

**ANNEXE A
(article 21)**

MÉTHODOLOGIE DU CALCUL DE L'EAU NON TRAITÉE (EAU BRUTE) – SANIMAX ACI INC.

1. COMPENSATION – RÈGLE GÉNÉRALE

La compensation pour la fourniture de l'eau non traitée (eau brute) est calculée en fonction d'un tarif de base et d'un tarif de consommation basé sur un taux au mètre cube d'eau non traitée consommée par l'utilisateur.

2. TARIF DE BASE – ÉQUIPEMENT DE MESURE

Le tarif de base pour l'eau non traitée (eau brute) est établi en fonction du coût d'achat et d'installation des équipements de mesure et des ouvrages connexes et du coût annuel d'entretien et des frais d'opération de ces équipements payés lors de l'exercice financier 2011.

3. LE TARIF DE CONSOMMATION PROVIENT DU RÉSULTAT DE L'ADDITION DE DEUX TARIFS DE CONSOMMATION SOIT LE TARIF DE CONSOMMATION-IMMOBILISATION ET LE TARIF DE CONSOMMATION-PRODUCTION

a. Tarif de consommation-immobilisation (au mètre cube)

Le tarif de consommation-immobilisation est calculé en divisant le coût total des dépenses relatives au financement des immobilisations réalisées par l'ex-Ville de Charny et par la Ville de Lévis par le volume d'eau brute utilisé annuellement par la Ville de Lévis et Sanimax ACI inc.

1. coût du financement des immobilisations 93-95 :
 - coût de l'étude préliminaire : 55 453 \$
 - coût des honoraires pour les plans et devis : 74 252 \$
 - coût de construction comprenant surveillance de chantier et autres honoraires : 1 115 074 \$
 - coût total des immobilisations pour le projet de la prise d'eau 93-95: 1 244 779 \$
 - coût de financement de 1 244 779 \$ à 10% d'intérêt durant 20 ans : 146 212 \$

Note : Ces immobilisations sont amorties sur une durée de 20 ans; ce coût est fixe jusqu'au 31 décembre 2015.

2. coût du financement des immobilisations pour les travaux

effectués en 2002-2003 à la station de pompage d'eau brute, usine de traitement de l'eau à Charny.
(référence : règlement RV-2002-00-26, émission # 2020031008, date de financement : 08-10-2003, refinancé en partie le 24 septembre 2008, émission # 2020080924

Travaux de 104 000 \$ réparti comme suit :
- Pompe, moteur HP et tuyauterie : 55 000 \$
- Variateur de vitesse, câblage et protection : 37 000 \$
- Travaux de ventilation : 4 000 \$
- Travaux de programmation : 8 000 \$

Coût 2012 du financement de 104 000 \$: 8 265 \$

Note : Ces immobilisations sont financées sur une durée de 20 ans.

3. coût du financement des immobilisations 2010-2011 pour les travaux d'augmentation de la capacité de pompage d'eau brute (référence : émission # 2020100519, # 2020100914, # 2020110525 et # 2020110914)

Travaux de 870 465 \$ répartis comme suit :
- Étude augmentation prise d'eau : 43 165 \$
- Préparation des plans et devis : 130 000 \$
- Étude géotechnique : 20 000 \$
- Travaux réalisés : 677 300 \$

Coût 2012 du financement de 870 465 \$: 73 763 \$

Note : Ces immobilisations sont financées sur une durée de 20 ans.

b. Tarif de consommation-production (au mètre cube)

Le tarif de consommation-production est calculé en divisant le coût total des dépenses relatives à la production d'eau brute par le volume total d'eau brute utilisé par la Ville de Lévis et Sanimax ACI inc.

