



Cloud Power D.Fi

Solution mutualisée IBM i sur Power Systems

Bastien Boudot – D.Fi

Practice Leader Cloud & Power Systems



Data Management



Mobilité



Cloud



Introduction

IBM i et le Cloud en France

Infrastructure complexes et convergentes



Data Management



Mobilité



Cloud



IBM i : le marché et le Cloud en France

► Le marché de l'IBM i en France

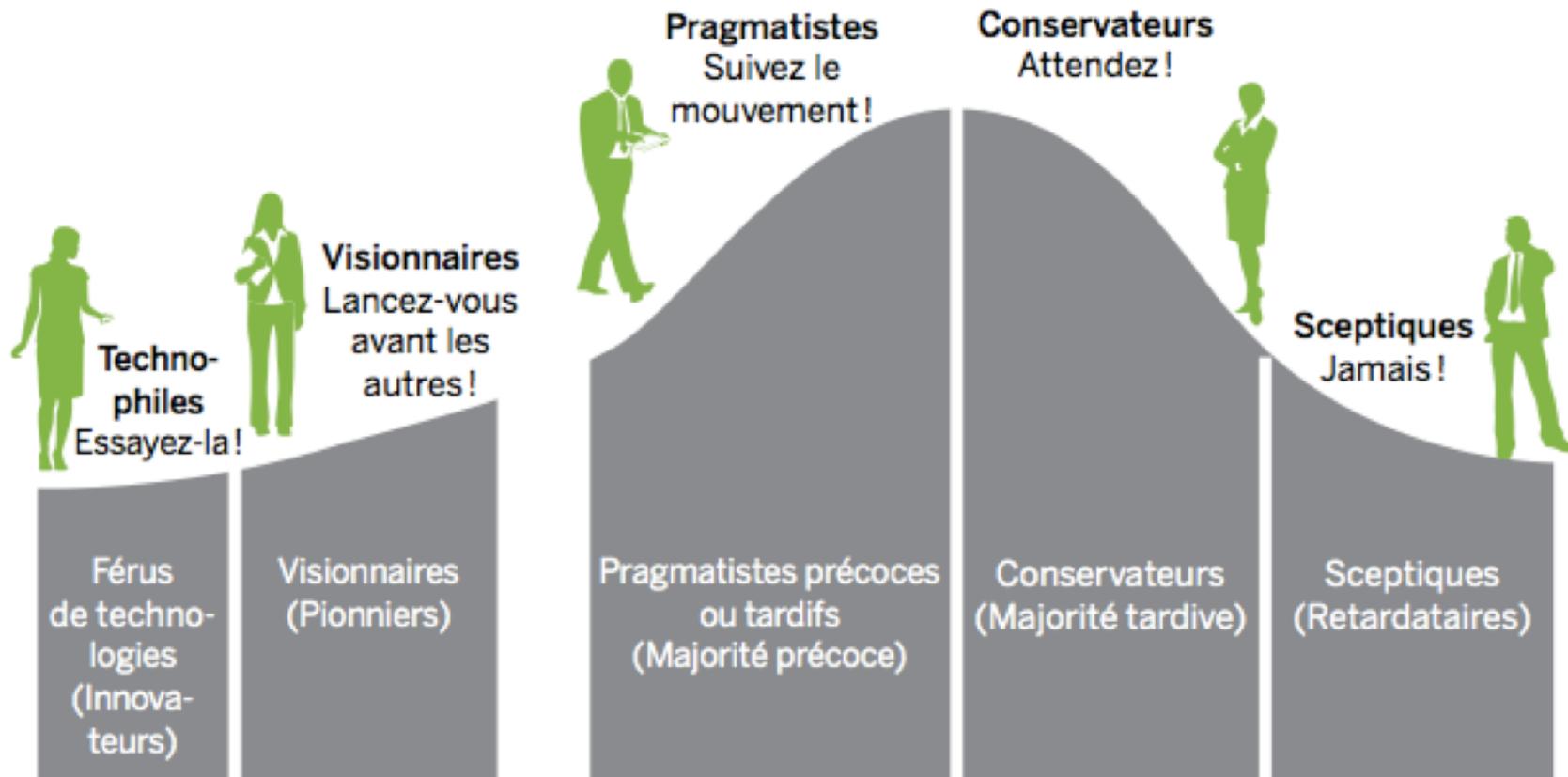
- > + de 5000 clients actifs (SWMA active)
- > Base installée qui bouge très peu en nombre de machines
- > Pas de nouveaux clients

