la convention entre l'État de Genève et CADIOM SA et d'autre part dans le contrat client, certaines augmentations de tarif n'ont pas fait l'objet d'une validation par le Conseil d'État et des erreurs ont été constatées dans la fixation du tarif à certains clients.

Par ailleurs, la tarification client repose sur une formule de calcul peu favorable à l'utilisateur final.

Finalement et à ce jour, l'OCEN n'a pas joué un rôle actif de surveillant pour le compte de l'État.

La Cour constate que les principes de tarification de CADIOM SA ont été précisés dès l'origine dans la concession octroyée par l'État de Genève. Ainsi, à la fois le prix de cession de l'énergie primaire issue des Cheneviers, mais également la formule de calcul du prix de vente de la chaleur à l'utilisateur final sont explicitement mentionnés.

Par ailleurs, chaque client est informé, au travers du contrat qu'il signe avec CADIOM SA, du détail de la tarification qui lui est appliquée. Il connaît ainsi le prix de cession de la chaleur des Cheneviers, la formule de calcul du prix de vente de la chaleur et la valeur de ce prix de vente.

Le cadre légal a créé une commission consultative devant veiller au bien-fondé de toute augmentation du prix de la chaleur. De plus, il est prévu que toute augmentation doit être validée par le Conseil d'État et faire l'objet d'un arrêté.

La Cour note cependant que la mise en application des principes de tarification présente quelques erreurs et que la formule d'augmentation des tarifs est peu favorable à l'utilisateur final. De même, la surveillance exercée par l'État de Genève pourrait être améliorée.

### **Constat 1 : Des erreurs constatées dans la fixation du prix de la chaleur fournie aux clients**

Un ensemble d'erreurs dans la fixation de la partie variable des tarifs aux clients de CADIOM SA ont été détectées. En effet, pour :

- 2 clients, le tarif initial a été fixé de manière inférieure de 0.12 cts/kWh ;
- 1 client, le tarif initial a été fixé de manière inférieure de 0.24 cts/kWh pour les deux premières années, puis, supérieure de 0.03 cts/kWh pour les 5 années suivantes.

Ces erreurs concernent 3 clients sur les 120 de CADIOM SA pour un montant total d'écart de 25'000 F<sup>4</sup> sur un total de chiffre d'affaire de 135 millions F entre 2002 et 2017.

---

<sup>4</sup> En valeur absolue

## **Constat 2 : Une absence de validation par le Conseil d'État de certaines augmentations de tarif**

Le contrat de cession de la chaleur produite par l'usine des Cheneviers entre l'État de Genève et CADIOM SA du 03.05.2000, précise à l'art. 6.4 que « toute augmentation du prix de la chaleur découlant de l'article 6.2 supérieure à 10% sera préalablement soumise à l'approbation du Conseil d'État, qui examinera cette question en tenant compte de toutes les circonstances, parmi lesquelles l'économie générale de la convention conclue avec le concessionnaire ».

Par ailleurs, l'art. 2 de la loi octroyant une concession relative à un réseau de distribution de chaleur à partir de l'usine des Cheneviers (8064) précise que « les tarifs de vente de la chaleur distribuée aux utilisateurs sont approuvés par le Conseil d'État ».

Ainsi, le prix final n'a pas été validé par le Conseil d'État pour les clients de CADIOM SA lors de l'augmentation :

- De 1.385 cts/kWh à 1.515 cts/kWh avec effet au 01.01.2010 ;
- De 1.515 cts/kWh à 3.5 cts/kWh avec effet au 01.07.2013.

Pour ce dernier cas, l'approbation du Conseil d'État a concerné uniquement le prix de cession de la chaleur entre les Cheneviers et CADIOM SA et non le prix final client.

## **Constat 3 : Une absence de validation par le Conseil d'État d'un contrat de vente spécifique**

Un client, qui plus est actionnaire minoritaire de CADIOM SA, bénéficie d'un contrat de vente de froid sans que cela ait été validé par le Conseil d'État.

Or, il est précisé à l'art.5, la convention entre l'État de Genève et CADIOM SA du 03.05.2000 que : « 5.1 Le concessionnaire a l'obligation d'affecter prioritairement l'utilisation des biens concédés pour la vente d'énergie calorifique destinée au chauffage des bâtiments et la production d'eau chaude sanitaire.

5.2 Pour autant que cette obligation soit remplie, et qu'il n'en résulte aucun inconvénient en rapport avec la présente convention de même qu'avec le maintien ou l'utilisation des ouvrages, le Concessionnaire peut être autorisé par le Concédant à utiliser les biens concédés pour la vente d'énergie calorifique à d'autres usages que ceux décrits à l'alinéa 5.1

5.3 Une telle autorisation, que le Concédant donnera par écrit, est au surplus subordonnée à la condition que les droits du Concédant en cas de retour des installations soient réservés ».

Aussi, cette situation aurait dû faire l'objet d'un accord préalable du Conseil d'État en tant que concédant.

## **Constat 4 : Un mode de tarification « hybride » pour la Fondation communale d'Aire la Ville**

La Cour constate que le montage contractuel de tarification entre CADIOM SA et la fondation communale d'Aire la Ville est « hybride » :

- D'un côté, la Fondation est considérée comme un client à part entière de CADIOM SA et se voit appliquer les mêmes principes de tarification que n'importe quel autre client CADIOM. Elle bénéficie d'un prix de 5.83cts/kWh, correspondant au prix fixé lors de la signature du contrat le 08.03.2013 ;
- D'un autre côté CADIOM SA n'a pas répercuté la dernière augmentation de tarif liée à la hausse du prix de cession de 3.5 cts/kWh. Cette répercussion aurait eu une incidence

trop importante sur le prix final utilisateur facturé par la fondation. Il est en effet indiqué dans le contrat que « CADIOM s'engage, après négociation avec la Fondation communale pour le chauffage, à ne pas appliquer d'augmentation qui mettrait en péril l'équilibre financier de celle-ci ». Cette situation n'est pas cadrée en termes financiers et de durée. Cela représente un manque à gagner pour CADIOM SA ;

- Enfin, la fondation communale bénéficie des droits et obligations découlant de la concession délivrée à CADIOM sur le territoire de la commune d'Aire-la-Ville. Cela peut s'interpréter par la possibilité d'obtenir de la chaleur directement du fournisseur d'énergie primaire qu'est l'usine des Cheneviers. Ainsi, SIG pourrait facturer directement la chaleur à la fondation communale d'Aire-la-Ville et une redevance serait payée à CADIOM SA pour l'utilisation de son réseau (droit de passage, amortissement des deux sous-stations) comme cela est fait dans le cadre du raccordement du CAD Lignon au réseau CADIOM.

### **Constat 5 : Une mécanique d'augmentation du prix de la chaleur fournie à l'utilisateur final peu favorable aux clients**

La formule pour calculer la partie variable du prix de la chaleur fournie (sans la prime de puissance annuelle) crée un effet de levier rendant non proportionnelle l'augmentation du tarif final. À titre d'exemple, pour une augmentation de 2 cts/kWh du prix de cession (U) de la chaleur par les Cheneviers, le prix de la chaleur fournie à l'utilisateur final (C) augmente de 3.3 cts/kWh (sans impact de l'indice de prix à la consommation).

Ce phénomène s'explique notamment par le biais créé à l'origine de CADIOM SA en fixant un prix de cession de chaleur de seulement 1ct/kWh. En effet, ce type de formule est adaptée à une logique basée sur un prix de marché. Or à l'origine le prix de cession de la chaleur issue de l'UIOM des Cheneviers a été fixé arbitrairement par le Conseil d'État afin de favoriser le développement du réseau dans un contexte de prix bas des énergies fossiles.

