

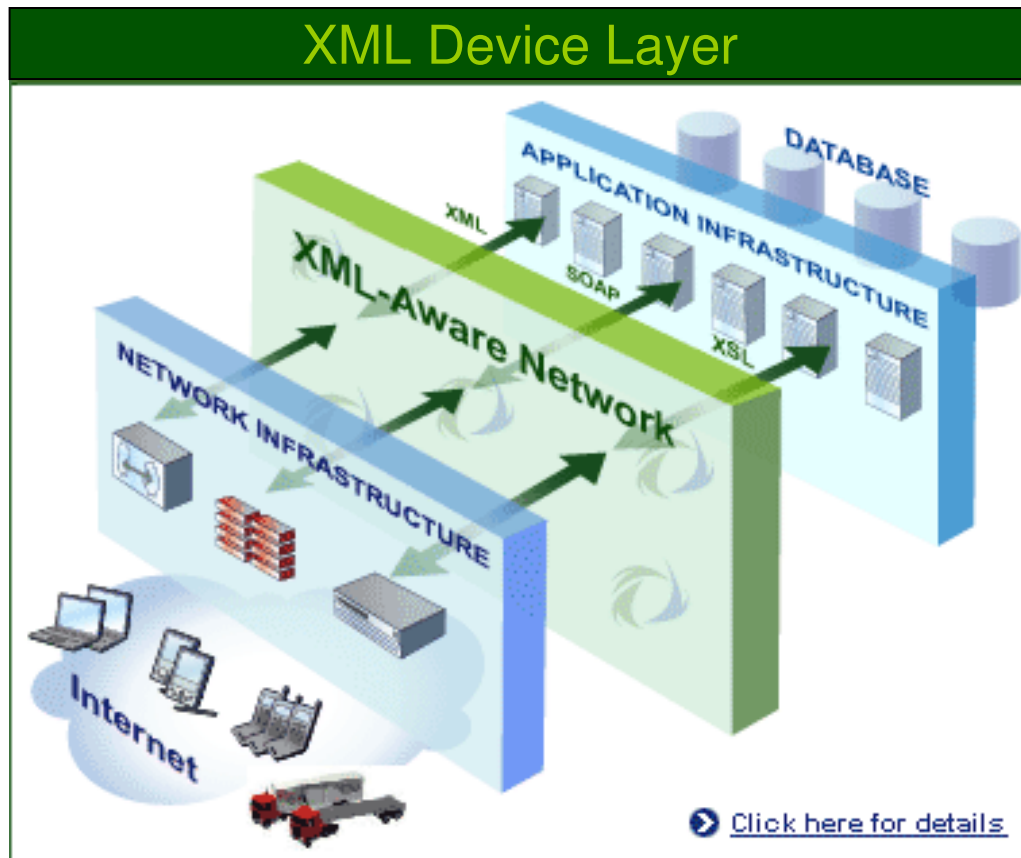


**Magali Boulet**

**DataPower SOA Appliances –  
la solution sécurité et haute performance  
des services Web et flux XML**

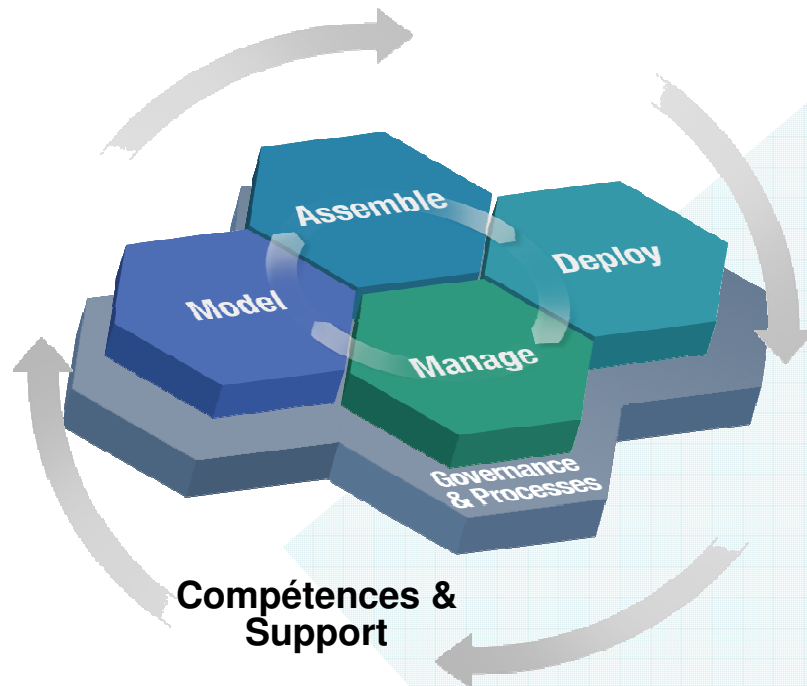


## Les Appliance SOA – une couche entre le réseau et l’applicatif



- Les Appliances SOA :
  - Plus simple à gérer, à administrer
  - Niveau de sécurité plus élevé
  - Plus évolutives
  - Plus rapides à déployer
  - Coûts réduits

## L'arrivée de DataPower dans l'offre SOA



### *Un boîtier SOA ...*



**Qui valorise l'infrastructure des clients en augmentant la performance et la sécurité.**

- **Simplifie** le SOA avec des boîtiers spécialisés
- **Accélère** le SOA avec un débit XML plus rapide
- **Contribue à sécuriser** les implémentations de SOA XML

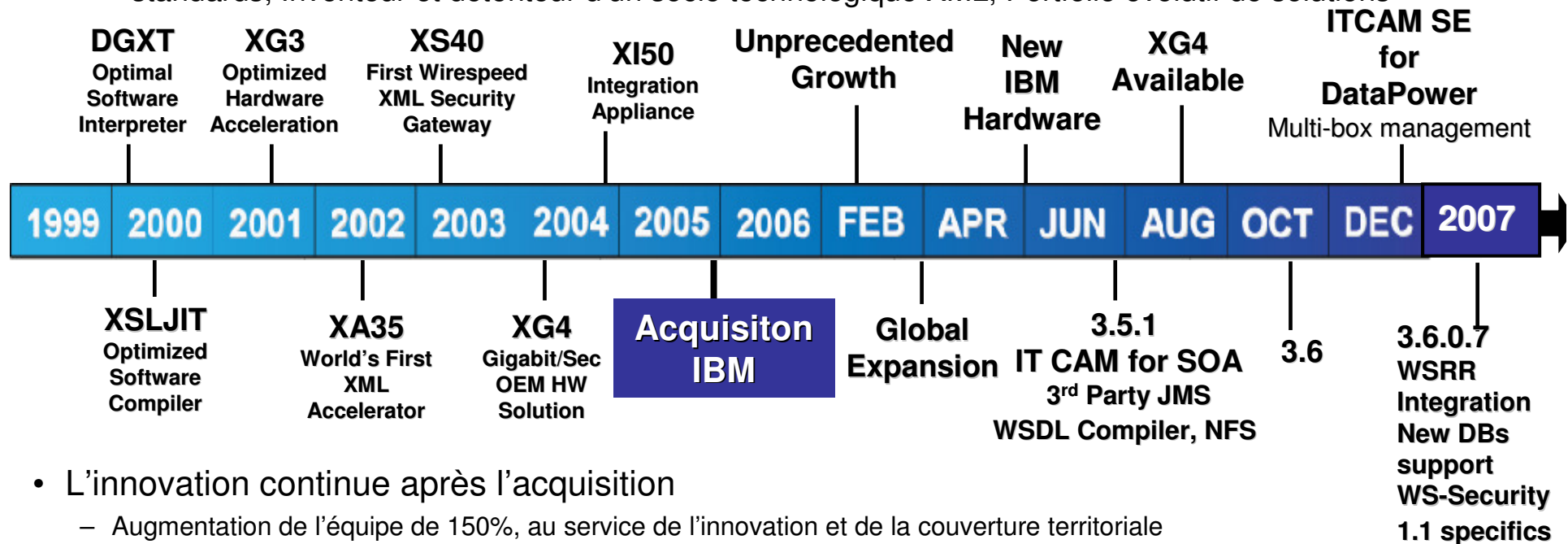
Les boîtiers WebSphere DataPower SOA redéfinissent les frontières du middleware en étendant les fondations du SOA et en y ajoutant des boîtiers SOA spécialisés, consommables et dédiés qui apportent une performance supérieure et une sécurité renforcée pour les implémentations SOA.



