



VILLE DE LA CHAUX-DE-FONDS
RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL

Relatif à la dépollution du site contaminé de CISA SA en liquidation,
à son démantèlement en vue de réaffecter le terrain et
à l'appui d'un crédit de CHF 380'000.- pour réaliser la
démolition des bâtiments et la fin de l'exploitation du
dispositif de dépollution sur le site

(du 8 octobre 2003)

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

Madame la Présidente, Mesdames, Messieurs,

1. Historique

Le site a abrité une activité de compostage d'ordures ménagères (DANO) de 1953 à 1973 sur l'emplacement des anciens abattoirs de la ville de La Chaux-de-Fonds. De 1973 à 1999, la société CISA SA ou Catalyse Industrielle SA s'est spécialisée dans le recyclage des solvants et a cessé son activité à cette dernière date. Un bureau spécialisé a été contacté à ce moment pour entreprendre la démolition des bâtiments et remettre un terrain utilisable à d'autres usages. Avant d'entreprendre ces travaux, quelques sondages ont été effectués, qui ont révélé une très forte contamination du sous-sol par des solvants. Le Conseil d'administration de CISA a alors décidé, mi-1999, de suspendre les travaux de démolition, d'informer les responsables cantonaux concernés et de former avec ceux-ci, le Service de l'hygiène et de l'environnement de la ville (SHE) et les ingénieurs mandatés, un comité de coordination dont les objectifs furent de caractériser la gravité de cette pollution, d'évaluer les risques pour l'environnement et de mettre en œuvre les travaux de protection et de dépollution nécessaires.

2. Bilan environnemental global

Si aujourd'hui le site fait l'objet d'importants travaux de dépollution, démantèlement et réaffectation, on ne saurait oublier le rôle important joué par CISA dans la prise en charge des déchets industriels et leur traitement, déjà à une époque où la protection de l'environnement en était à ses débuts. Ainsi, en quelque 25 ans d'activité l'usine a recyclé près de 12'000 tonnes de solvants chlorés ou non chlorés indispensables au fonctionnement des usines (horlogères, électroniques, mécaniques, etc.) de l'Arc jurassien. S'y ajoutent les produits et résidus réceptionnés et conditionnés, puis éliminés dans d'autres installations adéquates, pour un tonnage 3 à 4 fois supérieur. Cette soustraction à la pollution est considérable. Dans une première phase, ces déchets étaient tout simplement déversés à l'égout ; dans une seconde, ils furent brûlés en plein air sans dispositif de filtration des fumées adéquat. Les anciens se souviennent des fumées noires dégagées à partir de la décharge des Bulles durant plusieurs décennies.

Paradoxalement, une usine chargée de la protection de l'environnement se trouve donc au centre d'une opération de dépollution. S'il en est ainsi, c'est que, au départ tout au moins, l'équipement du site, progressivement adapté par la suite, n'était pas adéquat pour l'activité qui s'y déroulait. Par exemple, la cour n'a été bétonnée que de nombreuses années après l'implantation de l'usine. Ces quelques explications relativisent le jugement quant aux aspects négatifs que l'on pourrait soulever en phase de décontamination. En effet, la quantité de polluants infiltrée dans le sous-sol est sans commune mesure avec celle des solvants traités par l'usine durant ses nombreuses années de fonctionnement.

3. Statut de la société

Créée à l'initiative de la ville de La Chaux-de-Fonds, CISA, société anonyme en liquidation, fut dès l'origine constituée de partenaires publics : ville de La Chaux-de-Fonds, Sovag SA à Bienne, société active dans le traitement des déchets, puis l'Etat de Neuchâtel. La société Sovag s'est retirée de CISA en 1994 en abandonnant ses créances.

Les déficits générés par CISA, notamment à l'époque où le principe du "pollueur-payeur" n'était pas en vigueur, furent pris en charge par l'ensemble de la collectivité neuchâteloise (les communes et l'Etat à raison de 50 % chacun), selon Arrêté du Conseil d'Etat.

