

**CHARGES DE SERVICES PARTAGÉS EN
TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION**

**DIRECTION PRINCIPALE
TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION**

Table des matières

1	MISSION DE LA DIRECTION PRINCIPALE TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION	5
2	JUSTIFICATION DE LA CENTRALISATION À LA DPTI DES ACTIVITÉS RELIÉES À L'INFORMATIQUE.....	6
2.1	SERVICES DISPONIBLES POUR TOUTES LES UNITÉS DE L'ENTREPRISE	6
2.2	ÉCONOMIES D'ÉCHELLE ET GESTION OPTIMALE DES RESSOURCES PARTAGÉES	6
2.3	CENTRALISATION DE SERVICES HAUTEMENT SPÉCIALISÉS	8
2.4	CLAUDE D'EXCLUSIVITÉ.....	8
3	PRINCIPAUX SERVICES RENDUS PAR LA DIRECTION PRINCIPALE TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION À LA DIVISION HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION .	8
3.1	DESCRIPTION DE LA CLIENTÈLE	8
3.2	PRINCIPALES COMPOSANTES DE LA FACTURE.....	9
3.2.1	<i>Applications informatiques.....</i>	<i>10</i>
3.2.1.1	<i>Conseils, gestion et développement informatique</i>	<i>10</i>
3.2.1.2	<i>SAP</i>	<i>12</i>
3.2.1.3	<i>Exploitation des applications.....</i>	<i>12</i>
3.2.1.4	<i>Relève et repli</i>	<i>13</i>
3.2.2	<i>Services bureautiques</i>	<i>13</i>
3.2.3	<i>Centre de traitement corporatif.....</i>	<i>14</i>
3.3	AUTRES SERVICES.....	14
4	STRUCTURE DE COÛTS.....	15
4.1	CHARGES DIRECTES (CHARGES PRIMAIRES): 140 M\$.....	15
4.2	CHARGES DE SERVICES PARTAGÉS (CHARGES SECONDAIRES): 26 M\$	15
4.3	AMORTISSEMENT: 24 M\$.....	16
4.4	TAXES: 0,8 M\$	16
4.5	FRAIS FINANCIERS: 7 M\$	16
5	PRINCIPES ET MODALITÉS DE LA FACTURATION INTERNE	16

1 MISSION DE LA DIRECTION PRINCIPALE TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

1 La *direction principale Technologies de l'information (DPTI)* a pour mission de
2 fournir à l'entreprise et à ses divisions des orientations et des services en
3 matière d'informatique.

4 La *DPTI* est donc appelée à jouer plusieurs rôles au sein de l'entreprise. En
5 effet, elle doit:

- 6 1. Proposer les orientations stratégiques et technologiques de l'entreprise
7 en matière d'informatique;
- 8 2. Planifier, encadrer et contrôler les activités informatiques en vue
9 d'optimiser l'utilisation des ressources et d'assurer la protection du
10 patrimoine de l'entreprise;
- 11 3. Planifier les équipements et les services informatiques requis pour
12 supporter l'exploitation du réseau électrique ainsi que pour répondre aux
13 besoins administratifs de l'entreprise;
- 14 4. Concevoir, mettre en place et exploiter l'infrastructure informatique de
15 base qui comprend le centre de traitement informatique corporatif et un
16 ensemble de serveurs d'applications et de serveurs bureautiques;
- 17 5. Assurer la maintenance et le service aux clients en matière
18 d'informatique;
- 19 6. Assurer le développement et l'entretien des systèmes informatiques des
20 domaines d'affaires qui lui en confient la responsabilité;
- 21 7. Élaborer un programme de sécurité qui assure la fiabilité, l'intégrité et la
22 continuité des opérations en matière d'informatique.

2 JUSTIFICATION DE LA CENTRALISATION À LA DPTI DES ACTIVITÉS RELIÉES À L'INFORMATIQUE

2.1 Services disponibles pour toutes les unités de l'entreprise

1 Sauf exception, la *DPTI* fournit ses services à toutes les unités d'Hydro-Québec,
2 et ce, dans un domaine informatique en pleine effervescence. En effet, le
3 marché développe et offre une panoplie d'équipements, de logiciels, de
4 progiciels et de services d'entretien et d'exploitation qui s'adresse
5 spécifiquement à chacun des domaines d'affaires. Cette prolifération de
6 produits et services contribue à faire augmenter et à rendre de plus en plus
7 sophistiqués les besoins des domaines d'affaires en terme de technologies de
8 l'information.