Bien qu'étant très favorable au début au client final, la situation s'est inversée fortement en 2013 avec le rééquilibrage du prix de cession. L'augmentation tarifaire a été démultipliée allant au-delà de la simple répercussion de la hausse du prix de cession de chaleur.

À titre de comparaison, si le prix de la chaleur fournie à l'utilisateur avait été calculé initialement à partir d'un prix de cession de 3.5 cts, comme aujourd'hui, la partie variable du tarif client serait aujourd'hui de 7.36 cts/kWh et non de 9.26 cts/kWh (hypothèse de calcul en tenant compte de l'indice de prix à la consommation).

A contrario, la formule est très favorable à CADIOM SA car la marge d'exploitation est augmentée également de façon démultipliée. À titre d'exemple, la marge de l'entreprise est passée de 3.5 cts à 5.76 cts après l'augmentation de 2.5 cts/kWh du prix de cession entre 2002 et 2017. Il faut cependant noter qu'une partie de cette marge doit couvrir l'effet de « pincement » engendré par le décalage entre l'augmentation du prix de cession supportée par CADIOM et la répercussion de l'augmentation au client final douze mois plus tard.

Enfin, la formule telle qu'appliquée aujourd'hui ne permet plus de faire un lien entre les coûts de CADIOM SA et le prix facturé. Cela a été le cas au départ lors de l'élaboration du business plan avec une marge d'exploitation de 3.5 cts/kWh. Actuellement, la fixation du prix de vente reste basée sur les conditions initiales (C0) pour la majorité des contrats malgré le développement très important du réseau et les biais mentionnés ci-dessus de la formule d'augmentation des prix.

### **Constat 6 : Une absence de contrôles formalisés de la part de l'OCEN et de la commission consultative**

La convention passée entre l'État de Genève et CADIOM SA précise qu'un ensemble de données doit être fourni par cette entité afin que puissent être réalisés les contrôles suivants :

- Contrôle de l'exploitation (art.21) ;
- Contrôle sur le compte-rendu technique (art.25) ;
- Contrôle sur le compte-rendu financier (art.26) ;
- Contrôle sur la révision des tarifs de l'énergie calorifique et leur indexation (art.27) ;
- Contrôle sur la participation aux résultats bénéficiaires (art.28).

Cependant, ni l'OCEN ni la commission consultative n'ont établi de procédure de contrôle décrivant les éléments à vérifier, les critères d'appréciation des différents éléments financiers et les seuils d'alerte nécessitant une analyse plus poussée. De plus, actuellement, les contrôles qui sont réalisés ne font pas l'objet d'une formalisation particulière de la part de l'OCEN ou de la commission consultative.

### **Constat 7 : Conflits d'intérêts potentiels du conseil administration de CADIOM SA liés à la gestion de l'entité**

Le Conseil d'administration de CADIOM SA est notamment composé de représentants :

- Des SIG qui sont également en charge de l'exploitation de l'usine des Cheneviers<sup>5</sup> fournissant la chaleur au réseau CADIOM, en charge de la gestion administrative et financière de CADIOM SA. De plus, l'activité de CADIOM SA peut également représenter une concurrence notamment pour l'activité du gaz des SIG ;
- Du premier actionnaire minoritaire qui est également en charge de l'exploitation des installations primaires de production et de distribution de chaleur supplémentaire raccordées au réseau CADIOM.

Ces éléments sont constitutifs de potentiels conflits d'intérêts entre les décisions prises par le Conseil d'administration de CADIOM SA et les intérêts de chacun des membres impliqués dans le fonctionnement de l'entreprise.

Cette situation est d'autant plus critique sans un fort garde-fou réglementaire ou étatique permettant de garantir un alignement de CADIOM SA à la stratégie de l'État de Genève en matière de transition énergétique, une tarification adéquate aux clients et une gestion appropriée des deniers publics.

#### **4.1.3. Risques découlant des constats**

Les **risques financiers, de contrôle et d'image** existent par l'application d'une formule de calcul d'augmentation du prix de la chaleur à l'utilisateur final établit de manière décorrélée des charges de l'entité. De plus ces risques sont également liés à l'application d'un tarif inapproprié à la fondation communale d'Aire-la-Ville.

---

<sup>5</sup> A l'époque de la signature de la convention, il est à noter que l'usine des Cheneviers était propriété de l'État de Genève.

Les **risques financiers, de conformité, et d'image** sont avérés étant donné les erreurs constatées dans la fixation tarifaire du prix de vente de la chaleur auprès du client final.

Le **risque de conformité** est avéré par l'absence d'approbation du Conseil d'État de certains tarifs de vente de la chaleur distribuée aux utilisateurs.

Le **risque de contrôle** est avéré en l'absence de formalisation de la surveillance réalisée par l'OCEN et notamment par l'absence d'identification du versement d'une commission de commercialisation ne respectant les critères édictés lors de la concession.

Les **risques financiers, de conformité, de contrôle et d'image** existent avec les conflits d'intérêts des représentants du Conseil d'administration en fonction des décisions pouvant affecter leurs activités au sein de CADIOM SA.

#### 4.1.4. Recommandations

##### **Recommandation n°1 (cf. constat 1) : Corriger les situations tarifaires erronées**

La Cour recommande au **conseil d'administration de CADIOM SA** de corriger les situations tarifaires erronées des clients concernés et d'adapter en conséquence les futures factures. Par ailleurs, un contrôle des tarifs appliqués devra être effectué régulièrement par CADIOM SA afin d'éviter ce type d'erreur.

Livrables :

- Adaptation des factures pour l'année 2018
- Modification éventuelle des contrats clients disposant de tarifs erronés

##### **Recommandation n°2 (cf. constats 2 et 3) : Faire valider par le Conseil d'État les tarifs de vente de chaleur distribuée aux utilisateurs par CADIOM SA**

La Cour recommande au **département du territoire/OCEN** de proposer au Conseil d'État pour décision, l'approbation des tarifs clients de CADIOM SA, y compris pour la vente du froid, dans le respect de l'art.2, al.2 de la loi octroyant une concession relative à un réseau de distribution de chaleur à partir de l'usine des Cheneviers.

Livrable :

- Arrêté du Conseil d'État

##### **Recommandation n°3 (cf. constat 4) : Revoir le mode de tarification pour la fondation communale d'Aire-la-Ville**

La Cour recommande au **département du territoire/OCEN** et au **conseil d'administration de CADIOM SA** de revoir le mode de tarification pour la fondation communale d'Aire la Ville, en considérant les deux options suivantes :

- Considérer la fondation comme un client CADIOM SA et de ce fait encadrer les conditions tarifaires octroyées aujourd'hui : préciser la non-répercussion des augmentations du prix de cession de la chaleur pouvant « mettre en péril l'équilibre financier » de la fondation ;

- Considérer la fondation comme un client de l'usine des Cheneviers et mettant en place une facturation directe de la chaleur et d'un droit de passage sur le réseau CADIOM incluant la prise en compte des investissements réalisés par CADIOM SA.

Livrable:

- Nouveau contrat client avec fondation communale d'Aire la Ville

**Recommandation n°4 (cf. constat 5) : Revoir la formule de calcul du prix de la chaleur fournie à l'utilisateur final**

La Cour recommande au **département du territoire/OCEN**, et au **conseil d'administration de CADIOM SA**, de revoir formule de calcul du prix de la chaleur fournie à l'utilisateur final ou ses modalités d'application, afin de corriger les effets de levier non justifiés (augmentation non proportionnelle) lors des augmentations du prix de cession de chaleur des Cheneviers et d'avoir un prix client en rapport avec les coûts de fonctionnement de CADIOM SA et la marge d'exploitation acceptable.

