

**SOMMAIRE DES RÉSULTATS DES INDICES DE MAINTIEN
DE LA QUALITÉ DE SERVICE POUR L'EXERCICE
TERMINÉ LE 30 SEPTEMBRE 2013**

1 Dans la décision D-2013-106, la Régie ordonnait :

2 « [389] Pour l'année 2013, la Régie juge qu'il n'est pas approprié que la remise de la portion
3 du trop-perçu à Gaz Métro soit soumise à l'atteinte d'indices de maintien de la qualité de
4 service. L'année en cours est particulièrement avancée pour que cette demande soit
5 pertinente. Gaz Métro devra toutefois présenter de tels indices dans le cadre du dossier
6 d'examen du rapport annuel 2013 de la même façon qu'en 2012. »

7 Les neuf indices de maintien de la qualité de service sont les suivants¹ :

- 8 1. Entretien préventif
- 9 2. Rapidité de réponse aux urgences
- 10 3. Rapidité de réponse aux appels téléphoniques
- 11 4. Fréquence de lecture des compteurs
- 12 5. ISO 14001
- 13 6. Émissions de gaz à effet de serre
- 14 7. Satisfaction de la clientèle des tarifs D₁ et D₃
- 15 8. Satisfaction de la clientèle des tarifs D₄ et D₅
- 16 9. Procédure de recouvrement et d'interruption de service.

¹ La description de chacun des indices de qualité de service se trouve à la page 25 du *Mécanisme incitatif convenu par le groupe de travail à la phase 2 du PEN – R-3599-2006*, 19 avril 2007.

1 Les pourcentages de réalisation de chacun des indices, sauf pour ISO 14001², la procédure de
2 recouvrement et d'interruption de service³ et les émissions de gaz à effet de serre (« GES »)⁴,
3 sont calculés selon la formule suivante :

$$4 \quad B = (R - 50 \%) * \frac{85 \%}{(C - 50 \%)}$$

5 Où :

6 B = Pourcentage de réalisation de l'indice (maximum 100 %)

7 R = Pourcentage d'atteinte de l'indice en pourcentage

8 C = Résultat cible de l'indice de pourcentage, soit 85 % pour tous les indices sauf pour l'indice
9 sur la satisfaction de la clientèle des tarifs D₄ et D₅ où il est de 75 %.

10 Advenant un résultat individuel de 50 % ou moins, le distributeur obtient un pourcentage de
11 réalisation de 0 % pour l'indice concerné.

12 Advenant un résultat individuel de plus de 50 %, le pourcentage de réalisation suivra une droite
13 qui donnera 85 % pour un résultat individuel cible.

14 Le tableau qui suit résume les résultats atteints au cours de l'exercice terminé le 30 septembre
15 2012.

² Le résultat de cet indice est de 0 ou 100 % selon que Gaz Métro détient ou non l'enregistrement ISO 14001 au 30 septembre de l'année en cours.

³ Chaque contravention à la procédure de cet indice viendra réduire de 20 % l'indice de réalisation. Pour aucun cas de contravention, l'indice sera réalisé à 100 %. Pour un cas de contravention, l'indice sera réalisé à 80 % et ainsi de suite.

⁴ Le résultat de cet indice est de 100 % pour une atteinte de ≥350 tonnes CO₂ éq. et de 0 % pour 0 tonnes CO₂ éq. Les résultats intermédiaires seront interpolés.

Indices de qualité de service	Pondération (%)	Résultat individuel (%)	Pourcentage de réalisation (%)
1) Entretien préventif	10	103,0	100,00
2) Rapidité de réponse aux urgences	20	94,2	100,00
3) Rapidité de réponse aux appels téléphoniques	10	93,4	100,00
4) Fréquence de lecture des compteurs	10	98,6	100,00
5) ISO 14001 [rapport BNQ]	10	100,0	100,00
6) Émissions de gaz à effet de serre	10	100,0	100,00
7) Satisfaction de la clientèle des tarifs D ₁ et D ₃	15	94,2	100,00
8) Satisfaction de la clientèle des tarifs D ₄ et D ₅	5	86,7	100,00
9) Procédure de recouvrement et d'interruption de service	10	100,0	100,00
Moyenne pondérée – Pourcentage global de réalisation :			100,00
Moyenne pondérée – Pourcentage global de réalisation arrondi à une décimale :			100,0

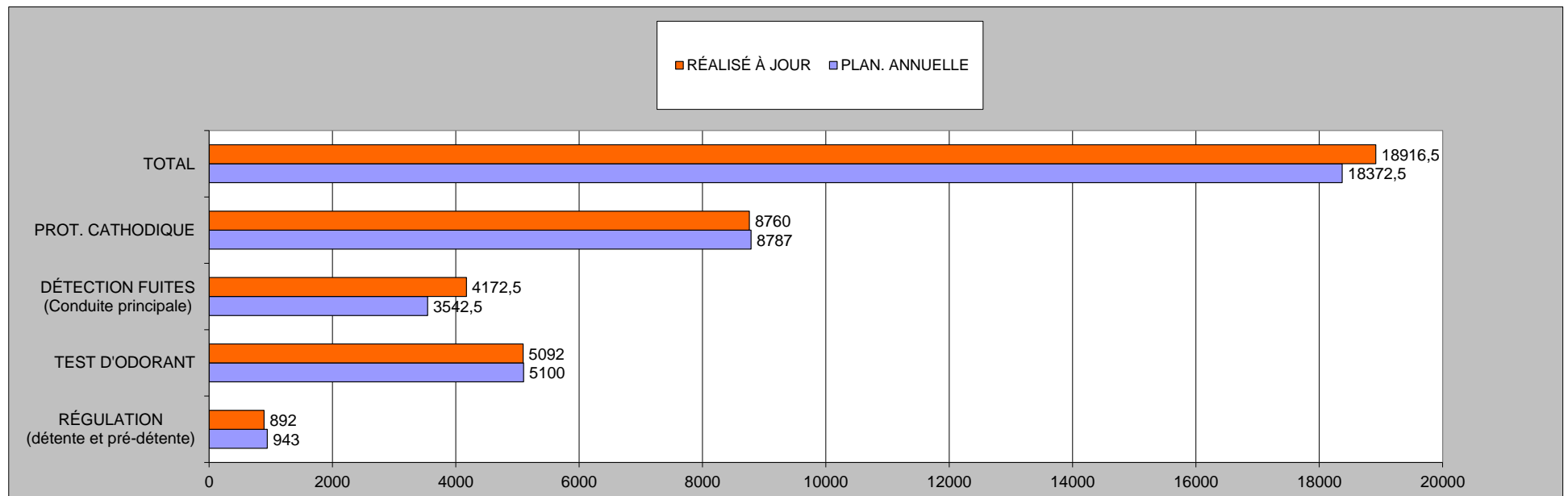
1) Entretien préventif

RÉALISATION DU PROGRAMME D'ENTRETIEN PRÉVENTIF RÉGIE 2012-2013

PLANIFICATION TRIMESTRIELLE (OCTOBRE 2012 À SEPTEMBRE 2013)

PROG. #	TÂCHES		OCTOBRE	NOVEMBRE	DÉCEMBRE	JANVIER	FÉVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUN	JUILLET	AOÛT	SEPTEMBRE	CUMULATIF	% DE RÉALISATION	
																À JOUR	ANNUEL
R18-002	PROTECTION CATHODIQUE	PLANIFIÉ	1277	686	310	0	0	24	2886	2446	752	87	238	81	8787	99,69%	99,69%
R18-003		RÉALISÉ	2236	344	89	0	0	0	91	886	1702	1867	1117	428	8760		
R19-012	DÉTECTION FUITES CONDUITE (motorisée et pédestre)	PLANIFIÉ	350,4	0	0	0	0	0	1089,4	709	0	1393,7	0	0	3542,5	117,78%	117,78%
		RÉALISÉ	142,1	285,7	681,2	604,6	240,8	116,4	59,8	287,3	13,2	970,1	557,4	213,9	4172,5	0	0
R22-001	TEST D'ODORANT MENSUEL	PLANIFIÉ	425	425	425	425	425	425	425	425	425	425	425	425	5100	99,84%	99,84%
		RÉALISÉ	425	425	424	425	423	423	424	423	436	413	421	430	5092	0	0
R09-001	RÉGULATION	PLANIFIÉ	222	135	116	114	87	95	87	28	29	15	5	10	943	94,59%	94,59%
R09-002	PRÉ-DÉTENTE ET DÉTENTE	PLANIFIÉ	222	135	116	114	87	95	87	28	29	15	5	10	943		
R11-001		RÉALISÉ	161	136	102	146	129	97	42	29	19	12	9	10	892	0	0
	TOTAL	PLANIFIÉ	2274,4	1246	851	539	512	544	4487,4	3608	1206	1920,7	668	516	18372,5	102,96%	102,96%
		RÉALISÉ	2964,1	1190,7	1296,2	1175,6	792,8	636,4	616,8	1625,3	2170,2	3262,1	2104,4	1081,9	18916,5	0	0