9 Cette évolution des besoins présente un certain nombre de défis à l'entreprise.
10 En effet, dans un tel contexte, il devient difficile de réaliser l'intégration entre les
11 multiples systèmes et d'en assurer l'exploitation tout en continuant à les
12 développer et à les faire évoluer de façon harmonieuse et optimale. Pour y
13 arriver, il devient impératif que les différentes unités de l'entreprise se
14 conforment à certaines normes et acceptent quelques contraintes.

15 Ainsi, la *DPTI* s'est-elle vue confier la responsabilité d'élaborer et d'intégrer les
16 diverses stratégies adoptées à travers l'entreprise dans le domaine de
17 l'informatique, de façon à ce que la prise de décisions touchant les orientations
18 dans ce secteur d'activités soit centralisée et cohérente.

2.2 Économies d'échelle et gestion optimale des ressources partagées

19 Un telle situation apporte aussi son lot d'opportunités.

20 Par exemple, la mise en commun des besoins des diverses unités d'affaires
21 peut permettre de trouver des solutions qui puissent répondre aux besoins de
22 tous en évitant une duplication d'investissements.

1 Dans cette optique, l'entreprise investit depuis plusieurs années d'importantes
2 sommes d'argent pour se doter d'une infrastructure informatique capable de
3 répondre aux besoins d'affaires de l'entreprise. Ces systèmes et équipements
4 constituent un important patrimoine que la *DPTI* a la responsabilité de protéger
5 et de faire évoluer. Ainsi, au 31 décembre 2001, la valeur nette des actifs
6 informatiques gérés par la *DPTI* s'élevait à environ 91 M\$.

7 Dans la même veine, afin de bénéficier d'importantes économies d'échelle, la
8 *DPTI* négocie des commandes ouvertes avec différents fournisseurs externes,
9 permettant ainsi à toutes le unités d'affaires de l'entreprise de bénéficier des
10 meilleurs prix lorsqu'elles font l'acquisition de postes, de serveurs, d'imprimantes
11 et de logiciels.

12 Dans le domaine de la bureautique, même si les équipements sont la propriété
13 des unités utilisatrices et sont donc exclus des actifs de la *DPTI*, il faut noter que
14 plus de 16 000 micro-ordinateurs déployés à travers l'entreprise sont supportés
15 par la *DPTI*. Cette centralisation permet à la *DPTI* d'agir en tant que maître
16 d'œuvre dans le support et l'interconnexion de tous ces postes micro-
17 informatiques, permettant ainsi l'usage du courrier électronique et de l'intranet
18 de façon généralisée dans l'entreprise.

19 Finalement, la gestion du parc informatique comporte un volet névralgique,
20 c'est-à-dire la mise en place et l'exploitation de la sécurité des postes, des
21 serveurs, des données et des applications. À l'ère des télécommunications,
22 notamment avec l'usage de plus en plus répandu d'Internet, cet élément prend,
23 désormais, une importance accrue. Dans ce domaine, il faut souligner le fait
24 que, grâce à une prévention efficace de la part de la *DPTI*, Hydro-Québec n'a
25 eu à déplorer aucune infection massive de ses postes de travail en 2001.

2.3 Centralisation de services hautement spécialisés

1 Il va sans dire que les services offerts par la *DPTI* sont très spécialisés et
2 nécessitent un important bassin d'expertises diverses. La rareté de ces
3 spécialistes sur le marché et le coût élevé de leurs services imposent la
4 centralisation de ce type de ressources. En effet, dans la plupart des cas, il ne
5 serait pas rentable pour l'entreprise de décentraliser ces fonctions et de
6 multiplier ainsi le personnel technique dans les différentes unités d'affaires.

2.4 Clause d'exclusivité

7 Pour toute ces raisons, il a été convenu de reconduire jusqu'au 31 décembre
8 2003 la clause de monopole interne dont il a été fait mention dans le dossier
9 relatif à l'établissement des tarifs de transport 2001¹. Cette clause stipule que
10 les unités d'affaires doivent recourir aux services de la *DPTI* pour réaliser leurs
11 travaux en matière d'informatique.