► Le Cloud

- > Monde ouvert : 100% des entreprises concernées
- > De nombreuses offres standardisées et « pas chères » (AWS, Azure)
- > IBM i : réflexion différente
 - IBM ne propose pas d'offre cloud IBM i
 - Quelques acteurs de niche
 - Les raisons qui font basculer les clients ne sont pas les mêmes



IBM i : le marché et le Cloud en France



Les raisons d'un tel choix pour les clients

- ▶ Plus de compétences IBM i en interne
- ▶ Souplesse de l'offre Cloud
- ▶ Besoin en performances
- ▶ Pas de procédures existantes chez le client
- ▶ Il n'est pas si simple de migrer vers un autre environnement
- ▶ Applications plus maintenues
- ▶ Taux de disponibilité des environnements
- ▶ PRA / PCA
- ▶ Besoins ponctuels (création de partitions à la volée)



Le Cloud IBM i chez D.FI

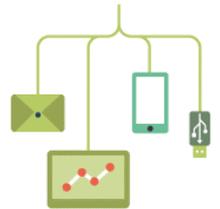
Infrastructure complexes et convergentes



Data Management



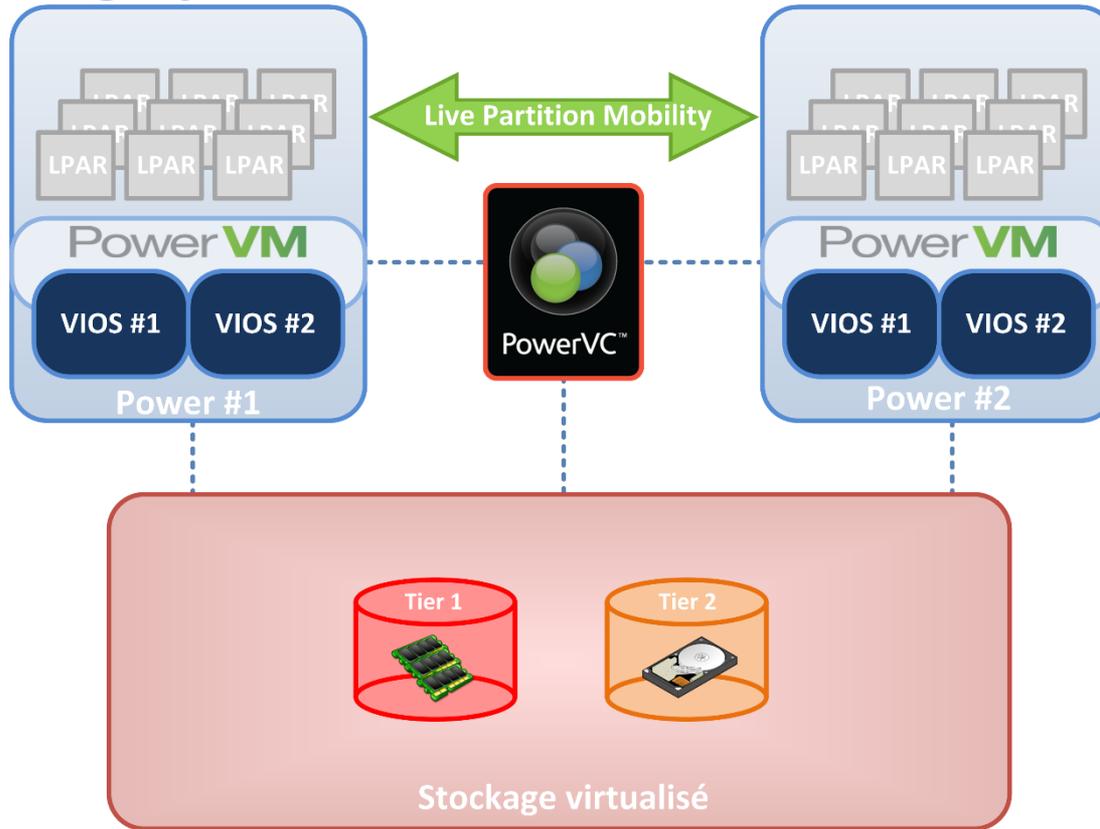
Mobilité



Cloud



Schéma logique



-  Tier 1 : FlashSystem
-  Tier 2 : HDD SAS 15K



Diffusion restreinte



Les avantages d'une solution Cloud

► Décorrélation entre le hardware et les données

- > Sur quelle machine se trouvent mes données ?
