



VILLE DE LA CHAUX-DE-FONDS

RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL

A l'appui d'une demande de crédit complémentaire de
Fr. 502'000.-
pour le remplacement de la chaufferie, de la production de vapeur
et d'une demande de crédit de
Fr. 448'000.-
pour l'assainissement du réseau de distribution de
l'Hôpital de La Chaux-de-Fonds

(du 8 mars 2004)

AU CONSEIL GENERAL DE LA VILLE DE LA CHAUX-DE-FONDS

Madame la Présidente, Mesdames, Messieurs,

1. Introduction

Ce rapport a pour objet la demande d'un crédit complémentaire d'urgence pour le remplacement de la chaufferie et la demande d'un crédit pour l'assainissement d'une partie du réseau de distribution de chaleur de l'hôpital. Il fait suite au rapport présenté au Conseil général de la Ville de La Chaux-de-Fonds le 8 août 2001 ayant donné lieu à l'octroi d'un crédit de Fr. 3'100'000.-. Le projet d'exécution confié à la Société Tecnoservice SA démontre en effet que, d'une part, les opérations planifiées nécessitent un supplément de financement et que, d'autre part, de nouveaux travaux d'assainissement devraient être réalisés.

2. Chronologie et état de situation

La solution d'assainissement des installations par le remplacement des trois chaudières à eau chaude et de la chaudière à vapeur ainsi que par l'adjonction d'un groupe chaleur-force a été élaborée en 1999-2000 par le bureau d'ingénieurs-conseils SORANE SA.

Sur la base du rapport SORANE SA, nous avons obtenu l'autorisation de l'Etat par l'octroi, d'une part, de Fr. 1'500'000.- en date du 11 avril 2001 et, d'autre part, de Fr. 1'600'000.- en date du 27 mai 2002. Le Conseil général de La Ville de La Chaux-de-Fonds a voté le crédit d'un seul tenant le 8 août 2001.

L'adjudication du mandat d'ingénierie pour l'exécution des travaux a connu un retard d'une année du fait d'un recours déposé à l'adjudication du marché par l'un des soumissionnaires. Les critères d'adjudication ne répondaient pas pleinement à la réglementation en vigueur et la procédure a dû être refaite. Elle s'est finalement effectuée en avril 2003.

Suite à une interpellation de M. Hainard, traitée à la séance du budget 2002, nous avons tenté de vous rassurer en présentant la manière dont nos chaudières avaient été entretenues. A cette époque, les renseignements qui nous avaient été transmis et que nous vous avons fournis démontraient l'importance d'un changement prochain de nos chaudières reconnues vétustes, mais également considérées comme « sous-contrôle », selon les services techniques de l'hôpital. L'état de nos chaudières de production de chaleur est désormais préoccupant et nous incite à agir immédiatement. Une chaudière a subi une panne en 2002, qui a pu être réparée normalement. Depuis la fin de l'année 2003 et malgré un entretien régulier, nos trois chaudières ont été touchées par d'importantes pannes successives. Toutes ont été défectueuses du fait d'un entartrage complet des circuits internes d'eau surchauffée. Une chaudière est définitivement arrêtée, une fonctionne à satisfaction après réparation et la dernière est en cours de remise en service.

Compte tenu de cette situation et de la durée de validité des offres des soumissionnaires dont l'échéance est fixée à la fin avril 2004, nous allons procéder à l'adjudication d'une partie des prestations nécessaires à l'assainissement de notre chaufferie et de notre production de vapeur, ceci afin de remplacer dans les meilleurs délais les chaudières de production de chaleur. Cette procédure se fera dans le cadre des crédits déjà accordés par votre autorité.

3. Réfection de la chaufferie et de la production de vapeur

La solution élaborée par le bureau SORANE a été analysée et validée par le bureau adjudicataire et des propositions d'améliorations techniques allant dans le sens d'économies d'exploitation ont été formulées. Après réception des offres des soumissionnaires, le projet final d'exécution met en évidence un supplément de Fr. 502'000.- par rapport au budget estimé initialement. Ce montant se répartit de la manière suivante :

- Indexation des prix	Fr.	90'000.-
- Nouvelles normes	Fr.	91'000.-
- Améliorations techniques	Fr.	163'000.-
- Sécurité	Fr.	40'000.-
- Sous-estimation de l'avant-projet	Fr.	73'000.-
- Ingénierie	Fr.	45'000.-

Total	Fr.	502'000.-
--------------	------------	------------------

3.1. Nouvelles normes

Depuis l'établissement de l'avant-projet, nous sommes soumis au respect de nouvelles contraintes environnementales. Ainsi, les cheminées d'une hauteur initiale prévue de 20 m doivent être portées à 30 m et notre système de distribution de mazout doit être complètement remis à neuf.

3.2. Améliorations techniques

La société Tecnoservice SA nous a également proposé des améliorations techniques notables que nous devons prendre en considération en raison des économies d'énergie et de facilité de maintenance qu'elles induisent. La mise en place d'un système de préchauffage de l'air des chaudières permettra d'économiser environ Fr. 15'000.- de combustible par année pour un investissement de Fr. 55'000.-. L'adjonction de condenseurs intégrés aux chaudières permet de porter le rendement de ces dernières de 92 à 95,2 %, ce qui représente une économie d'énergie d'env. Fr. 12'000.- par année. D'autres solutions techniques, telles que la mise en place d'onduleurs sur le système d'automatisme, l'intégration de contacteur de délestage du système d'alimentation secourue, permettront d'améliorer et de faciliter l'exploitation de la chaufferie.

