



IBM Software Group

# SOA : Expériences Clients et leurs enseignements

Eric Menguy - IT Architecte  
Enterprise Integration Solutions SWG – Hursley/UK



© 2005 IBM Corporation

# Agenda

- L'approche
- Les expériences
- Les conclusions

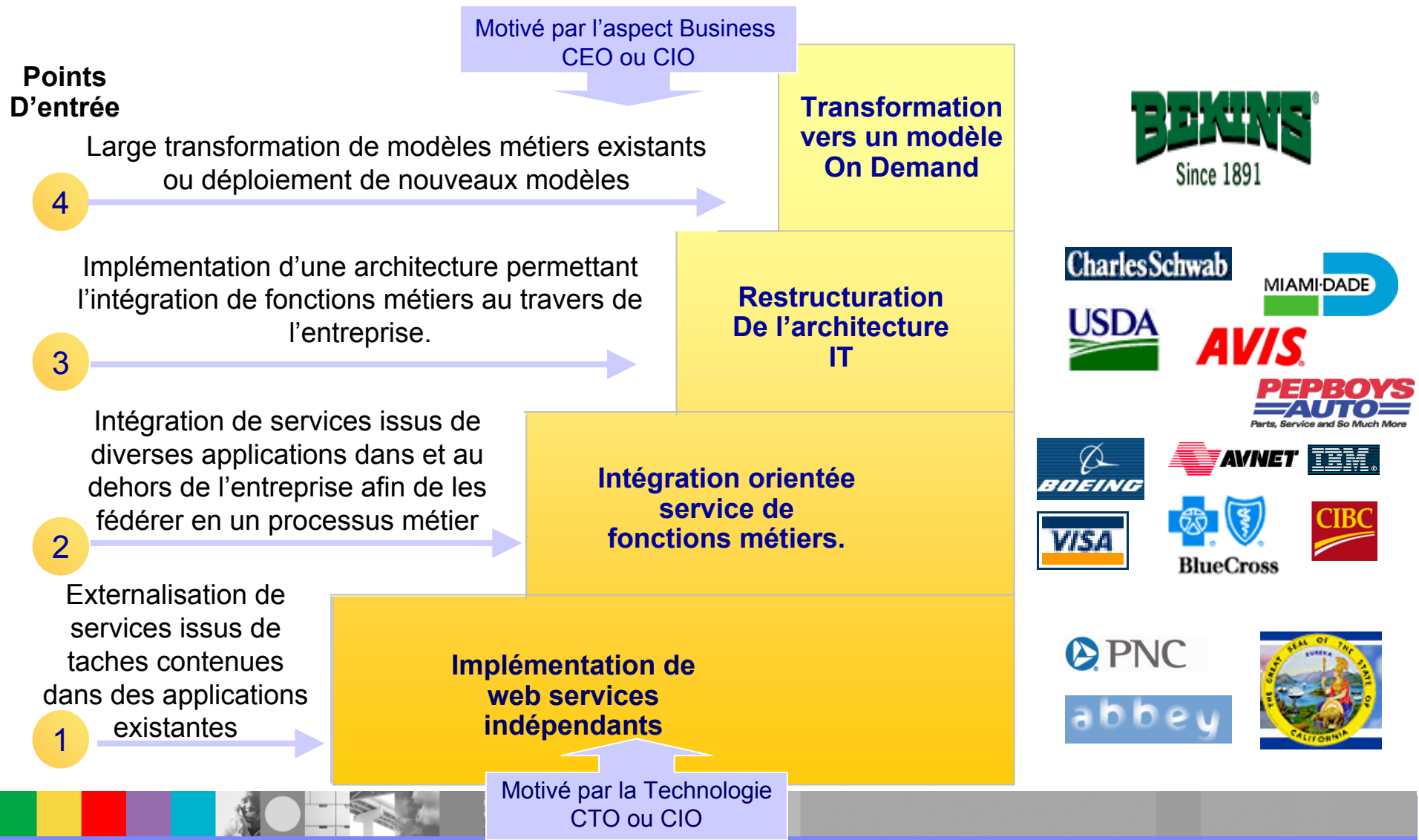


# L'approche

- Pourquoi ?
  - ▶ S'adapter afin d'anticiper les changements du marché et le développement de nouveaux partenaires ou clients,
  - ▶ Innover en restructurant les applications pour obtenir une plus grande flexibilité à un coût moindre,
  - ▶ Évolution ou révolution ?
  