- > Gestion des niveaux de PTF et de TR indépendante des firmwares
- > PRA / PCA

► Souplesse

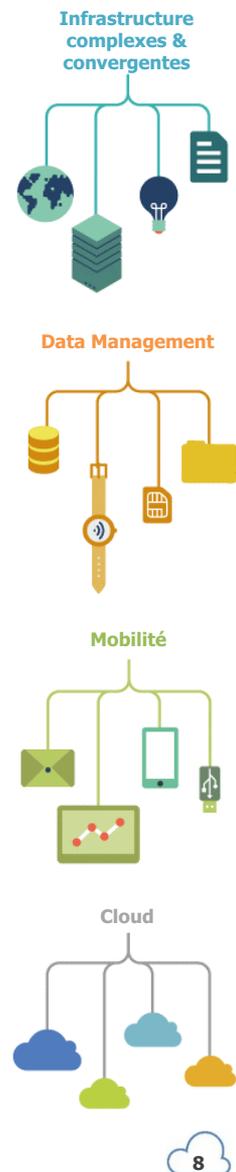
- > Modification facile de la puissance et du stockage proposés
- > Snapshots – Réplication de partition pour du test

► Sauvegarde mutualisée

- > Sauvegarde sur disques
- > Export sur bande
- > Gestion des sauvegardes par BRMS

► Exploitation procédurée - « Se concentrer sur le métier »

► Engagement de disponibilité avec pénalités associées



Cas concrets (1/2)



Cas concrets (1/2)



Production



Cas concrets (1/2)



Cas concrets (1/2)



Production



Test / Dev



Cas concrets (1/2)



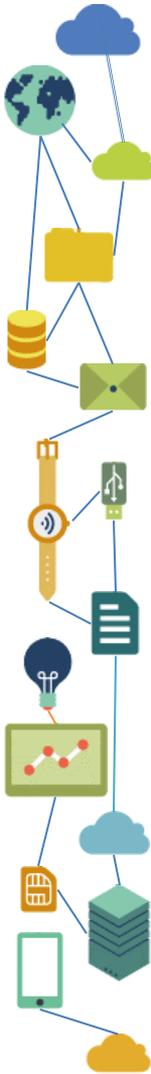
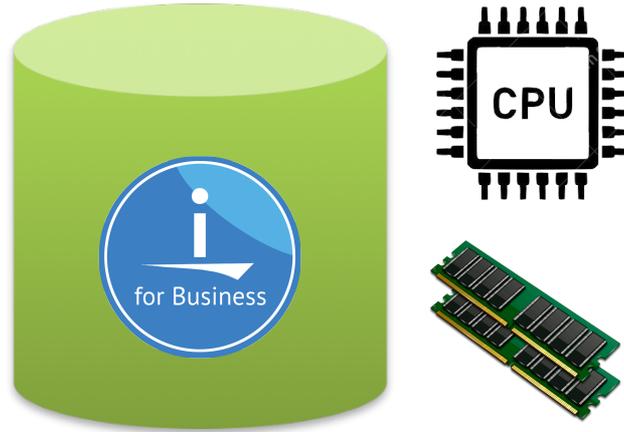
Production



Production
dupliquée



Cas concrets (2/2)



Outillage

► PowerVC

- > Création de templates
- > Déploiement de LPAR en moins d'une heure
- > Duplication d'environnement à la volée



► Sentinel

- > Automatisation d'actions
- > Ouvertures de tickets en cas d'erreur
- > Supervision des interface virtuelles

► LPAR2RRD et STOR2RRD

- > Monitoring des LPAR et HMC
- > Analyse de l'utilisation CPU, RAM, I/O SAN, LAN
- > Capacity planning



