C A N A D A

PROVINCE DE QUÉBEC
DISTRICT DE MONTRÉAL

DOSSIER R-3645-2007

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

AUTORISATION D'UN PROJET D'INVESTISSEMENT DE GAZ MÉTRO VISANT LA MISE À NIVEAU DU SYSTÈME DE GESTION INFORMATIQUE SAP

GAZ MÉTRO (SOCIÉTÉ EN COMMANDITE)

Demanderesse

-et-

STRATÉGIES ÉNERGÉTIQUES (S.É.)

ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DE LUTTE CONTRE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE (AQLPA)

Intervenantes

LE SAP DE GAZ MÉTRO : UNE INTÉGRATION INCOMPLÈTE

Argumentation

Stratégies Énergétiques (S.É.)
Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)

Me Dominique Neuman
Procureur

Le 24 septembre 2007

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION 1

2. LE SAP DE GAZ MÉTRO : CE QUI ÉTAIT PRÉVU ET CE QUI A ÉTÉ RÉALISÉ 2

2.1 Ce qui était prévu 2

2.2 Ce qui a été réalisé 5

3. RECOMMANDATIONS SUR LA PRÉSENTE DEMANDE D'AUTORISATION 7

1. INTRODUCTION

1 - La Régie de l'énergie est saisie, au présent dossier, d'une demande de *Gaz Métro (Société en commandite)* lui demandant d'autoriser un projet d'investissement de 5,7 M$ visant la mise à niveau de son système de gestion informatique intégré SAP.

2 - Les présentes constituent les représentations de *Stratégies Énergétiques (S.É.)* et de l'*Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)* sur cette demande.

3 - Notre préoccupation a porté principalement sur les besoins et les fonctionnalités actuelles ou souhaitable du système de gestion informatique intégré SAP (SAPHYR) quant à la gestion des programmes de subvention :

- Le *Plan global en efficacité énergétique* de Gaz Métro (PGEE),
- Le *Fonds en efficacité énergétique* de Gaz Métro (FEE),
- Les éventuels programmes d'efficacité énergétique multi-sources futurs, en cours de développement par l'*Agence de l'efficacité énergétique (AEE)*,
- Le *Compte d'aide à la substitution d'énergies plus polluantes* de Gaz Métro (CASEP),
- Les programmes commerciaux PRC et PRRC, le Plan de développement résidentiel,
- Le *Programme commercial axé sur le financement* de Gaz Métro (PCAF),
- Le crédit éventuel pour ménages à faibles revenus (examiné au dossier R-3630-2007),
- Etc.

et ce tant du point de vue de la gestion des dossiers-clients (subventions, réductions de l'obligation minimale annuelle, etc.) que de l'obtention de rapports de gestion sur les programmes eux-mêmes, visant à assurer un meilleur suivi, une meilleure compréhension du potentiel et des impacts de ces différents programmes.

Cette préoccupation s'est traduite notamment dans les questions écrites que SÉ-AQLPA ont posées à Gaz Métro.

4 - Après examen du dossier et des réponses obtenues et pour les motifs indiqués ci-après, nous recommandons à la Régie d'autoriser le projet d'investissement soumis par Gaz Métro.

Nous faisons cette recommandation non pas parce qu'il s'agit du choix idéal, mais parce que les lacunes de l'intégration informatique existante de Gaz Métro ne lui laissent pas vraiment d'autre option à court terme.

Nous formulons également des recommandations pour le plus long terme.

2. LE SAP DE GAZ MÉTRO : CE QUI ÉTAIT PRÉVU ET CE QUI A ÉTÉ RÉALISÉ

5 - Pour bien comprendre les contraintes auxquelles Gaz Métro fait face dans le cadre de la présente demande d'autorisation, il est important de souligner l'écart entre ce qui était prévu en 1999 et ce qui a été réalisé quant à l'intégration informatique de l'entreprise.