## DataPower et l'intégration au sein d'IBM

- Avant l'acquisition

- Expertise élevée dans l'optimisation des traitements XML
- Sept années d'expérience dans un domaine âgé de 6 ans
- Avantages : Premier sur le marché, Equipe compétente, Implication élevée dans la définition des standards, Inventeur et détenteur d'un socle technologique XML, Portfolio évolutif de solutions



- L'innovation continue après l'acquisition

- Augmentation de l'équipe de 150%, au service de l'innovation et de la couverture territoriale
- Nouvelle plateforme matérielle optimisée – Combinaison du savoir faire matériel d'IBM et des innovations technologiques de DataPower
- Nouvelles fonctionnalités – WS-\*, 3<sup>rd</sup> party JMS, NFS, XG4, compilateur WSDL, XACML, et plus ...
- Poursuite de l'intégration avec les solutions : ITCAM for SOA, WebSphere JMS, etc



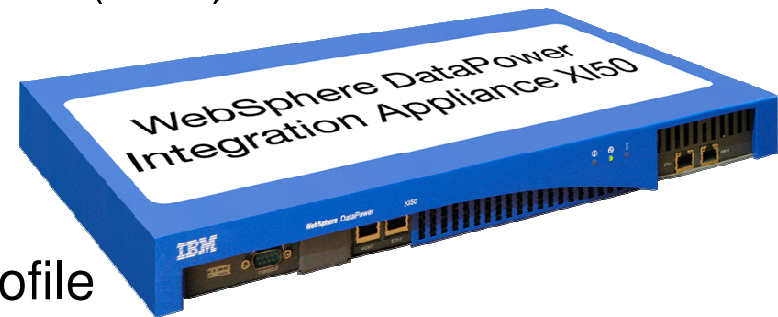
## Décembre 2007 : WebSphere DataPower SOA Appliances v3.6.1

2007

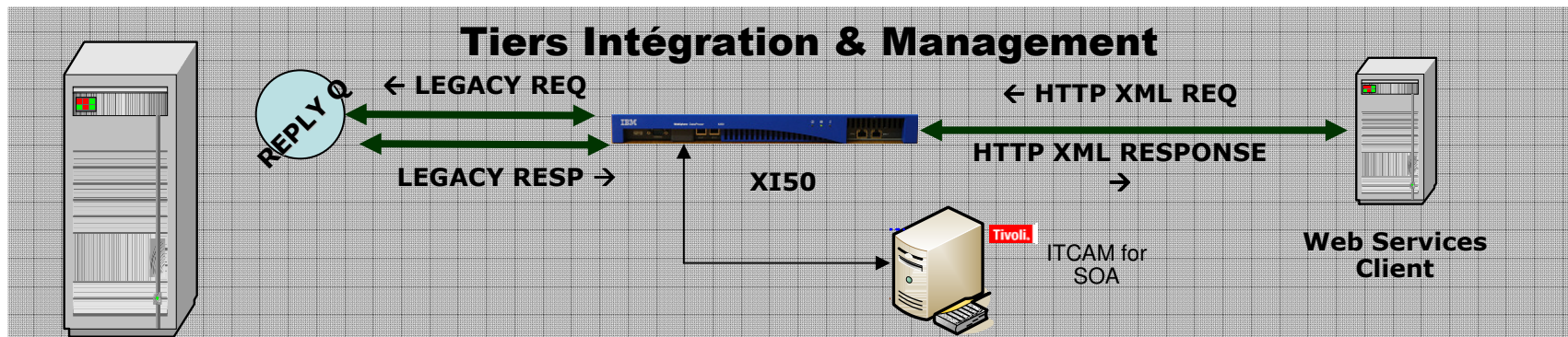
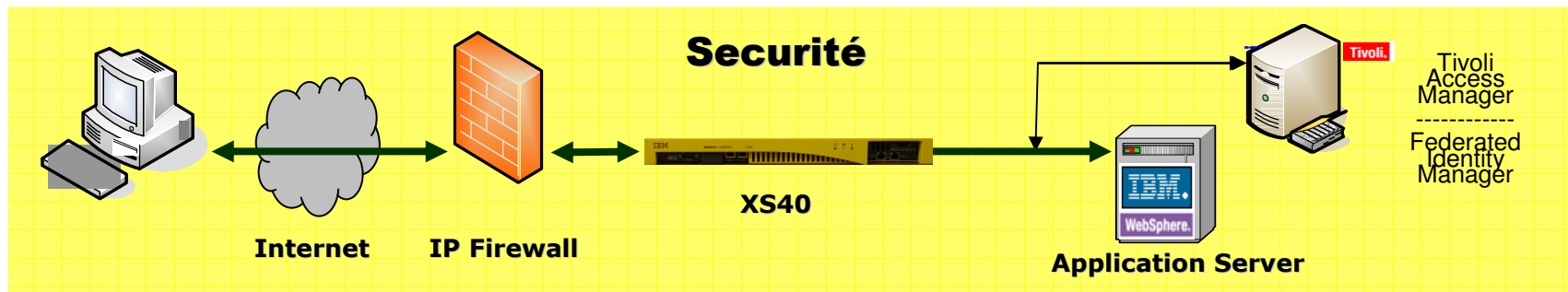
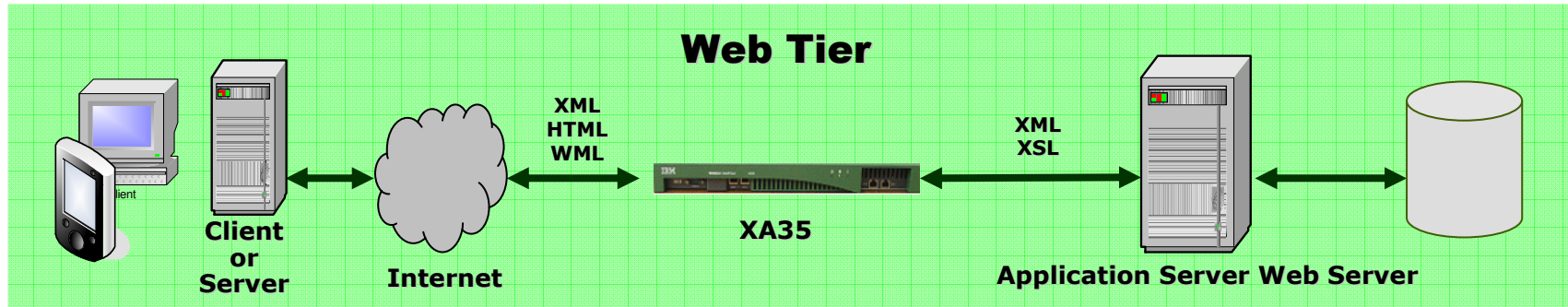
2008



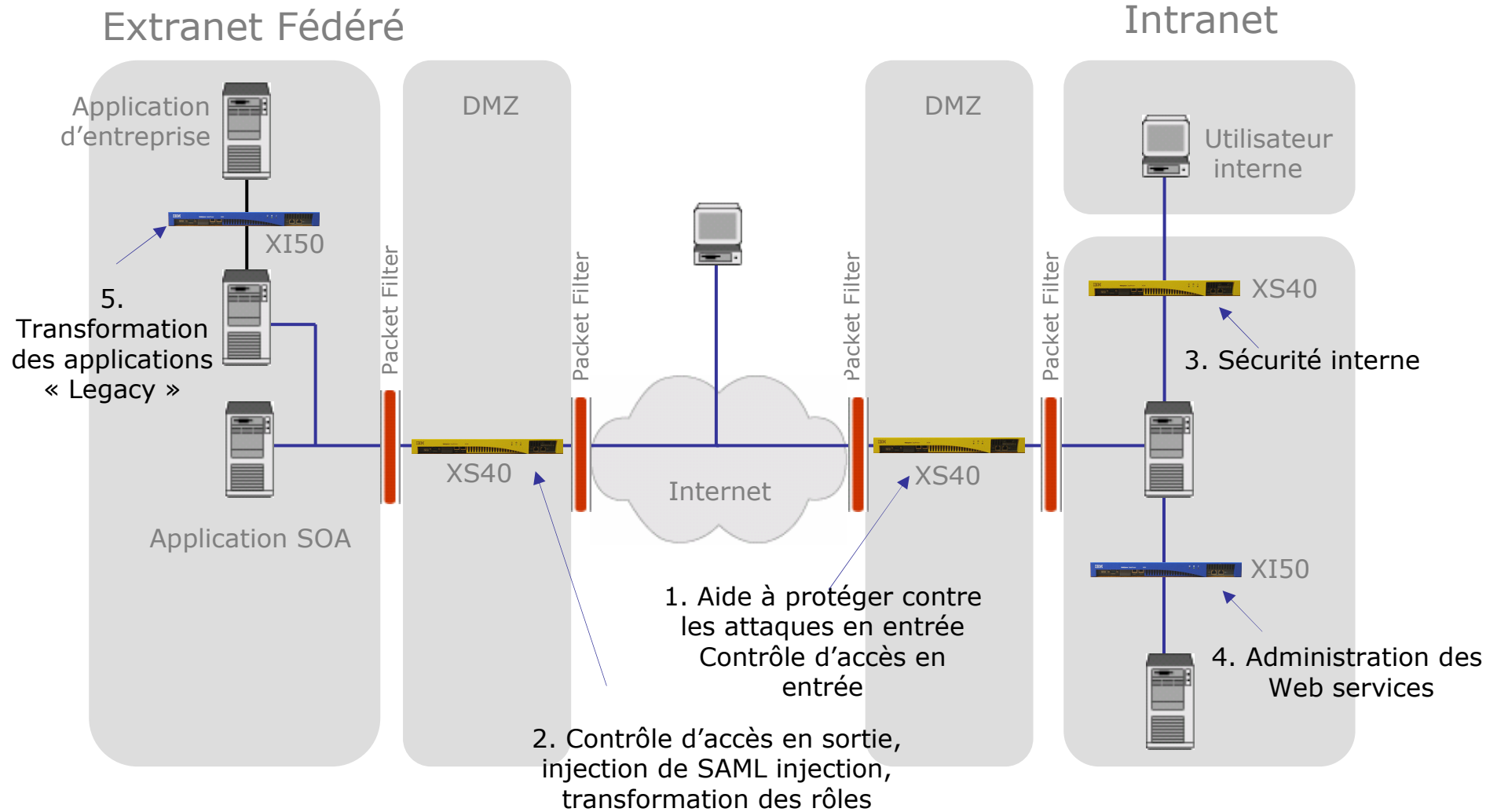
- Multistep v3 processing
- Meilleure qualité de service (QoS)
- SOAP 1.2
- Reliable Messaging
- WS-Policy
- Amélioration de WS-I Profile
- DB2 v9 et IMS Connect
- ...



