

## Étude de cas



## Migration des systèmes patrimoniaux pour le ministère du Revenu du Québec

### Profil de la société

Le ministère du Revenu du Québec (MRQ) est le ministère provincial québécois chargé d'administrer et de redistribuer les impôts perçus auprès des 7,4 millions de résidents et d'un demi-million d'entreprises au Québec. L'organisation emploie plus de 10 000 personnes qui travaillent dans vingt bureaux situés dans des centres urbains du Québec et dans un bureau situé à Toronto (Canada), ce dernier servant les entreprises à l'étranger qui déclarent des revenus au ministère québécois.

Parmi ses nombreuses responsabilités, le Ministère est notamment chargé de l'évaluation et de l'administration continues d'un système de recouvrement de l'impôt capable de financer les services publics de la province. Pour cela, le Ministère évalue quotidiennement les déclarations du revenu et les remboursements d'impôt, gère les inscriptions des entreprises à ses fichiers et verse les pensions alimentaires. En outre, il répond chaque jour à des milliers de demandes de citoyens avec une grande efficacité.

### Défis et enjeux

Le MRQ est au service des citoyens québécois. Par conséquent, il est confronté à la nécessité constante d'améliorer les services qu'il leur fournit afin de les rendre plus rapides et plus efficaces pour ses nombreux interlocuteurs.

En fait, au début de l'année 1998, la plupart des ministères du gouvernement du Québec ont dû répondre à une demande d'amélioration des niveaux de service à l'échelle provinciale. Étant l'un des bras les plus importants du gouvernement, exposé plus directement que les autres au sujet de l'impôt, souvent sensible pour les citoyens, le MRQ a compris qu'il était crucial de se rendre aussi efficace et réactif que possible.

En cherchant une solution, le directeur général du traitement et des technologies au MRQ, M. Pierre Boisvert, a clairement exprimé son désir de pouvoir réagir rapidement aux besoins changeants et de pouvoir anticiper les exigences des contribuables. Ainsi, M. Boisvert a identifié les trois facteurs de changement suivants :

- consolidation des services existants;
- développement de nouveaux services sur le Web afin de répondre aux besoins des entreprises;
- nécessité de mettre en place une infrastructure commune pour tous les services afin d'assurer l'uniformité et le respect des normes.

« L'hétérogénéité des technologies dont nous disposions avant la transformation de notre entreprise limitait notre capacité à réagir, à développer et à introduire de nouveaux services en ligne de manière rentable, constate M. Boisvert, je voulais m'assurer qu'il pouvait exister une structure capable de faciliter le changement et la croissance. »

Au total, l'ensemble du projet devait avoir un impact sur plus de 5000 pages Web et se traduire par une présence en ligne plus interactive et plus orientée utilisateur. En outre, un passage à des technologies plus récentes et plus évolutives devaient rendre redondante une bonne part des anciennes applications et de leurs gros systèmes mini-ordinateurs sous-jacents. La transition vers une plate-forme commune et vers des applications intégrées promettait de redonner une nouvelle vie à un système vieillissant.

## **Solution/service mis en œuvre**

### **Phase Un**

Le projet comportait deux grandes phases, la première devant être achevée en 2001. Au cours de cette première phase, Fujitsu Consulting a eu pour mission de concevoir un environnement de développement permettant à toutes les tâches de transformation de l'entreprise et du système informatique d'être engagées de manière normalisée et cohérente. Dans cette optique, la société de conseil s'est appuyée sur sa méthodologie privilégiée MacroScope® pour créer des modèles de développement capables de guider les conseillers et le personnel informatique interne. Ces modèles exposaient la méthodologie et les meilleures pratiques à appliquer tout au long de la transformation.

Le projet prévoyait aussi une méthode de catalogage pour les sections de code des services sur le Web en vue d'une réutilisation lors de projets ultérieurs, autrement dit une structure génératrice d'économies.

Pour montrer le caractère exhaustif de cette phase préliminaire, un modèle fut créé spécifiquement comme validation de principe pour l'utilisation de .NET. De nombreux autres modèles étaient tout aussi modulaires eu égard à la finalité et à la conception.

