

# RÉGIE DE L'ASSURANCE MALADIE DU QUÉBEC

**Présentation faite  
aux développeurs  
le 22 janvier 2004**



**Télécommunications des informations  
de paiement par Internet (TIP-I)**

# Présentateurs

- » **Pierre Dombrowski**
- » **Philippe Cayer**
- » **France Beauchesne**
- » **Marc-Donald Gagné**

# Plan de la présentation

- » **Introduction et stratégies d'implantation**
- » **Présentation de la solution**
- » **Contacts RAMQ**
- » **Présentation de la documentation technique et période de questions**

## *Partie 1*

### **Introduction et stratégies d'implantation**

### **Télécommunications des informations de paiement par Internet (TIP-I)**

# Problématique de l'utilisation de BLAST

## » **Logiciel de communication Blast**

- Utilisation à la RAMQ depuis 1986;
- Abandon du produit par le fournisseur (fin du support 1998);
- Problématique de support interne (continuité).

## » **Agences**

- Obligation d'acquérir des composantes désuètes (modems, logiciels);
- Incompatibilité entre les versions du logiciel blast;
- Utilisation des technologies désuètes: réseau privé;
- Le réseau DATAPAC/iNET-2000 (réseaux et services désuets);
- Risque croissant de ne plus être en mesure de fournir les services à nos clients communs.

# Objectifs de la migration vers TIP-I

## » Objectifs de TIP-I

- Maintenir le transfert de fichiers comme la base des échanges;
- Proposer une solution ouverte (PC, Mac, Unix) et évolutive (certificat, validation en ligne, etc.);
- Minimiser les impacts chez les agences et les développeurs;
- Procéder à des échanges sécurisés;
- Respecter ou améliorer les délais de transmission;
- Permettre une adhésion progressive au nouveau mode de transmission proposé.

# Objectifs de la phase 1

- » **Intégrer 4 développeurs;**
- » **Maîtriser les technologies Web;**
- » **Identifier les agences prêtes à migrer en fonction des critères suivants:**
  - Médecins avec le mode de rémunération à l'acte;
  - Système d'exploitation Windows;
  - Détenir un lien de type Internet.
- » **Identifier un nombre restreint de personnes-contacts (développeurs, agences et RAMQ) afin d'offrir un soutien maximum ;**

# Stratégies d'implantation - Phase 1

## » Particularités

- 4 développeurs;
- Professionnels médecins seulement;
- Mode de rémunération à l'acte;
- Technologie : système d'exploitation Windows;
- 3 agences en production au 18 décembre 2003
- Macro échancier
  - Démarrage: août/début septembre 2003
  - Spécifications techniques (version beta): fin septembre 2003
  - Réalisation et développement: octobre/novembre 2003
  - Tests et pré-implantation: mi-novembre 2003
  - Spécifications techniques finales : décembre 2003
  - Implantation: décembre 2003
  - Essais clientèles GMF, établissement et cabinet privé: janvier 2004
  - 20 agences par développeur de la phase 1 : janvier 2004

# Stratégies d'implantation - Phase 2

Janvier à décembre 2004

- **Mode de rémunération à l'acte**
  - Janvier 2004:
    - 20 agences par développeur de la phase 1 afin de tester les différentes clientèles en GMF, en établissement et en cabinet privé.
  - Février à décembre 2004:
    - 4700 agences
    - Technologies: IBM compatible, Macintosh et Unix.
- **Autres modes de rémunération (RPV, RMX, RPS)**
  - Implantation mi-mars

# Macro échéancier - Phase 2

## Pour tous les développeurs:

### » Mode de rémunération à l'acte

- Démarrage : **janvier 2004**
- Spécifications techniques: **janvier 2004**
- Réalisation et développement: **à compter de fin janvier 2004**
- Tests et pré-implantation: **mars/avril 2004**
- Accréditation : **mars à décembre 2004**
- Déploiement des agences: **mars à décembre 2004**