3 PRINCIPAUX SERVICES RENDUS PAR LA DIRECTION PRINCIPALE TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION À LA DIVISION HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION

3.1 Description de la clientèle

12 La division *Hydro-Québec Distribution* représente quatre clients distincts pour la
13 *DPTI*: la vice-présidence *Ventes et services à la clientèle (VPVSALC)*, la
14 vice-présidence *Réseau (VP Réseau)*, la direction principale *Ventes Grandes*
15 *entreprises (DPVGE)* et le bureau du président d'*Hydro-Québec Distribution*.

¹ R-3401-98, Notes sténographiques, Volume 14 du 26 avril 2001, pages 169-170, Q/R-116-119.

1 Chacune de ces unités a ses particularités et reçoit un service adapté aux
2 besoins qui lui sont propres autant dans ses relations d'affaires que dans les
3 aspects techniques des services qu'elle requiert de la part de la *DPTI*.

3.2 Principales composantes de la facture

4 La liste des produits et services offerts par la *DPTI* est revue et diffusée
5 annuellement dans un document intitulé "Répertoire des produits et services".
6 Ce répertoire est disponible en tout temps sur le réseau Intranet.

7 À chaque année, la *DPTI* et ses clients signent une entente cadre qui sert à
8 déterminer les services attendus par le client, qui fixe les volumes et les tarifs de
9 chacun des services. De plus, généralement, lorsque certains besoins
10 spécifiques d'une unité cliente ne sont pas couverts dans le répertoire des
11 produits et services, la *DPTI* rédige une entente client – fournisseur spécifique.
12 Par exemple, dans le cas de la division *Distribution*, en plus des ententes cadres
13 convenues avec les quatre unités, l'une des ententes spécifiques précise les
14 niveaux de services nécessaires à la bonne marche du Centre d'appels de la
15 *VPVSALC*.

16 Pour la division *Distribution*, trois produits constituent environ 90 % de la facture
17 que lui soumet la *DPTI*, soit le développement et l'entretien des applications
18 informatiques, la bureautique et le centre de traitement corporatif. Les montants
19 mentionnés ci-après sont fondés sur les activités de la *DPTI* prévues pendant
20 l'année financière 2002 et ne tiennent pas compte du rendement sur les actifs
21 de la *DPTI* utilisés dans la prestation de ses services au Distributeur, établi à
22 1,6 M\$ pour les fins du calcul du coût du service de l'année tarifaire 2002-2003
23 du Distributeur en utilisant une structure du capital présumée de 61,5 % de
24 capitaux empruntés et de 38,5 % de capitaux propres et le taux de rendement
25 des capitaux propres de 10,6 % recommandé.

3.2.1 Applications informatiques

1 La facturation estimée pour l'item "applications informatiques" est de 55 M\$, ce
2 qui représente 63 % de la facture totale de la division Distribution prévue pour
3 l'année financière 2002. Il est également utile de noter que parmi l'ensemble de
4 ces services fournis par la *DPTI* à Hydro-Québec Distribution, les coûts de
5 certains d'entre eux seront soit capitalisés soit passés aux charges, selon les
6 objectifs qui y sont rattachés chez le Distributeur.

7 Sous le vocable d'"applications informatiques" sont regroupées les quatre
8 services suivants.

3.2.1.1 Conseils, gestion et développement informatique

9 La *DPTI* offre des services-conseils permettant de fournir une juste évaluation
10 des systèmes en place afin d'aider ses clients à établir une stratégie
11 d'investissement dans les technologies de l'information. La compréhension du
12 contexte d'affaires et des enjeux véritables des clients par les spécialistes de la
13 *DPTI* assure l'efficacité de leur apport dans la réalisation des projets des clients.
14 Ce service-conseil peut prendre la forme de veille technologique, d'études de
15 faisabilité, d'assistance à la mise en place d'un bureau de projet, d'optimisation
16 ou d'évolution des plates formes technologiques. Ainsi en 2001, une équipe
17 d'architectes chevronnés de la *DPTI* a participé à l'examen des systèmes de la
18 *VPVSALC* dans le but d'évaluer leur pérennité.

19 Après les services d'évaluation des applications, il est logique que la *DPTI* offre
20 des services de développement qui faciliteront la prise de décision des clients
21 au moment de remplacer une application ou d'acquérir de nouveaux outils pour
22 faire face à des impératifs d'affaires. Dans tous les cas, la solution proposée
23 tient compte de l'actif existant et de la stratégie d'affaires en plus de
24 s'harmoniser à l'environnement d'Hydro-Québec. Ce service prend la forme de
25 développement de systèmes, de sélection de progiciels, d'intégration entre les

1 systèmes et les progiciels, de même que la mise sur pieds de centres
2 d'expertises, notamment les centres de compétence Internet et informationnel
3 (système d'intelligence d'affaires).

