

# Projet S.I.C.

Rapport de suivi au 28 mars 2003

Dossier: R3491-2002

25 juin 2003



# Table des matières

<b>1.</b>	<b>Introduction</b> .....	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>État d'avancement pour le lot 1</b> .....	<b>2</b>
2.1	Rappel des paramètres de base .....	2
2.2	État d'avancement du lot #1.....	2
2.2.1	État d'avancement des travaux par rapport à l'échéancier prévu.....	3
2.2.2	État sur la réalisation des biens livrables .....	3
2.2.3	État d'avancement des coûts par rapport au budget.....	3
2.2.4	Constats quant à la performance des modules .....	4
2.2.5	Explication des dépassements. ....	6
2.2.6	Changements éventuels apportés au projet .....	6
2.2.7	Situation des risques identifiés au dossier.....	6
2.2.8	Mise à jour de l'impact tarifaire du projet .....	7
<b>3.</b>	<b>Budget, calendrier et livrables par lot</b> .....	<b>8</b>
3.1	Calendrier des lots .....	8



## 1. Introduction

Le présent rapport s'inscrit en conformité avec la décision D-2002-280 concernant l'autorisation de réaliser le projet Système d'information clientèle (SIC) en vertu de l'article 73 de la Loi sur la Régie de l'énergie.

Selon cette décision Hydro-Québec Distribution est tenue de déposer un rapport de suivi sur une base annuelle. Le premier de ces rapports doit être déposé après la fin du lot #1 et inclure les budgets par lot, l'échéancier et la liste des livrables de chaque lot.

Les demandes de suivi sont précises et s'énoncent ainsi :

*"Les information suivantes devront être présentées pour chacun des lots :*

- *Avancement des coûts par rapport au budget;*
- *Avancement des travaux par rapport à l'échéancier prévu;*
- *Description des biens livrés par rapport aux livrables prévus;*
- *Constat quant à la performance des modules.*

*Ainsi que les informations suivantes pour l'ensemble du projet:*

- *Explication des dépassements;*
- *Changements éventuels apportés au projet;*
- *Situation des risques identifiés au dossier*
- *Mise à jour de l'impact tarifaire du projet, au besoin.*

*[La Régie] demande, en plus du suivi annuel, d'être avisée par un rapport d'exception dès que la provision de 20M\$ pour contingence sera épuisée. Dans ce cas, le Distributeur devra alors faire état des mesures qui sont mises en place pour éviter une escalade des coûts et rendre compte, par la suite, du résultat de ces mesures."*

Ce rapport est le premier. Il est réalisé, tel que demandé, à la fin du lot #1 qui s'est terminé le 28 mars 2003.

## 2. État d'avancement pour le lot #1

### 2.1 Rappel des paramètres de base

Avant de fournir un état d'avancement du lot #1, il est requis de mettre ces résultats en contexte en rappelant les informations relatives à l'année 2003 et celles spécifiques au lot #1.

Le tableau ci-après fournit la ventilation du budget pour l'année 2003 (en millions de dollars)<sup>1</sup>:

- **Investissements**
  - Main d'œuvre : 31,1
  - Matériels & progiciels 28,7
  - **Sous-total** 59,7
  
- **Charges**
  - Main d'œuvre : 6,7
  - Matériels & progiciels 0,5
  - Autres 0,2
  - **Sous-total** 7,4
  
- **Frais d'emprunt capitalisés** 4,0

Le budget spécifié précédemment couvre des dépenses attribuables à la réalisation des différents lots au cours de l'année 2003 ainsi que certaines dépenses plus englobantes. Parmi ces dépenses, on retrouve une partie des coûts d'acquisition des licences requises pour l'ensemble du projet. Or, dans le but de se prévaloir des bas prix soumissionnés par les fournisseurs et pour lesquels Hydro-Québec Distribution demandait une réponse hâtive à la Régie de l'énergie l'automne dernier<sup>2</sup>, 24,7M\$ ont été déboursés à la fin 2002 pour couvrir les coûts d'acquisition des licences de progiciels. Ceci a pour effet de réduire le budget 2003 de 20,2 M\$ en investissements correspondant à la portion budgétée sous cette rubrique; une autre réduction s'appliquera en 2004.

### 2.2 État d'avancement du lot #1

Le lot #1 "Préparation & vision" avait comme objectifs de mettre en place une équipe de projet dans un environnement productif et de préciser la vision d'affaires et l'architecture globale.