### » Autres modes de rémunération (RPV, RMX, RPS)

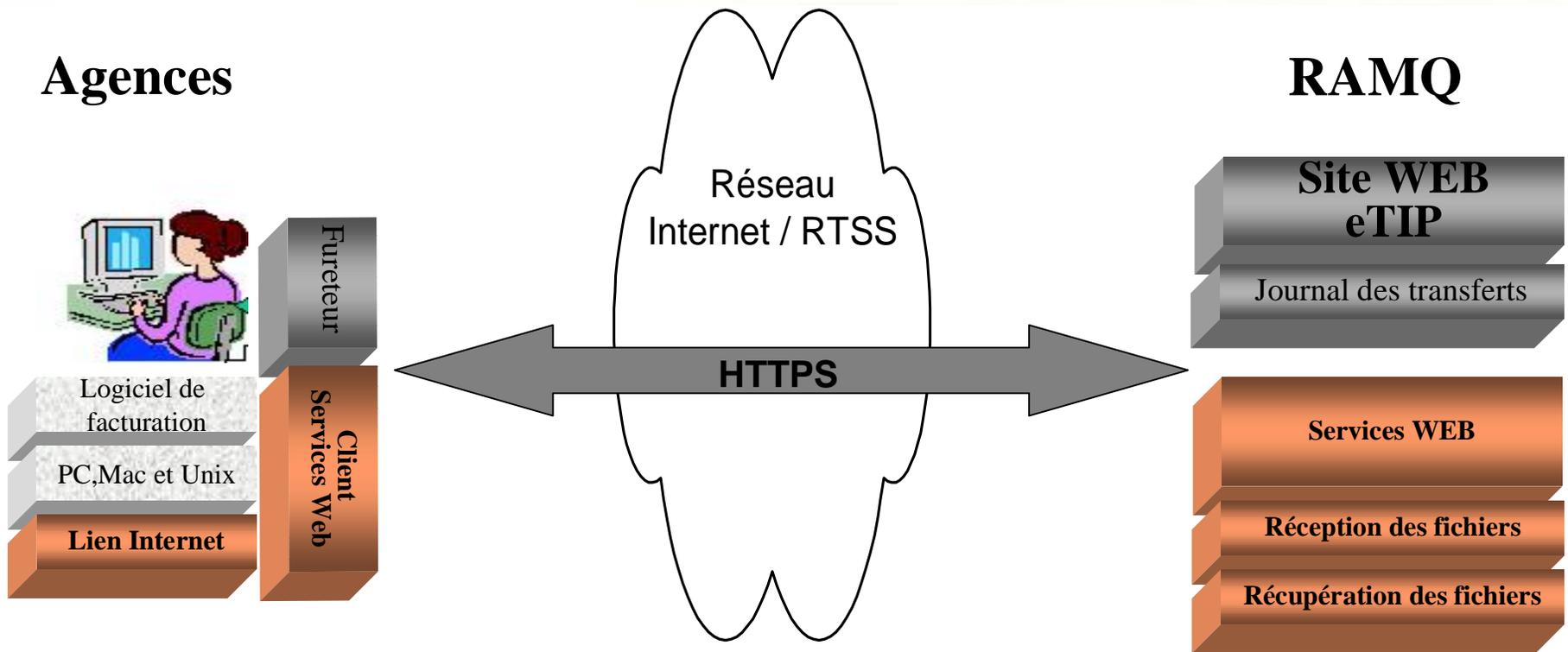
- Spécifications techniques: **fin février**
- Implantation: **mi-mars**

## *Partie 2*

### **Présentation de la solution**

# **Télécommunications des informations de paiement par Internet (TIP-I)**

# Solution TIP-I



# Technologies utilisées

- » Réseau Internet ou RTSS
- » XML et XML schéma
- » Services web (web services)

# Réseau Internet ou RTSS

## » Réseau RTSS

- Réseau de Télécommunication Sociaux Sanitaire;
- Clientèle : agences dans les centres hospitaliers.

## » Réseau Internet

- Clientèle : toutes les autres agences.

# eXtensible Markup Language (XML)

## » **Définition :**

XML est un langage structuré et hiérarchique permettant de combiner les données et l'information décrivant la structure dans un même document.