Les dépenses entrant dans le calcul des coûts de production sont les suivantes :

1. électricité au prorata de la puissance en opération (24%);
2. salaire et bénéfices marginaux d'un employé à temps plein;
3. frais d'entretien mécanique de la station de pompage et du tunnel. Ces frais sont variables;
4. frais d'entretien des bâtiments, c'est-à-dire de la station de pompage et du tunnel. Ces frais sont variables;
5. frais d'entretien de la prise d'eau. Ces frais sont variables;

6. assurance-feu, explosion et responsabilité de la station de pompage et du tunnel;
7. frais d'administration : 15% des montants établis aux sous-paragraphes 1 à 6.

Tarif de consommation = tarif de consommation-immobilisation + tarif de consommation-production.

**Annexe « B »
(article 34)**

**IMMEUBLE PORTANT LE MATRICULE 5686-55-0714
- ASSAINISSEMENT DES EAUX**

A - PROGRAMME DE CONTROLE ET DÉFINITIONS

1. PROGRAMME DE CONTRÔLE

1.1 La compagnie effectuera une caractérisation de ses eaux usées au moyen de douze (12) prélèvements qui seront pris mensuellement selon les mois de calendrier. Ces échantillons seront pris aux dix (10) minutes et composés sur vingt-quatre (24) heures, proportionnellement au temps. La période de prélèvement sera déterminée de façon aléatoire par la compagnie, sans tenir compte du niveau de production, à moins d'un avis de la Ville exigeant que les prélèvements soient faits à des dates spécifiques. L'heure du début et de la fin des prélèvements doit être montrée sur le rapport du laboratoire de même que les lectures au compteur d'eau pour la même période.

La compagnie devra fournir à la Ville un registre mensuel indiquant le niveau de sa production d'une manière appropriée pour chaque jour de production.

L'échantillon, composé journallement de ces prélèvements, sera analysé pour les paramètres suivants :

- demande biologique en oxygène (DBO₅) ;
- demande chimique en oxygène (DCO) ;
- matières en suspension ;
- mesure de PH entre 5,5 et 9,5
- la charge hydraulique et la température seront enregistrées pour la même période.

Les résultats seront transmis à la Ville après chaque caractérisation.

1.2 La Ville ou son mandataire pourra en tout temps faire des prélèvements chez la compagnie, sur quatre (4) jours consécutifs, proportionnellement au débit et les faire analyser de la façon qui permet de vérifier si les échantillons prélevés respectent les exigences du certificat d'autorisation du ministère de l'Environnement du Québec émis en faveur de la compagnie.

2. DÉFINITIONS

Les méthodes analytiques qui seront utilisées sont identifiées comme suit:

PARAMÈTRES	MÉTHODES ET RÉFÉRENCES	LIMITE DE DÉTECTION (MG/L)
DBO ₅	Mesure de l'oxygène dissous aux temps «0» et «5 jours», dans une bouteille incubée à une température spécifique: méthode 5210 B.	1,5

DCO	Oxydation de la matière organique en milieu acide sulfurique-dichromate bouillant et titrage avec sulfate d'ammonium ferreux: méthode 5220 B	4
MES	Détermination gravimétrique après filtration sur filtre GF/c et séchage à 105°C: méthode 2540 C.	0,1
MVES	Détermination gravimétrique après filtration sur filtre GF/c, séchage à 105°C et ignition à 550°C: méthode 2540 C et E.	0,1
PH	Détermination électrométrique à l'aide d'une électrode combinée, sélective aux ions H ⁺ : méthode 4500-H ⁺ B.	----
NTK	Digestions en milieu acide sulfurique - sulfate de potassium catalysé par le sulfate mercurique; libération d'ammoniac par le thiosulfate de sodium; distillation de l'ammoniac en milieu acide: méthode 4500-N B et C et 4500 NH ₃ -C.	0,5
NH ₃	Nessiérisation après distillation de l'échantillon et détermination spectrophotométrique: méthode 4500-NH ₃ B et C.	0,05

Référence: « Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater » APHA. AWWA, WPCF, 17E éd. 1989.

3. MÉTHODES D'ÉCHANTILLONNAGE

PROPORTIONNEL AU DÉBIT en utilisant un échantillonneur automatique asservi à un débitmètre selon le principe volume fixe, intervalles de temps variables. L'échantillon doit être composé d'au moins 96 prélèvements durant la période de composition.