Au total **18372,5** activités étaient planifiées et **18917** activités ont été réalisées pour un pourcentage de **102,96%**



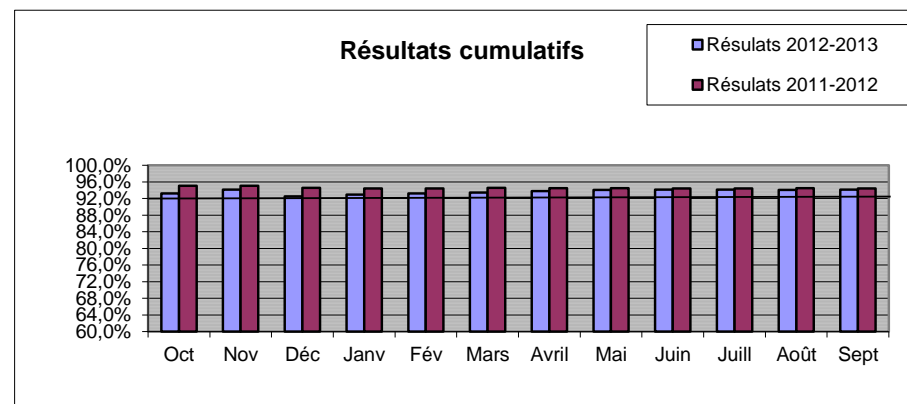
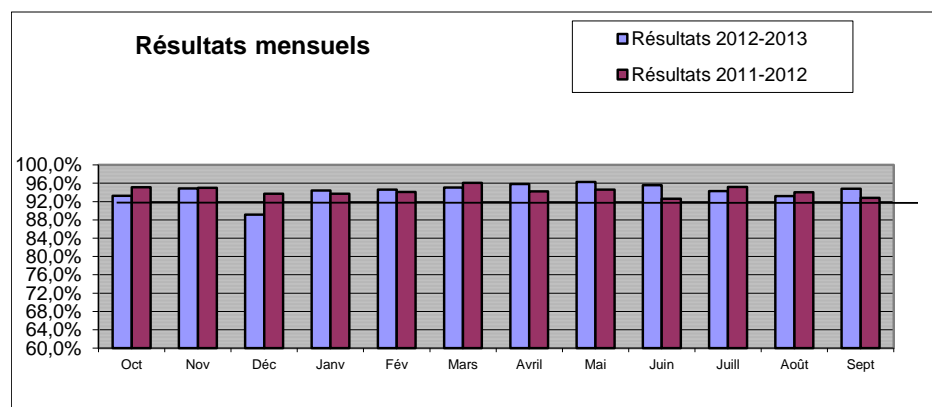
2) Rapidité de réponse aux urgences

RAPIDITÉ DE RÉPONSE AUX SITUATIONS D'URGENCE

2012-2013

RÉGIE

	MENSUEL				CUMULATIF À CE JOUR			
	Nombre d'appels Total	Nombre d'appels couverts à l'intérieur de 35 min.	% d'appels couverts à l'intérieur de 35 min.	Résultats Année 2011-2012	Nombre d'appels Total	Nombre d'appels couverts à l'intérieur de 35 min.	% d'appels couverts à l'intérieur de 35 min. cum.	Résultats Année 2011-2012
Octobre 2012	916	854	93,2%	95,1%	916	854	93,2%	95,1%
Novembre 2012	1148	1089	94,9%	95,0%	2064	1943	94,1%	95,1%
Décembre 2012	1015	905	89,2%	93,7%	3079	2848	92,5%	94,6%
Janvier 2013	1006	950	94,4%	93,7%	4085	3798	93,0%	94,4%
Février 2013	774	732	94,6%	94,1%	4859	4530	93,2%	94,4%
Mars 2013	667	634	95,1%	96,1%	5526	5164	93,4%	94,6%
Avril 2013	937	898	95,8%	94,2%	6463	6062	93,8%	94,5%
Mai 2013	755	727	96,3%	94,6%	7218	6789	94,1%	94,5%
Juin 2013	590	564	95,6%	92,6%	7808	7353	94,2%	94,4%
Juillet 2013	663	625	94,3%	95,2%	8471	7978	94,2%	94,4%
Août 2013	662	617	93,2%	94,0%	9133	8595	94,1%	94,5%
Septembre 2013	695	659	94,8%	92,8%	9828	9254	94,2%	94,4%

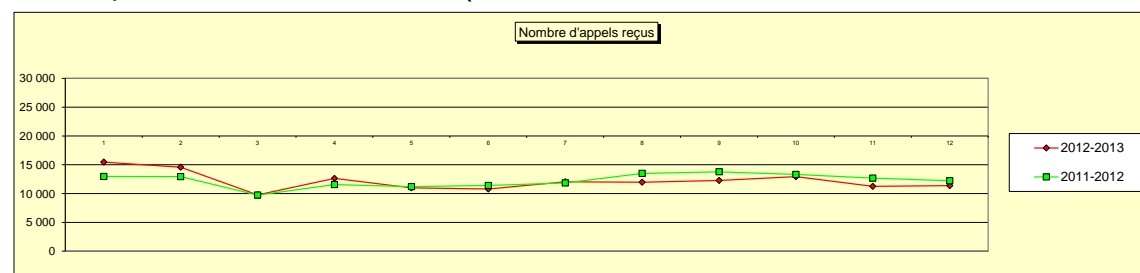


3) Rapidité de réponse aux appels téléphoniques

Rapidité de réponse aux appels téléphoniques
Au 30 septembre 2013

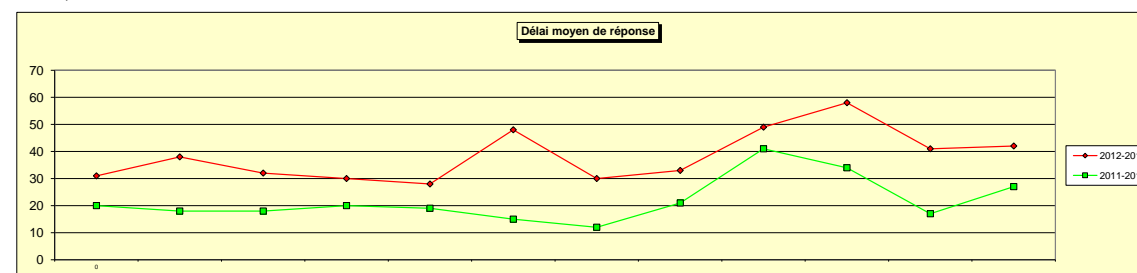
	PRIVILÈGES				AFFAIRES				RÉSIDENTIELS				APPELS TOTAUX REÇUS		NIVEAU DE SERVICE (%)		APPELS RÉPONDUS		DÉLAI MOYEN DE RÉPONSE (sec)		POURCENTAGE D'ABANDONS	
	Nombre reçus	% abandon	Délai moyen réponse sec	Niveau service % (60 sec)	Nombre reçus	% abandon	Délai moyen réponse sec	Niveau service % (120 sec)	Nombre reçus	% abandon	Délai moyen réponse sec	Niveau service % (180 sec)										
													2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012
octobre-12	247	1,21	24	88,57%	1 496	1,67	23	95,96%	10 054	1,91	37	94,59%	15 461	12 966	94,70%	97,83%	15 034	12 746	31	20	1,85	1,30
novembre-12	265	2,26	29	85,88%	1 461	1,51	31	94,13%	9 411	2,05	45	93,65%	14 576	12 927	93,45%	97,97%	14 121	12 723	38	18	2,11	1,22
décembre-12	222	0,45	22	88,69%	1 130	1,42	25	96,61%	6 268	2,07	39	94,99%	9 767	9 733	95,14%	97,93%	9 458	9 625	32	18	2,15	0,91
janvier-13	317	2,21	21	89,81%	1 337	0,67	23	96,16%	8 317	1,73	36	95,23%	12 619	11 556	95,27%	97,00%	12 265	11 353	30	20	1,89	1,21
février-13	218	2,29	21	90,70%	1 209	1,32	22	96,41%	7 069	1,60	33	95,72%	10 984	11 211	95,80%	97,67%	10 722	11 026	28	19	1,63	1,22
mars-13	175	2,29	38	78,03%	1 205	2,41	38	92,08%	7 078	2,78	56	90,36%	10 794	11 397	90,79%	98,44%	10344	11253	48	15	2,80	0,97
avril-13	191	2,09	24	88,42%	1 196	1,42	25	96,14%	8 004	1,57	35	96,09%	12 042	11 844	96,04%	99,53%	11771	11736	30	12	1,65	0,83
mai-13	164	1,83	24	88,27%	1 098	1,28	25	96,15%	7 968	1,61	38	95,05%	11 964	13 508	95,01%	98,00%	11 668	13 283	33	21	1,69	1,22
juin-13	161	3,73	27	84,81%	932	2,36	37	92,97%	8 475	2,68	56	90,29%	12 274	13 768	90,85%	93,90%	11 771	13 332	49	41	2,81	2,30
juillet-13	191	1,57	34	80,95%	1 005	3,18	45	89,26%	8 976	2,94	68	88,01%	12 943	13 315	88,48%	94,91%	12358	12993	58	34	2,99	1,65
août-13	155	2,58	33	83,01%	967	1,45	33	93,42%	7 566	2,48	47	93,02%	11 248	12 678	92,87%	98,14%	10845	12510	41	17	2,57	1,01
septembre-13	163	1,23	24	86,50%	1 033	1,65	32	93,73%	7 248	2,64	50	92,53%	11 369	12 211	92,73%	96,51%	10 938	11 951	42	27	2,72	1,42
À ce jour	2 469				14 069				96 434				146 041	147 114			141 295	144 531				
Moyenne	206	1,94	26	86,54%	1 172	1,66	29	94,56%	8 036	2,17	45	93,25%	12 170	13 374	93,42%	97,26%	11 775	13 139	38	22	2,36	1,36