Aujourd'hui, l'Etat et la Ville supportent seuls les frais inhérents aux opérations de réhabilitation du site, dans la mesure où ils dépassent les moyens financiers mis en réserve par la société en vue du démantèlement. Ainsi et par exemple, en 2002, CHF 402'933.20 ont été

imputés sur les comptes de fonctionnement du SHE, dont CHF 100'000.-- (crédit du Conseil communal art. 95 RG) pour la poursuite de l'exploitation du dispositif de dépollution installé sur le site, et CHF 302'933,20 pour abandon de créance suite à la liquidation de la société.

4. Caractérisation du site et conditions de départ pour l'assainissement

Le terrain occupé par CISA se situe entre les routes d'accès et sortie de la ville, au bas du Chemin Blanc, en face de Bikini Test ou des anciens moulins Moïse Perret-Gentil (Figure 1).

Un gouffre naturel draine les eaux souterraines sous le site et collecte aussi les eaux des pluies d'orages. Il a, pendant longtemps, collecté les eaux usées qui sont aujourd'hui traitées par la station d'épuration communale. Ces eaux circulent dans le réseau karstique régional pour réapparaître, à des kilomètres de là, dans les sources de La Verrerie et de la Rasse, non captées, avant de se jeter dans le Doubs (Figure 2).

Les investigations scientifiques ont permis de représenter en trois dimensions les concentrations de polluants et l'extension du panache d'eau souterraine polluée. Ceci grâce à des moyens de caractérisation modernes tels que la réalisation de sondages fournissant en continu une analyse des composés organiques volatils (Figure 3). Le site est fortement imprégné de composés aromatiques plus légers que l'eau sur une partie bien cernée de 30 m sur 20 environ et sur 4.5 m de profondeur. Des produits plus légers, flottant sur la nappe, et lourds s'accumulant sur le premier horizon peu perméable, ont été localisés. Une nappe d'eau souterraine, située dans des terrains limoneux, s'étend entre 2 et 4.5 m de profondeur, jusqu'au contact d'une roche marneuse. Cette nappe s'écoule lentement vers le gouffre naturel, aménagé sous le site en un puits circulaire, pour rejoindre les écoulements karstiques, quelque 60 m plus bas, puis le Doubs (Figure 4).

CISA fait l'objet de travaux de dépollution depuis septembre 2001. Plus précisément et en résumé, la pollution constatée sur les lieux au cours de travaux préparatoires était de deux natures :

- 4.1. Imprégnation forte du sous-sol du site par des solvants sur une surface de 800 m² jusqu'à un horizon marneux situé entre 4 et 7 m de profondeur représentant un volume approximatif de 3600 m³ de matériaux pollués. En maints endroits du site, présence de solvants purs plus lourds que l'eau à la base de la nappe sur une épaisseur de plus de 50 centimètres et au sommet de celle-ci, pour les solvants plus légers. Ecoulement de cette nappe à faible débit (10 l/min) dans un conduit karstique (le "gouffre" situé au puits P2) pour rejoindre les eaux souterraines régionales (voir Figure 5).

4.2. Présence de 7 fosses, pots étanches et décanteurs enterrés, partiellement remplis de liquides et boues pollués représentant un volume de près de 80 m³ à pomper, nettoyer et traiter en centre agréé. Contribution de la pollution en sous-sol par suintement à partir de ces fosses. Présence également d'un parc de 5 citernes.

Ces données, ainsi que les objectifs fixés (voir plus loin) ont servi de cahier des charges au bureau spécialisé pour mener à bien l'assainissement.

La Commission de salubrité publique a visité le site le 20 juin 2001 et a été régulièrement tenue au courant de l'évolution du dossier.

Une conférence de presse a été organisée sur le site le 17 octobre 2001 pour présenter la problématique et le système de dépollution du terrain et d'extraction des produits polluants.

5. Risques posés par le site sur son environnement

Pour pouvoir fixer des objectifs de réhabilitation du site en vue de sa reconversion, les risques posés par le site sur son environnement ont été évalués pour différents scénarii d'utilisation. Cette analyse a permis d'écarter le risque de détérioration de la qualité des eaux souterraines au vu du très faible débit de contribution de la nappe circulant sous le site dans les eaux souterraines locales et au vu de l'absence d'utilisation de ces eaux du fait de leur qualité médiocre actuelle.

Les scénarii retenus concernent aussi essentiellement les futurs usagers du site, atteints potentiellement par des gaz s'échappant du sous-sol (Figure 6).