---

<sup>1</sup> HQD-3 Document1 page 16

<sup>2</sup> HQD-6 Document 1

### **2.2.1 État d'avancement des travaux par rapport à l'échéancier prévu**

Le lot #1 a débuté le 6 janvier 2003 pour se terminer, tel que prévu, le 28 mars 2003.

### **2.2.2 État sur la réalisation des biens livrables**

Les biens livrables planifiés ont été réalisés et ils ont été approuvés par la Direction. Ces biens livrables sont :

- la vision d'affaires;
- l'architecture globale;
- la mise en place de l'environnement de travail SAP;
- la stratégie de formation;
- l'analyse d'impacts (préliminaire).

De plus, différents moyens ont été mis en oeuvre pour que les utilisateurs (employés) participent à la conception des biens livrables directement ou indirectement et soient satisfaits des processus d'affaires, systèmes et outils qui leur sont proposés.

- Le personnel affecté au projet est issu des divers processus de travail des unités Ventes et services à la clientèle (V&SALC) et Réseau;
- Les comités de pilotage (représentants des responsables des processus d'affaires) s'assurent que les orientations et décisions prises couvrent les besoins énoncés et respectent les orientations données. Les gestionnaires faisant partie de ces comités ont été mis à contribution durant le lot #1 pour l'établissement de la vision.
- Les utilisateurs participeront au projet (à partir du lot #2 plutôt que du lot #1) et valideront les processus de travail et les outils.
- Un contrôle de la qualité est effectué à chaque livrable, avant qu'il ne soit soumis aux différents mécanismes d'approbation.

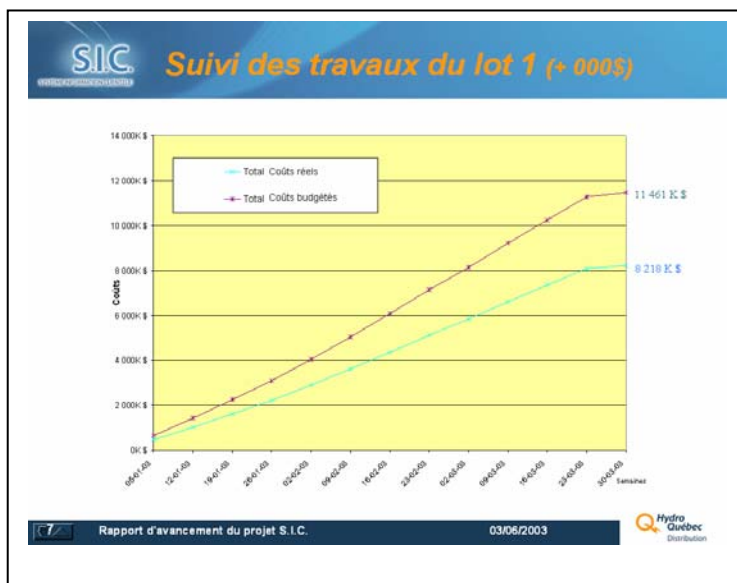
### **2.2.3 État des dépenses et comparaison avec le budget**

Le budget associé à ce lot était de 11,5 M \$ dont 9,8 M \$ en investissements, 1,3 M \$ en charges et 0,4 M \$ en intérêts.

Les dépenses réelles attribuables à ce lot sont :

<b>Investissements</b>	<b>6,4 M\$</b>
Main d'œuvre & serv. professionnels	4,9 M\$
Matériel & progiciels	1,4 M\$
<b>Charges</b>	<b>1,1 M\$</b>
Main d'œuvre & serv. professionnels	0,9 M\$
Matériel & progiciels	0,2 M\$
<b>Intérêts</b>	<b>0,7 M\$</b>

Une marge de manœuvre, pour les autres lots, de l'ordre de 3,3 M\$ est ainsi dégagée de la réalisation du lot #1.



Cet écart est attribuable à :

- la non utilisation des super utilisateurs dans ce lot; les efforts et les coûts sont reportés au lot #2;
- les travaux relatifs à l'impression lourde sont concentrés davantage en fin d'année que répartis également sur toute l'année;
- une productivité légèrement plus élevée que celle anticipée;
- des frais d'emprunt plus élevés que planifiés causés par l'acquisition des licences en 2002 tel qu'expliqué en 2.1.

### 2.2.4 Constats quant à la performance des modules

Le tableau qui suit dresse un portrait de la couverture de la solution eu égard aux besoins. Cet appariement a été effectué dans le cadre du lot #1 mais demeure préliminaire. Le travail de conception qui sera fait au lot #2 permettra de revoir ce premier constat. Cependant, les résultats obtenus sont en ligne avec les évaluations réalisées antérieurement.