# Les cas types d'utilisation des boîtiers SOA



# Scénarios d'utilisation



## Pourquoi un boîtier pour le SOA ?

- Un matériel sécurisé et spécialisé pour aider à l'intégration, sécuriser et accélérer le SOA
- Nombreuses fonctions intégrées dans un équipement unique
- Les niveaux supérieurs de certifications relatives à la sécurité nécessitent des solutions matérielles :
  - Exemples : FIPS Level 3 HSM, Common Criteria
- Performance plus élevée avec une accélération matérielle
  - Impact : capacité à réaliser plus de contrôles de sécurité sans ralentissement
- Répond aux besoins divergents de groupes différents
  - Exemple : architectes d'entreprise, administrateur des réseaux, administrateur de la sécurité, gestionnaire des identités, développeurs des Web Services
- Déploiement simplifié et administration facilitée
  - Impact : Réduit le besoin de compétences internes SOA, accélère la mise en œuvre et la mise à disponibilité de l'infrastructure SOA



## Un boîtier hardware pour une sécurité renforcée

- **Un boîtier *network-resident* scellé :**
  - Hardware optimisé, firmware, OS embarqué
  - Firmware signé et chiffré, vérification à chaque mise à jour
  - Aucune configuration au premier démarrage
  - Vulnérabilités sécurité minimisées (peu de composants tiers)
  - Stockage matériel des clés, audit log non modifiable
  - Pas de disque/port USB
- **Certifications :**
  - FIPS 140-2 level 3 HSM (option)
  - En cours d'évaluation Common Criteria EAL4

"The DataPower [XS40]... is the most hardened ... it looks and feels like a datacenter appliance, with no extra ports or buttons exposed and no rotating media. "  
- InfoWorld



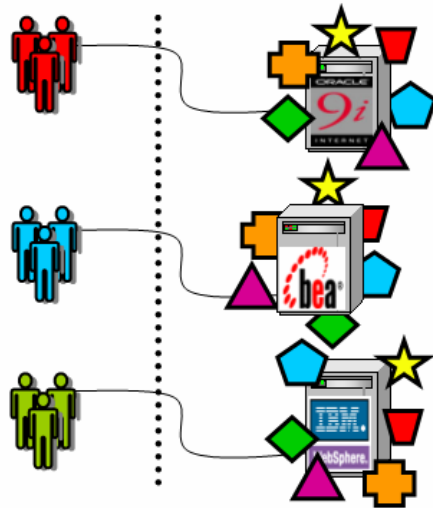
SearchSecurity.com

DataPower wins  
Information Security  
Product of the Year  
Award 2008

## Boîtier SOA : Opérations XML Centralisées

- Route, transforme et sécurise des applications sans changement de code
- Architecture simple et donc peu onéreuse
- Permet de nouveaux échanges avec des performances inégalables

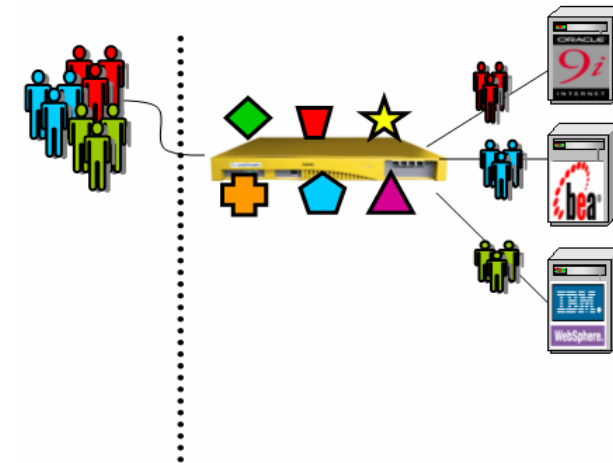
### Sans le Boîtier SOA



Mise à jour de chaque serveur d'applications

- ▲ Traitement sécurisé
- ⊕ Routage
- ⬠ Transformation
- ◆ Nouveaux standards XML
- ☆ Contrôle d'accès
- ▼ Changement de schéma

### Avec le Boîtier SOA



Sécurise, route, transforme toutes les applications instantanément  
Pas de changement des applications

## La gamme IBM DataPower

### XML Accelerator XA35



- Accélère les traitements XML, XSD, XPath, XSLT, compression à la vitesse réseau
- Augmente le débit et réduit la latence
- Diminution des coûts de développement

### XML Security Gateway XS40



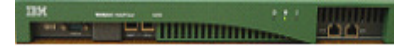
- Sécurise le SOA grâce à la protection contre les menaces et le contrôle d'accès
- Combine la sécurité, le routage, l'administration, les niveaux de service des Web services
- Une gestion centralisée du renforcement des polices
- S'intègre aisément avec des infrastructures et processus existants

### Integration Appliance XI50



- Transforme tout type de message (Binaire à XML, Binaire à Binaire, XML à Binaire)
- Passerelle multi-protocole (par ex. MQ, HTTP, JMS)


## XML Accelerator XA35



Administration centralisée des XSLT  
Délégation des traitements XML

- **Traitement XML/XSLT/XPath à la vitesse du réseau** – Accélère les traitements XML, augmente le débit et diminue la latence des applications manipulant des documents XML, en prenant en charge les fonctions de transformation et autres fonctions consommatrices de ressources
- **Validation de schéma** - Réalise la validation de schéma XML pour assurer que les documents entrants/sortants sont bien formés et correctement structurés
- **Compression XML, Cache XML** – Réduit l'impact lié à un trafic XML grandissant
- **Possibilités de traitement XML innovantes** - Pipeline de traitement XML, déployable en mode proxy ou co-processeur, génération dynamique de contenu, traitement de données et formulaires, support des extensions XSLT couramment utilisées
- **Terminaison et Accélération SSL**– Accélère le traitement SSL avec une solution matérielle leader sur le marché, soulageant les serveurs de traitements lourds
- **Configuration & Administration aisée** - Support d'interfaces ligne de commande (CLI), interface graphique Web (WebGUI), ainsi que de solutions intégrées respectant les standards IDE de l'industrie telles que Altova XML Spy et Eclipse. Configuration pour adresser tous les besoins de l'entreprise (Architectes, Développeurs, Administrateurs réseau, Administrateurs de la sécurité, etc.)

## XML Security Gateway XS40



Sécurité SOA (XML et Web Services)  
Administration centralisée de la sécurité

- **Pare-feu XML/SOAP Firewall** - Filtre sur tout type de contenu, méta-données ou variables réseau
- **Validation des données** - Vérifie le trafic XML et SOAP entrant/sortant à la vitesse du réseau
- **Sécurité au niveau du champ** - WS-Security, chiffre et déchiffre des champs individuels, non répudiation
- **Contrôle d'accès XML et Web Services (AAA)** - SAML, LDAP, RADIUS, etc.
- **Routage du message basé sur le contenu**
  - Enrichissement du message
- **MultiStep** - Pipeline d'exécution des traitements
- **Administration des Web Services** - Gestion des niveaux de service, Virtualisation de service, Administration de la politique
- **Flexibilité au niveau du transport** - HTTP, HTTPS, SSL
- **Configuration & Administration aisée** - Support d'interfaces ligne de commande (CLI), interface graphique Web (WebGUI) , ainsi que de solutions intégrées respectant les standards IDE de l'industrie telles que Altova XML Spy et Eclipse. Configuration pour adresser tous les besoins de l'entreprise (Architectes, Développeurs, Administrateurs réseau, Administrateurs de la sécurité, etc.)