En d'autres termes, les critères de qualité du sol et des eaux souterraines s'effacent devant ceux de la qualité de l'air à l'approche et sur le site. Cela signifie que la décontamination peut être moins stricte que les limites fixées pour les concentrations des polluants dans les sols et les eaux selon l'Ordonnance sur les sites contaminés du 1^{er} octobre 1998 (OSites) ou selon les Directives sur les matériaux d'excavation. On doit essentiellement s'assurer de la non-toxicité future du lieu en fonction d'un usage préétabli, étant entendu qu'en aucun cas les eaux d'infiltration ne doivent contaminer les eaux souterraines, puis le Doubs.

Le Tableau 1 explique cette démarche. Un modèle de calcul standard a été utilisé pour l'établir. Cela permet de fixer les concentrations dans le sol et l'eau, non susceptibles de polluer l'air extérieur par diffusion.

Nous décrivons ci-après et synthétiquement les solutions adoptées pour chacun de deux aspects de la dépollution, celui du sous-sol et des eaux souterraines, puis celui de la vidange et du nettoyage des fosses (mesures d'accompagnement).

6. Installation de dépollution du sous-sol et des eaux souterraines

L'emprise de la zone polluée s'étend sur 800 m² environ et une profondeur de 4 à 7 m représentant un volume minimal de 3600 m³ soit près de 6000 tonnes de terrains pollués, en majorité par des solvants chlorés.

Les coûts de mise en décharge de telles terres dépasseraient à eux seuls CHF 3'500'000,-- sans compter les difficultés et coûts d'excavation pour atteindre 5 à 7 m par endroit. L'approche choisie a donc privilégié un assainissement "in situ" par mise en dépression des sols et aspiration des gaz et de l'émulsion eau souterraine-air suivies d'un traitement de ces fluides en surface par oxydation catalytique et charbon actif mouillé. Cette méthode est plus lente mais permet de diviser les coûts de l'opération par trois au moins. Un test pilote a été réalisé durant l'hiver 2000-2001 et la mise en service du dispositif complet, consistant en dix extracteurs d'air et dix lances extractrices d'émulsion eau-air, a débuté en septembre 2001 sur 21 points d'extraction branchés tour à tour en optimisant leur rendement.

L'extraction des phases aqueuses et gazeuses du sous-sol est réalisée par mise en forte dépression dans la zone polluée. Pour y parvenir, des sondes doubles ont été placées dans des forages jusqu'à 6 m de profondeur. Ces sondes sont reliées à un extracteur d'air pour la partie non saturée des sols et à un extracteur de l'émulsion eau-air pour la partie située sous le niveau de la nappe. L'air extrait est condensé pour récupérer ainsi une partie des solvants et ensuite traité par oxydation catalytique et lavage des gaz pour que les rejets atmosphériques de l'installation respectent les normes. L'émulsion est décantée et désorbée¹. Les solvants sont récupérés et les gaz traités avec l'air extrait ci-dessus (Figure 7).

Ce système a permis de traiter l'ensemble du site avec un minimum d'emprise en surface, ce qui autorisait simultanément les autres opérations de nettoyage, d'équipement du gouffre et de préparation des opérations de démolition. L'installation complète a été terminée début septembre 2001, date à partir de laquelle la dépollution a débuté.

Cette installation a retiré 3 tonnes de solvants en un peu plus de deux ans, ce qui confirme la pollution importante du site. Environ 20 kg étaient extraits quotidiennement dans les premiers mois pour se réduire à moins d'un kilo au début 2003.

¹ Phénomène qui consiste, pour un solide, à abandonner les gaz absorbés

Cette réduction a incité le bureau d'ingénieurs à préférer, dès février 2003, au dispositif de traitement des gaz par oxydation catalytique un traitement par charbon actif, moins coûteux et suffisant pour un tel taux de récupération.

6.1 Poches de pollution résiduelles

Au cours de ces deux ans, les concentrations des polluants dans les sols et les eaux se sont fortement réduites pour approcher, fin avril 2003, les objectifs du scénario adopté, sauf en trois zones où il subsistait du produit pur lourd à la base de la nappe perchée. Cette présence de produit pur provoquait, dès que le traitement cessait, une remontée des gaz dans les sols situés à l'aplomb de deux zones touchées (Figure 8).

