

PROCESSUS BUDGÉTAIRE

DIRECTION PLANS ET CONTRÔLE

1 **CONTEXTE**

2 Le processus de planification budgétaire d'Hydro-Québec se déroule
3 normalement chaque année de septembre à décembre. Ce processus implique
4 toutes les unités d'affaires de l'entreprise, dont la division Hydro-Québec
5 Distribution.

6 **PRINCIPALES ÉTAPES**

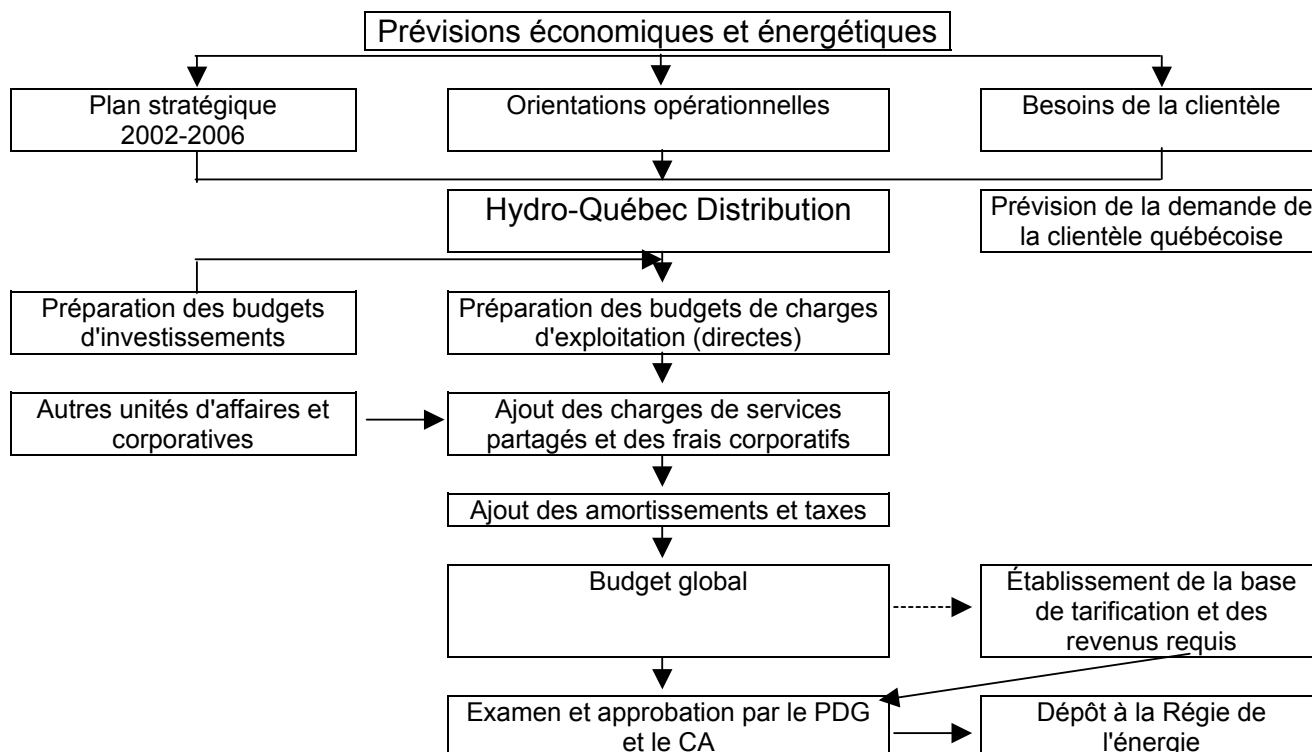
7 **1- Établissement des orientations**

8 Le processus de planification stratégique et le processus de planification
9 opérationnelle de l'entreprise sont menés de façon intégrée. L'exercice de
10 planification stratégique se déroule de juin à octobre, à tous les deux ans. Le
11 dernier Plan stratégique a été préparé en 2001 et traite des enjeux et objectifs
12 visés pour la période 2002 à 2006

13 Le Plan stratégique 2002-2006 d'Hydro-Québec, dont une copie est versée au
14 présent dossier comme pièce HQD-2, Document 5, sert d'assise à l'élaboration
15 des orientations opérationnelles du Distributeur pour les années 2002 et 2003.
16 La contribution attendue de chaque unité d'affaires, notamment d'Hydro-Québec
17 Distribution pour toutes les activités de distribution et de services à la clientèle,
18 constitue la toile de fond pour l'établissement des budgets annuels des unités
19 d'affaires. La planification opérationnelle, incluant le budget, s'établit chaque
20 année de septembre à décembre.