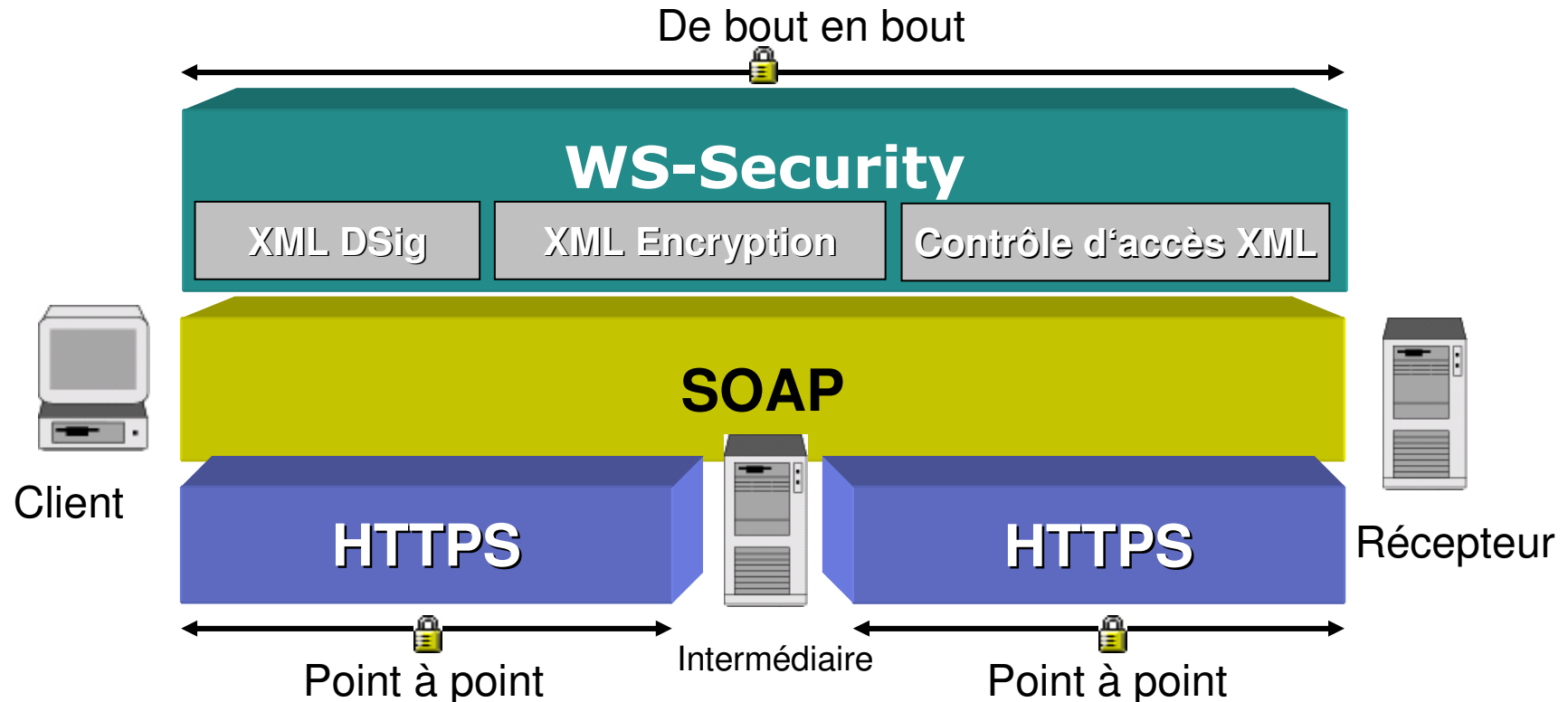
## XML Integration Appliance XI50



**Boîtier dédié pour  
l'intégration des applications**

- **Moteur de transformation DataGlue “Any-to-Any”**
- **Rupture de Protocole (HTTP, MQ, JMS, FTP, IMSConnect, etc)**
  - Requête-réponse et sync-async
- **Pare-feu XML/SOAP Firewall** - Filtre sur tout type de contenu, méta-données ou variables réseau
- **Contrôle d'accès XML et Web Services (AAA)** - SAML, LDAP, RADIUS, etc
- **Routage du message basé sur le contenu**
  - Enrichissement du message
- **MultiStep** - Pipeline d'exécution des traitements
- **Administration des Web Services** - Gestion des niveaux de service, Virtualisation de service, Administration de la politique
- **Flexibilité au niveau du transport** - HTTP, HTTPS, SSL
- **Configuration & Administration aisée** - Support d'interfaces ligne de commande (CLI), interface graphique Web (WebGUI) , ainsi que de solutions intégrées respectant les standards IDE de l'industrie telles que Altova XML Spy et Eclipse. Configuration pour adresser tous les besoins de l'entreprise (Architectes, Développeurs, Administrateurs réseau, Administrateurs de la sécurité, etc.)

## Sécurité niveau paquets vs. Sécurité niveau applicatif



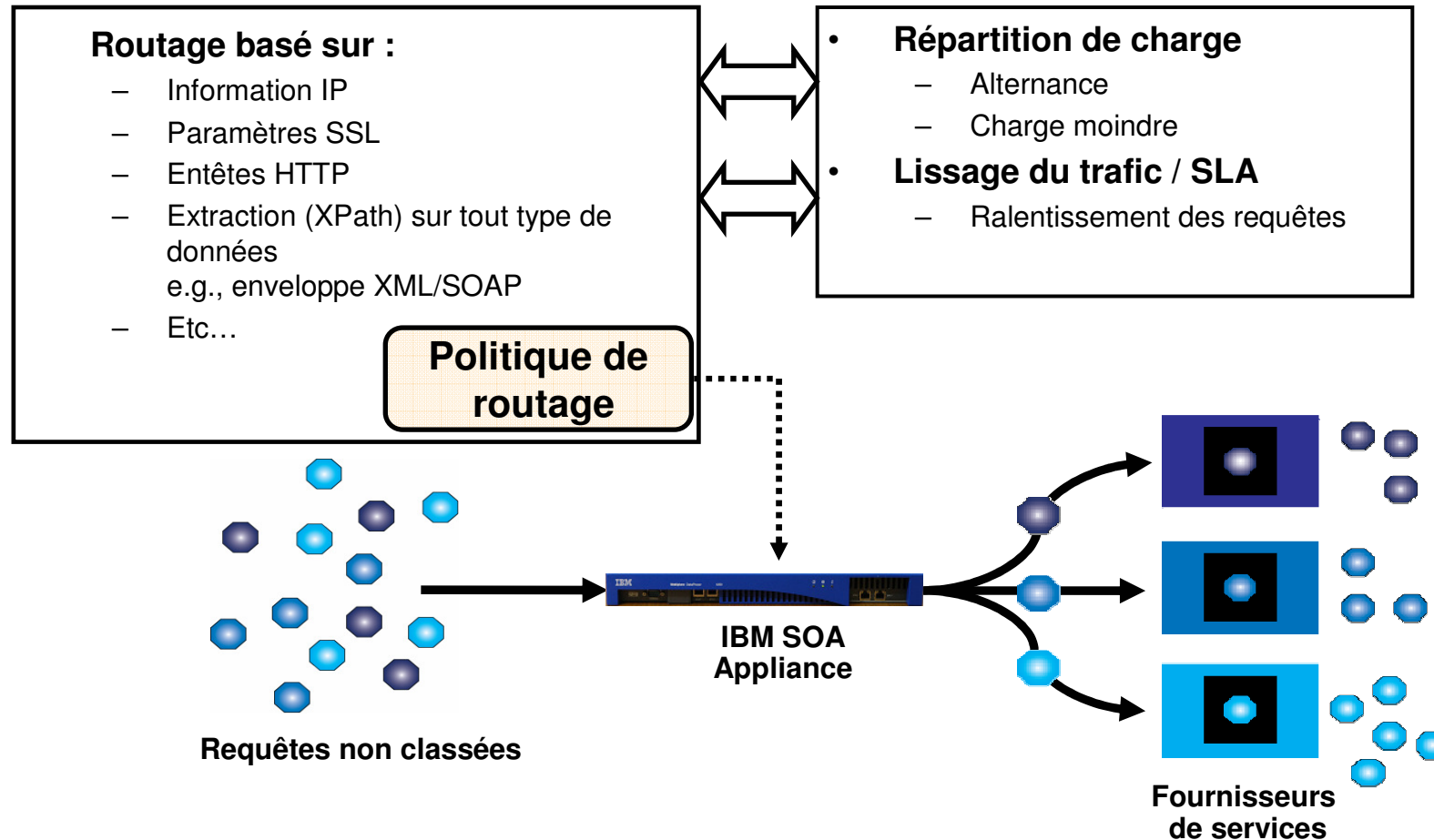
- SSL n'est pas assez
  - Menaces niveau XML et sécurité XML
  - Transactions multi parties, réseaux multiples

