



VILLE DE LA CHAUX-DE-FONDS

RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL

relatif à une demande de crédit extraordinaire et urgente de
CHF 481'000.- TTC pour un entretien minimal et d'urgence du réseau des
routes communales

(du 21 avril 2010)

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

Monsieur le président,
Mesdames les conseillères générales,
Messieurs les conseillers généraux,

1. Préambule

Comme durant l'hiver 2008-2009, celui qui vient de s'achever a été marqué par une longue période de froid intense. C'est ce paramètre qui est déterminant dans le comportement des matériaux de chaussées.

De façon générale, même si un effort important a été porté à l'entretien des routes en 2009 avec un budget de près de 3 millions, les efforts consentis depuis de nombreuses années sont notablement insuffisants. Pour mémoire, l'outil de gestion des routes récemment acquis a montré qu'il fallait un budget annuel moyen de CHF 1'600'000.- pour maintenir le réseau globalement dans un état constant.

Tous les éléments ci-dessus expliquent pourquoi les routes communales ont souffert une fois de plus cet hiver, davantage par rapport à ce qui était prévisible en janvier 2010 encore.

Les dégradations qui apparaissent lors ou à la fin de l'hiver peuvent être classés en 4 catégories :

1. Les nids de poule : ils résultent de la formation de cuvettes, par perte de matériau, dans toute l'épaisseur du revêtement,
2. Les pelades : elles résultent de l'élimination par plaque, de la couche de roulement de la chaussée,
3. Les fissures : en Ville, elles sont généralement longitudinales et le plus souvent se forment au milieu de la chaussée, par soulèvement dû au gel,
4. Le faïençage : il s'agit d'un maillage de fissures apparaissant normalement dans la trace des roues. C'est le signe de fin de vie de la structure.

2. Urgence d'intervention et mesures

Parmi les dégradations énumérées ci-dessus, celles qui nécessitent une mesure d'entretien urgente sont,

- les nids de poule,
- les pelades,

ceci pour garantir au plus tôt la sécurité des deux-roues. La nécessité d'une intervention rapide ne permet pas toujours de réaliser les travaux comme il faudrait. Dans la plupart des cas, on rebouchera les trous de façon provisoire, avant de revenir après coup pour réaliser une réparation dans les règles de l'art ou, à tout le moins, offrant une durée de vie supérieure.

Les deux autres types de dégradations, à savoir les fissures et le faïençage, ne nécessitent en principe pas d'intervention urgente, sauf s'ils s'accompagnent de pertes de matériaux importantes (épaufrement des fissures par exemple ou nids de poule dans le faïençage). On veillera cependant à les entretenir avant l'hiver sinon, les dégâts n'en seront que plus importants.

3. Types de mesures

Pour reboucher les nids de poule dans l'urgence, on retiendra comme technique l'enrobé chaud. Généralement appliqué à la main, sans préparation préalable de la zone dégradée hormis le nettoyage (brossage), sa durée de vie est faible (inférieur à 1 an).

Afin de reboucher les pelades, on privilégiera l'enrobé coulé à froid (ECF) appliqué par la technique Minimac. Cette technique, dont l'application est aussi rapide que la première, a le mérite de durer plus longtemps (2-4 ans). L'épaisseur d'application est cependant limitée (généralement inférieure à 6 cm).

Pour les fissures sans épaufrage, on appliquera la technique dite de pontage, qui consiste à appliquer une masse bitumineuse élastomère à chaud avec une lance. Si l'ouverture de la fissure ne varie pas trop dans l'année, la masse de joint conserve son efficacité pendant 2-3 ans.

Les fissures épaufrées seront traitées, dans un premier temps et si nécessaire, avec de l'enrobé chaud ou avec le Minimac.

Pour le faïençage, la mesure minimale consiste à faire des réparations locales par remplacement du revêtement.

4. Ampleur des dégradations

Le service de la voirie a procédé à l'évaluation des dégradations, sur l'ensemble du réseau routier communal.

Les quantités qui seront citées ci-après sont basées sur les dégradations recensées à ce jour.

<u>Réparations</u>	<u>Quantité</u>
- Enrobé chaud :	160 tonnes
- Minimac :	7 jours
- Pontage fissures :	20'000 ml
- Réparations locales :	20'000 m ²

5. Budget

Compte tenu de l'ampleur des dégradations et du coût des techniques d'entretien, le budget nécessaire pour la réparation des dégâts générés sur le réseau communal par les conditions hivernales, s'établit comme suit :

<u>Techniques</u>	<u>Coût</u>
- Enrobé chaud :	CHF 86'000.-
- ECF Minimac :	CHF 55'000.-
- Pontage des fissures :	CHF 80'000.-
- Réparations locales :	<u>CHF 260'000.-</u>
Total :	<u>CHF 481'000.-</u>

Remarque importante :

Aucune de ces mesures ne constitue une remise à niveau de l'état du réseau. Ce dernier, en l'absence de budget d'entretien, va continuer à se dégrader et les moyens qui devront être mis à disposition les prochaines années s'en trouveront forcément accrus.