4 À titre d'exemple, le projet "Système d'information Clientèle" (SIC) vise à
5 remplacer l'ensemble des applications informatiques de la *VPVSALC* par une
6 solution disponible sur le marché. Or, la *DPTI* participe activement à ce projet;
7 d'abord pour établir les critères technologiques qui doivent apparaître au cahier
8 de charge de l'appel de propositions; ensuite pour participer à l'analyse
9 financière du projet dans le but de produire une étude coûts / bénéfices en plus
10 de déposer une offre d'intégration technologique ainsi qu'une analyse des
11 risques technologiques du projet.

12 Pendant ce temps, à la *VP Réseau*, deux projets majeurs du Distributeur
13 impliquant la *DPTI* sont en cours: l'un a pour but de gérer l'inventaire du réseau
14 de distribution par des données géo-référencées (Projet Dcartes), et l'autre de
15 gérer de façon dynamique la charge de travail des équipes sur la route (Projet
16 RÉAO - Répartition des équipes assistée par ordinateur).

17 Finalement, la *DPTI* offre un service de gestion des applications qui porte sur
18 l'évolution des applications, le support aux utilisateurs et le support des
19 applications. Ce service permet d'assurer une continuité de service optimale
20 tout en garantissant le bon fonctionnement des systèmes informatiques et leur
21 adaptation aux besoins d'affaires toujours en évolution.

22 À titre d'exemple, le système de gestion des abonnés (SGA) représente pour la
23 *VPVSALC* une application qui nécessite beaucoup d'entretien et de
24 développement pour continuer à opérer efficacement. Cependant, il assure une
25 bonne part des revenus de l'entreprise puisqu'il effectue la facturation de la
26 clientèle résidentielle et d'affaires.

1 Enfin, en ce qui concerne la *DPVGE*, les principaux efforts en matière
2 d'applications informatiques sont consacrés à faire évoluer leur système de
3 gestion de la "relation client" (CRM) et à développer leur site Internet.

3.2.1.2 SAP

4 Les frais afférents au progiciel SAP sont assumés par les unités d'affaires qui
5 ont implanté cette application.

6 Or, la *VP Réseau* est un utilisateur important du progiciel SAP. En effet, elle
7 utilise principalement deux de ses modules pour réaliser ses projets
8 d'installation et d'entretien des équipement du réseau de distribution.

9 Ce service inclut l'exploitation de l'application, l'acquisition des licences et un
10 centre d'expertise qui assure l'évolution de SAP dans le contexte
11 d'Hydro-Québec, selon les tendances du marché et selon les besoins d'affaires.

3.2.1.3 Exploitation des applications

12 La *DPTI* prend aussi en charge l'exploitation des systèmes et des applications
13 stratégiques dont l'exécution doit être encadrée de façon rigoureuse afin d'éviter
14 toute erreur.

15 Ce service couvre l'exploitation des systèmes d'entreprise, c'est-à-dire ceux qui
16 résident sur l'ordinateur central, comme l'inventaire du réseau de distribution de
17 la *VP Réseau* ou le système de gestion des abonnés de la *VPVSALC*.

18 Il couvre aussi les environnements distribués, c'est-à-dire spécifiques aux
19 besoins d'un client particulier, comme les serveurs de téléphonie qui supportent
20 les activités du centre d'appels de la *VPVSALC* ou l'application "Maintenance
21 Distribution Gestion du Souterraine du réseau" (MDGSR) de la *VP Réseau*.

22 Finalement, il couvre aussi les environnements partagés, qui exploitent les
23 infrastructures qui sont communes à plusieurs domaines d'affaires, comme les
24 entrepôts de données et le commerce électronique, dont le principal utilisateur

1 est la *VPVSALC* avec son application "Présentation et paiement de la facture
2 par Internet" (PPFI).

3.2.1.4 Relève et repli

3 Finalement, la *DPTI* offre des services de relève et de repli pour les applications
4 stratégiques en assurant la continuité des opérations informatiques en cas de
5 désastre, et ce, avec un minimum de perte de données.