## XML/SOAP Firewall



- **Une partie importante du XS40 et XI50**
- **Filtre multi-couches intégré :**
  - Paramètres de la couche IP (par ex, adresse IP cliente)
  - Paramètres SSL (par ex, certificat client)
  - Header HTTP
  - XPath sur le header SOAP
  - XPath sur le payload XML
  - Filtre de premier niveau basé sur le service, l'URL, etc.
- **Assistant XPath "Point and click"**
- **Activation/désactivation de chaque méthode SOAP via l'assistant WSDL**
- **Peut être appliqué à n'importe quel niveau du traitement du message**

# Fonctionnalités de routage



## Validation XML/SOAP



- **Inspection des XML brut et des messages SOAP (entrant et sortant)**
- **Vérification des messages XML : bien formés et valides**
- **Vérification du protocole SOAP**
- **Options de validation de schéma XML :**
  - Appel explicite d'un XSD à l'étape de validation
  - Validation directe depuis le WSDL pour les web services SOAP
- **Possibilité de Streaming pour la validation de schéma et bien formé :**
  - Détection d'erreurs avant que tout le message ne soit lu
- **Logique Business et autres validations :**
  - Transformations XSLT pour extraire ou valider des informations du message SOAP/XML
- **Schemas peuvent être cachés sur DataPower :**
  - Mise à jour par polices



## Sécurité XML

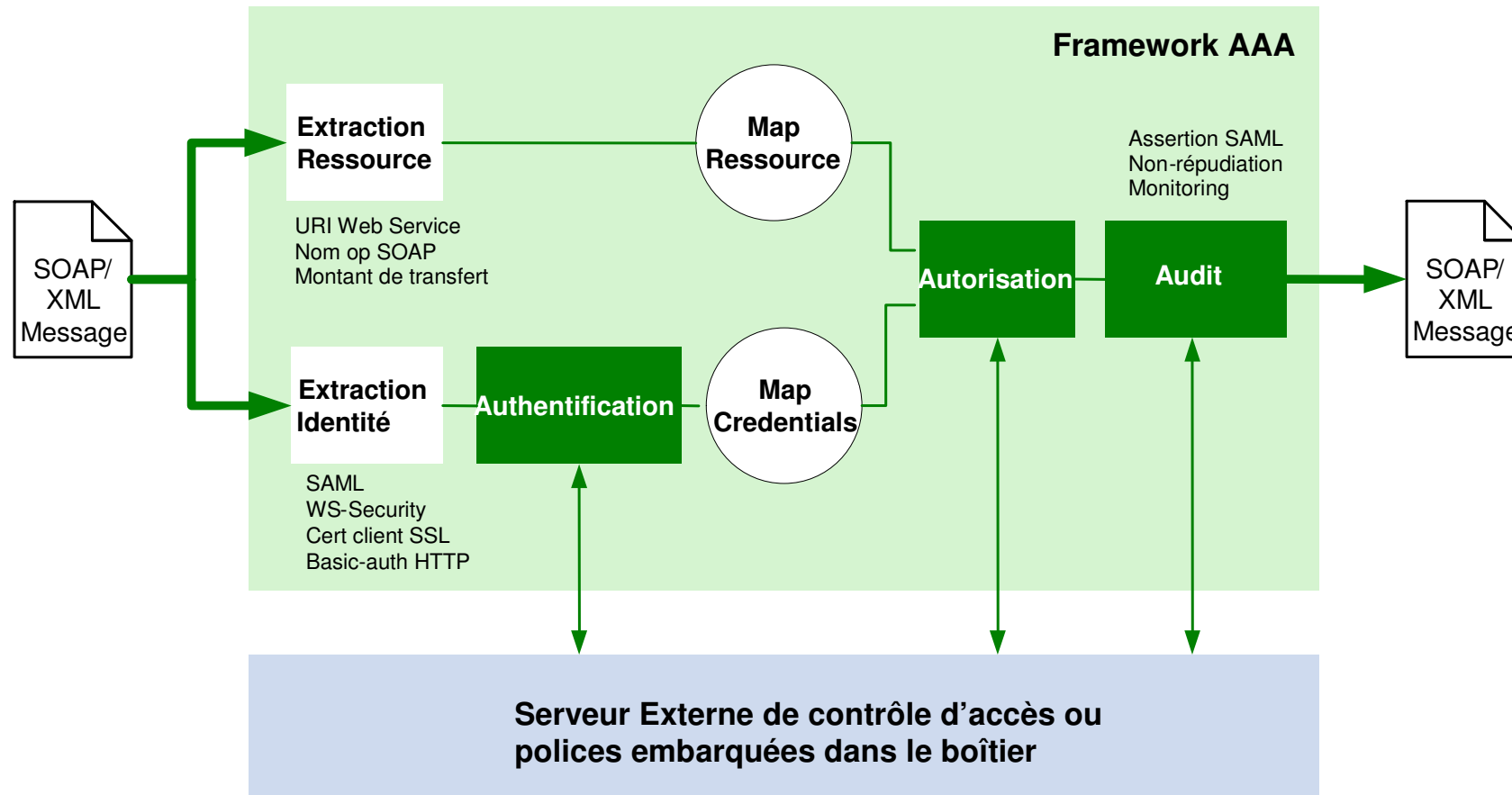


- **Signature, vérification, chiffrement et déchiffrement**
- **XML Encryption et XML Digital Signature :**
  - Niveau Message
  - Partie du message ou niveau element
- **Sécurité configurable via les assistants du Web GUI (même au niveau élément)**
- **Implémentation de DataPower conforme à la matrice d'interopérabilité du W3C :**
  - <http://www.w3.org/Signature/2001/04/05-xmldsig-interop.html>
  - <http://www.w3.org/Encryption/2002/02-xenc-interop.html>
- **Traitement sécurisé des pièces jointes :**
  - Support de la spécification SOAP with Attachments (MIME/DIME)
  - WS-Security

# Contrôle d'accès (1)

## Diagramme du framework AAA

*Authentication, Autorisation et Audit*



## Contrôle d'accès (2) Framework AAA



### *Standards et support de l'intégration à des solutions tierces*

- **Polices de contrôle d'accès :**
  - On-board: certificats, fichier XML
  - Off-board: contrôle d'accès géré par des serveurs externes
- **Intégration basée sur des Standards :**
  - LDAP (for CRL, authentication, authorization)
  - RADIUS (authentication)
  - XKMS (for CRL, authentication)
  - SAML (consume, authentication, authorization, produce)
  - WS-Security, WS-Trust, WS-\*
  - Outbound SOAP or HTTP call
- **Intégration avec des solutions de gestion d'accès :**
  - Tivoli Access Manager
  - Tivoli Federated Identity Manager
  - RSA ClearTrust
  - Microsoft Active Directory
  - Sun Identity Server
  - Netegrity SiteMinder or TransactionMinder
  - CA eTrust
  - ...autres, par ex intégration personnalisée avec un environnement client

# Nouveautés v3.6.1



## Renforcement des standards d'interopérabilité des Web Services

- Nouveaux supports/amélioration des standards WS-\*
  - Mise à jour du support WS-Security 1.1
  - Mise à jour du support WS-I Profiles
    - WS-I Basic Profile 1.0/1.1
    - WS-I Attachments Profile 1.0
    - WS-I Basic Security Profile 1.0
    - Vérification de conformité à WS-I
  - Nouveau support de WS-ReliableMessaging
  - Support de SOAP 1.2 amélioré

Advanced Proxy Settings | Headers/Params | WS-Addressing | **WS-ReliableMessaging** | XML-Threat Protection

Web Service Proxy Name [up]  \*

[View Log](#) | [View Status](#) | [View Operations](#) | [Show Probe](#) | [Validate Conformance](#) | [Help](#)

### WS-ReliableMessaging

Use WS-ReliableMessaging  
 on  off

Target Sequence Expiration Interval  
 seconds

AAA Policy

SSL session binding  
 on  off

Destination Accept Incoming CreateSequence  
 on  off

Destination Maximum Simultaneous Sequences  
 sequences

Destination InOrder Delivery Assurance  
 on  off

Destination Accept Two-Way Offers  
 on  off

Required on Request  
 on  off

Required on Response  
 on  off

Source Create Sequence on Request  
 on  off

Source Front Reply Point

Web Service Proxy Policy

Open tree to: Proxy | WSDLs | Services | Ports | Operations

WS-I Conformance: (none) Priority: Normal

Operation Conformance Policy

(none) Edit Clone Create New

Conformance Policy Name: ws-proxy-ws-policy \*

Basic Advanced

Profiles

WS-I BP 1.0

WS-I BP 1.1

Attachments 1.0

WS-I BSP 1.0

Reject non-conforming messages

Never

Failure

Warning

Done Cancel

Operation Conformance Policy

(none) Edit Clone Create New

Conformance Policy Name: ws-proxy-ws-policy \*

Basic Advanced

Record Report

Never

Failure

Warning

Always

Ignored Requirements

(empty) Add

Corrective Stylesheets

(empty) Add

WSDL Source Location	Endpoint Handler Summary	WSDL Status	WS-I BP Status	Action
local:///StockQuote_wsp_rmp.wsdl	1 up / 1 configured	Okay	Violation	Remove
<b>StockQuoteServiceService - GetQuote</b>				
<b>Local</b>				
Local Endpoint Handler	URI	Binding	Edit/Remove	
http-9080	/axis13/services/urn:xmltoday-delayed-quotes	SOAP 1.1 SOAP 1.2 HTTP-POST HTTP-GET	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Remove"/>	
<input type="text" value="http-9080 (HTTP Front)"/>	<input type="text" value="/services/urn:xmltoday-delayed-quotes"/>	<input checked="" type="checkbox"/> SOAP 1.1 <input type="checkbox"/> SOAP 1.2 <input type="checkbox"/> HTTP GET <input type="checkbox"/> HTTP POST	<input type="button" value="+ Add"/>	