L'ultime phase actuelle consiste à concentrer l'effort sur la résorption de ces trois poches de pollution résiduelle.

7. Mesures d'accompagnement

Pour faciliter la dépollution et la compléter, une série de mesures constructives se sont déroulées parallèlement aux travaux de dépollution du sous-sol.

Il s'est agi, tout d'abord, d'installer un accès au gouffre situé au-dessous de la zone polluée en la drainant. A partir de cet accès, un dispositif d'échantillonnage y a été installé, permettant une surveillance de l'exutoire de la nappe perchée.

Un des enjeux importants a consisté à réduire autant que possible le parcours d'eau de surface ou souterraine à travers la zone polluée se chargeant de polluants au passage. Pour cela, l'ensemble de l'eau des toits et des surfaces découvertes a été dirigé vers le collecteur municipal. De plus, un drain a été installé au contact des marnes, en amont de la zone polluée, pour couper l'arrivée principale d'eau souterraine.

Le site de CISA comprend 8 fosses enterrées en béton, qui étaient partiellement pleines de produits cyanurés et d'hydrocarbures au début du chantier. Ces fosses constituaient une source de pollution du sous-sol par leurs fuites présumées et il était ainsi important de les vider et de les nettoyer au plus tôt. L'élimination de ces 80 m³ de liquides pollués aurait coûté environ CHF 50'000.– en incinération. Il a donc été préféré de les traiter peu à peu, en les faisant passer par le système de traitement installé sur site pour la dépollution, pour un coût plus abordable de l'ordre de CHF 30'000.–, y compris l'élimination en déchets spéciaux des boues pâteuses du fond de certaines fosses, trop épaisses pour être traitées sur place.

22 m³ de liquides pollués subsistaient dans 4 citernes hors sol situées dans l'angle sud-ouest du site. Ces liquides ont été enlevés au mois de juin 2003, après la résorption des liquides de toutes les autres fosses, car ils ne contribuaient aucunement à la pollution du sous-sol.

8. CISA – Synthèse de l'état de la dépollution fin septembre 2003

L'observation des temps de dépollution et des moyens à investir pour parvenir à remplir les objectifs de qualité des sols et des eaux ont fait opter le Conseil d'administration de CISA, lors de la séance commune du 16 décembre 2002 avec le Chef du Département de la gestion du territoire (DGT) et les représentants des services cantonaux et communaux présents, pour le scénario le moins contraignant, soit un usage du site comme parking ou comme surface herbeuse, à l'exclusion de tout autre usage.

Ce scénario correspond aux critères du Tableau 1.

La construction de locaux fermés à usage industriel ou artisanal est donc interdite et, à fortiori, un usage résidentiel. En cas d'excavation, les terres devraient être traitées comme déchets spéciaux.

8.1 Poursuite de l'assainissement du site durant 5 mois supplémentaires (à fin mai 2003)

Lors de la séance de coordination précitée, le groupe de coordination est arrivé à la conclusion que, malgré les progrès considérables accomplis en une année d'assainissement, la poursuite du système d'exploitation pour l'assainissement du site devait se prolonger jusqu'à fin mai 2003 pour arriver **au scénario le moins contraignant d'utilisation du terrain (usage comme parking ou pour l'horticulture)**.

L'ensemble des équipements de dépollution étant installé sur le site, il n'était pas raisonnable d'interrompre le fonctionnement des installations dans l'attente de pouvoir solliciter un crédit final auprès des autorités concernées (canton/Ville). En effet, en cas d'arrêt des installations, CISA aurait dû continuer de payer la location des équipements de dépollution en pure perte, puisque ces derniers ne seraient plus opérationnels. Le coût, pour 5 mois d'exploitation, a été estimé à CHF 332'000.-- auxquels il a été ajouté le découvert sur les fonds disponibles qui se montait à fin décembre 2002 à CHF 64'000.-- d'où le crédit de CHF 300'000.-- accordé par le Conseil d'Etat et de CHF 100'000.-- accordé par le Conseil communal (voir chapitre 12.1).