2.1 Ce qui était prévu

6 - Le système SAP, dont Gaz Métro a débuté la mise en service il y a quelques années est un *Progiciel de Gestion Intégré* (*PGI* ou *ERP- Enterprise Resource Planning*).

Ce type de progiciel se définit comme étant une application *« dont le but est de coordonner l'ensemble des activités d'une entreprise (activités dites verticales telles que la production, l'approvisionnement ou bien horizontales comme le marketing, les forces de vente, la gestion des ressources humaines, etc.) autour d'un même système d'information »* [1]. Un PGI ou ERP offre à l'entreprise *« une solution globale et transversale »*. [2] *« Le principe fondateur d'un ERP est de construire des applications informatiques (paie, comptabilité, gestion de stocks…) de manière modulaire (modules applicatifs indépendants entre eux généralement signés par le même éditeur) tout en partageant une base de données unique et commune. »* [3] *« Dans la classification des logiciels, l'ERP est un package destiné, a priori, à tous les secteurs, à toutes les fonctions, les adaptations nécessaires se faisant par paramétrage. »* [4]

---

1 **Christine LASSIETTE, CREG (Centre de Ressources en Économie Gestion)**, *Les progiciels de gestion intégrée*, lundi 23 avril 2007, www.creg.ac-versailles.fr/article.php3?id_article=209 et http://www.creg.ac-versailles.fr/IMG/pdf/progiciels_gestion_integree.pdf .

2 *Id.*

3 *Id.*

4 *Id.*

7 - Cette volonté d'intégration globale était au cœur des motifs invoqués par Gaz Métro en 1999 au soutien de sa demande initiale d'implantation du système SAP, au dossier R-3426-99 :

> *Le défi que SCGM doit relever, au cours des années qui viennent, touchera* ***l'intégration des systèmes et des données, la communication des informations****, le commerce électronique et l'adaptation des systèmes à l'évolution du marché de l'énergie et de la réglementation. […]* [5]
>
> *Les premières étapes de l'analyse consistent à déterminer si les systèmes de facturation disponibles sur le marché peuvent répondre aux besoins actuels et futurs de SCGM. Cette dernière désire profiter ainsi de l'occasion pour intégrer les systèmes de facturation et de service à la clientèle dans un même environnement, évitant par le fait même des coûts de développement importants pour les systèmes actuels.*
>
> *Selon SCGM, des résultats préliminaires indiquent que cette avenue serait possible et souhaitable.* ***Elle évalue la pertinence d'aller de l'avant avec un SGI pour l'ensemble de ses fonctions****. […]* [6] [7]

8 - L'intégration globale envisagée par Gaz Métro visait entre autres à réduire les coûts de mise à jour informatique périodique :

> *L'intention de l'entreprise serait d'acquérir* ***un système intégré ne nécessitant que très peu de modifications*** *de manière à* ***réduire au minimum les coûts d'implantation et d'entretien subséquents****.* [8]

9 - L'intégration globale était perçue comme étant plus fonctionnelle et moins coûteuse à mettre à jour que de maintenir des systèmes patrimoines avec interfaces :

> *SCGM se retrouve aujourd'hui [N.D.L.R.: en 1999] avec un ensemble d'applications développées sur différentes plates-formes technologiques utilisant leurs propres banques de données. D'une part, plusieurs de ces données sont*

---

5 Cité dans le texte : **GAZ MÉTRO (SOCIÉTÉ EN COMMANDITE)**, Dossier R-3426-99, Pièce SCGM-6, document 1, page 4.

6 Cité dans le texte : **GAZ MÉTRO (SOCIÉTÉ EN COMMANDITE)**, Dossier R-3426-99, Pièce SCGM-6, document 4.3, page 2.

7 **RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3426-99, Décision D-2000-34, le 29 février 2000, p. 18. Souligné et caractère gras par nous.

8 **RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3426-99, Décision D-2000-34, le 29 février 2000, p. 18. Souligné et caractère gras par nous.