# Nouveautés v3.6.1

## Framework WS-Policy



- Un framework WS-Policy flexible
  - Des modèles WS-Security Policy et WS-ReliableMessaging Policy pré-configurés
  - Support des Polices Sécurité, Reliable Messaging et Addressing
  - Compréhension et auto-configuration des WSDLs avec policy attachments
  - Interopérabilité testée avec des solutions d'implémentation de Web Services

### Web Service Proxy WSDLs

- Edit WSDL/Subscription
- Add WSDL
- Add UDDI Subscription
- Add WSRR Subscription

WSDL File URL  
 local:/// StockQuote\_wsp\_rmp.wSDL Upload... Fetch... \*

Use WS-Policy References  
 on  off \*

WS-Policy Parameter Set  
 (none) + ...

WS-Policy Enforcement Mode  
 enforce

Next

Import de WSDL avec une référence WS-Policy

Ajout de polices externes via le navigateur WSDL

### Web Service Proxy Policy

Open tree to: Proxy | WSDLs | Services | Ports | Operations

ws-proxy-ws-policy\_default\_respo... (response-rule)

wsdl: StockQuote\_wsp\_rmp.wSDL

WS-Policy: (default) WS-I Conformance: (none) Priority: Normal

service: StockQuoteServiceService

WS-Policy: (default) WS-I Conformance: (none) Priority: Normal

**WS-Policy** CLOSE

Processing Sources Enabled Subjects

Additional Policy Sources (empty)

store:///policies/templates  
 wsp-sp-1-2-secureconversation.xml  
 Upload... Fetch...

Specify wsu:Id:

Attach Source

Done



## Protection contre les menaces XML



- XML Entity Expansion and Recursion Attacks
- XML Document Size Attacks
- XML Document Width Attacks
- XML Document Depth Attacks
- XML Wellformedness-based Parser Attacks
- Jumbo Payloads
- Recursive Elements
- MegaTags – aka Jumbo Tag Names
- Public Key DoS
- XML Flood
- Resource Hijack
- Dictionary Attack
- Message Tampering
- Data Tampering
- Message Snooping
- XPath Injection
- SQL injection
- WSDL Enumeration
- Routing Detour
- Schema Poisoning
- Malicious Morphing
- Malicious Include – also called XML External Entity (XXE) Attack
- Memory Space Breach
- XML Encapsulation
- XML Virus
- Falsified Message
- Replay Attack
- ...others

## Web Based Application/Firewall



- Protection des applications HTTP URL-encoded en addition de la sécurité XML des WS
- Protection des applications HTML statiques ou dynamiques
- Support des clients basés sur un browser et support des serveurs en backend HTTP/HTTPS
- Configuration guidée par un assistant
- Support du Cross-site scripting et protection contre SQL injection
- Framework AAA pour les applications Web
- Contrôle du trafic
- Suppression, injection, réécriture de header HTTP
- Filtrage HTTP
- Filtrage de contenu
- Routage dynamique et répartition de charge
- Accélération SSL et terminaison
- Polices de traitement XML et non-XML
- Gestion des erreurs personnalisable
- Etc...

# Web Services Management (1)

## *SLM : gestion du niveau de service*



- Configuration à la minute
- Représentation hiérarchique du service niveau WSDL, service, port, opération
- Actions flexibles lors de l'atteinte d'un seuil : notify/alert, shape, throttle
- Seuils disponibles niveau requête et erreur
- Vue graphique

**Web Service Proxy SLM**

What	Request			Failure			Graph
	Interval (sec)	Limit	Action	Interval (sec)	Limit	Action	
Web Service Proxy							
proxy: proxy-google	10	20	notify			notify	<input checked="" type="radio"/>
wsdl: GoogleSearch.wsdl			notify			notify	<input type="radio"/>
service: GoogleSearchService			notify			notify	<input type="radio"/>
port: GoogleSearchPort			notify			notify	<input type="radio"/>
op: doGetCachedPage	1	30	shape	10	5	notify	<input type="radio"/>
op: doGoogleSearch	1	20	throttle	10	5	notify	<input type="radio"/>
op: doSpellingSuggestion	1	20	notify	10	5	notify	<input type="radio"/>

**Peers**

10.10.1.34

10.10.1.35

Peer URL:

**Statements**

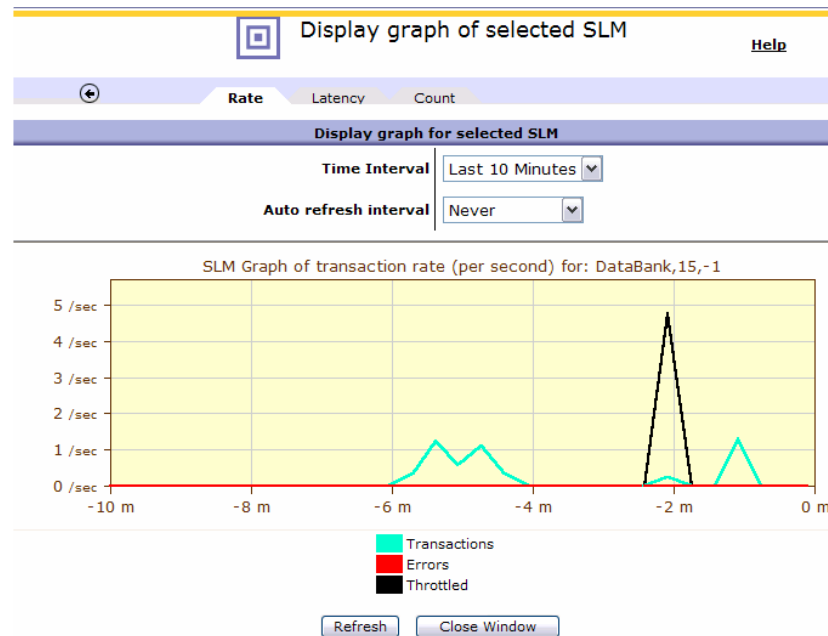
ID	Credential Class	Resource Class	Schedule	Threshold Level	Threshold Type	Action	Graph
<input type="button" value="Create/Edit"/>							

## Web Services Management (2)

### *SLM : gestion du niveau de service*



- Configuration à la minute
- Représentation hiérarchique du service niveau WSDL, service, port, opération
- Actions flexibles lors de l'atteinte d'un seuil : notify/alert, shape, throttle
- Seuils disponibles niveau requête et erreur
- Vue graphique

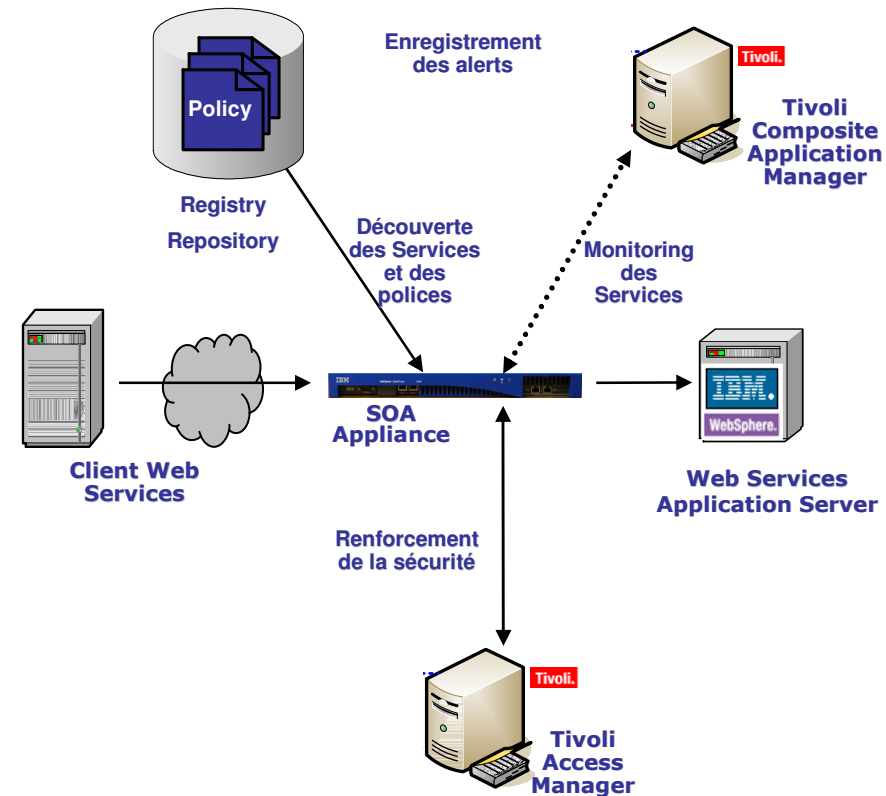


## Web Services Management (3)

### *Support Registry/Repository et SOA Governance*



- **L'utilisation d'un référentiel centralisé peut faciliter la découverte et réutilisation de Web services :**
  - WSRR et UDDI supportés
- **Configuration "Push/Retrieve" vers les services DataPower**
- **Renforcement des polices de sécurité sur DataPower**
- **ITCAM for SOA :**
  - Console de management centrale
  - Sonde le boîtier à intervalles réguliers
  - Inspection du Trafic, analyses statistiques