Comme précisé dans le constat 5, l'augmentation du prix client doit couvrir à minima l'effet de « pincement » engendré par le décalage temporel entre l'augmentation du prix de cession de la chaleur par les Cheneviers et sa répercussion au client final douze mois plus tard.

Cette modification est prévue à l'art.27 de la convention entre l'État de Genève et CADIOM SA qui précise que « *les tarifs appliqués par le concessionnaire, ainsi que la composition des formules d'indexation de ces tarifs peuvent être modifiés après la production par le concessionnaire des justificatifs nécessaires, notamment des comptes d'exploitation, dans les cas suivants : Si l'ensemble des puissances souscrites ou les quantités d'énergie vendues aux clients ont varié de façon significative par rapport aux puissances et consommations prévues à l'échéancier du compte d'exploitation prévisionnel* ».

Livrables:

- Modification de la convention entre l'État de Genève et CADIOM SA
- Modification éventuelle des contrats client

**Recommandation n°5 (cf. constats 6 et 7) : Formaliser la politique d'encadrement des tarifs clients des énergies de réseau et les modalités de contrôle des entités sous concession**

La Cour recommande au **département du territoire/OCEN** de définir une politique de surveillance des énergies de réseau afin d'encadrer la tarification client. Pour ce faire, il sera utile de définir le référentiel de prix, l'équilibre entre la rentabilité des entités gérant les énergies de réseau (ex : CADIOM SA) et la participation de ces dernières à la politique de transition énergétique (développement suffisant dans le périmètre de la concession).

Par ailleurs, la Cour recommande au **département du territoire/OCEN** de définir formellement les contrôles de CADIOM SA à réaliser aussi bien au niveau technique (exploitation du réseau) que financier (tarif client, charges de l'entité, marge d'exploitation, politique de dividende). Dans ce cadre, le département du territoire/OCEN devra tenir compte des potentiels conflits d'intérêts de la part de SIG qui est « juge et partie » notamment dans la fixation du tarif du prix de cession de la chaleur entre l'usine des Cheneviers et CADIOM SA.

Enfin, l'établissement prochain d'un plan directeur des énergies de réseau permettra de renforcer le rôle de surveillance de l'OCEN dans l'encadrement du prix vente utilisateur et de la

marge réalisée par les entités privées et publiques au bénéfice d'une concession de l'État pour l'utilisation du domaine public.

Livrables:

- Politique de surveillance des énergies de réseau
- Procédure de contrôle des entités sous concession

#### 4.1.5. Observations de l'audit

Recommandation 1:  acceptée  refusée

**Position du conseil d'administration de CADIOM SA:**

*Il convient au préalable de relever le caractère très immatériel des 3 erreurs relevées sur un total de 125 clients (<0.02% du chiffre d'affaires de CADIOM SA). Néanmoins, CADIOM SA s'engage à corriger la tarification du client pour lequel un ajustement à la baisse a été identifié. L'augmentation tarifaire des deux clients pour lesquels un ajustement à la hausse a été identifié, sera discutée avec ces derniers. Il paraît toutefois délicat d'imposer une telle hausse si les clients concernés n'entrent pas en matière.*

Recommandation 2:  acceptée  refusée

**Position du département du territoire/OCEN:**

*Le département du territoire (DT) tient à souligner que les principaux mécanismes d'augmentations du prix de l'énergie finale ont fait, dans le passé, l'objet d'un arrêté du Conseil d'État. L'OCEN, en collaboration avec la commission consultative CADIOM, veillera toutefois, suite aux négociations qui devront être entamées dans le cadre de la mise en œuvre des autres recommandations de la Cour des comptes, à soumettre pour approbation formelle par le Conseil d'État les tarifs clients de CADIOM SA tant pour la chaleur que pour le froid.*

Recommandation 3:  acceptée  refusée

**Position du département du territoire/OCEN:**

*Le DT examinera en particulier avec les autorités de la commune d'Aire-la-Ville les modalités contractuelles entre CADIOM et la fondation communale d'Aire-la-Ville de sorte à clarifier la position de la fondation selon les deux options mises en évidence par la Cour des comptes.*

**Position du conseil d'administration de CADIOM SA:**

*CADIOM SA préconise l'option 1 recommandée par la Cour des comptes (encadrer les conditions tarifaires octroyées aujourd'hui à la fondation communale d'Aire-la-Ville).*

Recommandation 4:  acceptée  refusée

**Position du département du territoire/OCEN :**

Le DT tient préalablement à observer que le prix de vente de la chaleur du réseau CADIOM a toujours été bien inférieur au prix de vente d'une chaleur renouvelable. Ce constat est également valable en comparaison avec une chaleur d'origine fossile et ce sur toute la durée de vie de CADIOM SA, à l'exception d'une brève période et pour autant que sur cette brève période l'on n'intègre pas, dans le calcul du coût des énergies fossiles, le coût des mesures complémentaires qui seraient exigées dans le cadre des concepts énergétiques (par exemple pose de panneaux thermiques, etc. ). C'est donc dire que les clients du réseau CADIOM ont toujours bénéficié d'une énergie renouvelable et très concurrentielle. Toute autre solution aurait été plus chère pour le consommateur final. Le DT tient aussi à observer que les mécanismes tarifaires ont été fixés au début du projet, soit à une époque où personne ne pouvait imaginer le succès final de l'opération. Le projet présentait alors un niveau de risque élevé.

Cela étant, avec les "yeux" d'aujourd'hui, le DT estime que l'effet de levier sur la marge de CADIOM généré par la variation de prix de l'énergie vendue par l'usine des Cheneviers doit être corrigé, tout en maintenant un niveau de marge suffisant pour couvrir les frais d'exploitation, d'entretien et d'amortissement du réseau ainsi qu'une juste rémunération du capital investi. Dès lors, le DT entend obtenir du conseil d'administration de CADIOM SA une modification de la convention qui lie l'Etat à la société concessionnaire et veillera à ce que les conséquences de cet avenant soient répercutées, le cas échéant, aux consommateurs du réseau.

**Position du conseil d'administration de CADIOM SA :**

CADIOM SA tient à souligner que le prix de la chaleur qu'elle fournit aux utilisateurs finaux est moins élevé que celui des autres énergies thermiques pour le chauffage des habitats collectifs dans le canton de Genève. Ce prix figure parmi les moins élevés au niveau suisse pour les réseaux de chaleur. Le prix actuel est donc avantageux pour les clients de CADIOM SA.

Une nouvelle formule répondant au constat de la Cour des comptes doit pouvoir être appliquée pour toute variation future, ceci sans que les prix actuels ne soient remis en question. Il est important que la formule tienne compte de l'effet de « pincement » également relevé par la Cour des comptes, engendré par le décalage temporel entre l'augmentation du prix de cession de la chaleur par les Cheneviers et sa répercussion au client final douze mois plus tard.

Recommandation 5:  acceptée  refusée

**Position du département du territoire/OCEN :**

L'OCEN a débuté un travail d'élaboration des processus destinés à la surveillance des réseaux thermiques et de CADIOM SA en particulier. Cette démarche est appuyée par le service du contrôle interne du DT afin de garantir sa validité.