> *reproduites d'un système à l'autre et, d'autre part, des interfaces manuelles ou automatisées ont été mises en place afin d'obtenir une vue un peu moins fragmentée sur les informations.*
>
> ***Ces interfaces s'avèrent difficiles à maintenir chaque fois qu'un morceau du casse-tête est ajouté ou modifié pour répondre aux besoins en constante évolution. Conséquemment, les données sur la clientèle sont dispersées parmi plusieurs banques de données difficiles à interrelier.***
>
> ***Jusqu'à tout récemment, SCGM investissait dans l'évolution de ces applications en ajoutant de nouvelles fonctionnalités et en créant des interfaces avec les éléments existants. Cette approche se révèle de plus en plus coûteuse, et limite la capacité à offrir aux unités d'affaires et à la direction un accès direct à une information intégrée***. [9] [10]

10 - C'est également dans une perspective d'intégration globale que le projet SAP avait initialement été approuvé par la Régie :

> *OPINION DE LA RÉGIE*
>
> *[…]* ***L'implantation d'un SGI permettrait d'intégrer toutes les fonctions d'affaires de l'entreprise via une base de données unique, éliminant ainsi la double saisie de données et une meilleure harmonisation des processus de l'entreprise****.*
>
> *La rentabilité d'un système tel que le SGI ne peut pas être établie de façon aussi précise que dans le cas des extensions de réseau car il existe des impacts difficilement quantifiable sur la qualité du service et l'efficacité des opérations internes de SCGM. Cela étant dit, la Régie considère que cet investissement doit concourir à augmenter la productivité du distributeur et la satisfaction des besoins des consommateurs.* [11]

---

9 Cité dans le texte : **GAZ MÉTRO (SOCIÉTÉ EN COMMANDITE)**, Dossier R-3426-99, Pièce SCGM-6, document 4.3, page 2.

10 **RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3426-99, Décision D-2000-34, le 29 février 2000, p. 18. Souligné et caractère gras par nous.

11 **RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3426-99, Décision D-2000-34, le 29 février 2000, p. 20. Souligné et caractère gras par nous.

11 - En 1999, les coûts de mise à jour des systèmes patrimoines évités par le SAP étaient évalués à 30 M$. [12]

Ceux du système SAP étaient évalués à l'époque à 40-45 M$. [13]

2.2 Ce qui a été réalisé

12 - De 2001 à 2004, Gaz Métro a réalisé une importante intégration informatique, par le système SAP, de plusieurs de ses processus : finances (budgets, immobilisations, consolidation, trésorerie, retenues fiscales), paie, coûts des projets, achats et inventaires, entretien des véhicules, entretien du réseau, facturation grand débit, mesurage et relève, acquisition de clientèle (dont le système Mobilité). [14]

13 - L'intégration informatique reste toutefois beaucoup moins déployée chez Gaz Métro qu'elle ne l'a été, par exemple, chez Hydro-Québec Distribution, avec un progiciel comparable. [15]

14 - La majorité des clients de Gaz Métro continuent d'être facturés via les systèmes patrimoines de Gaz Métro. [16]

Le SAP ne permet d'intégrer aucun des programmes de subvention que nous avions énuméré en introduction :

- Le *Plan global en efficacité énergétique* de Gaz Métro (PGEE),
- Le *Fonds en efficacité énergétique* de Gaz Métro (FEE),
- Les éventuels programmes d'efficacité énergétique multi-sources futurs, en cours de développement par l'*Agence de l'efficacité énergétique (AEE)*,
- Le *Compte d'aide à la substitution d'énergies plus polluantes* de Gaz Métro (CASEP),

---

12 **RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3426-99, Décision D-2000-34, le 29 février 2000, p. 18.

13 **RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3426-99, Décision D-2000-34, le 29 février 2000, p. 19.