## DataGlue : Transformation “any-to-any”



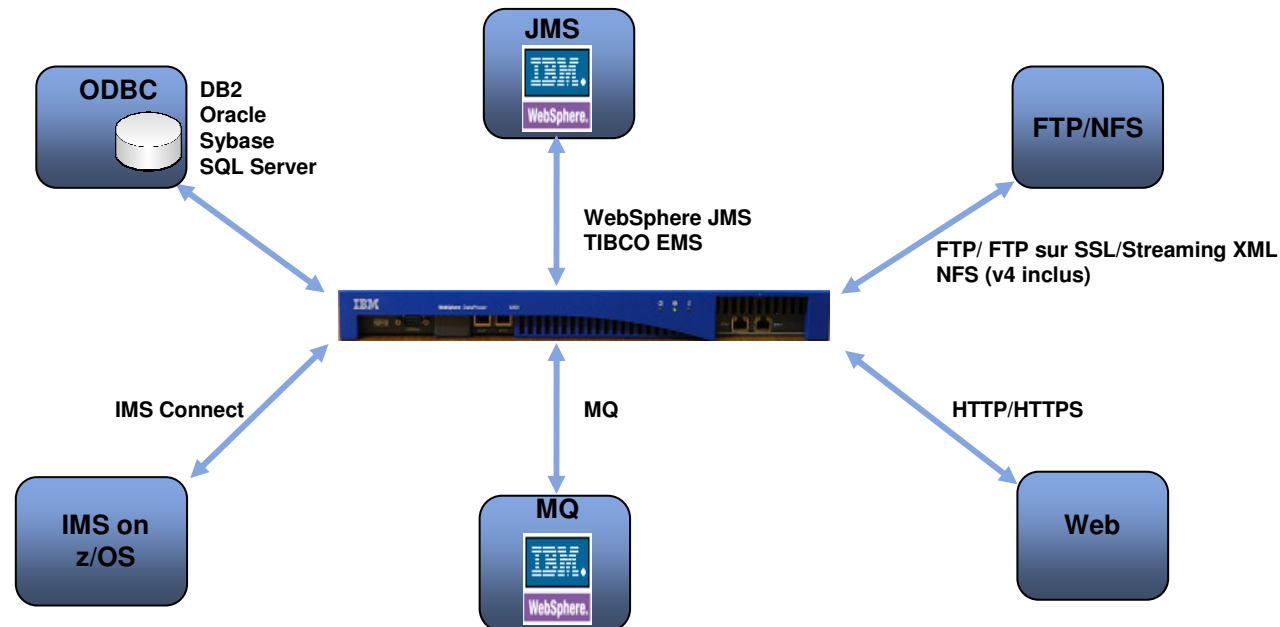
- Transformation de formats de données disparates (XML, Binaire, Texte, etc.)
- Broker de données entre des systèmes auparavant séparés
- Simplifie la réutilisation et la connectivité des systèmes existants
- Couplage lâche
- Transformation des données « sur le réseau » : intégration sans codage
- Supporte les maps WebSphere Transformation Extender (WTX) ainsi que les maps XSLT/FFD



# Conversion de protocole



- Médiation de protocoles par simple configuration
  - HTTP, MQ, WebSphere JMS, FTP, Tibco EMS, IMS Connect, NFS, ODBC
  - Support natif pour WS-Addressing et WS-ReliableMessaging
- Requête-réponse et sync-async
- Un et un seul envoi possible



## Interface d'administration graphique : *Facilité d'utilisation*



- Interface récompensée par la presse spécialisée
- Création de politique à partir d'un WSDL
- Politiques hiérarchiques au niveau du service, du port, de l'opération
- Utilisation du 'Drag & drop » pour la création de politique – Permet un chaînage flexible des opérations
- Installation et configuration en quelques minutes

Create rule: Click New, drag action icons onto line. Edit rule: Click on rule, double-click on action

Entry

Rule # 1

Filter Sign Verify Validate Encrypt Decrypt Transform Route AAA Results Advanced Delete

ORIGIN SERVER

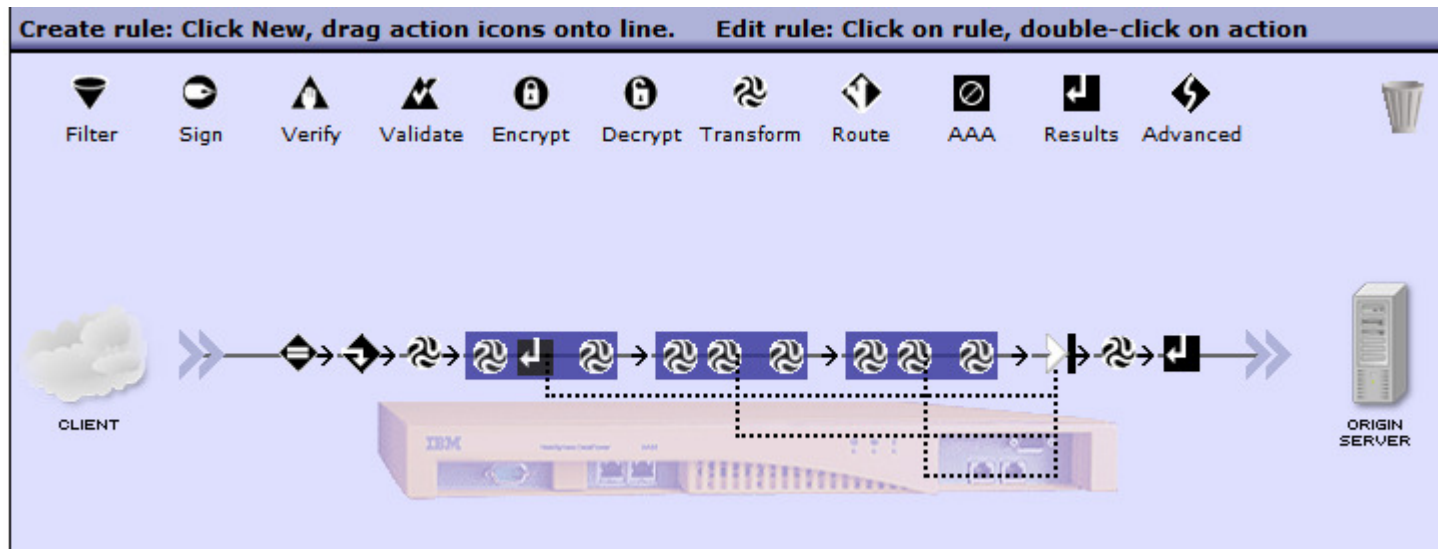
CLIENT

Server to Client
  Both Directions
  Client to Server
  Error

Rule Actions: Apply Delete New Reset

## Interface d'administration graphique : *Nouveautés v3.6.1 : Multi-step Processing*

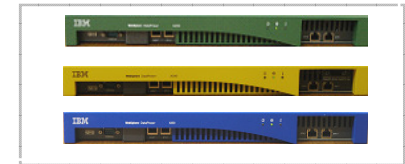
- Nouvelles actions :
  - Boucles
  - Conditions
  - Traitement en parallèle, action « event-sink »
  - Agrégation de résultats
  - Possibilité de rendre asynchrone toute action