Processus	Principaux sous-processus	Couverture de la solution <sup>3</sup>
Alimenter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demande d'alimentation et de service / demande de modifications</li> <li>• Gérer les interruptions planifiées</li> <li>• Gérer les pannes</li> </ul>	Cible

<sup>3</sup> Idéale, cible, seuil

Processus	Principaux sous-processus	Couverture de la solution <sup>3</sup>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gérer les débranchements / rebranchements</li> </ul>	
Mesurer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réception et mouvement des appareils /qualité du mesurage</li> <li>• Pose – dépose / remplacement des appareils</li> <li>• Vérification des appareils</li> <li>• Inspection des installations / appareils</li> </ul>	Entre cible et idéale
Relever	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planifier &amp; faire la relève</li> <li>• Établir la consommation</li> <li>• Produire l'estimation</li> <li>• Gérer les routes de relève</li> </ul>	Cible
Facturer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calculer la facture</li> <li>• Effectuer des corrections de facture</li> <li>• Mise en forme de la facture</li> <li>• Effectuer des corrections aux factures émises</li> <li>• Plan de paiement (MVE)</li> <li>• Émettre les factures individuelles</li> <li>• Facturer une tierce partie</li> </ul>	Idéale
Encaisser	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recevoir les paiements</li> <li>• Enregistrer les paiements</li> <li>• Mettre à jour les comptes comptables</li> </ul>	Cible
Recouvrer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi de la dette</li> <li>• Entente de paiement</li> <li>• Cote de risque de crédit</li> <li>• Dépôt de sécurité</li> <li>• Calcul des frais d'administration</li> <li>• Report de solde</li> <li>• Partenaires externes</li> </ul>	Entre cible et idéale
Clientèle, plaintes & subtilisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gérer les comptes</li> <li>• Gérer les contacts et des niveaux de service</li> <li>• Gérer début / fin d'adhésion</li> <li>• Gérer la clientèle (dossier client)</li> <li>• Gérer les contrats (locaux, ententes, ...)</li> <li>• Gérer les locaux vacants</li> <li>• Plaintes &amp; réclamations</li> <li>• Subtilisation d'énergie</li> </ul>	Cible
Gestion des partenaires et concurrents & ventes - services	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyser les ventes</li> <li>• Gérer la dynamique de marché</li> <li>• Gérer les opportunités</li> <li>• Préparer &amp; négocier les offres</li> <li>• Suivre la ventes</li> <li>• <i>Les autres aspects seront évalués en phase 2</i></li> </ul>	Cible
Développement & stratégie commerciale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ces aspects seront évalués en phase 2</i></li> </ul>	
Gestion de la documentation & de l'information	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gérer et conserver les documents électroniques</li> <li>• Produire les indicateurs stratégiques, tactiques et opérationnels</li> </ul>	Cible
Mise en marché	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ces aspects seront évalués en phase 2</i></li> </ul>	

Processus	Principaux sous-processus	Couverture de la solution <sup>3</sup>
Gestion de la charge de travail (inclus préalablement dans différents processus)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gérer la charge de travail terrain</li> <li>Gérer la charge de travail "back-office"</li> <li>Gérer la charge de travail "front-office"</li> </ul>	Seuil

### 2.2.5 Explication des dépassements.

Aucun dépassement n'est envisagé.

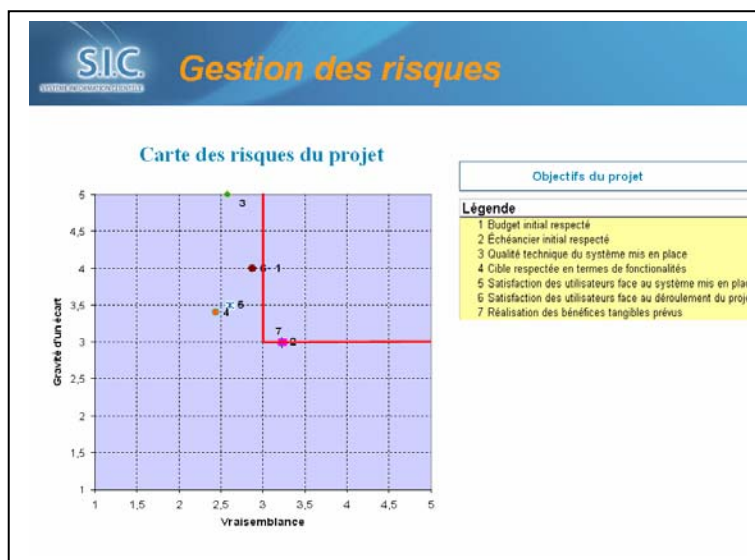
### 2.2.6 Changements éventuels apportés au projet

Aucun changement n'a été effectué quant à la portée du projet.

