



VILLE DE LA CHAUX-DE-FONDS

RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL

à l'appui d'une demande de crédit de Fr. 500'000.- pour le raccordement de deux projets de construction sur l'ancien site IGESA (soit le bâtiment SIS/Police cantonale/Juges d'instruction et l'usine PRECIMET) sur le réseau CAD Numa-Droz

(du 1er octobre 2001)

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

Madame la Présidente, Mesdames, Messieurs,

Nous venons de recevoir deux demandes de raccordement au CAD Numa-Droz, émanant de la Commission de construction SIS/Police cantonale/Juges d'instruction et de l'entreprise PRECIMET, pour leur projet de construction sur l'ancien site d'IGESA.

Nous avons accueilli positivement ces requêtes et vous soumettons une demande de crédit, en complément de notre rapport adopté par votre Conseil lors de sa séance du 27 juin 2000 (PV No 2, pages 93 à 127), dans lequel nous avons clairement présenté la stratégie mise en place pour, d'une part assainir et développer le réseau de chauffage à distance de Numa-Droz et, d'autre part, valoriser une énergie renouvelable à disposition sur le site de la scierie des Eplatures. Ce crédit supplémentaire permettra d'utiliser plus rapidement que prévu initialement une quantité importante d'énergie renouvelable à disposition sur ce site. Pour mémoire, la demande de crédit de notre premier rapport pour la réalisation de la liaison scierie se montait à Fr. 1'270'000.--.

1. TRAVAUX EN COURS

Actuellement, nous réalisons la liaison entre le CAD Numa-Droz et la scierie des Eplatures. La fin de cette importante phase est prévue pour le 31 octobre. Durant le mois de novembre, nous allons effectuer les interconnexions hydrauliques à l'intérieur de la chaufferie de la scierie. Dans ce même laps de temps, les exploitants de la scierie planteront une chaudière de 4 MW en remplacement de la chaudière existante de 1 MW. La mise en exploitation de la nouvelle installation est prévue pour le courant du mois de décembre.

Dans le cadre de cette liaison, nous avons déjà réalisé quelques nouveaux raccordements, à savoir :

Jardinière 156 mise en service septembre 2000

Locle 1-5 mise en service octobre 2000

Locle 69 mise en service décembre 2000

Bouleaux 7-9 mise en service juillet 2001

Collège des Forges mise en service prévue pour octobre 2001

Portescap (interruptible) mise en service printemps 2002

Bouleaux 1-3 (interruptible) mise en service printemps 2002

Forges 39-41 (interruptible) mise en service printemps 2002

Forges 15-21 conduites en attente, négociations en cours

2. RESULTATS OBTENUS (situation à fin juin 2001 sur année glissante)

Par rapport à l'année 1995, début des travaux d'assainissement entrepris sur le réseau CAD Numa-Droz, il est fort réjouissant d'observer une augmentation des ventes d'énergie thermique de 34,5%, ceci malgré une réduction importante des degrés-jours de 8%. Grâce aux travaux d'assainissement déjà réalisés (transformation chaufferie Numa-Droz 174 / élimination de doubles conduites au départ de l'usine / amélioration de la qualité de l'isolation des conduites CAD), les achats d'énergie thermique (gaz naturel) sont en hausse de 17% seulement. Cette situation démontre bien que le développement des CAD peut favoriser une augmentation souhaitée des ventes de gaz, tout en gardant un prix de vente de l'énergie calorifique attractif. Quant au rendement global de l'installation, celui-ci continue de progresser pour atteindre aujourd'hui le seuil de 77,5%.

3. OBJECTIFS VISES

L'exploitant de la scierie ayant pris l'option d'implanter, d'ici la fin de l'année, une nouvelle chaudière (4 MW), nos objectifs annoncés dans notre précédent rapport ont été revus à la hausse. Ainsi, en 2002, il est prévu d'injecter 4'000 MWh à partir de la scierie (énergie renouvelable). L'objectif final (année 2005) est de valoriser **12'000 MWh** produits avec énergie renouvelable depuis la chaufferie de la scierie (sous-produits de la scierie, notamment les écorces et bois de chantier de Diviza). Grâce à la densification du réseau CAD (nouveaux raccordements) réalisée pendant la période 2000-2005, la quantité d'énergie calorifique injectée à partir de la centrale Numa-Droz (gaz naturel) sera identique à la situation de départ. Actuellement quelque **10'314 MWh** sont introduits depuis la centrale de Numa-Droz 174 dans le réseau CAD. La couverture d'énergie bois (énergie renouvelable) atteindra plus de **54%**.

A terme, grâce à son prix de vente d'énergie calorifique attractif, le CAD Numa-Droz pourra continuer de se développer et favoriser ainsi un accroissement encore plus important des consommations de gaz naturel.

4. SUBVENTIONS

Comme annoncé dans notre précédent rapport, dans le cadre du crédit « Lothar », l'obtention d'une aide financière supplémentaire de la Confédération et du canton est possible. Les longues démarches mises en œuvre nous ont finalement permis d'obtenir l'attribution d'une subvention s'élevant à Fr. 639'000.- de la part de l'OFEN (y compris la subvention déjà obtenue à fin 1999 de Fr. 123'000.- pour la réalisation de la liaison entre le CAD Numa-Droz et la chaufferie de la scierie). De plus, le canton apportera un soutien financier à l'extension CAD présentée dans ce rapport (voir chapitre 6.)

Cet appui financier important a été octroyé parce qu'il permet, selon l'OFEN :

"d'éliminer intelligemment les sous-produits de la Scierie des Eplatures, en substituant quelque 707 tonnes de mazout au minimum. Sa réalisation correspond aux objectifs de la Confédération."