- Comment ?
  - ▶ Marier les contraintes techniques avec les impératifs « business »
  - ▶ Modélisation des services, avec un point de vue métier.
  - ▶ Étude de faisabilité, Pilote



# Diverses approches pour l'adoption du modèle SOA en fonction des besoins métiers et des contraintes technologiques.



# Agenda

- L'approche
- **Les expériences**
- Les conclusions

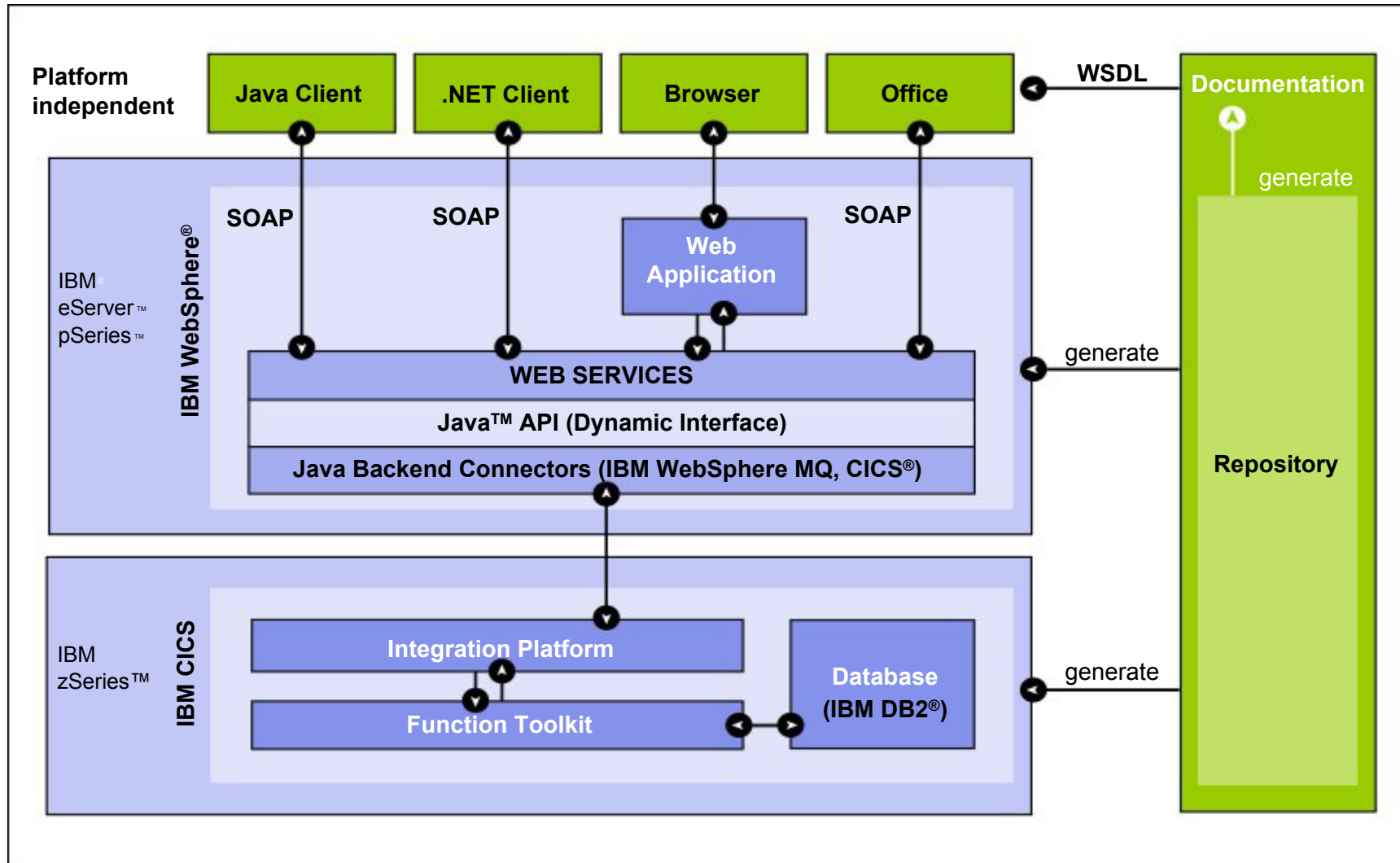


# Sparkassen Informatik

- Le client
  - ▶ Fournisseur IT auprès de 230 banques Allemandes
- Les challenges
  - ▶ Intégration d'environnements clients hétérogènes
  - ▶ Améliorer la vitesse de mise en œuvre de processus métier.
- Les constats
  - ▶ Technique
    - Standardisation des fonctions métiers.
    - Plateforme d'intégration.
  - ▶ Business
    - En production depuis Janvier 2003
    - L'utilisation de standards est une garantie de transparence



