



VILLE DE LA CHAUX-DE-FONDS

RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL

relatif à une demande de crédit de CHF 1'000'000.- TTC pour l'acquisition et l'installation d'une unité pour le traitement des boues de dépotoirs

(du 23 janvier 2008)

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

Madame la présidente,
Mesdames les conseillères générales,
Messieurs les conseillers généraux,

Définition

Les dépotoirs de routes recueillent les eaux de pluie des chaussées et permettent de retenir une part importante des fractions solides avant que celles-ci ne transitent dans les canalisations. Les dépotoirs se combient ainsi lentement de particules solides, appelées boues, d'où le besoin d'un curage régulier.

La composition type des boues est la suivante :

- 40 à 60 % d'eau
- 20 à 40 % de sable et de gravillon
- 5 à 10 % de matières minérales fines
- 5 à 10 % de matières solides organiques

Ces boues contiennent également des métaux lourds, tels que le plomb, le cadmium, le cuivre, le zinc, ainsi que des hydrocarbures, raison pour laquelle elles ne peuvent plus être mises en décharge pour matériaux inertes (DCMI), du moins sans traitement préalable.

Préambule

Le 16 octobre 2006, le chef du Département de la gestion du territoire (DGT) du canton de Neuchâtel faisait parvenir aux conseillers communaux une lettre les informant que, dès le 1^{er} janvier 2007, les pratiques usuelles de mise en décharge des boues de dépotoirs seraient interdites.

A cette époque, n'étant pas parvenus à un accord sur les valeurs limites de teneur en hydrocarbures à respecter sur les sables lavés, il nous était impossible de développer une solution adéquate à l'échelle du canton.

Face à ce problème, le DGT décidait de mettre sur pied une filière consistant à amener toutes les boues du canton à la déchetterie de Plaine-Roche, afin que celles-ci soient décantées avant d'être acheminées à l'installation de CRIDEC sise dans les environs d'Eclepens.

Cette solution n'étant pas viable à long terme pour des motifs tant écologiques (transports) qu'économiques, les principaux concernés, à savoir,

- le Service des Ponts & Chaussées (SPCH)
- la Ville de Neuchâtel
- la Ville du Locle
- la Ville de La Chaux-de-Fonds

ont décidé de poursuivre les négociations avec le SCPE afin d'aboutir à une définition des règles et recommandations sur les compositions des sables lavés, en particulier les teneurs en hydrocarbures.

Parallèlement, les représentants des Villes et Services concernés ont étudié la mise en place d'une solution locale, à l'échelle cantonale.

Trois variantes ont été étudiées, à savoir :

- la solution offerte par le DGT (décantage à Plaine-Roche puis évacuation à CRIDEC),
- l'acquisition de deux hydrocureuses SUPER 3000 équipées d'une installation de lavage des boues,
- la construction d'une ou deux installations de lavage des boues sur le territoire cantonal.

Du comparatif technico-économique, il ressort que la solution la plus économique, diminution de 40% minimum des coûts, et qui garantit également le respect des exigences légales en matière de résidus (organiques et hydrocarbures) est **l'installation de lavage fixe**.

Quelques données techniques

Les boues de dépotoirs sont constituées de

- 40% à 60% d'eau
- 20% à 40% de sable et de gravier
- 5% à 10% de boues
- 5% à 10% de matières organiques

Pour le canton de Neuchâtel, l'Etat estime la quantité totale de boues à traiter entre 4'000 et 5'000 tonnes par an.

Considérant les quantités à traiter et la nature des boues (près de la moitié d'eau), une solution locale pour leur traitement pourrait donc être la solution écologique adéquate évidente.

Vu la nature des résidus liquides des boues, les eaux de lavage doivent impérativement passer par une STEP. L'Etat en a retenu trois, à savoir :

- la STEP de Neuchâtel
- la STEP de la Chaux-de-Fonds
- la STEP de Colombier

Solution retenue

Le choix de deux installations de lavage de boues de dépotoirs fixes, l'une à Neuchâtel et l'autre à la Chaux-de-Fonds, découle des considérations suivantes :

- qualité du traitement des boues de dépotoirs et respect des exigences concernant les éléments impurs des sables et graviers lavés,
- possibilité de traitement des eaux de lavage (quantités) par les STEP agréées,
- possibilité d'éliminer les boues résiduelles et les matières organiques par incinération ou mise en décharge,
- distance de transport,
- frais d'acquisition et d'exploitation des installations de lavage.

Installation de lavage retenue

L'installation envisagée est identique à celle fonctionnant à CRIDEC. Elle est constituée principalement d'un laveur classificateur de sable et d'un trommel.

