



## Rapport du Conseil communal

**relatif à une demande de crédit de CHF 10'580'000.- pour le traitement des micropolluants à la station d'épuration dont CHF 1'058'000.- à la charge de la Ville**

(du 6 juin 2018)

### au Conseil général

de la Ville de La Chaux-de-Fonds

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

#### Préambule

La valeur d'une eau de bonne qualité est quasiment inestimable. Les stations d'épuration des eaux usées (STEP) contribuent grandement à préserver et renouveler cette ressource naturelle. Bien qu'elles soient dotées de systèmes de traitement efficaces, des résidus de produits chimiques d'usage courant parviennent cependant toujours dans les milieux aquatiques via les eaux usées. En effet, la technologie traditionnelle dont sont équipées les STEP ne permet pas de les éliminer, notamment les substances actives des médicaments, les biocides ou les agents anticorrosifs. En Suisse, ce sont les cours d'eau des régions densément peuplées ou vouées à une exploitation intensive qui affichent des concentrations particulièrement élevées de composés traces organiques (micropolluants).

Pour en tenir compte, la loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux) et son ordonnance (OEaux) ont été révisées le 1<sup>er</sup> janvier 2016. Afin de protéger la faune et la flore aquatiques, de même que les ressources en eau potable, des STEP sélectionnées sur une base précise devront être

équipées, d'ici à 2040, d'étapes de traitement supplémentaires à même d'éliminer les composés traces organiques. Dans les régions où les cours d'eau sont particulièrement touchés, ces mesures permettront de débarrasser les eaux usées communales d'un large éventail de composés traces organiques.

### **Bases juridiques et procédure**

Depuis 2016, la Confédération perçoit une taxe auprès de tous les détenteurs de STEP centrales pour financer les mesures contre les composés traces organiques (LEaux art. 60b, al. 1).

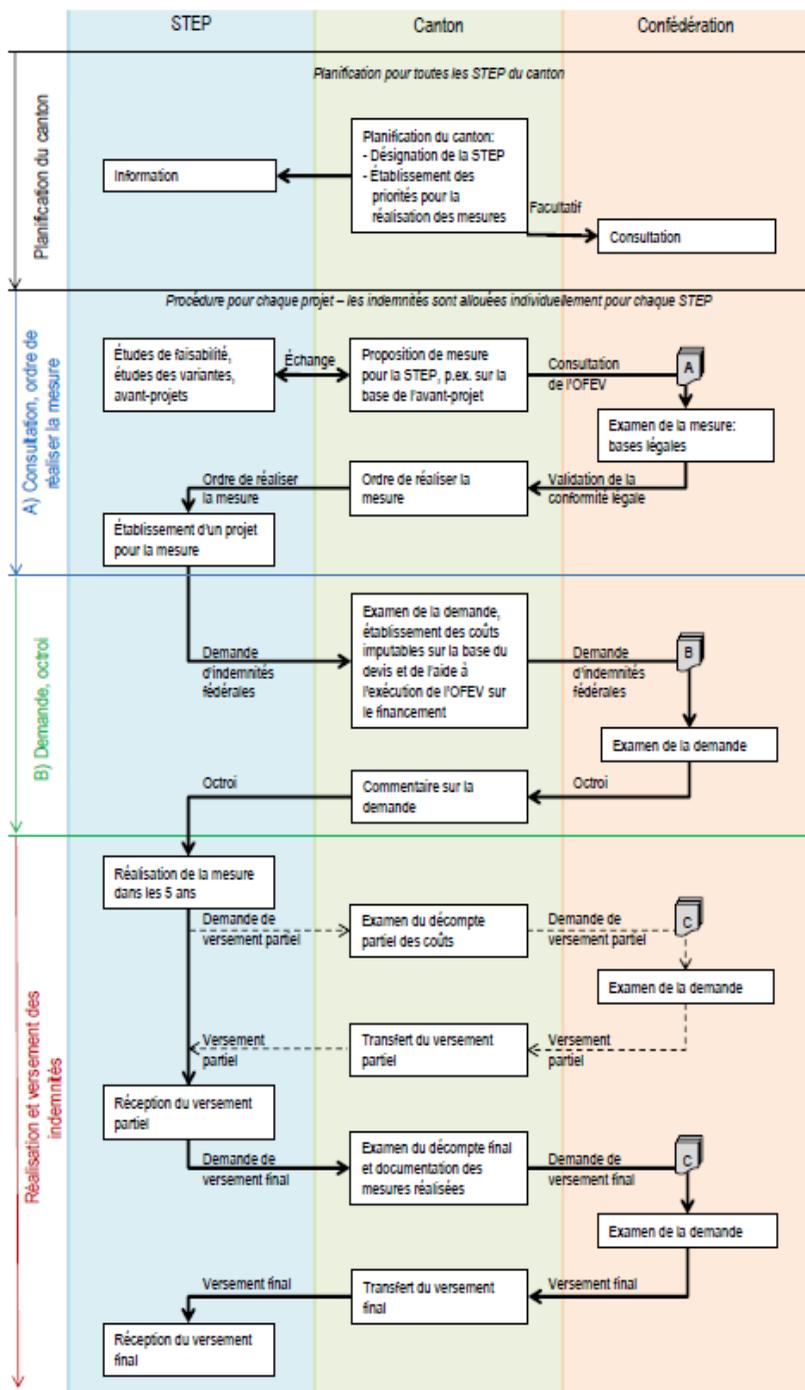
Le montant de la taxe s'élève annuellement à CHF 9.- par habitant raccordé à la STEP (LEaux art. 60b, al. 1 et OEaux art. 51a).