6. Programme des travaux et clause d'urgence

Les premiers travaux d'urgence, soit le rebouchage des trous ont été entrepris par les entreprises mandatées à partir de mi-avril. Les travaux ont fait l'objet d'une demande de crédit selon art. 95.

Ce crédit est bien entendu inclus dans la présente demande de crédit.

Le traitement des fissures et des zones faïencées interviendra ultérieurement durant l'été. Il est cependant clair que les trous les plus importants sont traités en priorité par la voirie.

Le recours à la clause d'urgence est rendu nécessaire par la priorité des travaux à réaliser pour améliorer la sécurité des deux roues. Tout retard induirait des risques accrus pour les cyclistes et les motocyclistes.

7. Respect des lignes prioritaires fixées dans le programme de législature

Les travaux prévus dans le cadre de la présente demande de crédit sont en accord avec le contenu du programme de législature, sous chapitre 3 "Valorisation des fonctions des prestations et des espaces urbains, b" espaces urbains – entretien des infrastructures et équipements p. 12.

8. Conséquences sur les finances

En application des directives établies par le Service des communes, la charge financière est calculée sur une durée d'amortissement de 10 ans, au taux moyen des emprunts de la Ville, de 3,2%.

Le tableau suivant donne le détail financier :

Amortissement (10%) :	CHF	48'100.-
Intérêts 3,2% sur la moitié de l'investissement :	CHF	7'696.-
	CHF	<u>55'796.-</u>

A noter que l'amortissement est fixé à 10 ans selon la loi sur les communes. En cas de comptes particulièrement favorables, un amortissement extraordinaire sera opéré.

Le budget 2010 n'inclut pas ce crédit de CHF 481'000.-, par contre les crédits votés le 19 avril 2010 par votre Conseil concernant les plans de quartier "Crêt du Locle" et "Endroits Verts" se montent à CHF 597'000.- alors qu'ils étaient budgétés à CHF 885'000.-. Cette économie budgétaire fait qu'il reste encore CHF 193'000.- à financer par une réduction sur d'autres projets.

9. Conséquences sur les ressources humaines

La détermination des zones à traiter, de même que le pilotage des chantiers seront assurés par les cadres de la voirie et le personnel des services techniques des Travaux publics, sans engendrer d'augmentation d'effectif.

10. Collaboration intercommunale

Pour les travaux d'urgence, aucune collaboration n'est envisageable. Pour les autres travaux de réparation, on veillera à coordonner les travaux avec les autres villes du canton, de façon à ce que les entreprises adjudicataires puissent mettre à disposition les moyens nécessaires, évitant ainsi que les chantiers ne se prolongent.

11. Eléments relatifs au développement durable

11.1. Aspect environnemental

Un mauvais état des routes occasionne une usure plus rapide de certains composants d'un véhicule, comme par exemple les pneus, les freins, les amortisseurs, etc. De ce fait, l'emploi de pièces d'usure et de rechange s'accroît, occasionnant plus de consommation de matières premières et plus de déchets à recycler ou à éliminer. De plus, lorsque les routes offrent une planéité moins bonne, la consommation de carburant – donc la pollution - s'accroît également.

11.2. Aspect social

Le réseau routier est l'un des garants des déplacements de la population. Que ce soit en mode individuel mais également collectif ou mobilité douce.

11.3. Aspect économique

Le réseau routier de la Commune constitue un capital d'un montant extrêmement élevé. C'est pourquoi sa préservation s'avère essentielle.

Un mauvais entretien ou un entretien insuffisant peut avoir des conséquences lourdes sur la valeur du capital, et les sommes qui devraient être investies ultérieurement pour rattraper la valeur du capital perdue seraient énormes, sans commune mesure avec les coûts d'entretien, pour maintenir la valeur du patrimoine.

Un réseau routier entretenu est également le garant pour les entreprises installées, de conditions d'approvisionnement et de distribution satisfaisantes.

Les mesures de réfection que nous allons appliquer n'ont d'autres objectifs que de sécuriser le réseau routier et limiter une dégradation rapide de celui-ci.

Ce rapport n'a pas pu être présenté à la Commission des Infrastructures et Energies lors de sa séance du 6 avril 2010, elle a néanmoins été informée du contenu qu'elle a accepté à l'unanimité.

Au vu de ce qui précède, nous vous invitons, Monsieur le président, Mesdames les conseillères générales, Messieurs les conseillers généraux, à voter l'arrêté suivant.

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL

Le président :
Didier Berberat

La chancelière :
Muriel Barrelet

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

Vu un rapport du Conseil communal
Vu le préavis de la Commission des Infrastructures

arrête :

Article premier.- Un crédit de CHF 481'000.- TTC est accordé au Conseil communal pour un entretien minimal et d'urgence du réseau des routes communales.

Article 2.- L'investissement sera amorti au taux de 10 %.

Article 3.- Le Conseil communal est autorisé à contracter les emprunts nécessaires au financement dudit crédit.

Article 4.- Le présent arrêté est muni de la clause d'urgence.

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

AU NOM DU CONSEIL GENERAL

Le président :	Le secrétaire :
Théo Bregnard	Pierre-André Rohrbach