

30 juillet 2014

Proposition du Conseil administratif du 30 juillet 2014 en vue de l'ouverture de deux crédits pour un montant total de 1 517 000 francs, soit:

- un crédit de 921 000 francs destiné à l'assainissement et la sécurisation de la production de chaleur du centre sportif des Vernets, rue Hans-Wilsdorf 4,**
- un crédit de 596 000 francs destiné à l'assainissement et la sécurisation de la production de chaleur du site de la Voirie, rue François-Dussaud 10.**

Mesdames les conseillères municipales, Messieurs les conseillers municipaux,

Exposé des motifs

La Ville de Genève, par le biais de sa politique énergétique et climatique, ainsi que par les engagements nationaux et internationaux pris ces dernières années (Convention des maires de la Commission européenne, engagement formel sur la loi sur le CO₂, Engagements d'Aalborg, Label Cité de l'énergie – eea® Gold), s'est engagée sur la voie d'un assainissement systématique de ses installations de chauffage, à commencer par celles présentant des risques d'exploitation et de dommages à l'environnement.

Ces éléments confortent l'objectif que la Ville de Genève s'est fixé jusqu'en 2050, pour l'ensemble de son patrimoine qui comprend quelque 800 bâtiments. Toutefois, d'ici là, et comme indiqué dans la proposition N° 5 (P5) de la stratégie générale «100% renouvelable en 2050», le service de l'énergie a élaboré une planification des rénovations des chaufferies. Compte tenu de l'âge particulièrement élevé de certaines chaudières, nous sommes aujourd'hui confrontés à des pannes ou à des situations où les risques de rupture sont élevés.

Le site emblématique du centre sportif des Vernets-Queue d'Arve en est l'exemple car ses installations de production de chaleur, qui datent de 1985 et 1990, sont en fin de vie.

Ce site présente de très grands enjeux énergétiques et environnementaux, et les conditions de sa transition énergétique ont fait l'objet depuis déjà plusieurs années d'un certain nombre d'études préliminaires qui ont permis d'en définir les contours.

Toutefois, compte tenu des importantes mutations prévues dans le quartier dans le cadre du projet Praille-Acacias-Vernets (PAV), il a été décidé de mettre en suspens la poursuite de ce projet de transition énergétique, et notamment jusqu'à

ce que le devenir de certains équipements soit clarifié, et que d'éventuelles nouvelles affectations soient définies.

Or les risques d'une rupture d'exploitation et donc du service à la population sont réels. En effet, plusieurs pannes ont déjà eu lieu et ont montré les limites des installations de secours, en ce sens que ces dernières ne permettent pas une exploitation normale des sites (manque de puissance). Une fermeture au public de ces sites sportifs très fréquentés et dont le rayonnement est régional n'est pas imaginable. Cette situation préoccupante a été confirmée par le diagnostic général sur les équipements et infrastructures sportives de la Ville de Genève remis en décembre 2013 (inventaire, diagnostic, cadastre des besoins mené avec le crédit I de la proposition PR-971 votée en janvier 2013 par le Conseil municipal).

De même, la production de chaleur du site voisin de la Voirie est dans un état de vétusté et de fragilité similaire (l'installation date de 1983), et fait l'objet d'un avis d'assainissement d'ici octobre 2016.

Il est aujourd'hui proposé d'installer deux chaudières à gaz dans la chaufferie des Vernets, de raccorder la Voirie sur cette même installation, de créer un réseau de conduite à distance, et de transformer la chaufferie de la Voirie en sous-station.

Dans ce sens, le Conseil administratif présente une demande de crédit permettant un assainissement et une sécurisation rapide de la production de chaleur des sites des Vernets et de la Voirie.

Cette demande de crédit constitue la première étape d'une démarche coordonnée entre les Services des sports, de l'énergie et de la Direction du patrimoine bâti, qui permettra à terme de rénover les équipements techniques le nécessitant et au final de réaliser la transition énergétique du site au fur et à mesure des opportunités.

Obligations légales et de sécurité

En matière de protection de l'environnement et de lutte contre la pollution atmosphérique, notre pays s'est doté d'outils législatifs particuliers. On peut citer principalement:

La loi fédérale sur la protection de l'environnement du 7 octobre 1983 (LPE)

La LPE est la norme principale en matière de protection d'environnement dont découlent les ordonnances fédérales y relatives.

L'ordonnance fédérale sur la protection de l'air (OPair)

L'OPair impose des normes extrêmement restrictives concernant notamment les valeurs limites d'émission d'oxydes d'azote (NOx), de monoxyde de carbone (CO) et d'hydrocarbures imbrûlés (HC).

A Genève, ce sont la loi sur le ramonage et les contrôles spécifiques des émanations de fumée (L 5 25 – 1981) et son règlement d'application (L 5 25.01 – 1982) qui intègrent les prescriptions et les valeurs limites définies dans l'OPair, le Règlement cantonal sur la protection de l'air (K 1 70.08 de 2002) et le plan de mesures pour l'assainissement de la qualité de l'air à Genève (2003-2010).