## 4.2. Charges courantes et rémunération des parties prenantes

### 4.2.1. Contexte

#### 4.2.1.1. Prestations externalisées

À sa constitution, CADIOM SA a décidé d'externaliser à la fois les activités de gestion de l'entreprise ainsi que la maintenance et l'exploitation du réseau de chauffage.

La direction et les activités de gestion ont été prises en charge par SIG alors que l'exploitation et la maintenance du réseau sont de la responsabilité de CGC. En conséquence, CADIOM SA ne salarie pas de personnel en tant que tel.

De manière générale, la mise en concurrence des fournisseurs (demande de plusieurs offres) fait partie des bonnes pratiques en matière de gestion, notamment afin de s'assurer que les prix et qualités proposés sont les meilleurs possible (recherche de la meilleure offre).

Le service d'audit interne des SIG a mis en évidence en 2014 lors d'un de ses audits, l'absence de mises au concours des prestations externalisées concernant :

- L'exploitation et la maintenance du réseau ;
- La gestion administrative et financière.

En effet, le processus de mise en concurrence doit également être appréhendé en lien avec le respect de la réglementation en matière de marchés publics. Dans le canton de Genève, ce domaine est régi par la loi autorisant le Conseil d'État à adhérer à l'accord intercantonal sur les marchés publics (LAIMP, L 6 05.0) et par ledit accord (AIMP, L 6 05), ainsi que par le règlement sur la passation des marchés publics (RMP, L 6 05.01).

Selon l'art.7 dudit règlement, CADIOM SA est assujetti à ce règlement en tant qu'entreprise privée « *opérant au moyen d'une concession ou d'un monopole de droit dans les domaines de l'approvisionnement en eau, en énergie et dans ceux des transports et des télécommunications, pour les seuls marchés en relation avec l'exécution à Genève de leurs tâches dans les domaines précités* ».

Par ailleurs, l'art. 10.3 de la convention entre l'État de Genève et CADIOM SA signée le 03.05.2000 précise que « *tous les travaux relatifs à une extension du réseau correspondant à une augmentation significative de la puissance globale raccordée (5 MW au minimum) effectués 2 ans après la mise en service du premier raccordement feront l'objet d'un appel d'offres comparatif publié dans la Feuille d'avis officielle* ».

#### 4.2.1.2. Commission de commercialisation

CADIOM SA a mis en place un système de rémunération des apports d'affaires. Ainsi, les actionnaires contribuant au développement de CADIOM SA au travers de l'apport de nouveaux clients reçoivent une rémunération en pourcentage du chiffre d'affaires généré sur la période du contrat.

Ce système de rémunération a été voulu à l'origine du projet par l'ensemble des parties prenantes notamment la commission de l'énergie et des SIG du Grand Conseil, SIG et le

groupement VULCAIN. Ces deux derniers ont signé en 1999 une lettre d'intention mentionnant cette commission.

La lettre d'intention mentionne à son article 6 que « *la commercialisation sera assurée principalement par la société CGC Énergie SA, membre de la société Vulcain. Les collaborateurs du Service du gaz des Services industriels de Genève seront associés au processus complet d'acquisition de quelques clients significatifs.*

*L'apport commercial de la société CGC Énergie SA, notamment selon la liste de clients fournie dans l'offre, de même que celui que pourrait apporter un autre des actionnaires, lui sera rémunéré par la société CADIOM SA sous forme de commission à raison de 5 % au maximum du chiffre d'affaires par an, à condition que la société CADIOM SA :*

- a) Produise un résultat excédentaire par rapport au plan financier, de façon à ce que le TRI du projet actuellement prévu à 8 % sur 25 ans, ne soit pas mis en cause, et*
- b) se trouve dans une période de cash flow disponible pour verser un dividende ; dans le cas contraire, cette commission sera comptabilisée au passif ».*

En 2005, les conditions d'octroi de la commission de commercialisation ont été modifiées. L'atteinte du TRI projet de 8% sur 25 ans a été abandonnée comme condition nécessaire au versement de la commission sur vente de 5%, seule demeurait la condition d'un cash-flow disponible suffisant. De nouveaux contrats de commercialisation ont été signés entre CADIOM SA et les actionnaires<sup>6</sup> concernés.

#### **4.2.1.3. Bénéfices et rémunération des actionnaires**

##### Bénéfices et versement de dividendes

L'activité de CADIOM SA permet depuis 2003 de générer des bénéfices. Le bénéfice 2017 s'est élevé à 2.17 MF et les résultats cumulés depuis l'origine se montent à 11.85 MF, représentant une marge bénéficiaire nette de 11% depuis sa création.

Par ailleurs, en 2015, 2016 et 2017, CADIOM SA a versé des dividendes à ses actionnaires.

##### Rémunération de l'État de Genève pour l'utilisation du domaine public

L'art. 4 de la loi octroyant une concession relative à un réseau de distribution de chaleur à partir de l'usine des Cheneviers (L 8064), précise que cette « *concession est subordonnée à la conclusion d'une convention entre l'État, représenté par le Conseil d'État, et la concessionnaire qui règle les autres éléments nécessaires, en particulier :*

- a) Les modalités techniques et financières des relations entre la concessionnaire et l'usine des Cheneviers ;*
- b) Les modalités et montants de la taxe de concession, de la redevance annuelle et de la participation de l'État aux résultats bénéficiaires du concessionnaire ».*

Une convention a ainsi été établie par le Conseil d'État et ratifiée par le Grand Conseil. Elle reprend notamment les modalités de versement de la taxe de concession, de la redevance annuelle et de la participation de l'État aux résultats bénéficiaires du concessionnaire. La

---

<sup>6</sup> Un contrat de commercialisation entre CADIOM SA et SIG et un contrat de commercialisation entre CADIOM SA et CGC DALKIA (Ex CGC Énergie) en date 05.09.2005

convention précise notamment à l'art.28 que l'État de Genève « participe à raison de 50 % au résultat bénéficiaire du concessionnaire dès que celui-ci :

- a) Produira un résultat excédentaire par rapport au plan financier pour autant que le Taux de Rendement Interne (TRI) du projet prévu à 8 % sur 30 ans, ne soit pas mis en cause, et
- b) se trouve dans une situation de cash flow disponible pour verser un dividende ».

## 4.2.2. Constats

### **Appréciation générale**

La Cour constate que les principaux éléments constitutifs du compte de résultat de CADIOM SA reposent sur un ensemble d'accords fixant le cadre de fonctionnement. Cependant, les modalités de versement d'une commission de commercialisation sont discutables et la rémunération des différentes parties prenantes à la convention ne se fait pas sur un pied d'égalité.

Les principaux éléments constitutifs du compte de résultat de CADIOM SA reposent sur un ensemble d'accords fixant le cadre de fonctionnement.

Un contrat de cession de chaleur a été passé entre l'usine des Cheneviers et CADIOM SA afin de préciser les conditions tarifaires. Celui-ci a été modifié en 2013 suite à l'augmentation du prix de cession et l'engagement de ces conditions sur une période de cinq ans. Les prestations fournies par SIG et le premier actionnaire minoritaire pour le compte de CADIOM SA font l'objet d'un contrat décrivant les prestations à réaliser.

Les conditions de versement d'une commission de commercialisation, initialement mentionnée dans la lettre d'intention, ont été modifiées et formalisées dans une nouvelle convention en 2005 passée entre CADIOM SA et ses apporteurs d'affaires principaux (le premier actionnaire minoritaire et les SIG).

La Cour note cependant que les modalités de versement de la commission de commercialisation sont discutables et que les modes de rémunérations des actionnaires et de l'État de Genève demandent à être révisés et précisés.