À ce jour DÉLAI MOYEN DE RÉPONSE (sec 38)

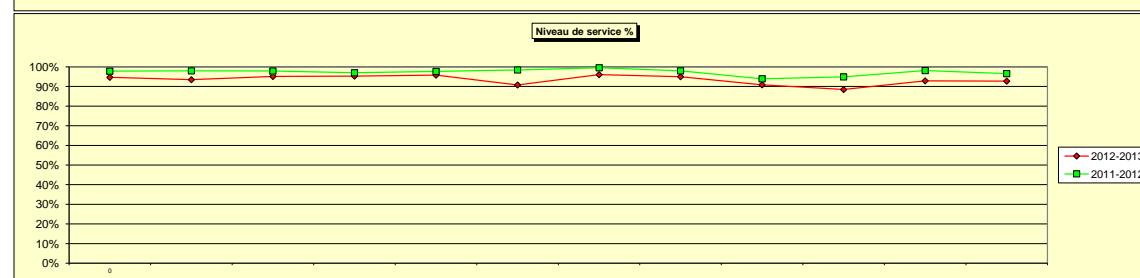


NIVEAU DE SERVICE PONDÉRÉ

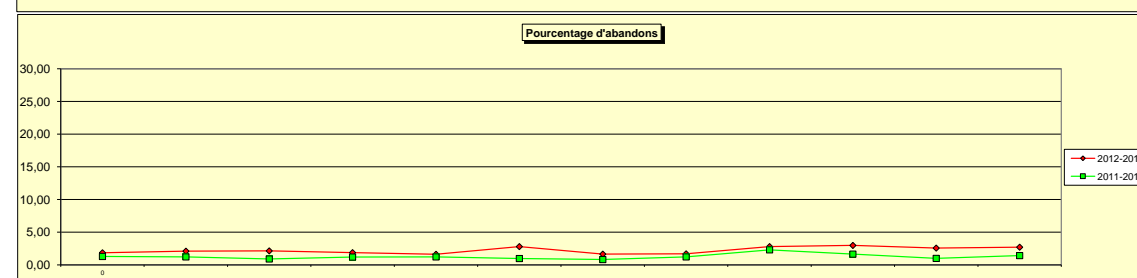
93,42%



Niveau de service %



Pourcentage d'abandons

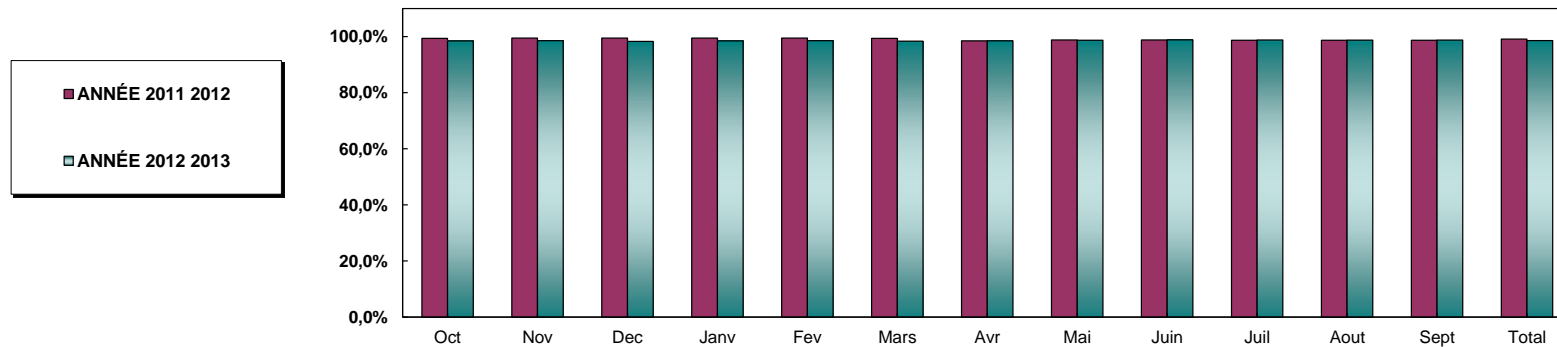


4) Fréquence de lecture des compteurs

FRÉQUENCE DES LECTURES DE COMPTEURS POUR L'ANNÉE 2012-2013
Résultats au 30 septembre 2013

No ligne

	TRES-GRAND			GRAND			MOYEN			PETIT			TOTAL POUR LE MOIS			RÉSULTATS 2011 / 2012	
	NOMBRE DE CLIENTS			NOMBRE DE CLIENTS			NOMBRE DE CLIENTS			NOMBRE DE CLIENTS			NOMBRE DE CLIENTS				
	TOTAL	HORS-POLITIQUE	RESPECT %	TOTAL	HORS-POLITIQUE	RESPECT %	TOTAL	HORS-POLITIQUE	RESPECT %	TOTAL	HORS-POLITIQUE	RESPECT %	TOTAL	HORS-POLITIQUE	RESPECT %		
1																	
2																	
3																	
4																	
5	octobre-12	6 092	272	95,5%	28 565	234	99,2%	112 257	871	99,2%	64 294	1 898	97,0%	211 208	3 275	98,4%	99,4%
6	novembre-12	6 110	226	96,3%	28 708	230	99,2%	112 629	807	99,3%	64 370	1 828	97,2%	211 817	3 091	98,5%	99,5%
7	décembre-12	6 126	631	89,7%	28 839	269	99,1%	112 943	919	99,2%	64 456	1 805	97,2%	212 364	3 624	98,3%	99,5%
8	janvier-13	6 133	270	95,6%	28 837	275	99,0%	112 982	905	99,2%	64 433	1 793	97,2%	212 385	3 243	98,5%	99,5%
9	février-13	6 133	194	96,8%	28 881	270	99,1%	113 071	840	99,3%	64 447	1 784	97,2%	212 532	3 088	98,5%	99,5%
10	mars-13	6 133	348	94,3%	28 892	335	98,8%	113 151	965	99,1%	64 514	1 817	97,2%	212 690	3 465	98,4%	99,4%
11	avril-13	6 122	187	96,9%	28 905	276	99,0%	113 240	937	99,2%	64 540	1 811	97,2%	212 807	3 211	98,5%	98,5%
12	mai-13	6 133	164	97,3%	28 931	202	99,3%	113 422	691	99,4%	64 663	1 694	97,4%	213 149	2 751	98,7%	98,8%
13	juin-13	5 702	180	96,8%	27 604	180	99,3%	109 684	562	99,5%	70 276	1 549	97,8%	213 266	2 471	98,8%	98,8%
14	juillet-13	5 708	224	96,1%	27 622	183	99,3%	109 773	558	99,5%	70 336	1 610	97,7%	213 439	2 575	98,8%	98,7%
15	août-13	5 672	274	95,2%	27 656	193	99,3%	109 889	586	99,5%	70 418	1 627	97,7%	213 635	2 680	98,7%	98,7%
16	septembre-13	5 644	190	96,6%	27 722	190	99,3%	110 084	664	99,4%	70 489	1 606	97,7%	213 939	2 650	98,8%	98,7%
17		71 708	3 160	95,6%	341 162	2 837	99,2%	1 343 125	9 305	99,3%	797 236	20 822	97,4%	2 553 231	36 124	98,6%	99,1%





Bureau de normalisation
du Québec

Le BNQ est membre du Système national de normes (SNN).