21 Le processus de planification des investissements et de charges de l'année
22 tarifaire 2002-2003 a été ajusté de façon à ajouter aux données approuvées
23 pour l'exercice financier 2002 celles du premier trimestre de 2003 nécessaires à
24 la constitution des informations nécessaires à l'établissement des revenus
25 requis du Distributeur pour l'année tarifaire.

1 **Processus budgétaire d'Hydro-Québec Distribution - 2002**



2 Le cycle de planification budgétaire de l'entreprise débute par une mise à jour
 3 des prévisions économiques et énergétiques. Le contexte économique fait
 4 l'objet d'une analyse régulière et un ensemble de paramètres prévisionnels de
 5 planification est établi et révisé périodiquement. Parmi les variables majeures
 6 ayant un impact sur les résultats financiers d'Hydro-Québec, mentionnons les
 7 taux d'intérêt et taux de change, dont un résumé est présenté à l'annexe 8 de la
 8 pièce HQD-7, Document 1.

9 Tel qu'indiqué ci-après en ce qui concerne les prévisions énergétiques, la
 10 demande des clients est évaluée selon chaque secteur de consommation. Les
 11 prévisions prennent donc en considération les paramètres liés aux contextes
 12 économique et énergétique, les contributions au Plan stratégique de l'entreprise
 13 et toute variation dans les besoins spécifiques de la clientèle de la division
 14 Hydro-Québec Distribution.

1 **2- Prév́ision de la demande d'électricité au Québec**

2 Afin de répondre à ses besoins de planification, financière ou autres,
3 Hydro-Québec Distribution réalise sur une base périodique une prévision de la
4 demande et des revenus d'électricité au Québec. Les deux grandes
5 composantes de la prévision de la demande d'électricité au Québec sont la
6 prévision en énergie (en TWh) qui comprend principalement la prévision des
7 ventes régulières d'électricité et la prévision des besoins réguliers en puissance
8 du réseau au Québec (en MW) qui comprend notamment la prévision de la
9 pointe d'hiver.

10 Autant la prévision des ventes régulières d'électricité, la prévision des revenus
11 d'électricité au Québec et la prévision des besoins réguliers en puissance sont
12 effectuées à conditions climatiques normales. Plus précisément, la prévision de
13 la demande de chauffage et de climatisation reflète les conditions climatiques
14 moyennes observées sur la période 1971-2000 auxquelles est appliqué un
15 scénario de réchauffement climatique tendanciel (+1°C d'ici 2020).

16 Dans un premier temps, la prévision des ventes régulières d'électricité est
17 effectuée par secteur de consommation (domestique et agricole, général et
18 institutionnel, industriel, autres) et par usage (chauffage de l'eau, chauffage des
19 locaux, autres usages). Puis, la prévision des ventes de chacun des secteurs
20 de consommation est répartie par catégorie tarifaire. La prévision des revenus
21 d'électricité est ainsi obtenue en appliquant une prévision de revenu unitaire
22 (cents/kWh) à la prévision des ventes de chaque secteur de consommation par
23 catégorie tarifaire.

24 Une fois l'an, la prévision de long terme est réalisée. Celle-ci couvre un horizon
25 de 20 ans et comporte trois scénarios : le scénario moyen et les scénarios
26 d'encadrement fort et faible. Ses résultats sont présentés annuellement. La
27 prévision de long terme est complétée par une prévision à court terme. Cette

1 dernière est révisée deux ou trois fois par année. Les résultats de cette
2 prévision sont mensuels et ils portent sur trois ans.

3 À long terme, la prévision des ventes régulières d'électricité repose sur des
4 modèles technico-économiques. Ces derniers se veulent le reflet le plus fidèle
5 possible des comportements énergétiques des différents types de clients qui
6 composent chacun des secteurs de consommation. Par ailleurs, la prévision
7 des ventes dépend du positionnement de nombreuses hypothèses quant à
8 l'évolution structurelle attendue des variables démographiques, économiques et
9 énergétiques qui influencent la demande d'électricité. Enfin, la prévision prend
10 également en compte l'impact attendu des différentes interventions
11 commerciales d'Hydro-Québec Distribution.

12 Pour sa part, la prévision à court terme se fonde sur des modèles de court
13 terme (auto-régressifs, états d'espace et analytiques) et elle tient compte des
14 changements conjoncturels qui affectent les variables économiques et
15 énergétiques.