9. Surveillance et contrôle de l'efficacité du système

Outre un contrôle à distance de toute l'installation de dépollution par télégestion effectué par le bureau d'ingénieurs et l'entreprise adjudicataire, la progression de la dépollution a été étroitement surveillée par un réseau qui comprend des échantillons sur le site (dans la zone en cours de traitement), sous le site (en aval immédiat) et aux résurgences.

Ainsi, grâce à la collaboration de spéléologues, le gouffre a été équipé d'un dispositif permettant de recueillir des échantillons représentatifs de l'eau souterraine qui transite sous le site avant de rejoindre le gouffre. Cet exceptionnel moyen de contrôle permettait de vérifier l'assainissement progressif du milieu le plus sensible et de déterminer avec les services concernés, sur la base d'une étude de risques, quand le site pourrait être considéré comme assaini.

Il l'est pratiquement aujourd'hui. Toutefois le réseau de surveillance dans le gouffre et aux sources sera maintenu pour plusieurs années et assuré par les services communaux (SHE) et cantonaux (SCPE) concernés.

Auparavant, et avant de libérer le bureau d'ingénieurs de ses engagements, un ou deux forages à l'aveugle seront réalisés afin de confirmer par analyses la décontamination réussie du site. Cette opération sera menée au printemps 2004.

10. Démolition des bâtiments et aménagement du site

Outre l'achèvement de la dépollution, la majeure partie du crédit que nous sollicitons sera consacrée à la démolition de l'usine et à l'aménagement du site désaffecté.

Le Conseil communal a confirmé le scénario d'utilisation du terrain adapté à l'état de décontamination pratiquement atteint à ce jour. Il est financièrement et de loin le plus acceptable.

Toutes les superstructures seront démontées, le sol nivelé avec du tout-venant ou des matériaux d'excavation. Pour protéger le site d'un apport indésirable d'eau pluviale, la couverture bétonnée actuelle sera toutefois et volontairement laissée en place, les drains actuels étant bien entendu maintenus, ces derniers étant raccordés à l'égout (contrôle analytique des rejets également prévu, comme sur l'ensemble du réseau d'eaux usées de la ville). Le gouffre restera accessible par le haut pour des contrôles, la surverse actuelle du collecteur n'étant pas modifiée.

La surface sera finalement recouverte de terre végétale, engazonnée et embellie de divers arbustes ou massifs de fleurs. Il a été renoncé à établir

un parking découvert à cet endroit, car il est jugé décentré et plutôt dangereux s'agissant de la circulation.

11. Bilan financier, coût de l'achèvement des travaux et crédit sollicité

La situation financière des travaux réalisés à CISA à ce jour s'établit comme suit :

Jusqu'au 31 mai 2003, dépenses budgétées et engagées :

11.1 Dépollution du sous-sol

Le bilan financier pour cette opération comprend également les mesures constructives contribuant directement au progrès de la dépollution, telles que l'aménagement du gouffre et l'installation du drain à l'exclusion des opérations de nettoyage et vidange des fosses et citernes traitées séparément.

Poste	Budget	Réalisé
- Etudes préliminaires	251 K ²	251 K
- Pilotes et installation	314 K	312 K
- Exploitation système dépollution in situ 1 ^{ère} année	357 K	382 K
- Exploitation 2 ^{ème} année partielle (y.c. chauffage sol) ³	214 K	187 K
		au 31 mai 2003
- Drain (y.c. surcoût pour présence zone polluée)	178 K	172 K
- Aménagement gouffre et suppression écoulements	61 K	52 K
- Etude drain et analyse risques	45 K	45 K

Total dépollution au 31.05.03 avec études préliminaires 1420 K 1349 K

Le coût de 1.3 millions rapporté aux 6000 tonnes de sols assainis conduit à un coût de traitement de CHF 225.– par tonne, soit environ trois fois moins qu'un traitement et élimination des terres comme déchets spéciaux.

11.2 Mesures d'accompagnement

Le bilan de cette partie de l'opération comporte essentiellement tout ce qui a trait à la vidange et au nettoyage des fosses et citernes. Cette partie était largement sous estimée en début de chantier, car elle aurait dû faire partie des travaux de nettoyage usuels avant cessation des activités de CISA. Les volumes et la concentration en polluants n'ont été découverts qu'après une opération de jaugeage et d'analyses qui a révélé environ 80 m³ de produits à éliminer comme déchets spéciaux.