### 2.2.7 Situation des risques identifiés au dossier

Tout comme dans l'avant-projet, le projet est soumis à une analyse de risques qui constitue un outil dynamique de gestion. L'approche utilisée est construite à partir d'une étude menée au CIRANO<sup>4</sup> et supportée en partie par Hydro-Québec (Gestion intégrée des risques). Cette approche est basée sur des caractéristiques identifiées en analysant 56 études sur l'implantation de T.I. et de projets impliquant des progiciels

La carte des risques jointe est celle du projet dans son ensemble; elle a été également déposée au Comité Distribution du Conseil d'administration.



Un registre des risques est utilisé; il comporte des mesures d'atténuation et des plans d'actions. Il est revu à toutes les deux semaines au Comité de gestion du projet. C'est en ce sens, qu'il constitue un outil dynamique de gestion.

<sup>4</sup> Bernard, J.G., Rivard, S. et Aubert, B.A., "Évaluation du risque d'implantation de progiciel", Rapport CIRANO, no.2002-RP15' CIRANO, Montréal, Août 2002, 32 pages.

### **2.2.8** *Mise à jour de l'impact tarifaire du projet*

Il n'y a aucune mise à jour de l'impact tarifaire du projet à présenter puisque le budget demeure inchangé.

### 3. Budget, calendrier et livrables par lot

Dans sa décision, la Régie de l'énergie demande qu'après la fin du lot #1 soit déposé le budget par lot, l'échéancier et la liste des livrables pour chacun des lots.

À partir des résultats obtenus dans le lot #1, il est possible de fournir des informations précises sur le lot #2 qui débute et sur la ventilation du budget de l'an 2003. Toutefois, avant la réalisation du lot #2, il est impossible, de façon précise, de fournir l'ensemble des informations demandées. Celles-ci seront incluses dans le rapport annuel de 2003. Les informations disponibles actuellement sont fournies ci-après.

#### 3.1 Calendrier des lots

Le tableau qui suit, rappelle les dates stipulées dans le document HQD-1, document1 à la page 21 dans les colonnes intitulées "Dates initiales".

Suite à la réalisation du lot #1, permettant de compléter la vision d'affaires et de préciser l'architecture globale, certains ajustements ont été faits au découpage des lots mais ceux-ci sont préliminaires. Effectivement, les dates des lots seront révisées à la fin du lot #2, soit l'étape de conception de la solution pour l'ensemble du projet, mais pour l'instant aucun changement n'est prévu concernant les dates de fin de phase<sup>5</sup>.

Les premiers ajustements se reflètent dans les colonnes "Dates révisées" qui, on le rappelle, demeurent préliminaires jusqu'à la fin du lot #2.

Lots de travail et échéancier prévu		Dates initiales (la preuve)		Dates révisés (après le lot #1)	
		Début	Fin	Début	Fin
<b>Etape 1 (Mesurage) et 2 (Clientèle d'Affaires)</b>					
Lot 1	Préparation - vision	Janvier 2003	Mars 2003	Janvier 2003	Avril 2003
Lot 2	Conception	Mars 2003	Juin 2003	Avril 2003	Septembre 2003
Lot 3	Réalisation prototype 1	Juin 2003	Octobre 2003	Septembre 2003	Février 2004
Lot 4	Réalisation prototype final	Octobre 2003	Mars 2004	Février 2004	Juin 2004
Lot 5	Migration CCS et CRM	Mars 2004	Juin 2004	Annulé	
Lot 6	Préparation finale	Juin 2004	Septembre 2004	Juin 2004	Septembre 2004
Lot 7	Préparation finale (essais intégrés)	Septembre 2004	Janvier 2005	Septembre 2004	Janvier 2005
Lot 8	Mise en place et support	Janvier 2005	Avril 2005	Janvier 2005	Avril 2005

<sup>5</sup> La phase 1 correspond aux étapes 1 et 2 alors que la phase 2 correspond aux étapes 3, 4 & 5.