Les détenteurs de STEP sont exemptés de la taxe lorsqu'ils ont pris des mesures servant à éliminer les micropolluants (LEaux art. 61a) et qu'ils ont remis au canton le décompte final des investissements effectués (LEaux art. 60b, al. 2).

La Confédération alloue aux cantons des indemnités pour la construction et l'acquisition d'installations et d'équipements servant à éliminer les micropolluants dans les STEP, dans la mesure où ils sont nécessaires pour le respect des prescriptions sur le déversement d'eaux polluées dans les eaux (OEaux annexe 3.1, ch. 2, n° 8).

Les indemnités, qui se montent à 75 % des coûts d'investissement imputables, sont octroyées si la construction et l'acquisition d'installations et d'équipements a commencé avant le 31 décembre 2035 (LEaux art. 61a, al. 2 et 3), et ne peuvent être versées que si la mesure repose sur une planification adéquate, permet une protection efficace des eaux, est conforme à l'état de la technique et est économique (LEaux art. 63).

La procédure pour l'octroi d'indemnités (OEaux art. 52a, al. 3, et 61c à 61f) est illustrée sous forme schématique par la figure de la page suivante (tirée de *Élimination des composés traces organiques dans les stations d'épuration - Financement des mesures*, édité par l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) en 2016).



## **Planification**

Dans un premier temps, le Service de l'énergie et l'environnement (SENE) a informé le service compétent de la Ville que la STEP de La Chaux-de-Fonds ferait partie de celles ayant l'obligation de traiter les micropolluants.

La Ville a alors initié, en 2015, une étude de faisabilité, complétée par une analyse multicritère. Cette dernière a permis de choisir la technologie de traitement la plus adaptée au cas de la STEP de La Chaux-de-Fonds, soit celle par charbon actif.

Par la suite, un avant-projet a été commandé au bureau d'ingénieurs Holinger SA à Ecublens (VD). Le rapport élaboré au terme de cette étude a été transmis en août 2016 au SENE, qui l'a remis à l'OFEV pour examen de la mesure.

Ce n'est qu'en février de cette année que le SENE recevait la réponse de la Confédération et nous donnait son feu vert pour la suite de la procédure, en nous annonçant que le fonds cantonal des eaux contribuera à l'investissement initial du projet, en complément de la subvention de la Confédération plafonnée à 75 %, jusqu'au taux maximal de 90 % pour l'addition des contributions fédérale et cantonale (annexe 1).

Une synthèse technique et financière du projet ainsi qu'un planning de la réalisation figure dans un rapport établi par Holinger SA à l'issue de la phase d'avant-projet (annexe 2).

La mise en service du traitement de composés traces organiques est prévue au premier semestre 2022, pour autant que des aléas juridiques (oppositions, recours) ne viennent pas retarder cette échéance.