L'étendue du projet de transformation étant ainsi clairement définie, le MRQ et Fujitsu Consulting ont encore détaillé celui-ci en le fractionnant en sept sous-projets : quatre projets d'applications et trois projets d'infrastructure basés sur .NET (matériel, logiciels et environnement, outils de développement).

Tels qu'identifiés par le Ministère, les sept sous-projets devaient apporter les changements suivants :

1. permettre aux entreprises du Québec de s'inscrire en ligne aux fichiers de la loi sur la TVP et de la loi sur la TPS et de gérer directement leurs adresses dans les fichiers du MRQ;
2. permettre aux contribuables de soumettre leurs déclarations de revenus en ligne, à la fois pour les déductions de la taxe de vente et les déductions fiscales (une activité qui a lieu en général tous les mois ou tous les trimestres);
3. fournir aux entreprises un moyen facile de réaliser le rapprochement annuel avec leurs paiements mensuels;
4. permettre aux entreprises de remplir des rapports fiscaux en ligne;
5. permettre aux contribuables d'accéder à leurs comptes et d'afficher leurs transactions;
6. ajouter des services de paiement et d'inscription en ligne à l'ensemble des services électroniques;
7. créer un environnement technologique évolutif en vue d'une expansion rentable dans le futur.

De prime abord, de nombreux projets semblaient simples, mais des problèmes existants ont souvent ajouté à la complexité. Par exemple, dans le sous-projet 1, le MRQ a demandé à Fujitsu Consulting de permettre aux résidents du Québec de soumettre en ligne une demande de changement d'adresse. Fujitsu Consulting a rapidement appris que les changements d'adresse avaient des répercussions sur sept bases de données différentes. Par conséquent, il fallait qu'une fonction de mise à jour en ligne mette également l'information à jour d'une manière ou d'une autre dans sept autres systèmes. Même si le défi a été relevé grâce à la bonne technologie et à la bonne expertise, ce problème a été révélateur de la complexité à laquelle l'équipe était souvent confrontée.

À l'aide des techniques d'évaluation intégrées à la suite de gestion Fujitsu Enterprise Value Management, le MRQ et Fujitsu Consulting ont établi ensemble la liste des critères à prendre en compte pour la définition des priorités dans le processus de transformation de l'entreprise. Les biens livrables à l'issue des divers sous-projets ont été considérés sous l'angle du rendement du capital investi pour chaque domaine. En outre, chaque application a été évaluée d'après sa capacité à soutenir dans le futur l'évolution des possibilités offertes en ligne par le Ministère. Par dessus tout, les deux organisations ont évoqué la nécessité d'assurer la confidentialité et la sécurité des données, impliquant ainsi le service juridique du MRQ.

« La sécurité a été le souci premier de l'ensemble de mon équipe informatique », déclare M. Boisvert avant d'ajouter : « et nous ne voulions rien laisser au hasard. Nous avons demandé à Fujitsu Consulting de nous convaincre que nos données seraient en parfaite sécurité. »

## **Phase Deux**

Pour la phase Deux, le MRQ a rédigé une demande de proposition dans laquelle il indiquait clairement les objectifs du projet et mentionnait les sept sous-projets, notamment celui concernant la transformation de l'entreprise.

Fujitsu Consulting a été choisi pour diriger six des sept sous-projets décrits en détails dans le plan, principalement en raison de son expertise et de ses compétences dans les solutions .NET ainsi que de sa capacité à terminer à temps et dans les limites du budget alloué, comme elle l'avait démontré lors de la phase Un. Le MRQ demandait de surcroît que Fujitsu Consulting apporte son soutien à l'intégrateur de systèmes choisi pour la conduite du septième sous-projet concernant le paiement et l'inscription en ligne.

« L'équipe de Fujitsu Consulting a fourni la preuve la plus convaincante qu'elle comprenait nos besoins et qu'elle pouvait mener le projet à bien, constate M. Boisvert, et comme elle avait atteint tous les objectifs fixés pour la phase Un, je savais qu'elle était capable d'atteindre ceux de la phase Deux. »

La prudence adoptée lors de la planification et l'approche par étapes ont révélé un modèle de gestion des changements très mature. Toute la structure du projet, y compris les rôles et les responsabilités, était documentée et connue de toutes les personnes travaillant sur le projet. Les sept sous-projets ont été élaborés en fonction des dates de livraison et trois périodes de livraison distinctes ont été établies pour jalonner le projet. Comme mesure supplémentaire, à la demande de Fujitsu Consulting, le MRQ a mis en place un processus de remontée des paliers de décision afin de s'assurer que toute décision urgente puisse être prise sans tarder.