Le 7 mars 2013

Madame Suzanne Lamoureux
Coordonnatrice
SOCIÉTÉ EN COMMANDITE GAZ MÉTRO
1717, rue du Havre
Montréal (Québec) H2K 2X3

**Objet : Recertification de votre système de gestion
Certificat modifié 25826-1-06**

Madame,

Pour faire suite aux constats formulés lors de votre dernier audit, c'est avec plaisir que nous vous confirmons le renouvellement du certificat du BNQ pour un nouveau cycle de trois ans.

Vous trouverez donc ci-joint un nouveau certificat qui reflète les informations à jour sur le domaine d'application de votre système de même que la période de validité de celui-ci.

Nous vous rappelons que celui-ci demeure la propriété du BNQ et qu'il est destiné à être affiché à la vue des clients dans chacun des lieux indiqués sur le certificat. De plus, nous vous demandons de bien vouloir nous retourner le certificat original n° 25826-1-06 que vous avez en votre possession.

Veuillez prendre note que le prochain audit aura lieu en février 2014. Nous communiquerons avec vous au moment opportun pour planifier la date précise de cet audit.

Veuillez accepter, Madame, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Isabelle Landry
Responsable du programme

/d

p. j. Certificat n° 25826-1-06

QUÉBEC (adresse de correspondance)
333, rue Franquet
Québec (Québec) G1P 4C7
Tél. : 418 652-2296 ou 1 800 386-5114
Télééc. : 418 652-2221
www.bnq.qc.ca

07_decision_bnq_fr.doc (20101101)

MONTRÉAL
1201, boulevard Crémazie Est, bureau 1.210
Montréal (Québec) H2M 0A6
Tél. : 514 383-3253 ou 1 800 386-5114
Télééc. : 514 383-3260
www.bnq.qc.ca



Le BNO est membre du Système national de normes (SNN)

CERTIFICAT

Certificat n° : 25826-1-06

Date de délivrance initiale : 24 octobre 2000
Date d'expiration : 15 mars 2016

Le Bureau de normalisation du Québec (BNQ) certifie que le système de gestion environnementale mis en œuvre par :

SOCIÉTÉ EN COMMANDITE GAZ MÉTRO

couvrant les activités suivantes :

- Exploitation, entretien, développement et amélioration d'un réseau provincial de transport et de distribution de gaz naturel ainsi que d'une usine de liquéfaction, de stockage et de regazéification de gaz naturel
- Planification, répartition et déploiement de mesures d'urgence
- Exploitation et entretien d'une flotte de véhicules et d'un poste de ravitaillement de carburants
- Gestion environnementale des immeubles, des ateliers et des actifs

réalisées aux adresses suivantes :

- Siège social : 1717, rue du Havre, Montréal (Québec) H2K 2X3
- 11401, avenue L-J-Forget, Montréal (Québec) H1J 2Z8
- 1230, boul. Michèle-Bohec, Blainville (Québec) J7C 5N5
- 1350, rue Nobel, 2^e étage, Boucherville (Québec) J4B 5H3
- 4305, boul. Lapinière, Brossard (Québec) J4Z 3H8
- 1100, rue Bersimis, Saguenay (Québec) G7K 1A5
- 2200, rue Cannes Brulées, Montréal (Québec) H8N 2Z2
- 11201, boul. Henri-Bourassa Est, Montréal (Québec) H1C 1H2
- 2388, rue Einstein, Québec (Québec) G1P 3S2
- 1926, voie de desserte - Autoroute 40, Saint-Maurice (Québec) G0X 2X0
- 240, rue Léger, Sherbrooke (Québec) J1L 1M1
- 929, rue Père-Daniel, Trois-Rivières (Québec) G9A 2W9
- 579, boul. Témiscamingue, Rouyn-Noranda (Québec) J9X 5B7

a été évalué et jugé conforme aux exigences du référentiel suivant :

ISO 14001:2004

Le présent certificat est délivré conformément aux procédures du BNQ. Sa validité est vérifiable à l'adresse www.bnq.qc.ca/certificats.

En foi de quoi ont signé à Québec, le 7 mars 2013,

Kim Cantin, directrice adjointe
Bureau de normalisation du Québec

Isabelle Landry, responsable du programme
Bureau de normalisation du Québec

Le programme du BNQ pour la certification de ce système de gestion est accrédité par le Conseil canadien des normes.
Ce certificat demeure la propriété du BNQ et, conformément aux procédures établies, peut être retiré à l'entreprise.



Rapport d'audit

ISO 14001:2004

(Dossier BNQ n° 25826-1)

Présenté aux membres de la direction de

SOCIÉTÉ EN COMMANDITE GAZ MÉTRO

par **Charles Landry**,
auditeur responsable

lors de la réunion de fermeture de l'audit
tenue le 22 février 2013

Respecte, en tout ou en partie, l'orthographe modernisée.

Original : 2013.12.18

BNQ
Bureau de normalisation
du Québec



Contenu de la présentation

- **Objectif de la réunion de fermeture :**
s'assurer que la direction comprend bien et accepte les constats de l'audit

- **Contexte de l'audit :**
 - Audit de recertification ISO 14001
 - Réalisé du 18 au 22 février 2013
 - Conformément au plan d'audit comme réalisé



Contenu de la présentation

- **Principaux constats :**
 - Points forts
 - Opportunités d'amélioration
- **Conclusions et recommandations au BNQ**
- **Prochaines activités de suivi**



Principaux points forts

- Démonstration efficace de prudence et de diligence de la part des gestionnaires quant à la mise en œuvre du nouveau régime impliquant leur responsabilité personnelle et celle des actionnaires de l'organisation
- Bonne performance d'audit de la part des départements opérationnels vérifiés en 2013 : Usine de liquéfaction, de stockage et de regazéification (Usine LSR) et Bureaux administratifs (BA) de Montréal Est et de Montréal Ouest



Principaux points forts

Points forts récurrents d'une année à l'autre :

- Haut niveau d'intégration des exigences légales applicables dans les procédures opérationnelles
- Efficacité du programme global d'entretien préventif et correctif du réseau de distribution et de l'Usine LSR
- Processus d'audit interne stratégique
- Efficacité des interventions sur les bris de conduites par les tiers





Principaux points forts

Points forts récurrents d'une année à l'autre (suite) :

- Réduction des émissions de gaz à effet de serre de la flotte de véhicules
- Approche stratégie favorisant le déplacement de carburants et combustibles plus émetteurs que le gaz naturel et l'intégration progressive de biométhane dans le réseau de distribution



Opportunités d'amélioration

- À ce jour, les interventions d'urgence réelles et les exercices de simulation d'urgence ont été menées avec diligence par l'ensemble des départements concernés. Toutefois, les responsables du département des Mesures d'urgence doivent parfois talonner les répondants d'autres départements pour documenter la fermeture d'actions correctives issues des post-mortem des exercices d'urgence réalisés ou des situations d'urgence vécues.



Opportunités d'amélioration

- Le garage de la flotte qui est attenant au Bureau administratif (BA) de Montréal Ouest est encombré et il serait ainsi difficile d'y déployer une intervention d'urgence efficace en cas de déversement de matières dangereuses



Demande(s) d'actions correctives (DAC)

Norme :
Élément:

Réf. DAC :

AUCUNE DAC POUR ISO 14001 EN 2013



Conclusions de l'audit

Considérant ce qui précède, les conclusions suivantes sont émises par l'auditeur responsable ISO 14001:

- Le système de gestion est conforme aux exigences des normes ISO 14001:2004
- Le système mis en œuvre est apte à assurer une saine gestion de l'environnement



Recommandations au BNQ

Considérant ce qui précède, les recommandations suivantes sont transmises au BNQ :

- procéder à la recertification du système de gestion de l'entreprise à ISO 14001 : 2004
- planifier la réalisation du prochain audit en février 2014



Rappels importants

- Les informations contenues dans ce document sont privilégiées et **confidentielles**
- Compte tenu du principe **d'échantillonnage** qui prévaut dans le contexte d'un audit, l'absence de non-conformité dans un secteur donné ne signifie pas qu'il n'en existe pas



Rappels importants

C'est la responsabilité de l'entreprise :

- de s'assurer périodiquement du maintien de la conformité et de l'efficacité de son système
- d'informer le BNQ, dans un délai maximal d'un mois, de toute modification susceptible d'affecter la conformité de son système de gestion
- de signaler rapidement tout événement important qui pourrait, de façon raisonnable, lever un doute sérieux sur l'efficacité du système (ex. : incident environnemental excédant les limites de la propriété, etc.)