### **Constat 8 : Une absence de communication de la modification des conditions d'octroi de la commission de commercialisation**

La modification des conditions d'octroi de la commission de commercialisation du 05.09.2005, supprimant la condition d'atteinte de 8% du TRI sur le projet (25 ans) a été effectuée sans en informer la commission consultative et les autorités compétentes (Conseil d'État, Grand Conseil). Le versement de cette commission de commercialisation a eu pour effet de diminuer les bénéfices de CADIOM SA de 6.8 millions de F entre 2002 et 2017.

Ce point a par ailleurs été relevé par l'audit interne SIG dans un rapport daté du 03.07.2014 précisant en conclusion « la rentabilité est sensiblement diminuée par le modèle de commission commerciale retenu qui a fortement impacté le résultat et a diminué la possibilité de versement de dividendes ».

Dans le cadre d'un partenariat public-privé, et sachant que ces conditions d'octroi de la commission de commercialisation avaient été présentées dans la lettre d'intention auprès des

députés pour l'octroi de la concession et ayant fait l'objet de nombreux débats (p.14 du PL8064-A), cette modification des critères de versement de la commission de commercialisation aurait dû faire l'objet d'une communication auprès de l'autorité de surveillance (Conseil d'État, Grand Conseil) en toute transparence.

### **Constat 9 : Une absence de révision des clauses de rémunération de l'État**

Lors de la décision du Grand Conseil d'octroyer la concession à CADIOM SA, les députés ont souhaité que le Conseil d'État règle dans une convention les modalités de rémunération de l'utilisation du domaine public par CADIOM SA. Ces éléments sont mentionnés dans l'art.4 de la loi octroyant une concession relative à un réseau de distribution de chaleur à partir de l'usine des Cheneviers (8064) : le Conseil d'État doit régler dans une convention « les modalités et montants de taxe de concession, de la redevance annuelle et de la participation de l'État aux résultats bénéficiaires du concessionnaire ».

Ainsi, à l'art.28 de la convention signée avec CADIOM SA en 2003, la rémunération de l'État a été fixée à une participation de 50% au résultat bénéficiaire du concessionnaire si le TRI du projet sur 30 ans atteignait 8%. Ce taux de TRI projet n'ayant jamais été atteint, l'État de Genève n'a jamais perçu de rémunération.

Ceci exposé, il est surprenant que le critère limitatif de versement de la commission de commercialisation (TRI > 8%) ait été abandonné dès 2005 sans pour autant qu'il le soit pour la rémunération de l'État de Genève.

L'absence de modification de ce critère a privé l'État d'une rémunération de 50% des bénéfices de CADIOM SA entre 2003 et 2017. Cela représente un montant de 6'562'500 F. De même, selon le Business plan, ce montant s'élèverait pour la période 2018-2032 à 15'432'500 F.

Sachant que 51% de la société CADIOM SA appartient aux SIG et que SIG détient également une participation indirecte de 18.4% dans la société CADIOM, à travers son investissement dans la société CGC Holding, cette rémunération supplémentaire aurait été en termes consolidés de 2'008'125 F entre 2003 et 2017, et de 4'722'345 F pour la période 2018-2032.

Par ailleurs, cette situation n'a pas été identifiée par l'État. Or, les contrôles de l'OCEN auraient dû permettre d'identifier le changement de comptabilisation de la commission et conduire à la révision par l'État de Genève de l'art.28 de la convention afin de supprimer ce critère limitatif au même titre que CADIOM SA l'a fait pour la commission de commercialisation.

### **Constat 10 : Une commission de commercialisation critiquable sous l'angle des deniers publics**

Il est appliqué de façon récurrente, sur la durée de 30 ans des contrats, une commission de commercialisation destinée uniquement aux actionnaires « apporteurs d'affaires ». En effet, cette commission doit rémunérer les actions entreprises par les actionnaires pour commercialiser le réseau de chauffage à distance CADIOM SA. Cette commission correspond à une prestation d'apporteur d'affaires et les modalités de versement sont décrites à la fois dans la lettre d'intention et les contrats de commercialisation signés en 2005.

Bien que cette commission de commercialisation soit conforme aux accords entre actionnaires, les principes actuels de commissionnement sont discutables et péjorent les intérêts de l'État de Genève.

En effet, le commissionnement de l'apport de certains clients n'est pas toujours justifié. À titre d'exemple, la demande de raccordement du réseau d'Aire la ville à CADIOM SA a été initiée par la commune et n'a donc pas fait l'objet d'une démarche commerciale. De même, le raccordement d'entités étatiques rentre plus dans la démarche politique de l'État de Genève de favoriser le développement des énergies renouvelables que d'une démarche commerciale de CADIOM SA.

Par ailleurs, l'augmentation des tarifs, suite à l'augmentation du prix de cession de chaleur décidée par le Conseil d'État, a mécaniquement augmenté le chiffre d'affaires de CADIOM SA et par conséquent le montant de la commission de commercialisation. Cette augmentation des revenus des actionnaires, apporteurs d'affaires, n'est en rien liée à une quelconque action commerciale.

Enfin, ce type de commission est censé couvrir le travail fourni par l'apporteur, or, il est discutable que ce travail certes important dans les premières années le soit sur une durée de 30 ans.

**Constat 11 : Un manque de clarification de l'application de la réglementation sur les marchés publics (RMP) :**

La société CADIOM SA est soumise à la réglementation sur les marchés publics. L'audit interne de SIG a recommandé dans un audit récent que CADIOM SA valide juridiquement la nécessité de mettre au concours (en 2022) les prestations externalisées de gestion, d'exploitation et de maintenance. En réponse, les SIG ont indiqué qu'en effet ces prestations feront l'objet d'une soumission à appel d'offres en 2022 (à l'échéance des contrats actuels) afin de se mettre en conformité. Cependant, cette position est actuellement remise en question par CADIOM SA sur la base de différents avis de droit obtenus sur ce sujet.

Comme déjà indiqué dans le constat 7, le fait que les actionnaires soient également prestataires (fournisseurs) de l'entité CADIOM rend difficile une appréciation objective de l'application des règles relatives aux marchés publics.

**Constat 12 : Une absence de politique formelle de versement de dividendes de CADIOM SA**

CADIOM SA ne dispose pas à l'heure actuelle de politique formalisée de versement de dividendes. En effet, depuis 2015, CADIOM SA a versé à ses actionnaires des dividendes significatifs pouvant aller au-delà des bénéfices de l'année.

Une politique de versement de dividendes doit certes rémunérer les actionnaires, mais doit également assurer la pérennité de l'entité, l'alignement de sa stratégie quant aux attentes du propriétaire et respecter les ratios d'endettement fixés. En effet, contrairement à une entité purement privée, CADIOM SA s'inscrit dans le dispositif de l'État en matière de transition énergétique et de reporting de SIG.

Dans ce cadre, il est important que plusieurs facteurs soient pris en considération avant tout versement de dividendes :

- Ratios d'endettement de CADIOM SA (engagements (« covenants ») vis-à-vis des banques, politique groupe SIG en matière de taux d'endettement)
- Sources de financement de CADIOM SA (prêt, compte-courant) :
- Politique de valorisation des déchets des Cheneviers (principe de causalité) pouvant avoir une incidence sur les futurs prix de cession de la chaleur ;
- Politique d'entretien et de maintenance du réseau CADIOM (valorisation des actifs).

### 4.2.3. Risques découlant des constats

Les **risques financiers, de contrôle, de conformité et d'image** existent en l'absence de validation par les autorités compétentes des conditions d'octroi de la commission de commercialisation et d'absence de répercussion sur la rémunération de l'État quant à l'utilisation du domaine public.