3.2.2 Services bureautiques

6 La division *Distribution* utilise tout près de 7 000 micro-ordinateurs et quelque
7 1 500 imprimantes. La facturation prévue pour les services bureautiques en
8 2002 est de 15 M\$, soit 18 % de la facture totale.

9 Les services bureautiques englobent une ensemble de produits et services
10 permettant aux clients d'utiliser leurs postes de travail ainsi que leurs
11 imprimantes. Ce service implique l'acquisition, l'installation, l'exploitation et le
12 support des postes de travail de tous les employés et de l'imposante
13 infrastructure qui les alimente.

14 Pour ce faire, la *DPTI* doit offrir des services d'assistance et de dépannage,
15 permettre l'utilisation des serveurs de bureautique, assurer la sécurité et la
16 protection des postes de travail et des données contre les virus, gérer l'espace
17 disque nécessaire aux clients, prendre des copies de sauvegarde et restaurer
18 les données, au besoin.

19 Elle doit aussi assurer l'exploitation, la maintenance et l'évolution de
20 l'infrastructure informatique, des équipements et des logiciels. Ainsi, elle doit
21 acheter des logiciels et des licences corporatives et procéder à l'installation, au
22 déploiement et au support de ces logiciels.

3.2.3 Centre de traitement corporatif

1 La *DPTI* offre des services d'utilisation de l'ordinateur central, allant du
2 traitement des tâche en lots jusqu'au traitement en direct, en passant par le
3 traitement en temps partagé.

4 Les unités de la division *Distribution* sont des utilisateurs importants de
5 l'ordinateur central. Effectivement, la facturation des clients résidentiels de
6 même que ceux de Grandes entreprises utilise beaucoup de ressources du
7 centre de traitement. Il en va de même pour la *VP Réseau* qui gère ses centres
8 de distribution, ses pannes et son entretien du réseau de distribution grâce à
9 des applications qui résident sur l'ordinateur central.

10 En plus de l'exploitation des applications sur l'ordinateur central, la *DPTI* offre
11 aussi à ses clients un service de stockage des donnés et d'archivage, en plus
12 d'imprimer quotidiennement les factures aux clients et les rapports relatifs à ces
13 applications.

14 Il est prévu que la facturation du centre de traitement corporatif s'élèverait à
15 quelque 8 M\$ en 2002, pour représenter 9 % de la facture totale.

3.3 Autres services

16 D'autres services essentiels à la mission de base de la division *Distribution* lui
17 sont offerts par la *DPTI*, notamment en matière de :

- 18 • Services corporatifs: La *DPTI* offre aux unités d'affaires de l'entreprise
19 l'utilisation du courrier électronique, l'accès aux réseaux Intranet et Internet, le
20 service d'envoi et de réception de télécopies électroniques, de même que
21 l'accès à distance par un utilisateur au réseau Hydro-Québec par lien
22 téléphonique.
- 23 • Projets spéciaux: La *DPTI* offre, finalement, des services de soutien à la
24 planification, la mise en place, l'évolution et la sécurité de l'informatique dans

1 les unités d'affaires de l'entreprise. Elle aide ainsi les clients dans
2 l'élaboration de leurs plans d'évolution des technologies de l'information,
3 réalise des projets d'infrastructure et élabore des stratégies pour assurer la
4 sécurité informatique.

4 STRUCTURE DE COÛTS

5 Pour l'année financière se terminant au 31 décembre 2002, les services offerts
6 par la *DPTI* aux différents clients internes de l'entreprise sont évalués à un coût
7 global de 197 M\$. La répartition de ce montant est présentée graphiquement à
8 l'annexe 1.

4.1 Charges directes (charges primaires): 140 M\$

9 Les charges primaires représentent l'ensemble des coûts générés directement
10 par les unités de la *DPTI* en vue de répondre aux besoins des clients internes.
11 Les principaux éléments sont la masse salariale (60 M\$ - 43 %), les services
12 externes (63 M\$ - 45 %) et l'achat, la location et l'entretien de matériel
13 informatique (13 M\$ - 9 %).

4.2 Charges de services partagés (charges secondaires): 26 M\$

14 Ces coûts sont reliés aux services obtenus par la *DPTI* de la part d'autres
15 fournisseurs internes, afin de lui permettre de répondre aux demandes de ses
16 clients. La *DPTI* refacture par la suite ces coûts à ses propres clients via la
17 facturation interne.