16 Pour obtenir la prévision des besoins réguliers au Québec en énergie, en TWh,
17 on ajoute à la prévision des ventes régulières totales au Québec la prévision de
18 l'usage interne, celle des pertes énergétiques de transport et de distribution ainsi
19 que la prévision de la consommation de centrales. Afin de prévoir, les besoins
20 réguliers au Québec en puissance, en MW, on applique aux différentes
21 composantes des besoins annuels en énergie prévus des hypothèses de
22 caractéristiques de consommation exprimées par usage ou par secteur de
23 consommation. Ces caractéristiques portent sur la répartition mensuelle de
24 l'énergie ainsi que sur les ratios mensuels de la puissance appelée à la pointe
25 du réseau sur l'énergie consommée mensuellement.

26

1 **3- Établissement du coût du capital**

2 Dans le contexte d'une demande tarifaire, le processus budgétaire implique
3 également la détermination du coût du capital applicable à la base de
4 tarification.

5 Tel que décrit avec plus de détails à la pièce HQD-7, Document 1, ce coût du
6 capital est établi en calculant le coût moyen pondéré projeté des éléments
7 constitutifs de la structure de capital définie à l'égard de la base de tarification,
8 soit le coût des capitaux empruntés et le rendement recommandé des capitaux
9 propres. Les paramètres utilisés pour la projection des taux d'intérêt
10 proviennent du Consensus Forecast de la firme Consensus Economics Inc.

11 **4- Préparation du budget d'investissement**

12 À partir de l'ensemble des orientations retenues et de la demande de sa
13 clientèle, la division Hydro-Québec Distribution prépare ses prévisions
14 d'investissements. On prévoit les ajouts d'équipements de distribution (lignes,
15 postes, équipement de soutien, etc.), on fixe l'échéancier de réalisation des
16 travaux et on précise la valeur des actifs qui seront mis en exploitation. Le
17 budget d'investissement pour l'année 2002 comprend la tranche annuelle des
18 projets déjà en cours de construction ainsi que les sommes nécessaires aux
19 nouveaux projets de maintien, d'amélioration, de respect des exigences et de
20 croissance du réseau. Tel qu'indiqué plus haut, une prévision additionnelle
21 relative aux investissements et aux mises en exploitation du premier trimestre
22 de 2003 a été intégrée aux calculs de la base de tarification du Distributeur.

23 L'établissement du budget d'investissement tient compte des modes de
24 comptabilisation des investissements, tels qu'appliqués dans le système
25 d'information comptable d'Hydro-Québec. Ainsi, alors que les matériaux utilisés
26 dans un projet d'immobilisation y sont directement capitalisés, la main-d'oeuvre
27 et les autres frais directement contributifs aux activités de construction sont

1 imputés aux projets en fonction d'un taux de prestation de travail, qui fonctionne
2 de la façon suivante:

- 3 • Un taux de prestation de travail est calculé pour chaque catégorie
4 d'employés ayant des caractéristiques similaires.
- 5 • Le taux comprend les coûts de main-d'oeuvre (salaire de base, temps
6 supplémentaires, primes, avantages sociaux) et les autres coûts
7 directement rattachés ou contributifs à la prestation de travail de
8 l'employé (espace de travail, équipements, outils et instruments de
9 travail, véhicules, communications, gestion et support administratif
10 immédiats).
- 11 • Le taux est établi en divisant ces coûts par le nombre d'heures
12 productives des employés visés, pour être appliqué aux heures
13 productives lors de la saisie des feuilles de temps. Lorsque des heures
14 productives ont trait à un projet d'immobilisation, ces coûts sont soustraits
15 des charges d'exploitation et des charges de services partagés de l'unité
16 d'affaires pour être capitalisés à ce projet.

17 Les imputations spécifiques comprennent les montants associés aux coûts de la
18 gestion du matériel qui est utilisé pour nos travaux à l'investissement.

19 **5- Préparation du budget des charges d'exploitation (directes) et**
20 **des achats d'électricité et de services de transport**

21 Tel qu'indiqué plus haut, une prévision additionnelle relative aux charges
22 d'exploitation et aux achats d'électricité et de services de transport du premier
23 trimestre de 2003 a été intégrée aux calculs des dépenses nécessaires à la
24 prestation du service du Distributeur pour l'année tarifaire 2002-2003. Ainsi, en
25 se basant sur l'historique des années 2000 et 2001 et le budget de 2002, les
26 charges directes relatives à la division Hydro-Québec Distribution sont projetées
27 sur l'horizon 2003. Elles comprennent toutes les charges directes à être

1 encourues pour l'exploitation des activités de distribution et de services à la
2 clientèle. La rémunération de la main-d'œuvre et les avantages sociaux font
3 l'objet d'une prévision basée sur l'application des dernières conventions
4 collectives de travail. La masse salariale des employés cadres et non
5 syndiqués est quant à elle projetée selon les paramètres définis par la vice-
6 présidence Ressources humaines et services partagés.