² K= CHF 1'000.–

³ une phase de dépollution par élévation de la température fut testée, puis abandonnée

Devant cette perspective, le bureau d'ingénieurs a proposé d'en éliminer la plus grande partie dans le système de dépollution des sols équipé d'une installation de traitement des gaz. Ainsi, 62 tonnes ont été progressivement traitées par le système et 14 envoyées à CITRED ou CRIDEC comme déchets spéciaux, essentiellement les boues plus épaisses des fonds de fosse. A ces quantités, il faut ajouter environ 1.5 tonnes de produits décantés dans le système de dépollution, également éliminées comme déchets spéciaux.

Poste	Budget	Réalisé
- Analyses et jaugeages	67,5 K	29 K
- Analyses, vidanges, nettoyages et produits sur site	155 K	124,7 K
		au 31 mai 2003
Total mesures d'accompagnement au 31 mai 2003	222,5 K	153,7 K

11.3 Sommaire de la situation financière, y compris les travaux en cours, mais sans démolition et réaffectation du site

En intégrant les travaux d'assainissement actuellement en cours d'achèvement, budgetés et comptabilisés dès le 31 mai 2003, on obtient :

Poste	Budget	Réalisé au 31.05.03	Travaux entrepris dès 31.05.03	Travaux à terminer
➤ Dépollution et mesures associées	1420 K	1349 K	-	-
➤ Mesures dès juin, poursuite de la dépollution poches résiduelles	-	-	19 K	19 K
➤ 6 mois poursuite dépollution y.c. installation 2 puits d'extraction et démobilitation finale du système	-	-	52 K	-
➤ Rapp. final et sondages de contrôle	-	-	20 K	20 K
➤ Mesures d'accompagnement	222,5 K	153,7 K	45,4 K	31 K
Total	1642,5 K	1502,7 K	136,4 K	70 K

En tenant compte des crédits accordés à fin décembre 2002 par le Conseil d'Etat et le Conseil communal dans le cadre de leurs compétences (chapitres 8.1 et 12.1), le défaut de financement pour la dépollution du site s'élève à **CHF 70'000.--** et est intégré dans la présente demande de crédit. Ce montant comprend également CHF 19'000.– consacrés à la résorption des trois poches résiduelles de pollution, dont il est parlé plus haut (chapitre 6.1).

11.4 Démolition de l'usine et remise en état du terrain selon scénario "espace vert"

Sur la base d'un appel d'offres auquel 5 entreprises ont soumissionné, la remise en état du site s'établit comme suit, à partir du devis le plus économique, retenu par le Conseil d'administration :

1. Travaux de démolition et désaffectation du complexe	CHF	114'979.75
2. Travaux de désaffectation des utilités électricité et eau	CHF	20'000.–
3. Réserve pour divers travaux de nettoyage, élimination de produits pollués découverts lors de la démolition	CHF	30'000.–
4. Aménagements des espaces verts	CHF	75'000.–
5. Demande de permis de démolition, direction des travaux, mise en soumission, émoluments et frais	CHF	30'000.–
6. Divers & imprévus sur travaux de démolition	CHF	10'021.25

Total pour demande de crédit (sans report de dépassement du budget de l'assainissement) CHF 280'000.–

Le démantèlement des toitures et bâtiments implique le découpage et l'évacuation de fers et bétons. L'apport nécessaire de tout-venant de carrière ou de rochers d'excavation pourra être réduit par le fait que les entrepreneurs souhaitent éliminer au meilleur marché ce genre de matériaux. Le devis en tient compte.

Rappelons que les dalles bétonnées au sol demeurent en place.

11.5 Crédit sollicité

En résumé, le crédit sollicité auprès du Conseil général englobe les mesures en cours et la démolition-réhabilitation du site.