14 **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3645-2007, Pièce Gaz Métro-1 Documents 1.15 (Réponse à la question SÉ-AQLPA-1), 1.18 (Réponse à la question SÉ-AQLPA-4) et1.19 (Réponse à la question SÉ-AQLPA-5).

15 **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3491-2002, Pièce HQD-3, Document 1, pages 3-8, Réponse 1(a) et 1(b) à la Régie.

16 **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3645-2007, Pièce Gaz Métro-1 Documents 1.25, page 3 (Réponse à la question SÉ-AQLPA-11.1 f),

- Les programmes commerciaux PRC et PRRC, le Plan de développement résidentiel,
- Le *Programme commercial axé sur le financement* de Gaz Métro (PCAF),
- Le crédit éventuel pour ménages à faibles revenus (examiné au dossier R-3630-2007). [17]

15 - L'absence d'intégration informatique signifie donc que l'information continue d'être disséminée en différents silos, que les systèmes patrimoines de Gaz Métro continuent d'être utilisés et de nécessiter des mises à jour, avec seulement quelques interfaces tactiques avec le SAP.

La liste des principaux systèmes patrimoines de Gaz Métro encore en opération est déposée au dossier comme pièce Gaz Métro-1, Document 1.17, en réponse à la question SÉ-AQLPA-3.

C'est même paradoxalement le système patrimoine PRC de Gaz Métro, et non le SAP, qui est en train de servir partiellement de progiciel d'intégration de l'ensemble des programmes de subvention (PGEE, FEE, CASEP, PRC, PRRC, Plan de développement résidentiel, PCAF). [18]

---

[17] **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3645-2007, Pièce Gaz Métro-1 Documents 1.20 à 1.25, Réponses aux questions SÉ-AQLPA-6 à SÉ-AQLPA-11.

[18] **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3645-2007, Pièce Gaz Métro-1 Documents 1.20, 1.21, 1.23 et 1.24 (Réponses aux questions SÉ-AQLPA-6, SÉ-AQLPA-7, SÉ-AQLPA-9 et SÉ-AQLPA-10).

16 - Les coûts du SAP ont par ailleurs été plus élevés que les 40-45 M$ prévus, s'établissant à 53,9 M$. [19]

De plus, la courte durée durant laquelle SAP offre un soutien technique aux versions qu'elle installe rend nécessaire des coûts importants et fréquents de mise à niveau.

La mise à niveau qui fait l'objet du présent dossier survient quelques années à peine après l'installation initiale. Cette mise à niveau prendra elle-même 2 ans à installer et sa durée de vue ne sera ensuite que de 4 ans (ou 7 ans si Gaz Métro débourse un sur-coût pour une durée de vie "étendue"). [20]

La mise à niveau devra manifestement inclure l'adaptation des interfaces des systèmes patrimoines de Gaz Métro avec la nouvelle version du SAP. Gaz Métro se trouve donc à continuer d'investir dans ses anciens systèmes informatiques et leurs interfaces, ce que l'intégration informatique était pourtant censée remplacer.

3. RECOMMANDATIONS SUR LA PRÉSENTE DEMANDE D'AUTORISATION

17 - La terminaison du service de soutien offert par SAP à Gaz Métro ne lui laisse aucun autre choix que de procéder, sans attendre, à la mise à niveau de son système de gestion informatique actuel.

18 - La preuve déposée par Gaz Métro ne permet pas de déterminer si l'ajout au SAP des fonctionnalités manquantes (notamment celles relatives au PGEE et autres programmes de subvention) est souhaitable ou s'il est au contraire optimal de maintenir la coexistence des nombreux systèmes patrimoines (dont le système PRC qui agit lui-même partiellement comme intégrateur), avec le développement et la mise à jour continuelle des interfaces que cela implique.