Les **risques financiers, de contrôle et d'image** existent en l'absence de politique de versement de dividendes pour CADIOM SA, ne permettant pas d'avoir une stratégie d'entreprise prenant en compte l'ensemble des décisions d'investissement, des décisions de financement et des décisions de rémunération des fonds propres.

### 4.2.4. Recommandations

**Recommandation n°6 (cf. constats 8 et 9) : Proposer une modification de la convention entre l'État de Genève et CADIOM SA afin de changer les conditions de rémunération de l'État quant à l'utilisation du domaine public**

La Cour recommande **au département du territoire/OCEN** de proposer au Conseil d'État en vue d'une ratification par le Grand Conseil, de modifier la convention entre l'État de Genève et CADIOM SA afin de supprimer le critère relatif à l'atteinte du TRI de 8% conditionnant la rémunération de l'État en échange de l'utilisation du domaine public.

Cela permettra d'assurer une meilleure équité de traitement entre les actionnaires de CADIOM SA et l'État de Genève en appliquant la même règle pour la rémunération de l'État que celle retenue pour le versement de la commission de commercialisation. Cette mesure appliquée de manière rétroactive comme cela a été le cas pour la commission de commercialisation permettrait de réaliser un revenu de plus de 21 millions F pour l'État de Genève.

Ce revenu dans une vision consolidée serait au final de 6.7 millions en considérant la rémunération de SIG en tant qu'actionnaire de CADIOM SA.

Livrables :

- Modification de la convention entre l'État de Genève et CADIOM SA
- Ratification de la modification de la convention par le Grand Conseil
- Plan de versement de la rémunération de l'État de Genève

### **Recommandation n°7 (cf. constat 10) : Revoir les principes de versement d'une commission de commercialisation**

La Cour recommande au **conseil d'administration de CADIOM SA** de revoir les modalités de versement de la commission de commercialisation. Les montants perçus devront être plus alignés sur les charges réelles de commercialisation tout en protégeant les intérêts de l'État de Genève et les deniers publics.

Notamment, la Cour recommande au **conseil d'administration de CADIOM SA** de revoir le versement d'une commission en lien avec les augmentations du prix de cession. À titre d'illustration, les différentes hausses du prix de cession ont permis d'augmenter d'environ 1.5 millions F la commission de commercialisation entre 2002 et 2017 et l'augmentation serait de 4.5 millions entre 2018 et 2032. Une diminution de la commission générerait un bénéfice supplémentaire de 4.5 millions F entre 2018 et 2032 pour CADIOM SA, dont 50% pourrait revenir à la participation de l'État (soit 2.25 millions F) et 35%<sup>7</sup> à SIG en tant qu'actionnaire (soit 1.58 millions F).

Enfin, certains apports de clientèle devront être analysés afin de vérifier dans quelle mesure il est justifié de verser une commission. Cela concerne notamment le contrat Aire-la-Ville et le raccordement de bâtiments appartenant à l'État. Sur le simple contrat Aire-la-Ville, la commission s'est élevée à 100'000 F entre 2013 et 2017. Un contrôle devra également être fait pour tout nouveau client afin de vérifier dans quelle mesure un effort commercial doit être rémunéré.

#### Livrable:

- Modification des contrats de commercialisation

### **Recommandation n°8 (cf. constat 11) : Statuer sur l'application des règles de marchés publics**

La Cour recommande au **conseil d'administration de CADIOM SA** de définir un règlement interne quant à l'application et au contrôle des achats effectués par la société CADIOM SA afin de s'assurer du respect de la réglementation en matière de marchés publics.

#### Livrables:

- Directive sur le respect de la réglementation sur les marchés publics
- Analyse des charges de l'entité permettant d'identifier les différents marchés

### **Recommandation 9 (cf. constat 12) : Définir une politique de versement de dividendes**

La Cour recommande au **conseil d'administration de CADIOM SA** de définir une politique de versement de dividendes. Cette politique devra tenir compte de la stratégie de développement de l'entité, des ratios d'endettement, des exigences du groupe SIG à l'encontre des participations majoritaires et de la politique de CADIOM en termes d'entretien du réseau (valorisation des actifs et modalités de poursuite de l'activité au-delà de 2030).

---

<sup>7</sup> 50% du bénéfice restant de CADIOM est répartie entre les actionnaires, dont SIG pour 69.4% de manière directe et indirecte.

Livrable:

- Politique de versement de dividendes, validée par le conseil d'administration de CADIOM SA

#### 4.2.5. Observations de l'audité

Recommandation 6:  acceptée  refusée

**Position du département du territoire/OCEN:**

*Le DT juge que l'abandon de l'exigence d'un TRI de 8% au seul profit des actionnaires de CADIOM SA pour le paiement de commissions de commercialisation alors que cette même condition est maintenue pour éviter la participation de l'État au bénéfice réalisé par la société n'est pas acceptable. Le DT entend dès lors obtenir la modification de la convention afin de rétablir une parfaite équité de traitement entre les différentes parties intéressées.*

Recommandation 7:  acceptée  refusée

**Position du département du territoire/OCEN:**

*Le DT partage le constat de la Cour des comptes selon lequel la commission de commercialisation actuelle est disproportionnée tant au regard du bénéfice net de la société que de l'ampleur du travail donnant lieu à rétribution. Il souhaite dès lors que ces règles soient adaptées pour retenir un plus juste ratio entre le travail accompli et sa rémunération. Cette recommandation devra évidemment être traitée conjointement avec la recommandation 6.*

**Position du conseil d'administration de CADIOM SA:**

*Une condition de TRI de 8% avait été fixée initialement dans la Convention de concession, pour déclencher le versement de la commission de commercialisation de 5%, principalement attribuée au principal actionnaire minoritaire. En deçà de ce rendement, il était convenu que la commission soit provisionnée mais pas versée. Le Conseil d'administration de CADIOM SA a validé, en décembre 2004, la suppression de la clause de TRI minimum dans la mesure où le projet s'est significativement étendu (de 45MW à 90MW) principalement dans des zones moins denses, faisant de fait baisser le TRI.*

*Le conseil d'administration de CADIOM SA accepte la recommandation de la Cour de revoir les principes de versement de la commission de commercialisation, et notamment de revoir les effets, sur cette commission, des augmentations du prix de de la chaleur vendue par les Cheneviers.*

*Le principal actionnaire minoritaire précise que les modalités de versement de la commission de commercialisation sont conformes aux engagements pris dans la convention d'actionnaires de CADIOM SA. Lors de l'appel d'offres qui avait précédé l'attribution de la concession, le facteur de pondération attribué au critère d'évaluation « acquisition clientèle » était de 10 (déterminant) sur une échelle de 1 à 10 (OCEN, Rapport final du groupe d'experts - CADIOM, 22 juillet 1997, p. 9s). Le projet de commercialisation de CADIOM était donc un critère clé lié à l'octroi de la concession. Le risque commercial est en effet prépondérant dans ce type de projet et il est légitime que la commission de commercialisation en tienne compte. Celle-ci venait compléter la rétribution des investisseurs, pour répondre à leurs critères minimaux liés à leurs règles internes ainsi qu'aux exigences bancaires. La commission de commercialisation convenue contractuellement était, en d'autres termes, une condition préalable au financement du projet.*

Recommandation 8:  acceptée  refusée

**Position du conseil d'administration de CADIOM SA :**

Dès 2015, le Conseil d'administration a adopté le principe de l'application des réglementations en matière de marchés publics. CADIOM SA s'engage à rédiger un règlement interne selon la demande de la Cour des comptes.