Habités aux projets de cette nature, Fujitsu Consulting et le MRQ ont sollicité l'aide des nombreux acteurs du projet pour promouvoir celui-ci au sein de l'organisation. Pour qu'il soit plus facilement accepté, chaque sous-projet possédait son propre comité exécutif ainsi qu'une équipe d'architectes d'intégration afin de s'assurer que les différents acteurs disposaient d'un mécanisme établi de rétroaction. Le bureau de gestion de projet et le directeur du projet étaient chargés, en bout de course, de recueillir les commentaires tout en maintenant le cap sur la réalisation du projet.

La méthodologie Macroscope de Fujitsu Consulting étant là pour maintenir l'attention sur le projet, l'équipe de spécialistes .NET au sein de l'organisation s'est concentrée sur les biens livrables du projet. Étant donné la relative nouveauté de l'architecture ouverte de .NET, Microsoft a aussi dépêché une équipe de mise en œuvre .NET afin que la transition à la nouvelle technologie se fasse en douceur et sans problème.

Le MRQ a choisi d'utiliser .NET pour un certain nombre de raisons, notamment pour sa puissance et sa souplesse, son architecture ouverte et sa capacité d'adaptation aux besoins futurs. En outre, l'organisation voulait adopter un environnement de conception et de développement orienté objets afin de faciliter et d'accélérer la livraison des futures applications en ligne. Chargée de remplacer les anciennes applications en ligne, l'équipe du MRQ comptait sur l'environnement .NET pour être plus solide, notamment parce qu'elle devait relier divers systèmes existants disséminés dans tout le Ministère.

## Les résultats obtenus

Avec l'aide de Fujitsu Consulting et de Microsoft, le MRQ a adopté la nouvelle technologie et a permis ainsi que les services en ligne soient fournis de manière rentable aux citoyens du Québec tout en préparant le terrain pour d'autres services dans le futur. Parallèlement, le gouvernement a mis à jour sa technologie serveur avec Microsoft Windows Server 2000, qui lui permettra de tirer pleinement parti du potentiel de .NET.

Avec .NET installé et le projet mené à bien, le personnel informatique du Ministère peut maintenant plus facilement l'ensemble des services en ligne améliorés et consolidés. En plus, il a maintenant entre les mains un environnement de conception et de développement beaucoup plus puissant.

## Constatez la différence Fujitsu Consulting

Fujitsu Consulting est le fournisseur de confiance auquel font appel les entreprises et les gouvernements pour leurs services de conseil en gestion et en technologies. En tant que société de conseil et de services du Groupe Fujitsu, dont le chiffre d'affaires s'élève à 44,5 milliards de dollars, Fujitsu Consulting intègre les compétences de base des entreprises Fujitsu et de leurs partenaires pour offrir des solutions complètes en matière de gouvernance des TI, de gestion de l'information, de migration des systèmes patrimoniaux et d'impartition des applications. Grâce à son éventail complet de services de conseil, de mise en œuvre et de gestion des TI, et à sa méthodologie stratégique Macroscope<sup>MD</sup> reconnue dans l'industrie, Fujitsu Consulting permet à ses clients de retirer plus de valeur de leurs investissements dans les TI et de s'affirmer comme des chefs de file sur leur marché.

*Ensemble, créer les solutions et atteindre les résultats qui assurent l'essor de votre entreprise.*

### Direction générale et États-Unis

333 Thornall Street  
Edison, NJ 08837  
United States  
Tél : +1 732 549 4100  
Télec. : +1 732 549 2375

### Canada

200 Front Street West  
Simcoe Place Suite 2300  
Toronto, Ontario  
Canada M5V 3K2  
Tél : +1 416 363 8661  
Télec. : +1 416 363 4739

### Quebec

1000, rue Sherbrooke Ouest  
Bureau 1400  
Montréal, Québec  
Canada H3A 3R2  
Tél.: +1 514 877 3301  
Télec.: +1 514 877 3351