# Sparkassen Informatik – L'Architecture



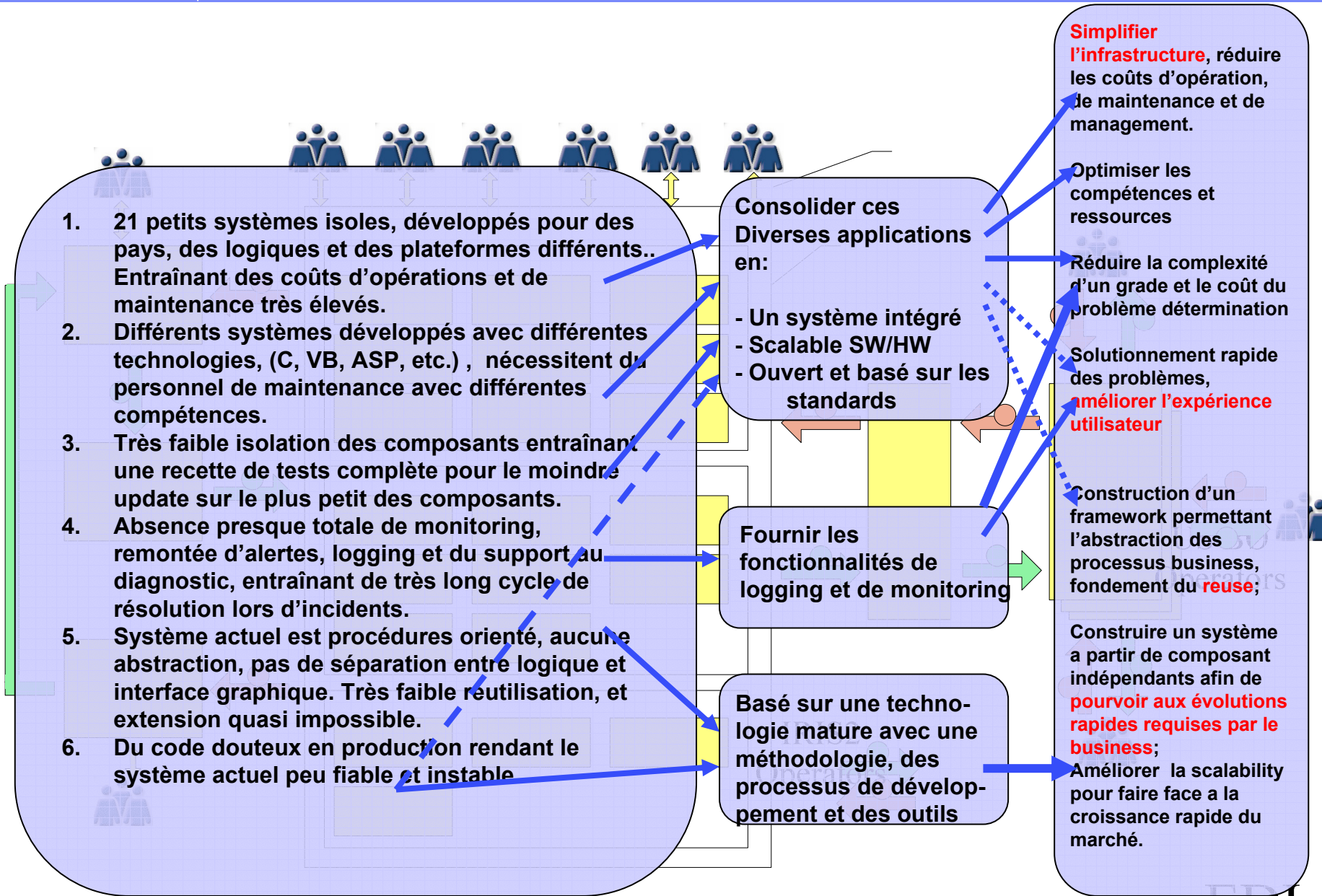
# COSCON



- **COSCON Container Lines Co. Ltd (COSCON) est le premier transporteur de containers en chine**
- **C'est actuellement 120 navires qui sillonnent le monde, en progression rapide**