Chacune des installations (Neuchâtel et la Chaux-de-Fonds) devra être à même de traiter 3'000 m³ de boues par an.

D'entente avec les partenaires concernés, nous définirons un tarif pour la prise en charge et le traitement des boues de dépotoirs, valable pour les deux futures installations du canton, et qui tiendra compte des frais d'amortissement et d'exploitation.

Emploi des matériaux lavés

Pour l'essentiel, les sables et gravillons issus du lavage des boues de dépotoirs seront valorisés.

Les possibilités de valorisation, définies dans deux directives de l'Office fédéral de l'environnement (OFEN) sont multiples :

- comme matériaux de remblai,
- comme matériaux de substitution sous forme liée (enrobés, béton, stabilisations).

L'emploi de ces matériaux ne permettra pas, par conséquent, de diminuer l'emploi de matériaux issus d'extraction de carrières.

Investissements

Sur la base de deux offres, l'une demandée par Neuchâtel et l'autre par La Chaux-de-Fonds à deux entreprises différentes, nous pouvons estimer les investissements à réaliser comme suit :

Acquisition et montage d'une installation de lavage des boues	CHF	750'000.-
Travaux annexes (génie-civil), installations et câblage électrique, alimentation en eau, éclairage, etc...	CHF	200'000.-
Fournitures de bennes pour le transport des matériaux issus du lavage (sable, gravier, résidus encombrants)	CHF	50'000.-
	CHF	1'000'000.-

Conséquences sur les finances

En application des directives établies par le Service des communes, la charge financière est calculée au taux d'amortissement moyen de 5,30% et au taux moyen des emprunts de la Ville de 3,5%.

Le tableau suivant donne le détail financier :

Amortissement	CHF	53'000.-
Intérêts 3,5 % sur la moitié de l'investissement	CHF	17'500.-
<i>soit une charge annuelle de</i>	CHF	<u>70'500.-</u>

Il faut ajouter à ce montant 7/12 de poste supplémentaire, soit environ CHF 47'000.-/an.

La charge d'intérêt est déjà implicitement budgétée dès lors que l'investissement est inscrit au budget 2008 au chapitre 700 – *Infrastructures, Traitement des boues de dépotoirs*, à raison de CHF 1'000'000.-.

Conséquences sur les ressources humaines

L'installation ne fonctionnera qu'en dehors de l'hiver, soit d'avril à octobre. Pour assurer son activité et son entretien, nous estimons qu'une personne à plein temps est nécessaire.

Le fonctionnement de l'installation sera assuré par le personnel de la STEP.

Celui-ci se trouvant plutôt être en sous-effectif pour assurer les tâches qui lui incombent actuellement, il sera nécessaire d'engager un nouveau collaborateur.

Les frais de personnel seront bien entendu intégrés dans le tarif de prise en charge et de traitement des boues.

C'est donc $\frac{7}{12}$ de poste qui seront normalement portés au budget de la STEP.

Rapprochement et collaboration avec le Locle

En fait, ce projet dépasse la simple collaboration avec le Locle puisqu'il a été conçu pour répondre aux besoins du canton.

La Ville du Locle est favorable à cette station de lavage qui pourra donc répondre aux besoins de la région des Montagnes neuchâtelaises, voire même à ceux du Jura voisin si nécessaire.

Éléments relatifs au développement durable

Cet aspect a été abordé dans le présent rapport.

Pour résumer, mentionnons que ce projet de cantonalisation du traitement des boues issues des dépotoirs des routes réduit les distances de transport et permet de valoriser localement les matériaux (sables, gravillons) issus du lavage dans la construction routière.

Ce rapport sera soumis à la Commission des Infrastructures lors de sa séance du 11 février 2008.

Au vu de ce qui précède, nous vous invitons, Madame la présidente, Mesdames les conseillères générales, Messieurs les conseillers généraux, à voter l'arrêté suivant :

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL

Le président
Laurent Kurth

Le chancelier
Sylvain Jaquenoud

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

Vu un rapport du Conseil communal

arrête:

Article premier.- Un crédit de CHF 1'000'000.- est accordé au Conseil communal pour l'acquisition et l'installation d'une unité pour le traitement des boues de dépotoirs.

Article 2.- Ce crédit figurera au compte des investissements.

Article 3.- L'investissement sera amorti au taux annuel de 5,3 %.

Article 4.- Le Conseil communal est chargé de l'exécution du présent arrêté après les formalités légales.

AU NOM DU CONSEIL GENERAL

La présidente	Le secrétaire
Katia Babey Falce	Pierre-André Monnard