## » **Avantages :**

- Standard ouvert;
- Extensible;
- Indépendant des plates-formes;
- Facile à utiliser (texte).

## Schéma XML

- » **Précise la manière de décrire formellement les éléments d'un document XML.**
- » **Permet de vérifier que chaque élément de contenu d'un document adhère à la description de l'élément dans lequel le contenu est placé.**

# Services Web



## » Définition

- Les services Web sont un ensemble de standards permettant l'intégration d'application.

## » Principe

- L'appel des procédures à distance (RPC).

## » Les principaux protocoles

- SOAP;
- WSDL.

## » Soutenus par la plupart des fournisseurs (Microsoft, IBM, ...)

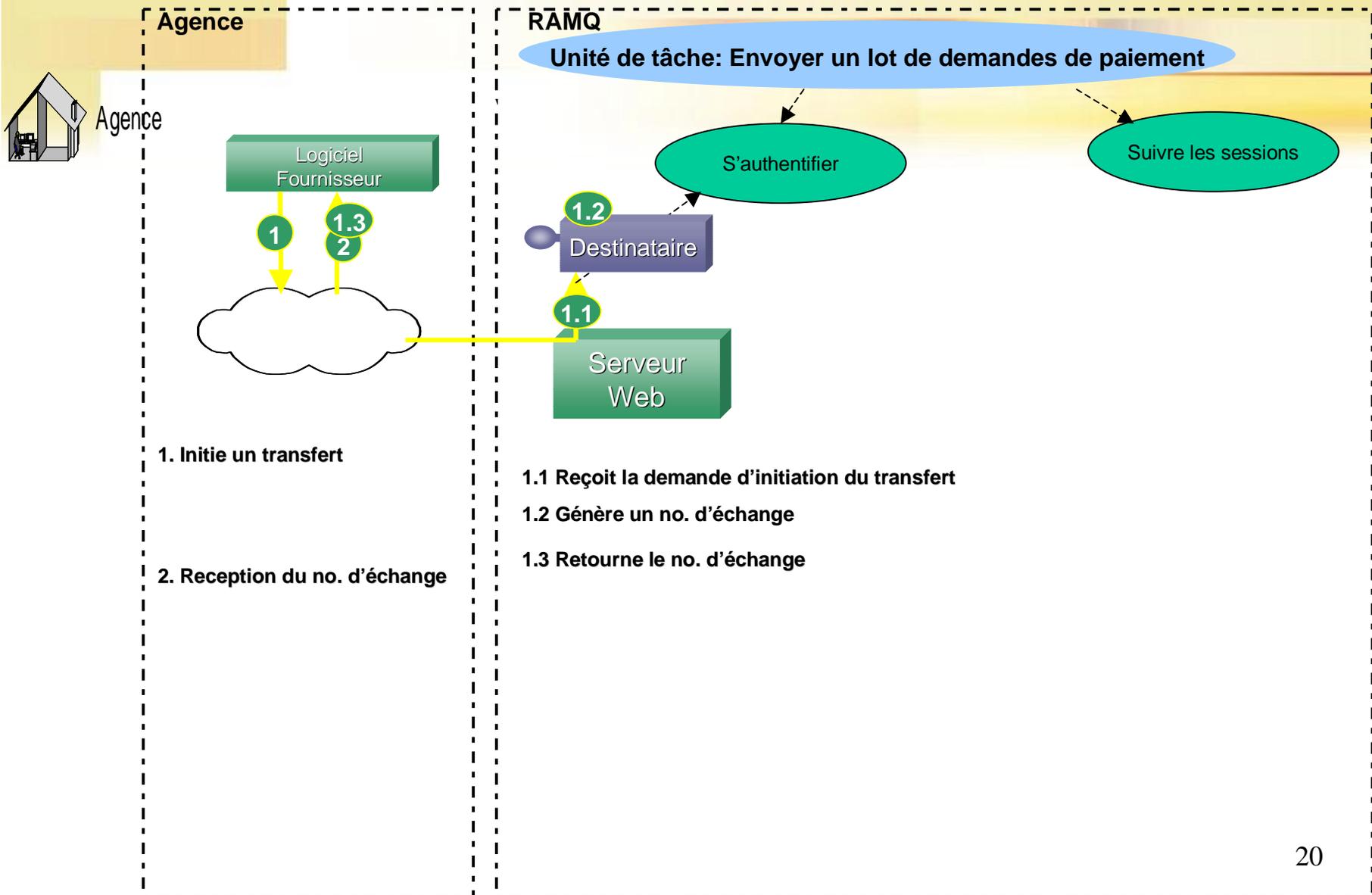
# Web Services : SOAP

- » **Simple Object Access Protocol**
- » **Définit un modèle d'échange de messages**
- » **Permet d'encapsuler des objets complexes en XML (gros fichiers de dp)**
- » **SOAP est indépendant du langage et du système d'exploitation utilisé**

# Web Services : WSDL

- » **Web Services Definition Language**