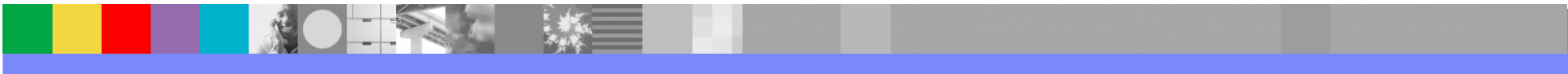
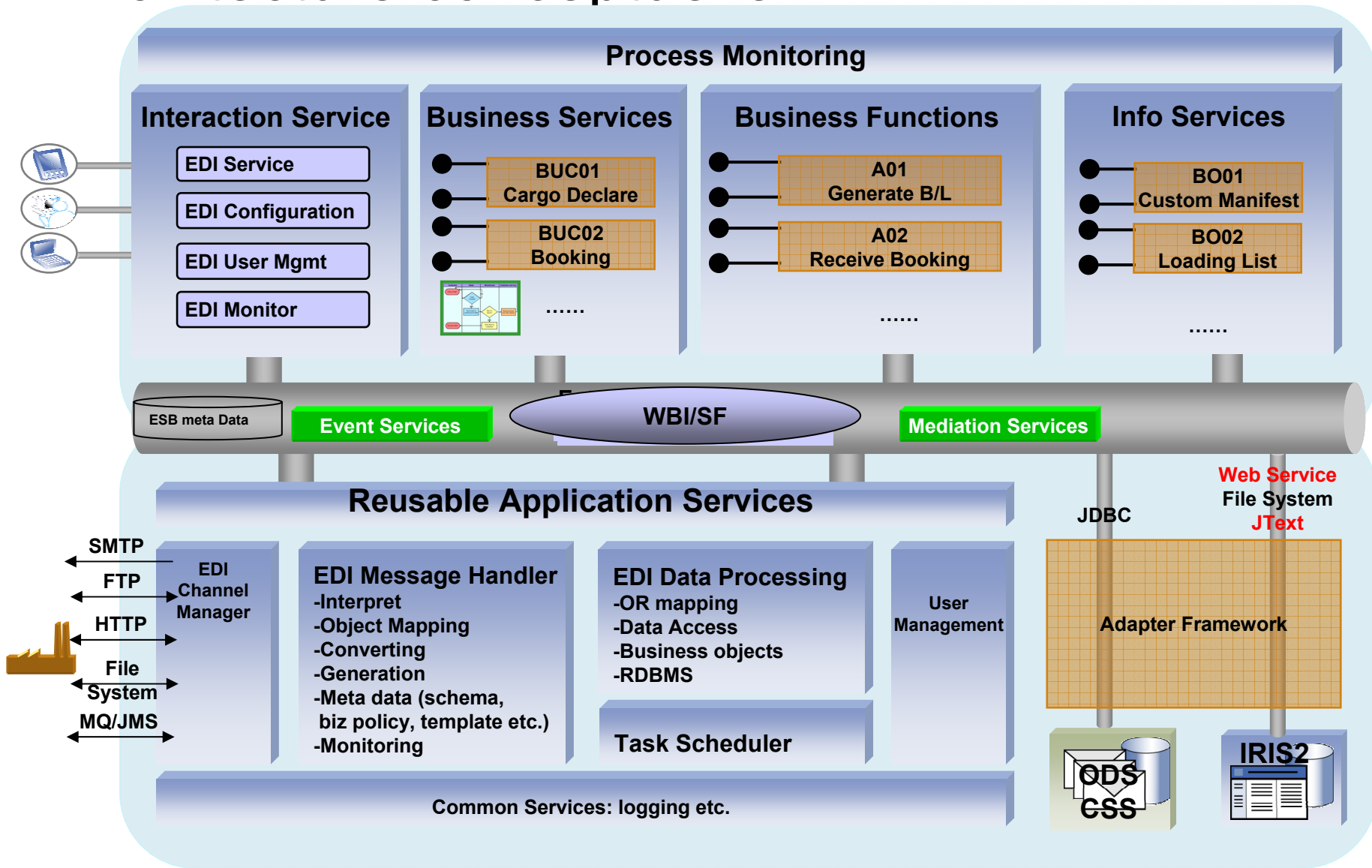


AP E  
Opera

EDI Applica

CUSTOMER

# Architecture conceptuelle



## Pep Boys – Manny, Moe & Jack

- Vendeur de pièces automobiles, pneus, services - “and so much more”
- Basé à Philadelphia, US
- 600 magasins dans 36 états Américains et à Porto Rico, qui stockent 24,000 pièces, pneus et accessoires différents
- 21.000 employés
- \$2 milliards de CA