Le cadastre des émissions polluantes, tel qu'élaboré dans le cadre des deux documents, indique que le territoire de la Ville de Genève est en grande partie en zone d'immissions excessives, et est de ce fait soumis à des restrictions et obligations supplémentaires:

- la loi et l'ordonnance fédérales sur l'énergie (LEne 1998, OEne 1998);
- la loi sur l'énergie (L 2 30 – 1986) et son règlement d'application (L 2 30.01 – 1988, modifié en août 2010);
- la loi fédérale du 8 octobre 1999 sur la réduction des émissions de CO₂ et l'ordonnance du 8 juin 2007 sur la taxe sur le CO₂.

La Ville de Genève a signé une convention d'engagement avec la Confédération, par le biais de l'Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEc) afin d'être exemptée de la taxe sur le CO₂, en contrepartie de laquelle elle doit réduire ses émissions en quantité suffisante.

Il convient également de citer pour mémoire:

- la loi sur les constructions et les installations diverses (L 5 05 – 1988) et son règlement d'application (L 5 05.01 – 1978).

Descriptif des prestations

Les prestations prévues pour la chaufferie des Vernets sont les suivantes:

- appel d'offres, plans et suivi mandataires techniques;
- raccordement au réseau de gaz;
- installation de chauffage provisoire;
- installation et raccordement de deux nouvelles chaudières bi-combustibles;
- réfection de la régulation et des raccordements électriques.

Les prestations prévues pour la chaufferie de la Voirie sont les suivantes:

- appel d'offres, plans et suivi mandataires techniques;
- raccordement à la chaufferie des Vernets;
- réfection de la distribution (collecteur, bouilleurs et pompes);
- réfection de la régulation et des raccordements électriques;
- dégazage citernes mazout.

Ces opérations d'assainissement de chaufferies avec passage au gaz (bicom bustible) permettent à la fois de les rendre conformes à l'OPair, tout en optimisant le fonctionnement des installations.

Ces travaux impliquent une baisse significative des charges et limitent fortement les émissions polluantes.

Les travaux réalisés pour le site des Vernets permettront de transférer près de 11% des consommations de mazout du patrimoine administratif vers le gaz.

Les travaux réalisés pour le site de la Voirie permettront de transférer près de 3% des consommations de mazout du patrimoine administratif vers le gaz.

Globalement, les émissions de CO₂ seront réduites de 725 tonnes.

Adéquation à l'Agenda 21

La Ville de Genève a pris de nombreux et importants engagements chiffrés en matière de politique énergétique et climatique. Citons parmi les principaux:

- la convention des maires de la Commission européenne (2010) pour une énergie durable, qui engage les villes signataires à réduire leur consommation d'énergie et leurs émissions de CO₂ de 20% d'ici 2020 et à couvrir 20% de leurs besoins énergétiques par des énergies renouvelables à la même échéance;
- les engagements d'Aalborg (2010), avec l'objectif N°4, «Energie et climat»: La Ville de Genève développe sa politique énergétique et climatique en visant un territoire à zéro émission de CO₂ et 100% d'énergies renouvelables en 2050. Elle réduit sa consommation d'énergie de moitié, notamment par l'assainissement énergétique de ses bâtiments, et partage ses objectifs avec les autres actrices et acteurs du territoire;
- les conventions d'objectifs de réduction des émissions de CO₂ dans le cadre de la loi sur le CO₂ (2009-2012, 2013-2020).

Estimation des coûts

Les coûts estimés comprennent les travaux de rénovation de la production de chaleur, y compris la réfection des installations électriques, ainsi que les mandats d'études.

Bâtiment	Coûts des travaux Fr. TTC
Centre sportif des Vernets	850 000
Voirie François-Dussaud	550 000
Total général patrimoine administratif	1 400 000

Crédit 1

A.	Estimation des coûts	Fr.
	Programme production de chaleur	
	Centre sportif des Vernets	<u>787 000</u>
I.	Coût total (HT)	787 000
B.	Calcul des frais financiers	
I.	Coût total de l'investissement (HT)	787 000
	+ TVA (8% x 787 000)	<u>63 000</u>
II.	Coût total de l'investissement (TTC)	850 000
	+ Prestations du personnel pour les investissements (5% x 850 000)	<u>43 000</u>
III.	Sous-total	893 000
	+ Intérêts intercalaires (2,50% x 893 000 x 30 mois) / (2 x 12)	<u>28 000</u>
IV.	Coût total de l'opération (TTC)	<u>921 000</u>

Crédit 2

A.	Estimation des coûts	
	Programme production de chaleur	
	Voirie François-Dussaud	<u>509 000</u>
I.	Coût total (HT)	509 000
B.	Calcul des frais financiers	
I.	Coût total de l'investissement (HT)	509 000
	+ TVA (8% x 509 000)	<u>41 000</u>
II.	Coût total de l'investissement (TTC)	550 000
	+ Prestations du personnel pour les investissements (5% x 550 000)	<u>28 000</u>
III.	Sous-total	578 000
	+ Intérêts intercalaires (2,50% x 578 000 x 30 mois) / (2 x 12)	<u>18 000</u>
IV.	Coût total de l'opération (TTC)	<u>596 000</u>
	Montant total des deux crédits demandés (TTC)	<u>1 517 000</u>

Délai de réalisation

Les projets pourront débuter sitôt le délai référendaire écoulé et seront réalisés autant que possible en 2015-2016. La durée de réalisation sera de trente mois.