Prochaines activités de suivi

- Revue et approbation des données de l'audit par le BNQ; s'il y a lieu, une copie modifiée du présent rapport sera transmise à l'entreprise à la suite de cette revue
- Confirmation de la décision de certification du BNQ par lettre et délivrance d'un certificat à jour



Période de questions



MERCI

**pour votre collaboration
et pour celle de votre personnel
pour le bon déroulement de l'audit**

6) Émissions de gaz à effet de serre

MÉTHODOLOGIE DE CALCUL POUR L'INDICATEUR DE RÉDUCTION DE GAZ À EFFET DE SERRE

1 Pour l'année 2012-2013, Gaz Métro avait pour objectif de réduire ses émissions de gaz à effet
2 de serre (« GES ») de 350 tonnes de CO₂ eq.

3 Gaz Métro a mis en place deux projets à soumettre au calcul de réduction des GES ainsi que
4 l'achat de crédits compensatoires.

5 Un premier projet est issu de la flotte de véhicule de Gaz Métro. Il s'agit, de façon plus concrète,
6 de réduction de GES de sa consommation de carburant par la conversion de ses véhicules
7 motorisés de l'essence au gaz naturel. Le deuxième concerne la construction d'un bâtiment de
8 type LEED pour le bureau de Rouyn-Noranda.

Réduction de GES à la flotte de véhicule

9 Gaz Métro, dans la perspective de gérer sa flotte de véhicule pour réduire ses coûts ainsi que
10 son empreinte environnementale, a amorcé un virage en 2011-2012 en termes de consommation
11 de carburant pour ses véhicules motorisés. En effet, en 2012-2013, Gaz Métro a converti une
12 partie de ses véhicules fonctionnant à l'essence et au diesel vers le gaz naturel. La proportion
13 actuelle est d'environ 9 % ou 46 véhicules dont 44 fonctionnant à l'essence et 2 fonctionnant au
14 diesel. Ainsi, la consommation totale de gaz naturel comprimé a été de 42 478 litres dont 41 546
15 litres en remplacement de l'essence et 1 326 litres en remplacement du diesel.

16 Compte tenu qu'il s'agit d'une substitution de carburant (de l'essence ou du diesel au gaz naturel),
17 Gaz Métro doit transposer la consommation de gaz naturel en essence ou diesel pour lui
18 permettre de connaître la diminution de GES. De ce fait, les facteurs suivants ont été utilisés :

19 Facteurs d'équivalence :

20 1 pied cube de gaz naturel comprimé = 0,02832 m³ de gaz naturel comprimé (GNC)

21 1 gallon = 3,78 litres

- 1 Conversion en litres d'essence :
2 126,67 pieds cubes multipliés par 0,02823 = 3,5873 m³ pour un gallon d'essence
3 3,5783 m³ divisés par 3,78 litres par gallon = 0,94 litre d'essence par m³ de GNC
- 4 Donc, 41 546 m³ de GNC divisés par 0,94 litre d'essence par m³ de GNC = **44 197 litres d'essence**
- 5 Conversion en litres de diesel :
6 Un gallon de diesel à 113 % est équivalent à 100 % d'un gallon d'essence en termes d'énergie
7 0,94 litre d'essence par m³ de GNC multiplié par 113 % = 1,062 litre de diesel par m³ de GNC
- 8 Donc, 1 326 m³ de GNC divisés par 1,062 litre de diesel par m³ de GNC = **1 250 litres de diesel**

- 9 La source des informations pour permettre la conversion est la suivante :
10 http://www.afdc.energy.gov/fuels/fuel_properties.php

Property	Fuels		
	Gasoline	Diesel (No. 2)	Compressed Natural Gas (CNG)
Chemical Structure	C ₄ to C ₁₂	C ₈ to C ₂₅	CH ₄ (83-99%), C ₂ H ₆ (1-13%)
Fuel Material (feedstocks)	Crude Oil	Crude Oil	Underground reserves
Gasoline Gallon Equivalent	100%	1 gallon of diesel has 113% of the energy of one gallon of gasoline.	5.66 pounds or 126.67 cu. ft. of CNG has 100% of the energy of one gallon of gasoline. [1]
Energy Content (lower heating value)	116,090 Btu/gal (g)	128,450 Btu/gal (g)	20,268 Btu/lb (g) [1]
Energy Content (higher heating value)	124,340 Btu/gal (g)	137,380 Btu/gal (g)	22,453 Btu/lb (g) [1]
Cetane Number	N/A	40-55 (a)	N/A
Pump Octane Number	84-93 (c)	N/A	120+ (d)
Flash Point	-45 °F (g)	165 °F (g)	-300 °F (g)
Autoignition Temperature	495 °F (g)	~600 °F (g)	1,004 °F (g)
Physical State	Liquid	Liquid	Compressed Gas
Energy Security Impacts	Manufactured using oil, of which nearly 2/3 is imported (n).	Manufactured using oil, of which nearly 2/3 is imported (n).	CNG is domestically produced. The United States has vast natural gas reserves.
Maintenance Issues			High-pressure tanks require periodic inspection and certification.

- 11 Ce projet a permis de réduire les émissions de GES de 33 tonnes de CO₂ eq. Le tableau suivant
12 présente le résultat de cette diminution.

VÉHICULES	Quantité	Unités	CO ₂ (t)	CH ₄ (kg)	N ₂ O (kg)	Émissions GES
						(t éq. CO ₂)
ESSENCE						
Voitures		L	0	0	0	0
Camions légers	44 197	L	104	10	18	110
Véhicules lourds		L	0	0	0	0
Véhicules tout terrain		L	0	0	0	0
	44 197					
					TOTAL	110
DIESEL						
Voitures	0					
Camions légers	1 250	L	3	0	0	3
Véhicules lourds		L	0	0	0	0
Véhicules tout terrain		L	0	0	0	0
	1 250					
					TOTAL	3
Émissions totales issues de l'essence et du diesel						114
GAZ NATUREL						
Véhicules	42 478	L	80	1	0	80
Émissions totales issues du gaz naturel						80
						TOTAL
Écart Gaz naturel VS essence & diesel						-33

- 1 Les facteurs utilisés ainsi que la source de référence au premier tableau sont présentés dans le
- 2 tableau suivant.

Facteurs d'émission pour les carburants à véhicule

(Clearstone Engineering Ltd. 2007. *Estimation of Air Emission from the Canadian Natural Gas Transmission, Storage and Distribution System*. Ontario, Canada, 467 p.)

Combustible	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	Unités
Essence				
Voitures	2 360	0,12	0,260	g/L
Camions légers	2 360	0,22	0,410	g/L
Véhicules lourds	2 360	0,17	1,000	g/L
Véhicules tout terrain	2 360	2,70	0,050	g/L
Diesel				
Voitures	2 730	0,05	0,200	g/L
Camions légers	2 730	0,07	0,200	g/L
Véhicules lourds	2 730	0,12	0,080	g/L
Véhicules tout terrain	2 730	0,14	1,100	g/L
Gaz naturel	1 890	0,022	0,00006	g/L

Émissions de GES évitées pour le bureau de Rouyn-Noranda

- 1 Gaz Métro a fait construire un bâtiment en vue d'obtenir la certification LEED (processus de
- 2 certification en cours) pour abriter le bureau d'affaires de Rouyn. Ce bâtiment a permis d'éviter
- 3 l'émission de 9 tonnes de CO₂ eq. grâce à l'installation d'un système de chauffage plus performant
- 4 qu'un bâtiment usuel.
- 5 Le tableau suivant présente la réduction de consommation de gaz naturel entre un bâtiment LEED
- 6 et un bâtiment de référence sans l'optimisation LEED.