# Avec deux fonctions principales:

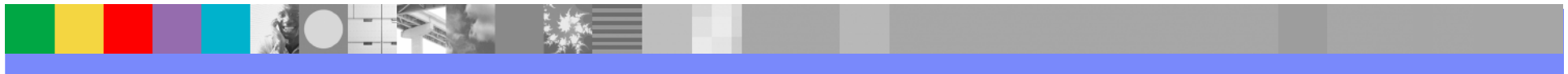
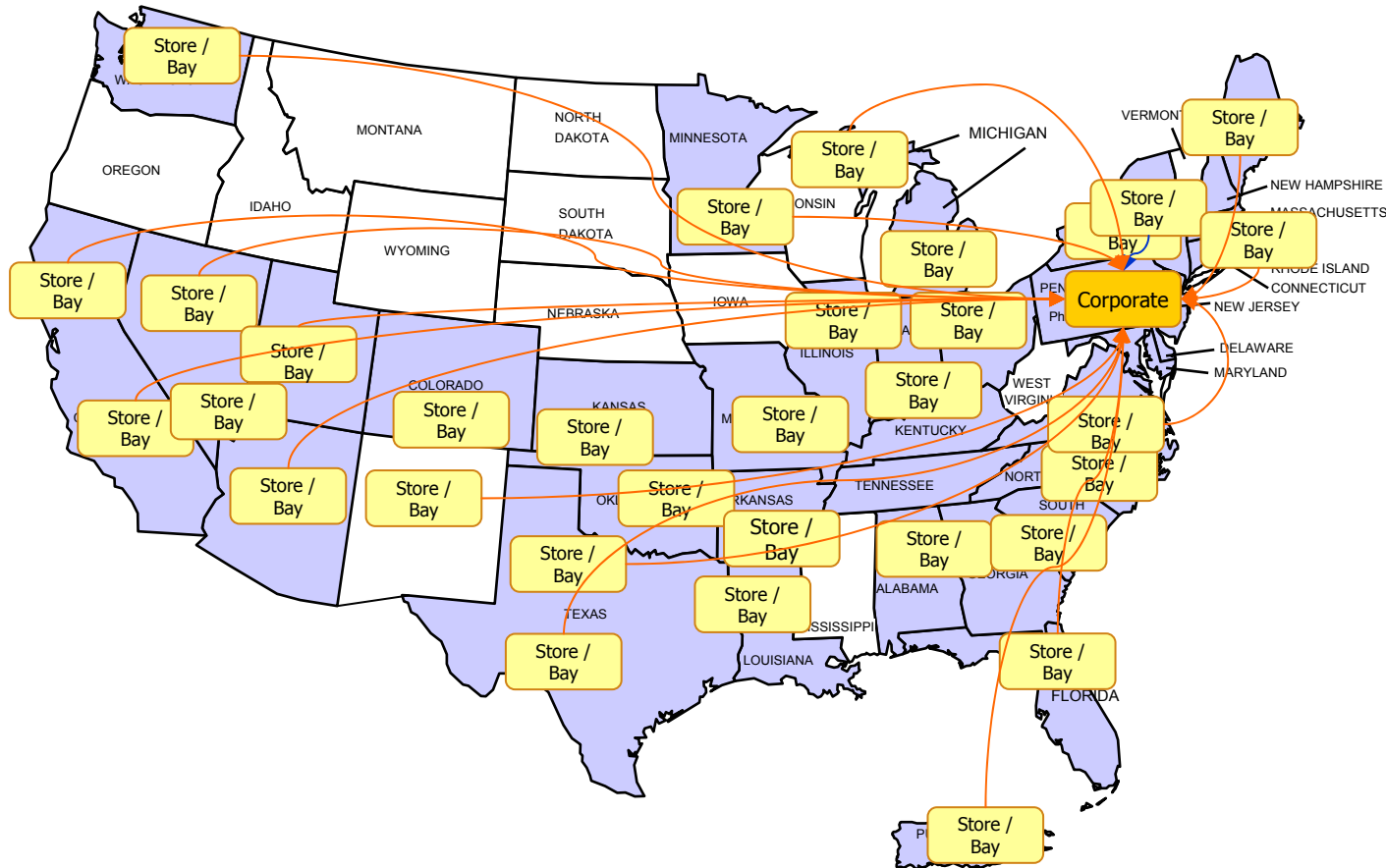