PROPORTIONNEL AU TEMPS en utilisant un échantillonneur automatique qui prélève et combine des volumes égaux d'échantillons à des intervalles de temps égaux n'excédant pas 10 minutes.

B - ÉTABLISSEMENT DE LA CONTRIBUTION
DE LA COMPAGNIE AUX COÛTS D'EXPLOITATION

4. **PRINCIPE**

La contribution additionnelle de la compagnie est calculée par la charge organique excédant 2 750 kg par jour de production (DBO₅) qu'elle déversera, le tout mesuré selon le programme de contrôle pour ce qui est des déversements de la compagnie, et selon les moyennes mensuelles des charges organiques totales mesurées à la station d'épuration.

La contribution de la compagnie sera établie à partir des coûts de l'énergie à la station d'épuration.

5. **ÉTABLISSEMENT DES COÛTS D'EXPLOITATION**

Les coûts ne comprennent que les coûts d'énergie à la station d'épuration selon la facturation d'Hydro-Québec. Ces coûts mensuels et annuels se calculent selon la formule suivante:

5.1.1 **Calcul de la participation mensuelle de la compagnie:**

Coûts annuels budgétisés d'énergie à la station d'épuration

divisé par

12

multiplié par

Charge organique annuelle qui excède 2 750 kg de DBO₅ par jour de production totale de la compagnie pour l'année précédente

divisé par

Charge organique annuelle totale traitée à la station d'épuration pour l'année précédente

5.1.2 **Calcul de la participation réelle annuelle de la compagnie:**

Coûts réels d'énergie à la station d'épuration selon la facturation d'Hydro-Québec

multiplié par

Charge organique annuelle qui excède 2 750 kg de DBO₅ par jour de production totale de la compagnie

divisé par

Charge organique annuelle totale traitée à la station d'épuration

5.1.3 Définitions

La charge organique annuelle de la compagnie est établie par l'addition de la charge organique de la compagnie de chaque mois de l'année.

La charge organique de chaque mois de l'année de la compagnie est établie en multipliant la charge organique journalière moyenne par le nombre de jours de production de la compagnie pendant un mois de calendrier.

La charge organique journalière moyenne de la compagnie est établie en faisant la moyenne des résultats d'analyses des échantillons prélevés par la compagnie et par la Ville pendant un mois de calendrier.

6. PAIEMENT DE LA PARTICIPATION AUX COÛTS D'EXPLOITATION

- 6.1 La participation de la compagnie aux coûts d'exploitation des ouvrages d'assainissement est établie selon les modalités détaillées à la présente annexe.
- 6.2 La participation de la compagnie aux coûts d'exploitation des ouvrages d'assainissement est payable mensuellement sur réception d'une facture. Cette facture est basée sur la répartition des coûts, le tout tel qu'établi à la présente annexe.
- 6.3 La participation de la compagnie sera ajustée à la fin de chaque année selon les coûts d'exploitation réels basés sur les états financiers vérifiés par un expert-comptable. Sa participation est ajustée en fonction des charges organiques réelles qui lui auront été transmises à tous les mois. Ces ajustements s'effectueront selon les modalités de la présente annexe.
- 6.4 Une fois par année, à la fin de l'exercice financier, lorsque les coûts d'exploitation réels auront été établis pour l'année en cours, la Ville transmettra à la compagnie un relevé indiquant:
 - a) le montant total des sommes que la compagnie a versées au cours de l'exercice;
 - b) le montant total de sa participation pour cet exercice en fonction des états financiers mentionnés à l'article 6.3.
- 6.5 La différence entre des deux montants sera due et exigible ou remboursable dans les trente (30) jours de l'envoi par la Ville d'une facture ou d'une note de crédit.
- 6.6 Tout versement non effectué dans les délais prévus à l'entente portera intérêts au même taux que celui fixé par résolution de temps à autre par le Conseil de la Ville pour les arrérages de taxes municipales.