		Volume gaz naturel		
		MJ	GJ	M ³
Chauffage des espaces				
LEED		300 464	300	7 930
Bâtiment de référence		<u>409 129</u>	<u>409</u>	<u>10 798</u>
Écart favorable		108 665	109	2 868
Chauffage de l'eau sanitaire				
LEED		21 733	22	574
Bâtiment de référence		<u>18 463</u>	<u>18</u>	<u>487</u>
Écart défavorable		3 270	3	86
Total gaz naturel				
Bâtiment de référence		322 197	322	8 503
LEED		<u>427 592</u>	<u>428</u>	<u>11 285</u>
Écart		105 395	105	2 782

- 1 La source des informations provient du document produit en annexe 1 et fourni par la firme qui a
- 2 effectué l'analyse de performance énergétique.
- 3 Les facteurs utilisés ainsi que la source de référence pour établir les émissions évitées sont
- 4 présentés dans le tableau suivant.

Facteurs d'émission pour les bâtiments

(Clearstone Engineering Ltd. 2007. *Estimation of Air Emission from the Canadian Natural Gas Transmission, Storage and Distribution System*. Ontario, Canada, 467 p.)

BATIMENTS	Quantité	Unités	CO ₂ (t)	CH ₄ (kg)	N ₂ O (kg)	Émissions GES (t éq. CO ₂)
SOURCES D'ÉNERGIE						
Gaz naturel	-2 782	m3	-9	0	0	-9
Mazout #2						
Mazout #6						
Propane						
Émissions évitées					TOTAL	-9

Combustible	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	Unités
Gaz naturel	1 880	0,043	0,020	g/m ³
Mazout # 2	2 830	0,026	0,013	g/L
Mazout # 6	3 090	0,060	0,013	g/L
Propane	1 530	0,030	0,000	g/L

1 Ainsi, pour l'année 2012-2013, les deux projets présentés précédemment représentent un total
2 de 42 tonnes de CO₂ eq. récurrentes. Afin d'atteindre l'objectif de 350 tonnes de CO₂ eq.
3 récurrentes, Gaz Métro a procédé à un achat de crédits compensatoires de type « Gold Standard
4 transition » (voir certificat de compensation en annexe 2) de 325 tonnes CO₂ eq. le 3 septembre
5 2013. Cet achat représente des crédits issus d'un projet de reboisement dans la région
6 métropolitaine de Montréal.

7 Ce type de crédit a intégré le standard Carbon Fix pour la prochaine version du Gold Standard
8 (version 3.0) qui sera lancée à la fin 2013 d'où le terme « Gold standard transition ». Cette
9 intégration implique un alignement technique des deux standards. Historiquement, le Gold
10 Standard ne s'intéressait qu'aux projets d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique; ces
11 projets assurant la permanence des réductions de GES dans le temps.

12 Les crédits forestiers de Planetair proviennent du premier et unique projet homologué « Gold
13 Standard transition » en Amérique du Nord. Mené dans la grande région métropolitaine de
14 Montréal, le projet met l'accent sur le reboisement des terres dégradées et inutilisées en zones
15 urbaines et semi-urbaines, de même que sur la revalorisation d'écosystèmes forestiers et la
16 création d'espaces verts. Les nouvelles forêts créées par la plantation de 375 000 arbres sont
17 stratégiquement situées dans les régions administratives des Laurentides, de Lanaudière et de
18 la Montérégie.

19 Le projet est sommairement décrit à l'annexe 3.

20 En date du 30 septembre 2013, la combinaison des réductions de GES provenant des deux
21 projets cités précédemment ainsi que l'achat de crédits compensatoires permettent à Gaz Métro
22 d'obtenir un total de 367 tonnes de CO₂ eq. récurrentes permettant ainsi à Gaz Métro l'atteinte de
23 son objectif.

LEED Canada pour les nouvelles constructions et les rénovations importantes 2009

n° du projet :14251
GAZ MÉTRO ROUYN NORANDA

ÉA - préalable 2 : PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE MINIMALE et
ÉA - crédit 1 : OPTIMISER LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

OPTION 1 : Simulation énergétique de tout le bâtiment

(1 à 19 points)

VOIE 1 : Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments 1997 (CMNÉB)

Remplir les tableaux suivants à l'appui de l'option choisie :

Tableau : Coût de l'énergie et consommation par type d'énergie

Sommaire énergétique par utilisation finale	Type d'énergie	Intensité du bâtiment proposé		Intensité du bâtiment de référence		Économies d'énergie [%]
		[MJ]	[kWh/m ²]	[MJ]	[kWh/m ²]	
Éclairage	Électrique	41 778	18,7	65 305	29,3	36%
Chauffage des espaces	Gaz naturel	300 464	134,6	409 129	183,3	27%
Refroidissement des espaces	Électrique	8 335	3,7	15 087	6,8	45%
Pompes	Électrique	6 752	3,0	17 302	7,8	61%
Ventilateurs	Électrique	26 375	11,8	29 540	13,2	11%
Chauffage de l'eau sanitaire	Gaz naturel	21 733	9,7	18 463	8,3	-18%
Charges aux prises	Électrique	13 610	6,1	13 610	6,1	0%
Autre :	Entrer utilisation finale Choisir un type	0	0,0	0	0,0	0%
Autre :	Entrer utilisation finale Choisir un type	0	0,0	0	0,0	0%
Autre :	Entrer utilisation finale Choisir un type	0	0,0	0	0,0	0%
Autre :	Entrer utilisation finale Choisir un type	0	0,0	0	0,0	0%
Sous-total		419 046	187,7	568 434	254,7	26%

Sommaire énergétique total	Bâtiment proposé		Bâtiment de référence		Pourcentage d'économies	
	Énergie [MJ]	Coût [\$]	Énergie [MJ]	Coût [\$]	Énergie [%]	Coût [%]
Électricité	96 849	\$2 364	140 843	\$3 434	31%	31%
Gaz naturel	322 197	\$4 203	427 592	\$5 451	25%	23%
Mazout / autres combustibles	0	\$0	0	\$0	0%	0%
Total	419 046	\$6 567	568 434	\$8 885	26%	26%

Sous-total des coûts énergétiques	419 046	\$6 567 (CEP')	\$8 885 (CEP')
Renouvelable	0	\$0 (CER ₁)	Entrer CER Système 1 (REC')
Crédit d'énergie	0	\$0 (CER ₂)	Entrer CER Système 2
Total net	419 046	\$6 567	

$$\text{Pourcentage d'économies} = 100 \times (\text{CEP}' \$ - \text{CEP}' \$ + \text{CER}' \$) / \text{CEP}' \$ = 26\%$$

Points obtenus (MNECB) 1

Déclarer que :

 Le projet respecte les exigences obligatoires du CMNÉB 1997.

À l'appui de l'option choisie, fournir UN des rapports suivants :

 Un rapport de conformité d'une tierce partie indépendante acceptable (comme Ressources naturelles Canada) et un rapport de modélisation qui décrit de façon détaillée toutes les modifications entre le rapport de conformité et les Règles de modélisation énergétiques de LEED Canada (p. ex., modifications apportées pour se conformer à LEED).

OU

 Un rapport de conformité d'une tierce partie indépendante acceptable (personne apparaissant à la liste des modélisateurs expérimentés du CBDCa).

OU

 Un rapport de modélisation et des copies des fichiers des résultats de la simulation informatique de la personne apparaissant à la liste des modélisateurs expérimentés du CBDCa (l'examen par une tierce partie n'est pas requis pour les modèles réalisés par les personnes apparaissant à la liste des modélisateurs expérimentés du CBDCa).
ÉA - préalable 2 : Performance énergétique minimale

Condition préalable documentée

OPTION 1 : Simulation énergétique de tout le bâtiment: Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments 1997 (CMNEB)

OUI

ÉA - crédit 1 : Optimiser la performance énergétique

Points documentés

OPTION 1 : Simulation énergétique de tout le bâtiment : Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments 1997 (CMNÉB) (1 à 19 points)

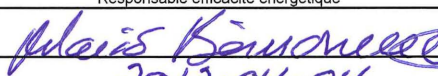
1

La signature ci-dessous constitue une déclaration à l'effet que le projet satisfait au but et aux exigences de l'option choisie ci-dessus du crédit et que les documents soumis représentent le projet avec exactitude.