Les magasins  
600 → 1000+

Les Ateliers de service  
6000 → 22000



# Une topologie croissante, distribuée et homogène.

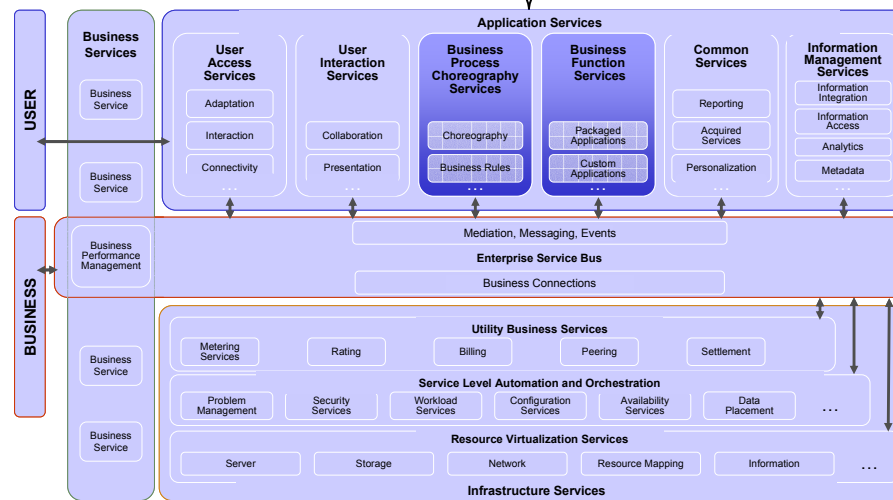
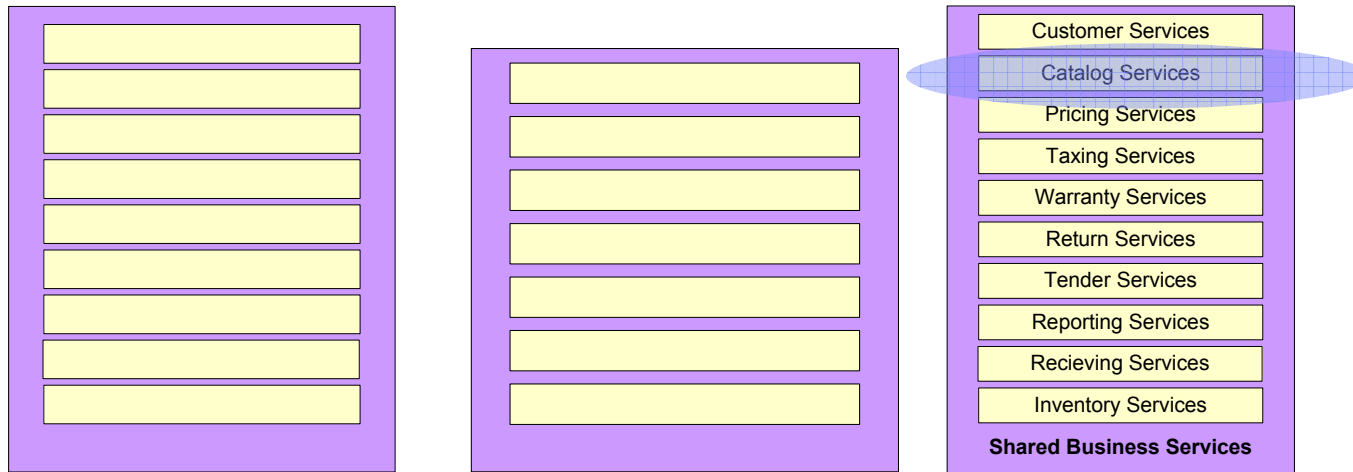


## Une stratégie d'entreprise en phase avec ses objectifs

- Une stratégie de service axée sur la qualité et la vitesse d'exécution
  - ▶ Livraison dans les temps
  - ▶ Capitaliser sur la confiance
  - ▶ Améliorer le flux des offres de services sensibles
- Une stratégie de vente
  - ▶ Améliorer l'expérience client
  - ▶ Gestion des offres promotionnelles
  - ▶ Contrôle les coûts
- Et un guide de conduite IT
  - ▶ Une solution scalable, basée sur les standards du marché
  - ▶ Une solution novatrice sans être un pionner
  - ▶ Implémentation incrémentale afin de minimiser les risques, tant du point de vue géographique que des composants.