# Configuration simple du boîtier pour des opérations complexes

- **S'intègre dans votre existant**
- Adresse des besoins organisationnels larges (*Architectes, Développeurs, Opérations réseau, Sécurité*)
- Configuration complète à partir de l'interface ligne de commande ou de l'interface graphique Web
- Intégration IDE / plug-in Eclipse
- Fichier de configuration XML
- SNMP
- Interface d'administration SOAP



```

9.33.97.170 - PuTTY
wsa-default-faultto http:
mous
wsa-force off
wsa-genstyle sync
wsa-http-async-response-co
wsa-timeout 120
type static-from-wsdl
autocreate-sources off
endpoint-rewrite-policy SomeBanker [up]
stylepolicy SomeBanker [up]
wsdl local:///somebankchecking.wsdl someban
soap-action-policy lax

xi50[gateways]# show int

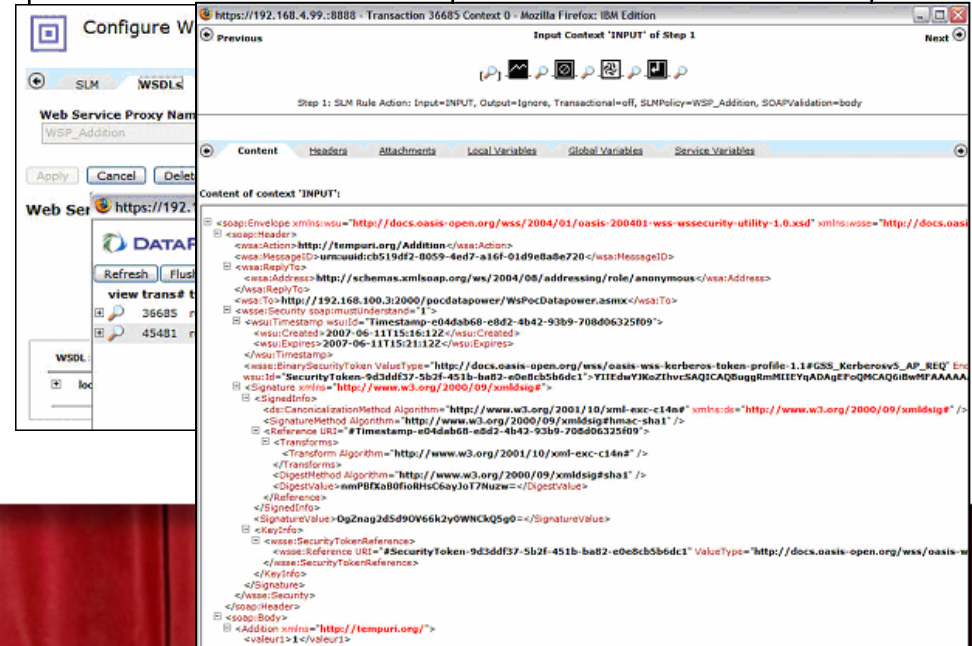
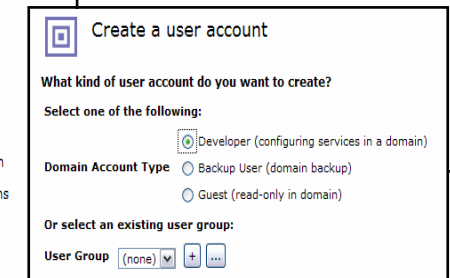
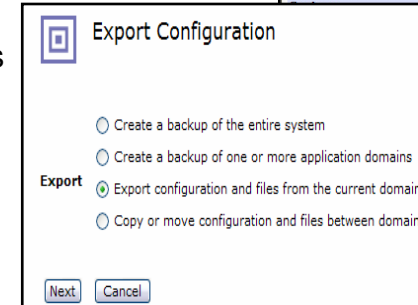
interface      IP Address      RX (kb/pkts)
-----
eth0           0.0.0.0/0      0/0/0
eth1           9.33.97.170/23 256/2609/0
eth2           0.0.0.0/0      0/0/0
mgt0           0.0.0.0/0      0/0/0

xi50[gateways]#
    
```



# Administration/supervision des boîtiers

- Traces
- Rôles d'administration
- Administration de la configuration et des politiques
  - Déploiement, sauvegarde, delta/retour arrière, domaines d'application, plusieurs équipements virtuels
- Journal séparé et verrouillé pour l'audit
- Outils d'aide à la correction de problème
- Sécurité - Sécurité du boîtier, Administration des clés et des certificats, option HSM, Audit de la sécurité, Mise à jour du firmware à partir d'une simple image



# SFR – Société Française du Radiotéléphone



Donner aux opérateurs mobiles virtuels l'accès à des services IT et Réseau

## Besoins du client

- Ecosystème de partenaires : fournisseurs de réseau, de contenu ou de services
  - Parmi eux : opérateurs virtuels utilisent déjà l'infrastructure réseau de SFR
  - Ils exigent également l'accès à des services évolués IT et réseau.
- SFR a dû établir une plateforme de services industrialisée et flexible qui permette l'accès ces services tels que la fourniture d'information sur le terminal de l'utilisateur, l'envoi de SMS, la personnalisation des tonalités et de la messagerie vocale

## Solution

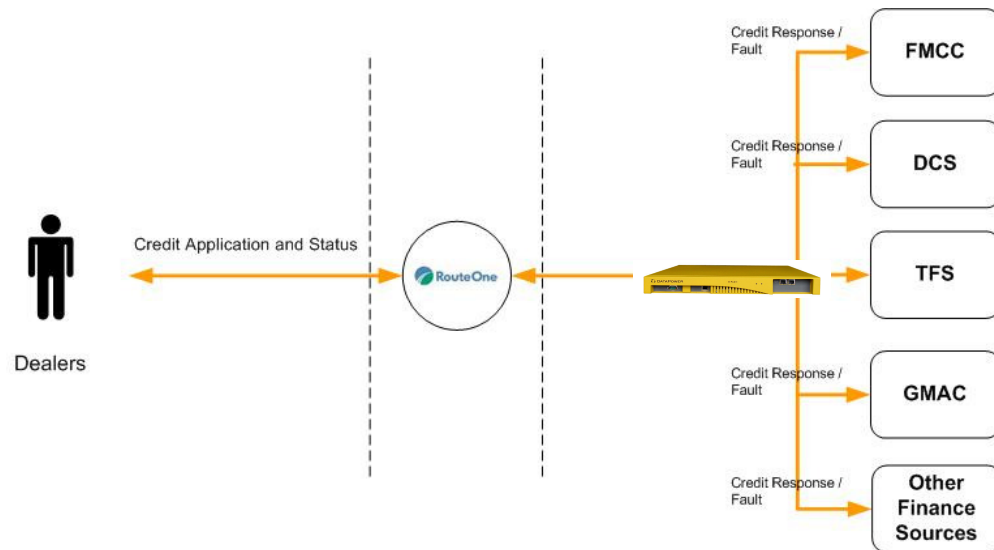
- Deux composants IBM :
  - l'équipement DataPower XS40 ayant un rôle de passerelle de services
  - et le moteur d'application Websphere Application Server qui assure le traitement des requêtes complexes

## Bénéfices

- Permet d'intégrer facilement de nouveaux partenaires et de nouveaux services dans des délais courts et à un coût minimal
- L'intégration avec l'IT et le réseau reste simple

*SFR est le deuxième opérateur de télécommunications en France avec 17,9 millions d'abonnés (don't 3 millions d'abonnés 3G). Son chiffre d'affaires a atteint 8,6 milliards d'euros en 2006 avec une part de marché de 34,6% (sans prendre en compte les clients MVNO hébergés par SFR). Au delà de la téléphonie mobile, SFR invente de nouveaux services de communication permettant aux gens et aux entreprises d'être mieux informés et plus ouverts sur le monde.*

## Route One : SOA Simplifié et Protégé



*“Datapower XS40 delivers the performance required for comprehensive XML security functions, meaning that we will not have to sacrifice performance for protection.”*

**Joel Gruber**  
RouteOne CIO

**WebSphere.** software

- ❑ Lie 22,000 revendeurs automobiles à des sources financières
  - ❑ Application de prêt sécurisée sans dégradation de performance
  - ❑ Chiffrement niveau élément
  - ❑ Signature Digitale et vérification
  - ❑ Forte fonctions d’audit et de non-répudiation
  - ❑ DataPower a largement battu son plus proche compétiteur (facteur de 15)

## Conclusion – Boîtiers IBM SOA

- Produit spécialisé, sécurisé pour aider à l'intégration, la sécurité et l'accélération
- Multiples fonctions intégrées dans un équipement unique
- Large Intégration avec les logiciels IBM et non-IBM
- Les niveaux de sécurité les plus hauts nécessitent une solution matérielle (boîtier)
- Performance supérieure avec du matériel
- Déploiement et administration au quotidien simplifiés

<http://www.ibm.com/software/integration/datapower/>



### Venez manipuler un DataPower !

- Proof of Technology les **17 et 18 septembre 2008**
- 2 jours de présentations et exercices
- A Noisy le Grand, dans les locaux IBM
- Inscriptions par mail à [magali.boulet@fr.ibm.com](mailto:magali.boulet@fr.ibm.com) ou auprès de votre interlocuteur commercial IBM

Merci

Questions - Réponses