18 Les principaux fournisseurs de la *DPTI* sont la direction principale
19 Approvisionnement et services (14 M\$ - 54 %) et la division Hydro-Québec
20 TransÉnergie (5 M\$ - 19 %).

4.3 Amortissement: 24 M\$

1 L'amortissement représente la répartition du coût des actifs de la DPTI sur leur
2 durée de vie utile prévue.

3 Les charges d'amortissement de la DPTI sont majoritairement associées aux
4 logiciels et progiciels.

4.4 Taxes: 0,8 M\$

5 Les taxes comprennent la taxe sur le capital et les taxes municipales et
6 scolaires.

4.5 Frais financiers: 7 M\$

7 Les frais financiers comprennent les frais de financement (intérêts et pertes de
8 change) et les frais de garantie

5 PRINCIPES ET MODALITÉS DE LA FACTURATION INTERNE

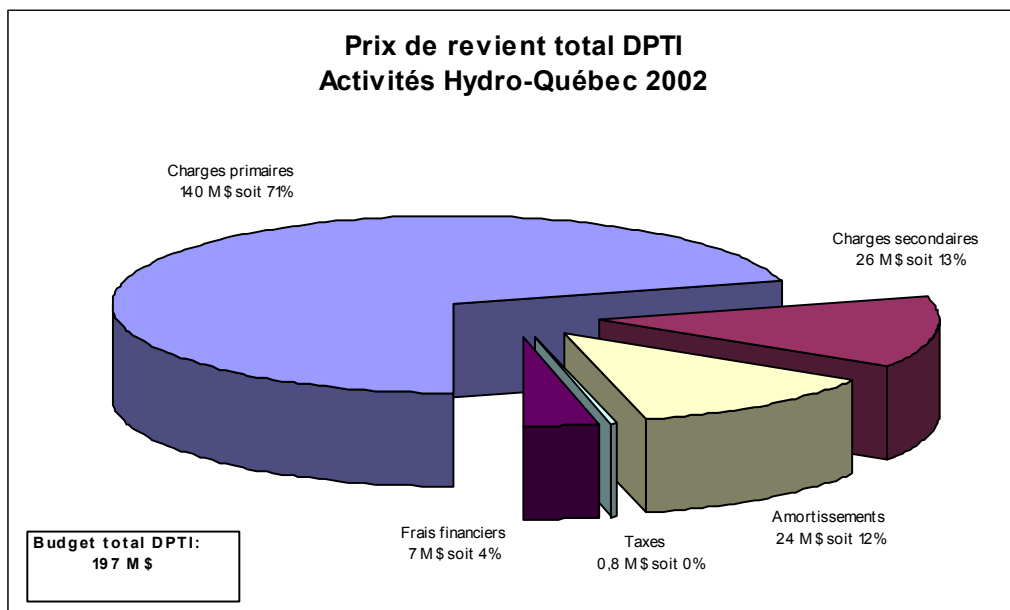
9 Comme c'est le cas dans toutes les unités de service d'Hydro-Québec, la DPTI
10 doit facturer aux clients internes la totalité des coûts de toutes sources qui lui
11 sont imputés. Pour ce faire, la méthode du coût complet est utilisée à l'égard de
12 chacun des produits et services.

13 Ainsi, les quantités consommées sont multipliées par des taux mis à jour
14 annuellement et documentés dans le Répertoire des produits et services de la
15 DPTI ainsi que dans la grille de prix qui l'accompagne. La somme des quantités
16 d'un produit ou service consommées par tous les clients, multipliée par le taux
17 associé, équivaut au coût de ce produit ou service.

18 À l'automne de chaque année, la DPTI procède à une collecte des besoins de
19 ses clients, dans le but de connaître les besoins anticipés de l'ensemble de sa
20 clientèle pour l'année à venir et ainsi pouvoir fixer le prix unitaire de ses
21 produits.

- 1 Par la suite, la DPTI négocie une entente cadre avec chacun de ses clients à
- 2 partir d'une facture prévisionnelle qui contient les quantités anticipées ainsi que
- 3 les prix unitaires fixés. Il est important de noter que dans le processus de suivi
- 4 des ententes, le client est responsable des volumes consommés tandis que le
- 5 fournisseur est responsable des prix unitaires.

Annexe 1
Prix de revient total DPTI



Annexe 2

Facturation interne DPTI au Distributeur