- » **WSDL est une norme dérivée de XML qui décrit l'interface d'utilisation d'un service Web**
- » **WSDL garantit que le client utilise le format de données attendu par le serveur**

# Web Services : Envoyer un lot de DP

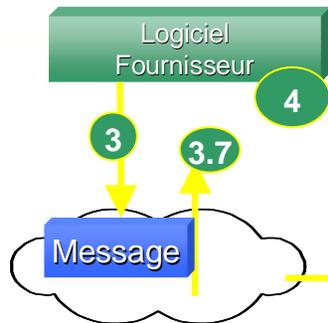


# Web Services : Envoyer un lot de DP



Agence

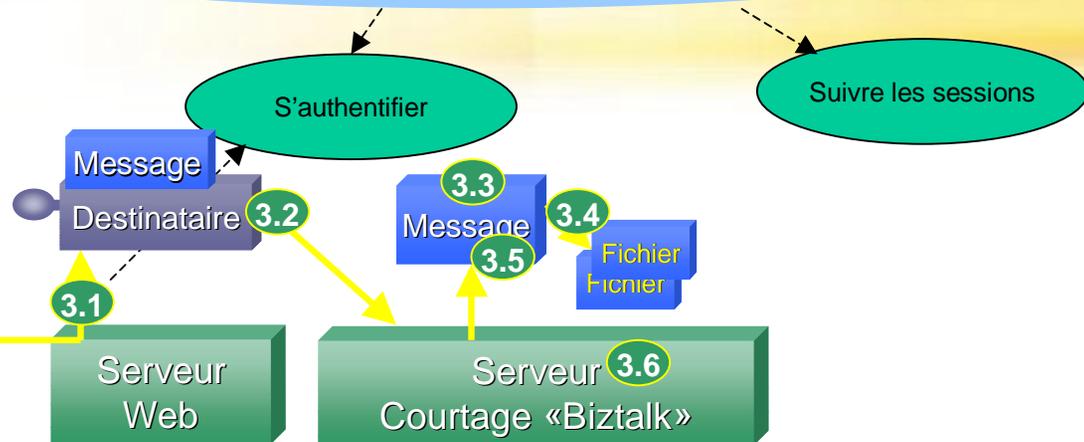
Agence



1. Initie un transfert
2. Reçoit le no. d'échange
3. Envoie un message d'un lot de fichiers compressés de format Winzip
4. Reçoit le no. d'accusé réception

RAMQ

Unité de tâche 1: Envoyer un lot de demandes de paiement



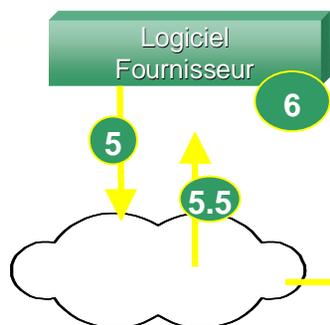
- 3.1 Reçoit le message d'un lot de fichiers de demandes de paiement
- 3.2 Transfert du message au serveur de courtage
- 3.3 Ouverture du message et du lot de fichiers
- 3.4 Décompression
- 3.5 Validations de la conformité
- 3.6 Dépôt temporaire des fichiers reçus et mise à jour du suivi des échanges et des fichiers
- 3.7 Transmet l'accusé réception