Nom : Mario Boissonneault

Organisme : Groupe Stavibel inc

Rôle : Responsable efficacité énergétique

Signature : 

Date : 2013-04-04

CERTIFICAT DE COMPENSATION



PLANETAIR CERTIFIE QUE L'EMPREINTE CLIMATIQUE DE

Gaz Metro 2012-2013

A ÉTÉ RÉDUITE PAR L'ACHAT DE CRÉDITS DE COMPENSATION
DE CARBONE "GOLD STANDARD TRANSITION" Reboisement dans
la région métropolitaine de Montréal REPRÉSENTANT

325,00 tonnes de CO₂e

Certificat #8949

Émis le 2013/09/03

Planetair aide les individus, entreprises et
institutions à améliorer leur empreinte climatique en
offrant des solutions de compensation de haute
qualité.

www.planetair.ca

--- NON TRANSFÉRABLE / NE PEUT ÊTRE VENDU ---



Marc Paquin
Directeur exécutif
Uniféra / Planetair

CARBON OFFSET CERTIFICATE

Pour seulement 10\$, compensez votre empreinte de carbone laissée par l'utilisation de votre téléphone intelligent. Agissez!



POUR COMPENSER
VOS EMPREINTES
DE CARBONE ET
RESTAURER NOS
FORÊTS

[Accueil](#) [À propos](#) [Nouvelles](#) [Contactez-nous](#) [English](#)



Summary

Description des projets

CO2 Environnement est actuellement un précurseur avec son modèle d'affaires innovateur portant sur le reboisement des terres dégradées dans le but d'homologuer des crédits de carbone de haute qualité. En effet, CO2 Environnement a développé une expertise unique dans le milieu du carbone forestier en Amérique du Nord. En juillet 2012, notre entreprise a réussi une première en Amérique du Nord en homologuant un reboisement urbain de 110 hectares au Québec sous le prestigieux standard CarbonFix. (Standard récemment acquis par le prestigieux standard Gold Standard) Carbonfix étant la norme de plus haute qualité sur le marché du crédit de carbone volontaire en foresterie. Le projet a été vérifié par une tierce partie RainForest Alliance.

Fort de cette expérience et des connaissances acquises nous voulons poursuivre notre mission et reboiser à chaque année environ 150 hectares de terres dégradées ici au Québec.

Projet de reboisement 2012 (Québec)

- Superficie reboisée; 110 hectares
- Région; Grande région métropolitaine
- Standard utilisé; CarbonFix, version 3.2 (Gold Standard Transition)
- Nombre de crédits homologués; 33 852

Projet de reboisement 2014 (Québec)

- Superficie reboisée; 120-150 hectares
- Région; Grande région métropolitaine
- Standard utilisé; Gold Standard, version 3.0
- Nombre de crédits homologués; 45 000 - 60 000

Projet de reboisement 2013 (Mexique)

- Superficie reboisée; 500 hectares
- Région; À venir
- Standard utilisé; Gold Standard, version 3.0
- Nombre de crédits homologués; 90 000

Compensez dès maintenant

Récentes nouvelles

UNE COLLABORATION ENTRE CO2 ENVIRONNEMENT ET INRF
10 novembre 2013

<http://www.iaf.inrs.ca/actualites/recherche-en-sante-75-ans-d-histoire-et-un-heritage-toujours-bien-vivant>

LA PRESSE + NOUS DONNE UNE BELLE VISIBILITÉ
10 novembre 2013

http://plus.lapresse.ca/screens/4c4b-b980-5239cc16-ad5e-20deac1c606d%7C_0

CONCOURS QUÉBÉCOIS EN ENTREPRENEURIAT
17 juillet 2013

<http://www.journallecourrier.com/Economie/Affaires/2013-04-10/article-3217285/Nombre-record-de-projets-soumis-au-Concours-quebecois-en-entrepreneuriat...>

Documents téléchargeables

Iqirdiwuh

Abonnez-vous et recevez les dernières nouvelles de CO2 Environnement

Entrez votre nom

Entrez votre courriel

S'abonner



Compensez votre empreinte de carbone laissée par l'utilisation de votre téléphone intelligent. Agissez!

[Cliquez ici pour en savoir plus](#)

Uhrwh} hq frqwdfwdyhf
qrxv

Nous joindre
514-827-6194



Afforestation in the montreal metropolitan area



Infobox



CO₂ Certificates



Project Developer

 The Montreal Metropolitan Area afforestation project located in Quebec, Canada as created in 2011 to plant abandoned land and sequester a part of Montreal's atmospheric carbon. With a total project area of 109.6 hectares and more than 375 000 trees planted, this project is the largest of its kind in the region and the whole province of Quebec.

Located in Eastern Canada within the province of Québec, the city of Montreal has the second largest population in Canada and the seventh in North America. The Montreal Metropolitan Area has a population of 3.8 million people and spans over 3800 km², the main land use being pasture/croplands. The afforestation project was established in 2011 to plant abandoned lands and sequester a part of Montreal's atmospheric carbon. Five sites were selected across the metropolitan area that covers a total of 109.6 hectares and various land use: abandoned croplands, highway right-of-ways, and gravel mine tailings. Over 375 000 trees were planted, with seven indigenous coniferous and broadleaf tree species. Forests represent a small 13 % of total metropolitan area and in a beginning carbon mitigation market, this first-of-its-kind project could help develop carbon sequestration in Quebec and restore a part of the initial diversified forests that used to cover the Montreal area.



Documentation



Project brochure



Validation certified by Rainforest Alliance according to CarbonFix Standard

Powered by www.climateProjects.info

Méthodologie du suivi auprès des clients de Gaz Métro
dans le cadre de l'Indicatif Client

Document présenté à Jennifer Hamel
Gaz Métro

Octobre 2013

Stratégie organisation et méthode, SOM inc.

1180, rue Drummond
Bureau 620
Montréal (Québec)
H3G 2S1
Téléphone : (514) 878-9825
Télécopieur : (514) 878-9689

3340, rue de La Pérade
3^e étage
Québec (Québec)
G1X 2L7
Téléphone : (418) 687-8025
Télécopieur : (418) 687-4788

1. Objectif

L'objectif du présent document est de réunir les renseignements utiles sur le déroulement de l'enquête téléphonique. Nous expliquons la méthodologie utilisée et nous en présentons les résultats administratifs de façon à bien préciser les limites de l'étude et la portée des résultats.

2. Population cible

La population visée par la présente étude est constituée des clients résidentiels, commerciaux, industriels et institutionnels de Gaz Métro. On porte une attention plus grande à ceux ayant été en contact avec l'entreprise ou ayant vécu une situation particulière prédéfinie (nouveau branchement au gaz naturel, contact avec les services techniques ou le service à la clientèle) même si les clients qui n'avaient pas vécu ce type de situation particulière sont aussi présents dans l'échantillon.

3. Base de sondage

Gaz Métro fournit, sur une base hebdomadaire, un fichier comprenant les coordonnées des clients répartis en strates selon leur situation. Le tableau qui suit présente les différentes strates présentes dans la base de sondage.

Situations observées	Strate #
▪ Un nouveau branchement au gaz naturel	1
▪ Un contact avec les services à la clientèle	3
▪ Une visite d'un technicien de service de Gaz Métro (régie)	4
▪ Une visite d'un technicien ou un contact avec un représentant de Gaz Métro Plus	50
▪ N'a pas eu recours aux services de Gaz Métro au cours des deux dernières années	6
▪ Un contact avec un représentant des ventes de Gaz Métro	8

4. Plan d'échantillonnage

Un plan d'échantillonnage complexe a été élaboré afin d'obtenir un échantillon représentatif de clients ayant été en contact avec Gaz Métro. Le répondant est la personne désignée dans le fichier de Gaz Métro. Au début de l'entrevue, on valide l'événement avec le répondant pour s'assurer que ses réponses sont basées sur un souvenir précis du contact.

Le principe du plan d'échantillonnage consiste à calculer dans chaque strate (dans certaines strates aussi par région) un pas d'échantillonnage (prendre un cas sur X dossiers) permettant d'obtenir des nombres d'entrevues, en principe, suffisants par catégorie de clientèle (strates et régions).

Comme on désire obtenir 1350 entrevues chaque trimestre, on procède de la façon suivante. On utilise chaque semaine une portion de l'échantillon reçu afin d'obtenir 1350 entrevues à la fin du trimestre. Les nombres d'entrevues à faire sont répartis dans les différentes strates comme indiqués au tableau suivant (réparties sur l'ensemble des semaines de collecte).

Strates	Nombres visés par trimestres	Nombres visés par an	Nombres obtenus
Ensemble	1350	5400	5400
Résidentiel strate 1	100	400	385
Résidentiel strate 3	200	800	932
Gaz Métro + (avec produit)	96	384	400
Gaz Métro + (sans produit)	96	384	365
Gaz Métro + (contact téléphonique)	58	232	236
Résidentiel strate 4	130	520	551
Résidentiel strate 6	180	720	755
Résidentiel strate 8	50	200	16
Affaire strate 1	60	240	234
Affaire strate 3	100	400	483
Affaire strate 4	130	520	528
Affaire strate 6	100	400	397
Affaire strate 8	50	200	118

À la fin du trimestre, on utilise l'échantillon non utilisé pour atteindre 1350 entrevues en maximisant le nombre d'entrevues dans les strates où très peu d'échantillon a été reçu (on utilisera alors tout l'échantillon reçu). Les autres entrevues nécessaires pour atteindre 1350 sont réparties selon les strates où l'échantillon est suffisant.