Étapes 3, 4 et 5 Clientèles commerciales, résidentielles et processus CRM					
Lot 9	Préparation	Janvier 2005	Février 2005	Janvier 2005	Février 2005
Lot 10	Conception	Février 2005	Mai 2005	Février 2005	Mai 2005
Lot 11	Réalisation prototype 1	Mai 2005	Août 2005	Mai 2005	Août 2005
Lot 12	Réalisation prototype final	Août 2005	Décembre 2005	Août 2005	Décembre 2005
Lot 13	Préparation finale	Janvier 2006	Avril 2006	Janvier 2006	Avril 2006
Lot 14	Préparation finale (essais intégrés)	Mai 2006	Septembre 2006	Mai 2006	Septembre 2006
Lot 15	Mise en place et support	Septembre 2006	Mars 2007	Septembre 2006	Mars 2007

Les principaux ajustements faits à la fin du lot #1 s'expliquent ainsi :

- Tout d'abord, le lot #1 a été prolongé d'un mois pour permettre :
  - De localiser l'ensemble de l'équipe de projet dans un même lieu physique;
  - D'accueillir plus de 75 nouveaux intervenants dans l'équipe de projet;
  - D'obtenir la participation et l'adhésion de près de 200 gestionnaires et spécialistes à la vision énoncée et aux enjeux associés;
  - De mieux connaître les limites et les possibilités de la solution SAP choisie.
- Les résultats découlant du travail réalisé dans le lot #1 ont, entre autres, permis de revoir globalement le calendrier des autres lots de l'étape 1. Ce calendrier sera cependant confirmé à la fin du lot #2 – Conception de la solution.
  - Le lot #5 (Migration CSS et CRM) a été éliminé puisque les versions des modules SAP sont disponibles suffisamment rapidement pour travailler à la réalisation des prototypes avec celles-ci plutôt que de devoir migrer en cours de route;
  - Le lot #2 (Conception) a été prolongé pour :
    - prendre en compte, dès maintenant, le potentiel associé à l'arrivée des nouvelles versions des progiciels dans le cadre de la conception des processus d'affaires et des solutions applicatives et techniques afférentes;
    - mieux évaluer les changements grâce à une participation accrue des super utilisateurs dans ce lot plutôt qu'au lot précédent.

Il est également probable que le lot #2 ainsi que le lot #3 soient légèrement plus longs et plus coûteux que planifiés pour respecter le principe directeur préconisant la constitution d'un dossier client complet. Dans cette perspective, lors de la conception des processus de la clientèle d'affaires, la clientèle commerciale sera également prise en considération

puisque la majorité des clients d'affaires ont également des comptes commerciaux. Ces efforts et ces coûts additionnels seront puisés dans ceux prévus pour la phase 2. Il ne s'agit pas d'un changement par rapport au projet mais d'une variation dans la réalisation de celui-ci.

Tel que stipulé précédemment, le tableau ci-après indique les dates des lots, le budget du lot #2 et les biens livrables qui seront produits lors de la réalisation de chacun des lots. Hydro-Québec Distribution confirme son enveloppe budgétaire globale et fournira à la Régie, une ventilation de celle-ci lors de son bilan annuel 2003.

# lot	Dates des lots		Budgets			Principaux biens livrables
	Date de début	Date de fin	Dépenses capitalisées	Charges	Total	
1	Janvier 2003	Avril 2003	B : 9,8M \$  R: 6,4M \$	B : 1,3 M \$  R: 1,1 M \$	Budget 11,1 M \$ +0,4 (int.)  Réal : 7,5 M \$ +0,7 (int.)	Préparation <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vision d'affaires</li> <li>• Architecture globale</li> <li>• Environnement de travail SAP</li> <li>• Stratégie de formation</li> <li>• Analyse d'impacts (préliminaire)</li> </ul>
2	Avril 2003	Septembre 2003	17,6 M \$	2,2 M \$	19,8 M \$ +1,7 (int.)	Conception <ul style="list-style-type: none"> <li>• Confirmation &amp; documentation des processus d'affaires et de soutien, des sous-processus et des activités</li> <li>• Définition des données de base et de leur processus de gestion</li> <li>• Dossiers de conception (amorçage)</li> <li>• Analyse d'impacts</li> <li>• Architecture de formation</li> <li>• Architecture technologique</li> <li>• Stratégies d'essais, de déploiement, de sécurité, de conversion, etc.</li> </ul>
3	Septembre 2003	Janvier 2004	15,5 M \$ (2003)	4,1 M \$ (2003)	1,6 M \$ (2003)	Réalisation <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dossiers de conception (finalisation)</li> <li>• Prototype 1 de la solution</li> <li>• Infrastructures technologiques</li> <li>• Tests intégrés</li> <li>• Organisation du travail</li> <li>• Conception du matériel de formation (amorçage)</li> <li>• Plans de conversion et de mise en production (amorçage)</li> </ul>
4	Janvier 2004	Juin 2004				Réalisation (suite) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prototype final</li> <li>• Infrastructures technologiques</li> <li>• Organisation du travail (suite)</li> <li>• Tests intégrés</li> </ul>