# Web Services : Envoyer un lot de DP



Agence

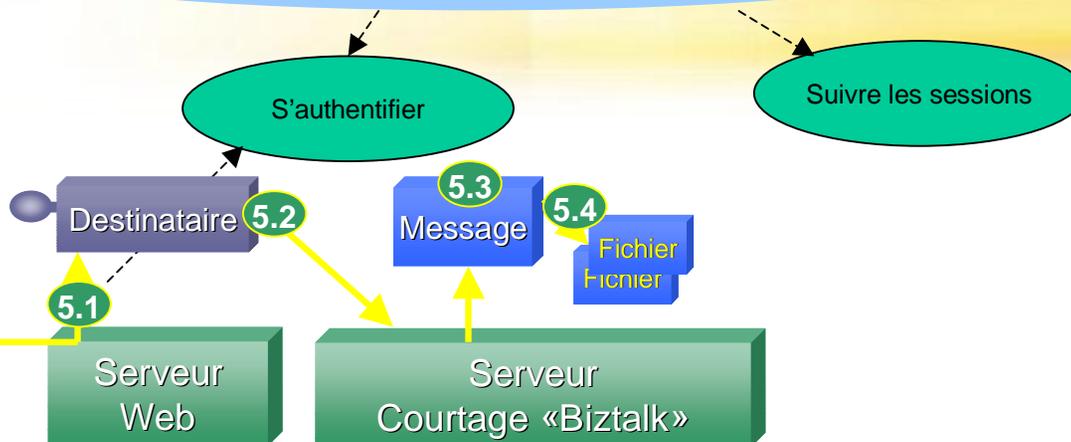
Agence



1. Initie un transfert
2. Reception du no. d'échange
3. Envoi un message d'un lot de fichiers compressés de format Winzip
4. Reception du no. d'accusé réception
5. Retourne l'accusé réception
6. Vérification de la confirmation de la réception

RAMQ

Unité de tâche 1: Envoyer un lot de demande de paiement



- 5.1 Reçoit l'accusé réception
- 5.2 Transfert l'accusé réception
- 5.3 Corrélation de l'accusé réception
- 5.4 Libère les fichiers pour traitement et met à jour le journal des échanges et des fichiers
- 5.5 Confirme la réception

# Suivi des échanges d'information

## Permet à l'agence de:

- Vérifier le statut de transmission des fichiers à importer ou transmis;
- Changer le statut de fichier.



### Consulter le suivi des échanges d'information

N° transmission : 61159

En production depuis le 2004-01-15

Type de fichier :

Date de début : 2004-01-15

Statut :

Date de fin : 2004-01-20

N° accusé réception	Nom envoi	Nom fichier	Type fichier	Nb DP	Montant/Heures	Mode rému.	Date création	Date statut	Statut	Code erreur
3115920040119104440	lots de dp	3316351	DP	57	2 127,00	ACT	2004-01-19   10:44:31	2004-01-19   10:44:43	Reçu	00
3115920040119104440	lots de dp	3316352	DP	57	2 127,00	ACT	2004-01-19   10:44:31	2004-01-19   10:44:43	Reçu	00
3115920040119104440	lots de dp	3316353	DP	57	2 127,00	ACT	2004-01-19   10:44:31	2004-01-19   10:44:43	Reçu	00
3115920040119104228	test_acc_prod_2	3316302	DP	57	2 127,00	ACT	2004-01-19   10:42:18	2004-01-19   10:42:32	Traité	00
		040119104231	ERR				2004-01-19   10:42:19	2004-01-19   10:42:31	À transmettre	00
3115920040119104154	fichier erreur	3316340	DP	57	2 127,00	ACT	2004-01-19   10:41:44	2004-01-19   10:41:57	En problème	OP-0039
3115920040119103435	fichier erreur2		DP				2004-01-19   10:34:35	2004-01-19   10:34:35	En problème	OP-0047
		04011615	E/C				2004-01-16   15:10:54	2004-01-16   15:11:14	À transmettre	00
		04011615	ERR				2004-01-16   15:10:45	2004-01-16   15:11:05	À transmettre	00
3115920040115120131	test_acc_prod_2	3316302	DP	57	2 127,00	ACT	2004-01-15   12:01:14	2004-01-15   15:45:32	Traité	00

Enregistrer

# Avantages d'utilisation des WebServices



## » **Universalité : permettre des programmes développés**

- sur des machines distantes;
- écrits dans des langages hétérogènes;
- sur des plateformes différentes.