7 Les charges d'exploitation directes incluent aussi les coûts d'utilisation et
8 d'entretien des équipements de distribution et de services à la clientèle et les
9 frais de matériel et de fournitures. Les charges directes incluent également les
10 coûts de production et de transport d'électricité des réseaux autonomes. Le
11 coût de tous les services externes achetés par la division Hydro-Québec
12 Distribution est aussi inclus dans les charges directes. Il s'agit, entre autres,
13 des contrats de services professionnels externes et des coûts de location des
14 conduits souterrains et de location d'équipements.

15 Hydro-Québec Distribution doit également intégrer à sa planification les coûts
16 relatifs aux achats d'électricité et aux services de transport d'électricité fournis
17 par la division Hydro-Québec TransÉnergie, dont les tarifs sont établis par la
18 Régie de l'énergie.

19 **6- Charges de services partagés (*facturation interne*)**

20 La facturation interne des services rendus à Hydro-Québec Distribution par les
21 unités de service et corporatives de même que l'imputation des frais corporatifs
22 d'Hydro-Québec (voir la section suivante «projection des frais corporatifs») ont
23 pour but de permettre l'établissement du coût complet des activités des unités
24 d'affaires, dont Hydro-Québec Distribution.

25 Dans la mesure où il est raisonnablement possible de définir les services
26 convenus tant par les unités de service et corporatives que par les unités
27 d'affaires et de mesurer la consommation de ces services, c'est le véhicule de

1 facturation interne qui est favorisé. Celui-ci permet une plus grande précision
2 dans l'attribution des charges indirectes aux unités d'affaires.

3 Le prix des services facturés est établi chez le fournisseur en cumulant le coût
4 complet des services offerts, incluant un rendement sur les actifs utilisés pour
5 fournir ces services, et en établissant un prix unitaire sur la base de la
6 consommation totale de ce service (ex: espace de travail - m²). Hydro-Québec
7 Distribution, en tant qu'unité d'affaires, sera facturée en fonction de ce prix
8 unitaire appliqué aux quantités qu'elle consommera (ex: m² d'espace de travail
9 occupés par Hydro-Québec Distribution).

10 *Composantes du coût complet d'un service facturé:*

- 11 • les charges d'exploitation directement associées à la fourniture de ce
12 service;
- 13 • les charges de services partagés (facturation interne) relatives aux
14 services consommés dans le cadre de la fourniture de ce service;
- 15 • les charges d'amortissement relatives aux actifs utilisés pour la fourniture
16 de ce service;
- 17 • les charges de taxes foncières, si le service rendu est une location
18 d'espace de travail;
- 19 • les charges de taxe sur le capital relatives aux actifs utilisés dans le
20 cadre de la fourniture de ce service;
- 21 • le coût du capital appliqué aux actifs utilisés dans le cadre de la fourniture
22 de ce service, qui correspond à celui établi aux fins réglementaires.

23 L'ensemble des fournisseurs de services partagés bénéficient d'une clause de
24 monopole interne jusqu'au 31 décembre 2003.

25 Un sommaire des services partagés facturés à Hydro-Québec Distribution est
26 présenté à la pièce HQD-5, Document 6 et les trois principaux fournisseurs

1 internes de la division présentent leurs témoignages aux pièces
2 HQD-5, Documents 7 à 9.

3 **7- Projection des frais corporatifs (charges imputées)**

4 Les frais corporatifs imputés correspondent principalement aux coûts engagés
5 par les unités corporatives qui ne font pas l'objet d'une facturation interne. Ces
6 coûts sont généralement engendrés dans le cadre d'activités dont l'objectif n'est
7 pas de desservir spécifiquement une ou des unités d'affaires en particulier,
8 comme cela est le cas lors de la prestation de services partagés, mais plutôt les
9 intérêts d'Hydro-Québec pour l'ensemble de ses unités d'affaires.

10 *Principales composantes des frais corporatifs:*

11 Frais de fonctionnement non facturables des unités corporatives suivantes:

- 12 • Bureaux du président-directeur général et du président du Conseil
13 d'administration, Protectrice de la personne
- 14 • Vérification générale
- 15 • Recherche et planification stratégique
- 16 • Affaires corporatives et secrétariat général
- 17 • Ressources humaines
- 18 • Finances

19 Les frais corporatifs sont répartis, dans un premier temps, à l'ensemble des
20 unités de services et des unités d'affaires.