L'intégration des données et la polyvalence du SAP procurerait sans doute des avantages quant à la gestion de ces programmes de subvention, la génération de rapports permettant probablement un meilleur suivi, une meilleure évaluation du potentiel de chaque mesure et un meilleur calibrage des programmes. L'intégration informatique ne doit toutefois pas devenir un dogme. Elle a un coût et il y a lieu d'évaluer si ce coût et justifié par les avantages qu'elle procurerait. Les délais de formation du personnel à tout changement informatique, les délais globaux requis pour l'installation et la durée de vie relativement courte de

---

[19] Voir notamment : **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3645-2007, Pièce Gaz Métro-1 Document 1.1, Réponse 1 à la Régie, reproduisant en annexe la pièce suivante : **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3529-2004, Pièce SCGM-6, Document 8.

[20] **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3645-2007, Pièce Gaz Métro-1 Documents 1.26, Réponse à la question SÉ-AQLPA-12.

chaque version du SAP avant qu'une nouvelle mise à jour soit requise doivent être pris en compte dans la décision de poursuivre ou non l'intégration.

19 - Toujours est-il que les délais ne permettent pas de retarder la présente demande d'autorisation jusqu'il soit déterminé si l'ajout de fonctionnalités additionnelles au SAP est ou non souhaitable, ni jusqu'à ce que ces éventuelles fonctionnalités soient conçues, installées et déployées.

La détermination de l'opportunité des nouvelles fonctionnalités et la conception de celles qui seront éventuellement retenues prendront à elles seules au moins un an de plus.

De plus, si de nouvelles fonctionnalités devaient être ajoutées à la mise à niveau du SAP, la complexité accrue du projet en accroîtrait les délais d'installation et de formation, avec un risque accru de dépassement de délai et de coûts.

20 - Dans le présent contexte, il est donc préférable, à ce stade, pour la Régie d'accorder l'autorisation demandée par Gaz Métro pour le projet d'investissement visant la mise à niveau de son SAP actuel.

21 - Toutefois, afin que la Régie puisse exercer une meilleure surveillance à plus long terme des besoins et des investissements informatiques prévisibles, nous invitons respectueusement le Tribunal à requérir aussi que Gaz Métro lui présente pour examen dans son prochain dossier tarifaire (2008-2009) un rapport faisant état de ce qui suit :

a) L'opportunité d'ajouter ou non de nouvelles fonctionnalités au SAP ou de continuer de maintenir et développer les systèmes patrimoines et les interfaces de ceux-ci avec le SAP. Cet examen inclurait notamment l'examen de l'opportunité d'ajouter au SAP des fonctionnalités liées aux programmes de subvention (PGEE, FEE, CASEP, PRC, PRRC, Plan de développement résidentiel, PCAF, etc.) tant du point de vue de la gestion des dossiers-clients (subventions, réductions de l'obligation minimale annuelle, etc.) que de l'obtention de rapports de gestion sur les programmes eux-mêmes, visant à assurer un meilleur suivi, une meilleure compréhension du potentiel et des impacts de ces différents programmes.

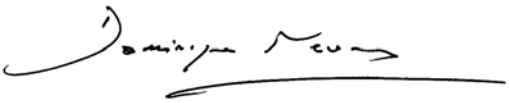
b) Les possibilités dont Gaz Métro dispose quant à la durée du service de soutien offert à ses systèmes informatiques.

c) Une projection des investissements informatiques prévus à long terme chez Gaz Métro, incluant leurs délais, leurs coûts et leur durée de vie (période durant laquelle le service de soutien serait offert).

22 - Un tel rapport permettrait à la Régie et aux participants de mieux "voir venir" les investissements informatiques futurs de Gaz Métro et d'évaluer les options de façon plus sereine, en dehors d'un contexte d'urgence. [21]

23 - Le tout, respectueusement soumis.

Montréal, le 24 septembre 2007



Dominique Neuman, LL.B.
Procureur
Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)
Stratégies Énergétiques (S.É.)

[21] Voir notamment : **RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3401-98, Décision D-2000-214, page 28, lignes 17-20.