Recommandation 9:  acceptée  refusée

**Position du conseil d'administration de CADIOM SA :**

Le Conseil d'administration de CADIOM SA s'engage à mettre en place une politique de versement de dividendes, tenant compte des différents points relevés par la Cour des comptes. Il précise toutefois qu'il a toujours respecté dans ce domaine les exigences de ses banques créancières.

L'actionnaire majoritaire souligne qu'il a déjà fait part de sa volonté de définir un cadre pour le versement de dividendes.



No 144 - Tarification CADIOM	Mise en place (selon indication de l'audit)			
Recommandation/Action	Risque <sup>8</sup>	Responsable	Délai au	Fait le
<p><b><u>Recommandation n°4 : Revoir la formule de calcul du prix de la chaleur fournie à l'utilisateur final</u></b></p> <p>La Cour recommande au <b>département du territoire/OCEN</b>, et au <b>conseil d'administration de CADIOM SA</b>, de revoir formule de calcul du prix de la chaleur fournie à l'utilisateur final ou ses modalités d'application, afin de corriger les effets de levier non justifiés (augmentation non proportionnelle) lors des augmentations du prix de cession de chaleur des Cheneviers et d'avoir un prix client en rapport avec les coûts de fonctionnement de CADIOM SA et la marge d'exploitation acceptable.</p> <p>Comme précisé dans le constat 5, l'augmentation du prix client doit couvrir à minima l'effet de « pincement » engendré par le décalage temporel entre l'augmentation du prix de cession de la chaleur par les Cheneviers et sa répercussion au client final douze mois plus tard.</p> <p>Cette modification est prévue à l'art.27 de la convention entre l'État de Genève et CADIOM SA qui précise que « <i>les tarifs appliqués par le concessionnaire, ainsi que la composition des formules d'indexation de ces tarifs peuvent être modifiés après la production par le concessionnaire des justificatifs nécessaires, notamment des comptes d'exploitation, dans les cas suivants : Si l'ensemble des puissances souscrites ou les quantités d'énergie vendues aux clients ont varié de façon significative par rapport aux puissances et consommations prévues à l'échéancier du compte d'exploitation prévisionnel</i> ».</p>	3	OCEN	12.2019	
	2	Conseil d'administration de CADIOM SA	30.06.19	

No 144 - Tarification CADIOM	Mise en place (selon indication de l'audit)			
Recommandation/Action	Risque <sup>8</sup>	Responsable	Délai au	Fait le
<p><b><u>Recommandation n°5 : Formaliser la politique d'encadrement des tarifs clients des énergies de réseau et les modalités de contrôle des entités sous concession</u></b></p> <p>La Cour recommande au <b>département du territoire/OCEN</b> de définir une politique de surveillance des énergies de réseau afin d'encadrer la tarification client. Pour ce faire, il sera utile de définir le référentiel de prix, l'équilibre entre la rentabilité des entités gérant les énergies de réseau (ex : CADIOM SA) et la participation de ces dernières à la politique de transition énergétique (développement suffisant dans le périmètre de la concession).</p> <p>Par ailleurs, la Cour recommande au <b>département du territoire/OCEN</b> de définir formellement les contrôles de CADIOM SA à réaliser aussi bien au niveau technique (exploitation du réseau) que financier (tarif client, charges de l'entité, marge d'exploitation, politique de dividende). Dans ce cadre, le département du territoire/OCEN devra tenir compte des potentiels conflits d'intérêts de la part de SIG qui est « juge et partie » notamment dans la fixation du tarif du prix de cession de la chaleur entre l'usine des Cheneviers et CADIOM SA.</p> <p>Enfin, l'établissement prochain d'un plan directeur des énergies de réseau permettra de renforcer le rôle de surveillance de l'OCEN dans l'encadrement du prix vente utilisateur et de la marge réalisée par les entités privées et publiques au bénéfice d'une concession de l'État pour l'utilisation du domaine public.</p>	2	OCEN	12.2019	

No 144 - Tarification CADIOM	Mise en place (selon indication de l'audité)			
Recommandation/Action	Risque <sup>8</sup>	Responsable	Délai au	Fait le
<p><b><u>Recommandation n°6 : Proposer une modification de la convention entre l'État de Genève et CADIOM SA afin de changer les conditions de rémunération de l'État quant à l'utilisation du domaine public</u></b></p> <p>La Cour recommande au <b>département du territoire/OCEN</b> de proposer au Conseil d'État en vue d'une ratification par le Grand Conseil, de modifier la convention entre l'État de Genève et CADIOM SA afin de supprimer le critère relatif à l'atteinte du TRI de 8% conditionnant la rémunération de l'État en échange de l'utilisation du domaine public.</p> <p>Cela permettra d'assurer une meilleure équité de traitement entre les actionnaires de CADIOM SA et l'État de Genève en appliquant la même règle pour la rémunération de l'État que celle retenue pour le versement de la commission de commercialisation. Cette mesure appliquée de manière rétroactive comme cela a été le cas pour la commission de commercialisation permettrait de réaliser un revenu de plus de 21 millions F pour l'État de Genève.</p> <p>Ce revenu dans une vision consolidée serait au final de 6.7 millions en considérant la rémunération de SIG en tant qu'actionnaire de CADIOM SA.</p>	2	OCEN	12.2019	

No 144 – Tarification CADIOM	Mise en place (selon indication de l'audit)			
Recommandation/Action	Risque <sup>8</sup>	Responsable	Délai au	Fait le
<p><b><u>Recommandation n°7 : Revoir les principes de versement d'une commission de commercialisation</u></b></p> <p>La Cour recommande au <b>conseil d'administration de CADIOM SA</b> de revoir les modalités de versement de la commission de commercialisation. Les montants perçus devront être plus alignés sur les charges réelles de commercialisation tout en protégeant les intérêts de l'État de Genève et les deniers publics.</p> <p>Notamment, la Cour recommande au <b>conseil d'administration de CADIOM SA</b> de revoir le versement d'une commission en lien avec les augmentations du prix de cession. À titre d'illustration, les différentes hausses du prix de cession ont permis d'augmenter d'environ 1.5 millions F la commission de commercialisation entre 2002 et 2017 et l'augmentation serait de 4.5 millions entre 2018 et 2032. Une diminution de la commission générerait un bénéfice supplémentaire de 4.5 millions F entre 2018 et 2032 pour CADIOM SA, dont 50% pourrait revenir à la participation de l'État (soit 2.25 millions F) et 35% à SIG en tant qu'actionnaire (soit 1.58 millions F).</p> <p>Enfin, certains apports de clientèle devront être analysés afin de vérifier dans quelle mesure il est justifié de verser une commission. Cela concerne notamment le contrat Aire-la-Ville et le raccordement de bâtiments appartenant à l'État. Sur le simple contrat Aire-la-Ville, la commission s'est élevée à 100'000 F entre 2013 et 2017. Un contrôle devra également être fait pour tout nouveau client afin de vérifier dans quelle mesure un effort commercial doit être rémunéré.</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>OEN</p> <p>Conseil d'administration de CADIOM SA</p>	<p>12.2019</p> <p>31.03.19</p>	
<p><b><u>Recommandation n°8 : Statuer sur l'application des règles de marchés publics</u></b></p> <p>La Cour recommande au <b>conseil d'administration de CADIOM SA</b> de définir un règlement interne quant à l'application et au contrôle des achats effectués par la société CADIOM SA afin de s'assurer du respect de la réglementation en matière de marchés publics.</p>	<p>1</p>	<p>Conseil d'administration de CADIOM SA</p>	<p>30.06.19</p>	