21 Dans un second temps, les frais corporatifs imputés aux unités de services sont
22 répartis aux unités d'affaires sur la base de la facturation interne totale de
23 chaque unité de services aux unités d'affaires.

24 Suite à la décision D-2002-95 rendue par la Régie de l'énergie dans la cause
25 tarifaire 2001 du Transporteur (R-3401-98), où la Régie a fait part de son intérêt
26 à voir comparées diverses méthodes d'imputation des frais corporatifs, le

1 Distributeur a jugé opportun d'incorporer à la présente preuve une étude
2 sommaire à ce sujet, compte tenu du court délai entre la date de cette décision
3 (30 avril 2002) et la date du dépôt de la présente demande. Cette étude est
4 présentée comme pièce HQD-4, Document 7 et une recommandation de
5 modification y est indiquée. Le Distributeur a décidé de proposer cette nouvelle
6 méthode de répartition des frais corporatifs à la Régie de l'énergie dans le cadre
7 du présent dossier et a adapté en conséquence les données pertinentes à
8 l'établissement de son coût du service pour l'année tarifaire 2002-2003, les
9 données des périodes antérieures au 1^{er} janvier 2002 demeurant établies selon
10 les méthodes en vigueur à ces dates.

11 **8- Établissement de l'amortissement et des taxes**

12 Une fois le budget d'investissement de 2002 établi pour la division
13 Hydro-Québec Distribution, la prévision des immobilisations en exploitation
14 (représentant la valeur aux livres du parc d'équipements de distribution et des
15 actifs de soutien) peut-être établie. À partir du coût non amorti des
16 immobilisations en exploitation en début de période, on ajoute la valeur des
17 actifs qui seront mis en exploitation et on soustrait l'amortissement des
18 immobilisations pour l'année en cause. Le calcul de l'amortissement tient
19 compte des trois facteurs suivants: la durée de vie utile (établie selon les
20 catégories d'actifs), la base de calcul (le coût d'acquisition ou de construction du
21 bien) et la méthode d'amortissement.

22 La très grande majorité des actifs de distribution sont amortis selon la méthode
23 à intérêts composés, au taux de 3%, à l'exception du matériel de construction,
24 d'exploitation de recherche, qui est amorti selon la méthode linéaire. Les
25 données prévisionnelles de 2002 reflètent ainsi l'application des conventions
26 comptables en vigueur pour la préparation des états financiers d'Hydro-Québec.

1 La projection des taxes repose aussi sur la prévision de plusieurs postes de
2 l'état des résultats et du bilan.

3 La taxe sur le capital attribuée à Hydro-Québec Distribution provient de sa
4 quote-part du coût non amorti des immobilisations en exploitation augmentées
5 de ses constructions en cours. Le calcul de la taxe est effectué en appliquant le
6 taux en vigueur à l'assiette fiscale prévue, soit le «capital versé net» qui est un
7 total de l'avoir propre de l'entreprise et de l'ensemble des dettes mesurées à la
8 fin de chaque année.

9 Tel qu'indiqué précédemment, la taxe sur le revenu brut est un en-lieu d'impôts
10 fonciers pour les installations de production, de transport et de distribution
11 d'électricité d'Hydro-Québec. Cette taxe au taux de 3% s'applique sur les
12 revenus d'électricité au Québec, déduction faite des achats d'électricité et du
13 service de transport au Québec. La part attribuée à la division Distribution est
14 fondée sur le coût non amorti de ses immobilisations nettes relativement à
15 l'ensemble de ceux des divisions Production, TransÉnergie et Distribution.

16 Les taxes municipales et scolaires comprennent toutes les taxes locales
17 calculées en fonction de l'évaluation des immeubles, les taxes d'eau, taxes
18 d'affaires, etc. qui sont réparties selon la valeur des biens immeubles
19 d'Hydro-Québec Distribution.

20 **9- Approbation des budgets**

21 Une fois les budgets élaborés, ils font l'objet d'un examen et d'une approbation
22 par le Comité de gestion de la division Hydro-Québec Distribution. Les étapes
23 suivantes sont l'approbation par le président-directeur général et le Conseil
24 d'administration. Ces prévisions budgétaires des coûts relatifs au Distributeur
25 constituent la base du dossier tarifaire déposé à la Régie de l'énergie.