L'aide financière sera versée par tranches annuelles jusqu'au 30 novembre 2003, sur la base des résultats obtenus sur le plan énergétique et du compte d'exploitation.

5. EXTENSION DU CAD (direction ancien site IGESA)

Dans l'optique de créer une extension limitée à l'ouest de la chaufferie de la scierie, deux immeubles ont actuellement confirmé l'intention de se raccorder sur le réseau CAD, à savoir :

- la caserne SIS/Police cantonale/Juges d'instruction
- l'usine PRECIMET

A futur, il serait également possible de raccorder l'immeuble Fiaz 38 (négociations en cours). De plus, dans le dimensionnement du réseau, il est prévu la possibilité de raccorder à terme d'éventuels projets de construction dans le secteur.

L'option CAD présente les avantages suivants :

- l'exploitant du réseau CAD peut valoriser une quantité d'énergie renouvelable supplémentaire à disposition sur le site de la scierie
- les investisseurs des deux projets précités peuvent réduire leurs coûts de construction. En effet, la solution CAD est financièrement plus intéressante, puisqu'à la place de l'investissement nécessaire pour l'équipement d'une chaufferie traditionnelle (soit : introduction gaz, implantation chaudière / brûleur / cheminée et création d'un local technique adapté aux prescriptions de la Police du feu), il suffit de payer une taxe de raccordement comprenant l'introduction des conduites CAD (y compris frais de génie civil) et l'équipement de la sous-station CAD jusqu'à l'échangeur.

Ainsi, en optant pour le chauffage à distance, le bâtiment SIS/Police cantonale/Juges d'instruction pourra, avec un faible investissement, satisfaire largement aux exigences légales qui prévoient, pour les bâtiments de l'Etat, un apport de 20% d'énergies renouvelables.

6. DEMANDE DE CREDIT

Cette extension de réseau a une longueur estimée à 500 m. Compte tenu de la combinaison de travaux en commun avec les entreprises (fouilles communes et prise en charge partielle du caisson dans le cadre de la construction d'un parking), l'investissement est estimé à **Fr. 500'000.-** (y compris l'équipement des sous-stations).

De plus, afin de pouvoir bénéficier des travaux de construction de la route en Est de la parcelle d'Igesa en cours de réalisation, la présente demande de crédit est assortie de la clause d'urgence.

La subvention destinée à cette extension (participation OFEN / Canton), estimée à Fr. 90'000.-, viendra de surcroît en déduction de ce montant.

7. RETOUR D'INVESTISSEMENT

Dans le pire des cas, seuls deux clients seront raccordés sur cette extension, à savoir :

| | |
|--|----------------------------|
| SIS/Police cantonale/Juges d'instruction | puissance estimée à 250 kW |
| PRECIMET | puissance estimée à 180 kW |

La taxe de raccordement de l'ordre de Fr. 45'000.- ainsi que la part de l'aide financière (subvention OFEN / Canton) peuvent être déduites directement de l'investissement. L'investissement final sera de Fr. 365'000.-. Il sera amorti dans un délai de 20 ans, à raison de Fr. 31'000.- / an (calcul par annuité constante au taux de 6%).

La taxe d'infrastructure représente annuellement un montant de Fr. 10'750.- et le gain sur les ventes d'énergie thermique est estimé à Fr. 22'000.- / an.

CONCLUSIONS

Cette extension du CAD Numa-Droz permettra de confirmer, de manière encore plus forte, les engagements pris par la ville en matière d'économie d'énergies fossiles et d'une meilleure valorisation d'énergies renouvelables, puisque l'énergie produite à partir du bois atteindra plus de 54%.

Sur le plan financier, la valorisation plus importante que prévu initialement d'énergie renouvelable à partir de la chaufferie de la scierie favorisera, d'une part un amortissement plus rapide des investissements consentis par l'exploitant de la scierie et, d'autre part, un prix de vente de l'énergie thermique attractif. Ce dernier élément permettra de poursuivre le développement du CAD Numa-Droz.

Quant à l'important soutien financier de l'OFEN il assurera, à terme, la viabilité de cette extension.

De plus, par rapport à une solution traditionnelle, l'option CAD permet de réduire le coût de construction et les frais d'exploitation du chauffage de l'immeuble SIS/Police cantonale/Juges d'instruction. Ainsi le Canton, qui subventionne partiellement le projet de liaison entre le CAD Numa-Droz et la scierie des Eplatures, se verra récompensé de ses efforts.

La commission des Services Industriels a adopté le rapport à l'unanimité, dans sa séance du 26 septembre 2001.

Dès lors, considérant la nécessité de valoriser la consommation d'énergie renouvelable par une extension du CAD Numa-Droz tout en bénéficiant de l'appui de la Confédération et du Canton, 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 le rapport du Conseil Communal du 1er octobre 2001,
vu le préavis de la Commission des Services Industriels,

arrête:

Article premier.- Un crédit de Fr. 500'000.-est accordé au Conseil Communal pour le raccordement sur le réseau CAD Numa-Droz de deux projets de construction situés sur l'ancien site IGESA, à savoir la caserne SIS/Police cantonale/Juges d'instruction et l'usine PRECIMET.

Article 2.- Les subventions fédérales et cantonales viendront en déduction de ce montant.

Article 3.- Le solde de la dépense sera porté au compte des investissements et amorti au taux de 5 %.

Article 4.- Le Conseil Communal est autorisé à conclure l'emprunt nécessaire au financement dudit crédit.

Article 5.- Le Conseil Communal est chargé de l'exécution du présent arrêté après les formalités légales.

Article 6.- Le présent arrêté est muni de la clause d'urgence, conformément à l'article 67 du Règlement général.

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL

La Secrétaire:
C. Stähli-Wolf

Le Président:
Chs Augsburg