► BRMS



L'existant – En production chez D.FI

- ▶ **28 clients répartis sur 2 sites**
 - > 44 LPAR
- ▶ **Des versions hétérogènes en production**
 - > V5R4 sur des machines dédiées ou mutualisées en hard-partitioning
 - > IBM i 6.1, 7.1, 7.2 et 7.3 sur des machines mutualisées
- ▶ **9 partitions répliquées en asynchrone**
- ▶ **3 partitions répliquées en synchrone**
- ▶ **25 TB de données sauvegardées tous les jours**
- ▶ **4 personnes dédiées à l'exploitation et l'administration de ces plateformes**
- ▶ **15 personnes « cross » intervenant dessus**



Les services et la valeur ajoutée

Infrastructure complexes et convergentes



Data Management



Mobilité



Cloud



Service D.FI apportant de la valeur

- ▶ Une équipe d'une quinzaine de personnes certifiées IBM i : plateau 24h/7j Niveau 1 & 2 et des experts Niveau 3
- ▶ Expertise reconnue sur le marché depuis 1998
 - > Partenaire Elite
 - > Unique Cloud Power « Tamponné » par IBM
- ▶ **Monitoring 24h/7j**
 - > Des composants matériels et taux d'utilisation des ressources
 - > Des process applicatifs, des flux partenaires et du plan de production
- ▶ **Exploitation**
 - > Surveillance et actions 24h/7j permettant de relancer les services sur procédure avant la reprise de la production du matin
 - > Résolution des incidents sur procédure
 - > Exécution des tâches planifiées et des travaux spécifiques



Service D.FI apportant de la valeur

► Administration

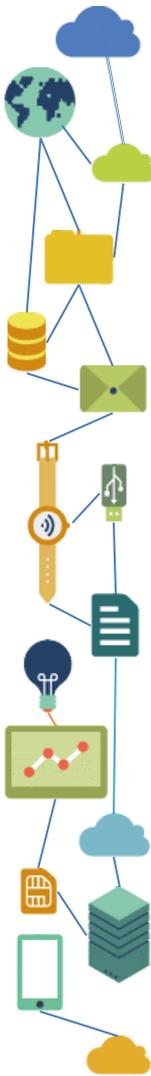
- > Gestion de la disponibilité, des performances, de la capacité
- > Gestion des évolutions et des mises à jour (PTF, TR, OS)
- > Gestion des demandes de changement
- > Plan d'amélioration continue

► Sauvegarde

- > Garantie de la bonne exécution des sauvegardes avec politique sur mesure
- > Externalisation sur bande possible

► Engagements

- > Taux de disponibilité
- > GTI/GTR sur incidents
- > Délai de traitement des demandes
- > Pénalités associées



Services à valeur ajoutée : Livrables

► Analyse de performance

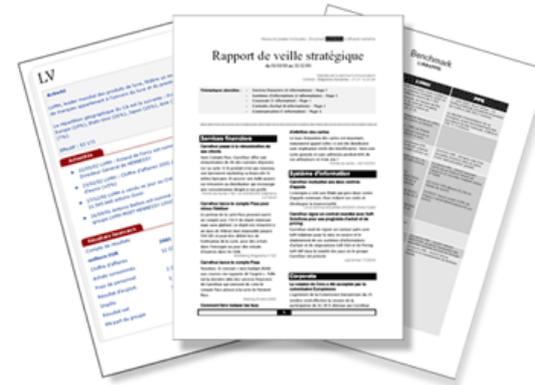
- > CPU, I/O
- > Recommandations et capacity planning

► Sauvegardes

- > Problèmes rencontrés
- > Résultat des tests de restauration
- > Recommandation d'adaptation de politique

► Réplication

- > Tests de bascule
- > Rapports de réplication



Merci de votre attention

<http://cloudpoweri.d-fi.fr/>

bbm@d-fi.fr

06 25 46 53 52



Diffusion restreinte

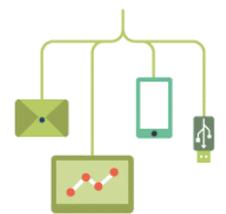
Infrastructure complexes et convergentes



Data Management



Mobilité



Cloud