- Fin des travaux de dépollution	CHF	70'000.–
- Démolition et réaffectation en terrain engazonné	CHF	280'000.–
- Frais de liquidation de la société (publications, fiduciaire, frais administratifs) – estimation	CHF	30'000.–

Total du crédit sollicité CHF 380'000.–

11.6 Répartition des coûts finaux entre l'Etat et la ville de La Chaux-de-Fonds

La prise en charge des dépenses sera assurée par les deux actionnaires à raison de 50% chacun. Toutefois, lors de la mise à disposition du crédit de CHF 300'000.-- par le Conseil d'Etat et de CHF 100'000.-- par la Ville, le Conseil d'Etat avait demandé que l'on tienne compte de cette différence d'avance dans les fonds lors de la répartition finale des coûts entre les deux actionnaires. C'est ainsi que la Ville doit rembourser la somme de CHF 100'000.-- à l'Etat pour rétablir la parité.

Montant du crédit sollicité	CHF 380'000.--	
	<i>Ville</i>	<i>Etat</i>
50% à charge des 2 actionnaires	190'000.--	190'000.--
Versement de la Ville à l'Etat pour rétablir la parité pour les avances consenties (CHF 100'000.-- + CHF 300'000.--)	100'000.--	- 100'000.--
Montants à charge des actionnaires	290'000.--	90'000.--

12. Financement à ce jour pour l'assainissement, parts de l'Etat, de la Ville et de CISA SA; subvention fédérale

12.1 Financement des travaux

Afin d'expliquer l'effort financier qu'implique pour la Ville cette ultime demande de crédit, il convient d'indiquer de quelle manière les travaux ont jusqu'ici été payés.

Provision pour démantèlement du site

Cette provision a été constituée au cours des années et financée en partie par la subvention annuelle de CHF 400'000.-- versée par l'Etat de Neuchâtel à raison de 50% et les communes pour 50%.

A fin juin 2001, elle était de CHF 547'000.--

Abandons de créances consentis le 14 août 2002 par la ville de La Chaux-de-Fonds et le 21 août 2002 par l'Etat de Neuchâtel :

CHF 302'933,20⁴ pour La Chaux-de-Fonds et

CHF 528'811,35 pour l'Etat de Neuchâtel,

soit au total

CHF 831'744,55

Nouveaux crédits octroyés à fin 2002 par la ville de La Chaux-de-Fonds et l'Etat de Neuchâtel :

⁴ ces deux montants additionnés figurent au poste 811 330 1500 du SHE, inscrits aux comptes 2002

CHF 100'000,-- ⁴ pour La Chaux-de-Fonds dans le cadre des compétences du Conseil communal et		
CHF 300'000,-- pour l'Etat de Neuchâtel dans le cadre des compétences du Conseil d'Etat,		
soit au total	CHF	400'000,--
<i>Total des montants à disposition</i>	CHF	1'778'744,55
<i>Financement par la société</i> : durant cette période la société a dû financer des déficits d'exploitation et des remboursements de fournisseurs pour		
	CHF	200'000,--
Montant à disposition pour financement travaux	CHF	1'578'744,55

12.2 Subvention fédérale attendue

Une subvention, exceptionnelle et unique représentant jusqu'à 40% du montant des coûts de défaillance sur travaux d'assainissement réalisés à ce jour, est escomptée de la Confédération. Par coûts de défaillance, on entend ceux non assumés par les anciens exploitants, soit ici une somme comprise entre les coûts totaux et ceux pris en charge par CISA S.A. Ce dossier, porté par le canton, est en cours d'établissement et fait l'objet de tractations avec l'Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEFP), dont une délégation a récemment visité le site. Le préavis de l'OFEFP est positif, mais le service juridique de la Confédération doit encore statuer en vertu de l'Ordonnance relative à la taxe pour l'assainissement des sites contaminés (OTAS) du 1^{er} janvier 2001.

L'éventuelle subvention fédérale viendra en déduction des coûts payés par les actionnaires (à parts égales).

13. Sites pollués

13.1 Dispositions prises dans le canton de Neuchâtel

Lors d'une conférence de presse du 22 avril 2002, la Chancellerie d'Etat communiquait que le canton avait décidé d'établir le cadastre des sites pollués, précisant qu'il deviendra un outil indispensable de gestion du territoire, dans la mesure où il facilitera l'implantation d'entreprises ou d'habitations par le savoir préalable des éventuels travaux à prévoir. Il permettra également de préserver la sécurité des personnes, la santé des eaux et la fertilité du sol. Les travaux devraient durer 2 ans, à la suite desquels un rapport final sera établi pour le printemps 2004.