## **Projet Viteos de turbinage des eaux épurées**

Viteos projette de pomper une partie des eaux épurées, environ 250 litres par seconde sur débit traité maximum de 550 litres par seconde, puis de les acheminer par gravité vers le Doubs pour les turbiner.

Le SENE a conditionné la réalisation de cette production d'énergie renouvelable au traitement préalable des micropolluants à la STEP.

Viteos et les services de la Ville ont dès lors étudié les synergies possibles entre les deux projets. Ainsi, les volumes nécessaires au traitement des

micropolluants et ceux pour le pompage des eaux épurées seront intégrés dans un même bâtiment, répartissant ainsi de manière efficiente les coûts d'investissement de l'infrastructure de base.

Par ailleurs, la Confédération exige que la mise en service du pompage-turbinage des eaux épurées soit postérieure à celle du traitement des micropolluants.

### **Respect des lignes prioritaires fixées par le rapport de stratégie globale de législature**

Le traitement des micropolluants à la STEP fait partie des projets listés au chapitre 6 du rapport du Conseil communal relatif à la stratégie globale à adopter durant la législature 2016-2020 pour faire face au contexte financier.

### **Conséquences sur les finances**

#### **Investissement initial**

Les coûts des différentes parties du projet sont résumés ci-dessous :

<b>Objet</b>	<b>Investissement CHF</b>
Génie civil	2'600'000.-
Équipements électromécaniques	3'600'000.-
Second œuvre	210'000.-
Tableaux électriques et automatisation	1'100'000.-
Chauffage, ventilation, sanitaire	60'000.-
<b>Total intermédiaire</b>	<b>7'570'000.-</b>
Études	750'000.-
Divers et imprévus	1'503'584.-
<b>Total hors taxes</b>	<b>9'823'584.-</b>
TVA 7.7%	756'416.-
<b>Total TTC</b>	<b>10'580'000.-</b>

### Montant imputable à la taxe d'épuration

S'agissant de la STEP, l'investissement résiduel à la charge de la Ville sera financé par la taxe d'épuration et donc non soumis au frein à l'endettement.

	Taux	Investissement CHF
Investissement initial	100%	10'580'000.-
./ subvention fédérale selon LEaux / OEaux	75%	-7'935'000.-
./ subvention cantonale du fonds des eaux	15%	-1'587'000.-
<b>Montant imputable à la taxe d'épuration</b>	<b>10%</b>	<b>1'058'000.-</b>

### Crédits budgétaires

Le crédit d'engagement sollicité se décline en crédits budgétaires annuels suivants :

720 - Station d'épuration	Crédits budgétaires CHF
2018	400'000.-
2019	1'500'000.-
2020	3'000'000.-
2021	4'600'000.-
2022	1'080'000.-
<b>Total</b>	<b>10'580'000.-</b>

### Paiement des subventions

En fonction de l'avancement du chantier, des demandes de versement partiel seront faites annuellement pour la subvention fédérale. Le solde de la contribution fédérale sera versé sur la base du décompte final des travaux.

A noter que la Confédération conditionne le versement de ses contributions aux disponibilités financières du financement spécial.

Les subventions cantonales – partielles et finale – seront versées conjointement aux paiements des contributions fédérales.

### Amortissements et charges annuelles

Les amortissements sont déterminés par la moyenne pondérée, par élément fonctionnel, des taux ressortant du Règlement général d'exécution de la loi sur les finances de l'Etat et des communes (RLFinEC). Le taux moyen s'élève à 4.1 %.

La charge d'intérêts est calculée sur la moitié de l'investissement au taux moyen des emprunts de la Ville, soit 2.5 %.

La charge financière calculée sur le montant net, après déduction des subventions, du crédit de CHF 10'580'00.- TTC pour la STEP peut être évaluée comme suit :

	Libellé	Investissement net CHF	Taux amort. %	Amortissement CHF/an	Intérêts annuels CHF/an	Charge annuelle CHF/an
	<b>Station d'épuration</b>	<b>1'058'000.-</b>	<b>4.1</b>	<b>43'378.-</b>	<b>13'225.-</b>	<b>56'603.-</b>

Les frais annuels d'exploitation de la nouvelle installation sont estimés à CHF 380'000.- compensés, dès l'année qui suivra celle de la mise en service du traitement des micropolluants, par l'exonération de la taxe fédérale de CHF 9.- par habitant raccordé, figurant au budget 2018 pour un montant de CHF 345'000.- (compte 720 31990130).