Référence au 9^e plan financier d'investissement 2014-2025 (PFI)

Cet objet n'est pas inscrit au 9^e PFI.

Budget de fonctionnement

Ces réalisations n'entraîneront aucune dépense d'exploitation supplémentaire.

Au contraire, au tarif actuel des énergies, les travaux et le raccordement au réseau gaz interruptible généreront une diminution des frais d'énergie par rapport à l'installation mazout:

Bâtiment	Service concerné	Economie estimée par an	Fr.
Centre sportif des Vernets	SPO		120 000
Voirie François-Dussaud	VVP		25 000
Patrimoine administratif			145 000

Pour le patrimoine administratif, un transfert de charge sera opéré du compte 312080 (C-ENE Huile de chauffage) au compte 312070 (C-ENE Gaz).

Charges financières annuelles

La charge financière annuelle, pour un montant de 921 000 francs, comprenant les intérêts au taux de 2% et l'amortissement au moyen de dix annuités, se montera à 102 530 francs pour le projet de délibération I.

Pour ce qui est du projet de délibération II, la charge financière annuelle, pour un montant de 596 000 francs, comprenant les intérêts au taux de 2% et l'amortissement au moyen de dix annuités, se montera à 66 350 francs.

Service gestionnaire et bénéficiaire

Le service gestionnaire du crédit est le Service de l'énergie.

Le service bénéficiaire est le Service de l'énergie (délibération I et délibération II).

Tableaux récapitulatifs des coûts d'investissement, de fonctionnement et planification des dépenses d'investissement

Objet: Travaux de rénovation de la production de chaleur, y compris la réfection des installations électriques, ainsi que les mandats d'études

A. Synthèse de l'estimation des coûts

	Montant	%
Honoraires	90 000	6
Installations, équipements fixes	1 206 000	79

Frais financiers	221 000	15
Coût total du projet TTC	1 517 000	100

B. Impact annuel sur le budget de fonctionnement

Service bénéficiaire concerné: Sports et Voirie

Charges Postes en ETP

30 – Charges de personnel 0 0

31 – Dépenses générales -145 000

32/33 – Frais financiers
(intérêts et amortissements) 168 880

36 – Subventions accordées 0

Total des nouvelles charges induites 23 880

Revenus

40 – Impôts 0

42 – Revenu des biens 0

43 – Revenus divers 0

45 – Dédommagements
de collectivités publiques 0

46 – Subventions et allocations 0

Total des nouveaux revenus induits 0

Impact net sur le budget de fonctionnement -23 800

C. Planification estimée des dépenses et recettes d'investissement

Année(s) impactée(s)	Dépenses brutes	Recettes	Dépenses nettes
----------------------	-----------------	----------	-----------------

Vote du crédit

par le CM: 2014

2015	850 000		850 000
------	---------	--	---------

2016	500 000		500 000
------	---------	--	---------

2017	167 000		167 000
------	---------	--	---------

2018			
------	--	--	--

Totaux	1 517 000		1 517 000
--------	-----------	--	-----------

Au bénéfice de ces explications, nous vous invitons, Mesdames les conseillères municipales, Messieurs les conseillers municipaux, à approuver les projets de délibérations ci-après:

PROJET DE DÉLIBÉRATION I

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, alinéa 1, lettres e) et m), de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984;

sur proposition du Conseil administratif,

décide:

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 921 000 francs, destiné à des travaux liés à l’assainissement et la sécurisation de la production de chaleur du centre sportif des Vernets, rue Hans-Wilsdorf 4.

Art. 2. – Au besoin, il sera provisoirement pourvu à la dépense prévue à l’article premier au moyen d’emprunts à court terme à émettre au nom de la Ville de Genève, à concurrence de 921 000 francs.

Art. 3. – La dépense prévue à l’article premier sera portée à l’actif du bilan de la Ville de Genève, dans le patrimoine administratif, et amortie au moyen de 10 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève 2018 à 2027.

PROJET DE DÉLIBÉRATION II

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l’article 30, alinéa 1, lettres e) et m), de la loi sur l’administration des communes du 13 avril 1984;

sur proposition du Conseil administratif,

décide:

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 596 000 francs, destiné à des travaux liés à l’assainissement et la sécurisation de la production de chaleur du site de la Voirie, rue François-Dussaud 10.

Art. 2. – Au besoin, il sera provisoirement pourvu à la dépense prévue à l’article premier au moyen d’emprunts à court terme à émettre au nom de la Ville de Genève, à concurrence de 596 000 francs.

Art. 3. – La dépense prévue à l’article premier sera portée à l’actif du bilan de la Ville de Genève, dans le patrimoine administratif, et amortie au moyen de 10 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève 2018 à 2027.