Le Chef du DGT précisait qu'éliminer durablement le danger règle en une génération le problème des sites présentant des atteintes présentes ou futures. Assainir les sites les plus dangereux, voilà l'ambition que se donne le canton.

Avec la fin des travaux d'assainissement du site de CISA, un premier site contaminé de ce canton a été assaini, conformément aux dispositions légales en vigueur.

13.2 Dispositions prises sur le plan fédéral

Sur le plan fédéral, l'Office fédéral de l'environnement (OFEFP) estime que l'assainissement des 3'000 à 4'000 sites contaminés dans notre pays coûtera environ 5 milliards de francs, dont 2 milliards à la charge de la Confédération, des cantons et des communes. Les collectivités publiques doivent assumer les coûts de décontamination de leurs entreprises et décharges. Elles doivent intervenir aussi quand d'autres responsables ne sont plus en état de payer.

Pour financer ces assainissements, la Confédération perçoit une taxe sur le stockage définitif des déchets qui sert à alimenter un fonds. C'est ainsi que depuis l'entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2001 de l'Ordonnance relative à la taxe pour l'assainissement des sites contaminés (OTAS), la Confédération perçoit sur chaque tonne déposée dans les décharges contrôlées pour résidus stabilisés, bioactives ou souterraines, CHF 15,-- à CHF 50,--. Ces taxes ont rapporté 28 mio de francs en 2001, dont 55% proviennent du stockage des résidus de l'incinération des ordures (mâchefers). Ainsi, par le biais des taxes déchets, chacun contribue pour environ CHF 2,--/an à l'assainissement des sites contaminés. De plus, certains cantons ont aussi créé leurs propres fonds dans ce but.

14. Commission de salubrité publique

La Commission de salubrité publique a accepté le rapport à l'unanimité le 29 septembre 2003.

15. Conclusion

Depuis quelques années, le problème des sites contaminés n'a cessé de prendre de l'ampleur en Suisse. L'Ordonnance sur les sites contaminés (OSites) entrée en vigueur le 1^{er} octobre 1998, procure désormais la sécurité juridique dont nous avons besoin pour éliminer cet héritage encombrant. Elle contient des prescriptions permettant d'assurer un traitement uniforme des sites contaminés dans toute la Suisse. C'est sur cette base que l'assainissement de CISA a été effectué. Le fait d'avoir choisi une méthode complètement in situ nous a permis de réduire de manière importante les coûts d'assainissement. Il en résulte une restriction d'utilisation de cette parcelle qui ne pourra être utilisée que comme parking ou à usage horticole (sans consommation des végétaux qui y poussent).

On peut certes regretter que les pouvoirs publics se substituent financièrement aux devoirs de la collectivité industrielle, laquelle a principalement bénéficié des activités de l'usine dans la prise en charge de déchets industriels. Toutefois, cette entorse au principe du « pollueur-payeur » trouve son origine dans l'historique de la création, puis de l'exploitation de CISA S.A, installation pionnière en Suisse dans le domaine de la protection de l'environnement. Il faut aussi considérer que la Ville est propriétaire des terrains concernés, donc juridiquement et légalement responsable de la remise en état du site.

Par conséquent et prenant en compte le bilan environnemental globalement positif des activités passées de CISA, nous vous demandons, Madame la Présidente, Mesdames, Messieurs, de bien vouloir accepter l'arrêté suivant :

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

vu un rapport du Conseil communal

arrête :

Article premier.- Un crédit de CHF 380'000.-- est accordé au Conseil communal pour achever les travaux d'assainissement et de réhabilitation du site de CISA.

Article 2.- L'Etat prendra à charge sa part de 50% sous déduction des CHF 100'000.-- d'avance effectuée selon arrêté du Conseil d'Etat du 14 janvier 2003. La participation de l'Etat viendra en déduction du crédit.

Article 3.- L'éventuelle subvention fédérale viendra en déduction des coûts payés par les deux actionnaires.

Article 4.- Le Conseil communal est autorisé à contracter les emprunts nécessaires au financement dudit crédit.

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

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL

Le Président : La Secrétaire:
Chs Augsburgers C. Stähli-Wolf

Annexes : figures 1 à 8 + tableau 1
(1 jeu en couleur, format A4, par Conseiller général)