# lot	Dates des lots		Budgets			Principaux biens livrables
	Date de début	Date de fin	Dépenses capitalisées	Charges	Total	
						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réalisation du matériel de formation</li> <li>• Plans de conversion et de mise en production</li> </ul>
5	Lot annulé					
6	Juin 2004	Septembre 2004				Préparation finale <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tests intégrés, de performance et de volume (dry run 1)</li> <li>• Gestion de la transition</li> <li>• Conversion</li> </ul>
7	Septembre 2004	Janvier 2005				Préparation finale <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tests intégrés finaux</li> <li>• Conversion</li> <li>• Formation sur les processus et les systèmes (amorçage)</li> <li>• Procédures de mise en place et de soutien aux unités</li> <li>• Indicateurs de suivi</li> </ul>
8	Janvier 2005	Avril 2005				Mise en place et support de la solution <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation sur les processus et les systèmes (finalisation)</li> <li>• Conversion (finalisation)</li> <li>• Implantation d'une solution de mesurage</li> <li>• Implantation d'une solution pour la clientèle d'affaires</li> <li>• Soutien aux unités</li> <li>• Bilan</li> </ul>
9	Janvier 2005	Février 2005				Préparation <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan qualité du projet pour la phase 2</li> <li>• Confirmation de la vision d'affaires</li> <li>• Confirmation de l'architecture globale</li> </ul>
10	Février 2005	Mai 2005				Conception – clientèle commerciale et résidentielle. Réactualisation & révision : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Processus d'affaires et de soutien, des sous-processus et des activités</li> <li>• Données de base et de leur processus de gestion</li> <li>• Dossiers de conception (amorçage)</li> <li>• Analyse d'impacts</li> <li>• Architecture de formation</li> <li>• Architecture technologique</li> <li>• Stratégies d'essais, de déploiement, de sécurité, de conversion, etc.</li> </ul>

# lot	Dates des lots		Budgets			Principaux biens livrables
	Date de début	Date de fin	Dépenses capitalisées	Charges	Total	
11	Mai 2005	Août 2005				Réalisation - pour les clientèle commerciale et résidentielle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dossiers de conception (finalisation)</li> <li>• Prototype 1</li> <li>• Infrastructures technologiques</li> <li>• Tests intégrés</li> <li>• Organisation du travail</li> <li>• Conception du matériel de formation (amorçage)</li> <li>• Plans de conversion et de mise en production (amorçage)</li> </ul>
12	Août 2005	Décembre 2005				Réalisation (suite) - pour les clientèle commerciale et résidentielle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prototype final</li> <li>• Infrastructures technologiques</li> <li>• Organisation du travail (suite)</li> <li>• Tests intégrés</li> <li>• Réalisation du matériel de formation</li> <li>• Plans de conversion et de mise en production</li> </ul>
13	Janvier 2006	Avril 2006				Préparation finale <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tests intégrés, de performance et de volume (dry run 1)</li> <li>• Gestion de la transition</li> <li>• Conversion</li> </ul>
14	Mai 2006	Septembre 2006				Préparation finale <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tests intégrés finaux</li> <li>• Conversion</li> <li>• Formation sur les processus et les systèmes (amorçage)</li> <li>• Procédures de mise en place et de soutien aux unités</li> <li>• Indicateurs de suivi</li> </ul>
15	Septembre 2006	Mars 2007				Mise en place et support de la solution <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation sur les processus et les systèmes (finalisation)</li> <li>• Conversion (finalisation)</li> <li>• Implantation d'une solution de mesurage</li> <li>• Implantation d'une solution pour la clientèle d'affaires</li> <li>• Soutien aux unités</li> <li>• Bilan</li> </ul>





Direction – Projet Système d'information Clientèle  
Hydro-Québec Distribution  
Division d'Hydro-Québec

---