**... de communiquer de manière transparente.**

# Sécurité

- » **Utilisation d'un lien sécurisé HTTPS (HTTP + SSL)**
- » **Chiffrement 128bits**
- » **Authentification par « Identifiant et mot de passe »**

# Prérequis pour les agences

- » **Un accès au réseau Internet ou RTSS**
- » **Un navigateur Internet à jour**
- » **Un client Web Services**

# Les avantages de la solution TIP-I

## » **Utilise des technologies modernes**

- Réseau Internet (Web), réseau de télécommunication socio-sanitaire (RTSS);
- Standard XML et Web Services.

## » **RAMQ**

- Permet l'évolution à long terme vers des traitements interactifs;
- Une structure physique uniforme des fichiers.

## » **Agences**

- Compatible avec les ordinateurs disponibles sur le marché (le matériel informatique moderne);
- Solution conviviale et automatisable;
- Réduction significative du délai de transmission.

## *Partie 3*

### **Contacts RAMQ**

**Télécommunications des informations  
de paiement par Internet (TIP-I)**

# CONTACTS RAMQ

## Informations techniques:

Roger Gagnon                      [tip-i@ramq.gouv.qc.ca](mailto:tip-i@ramq.gouv.qc.ca)  
(418) 682-5127 poste 4626

## Déploiement des agences:

Sophie Balmayer                      [tip-i@ramq.gouv.qc.ca](mailto:tip-i@ramq.gouv.qc.ca)  
(418) 682-5127 poste 5302

## Pilote du projet TIP-I:

France Beauchesne                      [tip-i@ramq.gouv.qc.ca](mailto:tip-i@ramq.gouv.qc.ca)  
(418) 682-5127 poste 5404

## *Partie 4*

# **Présentation de la documentation technique et période de questions**

## **Télécommunications des informations de paiement par Internet (TIP-I)**

# Présentation de la documentation technique

## Document OP-240S Principes utilisateurs

- Document décrivant les principes généraux d'utilisation du système TIP-I

## Document P261C Principes, niveau réalisateur

- Document décrivant les principes généraux de fonctionnement technique et contenant des exemples de réalisation technique

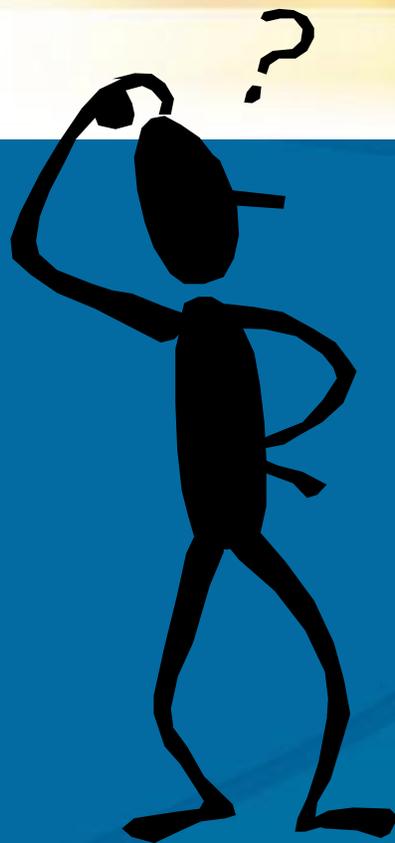
## Document 460-XML-DOCUM-DP(...).doc

- Document décrivant le modèle fonctionnel de données

## Schémas .XSD et exemples de fichiers .XML

- Les schémas définissent la structure et les règles de validation des demandes de paiement

# Questions



RÉGIE DE L'ASSURANCE MALADIE DU QUÉBEC

MERCI DE VOTRE  
ATTENTION



Modernisation *des télécommunications*  
des informations de paiement