Au total, il en résultera une augmentation annuelle de dépenses financée par la taxe d'épuration estimée à CHF 91'603.-, soit environ 2,9 centimes par m<sup>3</sup> d'eau potable vendu.

### Conséquences sur les ressources humaines

Dans les frais d'exploitation, 0.3 EPT supplémentaire a été pris en considération. Comme deux départs à la retraite sont prévisibles jusqu'en 2023, il y aura alors lieu de reconsidérer l'organisation du personnel de la STEP pour y intégrer le traitement des micropolluants de la manière la plus efficace possible.

## **Collaboration intercommunale**

Ne s'agissant pas d'une STEP régionale, aucune collaboration intercommunale n'est envisagée.

## **Éléments relatifs au développement durable**

### a) Aspect environnemental

L'investissement permettra d'améliorer qualitativement le traitement des eaux usées et, par conséquent, de diminuer la pollution déversée dans le karst et le Doubs en aval de la STEP.

Néanmoins, le traitement des eaux usées de manière centralisée à la STEP, soit bien en aval des sources de pollution (habitants, industries), n'est pas de nature à sensibiliser la population sur les conséquences des déversements. L'idéal serait plutôt d'éviter de polluer l'eau potable en utilisant l'eau pluviale pour les besoins sanitaires et industriels.

### b) Aspect social

Néant.

### c) Aspect économique

Le crédit demandé est en adéquation avec l'application du principe pollueur-payeur. Les appels d'offres, qui sont susceptibles d'intéresser plusieurs entreprises locales, respecteront la législation sur les marchés publics et la directive communale relative aux acquisitions.

## **Conséquences en termes de rayonnement de la Ville**

La qualité des eaux du Doubs étant un aspect sensible des relations intercantoniales et binationales, la diminution de la pollution déversée par la ville de La Chaux-de-Fonds dans cette rivière est de nature à favoriser son image auprès des populations riveraines et des autorités concernées.

Ce rapport a été présenté à la Commission de gestion des infrastructures, de l'urbanisme et de l'énergie le 30 mai 2018 qui l'a préavisé favorablement à l'unanimité des membres présents.

Au vu de ce qui précède, nous vous remercions, Monsieur le président, Mesdames les conseillères générales, Messieurs les conseillers généraux, de bien vouloir voter l'arrêté ci-dessous.

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL  
La présidente                      Le chancelier  
Katia Babey                         Daniel Schwaar

**Annexes :**

1. Lettre du SENE du 26 février 2018
2. Rapport de synthèse de Holinger SA du 7 mai 2018

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

Vu un rapport du Conseil communal, du 6 juin 2018

Vu le préavis de la Commission de gestion des infrastructures, de  
l'urbanisme et de l'énergie, du 30 mai 2018

arrête :

**Article premier.-** Un crédit d'engagement de CHF 10'580'000.- est accordé au Conseil communal pour le traitement des micropolluants à la station d'épuration.

**Article 2.-** Les subventions reçues seront portées en déduction du crédit d'engagement.

**Article 3.-** Ce crédit figurera au compte des investissements du centre financier 720 – Station d'épuration.

**Article 4.-** L'investissement sera amorti au taux moyen de 4.1 %.

**Article 5.-** Le montant du crédit sera indexé à l'indice suisse des prix à la construction de l'espace Mittelland pour le secteur de la construction en générale avec un indice de référence de 98.9 (octobre 2017, base octobre 2010 = 100).

**Article 6.-** Tous pouvoirs sont accordés au Conseil communal pour procéder aux transactions immobilières nécessitées par la réalisation de l'objet du crédit.

**Article 7.-** Le Conseil communal est autorisé à conclure les emprunts nécessaires au financement dudit crédit.

**Article 8.-** Le Conseil communal est chargé de l'exécution du présent arrêté après les formalités légales.

AU NOM DU CONSEIL GENERAL

Le président

Le secrétaire

Alain Vaucher

Thierry Brechbühler