Au moment de produire les résultats, la pondération permet de rétablir les poids relatifs des catégories de clientèle (voir section pertinente plus loin dans le document).

5. Questionnaire

Le questionnaire a été préparé et informatisé par SOM. Une version anglaise a été formulée afin de joindre les clients anglophones. Les questionnaires sont soumis à l'approbation de Gaz Métro.

6. Collecte des données

- Mode d'entrevue : Entrevues téléphoniques assistées par ordinateur.
- Mode de gestion : Gestion informatisée des numéros de téléphone.
- Nombre d'appels : Jusqu'à huit appels ont été faits pour tenter de joindre les clients sélectionnés aléatoirement.

7. Résultats des appels

Au total, 5400 entrevues portant sur la période d'octobre 2012 à septembre 2013 ont été complétées (entre le 22 octobre 2013 et le 25 septembre 2013).

2012-2013

- Nombre d'entrevues réalisées : 5400
- Taux de non-réponse estimé : 18,3%
- Taux de refus : 20,5%
- Taux de réponse estimé : 61,2%

2011-2012

- Nombre d'entrevues réalisées : 5472
- Taux de non-réponse estimé : 19,3%
- Taux de refus : 22,1%
- Taux de réponse estimé : 58,6%

8. Traitement des données

Le traitement des données est fait de deux façons : d'une part par SOM à l'aide du progiciel spécialisé MACTAB pour la production des traitements trimestriels et des fichiers de données SPSS et, d'autre part, par Gaz Métro qui réalise des traitements additionnels, toujours à l'aide de SPSS.

9. Pondération

Pour la production des résultats trimestriels et des fichiers de données SPSS, la pondération est effectuée en deux étapes.

Tout d'abord, nous faisons une extrapolation des tailles d'échantillons aux populations pour les strates 1, 6, et 8. Pour les strates 3, 4 et 5, nous procédons à l'extrapolation sur la base de la population par trimestre et par région (données de population fournies par Gaz Métro).

En termes clairs, la pondération permet de rétablir le poids démographique exact de chaque catégorie de clientèle sur la base de données fournie par Gaz Métro. Ainsi, le calcul de tous les résultats (moyenne, pourcentages, marges d'erreur, tests statistiques) est fait de façon à respecter l'importance démographique (nombre) de chaque catégorie de clients. Les résultats donnent donc une estimation exacte de l'opinion de l'ensemble des clients sondés. La méthode utilisée étant la même chaque année, les questions posées de façon identique pour un même groupe de strates sont parfaitement comparables.

Les tailles des populations sondées permettent d'obtenir des résultats suffisamment précis annuellement dans chaque strate et des résultats d'ensemble par trimestre.

Le résultat obtenu cette année au chapitre de l'indice de satisfaction de la clientèle réglementée est de 94,2%*.

10. Marges d'erreur dans les estimations

Le tableau suivant présente les marges d'erreur pour chaque année.

	2012-2013	2011-2012	2010-2011
Ensemble			
Pour les résultats d'ensemble	2,30%	2,25%	2,3%
Effet de plan pour l'ensemble	3,01	2,91	3,00
Selon la strate			
1 Un nouveau branchement au gaz naturel	4,17%	4,48%	3,77 %
3 Un contact avec les services à la clientèle	3,71%	3,54%	3,68%
4 Visite d'un technicien de service de Gaz Métro (régie)	4,79%	4,33%	4,84%
6 Pas eu recours aux services de Gaz Métro au cours des deux dernières années	2,91%	2,86%	2,92 %
8 Un contact avec un représentant des ventes de Gaz Métro	7,24%	6,50%	5,44 %
50 Visite ou contact avec Gaz Métro Plus	3,99%	4,14%	4,06 %

* Moyenne pondérée issue des résultats suivants :
 1^{er} trimestre → 91,2 % 2^e trimestre → 94,0 % 3^e trimestre → 96,3 % 4^e trimestre → 95,4 %

8) Satisfaction de la clientèle des tarifs D₄ et D₅

Méthodologie du suivi de satisfaction auprès de la clientèle de grandes entreprises de *Gaz Métro*

Document présenté à Mme. Claudia Finelli
Gaz Métro

Octobre 2013

Extract recherche marketing

2480, rue Galt Ouest
Bureau 200
Sherbrooke (Québec)
J1K 1L5
Téléphone : (819) 820-0767
Télécopieur : (819) 820-0666
www.extractmarketing.com

1. Objectif

L'objectif du présent document est de réunir les renseignements utiles sur le déroulement de l'étude annuelle. Nous expliquons la méthodologie utilisée et nous en présentons les résultats administratifs de façon à bien préciser les limites de l'étude et la portée des résultats.

2. Population cible

La population visée par la présente étude est constituée de tous les clients de grandes entreprises (ou clientèle VGE) de *Gaz Métro*. On interroge les personnes décisionnelles et responsables de la relation d'affaires avec *Gaz Métro* selon une liste de contacts fournie par *Gaz Métro*.

3. Base de sondage

Gaz Métro fournit, sur une base annuelle, au mois d'avril, un fichier à jour comprenant les coordonnées de tous les clients de grandes entreprises incluant les informations suivantes :

- Numéro de contrat
- Numéro de compte
- Nom d'entreprise
- Nom du contact
- Langue
- Courriel
- Numéro de téléphone
- Numéro de télécopieur
- Nom du conseiller
- Service de fourniture
- Tarif
- Catégorie (industriel, institutionnel)
- Code SCIAN du client.

4. Plan d'échantillonnage

Au total, 220 individus ont été identifiés pour répondre au sondage.

Au préalable, un travail d'épuration de la liste de clients a été fait par *Gaz Métro* pour éliminer les doublons possibles dans la liste. Ce travail a permis d'éviter que certains individus responsables de plusieurs installations à gaz naturel soient sollicités à plusieurs reprises pour le sondage. Ainsi, ces individus comptaient pour un seul répondant au sondage.

5. Questionnaire

Le questionnaire a été préparé et informatisé par *Extract*. Une version anglaise a été formulée afin de joindre les clients anglophones. Le questionnaire est soumis à l'approbation de *Gaz Métro*.

Question posée :

Sur une note de 10, quel est votre **NIVEAU GLOBAL DE SATISFACTION** envers *Gaz Métro*? (1 étant très insatisfait et 10 étant très satisfait).

6. Collecte des données

- Technique de recherche : Sondage en ligne à partir de l'outil de sondage « *Monpointdevue* » développé par *Extract*.
- Étapes de collectes :
 1. 13 mai 2013 : envoi des invitations au sondage en ligne par courriel;
 - Une invitation signée par Mme. Louise de Lorimier de *Gaz Métro* fut envoyée à chacun des clients par courriel. Un lien actif au bas de cette invitation leur permettait de visualiser le questionnaire en ligne.
 - Une adresse courriel était disponible pour toute question concernant le sondage.
 2. 21 mai 2013 : rappel par courriel auprès des clients VGE n'ayant pas complété le sondage;
 3. 27 mai au 4 juin 2013 : rappels téléphoniques auprès des clients VGE n'ayant pas complété le sondage;
 4. 7 juin 2013 : date de fin de collecte.

7. Taux de réponse

Au total, 48 % des clients grandes entreprises ont participé à l'étude (105/220 contacts valides).

8. Traitement des données

Le traitement des données est fait à partir du logiciel SPSS et un rapport des résultats est produit sur support Power Point.

9. Pondération

Aucune pondération n'est effectuée dans l'analyse des données.

10. Résultat et marge d'erreur dans l'estimation

	2013
Résultat : Pourcentage des répondants qui ont accordé une note de 8 à 10 (1 étant très insatisfait et 10 étant très satisfait).	86,7 %
Marge d'erreur maximum du résultat : Pour une population de 220 clients	±6,9 % 19 fois sur 20

9) Procédure de recouvrement et d'interruption de service

Procédure de recouvrement et d'interruption de service

- 1 Au cours de l'année 2012-2013, les différentes étapes et règles contenues au mécanisme incitatif
- 2 ont été respectées pour chacun des dossiers.