# Identification des services réutilisables



SWO Mngt. Services

Scheduling Services

Shop Central Services

Technician Services



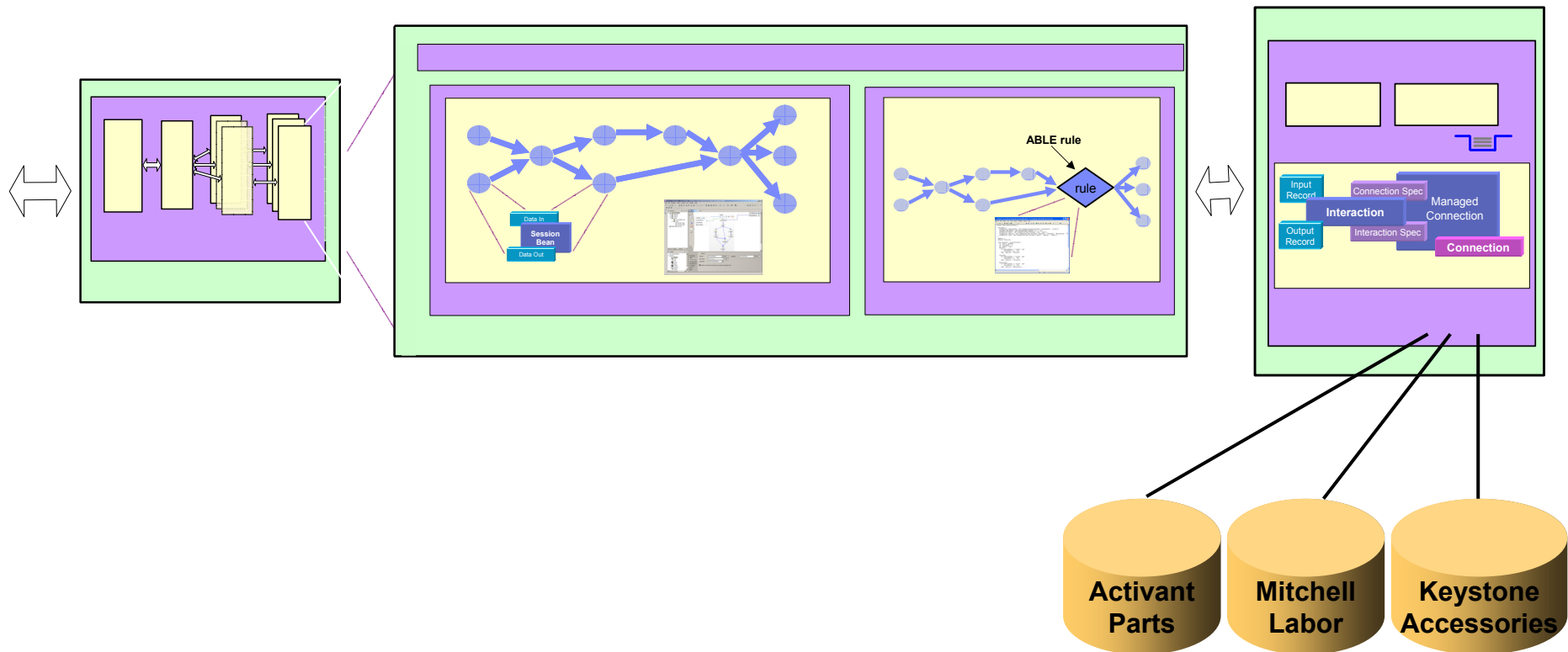
## Service catalogue – comment décider de ce qui fait un service ?

- La fonction doit être utilisée par plusieurs applications (PoS, Service Work Order, Commercial, Parts Counter)
- La fonction nécessite plusieurs modes d'accès
  - ▶ Un utilisateur, client ou employé.
  - ▶ Inter applications
- Peut être composée avec d'autres services afin de fournir l'implémentation d'un processus métier.
- L'implémentation actuelle au niveau des backend est constituée de nombreux protocoles et technologies hétérogènes qui peuvent être factoriser a l'aide d'une abstraction.