No 144 - Tarification CADIOM	Mise en place (selon indication de l'audit)			
Recommandation/Action	Risque <sup>8</sup>	Responsable	Délai au	Fait le
<p><b><u>Recommandation 9 : Définir une politique de versement de dividendes</u></b></p> <p>La Cour recommande au <b>conseil d'administration de CADIOM SA</b> de définir une politique de versement de dividendes. Cette politique devra tenir compte de la stratégie de développement de l'entité, des ratios d'endettement, des exigences du groupe SIG à l'encontre des participations majoritaires et de la politique de CADIOM en termes d'entretien du réseau (valorisation des actifs et modalités de poursuite de l'activité au-delà de 2030).</p>	1	Conseil d'administration de CADIOM SA	31.03.19	

## 6. DIVERS

### 6.1. Glossaire des risques

Afin de définir une **typologie des risques pertinente aux institutions et entreprises soumises au contrôle de la Cour des comptes**, celle-ci s'est référée à la littérature économique récente en matière de gestion des risques et de système de contrôle interne, relative tant aux entreprises privées qu'au secteur public. En outre, aux fins de cohésion terminologique pour les entités auditées, la Cour s'est également inspirée du « *Manuel du contrôle interne, partie I* » de l'État de Genève (version du 13 décembre 2006).

Dans un contexte économique, le **risque** représente la « *possibilité qu'un événement survienne et nuise à l'atteinte d'objectifs* ». Ainsi, la Cour a identifié trois catégories de risques majeurs, à savoir ceux liés aux objectifs **opérationnels** (1), ceux liés aux objectifs **financiers** (2) et ceux liés aux objectifs de **conformité** (3).

**1) Les risques liés aux objectifs opérationnels** relèvent de constatations qui touchent à la structure, à l'organisation et au fonctionnement de l'État et de ses services ou entités, et dont les conséquences peuvent avoir une incidence notable sur la qualité des prestations fournies, sur l'activité courante, voire sur la poursuite de son activité.

Exemples :

- engagement de personnel dont les compétences ne sont pas en adéquation avec le cahier des charges ;
- mauvaise rédaction du cahier des charges débouchant sur l'engagement de personnel ;
- mesures de protection des données entrantes et sortantes insuffisantes débouchant sur leur utilisation par des personnes non autorisées ;
- mauvaise organisation de la conservation et de l'entretien du parc informatique, absence de contrat de maintenance (pannes), dépendances critiques ;
- accident, pollution, risques environnementaux.

**2) Les risques liés aux objectifs financiers** relèvent de constatations qui touchent aux flux financiers gérés par l'État et ses services et dont les conséquences peuvent avoir une incidence significative sur les comptes, sur la qualité de l'information financière, sur le patrimoine de l'entité ainsi que sur la collecte des recettes, le volume des charges et des investissements ou le volume et coût de financement.

Exemples :

- insuffisance de couverture d'assurance entraînant un décaissement de l'État en cas de survenance du risque mal couvert ;
- sous-dimensionnement d'un projet, surestimation de sa rentabilité entraînant l'approbation du projet.

**3) Les risques liés aux objectifs de conformité** (« *compliance* ») relèvent de constatations qui touchent au non-respect des dispositions légales, réglementaires, statutaires ou tout autre document de référence auquel l'entité est soumise et dont les conséquences peuvent avoir une incidence sur le plan juridique, financier ou opérationnel.

Exemples :

- dépassement de crédit d'investissement sans information aux instances prévues ;

- tenue de comptabilité et présentation des états financiers hors du cadre légal prescrit (comptabilité d'encaissement au lieu de comptabilité d'engagement, non-respect de normes comptables, etc.) ;
- absence de tenue d'un registre des actifs immobilisés ;
- paiement de factures sans les approbations requises, acquisition de matériel sans appliquer les procédures habituelles ;

À ces trois risques majeurs peuvent s'ajouter trois autres risques spécifiques qui sont les risques de **contrôle** (4), de **fraude** (5) et d'**image** (6).

**4) Le risque de contrôle** relève de constatations qui touchent à une utilisation inadéquate ou à l'absence de procédures et de documents de supervision et de contrôle ainsi que de fixation d'objectifs. Ses conséquences peuvent avoir une incidence sur la réalisation des objectifs opérationnels, financiers et de conformité.

Exemples :

- absence de tableau de bord débouchant sur la consommation des moyens disponibles sans s'en apercevoir ;
- procédures de contrôle interne non appliquées débouchant sur des actions qui n'auraient pas dû être entreprises ;
- absence de décision, d'action, de sanction débouchant sur une paralysie ou des prestations de moindre qualité.

**5) Le risque de fraude** relève de constatations qui touchent aux vols, aux détournements, aux abus de confiance ou à la corruption. Ses conséquences peuvent avoir une incidence sur la réalisation des objectifs opérationnels, financiers et de conformité.

Exemples :

- organisation mise en place ne permettant pas de détecter le vol d'argent ou de marchandises ;
- création d'emplois fictifs ;
- adjudications arbitraires liées à l'octroi d'avantages ou à des liens d'intérêt ;
- présentation d'informations financières sciemment erronées, par exemple sous-estimer les pertes, surestimer les recettes ou ignorer et ne pas signaler les dépassements de budget, en vue de maintenir ou obtenir des avantages personnels, dont le salaire.

**6) Le risque d'image** (également connu sous « *risque de réputation* ») relève de constatations qui touchent à la capacité de l'État et de ses services ou entités à être crédible et à mobiliser des ressources financières, humaines ou sociales. Ses conséquences peuvent avoir une incidence sur la réalisation des objectifs opérationnels, financiers et de conformité.

Exemples :

- absence de contrôle sur les bénéficiaires de prestations de l'État ;
- bonne ou mauvaise réputation des acheteurs et impact sur les prix,
- porter à la connaissance du public la mauvaise utilisation de fonds entraînant la possible réduction ou la suppression de subventions et donations.

## 6.2. Remerciements

La Cour remercie l'ensemble des représentants de la société CADIOM SA, les collaborateurs des SIG, ainsi que les collaborateurs de l'OCEN qui lui ont consacré du temps.

L'audit a été terminé en octobre 2018. Le rapport complet a été transmis au département du territoire/OCEN et au conseil d'administration de CADIOM le 15 novembre 2018 pour observations. Les observations des audités ont été dûment reproduites dans le rapport.

La synthèse a été rédigée après réception des observations de l'audité.

Genève, le 14 décembre 2018

Stanislas ZUIN  
Président

François PAYCHÈRE  
Magistrat titulaire

Marco ZIEGLER  
Magistrat suppléant

**Vous pouvez participer à l'amélioration de la gestion de l'État en prenant contact avec la Cour des comptes.**

Toute personne, de même que les entités comprises dans son périmètre d'action, peuvent communiquer à la Cour des comptes des faits ou des pratiques qui pourraient être utiles à l'accomplissement des tâches de cette autorité.

La Cour des comptes garantit l'anonymat des personnes qui lui transmettent des informations.

Vous pouvez prendre contact avec la Cour des comptes par téléphone, courrier postal ou électronique.

Cour des comptes – Route de Chêne 54 - 1208 Genève  
tél. 022 388 77 90  
[www.cdc-ge.ch](http://www.cdc-ge.ch)  
[info@cdc-ge.ch](mailto:info@cdc-ge.ch)