3.3. Sécurité

Le projet d'exécution a mis en évidence que nous devons nous munir d'une chaufferie mobile pour assurer la continuité de la production de chaleur durant les travaux de remplacement des chaudières. Sur le conseil de nos mandataires, nous allons également procéder à l'étayage de la dalle qui supporte le poids des chaudières afin de prévenir tout accident.

3.4. Réévaluation du projet

L'adjonction d'un système de refroidissement au groupe chaleur-force, le

redimensionnement de son accumulateur ainsi que l'assainissement de certaines vannes et robinetteries du circuit de distribution s'avèrent nécessaires. Ces éléments n'avaient pas été mis en évidence dans le rapport de l'avant-projet.

4. Assainissement du réseau de distribution de chaleur

Nous souhaitons également assainir une partie de notre réseau de distribution de chaleur et plus particulièrement celui de l'ancien hôpital qui date de 1910. Cet assainissement, qui n'était pas inclus dans le projet de remplacement de la chaufferie, avait été reporté par soucis de planification financière. Il est désormais souhaitable de le réaliser.

Cette deuxième et dernière phase d'assainissement a été chiffrée par notre mandataire et intégrée à notre appel d'offres. Son coût de réalisation s'élève à Fr. 448'000.-. Cette réalisation en même temps que l'assainissement de la chaufferie permet d'économiser environ Fr. 100'000.-, d'une part, parce qu'une seule intervention sur les sous-stations de distribution sera nécessaire et, d'autre part, en raison des conditions favorables inhérentes à la mise en concurrence du marché public en une seule fois. Le crédit demandé se répartit de la manière suivante :

– Assainissement des sous-stations ancien hôpital, garderie, P.-Coullery, Home Les Arbres (échangeurs, pompes, isolation, électricité, régulation)	Fr.	320'000.-
– Sous-comptage énergétique	Fr.	88'000.-
– Ingénierie	Fr.	40'000.-

Total	Fr.	448'000.-
--------------	------------	------------------

Cet assainissement concerne le remplacement des sous-stations de distribution de l'ancien hôpital, du Home Les Arbres, de la garderie d'enfants de l'hôpital et du Centre de formation Pierre-Coullery. Il inclut :

- le remplacement des échangeurs de chaleur situés entre les réseaux de distribution primaire et secondaire,
- la mise en place de systèmes de régulation, l'isolation thermique des sous-stations,
- le remplacement de boilers d'eau chaude sanitaire,

- l'adjonction de compteurs énergétiques qui nous permettront de mieux cerner les consommations des secteurs concernés pour une meilleure répartition des charges.

5. Demande d'urgence

Le besoin financier estimé pour l'assainissement de notre chaufferie et de notre production de vapeur s'élève ainsi à Fr. 502'000.- et celui estimé pour l'assainissement de notre réseau de distribution de chaleur à Fr. 448'000.-. Pour rappel, les investissements sont réalisés par la Ville, mais les charges d'amortissement et d'intérêts sont financées par le système sanitaire dans son ensemble (Etat et Communes).

Compte tenu de l'état actuel de nos chaudières, il est impératif que les travaux d'assainissement et de remplacement des chaudières puissent s'effectuer sans attendre afin que nous puissions assurer le passage de l'hiver 2004-2005 dans de bonnes conditions. C'est la raison pour laquelle nous vous demandons d'accepter que l'arrêté inclue la clause d'urgence.

Il convient de relever enfin que ces demandes de crédit et la clause d'urgence qui les accompagne ont été acceptés par la Commission de l'hôpital à l'unanimité des membres présents, lors de sa séance du 23 février 2004. Les autorités cantonales compétentes ont également donné leur accord.

6. Conclusion

L'allocation de ces budgets complémentaires permettra à notre établissement de se doter d'installations thermiques conformes aux exigences actuelles et de réaliser d'importantes économies d'énergies.

Nous espérons que le Conseil général nous accordera ces crédits et nous vous demandons, Madame la présidente, Mesdames, Messieurs, d'accepter l'arrêté suivant :

**LE CONSEIL GENERAL
DE LA VILLE DE LA CHAUX-DE-FONDS**

vu un rapport du Conseil communal

a r r ê t e :

Article premier.- Un crédit de Fr. 502'000.- ainsi qu'un crédit de Fr. 448'000.- sont accordés au Conseil communal pour, d'une part, l'assainissement de la chaufferie et de la production de vapeur et, d'autre part, pour l'assainissement du réseau de distribution de chaleur à l'Hôpital de La Chaux-de-Fonds

Article 2.- La dépense sera amortie au taux de 5%.

Article 3.- Le Conseil communal est chargé de l'exécution du présent arrêté après les formalités légales.

Article 4.- Le présent arrêté est muni de la clause d'urgence, conformément à l'article 67 du Règlement général.

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL

Le Président:
Chs Augsburger

La Secrétaire:
C. Stähli-Wolf