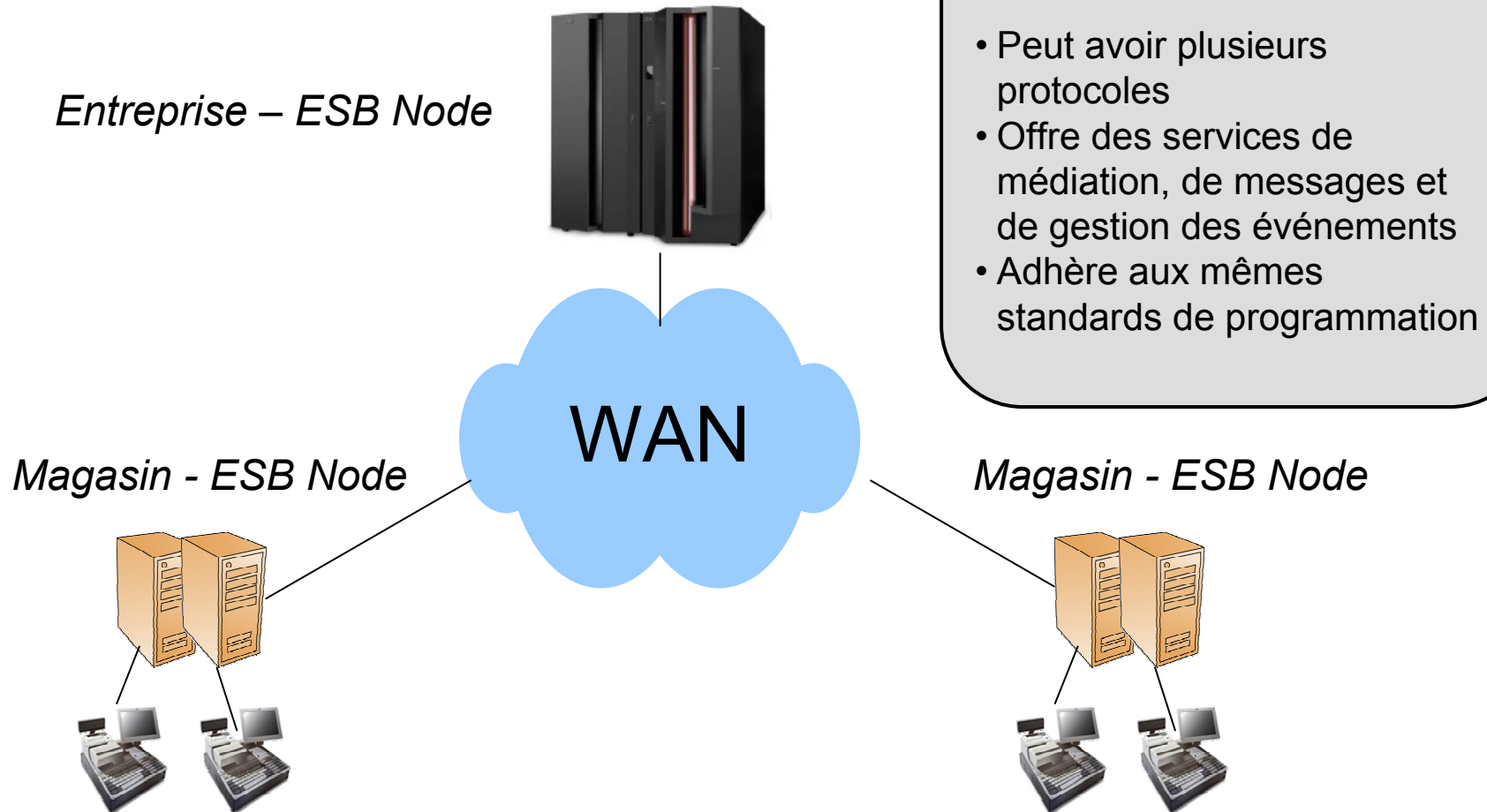




Le service catalogue se connecte via l'ESB à différents systèmes externes pour former un "catalogue virtuel"



# L'ESB est distribué par nature



## Pep Boys - conclusions

- SOA a apporté une flexibilité nécessaire à la stratégie de la compagnie et une réduction de la complexité en présentant ses services via une interface dont le contenu autant que l'accès est standardisé
- Les produits IBM mis en œuvre (WebSphere, DB2 et MQ) offrent un modèle de programmation consistant sur les différents OS et machines de productions.
- Linux s'est révélé être un OS de qualité et robuste sur une large gamme de machines
- L'utilisation d'un ESB a grandement réduit la complexité des systèmes et leurs maintenance, tout en maximisant la connectivité à l'intérieur et vers l'extérieur de l'entreprise.



# Agenda

- L'approche
- Les expériences
- **Les conclusions**



# La feuille de route architecturale

- Clairement identifier les contraintes et spécificités propres à un client, permettant sa migration vers une architecture SOA
- Se baser sur des use cases et scénarios relatif aux processus métiers à mettre en oeuvre
- Spécifier les modèles d'Information et de Services
  - ▶ Identifier les modèles appropriés à cette industrie
- Définir l'infrastructure et les technologies qui les supportent
  - ▶ Adaptation techniques
  - ▶ IT Standards
  - ▶ Middleware



# La tendance

- Les ateliers de travail (workbench)
  - ▶ Outils de modélisation métiers
  - ▶ Catalogue de design patterns à appliquer du design jusqu'à l'implémentation d'architectures SOA
  
- L'émergence du « system management » dans l'architecture SOA
  - ▶ Les architectures SOA contenaient déjà des interfaces de management sous la forme de web services,
  - ▶ La tendance aujourd'hui est à l'intégration de la plateforme de management/monitoring au sein de l'ESB
    - Repository / registry, au delà de ce que propose UUDI
    - Intégration avec l'offre Tivoli





IBM Software Group

Questions

Merci

**ON** DEMAND BUSINESS™

© 2005 IBM Corporation